



# KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA

Phát triển chuỗi giá trị nông sản  
hướng tới nông nghiệp bền vững trong  
bối cảnh hội nhập tại Đông Nam Á



HÀ NỘI, NĂM 2021

# KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA

## “Phát triển chuỗi giá trị nông sản hướng tới nông nghiệp bền vững trong bối cảnh hội nhập tại Đông Nam Á”

(Hà Nội, 10/9/2021)



### **Đơn vị đăng cai tổ chức:**

- Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN

### **Đại diện các cơ quan tham gia:**

- Văn phòng Ban chỉ đạo Liên ngành Hội nhập Quốc tế về Kinh tế, Bộ Công thương
- Văn phòng SPS Việt Nam, Bộ NN&PTNT
- Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, Bộ NN&PTNT
- Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, Bộ NN&PTNT

# MỤC LỤC

Phần 1. CÁC LÝ THUYẾT PHÁT TRIỂN TRONG NGHIÊN CỨU CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP VÀ HỆ THỐNG LƯƠNG THỰC BỀN VỮNG.....	5
1. Nông nghiệp tại các quốc gia Đông Nam Á: phân tích định tính và phân tích định lượng số liệu thống kê cấp vùng .....	6
2. Kết hợp khung lý thuyết chuyển đổi sinh thái - xã hội (SET) và khung phân tích Áp lực - Thực trạng - Đáp ứng (PSR) nghiên cứu nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực .....	32
3. Vai trò của rừng và ngành lâm nghiệp trong việc đảm bảo an ninh lương thực .....	46
4. Quy hoạch phát triển sản xuất nông nghiệp đến năm 2030, tầm nhìn 2050 gắn với tái cơ cấu nông nghiệp tại Việt Nam .....	65
5. Tác động của các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới đến việc tham gia chuỗi giá trị toàn cầu của nông sản Việt Nam .....	103
6. Phát triển logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam .....	131
7. Vai trò của nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) trong phát triển bền vững nông nghiệp tại Việt Nam giai đoạn 2010-2019 ...	143
8. Năng suất xanh trong bối cảnh chuyển đổi số thúc đẩy chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững.....	156
Phần 2. THỊ TRƯỜNG NÔNG SẢN, CHÍNH SÁCH VÀ CÁC RÀO CẢN KỸ THUẬT ĐỐI VỚI THƯƠNG MẠI HÀNG NÔNG SẢN .....	176
9. Hiệp định vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn dịch bệnh động, thực vật (WTO/SPS): cơ hội và thách thức đối với Việt Nam .....	177
10. Phát triển công nghiệp chế biến nông sản của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế.....	199
11. Chính sách phát triển nông nghiệp bền vững tại một số quốc gia trên thế giới và hàm ý cho Việt Nam .....	238
12. Chính sách phát triển thị trường đất nông nghiệp tại Việt Nam....	256
13. Chính sách khuyến khích ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp tại Việt Nam.....	277

14. Phát triển trồng rừng gỗ lớn cung cấp nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu tại Việt Nam .....	292
<b>Phần 3. HỆ THỐNG LƯƠNG THỰC, THỰC PHẨM MINH BẠCH, TRÁCH NHIỆM, BỀN VỮNG .....</b>	
15. Chính sách đảm bảo an ninh lương thực và chủ quyền lương thực tại Việt Nam.....	311
16. Phát triển ngành hàng lúa gạo tại Việt Nam .....	321
17. Hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp và việc đảm bảo an ninh lương thực .....	336
18. Nông lâm kết hợp trên đất dốc tại vùng Tây Bắc Việt Nam: Đánh giá lợi ích kinh tế và môi trường, thách thức và giải pháp cho việc mở rộng .....	368
19. Giảm nhẹ biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam .....	387
20. Tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng tới sử dụng đất nông nghiệp ven biển và giải pháp thích ứng .....	404
21. Tác động của mưa axit tới hệ thống cây trồng nông nghiệp của Việt Nam và châu Á .....	426
22. Chính sách phát triển nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) tại Việt Nam .....	442
23. Các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) tại Việt Nam .....	470
24. Các yếu tố ảnh hưởng tới biện pháp ứng phó biến đổi khí hậu của nông hộ tại vùng Tây Nguyên.....	483
25. Giải pháp nuôi tôm bền vững thích ứng biến đổi khí hậu ở Đồng bằng sông Cửu Long.....	502
<b>Phần 4. MỘT SỐ CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG SẢN HƯỚNG ĐẾN PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG.....</b>	
26. Thực trạng và giải pháp phát triển nông nghiệp hữu cơ theo chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc tại Việt Nam .....	535
27. Tổ chức không gian liên kết vùng phát triển chuỗi giá trị sản phẩm nông lâm nghiệp trên lưu vực sông Ba, sông Côn.....	565

28. Thúc đẩy liên kết trong chuỗi giá trị nông sản: nghiên cứu điển hình với chuỗi giá trị bí xanh tại huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình..... 603
29. Khó khăn và thuận lợi trong việc quản lí chuỗi giá trị sản phẩm động vật hoang dã tại Việt Nam ..... 624
30. Cải thiện an toàn thực phẩm trong chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ tại Việt Nam..... 647
31. Chuỗi giá trị nông nghiệp ven đô thành phố Hà Nội..... 671
32. Kịch bản cho mục tiêu phát triển bền vững của chuỗi giá trị gỗ keo lai tại miền Trung Việt Nam..... 705

**Phần 1.**  
**CÁC LÝ THUYẾT PHÁT TRIỂN TRONG**  
**NGHIÊN CỨU CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP**  
**VÀ HỆ THỐNG LƯƠNG THỰC BỀN VỮNG**

# **Nông nghiệp tại các quốc gia Đông Nam Á: phân tích định tính và phân tích định lượng số liệu thống kê cấp vùng**

**Nguyễn An Thịnh, Nguyễn Thị Vĩnh Hà,  
Đỗ Thị Minh Huệ, Lê Ngọc Ánh**  
*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Việt Nam và các nước Đông Nam Á khác có nền nông nghiệp lâu đời, sản xuất nông nghiệp chiếm tỉ trọng quan trọng trong GDP (trừ Singapore và Brunei). Cambodia, Myanmar, Lào, Việt Nam, Indonesia và Philippines là các quốc gia có tỉ trọng nông nghiệp trong GDP đạt trên 10% vào năm 2020, trong đó cao nhất là Cambodia và Myanmar đạt 22,8% (databank.worldbank.org).

Nền nông nghiệp của các quốc gia Đông Nam Á chịu tác động của các khủng hoảng trong cả dài hạn và ngắn hạn, bao gồm suy thoái kinh tế, biến đổi khí hậu, dịch bệnh, đại dịch Covid-19,... Biến đổi khí hậu đang đặt ra những thách thức to lớn đối với các quốc gia và các hệ sinh thái, đặc biệt là sản xuất nông nghiệp - ngành sản xuất vốn chịu tác động lớn của các yếu tố khí hậu, thời tiết và môi trường (Kurukulasuriya & Rosenthal, 2013). Đại dịch Covid-19, bùng nổ từ đầu năm 2020, đang và sẽ tiếp tục gây ra ảnh hưởng nặng nề đối với các nền kinh tế toàn cầu, trong ngắn hạn và dài hạn, ở tất cả mọi lĩnh vực, bao gồm cả sản xuất nông nghiệp. Ảnh hưởng kép của biến đổi khí hậu và đại dịch Covid-19 đã gây nhiều tác động tiêu cực đối với sản xuất nông nghiệp, đòi hỏi ngành này phải có những điều chỉnh phù hợp với các điều kiện kinh tế, xã hội, sinh thái của từng quốc gia và địa phương. Nghiên cứu này sử dụng bộ số liệu thống kê nông nghiệp công bố năm 2021 của Công ty Statista (<https://www.statista.com/>) và FAO phân tích định tính và định lượng thực trạng phát triển nông nghiệp tại các quốc gia Đông Nam Á, cung cấp cơ sở khoa học cho việc hoạch định chính

sách phát triển nông nghiệp bền vững, ứng phó với các khủng hoảng tại khu vực này.

## **2. PHÂN TÍCH ĐỊNH TÍNH SỐ LIỆU VỀ HIỆN TRẠNG NÔNG NGHIỆP ĐÔNG NAM Á**

### **2.1. Nông nghiệp ở Campuchia**

Nông nghiệp vẫn là ngành quan trọng nhất của nền kinh tế Campuchia xét về tỷ trọng trong tổng sản phẩm quốc nội (GDP), và nó sử dụng phần lớn lực lượng lao động.

- *Trồng trọt*: Gạo là cây trồng chính, lương thực chính của Campuchia và trong thời bình, là mặt hàng xuất khẩu quan trọng nhất của Campuchia. Lúa được trồng trên hầu hết tổng diện tích đất canh tác của cả nước. Các vùng lúa chính bao quanh sông Mekong và sông Tonle Sap, đặc biệt thâm canh ở các tỉnh Bătdâmbâng, Kâmpóng Cham, Takêv và Prey Vêng. Campuchia theo truyền thống chỉ sản xuất một vụ lúa mỗi năm vì nước này thiếu hệ thống tưới tiêu rộng rãi cần thiết để trồng hai vụ. Theo các mô hình nông nghiệp truyền thống, việc trồng trọt thường bắt đầu vào tháng 7 hoặc tháng 8, và thời kỳ thu hoạch kéo dài từ tháng 11 đến tháng 1. Nơi có ít nước tưới, lượng mưa quyết định quy mô và chất lượng của cây trồng.

Chính phủ Campuchia đã có nhiều nỗ lực xây dựng hệ thống thủy lợi trên khắp đất nước. Kết quả đôi khi rất đáng chú ý, và ở một số vùng của đất nước, nông dân có thể trồng hai hoặc hiếm hơn là ba vụ lúa mỗi năm. Có trường hợp các công trình thủy lợi được hình thành sơ sài, xây dựng vội vã nên nhanh chóng bị sụp đổ. Hầu hết những mỏ còn sống sót đều bị bỏ hoang sau năm 1979. Một vấn đề quan trọng khác là hàng triệu quả mìn vẫn còn trên các cánh đồng Campuchia từ những năm chiến tranh; điều này đã hạn chế nghiêm trọng số lượng đất có sẵn để canh tác.

Ngoài gạo, các sản phẩm lương thực khác bao gồm sắn, ngô, mía, đậu tương và dừa. Các loại cây ăn quả chính, tất cả đều được tiêu thụ tại địa phương, bao gồm chuối, cam và xoài, và được bổ sung bởi nhiều loại trái cây nhiệt đới khác, bao gồm trái cây bánh mì, măng cụt và đu đủ.



- *Chăn nuôi*: Gia súc, đặc biệt là trâu nước, được sử dụng chủ yếu như động vật kéo trên ruộng lúa và đồng ruộng. Sản xuất thịt lợn cũng đóng một vai trò lớn trong nông nghiệp. Những nỗ lực để bổ sung số lượng vật nuôi - đã cạn kiệt do nhiều năm chiến tranh - đã bị cản trở bởi các điều kiện xã hội không chắc chắn và sự phổ biến của dịch bệnh động vật.

- *Thủy sản*: Đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế trong nước. Có ở nhiều dạng khác nhau - tươi, khô, hun khói và muối - tạo thành nguồn protein quan trọng nhất trong chế độ ăn của người Campuchia và đánh bắt tự cung tự cấp là một phần trong hoạt động của mọi nông dân. Sản lượng nước ngọt đánh bắt hàng năm bao gồm cá rô, cá chép, cá phôi và cá chép. Để đánh bắt quy mô lớn hơn, chính phủ bán hợp đồng thuê hai năm để khai thác các đoạn sông Tonle Sap và sông nội địa. Doanh thu từ việc bán hàng này đôi khi rất đáng kể, nhưng chương trình đã đầy rẫy tham nhũng. Đánh bắt quá mức và suy thoái môi trường xung quanh Tonle Sap đã làm giảm nguồn cung cá và đẩy giá lên, và tính bền vững của nghề cá nước ngọt đã trở thành một vấn đề được công chúng quan tâm.

Campuchia có thể được sử dụng như một hình mẫu trong phát triển kinh tế bắt đầu từ nông nghiệp với sự hợp tác lớn giữa các bộ/ngành liên quan, chính quyền địa phương, các đối tác và cơ quan phát triển, các tổ chức phi chính phủ trong nước và quốc tế, khu vực tư nhân và cộng đồng về sự hợp tác và hỗ trợ xây dựng kế hoạch hành động và tổ chức thực hiện nhằm nâng cao hiệu quả, chất lượng và đẩy nhanh tiến độ trong lĩnh vực nông nghiệp. Những nỗ lực và tinh thần đóng góp này là chất xúc tác lớn để hiện thực hóa tầm nhìn của ngành nông nghiệp.

Để phát triển nông nghiệp, Chính phủ không thể thực hiện một mình. Nó cần sự tham gia của khu vực tư nhân, Tổ chức Phi Chính phủ và các đối tác phát triển. Tất cả các tác nhân phải làm việc cùng nhau với sự hợp tác và hỗ trợ lẫn nhau với kế hoạch và chiến lược rõ ràng. Campuchia thực sự có tiềm năng xuất khẩu nông sản, đặc biệt là gạo. Tuy nhiên, để chuyển từ sản xuất tự túc lương thực hoặc tự cung tự cấp sang nước xuất khẩu lương thực không phải là việc dễ dàng. Đó là một công việc tốn nhiều thời gian và kiên trì. Thay đổi hành vi của mọi người từ doanh nghiệp tư nhân và gia

đình sang một doanh nghiệp thương mại hoặc cộng đồng sản xuất vẫn là một nhiệm vụ khó khăn.

## 2.2. Nông nghiệp ở Indonesia

Indonesia là một trong những nhà sản xuất và xuất khẩu nông sản lớn nhất thế giới, cung cấp các mặt hàng quan trọng như dầu cọ, cao su tự nhiên, ca cao, cà phê, gạo và gia vị cho phần còn lại của thế giới. Trong những thập kỷ qua, đây cũng là lĩnh vực tạo việc làm lớn nhất trong cả nước. Tuy nhiên, tỷ trọng của khu vực nông nghiệp GDP của Indonesia đã giảm dần khi đất nước chuyển dịch theo hướng công nghiệp hóa. Các phân ngành nông nghiệp chủ chốt của Indonesia bao gồm:

- *Trồng trọt*: Dù là nhà sản xuất cây trồng rừng lớn nhất thế giới như dầu cọ và cao su tự nhiên, sản lượng cây trồng của Indonesia đóng vai trò quan trọng đối với nền kinh tế quốc gia. Tuy nhiên, sản lượng của thức ăn và chất dinh dưỡng nuôi cấy ở Indonesia tương đối thấp. Những thập kỷ qua đã chứng kiến sự gia tăng trong các sản phẩm trồng trọt nhập khẩu, cho thấy rằng người Indonesia hiện được hưởng nguồn cung cấp thực phẩm đa dạng hơn trước. Do đó, có tiềm năng lớn trong việc mở rộng thị trường trong nước bằng cách trồng các loại trái cây và rau quả mang lại nhiều lợi nhuận hơn.

- *Thủy sản*: Nhu cầu về thịt cá cũng tăng lên hàng năm. Indonesia là nước sản xuất gia cầm lớn thứ hai ở Châu Á Thái Bình Dương, đứng thứ hai trong số các nước sản xuất thủy sản lớn nhất trên thế giới. Tuy nhiên, có một khoảng cách lớn giữa thu nhập từ ngành thủy sản so với nông nghiệp trên đất liền. Ngành thủy sản đóng góp dưới 3% GDP của Indonesia mặc dù 77% diện tích lãnh thổ của quốc gia này là đại dương.

- *Lâm nghiệp*: Indonesia là một trong những nước xuất khẩu các sản phẩm gỗ nhiệt đới lớn nhất thế giới, từ ván ép, bột giấy và giấy đến đồ nội thất và thủ công mỹ nghệ. Tuy nhiên, sản lượng lâm sản dự kiến sẽ tăng trưởng chậm hơn trong tương lai khi Indonesia nỗ lực giảm tỷ lệ phá rừng.

\* *Những thách thức mà ngành nông nghiệp Indonesia phải đối mặt*

- Bất chấp quy mô đáng kể của ngành nông nghiệp Indonesia, một số rào cản để tối đa hóa tiềm năng vẫn tồn tại, chẳng hạn như tiến bộ công nghệ và thách thức chuỗi cung ứng. Những thách thức này càng tăng thêm do thời tiết xấu kéo dài, chẳng hạn như hạn hán, dẫn đến tình trạng thiếu hụt các mặt hàng cơ bản như gạo, lúa mì, đậu tương và đường.

- Các doanh nghiệp nông nghiệp Indonesia và chính phủ đã tiến hành thay đổi ngành nông nghiệp bằng cách thành lập các tập thể và sử dụng các phương pháp canh tác hiện đại trong những năm gần đây. Tuy nhiên, với những thách thức đang nổi lên như nhu cầu về truy xuất nguồn gốc thực phẩm ngày càng tăng và tác động của biến đổi khí hậu đã và đang gây thiệt hại cho nền nông nghiệp của Indonesia. Quốc gia này bắt đầu đổi mới và áp dụng các công nghệ kỹ thuật số mới nổi vào thực tiễn nông nghiệp của mình nhanh hơn trước. Cải thiện ngành nông nghiệp thông qua công nghệ có thể giúp rút ngắn chuỗi phân phối dài từ nông dân đến người tiêu dùng, giảm lượng khí thải carbon lớn của nó và phân bổ đồng đều tăng trưởng kinh tế ở Indonesia.

### **2.3. Nông nghiệp ở Lào**

Hơn 3/4 người dân Lào sống ở các vùng nông thôn và phụ thuộc vào nông nghiệp và tài nguyên thiên nhiên để sinh tồn. Nghèo đói chủ yếu ở nông thôn, đặc biệt tập trung ở các vùng sâu, vùng xa, vùng núi giáp biên giới Đông Bắc và Đông Bắc với Việt Nam. Nông nghiệp và tài nguyên thiên nhiên chiếm 24,8% GDP và hơn 70% việc làm vào năm 2018. Hơn 75% dân số phụ thuộc vào nông nghiệp để kiếm sống, trong khi hơn một nửa số hộ gia đình là nông dân tự cung tự cấp với thu nhập hàng năm dưới 300 đô la Mỹ.

Tuy nông nghiệp là trụ cột của nền kinh tế nhưng nông nghiệp chủ yếu được thực hiện ở mức tự cung tự cấp, và việc tiếp cận với công nghệ và thị trường được cải tiến nhìn chung còn kém. Nông dân, đặc biệt là các gia đình đông con, phải vật lộn để đáp ứng các yêu cầu về lương thực của hộ gia đình. Hầu hết sử dụng các phương pháp canh tác truyền thống và thiếu kiến thức về công nghệ và kỹ năng mới để cải thiện năng suất. Cũng ảnh hưởng đến năng suất là giảm độ phì nhiêu của đất và thiếu khả năng tiếp cận với nước tưới.

Mặc dù những thiên tai như vậy ảnh hưởng đến vùng đồng bằng nghiêm trọng hơn, nhưng những vùng này có năng suất cao hơn vùng cao, phần lớn là do khả năng tiếp cận công nghệ mới, thuốc trừ sâu, phân bón, cơ sở hạ tầng kiên cố hơn và mạng lưới thị trường. Nhiều nông dân ở vùng cao thực hành nông nghiệp tự cung tự cấp; tuy nhiên, sự chuyển hướng sang sản xuất dựa trên thị trường đã và đang được thúc đẩy, chủ yếu được thúc đẩy bởi các sáng kiến hiện đại hóa của chính phủ. Trong những năm có thu hoạch “bình thường”, Lào tự túc được sản xuất lúa gạo.

- *Trồng trọt*: Ngoài lúa bao gồm khoai lang, mía, ngô (ngô), các loại rau và trái cây với số lượng ít hơn và thuốc lá. Cà phê được trồng chủ yếu trên Cao nguyên Bolovens và là cây trồng duy nhất được sản xuất để xuất khẩu với khối lượng đáng kể. Sản lượng thuốc phiện bắt đầu giảm mạnh vào cuối thế kỷ 20 do kết quả của các chương trình diệt trừ tích cực do chính phủ thực hiện. Mặc dù cây thuốc phiện vẫn được trồng ở một số vùng đồi, nhưng việc trồng cây thuốc phiện để xuất khẩu là bất hợp pháp.

- *Lâm nghiệp*: Khoảng hai phần năm diện tích của Lào là rừng và tài nguyên rừng của đất nước đã cung cấp cho một số ngành công nghiệp chế biến gỗ quan trọng. Tuy nhiên, việc khai thác gỗ đã bị chính phủ cấm định kỳ vì lý do môi trường. Nạn phá rừng nhanh chóng chủ yếu là do hoạt động khai thác gỗ và đốn gỗ làm nhiên liệu - các hoạt động được cho là nguyên nhân dẫn đến xói mòn sườn đồi, bồi lấp các dòng sông, và cuối cùng là sự gia tăng mức độ nghiêm trọng của hạn hán và lũ lụt. Chính phủ cũng đã xem canh tác du canh du cư ở vùng cao như một đóng góp lớn cho việc phá rừng và đã áp dụng biện pháp khuyến khích chuyển đổi sang hoạt động nông nghiệp ít vận động.

- *Thủy sản*: Đánh bắt cá đặc biệt quan trọng đối với cư dân vùng đồng bằng, và nuôi trồng thủy sản đã gia tăng vào đầu thế kỷ 21. Cá nuôi chính trong ao bao gồm cá rô phi và các loại cá chép. Việc chăn nuôi gia súc - đặc biệt là lợn, trâu, bò và gà - cũng ngày càng có ý nghĩa.

Nông nghiệp đóng một vai trò quan trọng trong nền kinh tế Lào và sử dụng khoảng 75% lực lượng lao động của nước này. Cho đến nay, lúa gạo là cây trồng chính và chiếm khoảng 80% sản lượng nông nghiệp của đất nước. Tuy nhiên, Lào đang phải vật lộn với vấn đề an ninh lương thực,

phần lớn là do năng suất nông nghiệp thấp, và chỉ 17% diện tích đất canh tác thực sự được canh tác.

## 2.4. Nông nghiệp ở Malaysia

Malaysia ở vị trí thứ 28 trên bảng xếp hạng các quốc gia có khả năng tự chủ về thực phẩm (Global Food Security Index) trong năm 2019, tăng 20 bậc so với năm 2018. Ngành nông nghiệp đóng góp 99,5 tỷ ringgit vào GDP của Malaysia trong năm 2018, trong đó, ngành chế biến dầu có chiếm tỷ trọng cao nhất, lên đến 37,9%. Tuy nhiên, hiện nay ngành sản xuất dầu cọ của Malaysia đang gặp nhiều khó khăn khi Liên minh châu Âu đang hạn chế sử dụng các loại nhiên liệu sinh học, bên cạnh đó là những căng thẳng giữa Malaysia với “khách hàng” lớn nhất là Ấn Độ.

Ngành nông nghiệp đóng góp 7,1% (101,5 tỷ RM) vào Tổng sản phẩm quốc nội (GDP) năm 2019. Cây cọ dầu là ngành đóng góp chính vào giá trị gia tăng của ngành nông nghiệp với 37,7%, tiếp theo là nông nghiệp khác (25,9%), chăn nuôi (15,3%), đánh bắt (12,0%), lâm nghiệp và khai thác gỗ (6,3%) và cao su (3,0%).

Xuất khẩu của ngành nông nghiệp năm 2019 đạt 115,5 tỷ RM so với 114,5 tỷ RM năm 2018, tăng 0,9%. Tổng giá trị nhập khẩu đạt 93,5 tỷ RM so với năm 2018 là 93,3 tỷ RM, tăng 0,2%. Cán cân thương mại của khu vực này tăng 4,1% từ 21,1 tỷ RM năm 2018 lên 22,0 tỷ RM năm 2019.

- *Trồng trọt*: Sản lượng các loại cây hàng hóa chính là cọ dầu (chùm quả tươi) và cao su tự nhiên tăng lần lượt 646,0 nghìn tấn (0,7%) và 36,5 nghìn tấn (6,1%) trong năm 2019 so với năm trước. Ngược lại, sản lượng thóc giảm 11,0% từ 2.639,2 nghìn tấn xuống 2.348,9 nghìn tấn cùng kỳ.

- *Chăn nuôi*: Đàn vịt tăng 7,6% lên 10,4 triệu con vào năm 2019, tiếp theo là gà (5,8%) và dê (3,5%). Trong khi đó, số lượng cả lợn và cừu lần lượt giảm 0,8% và 0,4%.

- *Thủy sản*: Tổng sản lượng cá biển khai thác năm 2019 là 1.455,4 nghìn tấn, tăng 0,2% so với 1.452,9 nghìn tấn năm 2018. Sản lượng nuôi nước lợ và nước ngọt cũng tăng lần lượt là 17,0 nghìn tấn (5,9%) và 3,3 nghìn tấn (3,3%). .

Số người có việc làm trong lĩnh vực nông nghiệp là 1.541,1 nghìn người vào năm 2019 và chủ yếu là nam giới với 79,2% (1.220,9 nghìn người).

Malaysia đang phải đối mặt với những thách thức trong nông nghiệp như: (i) quy mô trang trại không kinh tế, hạn chế cơ giới hóa; (ii) các vấn đề về thuê đất ở hầu hết các trang trại trái cây và rau quả; (iii) hạn chế tiếp cận R&D và cơ sở hạ tầng; và (iv) hỗ trợ thể chế không đầy đủ từ các hợp tác xã vì thiếu tinh thần kinh doanh; điều này làm trầm trọng thêm khả năng thương lượng yếu kém đối với ngành nông nghiệp.

## 2.5. Nông nghiệp ở Myanmar

Nông nghiệp là ngành kinh tế chính của Myanmar, sử dụng hơn một nửa lực lượng lao động. Mặc dù nông nghiệp đóng góp đáng kể vào tổng sản phẩm quốc nội (GDP) của Myanmar trong suốt những năm qua, năm 2018 đã chứng kiến một bước ngoặt lớn về sản lượng kinh tế đối với ngành nông nghiệp của Myanmar. Ngành nông nghiệp Myanmar đã phải gánh chịu hậu quả gần đây, cộng thêm mức đóng góp thấp bất thường vào GDP của nước này trong năm 2018. Trong khi đóng góp vào GDP từ khu vực công nghiệp và dịch vụ cao hơn đáng kể so với nông nghiệp, thì năm 2018, họ cũng bị ảnh hưởng bởi GDP lên tới xấp xỉ một phần ba giá trị GDP của năm trước. Tuy nhiên, đã có những gợi ý rằng trên thực tế, Myanmar có thể tăng gấp 4 lần nền kinh tế của mình vào năm 2030, nếu nước này tăng cường đầu tư vào các ngành công nghệ hơn. Nếu đất nước tiếp tục dựa vào nông nghiệp như một ngành kinh tế quan trọng, thì quốc gia này có thể phải giải quyết các vấn đề trong ngành bằng cách nâng cấp các phương pháp canh tác nông nghiệp:

- *Trồng trọt*: Cây trồng chủ đạo là gạo, mía, đậu khô và rau. Myanmar đã từng là nước xuất khẩu gạo lớn nhất ở châu Á, hiện nay gạo vẫn là mặt hàng nông nghiệp quan trọng nhất của quốc gia này. Sản lượng gạo sản xuất đã giảm đều từ năm 2010 trong khi sản lượng mía đường và đậu khô lại tăng lên.

- *Chăn nuôi và thủy sản*: Myanmar không chỉ sản xuất nhiều cây trồng mà còn sản xuất gia súc - cho mục đích lương thực và lao động và

phụ thuộc vào đánh bắt cá. Do đó, cả hai ngành đều có đóng góp vào GDP tăng lên cho đến năm 2018. Đánh bắt cá là một ngành công nghiệp không thể thiếu trên khắp đất nước, vì cá vẫn là nguồn cung cấp protein quan trọng cho người dân, cũng như là một phần của ẩm thực đặc trưng của Myanmar. Các phương pháp đánh bắt thông thường bao gồm kéo lưới, trong đó lưới đánh cá được kéo sau thuyền trên mặt nước để đánh bắt một lượng lớn cá. Để tăng số lượng cá đánh bắt được, chính phủ đã cố gắng khuyến khích đánh bắt cá biển sâu trong những năm 1980.

- *Lâm nghiệp*: Myanmar hiện nay áp dụng phương thức canh tác đốt nương làm rẫy, bao gồm đốt cháy các khu rừng để tạo ra những cánh đồng có thể trồng trọt. Một khi các chất dinh dưỡng đã được sử dụng từ ruộng cụ thể, đất sẽ bị bỏ hoang. Điều này có thể được xem là gây tranh cãi vì nó được coi là một quá trình phá rừng gây xói mòn đất. Tuy nhiên, các lập luận phản bác lại được đưa ra rằng đốt nương làm rẫy tốt hơn các phương pháp canh tác khác vì đất không bị phá hủy sau khi sử dụng. Tuy nhiên, chính phủ đã tăng cường nỗ lực để cố gắng điều chỉnh các phương pháp canh tác. Bất chấp những tranh luận, diện tích rừng dự trữ vẫn tăng đều đặn.

## **2.6. Nông nghiệp ở Philippines**

Philippines là một quốc gia nông nghiệp quan trọng. Cả tài nguyên thực vật và động vật đều đóng góp chính vào Tổng sản phẩm quốc dân của đất nước. Các sản phẩm chính của nông trại là gạo, ngô, dừa và đường. Thông thường, gạo là lương thực chính của con người trong nước. Một lượng ngô đáng kể cũng được hình thành, mặc dù 60% tổng sản lượng được sử dụng làm thức ăn cho gia súc. Một số loại trái cây như chuối, dứa, xoài được sản xuất để xuất khẩu. Các loại rau và cây ăn củ của nó được sản xuất để tiêu thụ trong nước. Các sản phẩm khác như gỗ, ván mỏng và hoa cắt cành cũng được sản xuất.

- *Thủy sản*: Các vùng biển rộng lớn trong và xung quanh đất nước làm cho việc đánh bắt cá trở nên rất quan trọng đối với cả chế độ ăn uống và ngành công nghiệp của người Philippines. Mặc dù vậy, các sản phẩm nước mặn, nước ngọt và nước lợ đóng vai trò quan trọng đối với nền kinh tế của nhiều vùng.

Ngành thủy sản lần lượt chiếm 15 và 18,6% tổng giá trị gia tăng (GVA) trong khu vực nông nghiệp, thủy sản và lâm nghiệp theo giá thực tế và giá cố định, với tỷ trọng lớn thứ hai chỉ sau cây trồng. Ngành thủy sản cung cấp việc làm trực tiếp và gián tiếp cho hơn 1 triệu người, chiếm khoảng 5% lực lượng lao động cả nước, trong đó 65% làm nghề thủy sản thành phố, 26% nghề nuôi trồng thủy sản và 6% nghề cá thương mại. Bởi chính sách tiếp cận mở trong sử dụng nguồn lợi thủy sản, sự gia tăng nhanh chóng về quy mô dân số của các cộng đồng ngư dân nghèo đói và chính phủ không có khả năng cung cấp một môi trường có thể hỗ trợ ngành thủy sản phát triển.

- *Chăn nuôi*: Sản xuất chăn nuôi đóng góp 12,7% vào tổng sản lượng nông nghiệp. Gia súc được chăn nuôi ở Philippines bao gồm gà thịt, gia súc, vịt, dê và lợn. Các trang trại lợn, gà, gia súc, trâu, dê và vịt được thuần hóa chủ yếu đại diện cho ngành chăn nuôi của nông nghiệp Philippines. Cừu, chim cút và ngựa cũng đang trở nên phổ biến. Ngoại trừ trâu cũng cung cấp một lượng sức kéo đáng kể ngoài thịt và sữa của nó, các sản phẩm chính của các loài động vật trang trại là để làm thực phẩm như thịt, sữa và trứng. Trong các hệ thống canh tác tưới tiêu và sử dụng nước mưa ở vùng đất thấp, các hộ gia đình nuôi một đàn gà, vịt, ngan và một hoặc hai con lợn. Mặt khác, bò và trâu nước là những vật nuôi khác mà các hộ gia đình nuôi. Ngành sữa chủ yếu tham gia vào việc vệ sinh thiết bị và cơ sở sản xuất sữa; vệ sinh chuồng trại, bãi chăn thả gia súc và môi trường xung quanh; và chuyển đổi sữa tươi nguyên liệu thành các sản phẩm sữa.

#### *Những thách thức mà ngành nông nghiệp Philippines phải đối mặt*

Philippines là quốc gia nông nghiệp cần đầu tư vào việc thúc đẩy phát triển bao trùm, và xây dựng các hệ thống nông nghiệp bền vững hơn và ứng phó với tác động của biến đổi khí hậu. Mục tiêu chính là phát triển ngành nông nghiệp ở Philippines có thể tự túc lương thực và tăng thu nhập cho nông dân.

Philippines phải đặc biệt theo đuổi các mục tiêu chấm dứt/giảm thiểu nạn đói, đạt được an ninh lương thực, cải thiện dinh dưỡng và thúc đẩy nông nghiệp bền vững. Những thách thức được xác định là thiếu các điều khoản quan trọng đảm bảo an ninh lương thực và sau đó là giảm nghèo ở



nông thôn, thiếu các chương trình liên kết nông nghiệp với công nghiệp và sau thu hoạch, và một số công nghệ cho các bên liên quan, trong số những chương trình khác.

## 2.7. Nông nghiệp ở Thái Lan

Nông nghiệp là một ngành kinh tế có tính cạnh tranh và đa dạng cao ở Thái Lan. Vì nông nghiệp là một phần chính trong sự phát triển của Thái Lan, ngành này đã mang lại nhiều cơ hội việc làm cho người dân Thái Lan, cùng với ngành dịch vụ. Xét về tác động của ngành đối với tăng trưởng kinh tế của Thái Lan, tỷ trọng GDP từ ngành nông nghiệp là nhỏ nhất so với các ngành khác, đồng thời tăng trưởng chậm trong những năm gần đây. Mặc dù có một số suy thoái kinh tế, Thái Lan vẫn là một xã hội nông nghiệp thành công do đất nước có nguồn tài nguyên thiên nhiên dồi dào, từ các loại cây trồng đa dạng đến trồng trọt và thủy sản.

- *Trồng trọt*: Với khoảng 127 triệu mẫu đất, khoảng 52% thích hợp cho nông nghiệp. Mặc dù canh tác cây trồng ở Thái Lan rất đa dạng, nhưng cây lúa vẫn đóng vai trò quan trọng trong nông nghiệp truyền thống của Thái Lan. Sản lượng gạo của nước này nằm trong số mười quốc gia hàng đầu ở khu vực Châu Á Thái Bình Dương, chỉ sau Việt Nam trong những năm gần đây. Ngoài lúa, các loại cây chủ lực khác bao gồm cao su, mía, sắn và các cây trồng chính khác như họ tây, khoai tây, tỏi và hành. Trong những năm gần đây, sản lượng mía ở Thái Lan là cao nhất trong số các cây trồng chính khác.

- *Chăn nuôi và thủy sản*: So với trồng trọt, chăn nuôi chiếm tỷ trọng tương đối nhỏ. Trước đây, trâu bò chủ yếu được sử dụng để trồng lúa và ngày càng được nuôi nhiều hơn sau năm 1985 để đáp ứng với xu hướng lương thực. Sản xuất gia cầm ở Thái Lan là một trong mười nước hàng đầu ở khu vực Châu Á Thái Bình Dương. Ngoài chăn nuôi gia súc, nuôi trồng thủy sản cũng đóng vai trò quan trọng trong an ninh lương thực của Thái Lan và đóng góp vào GDP nhiều hơn so với chăn nuôi, với khoảng 108 tỷ baht Thái trong những năm gần đây.

- *Lâm nghiệp*: lâm nghiệp ở Thái Lan cũng đóng góp lớn cho nền kinh tế Thái Lan. Thái Lan là một trong những quốc gia màu mỡ nhất về

mặt địa lý ở Đông Nam Á, diện tích rừng của Thái Lan chiếm khoảng 1/3 tổng diện tích đất. Với nguồn tài nguyên môi trường phong phú, Thái Lan đã tận dụng và biến những lợi thế tự nhiên thành lợi nhuận. Ví dụ, rừng trồng gỗ cây cao su và gỗ tếch là một trong những sản phẩm gỗ có sản lượng cao nhất.

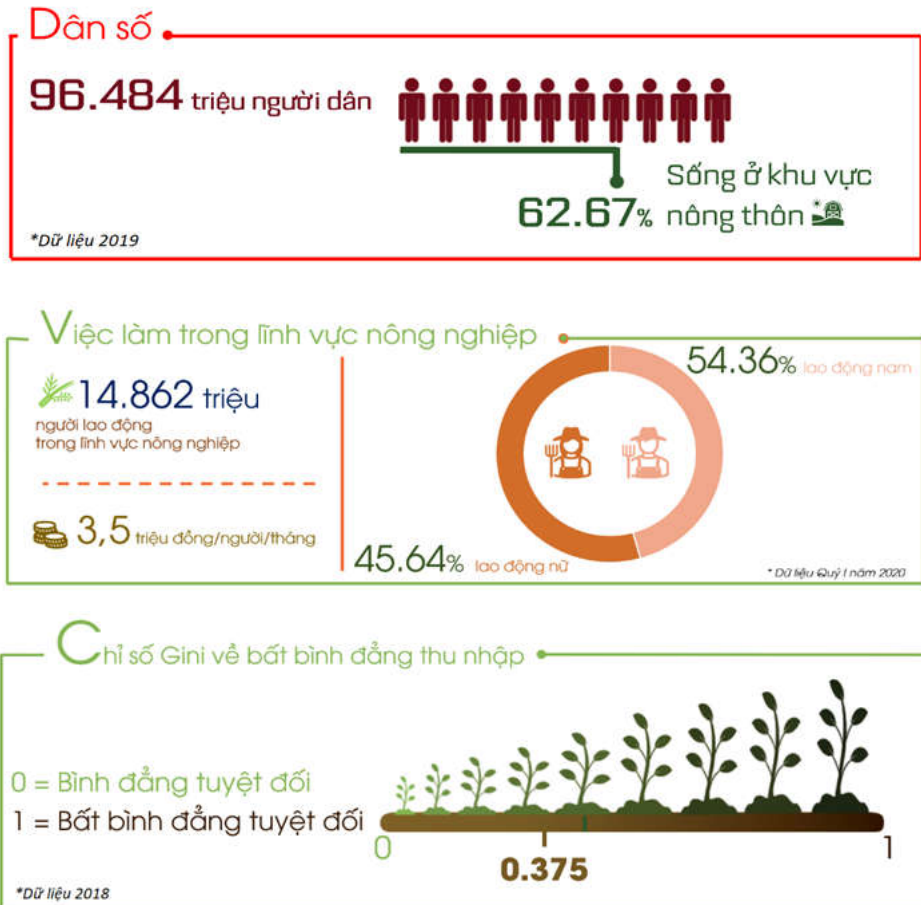
## **2.8. Nông nghiệp ở Việt Nam**

Quá trình phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam kể từ sau Đổi mới đến nay đã chứng kiến vai trò đặc biệt quan trọng của nông nghiệp trong phát triển kinh tế cũng như đảm bảo sự ổn định cân bằng kinh tế - xã hội. Trong giai đoạn mới, nông nghiệp Việt Nam đã và đang vươn lên trở thành nền kinh tế năng động, phát triển bền vững, tham gia sâu vào hội nhập kinh tế thế giới. Các đóng góp lớn nhất của ngành nông nghiệp Việt Nam vào nền kinh tế quốc gia bao gồm: đảm bảo vững chắc an ninh lương thực quốc gia trong mọi tình huống; tạo sinh kế, việc làm và thu nhập ổn định cho người dân nông thôn, góp phần quan trọng ổn định chính trị - xã hội và phát triển đất nước.

Thời kỳ những năm 1990, cải tiến hình thức sản xuất và gia tăng năng suất trong nông nghiệp đóng vai trò động lực chính cho tăng trưởng GDP tại Việt Nam. So sánh với năm 1986 khi đất nước thực hiện Đổi mới, kim ngạch xuất khẩu toàn ngành nông nghiệp chỉ đạt mức 486.2 triệu USD, năm 2019 đã đánh dấu mức kim ngạch xuất khẩu toàn ngành cao vượt trội, đạt 41.3 tỷ USD (gấp 84.94 lần); thặng dư thương mại đạt mức 9.5 - 10 tỷ USD, trong đó có 10 mặt hàng nông sản đạt giá trị xuất khẩu trên 1 tỷ USD. Năm 2019, nông nghiệp đóng góp 11.33% tổng giá trị xuất khẩu và 13.96% GDP quốc gia. Năm 2020, đóng góp của ngành nông nghiệp vào GDP quốc gia tăng lên, giữ mức 14.85%. 6 tháng đầu năm 2021, mức đóng góp này giảm còn 12.15%.

Nông sản Việt Nam có chỗ đứng nhất định trên thị trường quốc tế và có thành tựu nổi bật trong xuất khẩu một số mặt hàng: gạo, cà phê, hạt điều... Cụ thể, năm 2019, xuất khẩu gạo Việt Nam đứng thứ 2 thế giới (sau Ấn Độ), xuất khẩu cà phê đứng thứ 5 thế giới (sau Brazil, Thụy sĩ, Đức và Colombia), xuất khẩu hạt điều đứng thứ nhất thế giới. Nông nghiệp là ngành duy trì tốt thặng dư thương mại qua các năm, đóng góp lớn vào làm

giảm bớt tình trạng thâm hụt thương mại quốc gia, đồng thời đóng vai trò chiến lược trong đảm bảo tình hình an ninh lương thực tại Việt Nam, trong khu vực và trên thế giới. Việc gia nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới, ký kết các hiệp định thương mại song phương, đa phương đã giúp nông nghiệp Việt Nam gia tăng giá trị dòng nhập khẩu và xuất khẩu trong nhiều năm gần đây.



**Hình 1. Các đặc điểm dân số, việc làm và bất bình đẳng thu nhập ở Việt Nam**  
 (Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của Tổng cục Thống kê (gso.org.vn) và Ngân hàng Thế giới (databank.worldbank.com))

Trong nền kinh tế quốc gia, nông nghiệp cũng đóng vai trò quan trọng trong việc đóng góp việc làm cho xã hội. Việt Nam với dân số thống kê năm 2019 đạt mức 96.484 triệu người, trong đó 62.67% sống ở khu vực nông thôn. Ngành nông nghiệp Việt Nam đóng góp 14.862 triệu việc làm

(số liệu tạm tính 2019 Tổng cục Thống kê). Thu nhập của người lao động trong lĩnh vực nông nghiệp đạt mức 3.5 triệu đồng/tháng tính tại thời điểm Quý I/2020. Đây là mức thu nhập cao hơn so với mức trung bình của người dân khu vực nông thôn năm 2019 (3.399 triệu đồng/người /tháng), nhưng vẫn thấp hơn mức thu nhập bình quân đầu người toàn quốc năm 2020 (4.190 triệu đồng/người/tháng). Mặt khác, lao động trong lĩnh vực nông nghiệp, lâm nghiệp và ngư nghiệp hiện nay đang có xu hướng chuyển dịch sang các ngành khác, dịch chuyển từ khu vực nông thôn sang khu vực thành thị do quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế đang diễn ra sâu rộng tại Việt Nam cũng như do mức thu nhập từ nông nghiệp chưa cao.

### **3. PHÂN TÍCH THỐNG KÊ MÔ TẢ SỐ LIỆU NÔNG NGHIỆP ĐÔNG NAM Á**

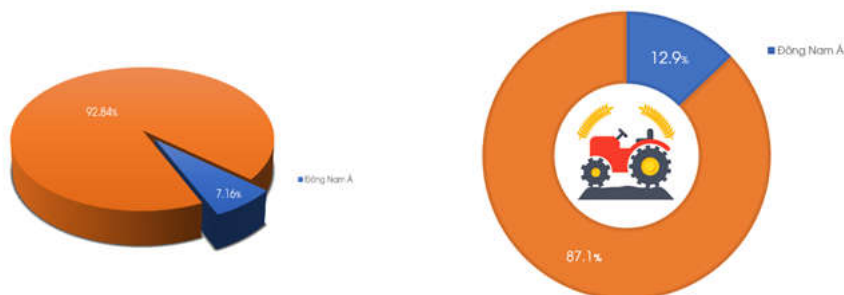
#### **3.1. Phân tích thống kê mô tả các chỉ số về phát triển nông nghiệp**

Sự gia tăng nhanh chóng của dân số toàn cầu cũng như sự mở rộng quy mô thị trường tiêu thụ trong nước và quốc tế, những đổi mới về thể chế thị trường, thể chế tài chính cũng như cuộc cách mạng về công nghệ thông tin đã mang lại cho cơ hội cho các quốc gia sử dụng nông nghiệp như chìa khóa để thúc đẩy phát triển, thay thế cho xu hướng cũ là biến nông nghiệp trở thành công cụ cho quá trình công nghiệp hóa thông qua chuyển đổi cơ cấu. Ngành nông nghiệp đóng vai trò quan trọng trong thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, phát triển kinh tế bền vững, đảm bảo an ninh lương thực, xóa đói giảm nghèo, cung cấp các dịch vụ về môi trường cũng như góp phần ổn định chính trị và xã hội. Nông nghiệp được coi là “bệ đỡ” của nền kinh tế, giúp các quốc gia vượt qua nhiều biến động và khủng hoảng trong quá khứ, hiện tại và trong tương lai.

Đông Nam Á là khu vực đông dân cư và hầu hết các quốc gia đều phát triển đi lên trên nền tảng của nông nghiệp. Vì vậy, nông nghiệp đóng vai trò trụ cột, đã và đang nhận được sự ưu tiên trong các chính sách trọng điểm về phát triển kinh tế bền vững tại mỗi quốc gia và toàn khu vực.

Nông nghiệp Đông Nam Á là khu vực đóng góp không nhỏ vào giá trị sản xuất nông nghiệp tại khu vực châu Á và trên thế giới. Theo thống kê của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hiệp quốc (FAO), tổng giá trị sản xuất nông nghiệp khu vực Đông Nam Á năm 2018 đạt mức 254.18

tỷ USD, chiếm 12.9% tổng giá trị sản xuất nông nghiệp của khu vực Châu Á (1970.29 tỷ USD), và chiếm 7.16% tổng giá trị sản xuất nông nghiệp thế giới (3550.23 tỷ USD).

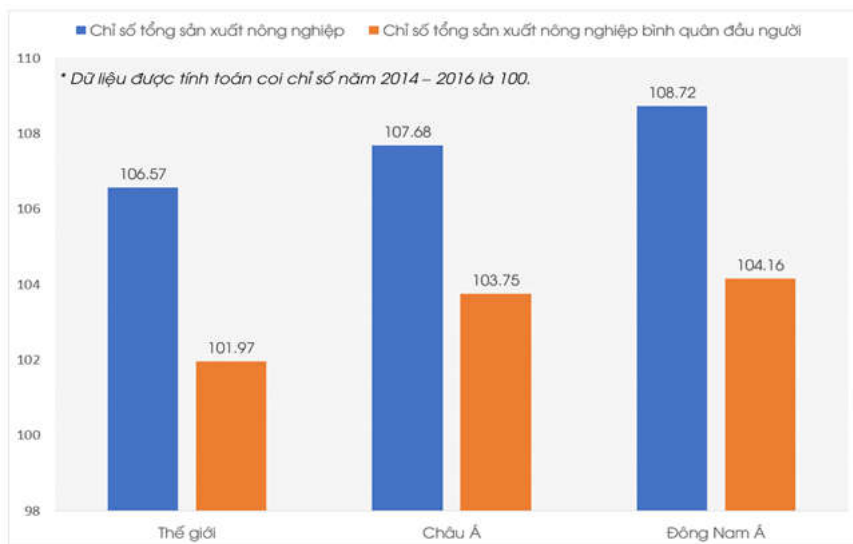


(a) Đóng góp vào giá trị sản xuất thế giới

(b) Đóng góp vào giá trị sản xuất Châu Á

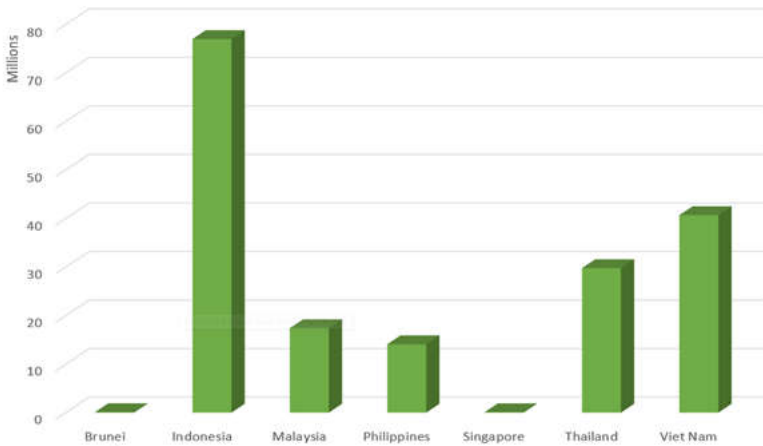
**Hình 2. Đóng góp của sản xuất nông nghiệp các nước Đông Nam Á năm 2018 (Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)**

Chỉ số tổng sản xuất nông nghiệp (PIN) và chỉ số tổng sản xuất nông nghiệp bình quân đầu người khu vực Đông Nam Á, so sánh với khu vực Châu Á và Thế giới năm 2019 được trình bày tại hình dưới đây.



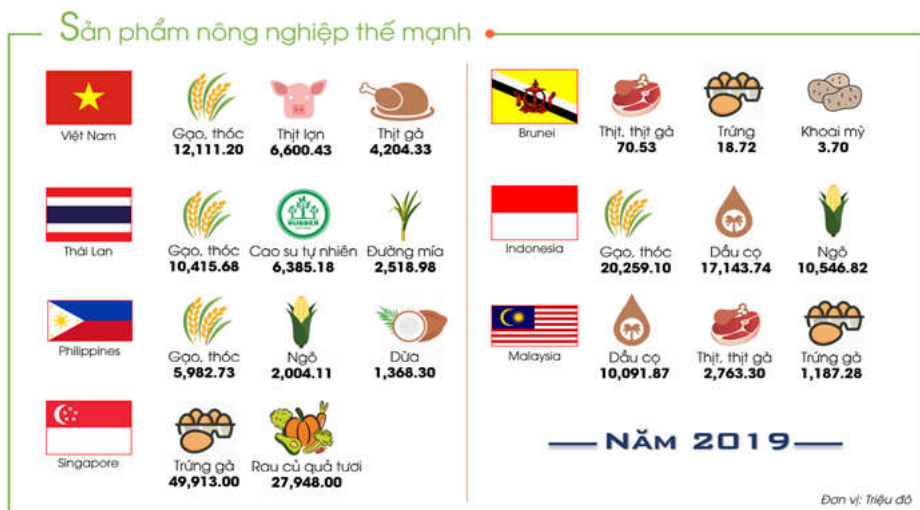
**Hình 3. So sánh chỉ số sản xuất nông nghiệp Đông Nam Á với châu Á và Thế giới năm 2019 (Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)**

Các chỉ số sản xuất nông nghiệp của khu vực Đông Nam Á nhìn chung đều tốt hơn so với các chỉ số của Châu Á và Thế giới, cho thấy sự phát triển về quy mô sản xuất nông nghiệp của khu vực này theo thời gian. Mặt khác, giá trị gia tăng trong lĩnh vực Nông nghiệp - Lâm nghiệp - Thủy sản của Đông Nam Á năm 2019 là 307,067.48 triệu USD, đạt mức 8.76% so với thế giới (3,504,410.96 triệu USD) và 13.75% so với khu vực Châu Á (2,232,912.90 triệu USD).



**Hình 4. Tổng giá trị sản xuất nông nghiệp của một số quốc gia Đông Nam Á năm 2019 (Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả dựa trên dữ liệu của FAO)**

Indonesia dẫn đầu toàn khu vực về sản xuất nông nghiệp, với tổng giá trị 76.96 tỷ USD. Các vị trí số 2, 3, 4 lần lượt thuộc về các nước Việt Nam (40.69 tỷ USD), Thái Lan (29.77 tỷ USD) và Malaysia (17.40 tỷ USD). Các sản phẩm nông nghiệp thế mạnh của sản xuất nông nghiệp tại các quốc gia Đông Nam Á được trình bày tại Hình 2.8.



**Hình 5. Thế mạnh sản xuất nông nghiệp của các quốc gia Đông Nam Á**  
(Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả dựa trên dữ liệu của FAO)

Các quốc gia Đông Nam Á xếp thứ hạng rất cao trong top các quốc gia sản xuất nhiều nhất thế giới của một số loại nông sản. 4 trong số 10 vị trí các quốc gia sản xuất nhiều lúa gạo nhất năm 2019/2020 thế giới là quốc gia Đông Nam Á (bao gồm Indonesia, Việt Nam, Thái Lan, Philippines). Indonesia và Việt Nam nằm trong top 10 các quốc gia sản xuất cà phê lớn nhất thế giới trong nhiều năm liên tục...

Nông nghiệp cũng đóng góp lớn vào việc tạo ra việc làm và sinh kế cho một bộ phận đông đảo dân số các nước trong khu vực. Chỉ tính tại 7 quốc gia, bao gồm Brunei, Indonesia, Malaysia, Myanmar, Philippines, Thái Lan và Việt Nam, số người lao động trong lĩnh vực nông nghiệp đã lên tới 92.27 triệu người theo số liệu của FAO. Con số này trong năm 2019 giảm còn 85.62 triệu người. Giá trị nông nghiệp gia tăng trên mỗi người lao động trong lĩnh vực nông nghiệp năm 2017 được ước tính trung bình là 8,776.52 USD.

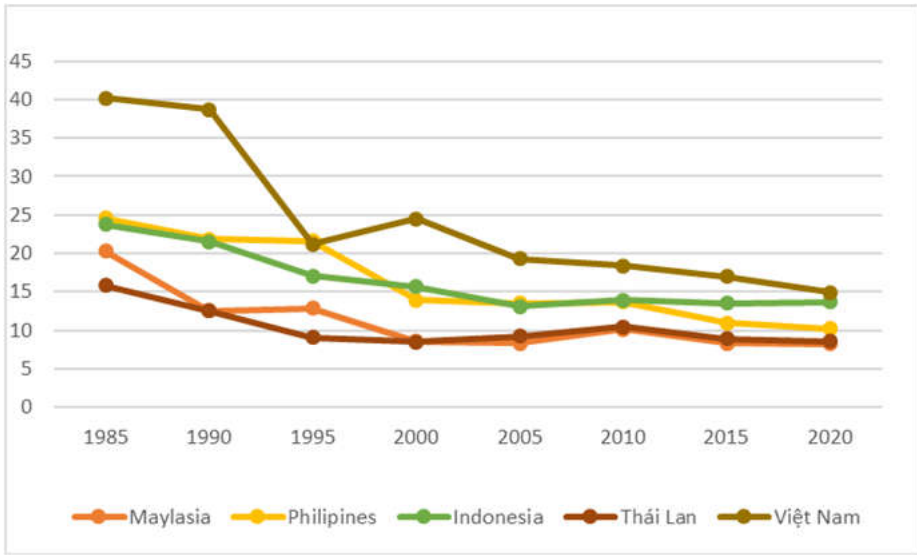
Trong thương mại, ngành nông nghiệp ghi dấu ấn đậm nét trong việc thúc đẩy dòng thương mại ra vào khu vực Đông Nam Á. Năm 2019, tổng giá trị dòng nhập khẩu lĩnh vực nông nghiệp đạt mức 68.43 tỷ USD, trong khi tổng giá trị xuất khẩu đạt mức 109.33 tỷ USD. Chênh lệch cán cân thương mại đạt +40.9 tỷ USD.



**Hình 6. Dòng thương mại tạo ra bởi ngành nông nghiệp năm 2019**  
 (Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả theo dữ liệu thống kê của FAO)

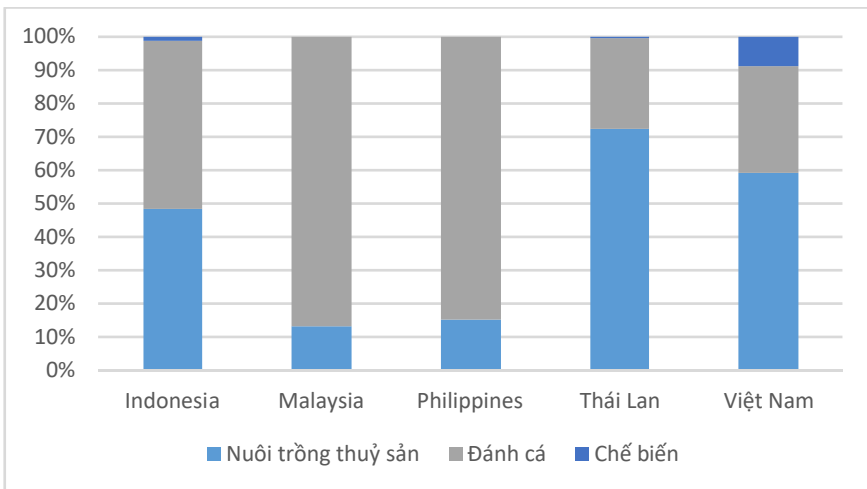
Về năng suất, nghiên cứu thực hiện bởi Liu và cộng sự (2020) đã cho thấy các nước Đông Nam Á đã chứng kiến sự sụt giảm tổng thể về năng suất nông nghiệp trong giai đoạn 2002 - 2016, do đó gây ra lo ngại về việc duy trì tăng trưởng nông nghiệp trong tương lai. Tiến bộ kỹ thuật là nguồn chính của tăng trưởng tổng năng suất nhân tố (TFP), nhưng đóng góp của nó đã chậm lại trong những năm gần đây. Mặt khác, việc thay đổi quy mô và thay đổi hiệu quả kỹ thuật ngày càng giảm dẫn đến năng suất giảm dần theo thời gian. Các mức hiệu suất năng suất khác nhau đã được quan sát thấy ở từng quốc gia, chủ yếu do tiến bộ công nghệ thúc đẩy. Trong số các yếu tố quyết định, vốn con người, mức độ đô thị hóa và dòng chảy phát triển đến nông nghiệp ảnh hưởng tích cực đến tăng trưởng TFP nông nghiệp, trong khi mức độ phát triển kinh tế và nhập khẩu nông sản có liên quan tiêu cực với tăng trưởng TFP. Các khuyến nghị chính sách bao gồm các đề xuất rằng các quốc gia Đông Nam Á nên tăng cường đầu tư vào vốn con người, tập trung vào đổi mới công nghệ và thực hiện sử dụng hỗ trợ tài chính và dòng chảy phát triển cho nông nghiệp để tăng và duy trì năng suất nông nghiệp.





**Hình 7. Tỷ lệ đóng góp vào GDP của ngành nông nghiệp và thủy sản ở các nước Đông Nam Á giai đoạn 1985 - 2020**  
(Nguồn: Tổng hợp và tính toán bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)

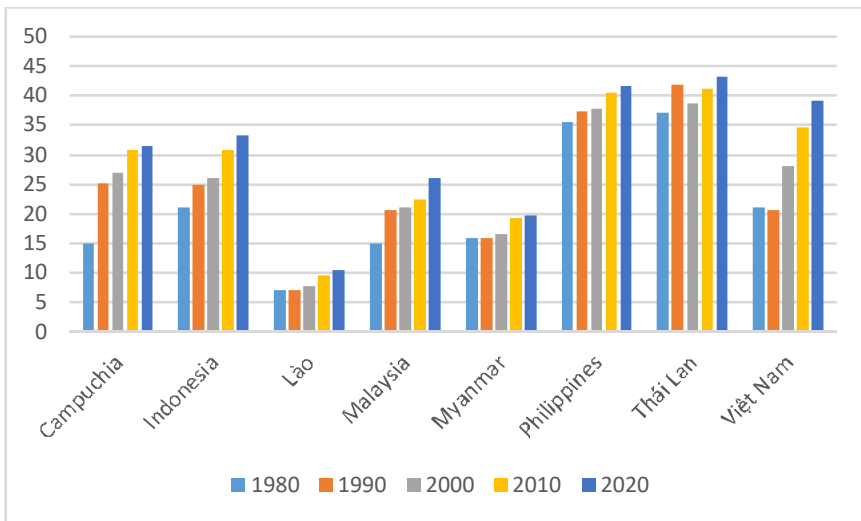
Nông nghiệp và thủy sản ở các nước Đông Nam Á đã có những thay đổi cơ cấu đáng kể theo thời gian. Tầm quan trọng tương đối của hai lĩnh vực này trong GDP đã giảm ở hầu hết các quốc gia trong khoảng thời gian từ năm 1985 đến năm 2020.



**Hình 8. Tỷ lệ lao động trong đánh bắt và nuôi trồng thủy sản năm 2020**  
(Nguồn: Tổng hợp và tính toán bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)

Đánh bắt và nuôi trồng thủy sản là những yếu tố đóng góp quan trọng vào an ninh lương thực và dinh dưỡng, cùng với sinh kế và thu nhập hộ gia đình của nhiều người sống tại khu vực Đông Nam Á. Cá và các sản phẩm thủy sản đại diện cho nguồn cung cấp protein động vật chính cho hầu hết người dân trong khu vực - tiêu thụ cá bình quân đầu người là khoảng 36 kg, cao gấp đôi mức trung bình của thế giới và chiếm khoảng 42% tổng lượng protein động vật cho các cá nhân.

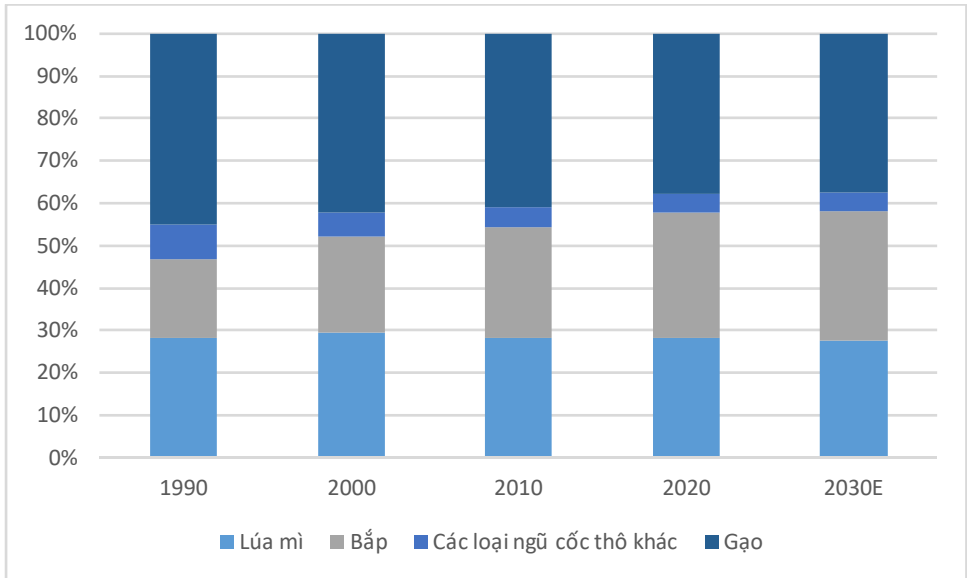
Tỷ lệ lao động trong đánh bắt và nuôi trồng thủy sản trong khu vực là đáng kể. Năm 2020, trong khi tại Indonesia, Malaysia và Philippines tỷ lệ lao động trong ngành chủ yếu là tham gia đánh bắt thủy sản (khoảng gần 60% tỷ lệ lao động) thì tại Thái Lan và Việt Nam, tỷ lệ lao động chủ yếu là nuôi trồng thủy sản (khoảng 65% tỷ lệ lao động. Đặc biệt tỷ lệ lao động chế biến thủy sản ở Việt Nam là nhiều nhất, khoảng 10% tỷ lệ lao động.



**Hình 9. Tỷ lệ diện tích đất nông nghiệp năm 2020**  
(Nguồn: Tổng hợp và tính toán bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)

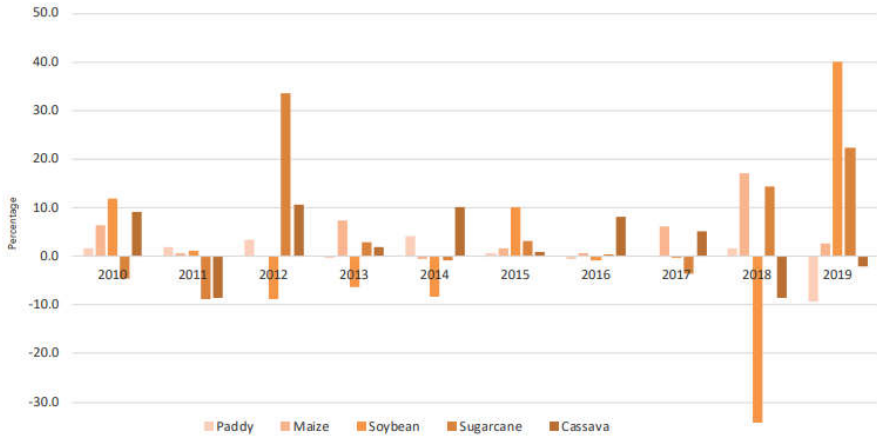
Nhìn chung diện tích đất nông nghiệp tại các quốc gia khu vực Đông Nam Á có xu hướng tăng trong khoảng thời gian từ năm 1980 đến năm 2020. Trong toàn khu vực, diện tích đất nông nghiệp có tỷ lệ không đồng đều giữa các quốc gia phản ánh sự khác biệt về chính sách địa phương, mục tiêu quản lý và các yếu tố khác. Philippines và Thái Lan là những nước có

diện tích đất nông nghiệp nhiều nhất trong khu vực, khoảng 45% tổng diện tích đất.



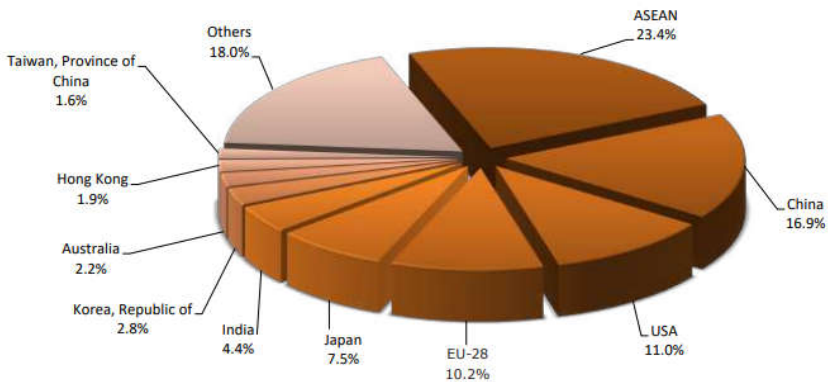
**Hình 10. Tỷ lệ sản lượng nông sản năm 2020**  
 (Nguồn: Tổng hợp và tính toán bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)

Sản xuất nông nghiệp ở Đông Nam Á vẫn tập trung vào lúa gạo. Trồng lúa là hoạt động sản xuất nông nghiệp chính, chiếm tỷ trọng lớn hơn trong tổng giá trị sản xuất so với bất kỳ loại hàng hoá đơn lẻ nào khác. Nhìn chung, tỷ trọng sản xuất của các hoạt động nông nghiệp vẫn tương đối ổn định trong thời gian qua, tuy nhiên, đóng góp của lúa gạo đã giảm đáng kể từ đầu những năm 1990 - từ khoảng 45% xuống gần 35% vào năm 2020, và dự kiến sẽ còn tiếp tục giảm vào năm 2030.

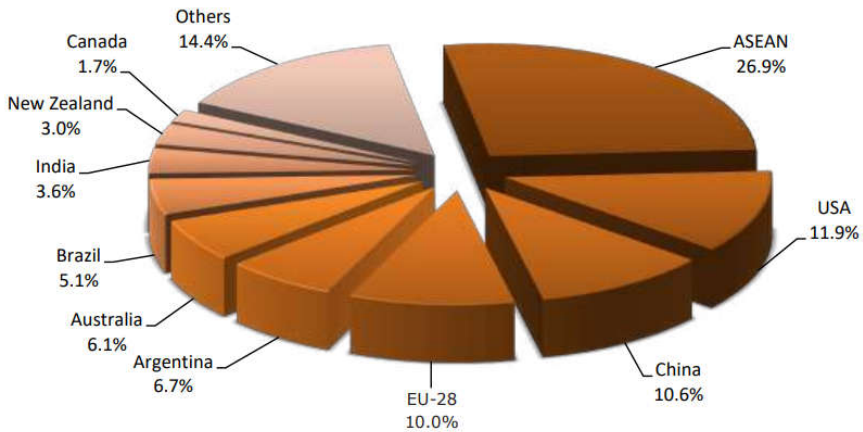


**Hình 11. Tốc độ tăng trưởng của 5 mặt hàng lương thực chính ASEAN giai đoạn 2010 - 2019 (Nguồn: ASEAN Food Security Information System (AFSIS))**

Cây trồng chính của khu vực cũng đã có nhiều thay đổi. Vào năm 2019, sản lượng mía tăng trưởng nhanh nhất (khoảng 40%), tiếp đến là sắn và lúa gạo có tốc độ tăng trưởng âm (khoảng -10%).

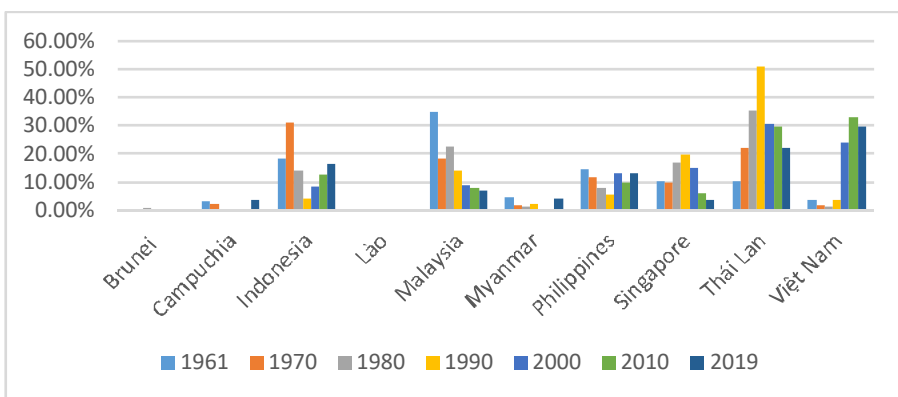


**Hình 12. Thị phần các thị trường nông sản xuất khẩu chính của ASEAN, 2019 (Nguồn: ASEAN Food Security Information System (AFSIS))**



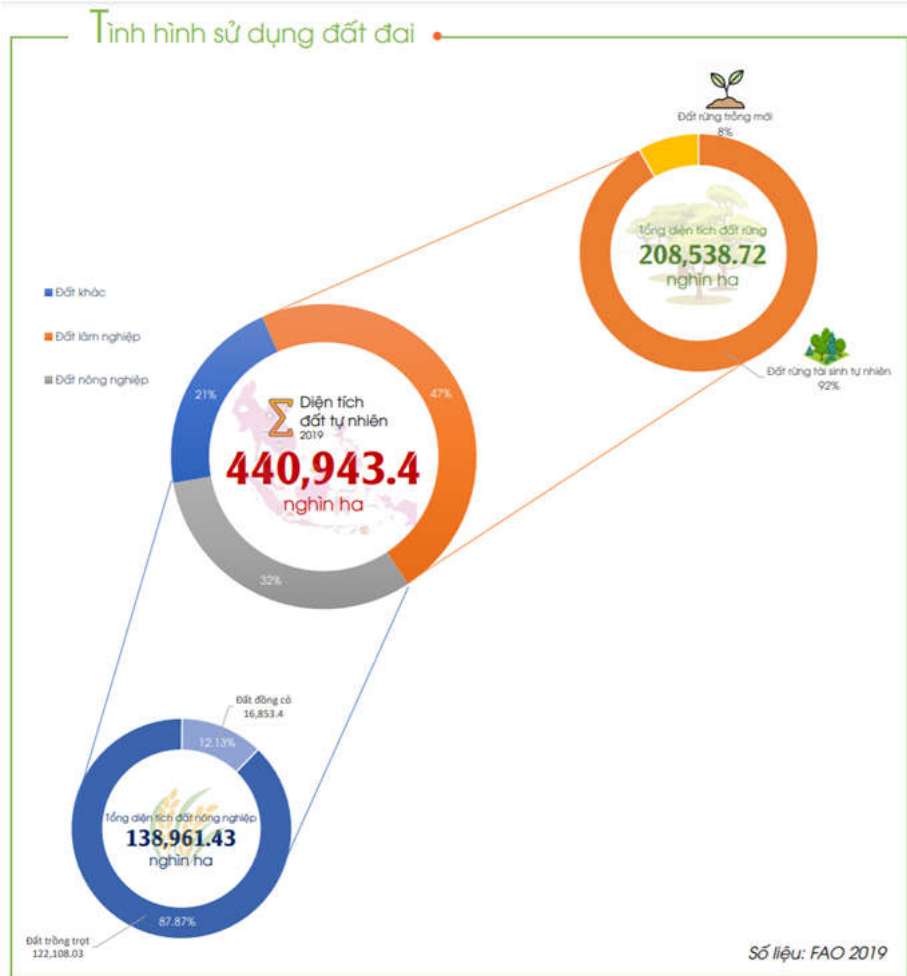
**Hình 13. Tỷ trọng xuất xứ hàng hóa nông sản nhập khẩu chính của ASEAN, 2019**  
(Nguồn: ASEAN Food Security Information System (AFSIS))

Nhìn chung, đối với các nước nhập khẩu, chúng liên quan đến nỗ lực thúc đẩy sản xuất trong nước thông qua việc sử dụng hỗ trợ giá, các rào cản thương mại và trợ cấp đầu vào. Đối với các nước xuất khẩu, các chính phủ sử dụng các biện pháp can thiệp vào thị trường xuất khẩu (thuế, lệnh cấm, thỏa thuận cấp phép) cùng với nỗ lực “khóa chặt” một lượng sản xuất gạo nhất định. Điều này không có nghĩa là các khoản đầu tư đáng kể khác để hỗ trợ nông nghiệp đã không được thực hiện. Đặc biệt, một số quốc gia đã đầu tư đáng kể vào môi trường thuận lợi, tập trung vào thủy lợi và cơ sở hạ tầng nông nghiệp khác (phần lớn mặc dù hướng đến cây lúa).



**Hình 14. Tỷ lệ nhập khẩu thuế trừ sâu của các quốc gia Đông Nam Á giai đoạn 1961-2019**  
(Nguồn: Tổng hợp và tính toán bởi nhóm tác giả theo dữ liệu của FAO)

Có thể nhận thấy Thái Lan là quốc gia có tỷ lệ nhập khẩu thuốc trừ sâu lớn nhất tại khu vực Đông Nam Á; Brunei và Lào là 2 quốc gia có tỷ lệ nhập khẩu thuốc trừ sâu nhỏ nhất. Tuy nhiên có thể thấy hầu hết các quốc gia trong khu vực đang có xu hướng giảm nhập khẩu thuốc trừ sâu trong nông nghiệp.



**Hình 15. Thống kê tình hình sử dụng đất đai khu vực Đông Nam Á năm 2019**  
(Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả theo dữ liệu thống kê của FAO)

Theo số liệu từ FAO năm 2019, trong tổng số 440,943.4 nghìn ha đất tự nhiên lãnh thổ các quốc gia Đông Nam Á, diện tích đất nông nghiệp của toàn khu vực chiếm 31.515% (138,961.43 nghìn ha) (không tính diện tích nuôi trồng thủy sản). Trong đó có 87.87% là diện tích đất trồng trọt

(122,108.03 nghìn ha), còn lại là 12.13% diện tích đồng cỏ (16,853.4 nghìn ha). Đất canh tác cây nông nghiệp hàng năm chiếm diện tích 72,885.93 nghìn ha. Đất trồng cây công nghiệp lâu năm chiếm 49,222 nghìn ha. Tuy vậy diện tích đất nông nghiệp tại các nước Đông Nam Á những năm gần đây đang có xu hướng giảm do quá trình chuyển dịch cơ cấu nền kinh tế, chuyển dịch lao động và do tác động tiêu cực từ biến đổi khí hậu.

Thống kê về đất lâm nghiệp, tổng diện tích đất rừng tại khu vực Đông Nam Á là 208,538.72 nghìn ha, trong đó có 91.71% là rừng tái sinh tự nhiên (191,244.95 nghìn ha) và 8.29% là diện tích rừng trồng mới (17,293.78 nghìn ha).

## **KẾT LUẬN**

Cho đến nay đã có một số nghiên cứu về thực trạng nông nghiệp tại vùng Đông Nam Á của các nhà khoa học và tổ chức phát triển. Nghiên cứu này trình bày kết quả phân tích định tính và định lượng dựa trên số liệu thống kê nông nghiệp cấp vùng cung cấp một bức tranh tổng thể, cập nhật đến 2019 về thực trạng phát triển của ngành nông nghiệp của các quốc gia Đông Nam Á. Trong khi nghiên cứu thực hiện thu thập, phân tích và trình bày số liệu thu thập từ nhiều nguồn thống kê của các tổ chức phát triển, hạn chế của nghiên cứu này là không trình bày nhiều số liệu theo chuỗi thời gian.

Kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin chính xác, cập nhật cho các nhà nghiên cứu cũng như các nhà quản lý, những người ra quyết định trong lĩnh vực phát triển nông nghiệp bền vững, ứng phó khủng hoảng trong nông nghiệp và phát triển thương mại nông sản tại Việt Nam và các nước trong khu vực Đông Nam Á.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Duong Duc Tam (2020). Sustainable development for Vietnam agriculture. In E3S Web of Conferences, 175, 01015.

Tổng cục Thống kê. Báo cáo tình hình Kinh tế - Xã hội Việt Nam năm 2019.

World Trade Organization (WTO). 2019. <https://data.wto.org/>

**Cơ sở dữ liệu của Công ty Statica:**

<https://www.statista.com/statistics/803166/growth-rate-of-value-added-in-agriculture-in-cambodia/>

<https://www.statista.com/topics/7732/agriculture-industry-in-indonesia/>

<https://www.statista.com/statistics/803170/growth-rate-of-value-added-in-agriculture-in-laos/>

<https://www.statista.com/statistics/952693/malaysia-gdp-from-total-agriculture-industry/>

<https://www.statista.com/topics/5805/agriculture-in-myanmar/>

<https://www.statista.com/topics/5744/agriculture-industry-in-the-philippines/>

<https://www.statista.com/topics/5730/agriculture-in-thailand/>



# **Kết hợp khung lý thuyết chuyển đổi sinh thái - xã hội (SET) và khung phân tích Áp lực - Thực trạng - Đáp ứng (PSR) nghiên cứu nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực**

**Nguyễn An Thịnh<sup>(1)</sup>, Nguyễn Thị Vĩnh Hà<sup>(1)</sup>, Nguyễn Đình Tiến<sup>(1)</sup>,  
Đào Thế Anh<sup>(2)</sup>, Đỗ Thị Minh Huệ<sup>(1)</sup>, Lê Ngọc Ánh<sup>(1)</sup>**

*(1) Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

*(2) Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Lý thuyết sinh thái - xã hội (social-ecological theory, SET) đã được phát triển để tạo ra tri thức kết nối xã hội và tự nhiên, từ đó giúp con người có thể xây dựng khung lý thuyết cho sự phát triển hài hoà giữa tự nhiên và xã hội. Chuyển đổi sinh thái - xã hội là cách tiếp cận phát triển mới trong đó có sự dịch chuyển của hệ thống xã hội, vốn có sự tách biệt tương đối với hệ thống tự nhiên, sang một hệ thống tích hợp hài hoà các yếu tố tự nhiên và xã hội (Bruckmeier, 2016).

Tiếp cận chuyển đổi sinh thái - xã hội (social-ecological tranformation, sau đây viết tắt là SET) đã được áp dụng trong nhiều hoạt động kinh tế xã hội cũng như trong các nghiên cứu học thuật trên thế giới và ở Việt Nam (Bruckmeier, 2016; Danso-Dahmen & Degenhardt, 2018; Nguyễn, 2019). Trong sản xuất nông nghiệp, tiếp cận SET cũng đã được áp dụng trong nhiều nghiên cứu và đề xuất chính sách (Partelow, 2018).

Theo tiếp cận SET, nông nghiệp được coi là một trong bốn lĩnh vực cấu thành bộ tứ tác nhân gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng nhất, liên quan đến nhiều yếu tố khác nhau từ đất, nước, không khí, động vật, con người, thực vật và thực phẩm. Ngày nay, các phương pháp nông nghiệp đã được phát triển mạnh mẽ liên tục kể từ sau Cách mạng Công nghiệp lần thứ nhất, và thậm chí còn hơn thế nữa kể từ “cuộc cách mạng xanh” vào những thập kỷ giữa của thế kỷ 20. Tuy nhiên, ở quốc gia nông nghiệp như Việt Nam và một số quốc gia Đông Nam Á khác, những kỹ thuật và công nghệ

hiện đại mà nông dân áp dụng để tăng sản lượng cũng phần nào gây ra tình trạng ô nhiễm môi trường. Từ góc độ sinh thái - xã hội, khủng hoảng sinh thái - xã hội trong nông nghiệp có thể tạo thành một cuộc khủng hoảng đa dạng về mối quan hệ của xã hội với tự nhiên. Điều quan trọng là phải xem xét việc quản lý và tái cơ cấu để giải quyết khủng hoảng do nông nghiệp gây ra. Vì vậy, cần phải tìm ra những cách tiếp cận và khung mô hình nghiên cứu mới (khung mẫu) trong định hướng phát triển nông nghiệp, đảm bảo cân bằng sinh thái - xã hội.

Các nhà khoa học và những nhà hoạch định chính sách ngày càng nhận thức được những hạn chế của các hệ thống nông nghiệp thâm dụng đầu vào, đặc biệt trong bối cảnh đại dịch Covid-19 và những nỗ lực thích ứng với biến đổi khí hậu. Ở một số quốc gia đang phát triển (trong đó có Việt Nam), đang đứng trước ngã ba đường của việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững, việc lựa chọn thực hiện những cuộc cách mạng xanh trong nông nghiệp và vấn đề chủ quyền lương thực/chủ quyền thực phẩm đòi hỏi có những điểm cần thích ứng với những bối cảnh trên. Tiếp cận SET có thể cung cấp nhiều ý tưởng và giải pháp giúp giải quyết những thách thức lớn về phát triển nông nghiệp với các khái niệm và quan điểm mới như an ninh lương thực và chủ quyền lương thực.

## **2. KẾT HỢP KHUNG LÝ THUYẾT CHUYỂN ĐỔI SINH THÁI - XÃ HỘI (SET) VÀ KHUNG PHÂN TÍCH ÁP LỰC - THỰC TRẠNG - ĐÁP ỨNG (PSR)**

### **2.1. Chuyển đổi sinh thái - xã hội (SET)**

Cuối thế kỷ 20 và đầu thế kỷ 21 là giai đoạn đánh dấu sự ra đời và phát triển của tiến trình nhận thức về phát triển bền vững, mà BĐKH là một phần nguyên nhân của tiến trình này. Đạt được tăng trưởng kinh tế trong khi sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và giảm lượng phát thải nhà kính, tạo môi trường trong đó con người chung sống hòa bình với thiên nhiên trở thành xu thế và mục tiêu của mọi quốc gia trên toàn cầu. Quá trình chuyển đổi sinh thái - xã hội (Social-Ecological Transformation) được định hình để hướng tới hệ sinh thái mới theo chính những xu thế và mục tiêu này (Võ Thanh Sơn, 2021).

Phát triển bền vững (PTBV) được định hướng theo nhiều quan điểm khác nhau, tuy vậy quan điểm được biết đến và sử dụng rộng rãi nhất là quan điểm do Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới WCED đưa ra. Trong đó, PTBV được hiểu là quá trình “đáp ứng các nhu cầu hiện tại nhưng không ảnh hưởng đến khả năng để đáp ứng nhu cầu riêng của các thế hệ tương lai”. Dưới góc độ kinh tế, PTBV trở thành sứ mệnh gắn liền và hướng tới tăng trưởng kinh tế. Tuy vậy, các quốc gia đang phát triển chưa thực sự triển khai đồng bộ PTBV, khi mà tập trung tăng trưởng kinh tế, thu hẹp khoảng cách với các quốc gia khác đồng nghĩa với bên cạnh phát triển tiềm lực nội tại, cần phải thu hút các nhà đầu tư nước ngoài khai thác các nguồn tài nguyên bản địa. Quá trình này làm ảnh hưởng lớn tới các giá trị xã hội và sinh thái. Các cấu trúc và quy trình mang tính hệ thống trong hệ thống kinh tế thế giới hiện đại bị coi là bóp méo sự phát triển bền vững. Các nước công nghiệp phát triển chuyển một phần ô nhiễm liên quan đến việc tiêu thụ tài nguyên của họ thông qua việc di dời các ngành công nghiệp gây ô nhiễm đến các nước đang phát triển, nhờ đó có được khả năng bảo vệ thiên nhiên và giảm thiểu ô nhiễm trên lãnh thổ của họ (Bruckmeier, 2016; Kothari và cộng sự, 2015; Dale và cộng sự, 2015). Do vậy, khái niệm “chuyển đổi kinh tế, xã hội và sinh thái” được hình thành, mô tả sự tách rời giữa kinh tế và xã hội theo quan điểm của Polanyi (1955). Sau đó, khái niệm về sự chuyển đổi này được phát triển thành một học thuyết chính trị, kinh tế và xã hội mang tên “Degrowth”, bắt nguồn từ mối lo ngại về hậu quả của chủ nghĩa sản xuất và tiêu thụ, với nội dung quan tâm đến một số vấn đề cụ thể: (1) Giảm sử dụng các nguồn năng lượng sẵn có; (2) Giảm chất lượng của môi trường; (3) Sự suy giảm sức khỏe và sự tồn tại của thực vật và động vật, những loại mà con người sử dụng/phụ thuộc; (4) Sự nổi lên của những vấn đề xã hội ngoại biên tiêu cực (giảm bền vững, suy giảm sức khỏe, nghèo đói); (5) Giảm sử dụng quá mức nguồn tài nguyên quốc gia. Hiện nay, khái niệm này được hiểu là sự định hình các hình thức liên kết giữa các yếu tố kinh tế - xã hội - sinh thái trong chiến lược phát triển của một quốc gia nhằm đảm bảo mục tiêu phát triển bền vững. Chuyển đổi đã trở thành chủ đề chính của nghiên cứu tính bền vững (Görg và cộng sự, 2017).

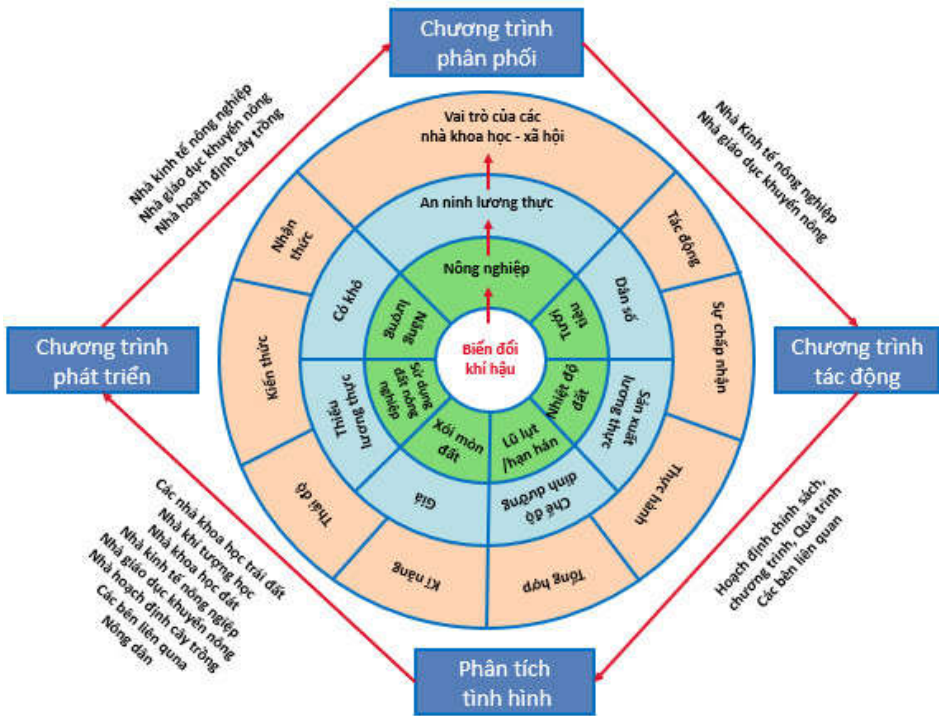
Theo đó, SET là một thuật ngữ chung cho các chiến lược tập trung vào việc mang lại thay đổi chính trị xã hội sinh thái với mục tiêu phát triển bền vững. Sự chuyển đổi này là nhằm mục đích tổ chức lại nguồn lực và cơ sở năng lượng của xã hội, đánh giá lại và tổ chức lại công việc, khung chính trị, các mô hình sản xuất và tiêu dùng mới, thay đổi hướng đổi mới và tổng hợp hiệu quả, nhất quán, đầy đủ (Hackmann and St Clair, 2012; Võ Thanh Sơn, 2021). SET là một quá trình mở, học tập lẫn nhau giữa các quốc gia, và cần có sự thích nghi với bối cảnh lịch sử, chính trị và xã hội liên tục thay đổi. SET nhận được sự quan tâm của nhiều quốc gia, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển ở châu Á, châu Phi, châu Mỹ Latin và cả các nước châu Âu. Các nghiên cứu về SET chủ yếu tập trung phân tích khía cạnh những thay đổi về sinh thái, xã hội và hệ quả của phát triển kinh tế gắn liền với những thay đổi này. Một khái niệm liên quan khác tới SET là “Nền văn minh sinh thái” (Ecological Civilization), đề xuất bởi Qingzhi (2018). Khái niệm này nhấn mạnh những thay đổi cần thiết để các quốc gia thích ứng và ứng phó với hiện tượng BĐKH diễn ra ngày càng sâu rộng trên toàn cầu cũng như các vấn đề xã hội đều phải dựa trên các nguyên tắc sinh thái.

Nghiên cứu của Brand và Wissen (2017) cho thấy nhờ có khái niệm và định hướng về SET mà nhiều khái niệm khác đã được đề cập tới nhiều hơn. Nghiên cứu trình bày các hình thái, khái niệm khác nhau của SET trong những báo cáo hàng đầu trên thế giới. Trong Hội nghị Rio+ 20 năm 2012 của Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), SET xuất hiện với khái niệm “kinh tế xanh”. SET được đề cập đến với khía cạnh “chuyển đổi lớn về công nghệ xanh” trong Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) năm 2011, với nội dung chuyển hướng sử dụng công nghệ sạch, giảm thiểu rác thải và nông nghiệp bền vững. Ủy ban Châu Âu năm 2011 đã phát triển một kế hoạch cho tăng trưởng bền vững: thúc đẩy “nền kinh tế sinh thái sử dụng ít tài nguyên và có tính cạnh tranh”. SET được thảo luận ở cấp độ quốc gia trong báo cáo của Hội đồng Cố vấn về Thay đổi toàn cầu của Chính phủ Đức (WBGU) với tiêu đề “Cam kết xã hội vì sự bền vững” (WBGU 2011). Các báo cáo trên có xuất phát điểm giống nhau, đều coi tăng trưởng kinh tế là mục tiêu cần thiết, và có khả năng hòa hợp được với môi trường. Các tổ chức này đều bày tỏ niềm tin vào việc các thể

ché kinh tế và chính trị hiện có, cũng như những tinh hoa trong xã hội có thể bị hấp dẫn và hòa cùng quá trình này, giúp lan tỏa rộng rãi tinh thần của SET và quá trình này là khả thi trong tương lai.

Dưới góc độ học thuật, SET được các nhà khoa học tranh luận và đóng góp theo nhiều cách tiếp cận khác nhau. Các đóng góp khác nhau nhấn mạnh, trước tiên, những thay đổi về kinh tế xã hội, chính trị và văn hóa phải vượt ra ngoài các bước tăng trưởng và hướng tới các lĩnh vực chính sách cụ thể, chẳng hạn như chính sách về biến đổi khí hậu hoặc đa dạng sinh học. Thứ hai, phép biến đổi được hiểu là một quá trình phi tuyến tính đa dạng, vì nó xử lý các hệ thống động, đa chiều và phức tạp cũng như các điểm tiềm ẩn. Thứ ba, đổi mới kỹ thuật được thừa nhận là cần thiết, nhưng chưa đủ, trong khi đổi mới xã hội là trọng tâm của quá trình chuyển đổi sinh thái - xã hội (Brand và cộng sự, 2013). Khái niệm về chuyển hóa xã hội/chuyển đổi xã hội học được phát triển trong bối cảnh liên ngành của Viện Sinh thái xã hội Vienna. SET được định nghĩa từ quan điểm của việc sử dụng năng lượng và vật chất. Trong khi khái niệm chuyển hóa xã hội chủ yếu được quan tâm đến cơ sở vật chất của quá trình chuyển đổi sinh thái - xã hội, các nghiên cứu chuyển tiếp và việc quản lý lại tập trung vào các khía cạnh xã hội và thể chế cũng như đổi mới công nghệ và xã hội. Hơn nữa, phạm vi thời gian và chuyên đề của chúng hẹp hơn đáng kể so với học cách tiếp cận chuyển hóa xã hội/chuyển hóa xã hội học. Bắt đầu từ việc phân tích các quá trình chuyển đổi cụ thể trong các lĩnh vực như năng lượng và nông nghiệp, các nghiên cứu chuyển tiếp đã phát triển một “khái niệm đa cấp độ” về những thay đổi xã hội chính theo hướng bền vững (Verbong và Geels, 2010). Theo đó, chuyển đổi thường bắt nguồn từ các khía cạnh hẹp của xã hội, sau đó lan sang thể chế và cuối cùng góp phần chuyển đổi “cảnh quan” (bao gồm bối cảnh xã hội, chính trị, kinh tế và văn hóa tổng thể). Sự tác động lẫn nhau của ba cấp độ là chìa khóa cho quá trình chuyển đổi bền vững được hiểu là “quá trình chuyển đổi lâu dài, đa chiều và cơ bản, qua đó các hệ thống công nghệ xã hội đã thiết lập chuyển sang các phương thức sản xuất và tiêu dùng bền vững hơn” (Markard và các cộng sự, 2012). Quá trình chuyển đổi có thể là kết quả của sự phát triển và/hoặc của các mục tiêu rõ ràng.

Những thập niên gần đây, SET là xu thế và yêu cầu cấp bách đặt ra trong quá trình xây dựng một xã hội bền vững khi mà trên thực tế phương thức sản xuất chủ yếu trên thế giới, đặc biệt là tư bản chủ nghĩa và lối sống mà nó gây ra là không bền vững, cả về mặt xã hội hay sinh thái (Danso-Dahmen và cộng sự (Eds), 2019). Sự chuyển đổi này bao gồm những thay đổi về mặt thể chế, kinh tế - xã hội và quản lý môi trường nhằm xây dựng được một xã hội thân thiện với môi trường và sự phát triển hài hòa với thiên nhiên. SET được khẳng định gắn với mục đích xây dựng một xã hội bền vững thông qua văn kiện của Liên Hợp Quốc về Chương trình Nghị sự 2030 với tiêu đề “Chuyển đổi thế giới của chúng ta: Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững” (United Nations, 2015).



**Hình 1. Khung lý thuyết chuyển đổi sinh thái - xã hội (SET) trong xem xét các tác động của BĐKH tới nông nghiệp và an ninh lương thực (Nguồn: Shivamurthy, 2015)**

Tóm lại, tiếp cận SET là cách tiếp cận liên ngành, tập trung vào việc mang lại thay đổi xã hội sinh thái với mục tiêu phát triển bền vững. Chuyển đổi nhằm mục đích tổ chức lại nguồn lực và cơ sở năng lượng của xã hội, hài hoà với điều kiện sinh thái. Việc chuyển đổi cũng liên quan đến việc

đánh giá lại và tổ chức lại công việc, các mô hình sản xuất và tiêu dùng mới, thay đổi hướng đổi mới và tổng hợp hiệu quả, nhất quán và đầy đủ. Tiếp cận chuyển đổi sinh thái - xã hội được áp dụng cho nghiên cứu về sản xuất nông nghiệp Việt Nam nhằm mục tiêu đưa ra đề xuất về chuyển đổi mô hình sản xuất nông nghiệp để hướng tới phát triển nông nghiệp và hệ thống lương thực vì mục tiêu phát triển bền vững và thích ứng với các tác động của biến đổi khí hậu và Covid-19.

## **2.2. Khung Áp lực - Thực trạng - Đáp ứng (PSR) trong nghiên cứu các hiện tượng theo chuỗi nhân quả**

Khung Áp lực - Thực trạng - Đáp ứng (Pressures - States - Responses, PSR) do Rapport và Friend (1979) thuộc Cơ quan Thống kê Canada đề xuất, sau đó được phát triển thêm và được áp dụng trên phạm vi quốc tế ở nhiều quốc gia, điển hình như báo cáo về Môi trường của Hoa Kỳ.

Sau đó khung PSR được Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) điều chỉnh và thúc đẩy cho báo cáo môi trường của mình. Khung PSR cho rằng các hoạt động của con người gây áp lực (chẳng hạn như phát thải ô nhiễm hoặc thay đổi sử dụng đất) lên môi trường, có thể gây ra những thay đổi về trạng thái chất lượng và số lượng của môi trường (chẳng hạn như thay đổi về mức độ ô nhiễm xung quanh, sự đa dạng của môi trường sống, dòng nước). Sau đó, xã hội phản ứng với những thay đổi của áp lực hoặc trạng thái bằng các chính sách / chương trình môi trường và kinh tế nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu hoặc giảm thiểu áp lực và/hoặc thiệt hại môi trường.

Mô hình được khái quát hóa và không cố gắng chỉ rõ dạng tương tác giữa các hoạt động của con người và trạng thái của môi trường. Vào đầu những năm 1990, OECD đã đánh giá lại mô hình PSR, đồng thời bắt đầu công việc với các chỉ số môi trường (OECD, 1993). Việc sử dụng nó đã được mở rộng sang nhiều quốc gia và tổ chức quốc tế và khung PSR vẫn trong trạng thái phát triển liên. Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (EPA, 1994) đã mở rộng khuôn khổ để bao gồm các tác động của sự thay đổi trạng thái lên môi trường (áp lực - trạng thái - phản ứng/ ảnh hưởng). OECD cũng đã xây dựng bộ chỉ số cốt lõi để đánh giá hoạt động môi trường (OECD, 1994b). Một biến thể của khung PSR cũng đang được sử dụng bởi Ủy ban

Phát triển Bền vững của Liên hợp quốc để xây dựng các chỉ số phát triển bền vững, như đã đề cập trong phần trước. Liên hợp quốc làm việc đáp ứng các khía cạnh xã hội, kinh tế, thể chế và môi trường của tính bền vững thông qua khuôn khổ PSR (UN, 1995).

Dựa trên việc sử dụng rộng rãi, khuôn khổ PSR có thể được xác định là khuôn khổ được nhiều tổ chức và cơ quan thống nhất về báo cáo môi trường.

Nghiên cứu của Rudd (2004) áp dụng khung PSR theo định hướng quy trình và khung chỉ số sinh kế bền vững theo định hướng cấu trúc, do đó cung cấp một nền tảng cho việc thiết kế và giám sát thử nghiệm chính sách quản lý thủy sản dựa vào hệ sinh thái. Cách tiếp cận thể chế đối với quản lý nghề cá tạo điều kiện thuận lợi cho việc kiểm tra quan trọng các vấn đề xuyên suốt quan trọng, bao gồm các giả định liên quan đến tính bền vững và cách các tổ chức thị trường, chính phủ và xã hội dân sự sử dụng các khoản đầu tư chiến lược vào tài sản vốn và thể chế để đạt được các mục tiêu bền vững. Việc nhấn mạnh vào tài sản vốn chú ý đến giá trị tương đối của các lựa chọn đầu tư thay thế trong các thử nghiệm chính sách.

Rao và cộng sự (2006) hệ thống đánh giá chính thức về tính bền vững của nông nghiệp thông qua khung PSR để có hiểu biết khoa học về chính sách và lập kế hoạch phát triển nông nghiệp bền vững. Các khuôn khổ phân tích để đánh giá môi trường-tinh thần và đánh giá sinh kế nông thôn, được hỗ trợ bởi các sáng kiến quốc tế quan trọng, đã có sẵn trong hơn một thập kỷ qua. Đánh giá tính bền vững nông nghiệp có thể được hưởng lợi rất nhiều từ sự hiểu biết về các khuôn khổ như vậy. Đánh giá tính bền vững về môi trường, sinh kế và nông nghiệp tiên tiến nhất được đánh giá và một khung đánh giá tính bền vững nông nghiệp được đề xuất.

Khuu Thi Phuong Dong và cộng sự (2019) áp dụng PSR để đánh giá phản ứng thực hiện các quy định về truy xuất nguồn gốc của các nước xuất khẩu nhằm đáp ứng các yêu cầu bắt buộc của thị trường toàn cầu. Việc đánh giá dựa trên các câu hỏi đã chuẩn bị được xây dựng để cho phép so sánh các chỉ số cụ thể trong quy định truy xuất nguồn gốc của các nước nhập khẩu và của Việt Nam. Cuộc kiểm tra cho thấy các nước nhập khẩu đã đưa ra các quy định nghiêm ngặt về truy xuất nguồn gốc thông qua luật

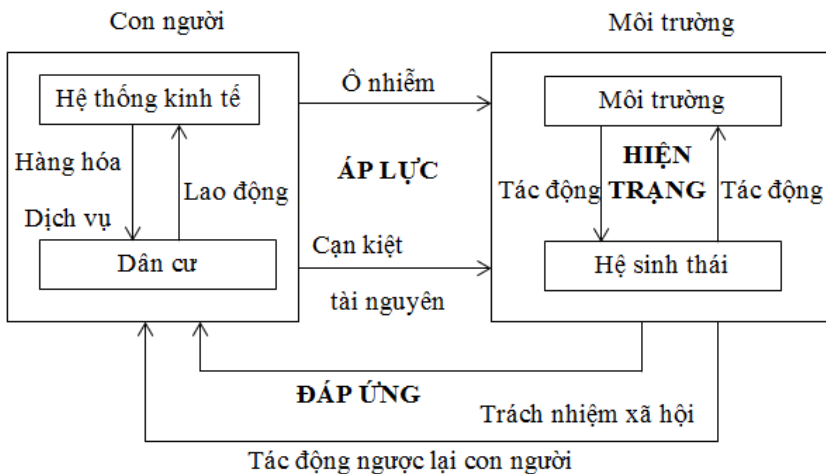


pháp và thực hành đảm bảo chất lượng. Về các biện pháp mà các nước xuất khẩu áp dụng, Việt Nam đã đưa ra các quy định về truy xuất nguồn gốc đối với cả tôm và các sản phẩm thủy sản khác. Như vậy, các quy định của Việt Nam được cho là đáp ứng các quy định của nước nhập khẩu. Tuy nhiên, việc thực hiện các quy định này gặp một số thách thức, chủ yếu là do kênh phân phối phức tạp, quy mô sản xuất nhỏ, phân biệt giá cả và thiếu vốn để xin các chứng chỉ quốc tế.

Khung PSR làm nổi bật các mối quan hệ nguyên nhân - kết quả có thể giúp những người ra quyết định và công chúng thấy các vấn đề môi trường, kinh tế, xã hội và các vấn đề khác được kết nối với nhau như thế nào (OECD, 1999). Cụ thể:

- Áp lực lên môi trường từ các hoạt động kinh tế và con người, dẫn đến những thay đổi bên trong.
- Trạng thái hoặc điều kiện môi trường chiếm ưu thế do áp lực đó, và có thể gây ra.
- Phản ứng của xã hội để thay đổi áp lực và trạng thái của môi trường.

Ở quy mô lớn hơn, khung đánh giá PSR biểu thị chu trình: nhận định vấn đề → xây dựng → giám sát → đánh giá hiệu quả các chính sách môi trường được quan tâm.



**Hình 2. Khung phân tích PSR (Nguồn: RIVM/UNEP, 1995)**

### 3. KẾT HỢP KHUNG SET VÀ KHUNG PSR NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG KÉP CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ COVID-19 TỚI NÔNG NGHIỆP VÀ AN NINH LƯƠNG THỰC

#### 3.1. Nghiên cứu nông nghiệp

Trên cơ sở ba trụ cột là Áp lực (P), Thực trạng (S) và Đáp ứng (R), các chỉ số được xây dựng dựa trên các yếu tố được xác định trong khung SET:

1) *Các yếu tố Áp lực (Pressures)*: thông tin về các yếu tố áp lực tự nhiên và kinh tế xã hội có ảnh hưởng tới sản xuất nông nghiệp tại Việt Nam và Đông Nam Á

- Thông tin về biến đổi khí hậu
- Thông tin về dịch bệnh Covid-19
- Thông tin về các yếu tố kinh tế, xã hội, chính sách,...

2) *Các yếu tố Thực trạng (States)*: thông tin về thực trạng sản xuất nông nghiệp tại Việt Nam và Đông Nam Á trong bối cảnh chịu tác động của các yếu tố áp lực nêu trên:

- Tác động đến hệ thống sinh thái (nước, tưới tiêu, đất, xói mòn đất, năng lượng, dịch bệnh,...)
- Tác động đến hệ thống xã hội (lao động, dinh dưỡng, hệ thống phân phối, phân bón, thức ăn gia súc,...)
- Đứt gãy chuỗi cung ứng nông sản

3) *Các yếu tố Đáp ứng (Responses)*: thông tin về các giải pháp đảm bảo phát triển nông nghiệp bền vững tại Việt Nam và Đông Nam Á chống chịu biến đổi khí hậu, Covid-19 và các khủng hoảng trong ngắn hạn và dài hạn

- Giải pháp giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và Covid-19 trong sản xuất nông nghiệp.

- Giải pháp thay đổi về nhận thức, thái độ, kỹ năng của nông dân và doanh nghiệp.

- Giải pháp thay đổi về nhận thức, thái độ của người tiêu dùng, các phong trào xã hội thúc đẩy nông nghiệp sinh thái, an toàn thực phẩm, dinh dưỡng.

- Giải pháp thay đổi về vai trò, quan hệ giữa các bên liên quan trong quá trình sản xuất (Nông dân, doanh nghiệp, nhà nước, nhà khoa học, các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức phát triển trong và ngoài nước,...).

- Giải pháp thay đổi trong quan hệ giữa các thành viên trong thị trường (nhà cung ứng, đầu mối thu gom, doanh nghiệp chế biến, các nhà bán lẻ, người tiêu dùng, kết nối thị trường).

- Giải pháp về cơ chế, chính sách.

- Giải pháp áp dụng chuyển đổi số, mạng xã hội, công nghệ thông tin.

- Giải pháp thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp

- Các cách tiếp cận, mô hình chuyển đổi sinh thái - xã hội trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam phù hợp bối cảnh biến đổi khí hậu và đại dịch Covid-19: ảnh hưởng của các mô hình sản xuất nông nghiệp hiện hành đến các khủng hoảng sinh thái (biến đổi khí hậu, dịch bệnh,...); những đề xuất thay đổi trong mô hình phát triển nông nghiệp và hệ thống lương thực vì mục tiêu phát triển bền vững và chống chịu khủng hoảng sinh thái (biến đổi khí hậu, Covid-19, dịch bệnh).

### **3.2. Nghiên cứu an ninh lương thực**

Trên cơ sở ba trụ cột là Áp lực (P), Thực trạng (S) và Đáp ứng (R), các chỉ số được xây dựng dựa trên các yếu tố được xác định trong khung SET:

#### *1) Các yếu tố Động lực (Drivers)*

- Các yếu tố BĐKH và dịch bệnh

- Các yếu tố động lực kinh tế, xã hội, và chính sách,...

## 2) Các yếu tố Thực trạng (States)

### \* Các yếu tố thực trạng của An ninh lương thực:

- Thực trạng ANLT của Việt Nam.
- Tính hợp lý và hiệu quả của các chính sách về ANLT của Việt Nam.
- Sự đảm bảo của các tiêu chí ANLT của FAO trong bối cảnh của Việt Nam (sự sẵn có, tiếp cận, ổn định và tiêu dùng lương thực).
- Thực trạng an ninh dinh dưỡng của Việt Nam.
- Thực trạng về an toàn thực phẩm của Việt Nam.
- Chính sách, quy định cụ thể và đánh giá nhận thức của người dân về bảo vệ môi trường và các hệ sinh thái hiện nay.
- Sự cần thiết phải có quy định chặt chẽ tiêu dùng và sản xuất có trách nhiệm.

### \* Các yếu tố thực trạng của Chủ quyền lương thực:

- Thực trạng chủ quyền lương thực của Việt Nam hiện nay.
- Những thách thức đối với chủ quyền lương thực.

## 3) Các yếu tố Đáp ứng (Responses)

- Giải pháp giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và Covid-19 tới ANLT và CQLT.
- Những giải pháp cần thực hiện để giải quyết vấn đề ANLT và CQLT của Việt Nam trong thời gian tới:
  - + Giải pháp thay đổi về nhận thức, thái độ, kỹ năng của nông dân và doanh nghiệp
  - + Giải pháp thay đổi về nhận thức, thái độ của người tiêu dùng, các phong trào xã hội thúc đẩy nông nghiệp sinh thái, an toàn thực phẩm, dinh dưỡng

+ Giải pháp thay đổi về vai trò, quan hệ giữa các bên liên quan trong quá trình sản xuất (Nông dân, doanh nghiệp, nhà nước, nhà khoa học, các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức phát triển trong và ngoài nước,...)

+ Giải pháp thay đổi trong quan hệ giữa các thành viên trong thị trường (nhà cung ứng, đầu mối thu gom, doanh nghiệp chế biến, các nhà bán lẻ, người tiêu dùng, kết nối thị trường)

+ Giải pháp về cơ chế, chính sách đảm bảo ANTL và CQLT tại Việt Nam

+ Giải pháp áp dụng chuyển đổi số, mạng xã hội, công nghệ thông tin

+ Giải pháp thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp

+ Giải pháp kết nối thị trường, kết nối sản xuất như thế nào?

+ Bài học kinh nghiệm, điều kiện áp dụng các chính sách về ANLT, CQLT, tránh đi vào vết xe đổ của cuộc khủng hoảng ANLT của các quốc gia khác.

## **KẾT LUẬN**

Đề nghiên cứu tác động kép của biến đổi khí hậu và Covid-19, khung SET và khung PSR có những ưu thế riêng biệt. Khung SET có ưu thế trong thiết kế mô hình lý thuyết, định hướng nghiên cứu sản xuất nông nghiệp nhằm mục tiêu đưa ra đề xuất về chuyển đổi mô hình sản xuất nông nghiệp để hướng tới phát triển nông nghiệp và hệ thống lương thực vì mục tiêu phát triển bền vững và thích ứng với các tác động của biến đổi khí hậu và Covid-19. Khung PSR có ưu thế trong thiết kế nghiên cứu đánh giá tác động kép của biến đổi khí hậu và Covid-19 theo tiếp cận chỉ số hóa. Tiếp cận kết hợp khung SET và khung PSR cho phép vận dụng được thế mạnh của hai khung lý thuyết này để thực hiện thiết kế nghiên cứu đánh giá tác động và đề xuất chuyển đổi mô hình sản xuất nông nghiệp đáp ứng mục tiêu phát triển bền vững, đảm bảo an ninh lương thực trong bối cảnh tác động của các khủng hoảng dài hạn và ngắn hạn ở các quy mô lãnh thổ khác nhau.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Brand, U., Wissen, M. (2017). Social-ecological transformation. International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology. Edited by Richardson D, Castree N, Goodchild MF, Kobayashi A, Liu W, Marston RA. John Wiley & Sons, Ltd, 1-9.
- Bruckmeier, K. (2016). Social-ecological transformation. London: Palgrave Macmillan.
- Danso-Dahmen, L., P. Degenhardt (Eds.), Social-Ecological Transformation Perspectives from Asia and Europe. Published by the RosaLuxemburg-Stiftung, 2019, pp. 111.
- Görg, C., Brand, U., Haberl, H., Hummel, D., Jahn, T., & Liehr, S. (2017). Challenges for social-ecological transformations: Contributions from social and political ecology. Sustainability, 9(7), 1045.
- Khuu Thi Phuong Dong; Saito, Yoko; Hoa, Nguyen Thi Ngoc; Dan, Tong Yen; Matsuishi, Takashi (2019). Pressure-State-Response of traceability implementation in seafood-exporting countries: evidence from Vietnamese shrimp products. Aquaculture international, 27(5), 1209-1229.
- Partelow, S. (2018). A review of the social-ecological systems framework. Ecology and Society, 23(4).
- Rapport, D.J. (1979). Towards a comprehensive framework for environmental statistics: a stress-response approach. Statistics Canada 11-510, Ottawa, 1979.

# Vai trò của rừng và ngành lâm nghiệp trong việc đảm bảo an ninh lương thực

Phạm Thu Thủy

*CIFOR Global*

## 1. MỞ ĐẦU

Với nhu cầu ngày càng tăng từ dân số dự kiến đạt 9 tỷ người vào năm 2050, đảm bảo rằng tất cả mọi người và mọi quốc gia đều được tiếp cận với thực phẩm đầy đủ và bổ dưỡng được sản xuất theo phương thức bền vững về mặt môi trường, kinh tế, và văn hóa xã hội là một trong những thách thức lớn nhất của thế kỉ 21 (Vinceti 2013). An ninh lương thực được định nghĩa là khi tất cả mọi người ở mọi thời điểm, được tiếp cận về mặt thể chất và kinh tế với thực phẩm đầy đủ, an toàn và bổ dưỡng để đáp ứng nhu cầu ăn uống và sở thích thực phẩm của họ để có một lối sống năng động và lành mạnh (WFS 1996). Một đất nước vẫn có thể được coi là có tình trạng an toàn thực phẩm ngay cả trong trường hợp có đủ lương thực nhưng người nghèo không thể tiếp cận được. Đánh giá tác động môi trường của các hệ thống lương thực khác nhau trong tương lai là rất quan trọng để xây dựng các chiến lược đảm bảo cung ứng lương thực một cách bền vững (Theurl và cộng sự 2020). Dựa vào nhu cầu lương thực của con người và vật nuôi cho đến năm 2050 trên toàn cầu, nhiều nhà khoa học đã tính toán lượng phát thải trong tương lai để đảm bảo nguồn cung ứng lương thực trong lĩnh vực nông nghiệp (không bao gồm thay đổi mục đích sử dụng đất) có thể lên đến 12,5 Gt CO<sub>2</sub>e/năm (Theurl và cộng sự 2020). Việc đảm bảo hệ thống lương thực toàn cầu góp phần vào biến đổi khí hậu hiện nay cũng là nguyên nhân chính dẫn đến phá rừng và suy thoái rừng. Điều này gây ra nhiều lo ngại trên toàn cầu về việc làm thế nào để hài hòa hóa giữa an ninh lương thực và giảm phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực sử dụng đất. Trong các tranh luận và thảo luận này, vai trò của rừng và ngành lâm nghiệp được đặc biệt chú trọng (Uiso và John 1996; Mapolu 2002). Tuy nhiên, những kiến thức nền tảng và sự hiểu biết của các bên, đặc biệt là các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam về vai trò của rừng và ngành lâm nghiệp trong việc đảm bảo an ninh lương thực còn hạn chế. Dựa trên việc rà soát tài liệu thứ cấp, nhóm tác giả thảo luận về giá trị mà rừng đem lại trong

việc đảm bảo an ninh lương thực trên toàn cầu nói chung và Việt Nam nói riêng, đồng thời đưa ra các kiến nghị các giải pháp về chính sách để Việt Nam có thể vừa đạt cả mục tiêu môi trường và an sinh xã hội cho người dân.

## **2. VAI TRÒ CỦA RỪNG TRONG ĐẢM BẢO AN NINH LƯƠNG THỰC**

Rừng đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp lương thực, đảm bảo dinh dưỡng, đem lại các giá trị bảo tồn văn hóa và thu nhập cho người dân trên toàn cầu (Temu và Msanga 1994; Härkönen và Vainio-Mattila 1998; Kajembe và cộng sự 2000, Ruffo và cộng sự 2002; Nyambo và cộng sự 2005, Caspersen và cộng sự 2018, Miller và cộng sự 2020, Chamberlain 2020). Các nhà lãnh đạo châu Á cũng đã thừa nhận sự cần thiết của rừng đối với an ninh lương thực và các nền kinh tế cộng đồng và quốc gia tại Châu lục này (Guerrero và cộng sự 2015). Các loại trái cây, rau, nấm, thịt thú rừng, cá, các loại hạt và côn trùng, hoa, thân, rễ, lá, củ đã góp phần đa dạng và đảm bảo dinh dưỡng trong khẩu phần ăn của cộng đồng địa phương và những đô thị sống gần rừng theo mùa (Jamnadass và cộng sự 2015). Ước tính khoảng 53% lượng trái cây có sẵn để tiêu thụ trên toàn cầu được sản xuất trong hệ sinh thái rừng và nông lâm kết hợp (Power và cộng sự 2013). Rừng giải quyết sự thiếu hụt dinh dưỡng đặc biệt là bổ sung khi các loại cây nông nghiệp chỉ có theo mùa (Vinceti 2008, Ruffo và cộng sự 2002; Msuya và cộng sự 2004). Rừng cung cấp 15% lượng trái cây và rau quả, và 106% đối với thịt và cá được khuyến nghị bởi các cơ quan y tế (Rowland và cộng sự 2017). Việc các cộng đồng sống quanh rừng chủ yếu thu nhặt củi để nấu thức ăn chín cũng là một thành phần quan trọng trong tổ chức tế và từ đó đảm bảo sức khỏe của con người (Power và cộng sự 2013, Jamnadass và cộng sự 2015). Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, nhờ có việc thu hoạch các sản phẩm lâm sản, người dân có nguồn thu để mua các loại thực phẩm khác (Ruffo và cộng sự 2002) và trong trường hợp khẩn cấp, chẳng hạn như hạn hán, đói kém và chiến tranh (Vinceti 2008) đại dịch COVID trên toàn cầu, những người dân có nguồn dinh dưỡng từ rừng để đối mặt với sự thiếu hụt lương thực do đóng cửa kinh tế và mất việc làm. Hệ thống trồng trên cây cũng hỗ trợ việc cung cấp thức ăn gia súc cho động vật thịt và sữa, và phân bón xanh để hỗ trợ sản xuất cây trồng



(Jamnadass và cộng sự 2015). Đa dạng sinh học của rừng cũng giúp sự vững bền của ngành nông nghiệp đặc biệt thúc đẩy và cung ứng các loại dịch vụ môi trường như thụ phấn, cung cấp nước, cải thiện độ màu mỡ của đất và nguồn gen từ đó nâng cao sản lượng lương thực (Sène 2000, Power và cộng sự 2013, Jamnadass và cộng sự 2015).

Hàng năm, có khoảng 3,1 triệu trẻ em trên thế giới qua đời vì đói và suy dinh dưỡng đồng thời thiếu dinh dưỡng đã gây ra các vấn đề về phát triển vận động và nhận thức, dẫn đến hiệu quả giáo dục kém và năng suất làm việc hạn chế sau này trong cuộc sống của nhiều trẻ em khác (Rasolofoson và cộng sự 2020). Đảm bảo và bổ sung dinh dưỡng cho phụ nữ và trẻ em được coi là một trong chính sách quan trọng của nhiều quốc gia (Bronwen và cộng sự 2013). Thực phẩm rừng không những có giá cả phải chăng hơn về mặt kinh tế mà còn là nguồn cung cấp vitamin quan trọng như vitamin A, vitamin C và axit folic), khoáng chất, protein, carbohydrate và chất béo cho nhiều cộng đồng sống quanh rừng (Ogle 1996; Kilonzo 2009). Một nghiên cứu tiến hành trên 25 quốc gia trên thế giới đã chỉ ra khi người dân có điều kiện tiếp cận với tài nguyên rừng, tình trạng thấp còi ở trẻ em giảm trung bình ít nhất 7,11% mỗi năm (Rasolofoson và cộng sự 2020). Okia và cộng sự (2019) cũng chỉ ra rằng các quốc gia nào có độ che phủ rừng càng cao và người dân có điều kiện tiếp xúc với tài nguyên rừng, các quốc gia đó có các chỉ số dinh dưỡng cần thiết cao hơn so với các quốc gia khác. Thực phẩm từ rừng hiện cũng đang cung cấp 93% lượng vitamin A hàng ngày cần thiết của phụ nữ và trẻ em trong các cộng đồng nông thôn sống phụ thuộc vào rừng tại nhiều quốc gia Châu Phi trong đó có Cameroon (Fungo và cộng sự 2016a, Fungo và cộng sự 2016b, Rasolofoson và cộng sự 2020). Ở Lào, thực phẩm hoang dã được 80% dân số tiêu thụ hàng ngày và tương tự ở Campuchia, 50-70% thịt và rau được tiêu thụ là từ rừng (Guerrero và cộng sự 2015). Tại Nigeria, các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ lại xuất hiện trong bữa ăn của 47 triệu các hộ gia đình với tỷ lệ 43,20% (Chukwuone và Okeke 2012). Tại Châu Âu và Châu Phi, các loại quả dại ăn được là một trong những loại lâm sản ngoài gỗ được sử dụng rộng rãi nhất và là nguồn dinh dưỡng, thuốc chữa bệnh và thu nhập quan trọng cho người dân (Sardeshpande và Shackleton 2019). Trái cây từ rừng cũng có chứa các axit hữu cơ quan trọng như malic, citric

và tartaric rất quan trọng cho sức khỏe con người (Kochhar 1981). Ngoài ra, các loài quả và rau rừng thường chứa các hoạt chất lên men và hợp chất prebiotic thu hút và kích thích sự phát triển của probiotics rất có lợi cho sức khỏe con người cũng như phòng chống một số bệnh (Das và cộng sự 2016).

Đối với các cư dân thành thị, nhu cầu ăn thực dưỡng với chế độ ăn bền vững hướng tới xóa đói giảm nghèo, cải thiện sức khỏe môi trường, nâng cao phúc lợi và sức khỏe con người, và củng cố mạng lưới thực phẩm địa phương, thích ứng với đói nghèo và nhu cầu lương thực ngày càng tăng và tình trạng khan hiếm lương thực do thời tiết, nâng cao sinh kế bền vững, và bảo tồn di sản văn hóa được ngày càng được ưa chuộng và rừng có khả năng cung ứng các sản phẩm chế độ ăn bền vững này (Ruffo và cộng sự 2002, Vinceti 2013). Ngoài việc cung cấp các loài thực vật, rừng còn là nơi cung cấp nguồn thịt chính từ động vật hoang, dinh dưỡng và thu nhập cho nhiều địa phương trên thế giới (Wicander và Coad, 2015; Alves và van Vliet, 2018). Ngoài ra, với quan điểm văn hóa ăn côn trùng được coi là món ngon (ví dụ có 470 loài côn trùng được ăn ở Châu Phi), và thực tế chứng minh hàm lượng vi chất và dinh dưỡng đa lượng của côn trùng rất cao có thể so sánh được và đôi khi cao hơn so với thực phẩm có nguồn gốc từ động vật, sản xuất côn trùng hiện đang được coi là ngành công nghiệp mới tại nhiều quốc gia (ví dụ Thái Lan, Cambodia) để giảm thiểu tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu và cải thiện đa dạng sinh học đóng góp vào an ninh lương thực (Kelemu và cộng sự 2015, Imathiu 2020).

Tại Việt Nam, rừng và các sản phẩm từ rừng cũng đóng vai trò quan trọng trong đảm bảo dinh dưỡng và sinh kế của người dân (Dang và Tran 2006). Tại Vườn Quốc Gia Cát Tiê, người dân hiện thu hoạch trên 100 loài thực vật để dùng cho bữa ăn hàng ngày và bán ra ngoài (Dinh và cộng sự 2012). Tại vùng Tây Bắc, Việt Nam, người H'mong đang dùng tới thiểu 249 loài cây vừa để dùng cho bữa ăn, chữa bệnh và tạo ra nguồn thu nhập (Dao và Holscher 2018). Tại Đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên, các loại rau dại từ rừng đóng góp đáng kể vào lượng vi chất dinh dưỡng tổng thể, chủ yếu là lượng hấp thụ caroten, vitamin C và canxi cho phụ nữ ở các khu vực này (Britta và cộng sự 2001). Việc thu hái và bán các loại lâm sản ngoài gỗ như măng, củ chổi và rau rừng đã giúp người dân vượt qua tình trạng thiếu lương thực trầm trọng tại nhiều địa phương tại Việt

Nam (Jakobsen 2006). Vùng cao phía bắc Việt Nam có sự phát triển nhanh chóng của thị trường hàng hóa cho nhiều loại lâm sản đặc biệt như cây thảo quả đen (*Amomum aromaum*) nay là nguồn thu nhập chủ đạo cho nhiều hộ gia đình dân tộc thiểu số ở vùng cao này (Claire và Sarah 2009).

### **3. CHUỖI GIÁ TRỊ CÁC SẢN PHẨM TỪ RỪNG**

Ước tính các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ đã đóng góp 25% thu nhập của gần một tỷ người trên toàn cầu (Guerrero và cộng sự 2015). Một nghiên cứu khác ở 24 quốc gia trên toàn cầu cũng cho thấy khoảng 55% hộ gia đình nông thôn tại quốc gia này có thu nhập từ mức trung bình đến mức khá giả nhờ có tiếp cận và thu nhập rừng (Hickey và cộng sự 2016). Các sản phẩm từ rừng còn được sử dụng để phát triển các loại thuốc chữa bệnh cho thực phẩm và có khả năng đem lại giá trị lớn lên tới 9.5 triệu USD, như trong trường hợp của miền nam Cameroon (Ingram và cộng sự 2017).

Chuỗi giá trị liên quan đến các sản phẩm từ rừng bao gồm người khai thác quy mô nhỏ, thương nhân, vận chuyển, nhà xuất khẩu và người tiêu dùng. Rừng cung cấp nhiều chuỗi giá trị sản phẩm và trong mỗi chuỗi giá trị này, có nhiều bên có liên quan tham gia với mức độ phụ thuộc và ảnh hưởng khác nhau.

Ví dụ, *Gnetum* một loại rau rừng là thực phẩm quan trọng cho người dân Châu Phi có được từ rừng và đã tạo ra nguồn thu 1,268 USD/năm cho các hộ gia đình bán lẻ (đóng góp 75% trong tổng thu nhập của họ) nhưng lại tạo ra nguồn thu 7,000 USD của các nhà xuất khẩu (chiếm 58% thu nhập hàng năm) của các nhà xuất khẩu (Ingram và cộng sự 2012). Điều đáng nói là giá trị tạo ra bởi người thu thập và bán lẻ sản phẩm này tại các nơi gần rừng rất thấp và người mua càng sống xa rừng thì giá trị tạo ra lại càng cao (Ingram và cộng sự 2012). Giá trị của sản phẩm bán ra cũng phụ thuộc vào phương thức tổ chức và xuất khẩu. Tại Châu Phi, các nhà buôn của Nigeria đã thu nhập gấp đôi so với các nhà buôn của Cameroon khi họ biết đầu tư bài bản và tổ chức chuỗi giá trị của mình có hệ thống (Ingram và cộng sự 2012). Đối với chuỗi giá trị sản phẩm thịt rừng trên toàn cầu, người đi săn, trung bình, thu được lợi nhuận cao hơn những người buôn bán bởi những người này chịu chi phí vận chuyển, tiền phạt và hồi lộ cao nhất. (Van Vliet và cộng sự 2019).

Tại Việt Nam, các bên liên quan chính trong chuỗi giá trị lâm sản ngoài gỗ được xác định là: người thu gom, thương nhân địa phương, người bán phân phối, người trung gian và người bán buôn (Ngansop và cộng sự 2019). Do tổ chức thu gom kém, khả năng tiếp cận thông tin thị trường thấp, khả năng thương lượng giá thấp, thiếu kho chứa và phương tiện sấy khô, môi trường xung quanh nghèo đói ở các vùng nông thôn cũng như sức mua cao của những người bán buôn can thiệp vào giá trị chuỗi, người thu gom lại là người hưởng lợi và có thu nhập ít nhất từ chuỗi giá trị này (Ngansop và cộng sự 2019).

Quyết định có trồng và tham gia vào chuỗi giá trị sản phẩm lâm sản ngoài gỗ tại Việt Nam phụ thuộc vào kinh nghiệm sản xuất lâm nghiệp, số lượng lao động của gia đình, thu nhập từ nông nghiệp, thu nhập từ gỗ, thu nhập bình quân đầu người, nguồn tài chính hiện có hay khả năng có thể vay ngân hàng, khoảng cách giữa các rừng, trình độ học vấn và năng lực cũng như khoảng cách từ nhà tới rừng. Trong các sản phẩm lâm nghiệp ngoài gỗ từ rừng, nguồn thu từ thảo dược đóng góp lớn nhất sau đó là các sản phẩm từ rừng tạo ra thực phẩm, dầu và nhựa. Một đặc điểm quan trọng của chuỗi giá trị lâm sản ngoài gỗ của Việt Nam đó là phần lớn trong số họ đều các hộ gia đình nghèo và tỷ lệ lao động nữ cao (Dang và Tran 2006).

#### **4. THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN CHO VIỆC THÚC ĐẨY CÁC GIẢI PHÁP LIÊN QUAN ĐẾN RỪNG NHƯ MỘT PHƯƠNG THỨC ĐẢM BẢO AN NINH LƯƠNG THỰC**

Tại nhiều quốc gia, thu hái và sử dụng các sản phẩm thực phẩm từ rừng được coi là một chiến lược xóa đói giảm nghèo (Ogle 1996; Arnold và Bird 1999; Cavendish 2000; Maharjani và Chettri 2006). thích ứng với đói nghèo, nhu cầu lương thực ngày càng tăng và tình trạng khan hiếm lương thực do thời tiết. (Ruffo và cộng sự 2002; Kilonzo 2009). Ngoài việc tăng cường an ninh lương thực, các loại thực phẩm rừng bản địa có ý nghĩa văn hóa to lớn đối với người dân nông thôn ở các nước đang phát triển (Kwesiga và Mwanza 1994; Msuya và cộng sự 2003).

Rừng có tiềm năng và khả năng lớn trong việc giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu, mở rộng hệ thống lương thực và chuyển đổi sang nền kinh tế sinh học (Chamberlain và cộng sự 2020). Người dùng trên toàn cầu càng hướng tới chọn lựa các sản phẩm sinh thái, có lợi cho sức khỏe và lĩnh vực làm đẹp đã biến ngành công nghiệp thực phẩm và làm đẹp trở thành ngành công nghiệp có giá trị hàng tỷ đô la cũng khiến các chính phủ và khối doanh nghiệp ngày càng quan tâm hơn tới lĩnh vực này (Phạm và cộng sự 2019, Chamberlain và cộng sự 2020). Mỗi quan tâm và sự hiểu biết của cộng đồng thế giới về hàm lượng dinh dưỡng từ các loại thực phẩm từ rừng cũng đang ngày càng gia tăng (Maharjani và Khatri-Chettri 2006). Ngoài ra, các quốc gia trên toàn cầu trong đó có Việt Nam, ngày càng thắt chặt hơn các chính sách về bảo vệ phát triển rừng, tìm nguồn thu mới bền vững cho ngành lâm nghiệp, trong đó có đi tìm giải pháp nâng cao đóng góp của ngành lâm nghiệp vào đảm bảo an ninh lương thực. Ngoài ra, các kiến thức bản địa và kiến thức khoa học đã được tổng hợp trong nhiều chương trình nghiên cứu quốc gia và tế. Tất cả các yếu tố này tạo ra điều kiện thuận lợi cho ngành lâm nghiệp phát triển và đóng góp nhiều hơn trong việc đảm bảo an ninh lương thực.

Tuy nhiên, để đảm bảo và nâng cao vai trò của rừng trong việc đảm bảo an ninh lương thực tại thế giới nói chung và tại Việt Nam nói riêng còn gặp nhiều thách thức.

*Thứ nhất*, mặc dù rừng đang cung ứng và đảm bảo nguồn thức ăn, dinh dưỡng, thuốc men và nguồn thu nhập cho người dân, việc dân số tăng lên và quá trình mở rộng diện tích đô thị, nhu cầu thị trường nông sản gia tăng dẫn đến phá rừng và suy thoái rừng, nhu săn bắn động vật hoang dã không bền vững đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến an ninh lương thực lâu dài của cộng đồng và các mục tiêu bảo tồn động vật hoang dã (Ruffo và cộng sự 2002, Walelign và cộng sự 2019, Okia và cộng sự 2019). Thiếu các giải pháp thay thế kinh tế cho dân số nghèo, sức ép của con người đối với tài nguyên thiên nhiên gia tăng và tàn sát các hiện tượng thời tiết khắc nghiệt đã làm gia tăng sự phụ thuộc của các hộ gia đình nông thôn vào tài nguyên rừng để đảm bảo an ninh lương thực (Idowu 2009, Hughes 2009).

*Thứ hai*, việc khai thác rừng không bền vững, thu mua thương mại các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ thiếu kiểm soát có thể làm suy giảm trầm trọng số lượng loài và quần thể các loại động thực vật trong các khu rừng của Việt Nam (Dang và Tran 2006, Schabel 2010; Dinh và cộng sự 2012). Việc săn bắt và buôn bán động vật hoang dã vẫn diễn ra phổ biến ở Việt Nam gắn liền vào thói quen văn hóa và kinh tế đã dẫn tới sụt giảm đa dạng sinh học của rừng (Douglas và Nguyễn 2013). Hơn nữa, thực thi pháp luật kém hiệu quả và sự thiếu vắng của các hệ thống giám sát và theo dõi thường xuyên việc buôn bán động thực vật hoang dã trái phép (Van Vliet và cộng sự 2019) càng dẫn tới suy giảm nhanh chóng cả về số lượng và chất lượng của các sản phẩm mà rừng đem lại cho loài người.

*Thứ ba*, vai trò của các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ chưa được ghi nhận đầy đủ và do vậy hầu như không xuất hiện trong các kế hoạch an ninh lương thực hoặc các mô hình quy hoạch sử dụng đất cũng như không nhận được chính sách cơ chế khuyến khích đầu tư, tiếp cận thị trường và áp dụng công nghệ để phát triển (Guerrero và cộng sự 2015). Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu trước đây ghi nhận vai trò của rừng trong việc đảm bảo an ninh lương thực tại Việt Nam, các nghiên cứu này còn hạn chế, chưa được hệ thống hóa và đưa vào chính sách cụ thể (Van Vliet và cộng sự 2019) hoặc thậm chí còn chưa được điều tra và ghi nhận trong các số liệu thống kê chính thức (Chamberlain và cộng sự 2020). Tầm quan trọng của rừng trong việc bảo vệ sản xuất nông nghiệp thông qua việc điều chỉnh các dịch vụ hệ sinh thái như nước sạch, bảo vệ đất và điều hòa khí hậu đã được ghi nhận rõ ràng, tuy nhiên những đóng góp của rừng và cây cối trong việc cung cấp lương thực cho nhu cầu dinh dưỡng ngày càng tăng của con người vẫn chưa được đánh giá và ghi nhận đầy đủ (Chamberlain và cộng sự 2020). Sự hiểu biết của các bên có liên quan về tiềm năng và vai trò của rừng, ảnh hưởng của các loại hình canh tác (trong đó có rừng và nông lâm kết hợp) đối với an ninh lương thực cũng hạn chế do vậy các chính sách của ngành lâm nghiệp và chính sách an ninh lương thực thường bỏ qua vai trò quan trọng này của rừng (Jamnadass và cộng sự 2015). Cần xây dựng các hệ thống theo dõi giám sát, đánh giá lĩnh vực này và có thêm các nghiên cứu giải quyết vấn đề cụ thể lồng ghép vai trò của rừng vào chính sách an ninh lương thực và giải quyết các hậu quả của COVID gây ra.

*Thứ tư*, năng lực của các bên có liên quan trong chuỗi giá trị các sản phẩm lâm sản và lâm sản ngoài gỗ của các nước phát triển và Việt Nam còn yếu. Thực phẩm rừng ít được quan tâm nghiên cứu, thương mại hóa và tiếp thị kém, thiếu khung chính sách hiệu quả để khai thác tiềm năng của rừng (Idowu 2009). Trình độ chế biến các sản phẩm từ rừng của các bên liên quan cũng còn yếu và đầu ra sản xuất thường có chất lượng thấp (Caspersen và cộng sự 2018), do vậy ảnh hưởng tới giá thành và thị trường tiếp cận. Các thách thức cho chuỗi giá trị chính của lâm sản ngoài gỗ trên toàn cầu và Việt Nam bao gồm đảm bảo tránh các tác động tiêu cực đối với phụ nữ, thiếu kiến thức, kỹ năng chung trong việc thu thập và chế biến sản phẩm và thiếu thông tin về xu hướng thị trường (Okia và cộng sự 2019).

*Thứ sáu*, mối liên hệ giữa động vật hoang dã và các loại bệnh truyền nhiễm có thể lây sang người cũng là một vấn đề cần nhiều các nghiên cứu chứng minh (Kelemu và cộng sự, 2015). Tuy nhiên, các dịch bệnh truyền nhiễm có liên quan đến động vật hoang dã thường có xuất phát từ việc môi trường sinh thái ngày càng bị thu hẹp, diện tích rừng bị mất nhanh chóng và sự thiếu hiểu biết của các bên về yếu tố dịch tễ. Do vậy, cần có nhiều nghiên cứu tương lai để giải quyết lỗ hổng kiến thức này.

## **5. THẢO LUẬN VÀ KẾT LUẬN**

Trước vai trò quan trọng của rừng trong việc đảm bảo an ninh lương thực trên toàn cầu, các quốc gia nên ghi nhận vai trò và đóng góp của của ngành lâm nghiệp trong các chính sách phát triển quốc gia và quốc tế (Jamnadass và cộng sự 2015).

Đối với chính sách trong tương lai của ngành lâm nghiệp, cần xây dựng các mô hình và đảm bảo tài chính bền vững cho các mô hình quản lý rừng cảnh quan kết hợp đa mục đích với nâng đa dạng sinh học rừng (Vinceti và cộng sự 2013, Van Vliet và cộng sự 2019). Chính phủ Việt Nam cũng cần xây dựng các kế hoạch, chính sách và chiến lược hỗ trợ người dân vay vốn ngân hàng lãi suất thấp; nâng cao năng lực cho người dân để phát triển từng loại lâm sản ngoài gỗ phù hợp với điều kiện tự nhiên của từng vùng (Nguyễn và cộng sự 2020). Ngoài ra, việc thực thi các chính sách lâm nghiệp bền vững không đủ để đảm bảo giữ vững và nâng cao vai trò của ngành lâm nghiệp trong việc đảm bảo an ninh lương thực, mà cần

có điều chỉnh về khẩu phần ăn, thành phần và số lượng thức ăn của con người chăn nuôi để có sự cân bằng trong dinh dưỡng và hệ sinh thái, đồng thời giảm phát thải khí phát kính từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp phục vụ nhu cầu này (Theurl và cộng sự 2020). Ngoài ra, trong thực tế, các mô hình nuôi động vật hoang dã tại các trang trại đóng góp một phần không nhỏ vào phát triển kinh tế quốc gia và tạo ra nguồn lực tài chính chủ đạo cho các hoạt động bảo tồn động vật hoang dã ngoài tự nhiên. Hơn nữa, phần lớn các quốc gia đều tính đến giải pháp đóng cửa thị trường buôn bán thịt từ động vật rừng, nhưng cần được điều chỉnh cho phù hợp với bối cảnh cụ thể, có tính đến sự khác biệt về thị trường mở hay thị trường bất hợp pháp, sự kết nối từ chuỗi thương mại địa phương đến quốc tế, và các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng cung - cầu (Van Vliet và cộng sự 2019). Thiết lập các hệ thống theo dõi, giám sát và báo cáo về tài nguyên rừng và vai trò của rừng trong việc đảm bảo an toàn an ninh lương thực sử dụng khoa học công nghệ cũng là ưu tiên cần phải được xem xét và thực thi bởi các chính phủ (Guerrero và cộng sự 2015). Để đạt được các mục tiêu giảm suy dinh dưỡng toàn cầu, các ưu tiên không chỉ nên tập trung cho lĩnh vực y tế, phát triển, giáo dục và nông nghiệp, mà còn đối với những người làm việc trong lĩnh vực lâm nghiệp và bảo tồn (Powell và cộng sự 2013).

Cần có nhiều nghiên cứu về các loại thực phẩm từ rừng để đánh giá mức độ đóng góp của chúng đối với an ninh lương thực hộ gia đình và đảm bảo tính bền vững của chúng (Tuli và cộng sự 2010). Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra sự cần thiết trong việc nâng cao nhận thức và tích hợp tốt hơn thông tin và kiến thức về thực phẩm rừng bổ dưỡng vào các chiến lược và chương trình dinh dưỡng quốc gia (Vinceti và cộng sự 2013) và tiến hành nghiên cứu tìm hiểu về cấu trúc văn hóa hình thành niềm tin, thái độ và hành vi của người dùng tính đến các đặc điểm địa phương, quốc tế, nông thôn, thành thị, truyền thống, phương Tây (Van Vliet và cộng sự 2019) để xây dựng các chương trình truyền thông và các chính sách can thiệp hiệu quả. Ngoài ra, hiện nay kiến thức và tài liệu khoa học về các quả dại ăn được còn hạn chế và phần lớn báo cáo mô tả về loài thực vật và phân loại, với tương đối ít nghiên cứu về sinh thái cảnh quan, kinh tế và bảo tồn các loài này. Cần có nhiều nghiên cứu và hoạch định chính sách nhằm thúc đẩy quản lý và sử dụng bền vững các loại lâm sản cũng như bảo tồn đa dạng



sinh học và môi trường sống của chúng sau này (Sardeshpande và Shackleton 2019). Ngoài ra, các nghiên cứu về cách buôn bán lâm sản phù hợp với hệ thống nông nghiệp địa phương và quy trình ra quyết định sinh kế hộ gia đình ở vùng cao Việt Nam cũng còn thiếu và rất cần thiết trong tương lai (Claire và Sarah 2009). Các nhà hoạch định chính sách cũng cần phải thúc đẩy thực hành an toàn và vệ sinh thực phẩm trong toàn bộ chuỗi giá trị động vật hoang dã kể cả trong quá trình thu hoạch ngoài tự nhiên (Imathiu 2020)

Các bên tham gia chuỗi giá trị các sản phẩm lâm sản và lâm sản ngoài gỗ cũng cần được hỗ trợ nâng cao năng lực đặc biệt là hộ gia đình, phụ nữ và người dân tộc thiểu số. Các chương trình của nhà nước và doanh nghiệp cần hỗ trợ các nhóm này trong việc củng cố, mở rộng quy mô, nâng cao hiệu quả và kết nối trong toàn bộ chuỗi giá trị (Guerrero và cộng sự 2015). Tăng cường năng lực cho người dân địa phương về kỹ thuật sấy, bảo quản và chế biến; định giá; nguyên tắc mua bán theo nhóm; sự thành lập và trao quyền cho tổ chức người thu gom; mở rộng và tăng cường mạng lưới của họ với người mua; sự phát triển của hệ thống thông tin thị trường cũng sẽ giúp cải thiện lợi nhuận của chuỗi giá trị của các sản phẩm từ rừng (Ngansop và cộng sự 2019; Okia và cộng sự 2019). Tái định hướng sản xuất nông nghiệp tạo cơ hội mở rộng vai trò của rừng trong sản xuất lương thực; để thiết lập lại hệ thống lương thực bằng cách tích hợp rừng cũng nên được xem xét trong các chương trình phát triển nông lâm nghiệp và các chính sách an ninh lương thực quốc gia (Suparna và cộng sự 2015, Chamberlain và cộng sự 2020).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Alves, R. R. N., and van Vliet, N. (2018). “Wild fauna on the menu,” in *Ethnozoology*, eds R. R. N. Alves and U. P. Albuquerque. Oxford, UK: Elsevier, 167-194.
- Arnold, J.E.M., Bird, P., (1999). *The forests and the poverty-environment nexus*. New York: UNDP Program on Forests.
- Britta, M.O.M., Pham, H.H., and Ho, T.T., (2001). Significance of wild vegetables in micronutrient intakes of women in Vietnam: an analysis of food variety. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1046/j.1440-6047.2001.00206.x>

- Bronwen, P., Patrick, M., Harriet V.K., Timothy, J., (2013). Wild Foods from Farm and Forest in the East Usambara Mountains, Tanzania. *Ecology of Food and Nutrition* [online]. 52,6, 451-478. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: 10.1080/03670244.2013.768122
- Becker, R., (1983). The nutritional quality of the fruit from the Chanar tree. *Ecology of Food and Nutrition* [online] 13,91-97. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19860791748>
- Caldwell, M.J., Enoch, I.C., (1972). Ascorbic acid content of Malaysian leaf vegetables. *Ecology of Food and Nutrition* [online]. 1,313-317. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1080/03670244.1972.9990303>
- Caspersen, L., Gombert, A.J., Hommels, M., Deller, M., (2018). Utilizing the Nutritional Potential and Secondary Plant Compounds of Neglected Fruit Trees and Other Plant Species of the Walnut-Fruit Forests in Kyrgyzstan. *World Agroforestry - Research Data Repository* [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=QN2019001259407>
- Cavendish, W., (2000). Empirical regularities in the poverty-environment relationship of African rural household. [online] *World development* 28(11),1979-2003. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00066-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00066-8)
- Campbell, B.M., Luckert, M., Scoones, I., (1991). Local-level valuation of savannah resources: A case study from Zimbabwe, Harare. Zimbabwe: Zim Publishers
- Chamberlain, J.L., Darr, D., and Meinhold, K., (2020). Rediscovering the Contributions of Forests and Trees to Transition Global Food Systems. *Forests* [online]. 11(10), 1098. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3390/f11101098>
- Claire, T.L., Sarah, T., (2013). The price of spice: Ethnic minority livelihoods and cardamom commodity chains in upland northern Vietnam. *Singapore Journal of Tropical Geography* [online]. 30,3,388-403. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1111/j.1467-9493.2009.00376.x>
- Chukwuone, N.A., and Okeke, C.A., (2012). Can non-wood forest products be used in promoting household food security?: Evidence from savannah and rain forest regions of Southern Nigeria. *Forest Policy and economics* [online]. 25. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2012.09.001>

- Dao, T.H.H., and Holscher, D., (2018). Impact of Non-Timber Forest Product Use on the Tree Community in North-Western Vietnam. *Forest* [online]. **9**(7), 431 [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3390/f9070431>
- Dang, V.Q., and Tran, N.A., (2006). Commercial collection of NTFPs and households living in or near the forests: Case study in Que, Con Cuong and Ma, Tuong Duong, Nghe An, Vietnam. *Ecological Economics* [online]. **60**(1), 65-74. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.03.010>
- Dinh, T.S., Ogata, K., and Mizoue, N., (2012). Use of Edible Forest Plants among Indigenous Ethnic Minorities in Cat Tien Biosphere Reserve, Vietnam. *Asian Scientific Journals* [online]. **3**(1). [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <http://www.asianscientificjournals.com/new/publication/index.php/ajob/article/view/82>
- Douglas, C.M., Nguyễn, Q.A., (2013). Factors influencing the illegal harvest of wildlife by trapping and snaring among the Katu ethnic group in Vietnam. *Oryx* [online]. **48**,2. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1017/S0030605312001445>
- Fungo, R., Muyonga, J., Kabahenda, M., Kaaya, A., Okia, C. A., Dom, P., et al. (2016a). Contribution of forest foods to dietary intake and their association with household food insecurity: a cross-sectional study in women from rural Cameroon. *Public Health Nutr* [online]. **19**, 3185-3196. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] doi: 10.1017/S1368980016001324
- Fungo, R., Muyonga, J.H., Kabahenda, M., Okia, C.A., and Snook, L., (2016b). Factors influencing consumption of nutrient rich forest foods in rural Cameroon. *Appetite* [online]. **97**, 176-184. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.12.005>
- Gitishree, D., Jayanta, K.P., Sameer, K.S., Sushanto, G., Han-Seung S., (2016). Diversity of traditional and fermented foods of the Seven Sister states of India and their nutritional and nutraceutical potential: a review. *Frontiers in Life Science* [online]. **9**(4), 292-312. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: 10.1080/21553769.2016.1249032
- Guerrero, M.C., Razal, R.A., and Ramnath, M., (2015). Non-Timber Forest Products for Food Security, Income Generation and Conservation in Asia. South Africa: XIV World Forestry Congress [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] [https://www.researchgate.net/profile/Ramon-Razal-2/publication/281776274\\_Non-](https://www.researchgate.net/profile/Ramon-Razal-2/publication/281776274_Non-)

Timber Forest Products for Food Security Income Generation and Conservation in Asia/links/55f7f74908aeafc8ac081fa0/Non-Timber-Forest-Products-for-Food-Security-Income-Generation-and-Conservation-in-Asia.pdf

- Härkönen, M., Vainio-Mattila, K., (1998). Some examples of natural products in the Eastern Arc Mountains. *Journal of East African Natural History* [online]. **87**, 265-278. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] [https://doi.org/10.2982/0012-8317\(1998\)87%5B265:SEONPI%5D2.0.CO;2](https://doi.org/10.2982/0012-8317(1998)87%5B265:SEONPI%5D2.0.CO;2)
- Hickey, G. M., Pouliot, M., Smith-Hall, C., Wunder, S., and Nielsen, M. R. (2016). Quantifying the economic contribution of wild food harvests to rural livelihoods: a global-comparative analysis. *Food Policy* [online]. **62**, 122-132. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] doi: 10.1016/j.foodpol.2016.06.001
- Hughes, J., (2009). Just famine foods? What contributions can underutilized plants make to food security? *ISHS Acta Horticulturae* [online]. **806**, 39-47. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2009>
- Idowu, O.O., (2009). Contribution of neglected and underutilized crops to household food security and health among rural dwellers in Oyo State, Nigeria. *ISHS Acta Horticulturae* [online]. **806**,48-56. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2009.806.3>
- Imathiu, S., (2020). Benefits and food safety concerns associated with consumption of edible insects. *NFS Journal* [online]. **18**, 1-11. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.nfs.2019.11.002>
- Ingram, V., Ndumbe, L.N., and Ewane, M.E., (2012). Small Scale, High Value: Gnetum africanum and buchholzianum Value Chains in Cameroon. *Small-scale Forestry* [online]. **11**, 539-556 . [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://link.springer.com/article/10.1007/s11842-012-9200-8>
- Ingram, V., Ewane, M., Ndumbe, L.N., and Awono, A., (2017). Challenges to governing sustainable forest food: Irvingia spp. from southern Cameroon. *Forest Policy and Economics* [online]. **84**. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.12.014>
- Jakobsen, J. (2006). The role of NTFPs in a shifting cultivation system in transition: A village case study from the uplands of North Central Vietnam. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography* [online] 106(2),103-114. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: 10.1080/00167223.2006.10649560

- Jamnadass, R., McMullin, S., Iiyama, M., Dawson, I.K., Powell, B., Termote, C., Ickowitz, A., Kehlenbeck, K., Vinceti, B., van Vliet, N., Keding, G., Stadlmayr, B., Van Damme, P., Carsan, S., Sunderland, T., Njenga, M., Gyau, A., Cerutti, P., Schure, J., Kouame, C., Darko Obiri, B., Ofori, D., Agarwal, B., Neufeldt, H., Degrande, A., and Serban, A. (2015). Understanding the roles of forests and tree-based systems in food provision. *Forests, trees and landscapes for food security and nutrition: IUFRO World*, **33**, 25-49.
- Kajembe, G.C., Mwenduwa, M.I., Mgoo, J.S., Ramadhani, H., (2000). Potentials of non wood forest products in household food security in Tanzania: the role of gender based local knowledge [online]. Gender, Biodiversity and Local knowledge System. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <http://41.73.194.142/handle/123456789/1250>
- Kelemu, S., Niassy, S., Torto, B., Fiaboe, K., Affognon, H., Tonnang, H., Maniania, N.K., Ekesi, S., (2015). African edible insects for food and feed: inventory, diversity, commonalities and contribution to food security. *Journal of Insects as Food and Feedm*, **1**(2), 103-119 [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3920/JIFF2014.0016>
- Kilonzo, M., (2009). Valuation of non-timber forest products used by communities around Nyanganje Forest Reserve in Morogoro. Tanzania, Morogoro: MSc thesis, Sokoine University of Agriculture.
- Kochhar, S.L., (1981). Tropical crops. London: Macmillan.
- Kwesiga, F., Mwanza, S., (1994). "Under-exploited wild genetic resources: The case of indigenous fruit trees in Eastern Zambia". In Proceedings of the regional conference on the indigenous fruit trees of the Miombo ecozone of Southern Africa, Mangochi, Malawi. Nairobi: ICRAF. 106-111.
- Maharjani, K.L., Khatri-Chettri, A., (2006). Role of forests in household food security: Evidence from rural areas in Nepal. *ANREG* [online]. **15**,41-67. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] [https://www.researchgate.net/profile/Arun-Khatri-Chhetri/publication/49122249\\_Role\\_of\\_Forest\\_in\\_Household\\_Food\\_Security\\_Evidence\\_from\\_Rural\\_Areas\\_in\\_Nepal/links/599432db0f7e9b98953ae5c9/Role-of-Forest-in-Household-Food-Security-Evidence-from-Rural-Areas-in-Nepal.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arun-Khatri-Chhetri/publication/49122249_Role_of_Forest_in_Household_Food_Security_Evidence_from_Rural_Areas_in_Nepal/links/599432db0f7e9b98953ae5c9/Role-of-Forest-in-Household-Food-Security-Evidence-from-Rural-Areas-in-Nepal.pdf)
- Mapolu, M., (2002). Contribution of non-wood forest products to household food security: A case of Tabora District, Tanzania. Morogoro, Tanzania: MSc thesis, Sokoine University of Agriculture.

- Miller, D.C., Munoz-Mora, J.C., Rasmussen, L.V., and Zezza, A., (2020). Do Trees on Farms Improve Household Well-Being? Evidence From National Panel Data in Uganda. *Front. For. Glob. Change* [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3389/ffgc.2020.00101>
- Msuya, T. S., (1998). Uses and indigenous conservation methods of wild plants: A case of West Usambara Mountains, Tanzania. **Tanzania Journal of Forestry and Nature Conservation** [online] **75**(1), 65-73. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.ajol.info/index.php/tjfn/article/view/40705>
- Msuya, T. S., Kideghesho, J. R., Luoga, E.J. (2004). Consumption of indigenous fruits in Uluguru North and Ruvu North Forest Reserves, Tanzania. *Tanzania Journal of Forestry and Nature Conservation* [online]. **75**: 65-73. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.ajol.info/index.php/tjfn/article/view/40705>
- Nkana, Z.G., Iddi, S., (1991). Utilization of Baobab (*Adansonia digitata*) in Kondo District, Central Tanzania. Sokoine University of Agriculture Record [online]. **50**. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19940600863>
- Ngansop, T.M., Sonwa, D.J., Fongnzossie, F.E., Elvire, H.B.; Preasious, F.F., Oishi, T., Bernard-Aloys, N., (2019). Identification of main Non-Timber Forest Products and related stakeholders in its value chain in the Gribé village of southeastern Cameroon. African Studies Center - Tokyo University of Foreign Studies [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.cifor.org/knowledge/publication/7264/>
- Nguyễn, T.V., Jie, H.V., Vũ, T.T.H., Zhang, B., (2020). Determinants of Non-Timber Forest Product Planting, Development, and Trading: Case Study in Central Vietnam. *Forest* [online]. **11**(1), 116. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3390/f11010116>
- Nguyễn, T.V., Jie H.L., Ngô, V.Q., (2021). Factors determining upland farmers' participation in non-timber forest product value chains for sustainable poverty reduction in Vietnam. *Forest Policy and Economics* [online]. **126**, 102424. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102424>
- Nyambo, A., Nyomora, A., Ruffo, C. K. and Tengnas, B., (2005). Fruits and nuts: Species with potential for Tanzania. Nairobi: Regional Land Management Unit, World Agroforestry Centre-Eastern and Central Africa Regional Programme.

- Okia, C.A., Acanakwo, E., Omujal, F., Sorrenti, S., and Muir, G., (2019). Opportunities for building nutrition-sensitive non-wood forest produce value chains in Uganda: Final Project Report. Uganda: FAO [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <http://apps.worldagroforestry.org/downloads/Publications/PDFS/RP20067.pdf>
- Ogle, B., (1996). "People's dependency on forest resources for food security: Some lessons learned from the programme of case studies". In Ruiz Perez, M., Arnold, J. E. M, ed. Current issues in non-timber forest products research. Bogor, Indonesia: CIFOR-ODA.
- Oomen, H.A.P., Grubben, G.J.H., (1978). Tropical leaf vegetables in human nutrition. Amsterdam: Koninklijk Instituut Voor de Tropen.
- Parent, G., (1977). Food value of edible mushrooms from Upper Shaba. *Economic Botany*. [online]. 31,436-445. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.1007/BF02912557>
- Phạm TT, Ngô HC và Nông NKN. 2019. 10 Xu thế lâm nghiệp trên thế giới Việt Nam cần xem xét trong quá trình xây dựng Chiến lược phát triển lâm nghiệp giai đoạn 2020-2030. Báo cáo chuyên đề 256. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Powel, B., Ickowitz, A., Jamnadas, S., Padoch, C., Pinedo-Vasquez, M., and Sunderland, T., (2013). The role of forests, trees and wild biodiversity for nutrition-sensitive food systems and landscapes. Bogor: CIFOR [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/agn/pdf/Powelletal\\_ICN21\\_ForestsandTreesforNutritionSensitive\\_FINAL\\_NoEndnote.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/agn/pdf/Powelletal_ICN21_ForestsandTreesforNutritionSensitive_FINAL_NoEndnote.pdf)
- Rasolofson, R.A., Ricketts, T.H., Jacob, A., Johnson, K.B., Pappinen, A., and Fisher, B., (2020). Forest Conservation: A Potential Nutrition-Sensitive Intervention in Low- and Middle-Income Countries. *Front. Sustain. Food Syst* [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.00020>
- Rowland, D., Ickowitz, A., Powell, B., Nasi, R., and Sunderland, T. C. H. (2017). Forest foods and healthy diets: quantifying the contributions. *Environm. Conserv* [online]. 44, 101-114. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] doi: 10.1017/S0376892916000151
- Ruffo, C. K., Birnie, A., Tengnäs, B., (2002). Edible wild plants of Tanzania. Regional land management unit (RELMA). Nairobi, Kenya: Swedish International Development Cooperation Agency (Sida).

- Saka, J.D.K., (1994). "Nutritional value of edible indigenous fruits: Present research status and future direction". In Proceedings of the regional conference on the indigenous fruit trees of the Miombo ecozone of Southern Africa. Nairobi: ICRAF. 106-111.
- Sardeshpande, M., and Shackleton, C., (2019). Wild Edible Fruits: A Systematic Review of an Under-Researched Multifunctional NTFP (Non-Timber Forest Product). *Forest* [online]. **10**(6), 467. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3390/f10060467>
- Schabel, H.G., (2010). Forest insects as food: a global review. In: Forest insects as food: humans bite back. Thailand: FAO [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <http://www.fao.org/3/i1380e/I1380e00.pdf#page=46>
- Sène, E.H., (2000). Forests and food security in Africa: The place of forestry in FAO's Special Programme for Food Security. *UNASYLVA* [online]. **51**(102), 13-18. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.cabdirect.org/cabdirect/mobile/abstract/20003007303>
- Suparna, G.J., Archana, S., Preeti, K., Gail, G., Melina, S.M., (2015). Traditional Knowledge and Nutritive Value of Indigenous Foods in the Oraon Tribal Community of Jharkhand: An Exploratory Cross-sectional Study. *Ecology of Food and Nutrition* [online]. **54**(5), 493-519 [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: 10.1080/03670244.2015.1017758
- Temu, R.P.C., Msanga, H.P., (1994). "Available information and research priorities for indigenous fruit trees in Tanzania". In Proceedings of the regional conference on the indigenous fruit trees of the Miombo ecozone of Southern Africa, Mangochi, Malawi. Nairobi: ICRAF. 106-111.
- Tindall, H.D., (1965). Fruits and vegetables in West Africa. FAO: Rome
- Thompson, H.C., (1972). Vegetable crops. New Delhi: Tata MacGraw-Hill.
- Tuli, S.M., Jafari, R.K., Theobald, C.E.M., (2010). Availability, Preference, and Consumption of Indigenous Forest Foods in the Eastern Arc Mountains, Tanzania. *Ecology of Food and Nutrition* [online]. **49**(3), 208-227 [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] DOI: 10.1080/03670241003766048
- Uiso, F.C., Johns, T., (1996). Consumption patterns and nutritional contribution of *Crotalaria brevidens* (Mitoo) in Tarime District, Tanzania. *Ecology of Food and Nutrition* [online]. **35**, 50-69. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03670244.1996.9991475>
- Van Vliet, N., Muhindo, J., Nyumu, J.K., and Nasi, R., (2019). From the Forest to the Dish: A Comprehensive Study of the Wildmeat Value Chain in Yangambi, Democratic Republic of Congo. *Front. Ecol. Evol* [online].



[Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021]  
<https://doi.org/10.3389/fevo.2019.00132>

- Vinceti, B., Termote, C., Ickowitz, A., Powell, B., Kehlenbeck, K., and Hunter, D., (2013). The Contribution of Forests and Trees to Sustainable Diets. *Sustainability* [online]. **5**(11), 4797-4824. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://doi.org/10.3390/su5114797>
- Vinceti, B., Eyzaguirre, P., and Johns, T., (2008). The Nutritional Role of Forest Plant Foods for Rural Communities. In: Human Health and Forests. *Routledge* [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781849771627-13/nutritional-role-forest-plant-foods-rural-communities-barbara-vinceti-pablo-eyzaguirre-timothy-johns>
- Walelign, S.Z., Nielsen, M.E., and Jakebsen, J.B., (2019). Price Elasticity of Bushmeat Demand in the Greater Serengeti Ecosystem: Insights for Managing the Bushmeat Trade. *Front. Ecol. Evol* [online]. Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021. <https://doi.org/10.3389/fevo.2019.00162>
- World Food Summit (WFS)., (1996). Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. <ftp://ftp.fao.org/fi/document/eifac/SubComII/europe/Chapter5.pdf>
- Wicander, S., and Coad, L. (2015). Learning our lessons: a review of alternative livelihood projects in Central Africa. IUCN [online]. [Truy cập ngày 4 tháng 9 năm 2021] doi: 10.2305/IUCN.CH.2015.01.en

# **Quy hoạch phát triển sản xuất nông nghiệp đến năm 2030, tầm nhìn 2050 gắn với tái cơ cấu nông nghiệp tại Việt Nam**

**Nguyễn Quang Dũng, Ngô Huy Kiên,  
Hà Văn Định, Lưu Bá Hùng, Trần Thị Loan**  
*Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Bộ NN&PTNT*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Sau hơn 30 năm đổi mới, đến nay nông nghiệp đã đạt được những thành tựu quan trọng. Báo cáo tổng kết tại Đại hội thi đua yêu nước lần thứ V và kỷ niệm 75 năm ngày truyền thống ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, ngày 14/11/2020 đã đưa ra những nhận định, đánh giá: trong vòng 10 năm qua, tốc độ tăng trưởng của khu vực nông nghiệp liên tục đạt từ 2,8-3%, hàng năm, Việt Nam sản xuất được khối lượng lương thực 45 triệu tấn thóc và 5 triệu tấn ngô, sản xuất được 5,8 triệu tấn thịt các loại và 8 triệu tấn thủy sản (kể cả khai thác và nuôi trồng), 20 triệu m<sup>3</sup> gỗ rừng trồng. Cây công nghiệp mang lại giá trị lớn: sản lượng cà phê đứng thứ 2 trên thế giới, hạt tiêu đứng đầu, cao su đứng ở vị trí thứ 6.

Nhiều mô hình liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị, gắn doanh nghiệp - hợp tác xã - hộ nông dân đã hình thành và được nhân rộng. Đến nay, cả nước có trên 7.500 cơ sở chế biến nông, lâm, thủy sản quy mô công nghiệp gắn với xuất khẩu; chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) mới được triển khai nhưng đã đạt được nhiều kết quả tích cực, có tốc độ phát triển mạnh mẽ, đã có trên 3.200 sản phẩm OCOP được công nhận.

Nhờ tăng trưởng nhanh, nông nghiệp Việt Nam không chỉ cung ứng đủ lương thực, thực phẩm, đảm bảo an ninh lương thực và ổn định kinh tế - xã hội mà còn phục vụ đắc lực cho xuất khẩu. Nếu như năm 1986, kim ngạch xuất khẩu toàn ngành chỉ đạt 486 triệu USD, thì sau 35 năm đổi mới và hội nhập, Việt Nam đã trở thành một trong những nước xuất khẩu nông - lâm - thủy sản hàng đầu thế giới với tổng kim ngạch xuất khẩu toàn ngành năm 2020 đạt 41,25 tỷ USD, gấp 85 lần so với năm 1986. Đặc biệt, có một

số mặt hàng đạt kim ngạch xuất khẩu trên 2 tỷ USD, như: cà phê, gạo, hạt điều, rau quả, tôm, gỗ và sản phẩm gỗ... Nông sản Việt Nam đã đến trên 196 quốc gia và vùng lãnh thổ, trong đó có những thị trường khó tính như: Mỹ, Nhật Bản, EU, Hàn Quốc, Trung Quốc...

Về định hướng phát triển nông nghiệp, nông thôn giai đoạn tới, cùng với các định hướng trong Nghị quyết Trung ương 7 Khóa X và các kết luận của Bộ Chính trị: số 97-KL/TW ngày 15/5/2014, số 54-KL/TW ngày 07/8/2019 về một số chủ trương, giải pháp tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 Khóa X, phát triển nông nghiệp trong giai đoạn mới đòi hỏi: Phát triển nông nghiệp hàng hóa tập trung quy mô lớn theo hướng hiện đại, ứng dụng công nghệ cao, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Phát triển nông nghiệp xanh, thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu. Mục tiêu chính là tiếp tục phát triển bền vững theo 3 trụ cột “kinh tế, xã hội và môi trường”, hướng tới thực hiện mục tiêu tổng quát “Phát triển nền nông nghiệp thông minh, hội nhập quốc tế, thích ứng với biến đổi khí hậu, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững; nông thôn mới phồn vinh và văn minh, nông dân giàu có”.

Tuy nhiên, trước yêu cầu sản xuất nông nghiệp phải đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng nhanh của người dân với chất lượng tốt hơn, an toàn hơn và trước sức ép cạnh tranh gay gắt khi Việt Nam hội nhập sâu hơn vào nền kinh tế thế giới thì việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp Việt Nam càng trở nên cấp thiết, đòi hỏi phải chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp theo hướng hiện đại, hiệu quả; đổi mới quy hoạch, tổ chức sản xuất nông nghiệp theo hướng quy mô lớn, có tính cạnh tranh quốc tế, đạt đến hiệu quả cao, đem lại thu nhập cao hơn cho nông dân; phải hiện đại hóa nông nghiệp, phát triển nông nghiệp theo hướng công nghệ cao. Cụ thể là:

- Cơ cấu lại nông nghiệp gắn với mô hình tăng trưởng nhằm tạo đột phá trong phát triển nông nghiệp hiện đại, bền vững, nâng cao giá trị gia tăng, hiệu quả và khả năng cạnh tranh, thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Định hướng tổ chức lại xuất nông nghiệp theo chuỗi giá trị của 3 nhóm sản phẩm chủ lực (nhóm sản phẩm chủ lực Quốc gia, cấp tỉnh, cấp địa phương).

- Cân đối các nguồn lực lớn cho phát triển nông nghiệp hiện đại, bền vững: (i) *Tài nguyên đất* được cân đối dựa trên lợi thế so sánh, nhu cầu thị trường và thích ứng với biến đổi khí hậu, sẽ chuyển đổi diện tích đất trồng lúa kém hiệu quả sang đất trồng cây hàng năm khác (như rau, đậu, ngô...), cây ăn quả và nuôi trồng thủy sản; giảm diện tích cây lâu năm, tăng diện tích lâm nghiệp; (ii) *Tài nguyên nước* được cân đối dựa trên mục tiêu tiết kiệm nước và phát triển thủy lợi đa chức năng; và (iii) *nguồn lực lao động* được cân đối dựa trên nền tảng chuyên môn hóa lao động nông nghiệp, tăng quy mô sản xuất, phát triển công nghiệp - dịch vụ hỗ trợ nông nghiệp và ngành nghề nông thôn.

Như vậy, để thực hiện thành công những chủ trương, định hướng quan trọng của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực nông nghiệp trong giai đoạn tới, hai trong những nhiệm vụ trọng tâm là:

1. Nâng cao chất lượng công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch sản xuất, rà soát, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch sản xuất nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản) trên cơ sở phát huy lợi thế sản phẩm và lợi thế vùng miền; kiểm soát chặt chẽ quy hoạch sử dụng đất nông nghiệp, đất quy hoạch cho sản xuất các mặt hàng nông sản chiến lược, mặt hàng xuất khẩu chủ lực, cho chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản. Triển khai thực Quy hoạch ngành quốc gia giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Xây dựng các quy hoạch kỹ thuật chuyên ngành phục vụ công tác quản lý, phát triển ngành.

2. Tái cơ cấu ngành nông nghiệp, gắn sản xuất với chế biến và thị trường. Tiếp tục thực hiện cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng phát triển nông nghiệp bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh nông sản; bảo vệ môi trường, sinh thái; nâng cao thu nhập cho người dân ở khu vực nông thôn; đảm bảo an ninh lương thực và an ninh quốc phòng. Đẩy mạnh phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu.

## 2. THỰC TRẠNG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

### 2.1. Kết quả đạt được

#### 2.1.1. Tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp

##### 2.1.1.1. Tăng trưởng ngành nông nghiệp

Tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất (GTSX) toàn ngành nông nghiệp giai đoạn 2006 - 2019 đạt 4,1%/năm, trong đó giai đoạn 2006 - 2010 đạt 5,1%/năm và giai đoạn 2011 - 2019 tăng 3,4%/năm. Giai đoạn 2011 - 2019 giá trị sản xuất nông nghiệp tăng bình quân 3,5%/năm; lâm nghiệp tăng 5,4%/năm và thủy sản tăng 6%/năm.

Theo giá hiện hành, giá trị sản xuất nông lâm thủy sản năm 2017 đạt 1.306 nghìn tỷ đồng, trong đó nông nghiệp 844 nghìn tỷ; lâm nghiệp 50,6 nghìn tỷ; thủy sản 211,8 nghìn tỷ.

**Bảng 1. Tăng trưởng GTSX ngành nông nghiệp 2006 - 2019 (giá SS 2010)**

*Đơn vị: 1.000 tỷ đồng, %*

Hạng mục	2006	2010	2019	TĐ tăng bình quân/năm		
				2006 - 2010	2011 - 2019	2006 - 2019
<b>GTSX nông lâm thủy sản</b>	<b>554,62</b>	<b>712,03</b>	<b>898,6</b>	<b>5,1</b>	<b>3,4</b>	<b>4,1</b>
<b>1. Nông nghiệp</b>	<b>433,86</b>	<b>540,15</b>	<b>658,3</b>	<b>4,5</b>	<b>2,9</b>	<b>3,5</b>
- Trồng trọt	331,42	396,73	470,1	3,7	2,5	3,0
- Chăn nuôi	95,25	135,13	176,2	7,2	3,9	5,3
- Dịch vụ	7,19	8,29	12,0	2,9	5,4	4,4
<b>2. Lâm nghiệp</b>	<b>15,89</b>	<b>18,72</b>	<b>30,0</b>	<b>3,3</b>	<b>7,0</b>	<b>5,4</b>
- Trồng và chăm sóc rừng	2,32	2,71	3,8	3,2	4,9	4,2
- Khai thác gỗ và lâm sản khác	12,70	14,95	24,6	3,3	7,4	5,7
- Dịch vụ lâm nghiệp	0,87	1,06	1,6	4,0	6,1	5,2
<b>3. Thủy sản</b>	<b>104,87</b>	<b>153,16</b>	<b>211,0</b>	<b>7,9</b>	<b>4,7</b>	<b>6,0</b>
- Khai thác	47,65	58,86	86,0	4,3	5,6	5,0
- Nuôi trồng	57,22	94,30	125,0	10,5	4,1	6,7

*(Nguồn: Tổng cục thống kê)*

### 2.1.1.2. Chuyển dịch cơ cấu ngành nông nghiệp

#### \* Chuyển dịch cơ cấu nông lâm thủy sản

Cơ cấu sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản có sự chuyển dịch theo hướng giảm tỷ trọng của ngành lâm nghiệp và ngành thủy sản, tăng tỷ trọng của ngành nông nghiệp, tuy nhiên dấu hiệu của sự chuyển dịch không rõ nét.

- Về cơ cấu: Tỷ trọng nông nghiệp thuần vẫn duy trì ở mức cao (trên 70%), giảm nhẹ vào các năm 2006, 2007 sau đó tăng lên 77,5% vào năm 2011 và 79,9% vào năm 2017; lâm nghiệp chiếm tỷ trọng rất nhỏ (trên dưới 3%) và có xu hướng giảm (thấp nhất là 2,3% năm 2011); thủy sản tỷ trọng từ 21% đến 24%, có xu hướng giảm, thấp nhất từ 2007 đến 2012, tăng nhẹ vào năm 2015 (24,22%).

Nông nghiệp Việt Nam vẫn nặng về nông nghiệp thuần mà chưa khai thác được các lợi thế tự nhiên về rừng, đất rừng, mặt nước sông, hồ, biển để phát triển mạnh các chuyên ngành lâm nghiệp và thủy sản để tạo ra cơ cấu hợp lý hơn.

**Bảng 2. Chuyển dịch cơ cấu nông lâm thủy sản (giá thực tế)**

**Đơn vị: GTSX: 1.000 tỷ đồng; cơ cấu: %**

Năm	Giá trị sản xuất (giá thực tế)				Cơ cấu GTSX			
	Tổng số	Nông nghiệp	Lâm nghiệp	Thủy sản	Tổng số	Nông nghiệp	Lâm nghiệp	Thủy sản
2005	256,38	183,20	9,50	63,68	100,0	71,46	3,70	24,84
2010	712,04	540,16	18,71	153,17	100,0	75,86	2,63	21,51
2011	1.016,08	787,20	23,02	205,86	100,0	77,47	2,27	20,26
2012	999,30	748,24	26,80	224,26	100,0	74,88	2,68	22,44
2013	1.037,84	763,20	29,04	245,60	100,0	73,54	2,80	23,66
2014	1.128,81	817,60	35,71	275,50	100,0	72,43	3,16	24,41
2015	1.166,15	843,40	40,35	282,40	100,0	72,32	3,46	24,22
2017	1.306,10	1.043,70	50,60	211,80	100,0	79,91	3,87	16,22
2019	2.032,09	1.491,77	60,48	479,84	100,0	73,41	2,98	23,61

(Nguồn: Tổng cục Thống kê)

*\* Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành nông nghiệp*

Chuyển dịch về giá trị sản xuất: giai đoạn 2005 - 2019 giá trị sản xuất chuyên ngành nông nghiệp tăng 4,7 lần, từ 183,2 ngàn tỷ lên 863,5 ngàn tỷ. Trong đó trồng trọt tăng 4,6 lần, từ 134,5 ngàn tỷ lên 620,2 ngàn tỷ; chăn nuôi tăng 5 lần từ 45,1 ngàn tỷ lên 223,8 ngàn tỷ; dịch vụ tăng 5,8 lần, từ 3,39 ngàn tỷ lên gần 19,5 ngàn tỷ đồng. Tốc độ tăng của chăn nuôi và dịch vụ xấp xỉ bằng nhau và cao hơn so với trồng trọt, nhưng do giá trị thấp nên chưa làm thay đổi được vị trí so với trồng trọt.

Chuyển dịch về cơ cấu: Cơ cấu giá trị giữa trồng trọt, chăn nuôi và dịch vụ giai đoạn 2005 - 2017 ít thay đổi, tỷ trọng trồng trọt vẫn duy trì ở mức cao từ 71 - 73%, chăn nuôi từ 24,3 - 28,8% và dịch vụ rất thấp 1,3% đến 2,2%. Tỷ trọng dịch vụ thấp phản ánh tính chất sản xuất truyền thống, thủ công cao, chưa phát triển mạnh các hoạt động dịch vụ cần thiết như: giống mới, khoa học kỹ thuật, khuyến nông, bảo vệ cây trồng, thú y, tiếp thị, tín dụng... để nâng cao năng suất cây trồng, vật nuôi và giá trị gia tăng sản phẩm. Chăn nuôi chưa trở thành ngành sản xuất chính, mức độ áp dụng khoa học công nghệ và các phương pháp sản xuất tiên tiến còn ít nên chưa khai thác đầy đủ tiềm năng đất đai, nguồn nước, khí hậu và các điều kiện tự nhiên tại các vùng sản xuất.

**Bảng 3. Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành nông nghiệp (giá thực tế)**

*Đơn vị: GTSX: 1.000 tỷ đồng; cơ cấu: %*

Năm	Giá trị sản xuất (giá thực tế)				Cơ cấu GTSX			
	Tổng số	Trồng trọt	Chăn nuôi	Dịch vụ nông nghiệp	Tổng số	Trồng trọt	Chăn nuôi	Dịch vụ nông nghiệp
2005	183,20	134,75	45,09	3,36	100,0	73,55	24,61	1,83
2010	540,16	396,73	135,14	8,29	100,0	73,45	25,02	1,53
2011	787,20	577,75	199,17	10,28	100,0	73,39	25,30	1,31
2012	748,24	533,20	200,85	14,19	100,0	71,26	26,84	1,90
2013	763,20	547,10	199,40	16,70	100,0	71,69	26,13	2,19
2014	817,60	572,60	227,20	17,80	100,0	70,03	27,79	2,18
2015	843,40	581,60	242,90	18,90	100,0	68,96	28,80	2,24
2017	863,50	620,20	223,80	19,50	100,0	71,82	25,92	2,26
2019	1.491,77	1046,03	397,26	48,48	100,0	70,12	26,63	3,25

(Nguồn: Tổng cục Thống kê)

*\* Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành lâm nghiệp*

- Về giá trị: giai đoạn 2005 - 2019 GTSX lâm nghiệp tăng 5,3 lần, từ 9,5 ngàn tỷ lên 50,6 ngàn tỷ đồng. Giá trị sản xuất trồng và chăm sóc rừng tăng 4,5 lần từ 1,4 ngàn tỷ lên 6,33 ngàn tỷ; khai thác gỗ và lâm sản tăng 5,65 lần, từ gần 7,55 ngàn tỷ lên 42,63 ngàn tỷ; dịch vụ lâm nghiệp tăng hơn 4 lần, từ 542,4 tỷ lên 2.243 tỷ đồng, cho thấy tốc độ tăng GTSX tiểu ngành khai thác gỗ và lâm sản cao nhất, sau đó đến dịch vụ lâm nghiệp và thấp nhất là trồng và chăm sóc rừng. Tiểu ngành khai thác gỗ và lâm sản đang thể hiện thế mạnh vượt trội trong so sánh với các tiểu ngành còn lại của chuyên ngành lâm nghiệp.

- Về cơ cấu: Cơ cấu GTSX lâm nghiệp chuyển dịch theo hướng giảm tỷ trọng trồng và chăm sóc rừng (từ 14,8% xuống 12,5%), tăng tỷ trọng khai thác gỗ và lâm sản (từ 79,5% lên 84,2%), chiếm ưu thế gần tuyệt đối trong chuyên ngành này; dịch vụ lâm nghiệp giảm từ 5,7% xuống 3,3%, phản ánh xu hướng tích cực là giảm khai thác gỗ để giữ rừng đầu nguồn, tăng khai thác lâm sản ngoài gỗ là thế mạnh của nghề rừng, đặc biệt đối với rừng nhiệt đới.

**Bảng 4. Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành lâm nghiệp (giá thực tế)**

*Đơn vị: GTSX: tỷ đồng; cơ cấu: %*

Năm	Giá trị sản xuất (giá thực tế)				Cơ cấu GTSX			
	Tổng số	Trồng và chăm sóc rừng	Khai thác gỗ và lâm sản khác	Dịch vụ lâm nghiệp	Tổng số	Trồng và chăm sóc rừng	Khai thác gỗ và lâm sản khác	Dịch vụ lâm nghiệp
2005	9.496,2	1.403,5	7.550,3	542,4	100,0	14,78	79,51	5,71
2010	18.714,7	2.711,1	14.948,0	1.055,6	100,0	14,49	79,87	5,64
2011	23.016,7	2.943,0	18.844,3	1.229,4	100,0	12,79	81,87	5,34
2012	26.800,4	2.764,7	22.611,1	1.424,6	100,0	10,32	84,37	5,32
2013	29.043,1	2.949,4	24.555,5	1.538,2	100,0	10,16	84,55	5,30
2014	35.709,5	3.348,1	30.565,6	1.795,8	100,0	9,38	85,60	5,03
2015	40.351,2	4.147,8	34.135,0	2.068,4	100,0	10,28	84,59	5,13
2017	50.600,0	6.325,0	42.625,4	1.649,6	100,0	12,50	84,24	3,26
2019	60.480,0	7.408,8	50.827,4	2.243,8	100,0	12,82	84,04	3,71

*(Nguồn: Tổng cục Thống kê)*



*\* Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành thủy sản*

- Về giá trị: giai đoạn 2005 - 2019 GTSX thủy sản tăng 3,3 lần từ trên 63,7 ngàn tỷ lên 211,8 ngàn tỷ. Trong đó, giá trị nuôi trồng tăng 3,2 lần, từ 40,9 ngàn tỷ lên 130,2 ngàn tỷ; giá trị khai thác tăng 3,6 lần, từ 22,8 ngàn tỷ lên 81,6 ngàn tỷ đồng. Việc gia tăng khối lượng và giá trị nuôi trồng là đúng hướng, phát huy được các thế mạnh về mặt nước các sông, hồ, đầm và ven biển. Tiêu ngành khai thác tập trung vào đánh bắt xa bờ để hạn chế sụt giảm nguồn lợi thủy sản ven bờ, theo đó chính sách đầu tư cho ngư dân đóng tàu lớn để đánh bắt xa bờ kỳ vọng sẽ đem lại sự thay đổi tích cực cho ngành thủy sản thời gian tới.

- Về cơ cấu: tiêu ngành nuôi trồng thủy sản chiếm tỷ trọng cao hơn khai thác, dao động trong khoảng 58,71- 64,24% tổng giá trị sản xuất, nhưng có xu hướng giảm. Tiêu ngành khai thác chiếm tỷ trọng thấp hơn, nhưng có xu hướng tăng từ 35,8% lên 40,72%, nếu chương trình hỗ trợ ngư dân đóng tàu đánh bắt xa bờ thành công thì khả năng tỷ trọng khai thác sẽ còn tăng lên trong những năm tới.

**Bảng 5. Chuyển dịch cơ cấu nội bộ ngành thủy sản (giá thực tế)**

**Đơn vị: GTSX: 1.000 tỷ đồng; cơ cấu: %**

Năm	Giá trị sản xuất (giá thực tế)			Cơ cấu GTSX		
	Tổng số	Khai thác	Nuôi trồng	Tổng số	Khai thác	Nuôi trồng
2005	63,68	22,77	40,91	100,0	35,76	64,24
2010	153,17	58,86	94,31	100,0	38,43	61,57
2011	205,86	78,20	127,66	100,0	37,99	62,01
2012	224,26	91,31	132,95	100,0	40,72	59,28
2013	245,60	101,40	144,20	100,0	41,29	58,71
2014	275,50	104,50	171,00	100,0	37,93	62,07
2015	282,40	107,80	174,60	100,0	38,17	61,83
2017	211,80	81,58	130,22	100,0	38,52	61,48
2019	479,84	183,06	296,78	100,0	38,15	61,85

(Nguồn: Tổng cục Thống kê)

## **2.2. Những thành tố tác động đến quá trình phát triển nông nghiệp bền vững trong giai đoạn tới**

Sản xuất nông nghiệp phụ thuộc rất lớn vào điều kiện khí hậu cho nên thách thức trực tiếp và lâu dài đến sản xuất nông nghiệp là tác động

của biến đổi khí hậu - Việt Nam được đánh giá là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất từ biến đổi khí hậu. Nếu mực nước biển dâng cao thêm 1m mà Việt Nam không có biện pháp phòng ngừa hữu hiệu, thì khoảng 40% diện tích Đồng bằng sông Cửu Long, 11% diện tích Đồng bằng sông Hồng và 3% diện tích của các tỉnh khác thuộc vùng ven biển sẽ bị ngập. Mặt khác, biến động thời tiết ngày càng cực đoan, bất thường, khó kiểm soát; các nhà khoa học cũng dự báo các tỉnh Tây Nguyên và miền Trung sẽ bị hạn nhiều hơn; số đợt không khí lạnh, rét đậm, rét hại sẽ xuất hiện nhiều hơn ở các tỉnh phía Bắc và Bắc trung bộ.

BĐKH tác động tới tất cả các lĩnh vực kinh tế, xã hội, đời sống, y tế và sức khỏe cộng đồng. Trong lĩnh vực nông nghiệp, BĐKH ảnh hưởng tới sản lượng và gây ra những thay đổi về thời tiết, trực tiếp tác động tới mùa vụ (thay đổi dần về tập quán canh tác...). BĐKH cũng được cho là một trong những nguyên nhân phát sinh các virus mới và những virus đột biến gây bệnh truyền nhiễm, ảnh hưởng nghiêm trọng tới sản xuất nông nghiệp và sức khỏe cộng đồng.

Tác động đến quá trình phát triển nông nghiệp bền vững trong giai đoạn tới được đề cập trong hai nội dung dưới đây.

### ***2.2.1. Phát triển, nâng cao sức mạnh hợp tác xã nông nghiệp***

Trong những năm gần đây, đã có sự tham gia tích cực của nhiều doanh nghiệp, trong đó có những tập đoàn hàng đầu Việt Nam vào lĩnh vực nông nghiệp, hứa hẹn đem lại những đột phá lớn về chuỗi cung ứng, nông nghiệp công nghệ cao, quy mô sản xuất lớn để có sức cạnh tranh trong khu vực và toàn cầu.

Tuy nhiên, Covid-19 khiến các chuỗi giá trị nông sản bị đứt gãy, các rủi ro thị trường và phi thị trường đều gia tăng. Để nông nghiệp thực sự là trụ cột của nền kinh tế, là nền tảng cho phát triển bền vững thì còn rất nhiều vấn đề cần giải quyết. Trong đó, làm sao thay đổi thực trạng nông nghiệp dựa trên quy mô nhỏ lẻ vừa là thách thức, vừa là nguyên nhân khiến hiệu quả sản xuất và giá trị gia tăng thấp là vấn đề đặt ra trong bối cảnh hội nhập sâu rộng.

Nền nông nghiệp nước ta về cơ bản vẫn là nền sản xuất thô về sản phẩm, thấp về đẳng cấp, tiêu tốn nhiều nguồn lực, ứng dụng KH&CN và cơ giới hóa trong nông nghiệp còn khiêm tốn, sức cạnh tranh với khu vực và thế giới chưa cao; thậm chí, ở một số lĩnh vực còn đi sau thế giới khá xa. Các nguyên nhân của tình trạng này là do sản xuất nhỏ lẻ, manh mún, năng suất lao động thấp mà giá thành nông sản lại cao, thiếu tính liên kết trong nội bộ ngành nông nghiệp và giữa ngành nông nghiệp với các ngành kinh tế khác như công nghiệp và dịch vụ (như công nghiệp hỗ trợ ngành nông nghiệp chẳng hạn), tạo ra quá nhiều tầng nấc trung gian trong chuỗi giá trị; một nghiên cứu cho thấy, trong khi các quốc gia khác chỉ có chừng 2-4 tác nhân trung gian thì ở Việt Nam con số này là 5-7.

Trên toàn quốc hiện có khoảng 8,6 triệu hộ nông dân sản xuất với quy mô nhỏ lẻ với 80% số hộ có quy mô sản xuất dưới 1ha, phân tán và chủ yếu mua bán qua thương lái, là phần “vương” then chốt để có thể áp dụng các giải pháp khoa học công nghệ nhằm có được nền nông nghiệp phát triển theo chiều hướng hiện đại, tập trung và hiệu quả.

Tích tụ, tập trung ruộng đất làm gia tăng quy mô sử dụng đất của mỗi trang trại để có lợi thế kinh tế theo quy mô. Tích tụ ruộng đất là cách trang trại dùng vốn của mình (vốn tích lũy hay vốn vay) để mua thêm ruộng đất. Còn tập trung ruộng đất là vài trang trại sáp nhập tạo ra một trang trại lớn hơn bằng cách tự nguyện hay mua bán. Đó là cơ sở tạo lập vùng sản xuất tập trung, chuyên môn hóa phát triển bền vững và hiệu quả cao, nhờ ứng dụng công nghệ hiện đại. Phát triển cánh đồng lớn hiện nay ở một số địa phương không phải là tích tụ hay tập trung ruộng đất, mà thực chất chỉ là tập trung sản xuất, theo nguyên tắc “liền đồng, cùng trà giống, khác chủ”. Những chủ ruộng vẫn là những nông dân nhỏ nên rất không bền vững do khó quản lý trong việc thực hiện tiêu chuẩn kỹ thuật như VietGAP..., và các quy định khác của sản xuất theo hợp đồng.

Liên kết 4 nhà là mối quan hệ hợp tác giữa nhà sản xuất, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học và Nhà nước nhằm tạo ra sự thuận lợi và mang lại lợi ích cho các bên tham gia. Đây là mối liên kết xét về cấu trúc là rất cơ bản, bởi nó được xây dựng trên nguyên tắc có sự tham gia của đầy đủ các bên: sản xuất (người nông dân); cung cấp vật tư đầu vào/tiêu thụ sản phẩm đầu

ra (doanh nghiệp); chuyên giao tiến bộ khoa học và công nghệ (nhà khoa học); hỗ trợ (Nhà nước) nhằm thúc đẩy phát triển sản xuất kinh doanh.

- Nhà khoa học: mặc dù “nắm trong tay” các tiến bộ KH&CN, nhưng các nhà khoa học không thể đến từng hộ gia đình để chuyên giao các tiến bộ này bởi vì thời gian và kinh phí không cho phép. Nhiều kết quả nghiên cứu khoa học chỉ dừng lại ở các mô hình thí điểm trong quá trình nghiên cứu, mà không thể ứng dụng rộng rãi trong thực tiễn cuộc sống. Bên cạnh đó, mặc dù giữ vai trò rất quan trọng trong mối liên kết này nhằm giúp nông dân nâng cao năng suất, chất lượng, giảm chi phí sản xuất... nhưng do thiếu những cơ chế rõ ràng khiến vai trò của “nhà” này không được đề cao. Đã có không ít trường hợp các nhà khoa học đưa tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, chế biến sản phẩm làm lợi hàng chục tỷ đồng nhưng phần được hưởng của họ hầu như không đáng kể. Đây cũng là lý do khiến cho nhiều nhà khoa học không/chưa phát huy được lợi thế của mình.

- Nhà nước: từ Trung ương đến các tỉnh, thành phố ban hành rất nhiều chính sách đặc thù để hỗ trợ thúc đẩy sản xuất nông nghiệp, nhưng trên thực tế, các chính sách do Trung ương ban hành không thể đến hết được với hàng triệu hộ nông dân sản xuất ở các lĩnh vực khác nhau mà chỉ dừng lại ở việc đầu tư xây dựng mô hình thí điểm. Ngoài ra, Nhà nước cũng chưa có chính sách giám sát chặt chẽ đối với các đối tượng thụ hưởng nên trong rất nhiều trường hợp sự hỗ trợ của Nhà nước không đạt hiệu quả cao như kỳ vọng. Nhiều doanh nghiệp/nhà nông nhận hỗ trợ từ Nhà nước nhưng không thực hiện đúng cam kết dẫn đến lãng phí nguồn lực đầu tư.

- Doanh nghiệp: các doanh nghiệp cung ứng đầu vào hay bao tiêu sản phẩm đầu ra không thể ký hợp đồng với tất cả các hộ gia đình sản xuất nông nghiệp thuộc lĩnh vực kinh doanh của doanh nghiệp. Trên thực tế có những hợp đồng được ký kết, nhưng tiềm ẩn rất nhiều rủi ro cho cả hai bên. Người nông dân sẵn sàng “bẻ kèo” khi giá thị trường cao hơn giá doanh nghiệp cam kết, ngược lại doanh nghiệp cũng sẵn sàng “bẻ kèo” khi giá thị trường thấp hơn giá cam kết. Khi tình trạng “bẻ kèo” xảy ra, người nông dân không đủ điều kiện để theo kiện doanh nghiệp; ngược lại, doanh nghiệp cũng không thể khởi kiện hàng trăm hộ nông dân.

- Người nông dân: người nông dân rất trông đợi vào những chương trình hỗ trợ của Nhà nước, mong đợi được chuyển giao tiến bộ KH&CN, được ký kết hợp đồng bao tiêu sản phẩm với doanh nghiệp. Tuy nhiên, là hộ sản xuất cá thể, nhỏ lẻ manh mún, nên rất khó có thể nhận được sự hỗ trợ chính sách của Nhà nước, nhận được sự chuyển giao một công trình nghiên cứu khoa học của các nhà khoa học và cũng không đủ niềm tin để được ký kết hợp đồng bao tiêu sản phẩm đối với doanh nghiệp.

Tóm lại, sự hạn chế trong mỗi liên kết 4 nhà là các bên không phát huy được vai trò của mình, những lợi thế của bên này chưa bổ sung, bù đắp được cho những khiếm khuyết của các bên còn lại. Nhà nước có thể tạo ra động lực thông qua việc ban hành chính sách và dùng nguồn lực vật chất để hỗ trợ cho các bên còn lại, nhưng các chính sách và nguồn lực sẽ không phát huy được hiệu quả khi các bên trong mỗi liên kết rất lỏng lẻo. Có thể thấy ở đây còn thiếu một tổ chức giữ vai trò trung tâm, một cầu nối quan trọng, như một chất xúc tác gắn kết 4 nhà với nhau một cách bền vững để tạo ra chuỗi giá trị sản phẩm hàng hóa.

Hợp tác xã nông nghiệp kiểu mới (HTXNNKM) sẽ là lời giải cho vấn đề đặt ra. HTXNNKM là một tổ chức kinh tế tập thể đồng sở hữu với chức năng thực hiện dịch vụ đầu vào, đầu ra cho nhà sản xuất là những hộ nông dân (thành viên và khách hàng của HTX). Các chính sách của Nhà nước hỗ trợ cho người nông dân thông qua HTX vừa bảo đảm tính đại chúng, tức là số đông người nông dân được thụ hưởng, vừa không vi phạm các nguyên tắc cam kết trong các hiệp định thương mại song phương, đa phương. Thông qua HTX, các nhà khoa học có điều kiện chuyển giao tiến bộ KH&CN đến nhà sản xuất. Doanh nghiệp sẽ rất yên tâm ký kết hợp đồng đầu tư và bao tiêu sản phẩm, ngược lại người nông dân cũng yên tâm sản xuất theo hợp đồng mà HTX đã ký. Trong quá trình thực hiện mỗi liên kết này, khi tính khả thi của hợp đồng liên kết được đảm bảo thì ngân hàng sẽ sẵn sàng hợp tác cung cấp vốn để hỗ trợ cho nhà sản xuất hoặc doanh nghiệp nhằm giải quyết những khó khăn về vốn trong một số công đoạn. Việc cung cấp vốn có thể không trực tiếp đến với người sử dụng vốn mà cấp thẳng cho đối tác liên kết, nguồn vốn sẽ được trả lại ngân hàng cũng từ đối tác liên kết mà không phải từ người sử dụng vốn. Khi cả nước đang triển khai thực hiện Đề án thành lập mới 15.000 HTXNN theo Quyết định

số 461/QĐ-TTg ngày 27/4/2018 của Thủ tướng Chính phủ thì việc xác định đúng vai trò trung tâm của HTXNNKM trong mỗi liên kết 4 nhà là một giải pháp quan trọng, yếu tố then chốt trong việc xây dựng thành công chuỗi giá trị sản phẩm nông nghiệp, một xu hướng tất yếu trong nền kinh tế thị trường, hội nhập quốc tế.

Tập trung liên kết các hộ sản xuất để hình thành các hợp tác xã, tổ hợp tác và từ đó liên kết với các doanh nghiệp là một giải pháp khả thi nhất trong bối cảnh hiện nay. Nếu làm tốt giải pháp này, có thể hình thành một nền nông nghiệp tuần hoàn, khép kín để xây dựng vùng nguyên liệu tập trung.

### ***2.2.2. Phát triển nông nghiệp đô thị, ven đô***

Quá trình đô thị hóa là một xu hướng khách quan, phản ánh sự phát triển kinh tế - xã hội ở các quốc gia trên thế giới, nhất là các nước đang phát triển. Việt Nam đang là nước có quá trình, tốc độ đô thị hóa nhanh, nhưng kèm theo với đô thị hóa là ô nhiễm môi trường. Ngay từ cuối thế kỷ XX, nông nghiệp đô thị đã trở thành xu thế trong quá trình phát triển đô thị ở các quốc gia. Nông nghiệp đô thị là ngành kinh tế trong và ven đô thị, sản xuất, chế biến và cung ứng cho người dân lương thực, thực phẩm tươi sống, hoa, sinh vật và thực vật cảnh; dùng phương pháp canh tác hữu cơ và công nghệ cao không cần nhiều đất đai, không gây ô nhiễm môi trường, sử dụng và tái sử dụng tài nguyên thiên nhiên và chất thải đô thị; tăng thêm không gian xanh cho người dân đô thị. Phát triển nông nghiệp đô thị (NNĐT) và khu vực ven đô bền vững là xu hướng phát triển tất yếu của quá trình phát triển nông nghiệp trong tương lai.

Có các giải pháp đồng bộ để hướng tới phát triển nông nghiệp đô thị bền vững có hiệu quả:

- Giải pháp về quy hoạch: Phát triển nông nghiệp đô thị phải dựa trên cơ sở quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch sử dụng đất nhằm tạo ra một cấu trúc cân bằng, hợp lý giữa các yếu tố trong hệ sinh thái nông nghiệp và góp phần bảo vệ môi trường. Xây dựng quy hoạch phát triển kinh tế xã hội, quy hoạch sử dụng đất, hình thành các vùng sản xuất

hàng hóa tập trung có sức cạnh tranh theo hướng NNĐT. Vùng đô thị phát triển hoa cây cảnh, rau an toàn.

- Giải pháp về ứng dụng khoa học công nghệ cao trong sản xuất: đẩy mạnh nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học - công nghệ góp phần định hướng trước mắt cũng như lâu dài cho sản xuất nông nghiệp đô thị; phù hợp với điều kiện không gian ngày càng thu hẹp do quá trình đô thị hóa; tương thích với bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Xây dựng và chuyển giao công nghệ tiên tiến vào sản xuất, chế biến, bảo quản nông sản; có chính sách khuyến khích các tổ chức, cá nhân thực hiện công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực lai tạo giống cây, con chủ lực với từng vùng sinh thái, đổi mới công nghệ chế biến, nâng cao chất lượng sản phẩm xuất khẩu...

- Giải pháp về đất đai: Dồn điền đổi thửa, tích tụ đất đai; huy động đất đai xây dựng cơ sở hạ tầng, để xây dựng cơ sở hạ tầng đáp ứng yêu cầu phát triển nông nghiệp theo hướng sinh thái bền vững cần phải chuyển một số diện tích sản xuất nông nghiệp sang các mục đích đó. Hạn chế sự thu hẹp của đất đai sản xuất nông nghiệp, vì có bảo đảm được quỹ đất nông nghiệp mới tận dụng lợi thế về quy mô trong xác định chiến lược, kế hoạch phát triển nông nghiệp đô mang tính căn cơ, lâu dài và thực hiện được mục tiêu phát triển bền vững.

- Giải pháp về vốn đầu tư, tín dụng: Tiếp tục thực hiện các chương trình, chính sách hỗ trợ và cho vay ưu đãi của Trung ương và các cấp ngành; phát triển mạng lưới tín dụng ở nông thôn vùng ven đô thị phục vụ cho phát triển nông nghiệp và kinh tế nông thôn; xây dựng chính sách tín dụng cho vay theo chuỗi giá trị phù hợp quy mô thị trường; khuyến khích các thành phần kinh tế tư nhân đầu tư vốn mua sắm máy móc thiết bị phục vụ sản xuất, đẩy mạnh cơ giới hóa trong sản xuất.

- Giải pháp về phát triển thị trường: Nông sản phẩm từ sản xuất nông nghiệp đô thị được xác định tiêu thụ thị trường đô thị đó là chủ yếu, một phần nông sản đặc sản cung cấp cho các tỉnh, thành trong nước và xuất khẩu. Hơn nữa, việc giải quyết tốt vấn đề thị trường sẽ trở nên khó khăn hơn khi nhu cầu của cư dân đô thị về các sản phẩm cao cấp và sản phẩm văn hoá tinh thần ngày càng cao.

### 3. TÁI CƠ CẤU NGÀNH NÔNG NGHIỆP

Nông nghiệp là một ngành kinh tế quan trọng trong nền kinh tế của nhiều nước, đặc biệt là trong các thế kỷ trước đây khi công nghiệp chưa phát triển. Trong nông nghiệp, tùy thuộc vào hình thái của quá trình sản xuất mà được chia thành ba hình thức chính: (i) nông nghiệp thuần túy hay còn gọi là nông nghiệp sinh nhai, đặc điểm là sản xuất có đầu vào thô sơ đầu ra chủ yếu phục vụ cho cá nhân hay gia đình của người sản xuất. Trong loại hình này, ít có sự cơ giới hóa; (ii) nông nghiệp chuyên sâu: được chuyên môn hóa và chuyên biệt hóa hầu hết ở tất cả các khâu, có sử dụng máy móc hiện đại, đầu vào là các sản phẩm chuyên biệt như thuốc trừ sâu, phân bón hóa học, giống... và phía đầu ra là các sản phẩm (thóc, ngô, mía, gà vịt, tôm, cá...); (iii) nông nghiệp công nghệ cao hay nông nghiệp 4.0. Đối với Việt Nam, thuật ngữ Nông nghiệp 4.0 hay còn gọi là Nông nghiệp số (Agriculture 4.0 hay Digital agriculture) đã dần trở nên quen thuộc. Nông nghiệp 4.0 là việc ứng dụng các thành tựu hiện đại của công nghiệp 4.0 như internet, công nghệ nano, công nghệ robot, công nghệ sinh học, công nghệ chiếu sáng... vào quy trình sản xuất nhằm mục tiêu giảm thiểu công sức lao động, hạn chế thất thoát, thiệt hại do thiên tai, sâu bệnh xuống mức thấp nhất, đảm bảo an toàn môi trường, kiểm soát và tiết kiệm chi phí trong từng giai đoạn hay toàn bộ tất cả quy trình sản xuất - chế biến - tiêu thụ.

Các bộ phận hợp thành của nền nông nghiệp, bao gồm 4 cơ cấu: 1) Cơ cấu ngành nghề: tỉ lệ phát triển các ngành nghề (trồng trọt, chăn nuôi, nghề rừng, nghề nuôi cá, nghề phụ); 2) Cơ cấu cây trồng, vật nuôi: tập hợp những loài cây trồng, vật nuôi khác nhau trên một địa bàn, trong một thời gian; 3) Cơ cấu giống: tỉ lệ các giống khác nhau của một loài cây trồng, vật nuôi trong một chu kỳ sản xuất; 4) Cơ cấu mùa vụ: tập hợp các vụ sản xuất nối tiếp hay xen kẽ gối nhau trên một địa bàn.

Tái cơ cấu ngành nông nghiệp (Agricultural Restructuring) là một quá trình cách mạng trong sản xuất nông nghiệp, tạo ra sự đổi mới về chất lượng theo hướng chuyên sâu, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Tái cơ cấu nông nghiệp về thực chất là quá trình sắp xếp lại các yếu tố liên quan đến chuỗi giá trị các ngành hàng nông nghiệp từ khâu qui



hoạch, cơ sở hạ tầng, tổ chức sản xuất, chuỗi cung ứng dịch vụ sản xuất, thu hoạch, thu mua, chế biến, bảo quản và tiêu thụ...

Như vậy, có thể coi tái cơ cấu ngành Nông nghiệp là trên những nguồn lực hiện có ở các địa phương (tài nguyên đất, điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng, trình độ sản xuất của người dân) sẽ bố trí, cơ cấu lại các loại cây trồng, vật nuôi phù hợp và có tiềm năng, lợi thế, có thị trường tiêu thụ để tập trung nguồn vốn đầu tư vào sản xuất, trở thành hàng hóa, nhằm nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm, nâng cao thu nhập bền vững cho người nông dân.

Qua 5 năm triển khai thực hiện Đề án "Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững", trong bối cảnh quốc tế và trong nước có nhiều khó khăn, biến đổi khí hậu diễn ra gay gắt, Bộ đã nỗ lực và chỉ đạo quyết liệt thực hiện các nội dung và giải pháp nên đã có tác động tích cực tới kết quả phát triển sản xuất góp phần đảm bảo phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao thu nhập và đời sống của nông dân.

Tái cơ cấu ngành đã góp phần quan trọng vào kết quả sản xuất, kinh doanh của toàn ngành. Trong 5 năm 2013-2017, mặc dù sản xuất gặp nhiều khó khăn do thiên tai và biến động bất lợi của thị trường gây ra nhưng sản xuất tăng trưởng với tốc độ khá cao (tốc độ tăng GDP trung bình đạt 2,54%/năm). Năm 2017 GDP nông lâm thủy sản tăng 2,9% trong đó nông nghiệp đạt 2,07%, lâm nghiệp tăng 5,14%, thủy sản tăng 5,54% dù phải chịu thiệt hại nặng bởi các cơn bão cuối năm. Tổng kim ngạch xuất khẩu toàn ngành tăng mạnh, giai đoạn 2013-2016 đạt 157,2 tỷ USD, trung bình mỗi năm tăng 1,7 tỷ USD/năm, riêng năm 2017 ước đạt 36,4 tỷ USD. Nhiều mặt hàng có kim ngạch xuất khẩu tăng nhanh, như: rau quả, cao su, gạo, điều, tôm, gỗ và các sản phẩm gỗ. Năng lực cạnh tranh và vị thế của nông sản Việt nam ngày càng được nâng cao.

Cơ cấu sản xuất của ngành giai đoạn 2013-2016 được rà soát, điều chỉnh theo hướng phát huy lợi thế của cả nước và mỗi địa phương gắn với nhu cầu thị trường trong và ngoài nước. Bộ đã phối hợp với các địa phương chỉ đạo chuyển đổi cơ cấu sản xuất, tập trung vào chuyển đổi đất lúa kém hiệu quả, thiếu nước tưới hoặc ngập mặn sang các cây trồng khác hoặc nuôi trồng thủy sản; thực hiện rải vụ cây ăn quả, tăng cường thâm canh, tái canh

cà phê, điều; đẩy mạnh sản xuất tôm nước lợ; phát triển chăn nuôi lợn, gà. Trong giai đoạn 2013-2017, tỷ trọng trồng trọt trong tổng giá trị sản xuất nông nghiệp giảm từ 55,4% năm xuống còn 52,3%, tương ứng với tăng tỷ trọng chăn nuôi từ 18,5 lên 19,6%, lâm nghiệp từ 2,8 lên 3,3%, thủy sản từ 22,1 lên 23,6% trong cùng thời gian.

Bộ Nông nghiệp và PTNT phối hợp với các địa phương xác định cụ thể sản phẩm lợi thế để tập trung chỉ đạo đầu tư, sản xuất; tổng kết và bước đầu nhân rộng một số hình thức tổ chức sản xuất tiên tiến, hiệu quả; điều chỉnh cơ cấu đầu tư công theo hướng tập trung ưu tiên cho các nhiệm vụ tái cơ cấu, đầu tư các lĩnh vực mang lại giá trị gia tăng cao và có khả năng cạnh tranh; điều chỉnh mạnh mẽ kế hoạch nghiên cứu khoa học và khuyến nông phục vụ tái cơ cấu; xúc tiến việc sắp xếp lại bộ máy quản lý nhà nước ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn. Tổ chức lại sản xuất ở những vùng sản xuất.

Triển khai Kết luận số 54-KL/TW ngày 07 tháng 8 năm 2019 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn và Nghị quyết số 01/NQ-CP ngày 01 tháng 01 năm 2020 của Chính phủ về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và Dự toán ngân sách nhà nước năm 2020, Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 - 2025 với các nội dung sau: (i) Cơ cấu theo 03 nhóm sản phẩm: Nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia; Nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh; Nhóm sản phẩm đặc sản địa phương; (ii) Cơ cấu lại sản xuất theo từng lĩnh vực: Lĩnh vực trồng trọt; Lĩnh vực chăn nuôi; Lĩnh vực thủy sản; Lĩnh vực lâm nghiệp; Lĩnh vực diêm nghiệp; và (iii) Cơ cấu lại sản xuất nông nghiệp theo vùng, trên cơ sở liên kết vùng trong phát triển sản xuất nông nghiệp bền vững giữa các địa phương nhằm khai thác lợi thế, tiềm năng của mỗi vùng và của từng địa phương: Vùng trung du miền núi phía Bắc; Vùng đồng bằng sông Hồng; Vùng Bắc Trung bộ; Vùng duyên hải Nam Trung bộ; Vùng Tây Nguyên; Vùng Đông Nam Bộ; Vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Mục tiêu của việc thực hiện cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng phát triển nông nghiệp bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh nông sản; bảo vệ môi trường, sinh thái; nâng cao thu

nhập cho người dân ở khu vực nông thôn; đảm bảo an ninh lương thực và an ninh quốc phòng. Đẩy mạnh phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu.

#### **4. QUY HOẠCH NÔNG NGHIỆP ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN 2050**

Quy hoạch là quá trình sắp xếp, bố trí các đối tượng được quy hoạch vào một không gian, thời gian nhất định nhằm đạt được mục tiêu của kế hoạch đề ra. Quy hoạch đất nông nghiệp là việc khoanh bả và phân vùng đất dùng để sản xuất, canh tác nông nghiệp (bao gồm cả chăn nuôi và trồng trọt) để nhằm thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường... trong một khoảng thời gian xác định.

Như vậy, quy hoạch nông nghiệp còn là công cụ quản lý và định hướng sản xuất, chỉ đạo sản xuất của cơ quan chức năng, theo đó, quy hoạch vùng cây trồng, vật nuôi phù hợp điều kiện đất đai, khí hậu điều kiện xã hội là nhằm xây dựng nền nông nghiệp phát triển toàn diện theo hướng hiện đại, bền vững, sản xuất hàng hóa lớn trên cơ sở phát huy các lợi thế so sánh; áp dụng khoa học công nghệ để tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả và khả năng cạnh tranh cao, đảm bảo vững chắc an ninh lương thực quốc gia cả trước mắt và lâu dài, đáp ứng nhu cầu đa dạng trong nước và xuất khẩu; nâng cao hiệu quả sử dụng đất đai, nguồn nước, lao động và nguồn vốn; nâng cao thu nhập và đời sống của nông dân, ngư dân, diêm dân và người làm rừng.

##### **4.1. Quan điểm quy hoạch phát triển nông nghiệp đến năm 2030, tầm nhìn 2050**

- Phát triển nông nghiệp nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, tiến bộ kỹ thuật, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, chủ động nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, đảm bảo sử dụng và phát huy lợi thế cạnh tranh nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh. Phát triển hài hòa giữa chiều rộng và chiều sâu, phát triển kinh tế tri thức, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp.

- Phát triển nông nghiệp theo hướng quy mô lớn, tập trung trên cơ sở tập trung, tích tụ đất đai, cơ giới hóa, ứng dụng công nghệ cao, đổi mới thể chế và nâng cao năng lực quản lý nhà nước, tổ chức lại sản xuất, sử dụng hợp lý tài nguyên, phát huy tiềm năng và lợi thế về khí hậu, đất đai và lợi thế so sánh các vùng, miền; bảo đảm hài hòa các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với bảo vệ môi trường và đảm bảo an ninh quốc phòng, chống chịu hiệu quả trước các tác động lớn, bất thường từ bên ngoài, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học.

- Phát triển nông nghiệp theo hướng sản xuất ra những sản phẩm đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn, đáp ứng yêu cầu về chất lượng, hài hòa các chuẩn mực quốc tế và trong nước.

- Chủ động hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng và tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu; phát triển thương hiệu nông sản Việt Nam; thực thi đầy đủ các cam kết quốc tế về bảo vệ môi trường và ứng phó với BĐKH, các quy định về thương mại nông sản, nâng cao vai trò vị thế nông nghiệp Việt Nam trên trường quốc tế.

#### **4.2. Mục tiêu**

Phát triển ngành nông nghiệp hiện đại, có vị thế quan trọng trong khu vực và trên thế giới, trở thành ngành kinh tế quan trọng của quốc gia, sản xuất hàng hóa lớn gắn với công nghiệp hóa - hiện đại hóa, phát triển bền vững và chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu; có cơ cấu và hình thức tổ chức sản xuất hợp lý, có thương hiệu và uy tín, kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu.

Phát triển nông nghiệp kinh tế số trên nền tảng khoa học và công nghệ trên cơ sở đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, đổi mới sáng tạo; gắn kết hài hòa, hiệu quả thị trường trong nước và quốc tế.

Đẩy mạnh cơ cấu lại nông nghiệp, khai thác và phát huy lợi thế nền nông nghiệp nhiệt đới. Phát triển mạnh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh học, nông nghiệp tuần hoàn... thân thiện với môi trường theo quy mô lớn gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, nâng cao chất lượng, giá trị và năng lực cạnh tranh, có sức chống chịu tốt với ngoại cảnh, bảo vệ môi trường

sinh thái; nâng cao thu nhập cho người dân ở khu vực nông thôn; đảm bảo an ninh lương thực và an ninh quốc phòng.

### **4.3. Quy hoạch phát triển nông nghiệp đến năm 2030**

#### **4.3.1. Các chỉ tiêu cụ thể đến năm 2030**

- Tốc độ tăng trưởng GDP nông lâm thủy sản bình quân khoảng 3,5 - 4%/năm.

- Tốc độ tăng trưởng GTSX (GO) nông lâm thủy sản khoảng 4 - 4,5%/năm, trong đó nông nghiệp tăng 3,5 - 4%/năm, lâm nghiệp tăng 5 - 5,5%/năm, thủy sản tăng 3 - 4%/năm.

- Cơ cấu GTSX ngành chăn nuôi chiếm khoảng 40% trong cơ cấu GTSX nông nghiệp.

- Tốc độ tăng năng suất lao động nông lâm thủy sản đạt bình quân khoảng 7 - 8%/năm.

- Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp được sản xuất theo các quy trình sản xuất tốt hoặc tương đương đạt trên 35%; tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đạt trên 30%. Diện tích nhóm đất nông nghiệp sản xuất hữu cơ đạt khoảng 2,5 - 3% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Giá trị sản phẩm thu được trên 1 ha đất trồng trọt đạt khoảng 120 - 150 triệu đồng, 1ha mặt nước nuôi trồng thủy sản đạt khoảng 260 - 300 triệu đồng.

- Tỷ lệ che phủ rừng ổn định 42 - 43% và nâng cao chất lượng rừng.

- Tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng chế biến nông sản đạt bình quân 8 - 10%/năm, giá trị hàng nông sản qua chế biến sâu tăng 5 - 7%/năm; tỷ trọng nông sản chế biến trong tổng giá trị hàng nông sản xuất khẩu đạt 50 - 60%.

- Tỷ trọng công nghiệp chế biến nông sản trên GDP ngành nông nghiệp đạt khoảng 20 - 25%; kinh tế số trong nông nghiệp đạt khoảng 20 - 25% GDP nông nghiệp.

- Xây dựng, phát triển thành công một số tập đoàn, doanh nghiệp chế biến nông sản hiện đại ngang tầm khu vực và thế giới với khả năng cạnh tranh quốc tế cao.

- Tốc độ tăng giá trị xuất khẩu nông sản đạt bình quân khoảng 5 - 7%/năm, kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản năm 2030 đạt khoảng 62 - 68 tỷ USD (nông sản chính 25 - 27 tỷ USD, lâm sản (gỗ và lâm sản ngoài gỗ) 23 - 25 tỷ USD, thủy sản 14 - 16 tỷ USD).

- Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông sản chủ lực được sản xuất dưới các hình thức hợp tác, liên kết theo NĐ98 đạt trên 50%.

**Bảng 6. Các chỉ tiêu quy hoạch ngành nông nghiệp đến năm 2030**

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	QH 2030	QH 2020 (QĐ 124)	So sánh (+, -)
-1	-2	-3	-4	-5	(6)=(4)-(5)
1	Kim ngạch XK nông lâm thủy sản	Tỷ USD	55	40	15
2	Diện tích lúa	1.000ha	7200	7327	-127
3	Diện tích ngô	1.000ha	1260	1446	-186
4	Diện tích sắn	1.000ha	500	450	50
5	D. tích rau các loại	1.000ha	1200	1050	150
6	Diện tích mía	1.000ha	300	300	0
7	Diện tích lạc	1.000ha	210	300	-90
8	Diện tích đậu tương	1.000ha	100	350	-250
9	Diện tích cao su	1.000ha	940	840	100
10	Diện tích cà phê	1.000ha	600	500	100
11	Diện tích điều	1.000ha	300	300	0
12	Diện tích hồ tiêu	1.000ha	120	120	0
13	Diện tích chè	1.000ha	125	140	-15
14	Diện tích cây ăn quả	1.000ha	1000	900	100
15	Đàn trâu	Triệu con	2,4	3,0	-0,6
16	Đàn bò	Triệu con	8,0	12	-4

17	Đàn lợn	Triệu con	31	34,47	-3.47
18	Đàn gia cầm	Triệu con	470	360	110
19	Đất có rừng				0
-	Rừng phòng hộ	1.000ha	4.618	5.842	-1.224
-	Rừng đặc dụng	1.000ha	2.359	2.141	0.218
-	Rừng sản xuất	1.000ha	9.268	8.132	1.136
20	Tỷ lệ che phủ rừng	%	47	42	5
21	S.lượng TS nuôi trồng	1.000tấn	6,5	4,5	2
22	SL hải sản khai thác	1.000tấn	4	2,5	1,5

### **4.3.2. Định hướng phát triển theo ngành, lĩnh vực**

#### **4.3.2.1. Lĩnh vực trồng trọt**

- Tốc độ tăng giá trị sản xuất ngành trồng trọt bình quân khoảng 3 - 3,5%/năm, giá trị gia tăng bình quân 2,5 - 3%/năm; đến năm 2030, giá trị sản phẩm thu hoạch trên một ha đất trồng trọt đạt khoảng 120 - 150 triệu đồng.

- Thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành trồng trọt để phát triển bền vững và nâng cao giá trị, sức cạnh tranh các sản phẩm trồng trọt. Đến năm 2030, sản xuất các cây trồng chủ lực thuộc nhóm các quốc gia tiên tiến trong khu vực và thế giới.

- Phát triển trồng trọt theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung quy mô lớn, áp dụng công nghệ cao, thân thiện với môi trường, bảo đảm an toàn thực phẩm, an toàn sinh học; sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên và thích ứng với biến đổi khí hậu, đáp ứng yêu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

- Giảm tỷ trọng giá trị sản xuất cây lương thực và cây công nghiệp, tăng tỷ trọng giá trị rau, quả đáp ứng nhu cầu tiêu dùng của thị trường, góp phần bảo đảm an ninh lương thực quốc gia trong tình hình mới, đến năm 2030 cơ cấu GTSX ngành trồng trọt: cây lương thực 30 - 35%, cây công nghiệp ngắn ngày khoảng 1,8 - 2%, cây công nghiệp lâu năm khoảng 16 - 18%, rau và cây ăn quả 40 - 45%.

- Quản lý và sử dụng hiệu quả đất chuyên trồng lúa, chuyển đổi linh hoạt giữa trồng cây lương thực và cây thực phẩm. Phát triển nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái để đáp ứng nhu cầu của thị trường và phục vụ du lịch.

- Diện tích đất trồng trọt hữu cơ đạt khoảng trên 2% tổng diện tích đất trồng trọt với các cây trồng chủ lực: lúa, rau đậu các loại, cây ăn quả, chè, hồ tiêu, cà phê, điều, dứa...

#### 4.3.2.2. Lĩnh vực chăn nuôi

- Tốc độ tăng giá trị sản xuất ngành chăn nuôi bình quân khoảng 4 - 5%/năm, giá trị gia tăng bình quân khoảng 3,5 - 4,5%/năm.

- Tỷ trọng GTSX ngành chăn nuôi chiếm khoảng 40% trong cơ cấu GTSX nông nghiệp.

- Chuyển đổi cơ cấu đàn vật nuôi, hướng tới giảm tỷ trọng đàn lợn, tăng tỷ trọng đàn gia cầm và gia súc ăn cỏ. Đến năm 2030, sản lượng thịt hơi các loại đạt khoảng 7,5 - 8 triệu tấn, trong đó: Thịt lợn hơi khoảng trên 5 triệu tấn, thịt trâu, bò khoảng 700 - 750 nghìn tấn, thịt gia cầm 2,1 - 2,2 triệu tấn, trứng gia cầm 20 - 25 tỷ quả, sản lượng sữa 2,5 - 2,7 triệu tấn, sản lượng thịt xẻ các loại đạt từ 6,0-6,5 triệu tấn, tỷ trọng gia súc và gia cầm được giết mổ tập trung công nghiệp đạt tương ứng khoảng 70% và 50%; tỷ trọng thịt gia súc, gia cầm được chế biến so với tổng sản lượng thịt từ 40 - 50%. Xuất khẩu từ 15-20% sản lượng thịt lợn, từ 20 - 25% thịt và trứng gia cầm.

- Xây dựng vùng chăn nuôi an toàn dịch bệnh, đến năm 2030 ít nhất 20 vùng cấp huyện.

- Phát triển chăn nuôi theo hướng công nghiệp, ứng dụng công nghệ cao, chăn nuôi tuần hoàn ở cả quy mô trang trại và hộ chăn nuôi chuyên nghiệp, bảo đảm an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, thân thiện với môi trường.

- Tỷ lệ sản phẩm chăn nuôi hữu cơ đạt khoảng 2 - 3% tính trên tổng sản phẩm chăn nuôi sản xuất trong nước. Các sản phẩm chăn nuôi được



chứng nhận hữu cơ bao gồm: Sữa, sản phẩm mật ong, sản phẩm yến sào, thịt gia súc gia cầm...

#### 4.3.2.3. Lĩnh vực lâm nghiệp

- Tốc độ tăng giá trị sản xuất bình quân khoảng 5 - 5,5%/năm, giá trị gia tăng bình quân 4,5 - 5%/năm.

- Xây dựng ngành lâm nghiệp thực sự trở thành một ngành kinh tế - kỹ thuật; thiết lập, quản lý, bảo vệ, phát triển và sử dụng bền vững rừng và diện tích đất được quy hoạch cho lâm nghiệp; đảm bảo sự tham gia rộng rãi, bình đẳng của các thành phần kinh tế vào các hoạt động lâm nghiệp, huy động tối đa các nguồn lực xã hội; ứng dụng khoa học và công nghệ tiên tiến, hiện đại. Phát huy tiềm năng, vai trò và tác dụng của rừng để lâm nghiệp đóng góp ngày càng quan trọng vào phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường sinh thái, an ninh nguồn nước, giảm nhẹ thiên tai, ứng phó chủ động và hiệu quả với biến đổi khí hậu, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học, cung cấp đa dạng các loại hình dịch vụ môi trường rừng, tạo việc làm và thu nhập cho người dân, giữ vững quốc phòng và an ninh, thực hiện thành công các mục tiêu quốc gia về phát triển bền vững. Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về lâm nghiệp tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả.

- Giá trị xuất khẩu đồ gỗ và lâm sản đạt khoảng 23 - 25 tỷ USD; giá trị tiêu thụ lâm sản thị trường trong nước đạt trên 6 tỷ USD.

- Đối với sản phẩm dược liệu và lâm sản ngoài gỗ từ tự nhiên tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng 95 - 98%, đối với hình thức thâm canh (sử dụng môi trường rừng để sản xuất) tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng 80 - 85%.

- Trồng rừng sản xuất khoảng 340.000 ha/năm, trồng rừng phòng hộ, rừng đặc dụng với các loài cây bản địa, quý, hiếm bình quân 4.000 - 6.000 ha/năm, phục hồi rừng phòng hộ, rừng đặc dụng bình quân 15.000 ha/năm. Sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng khoảng 50 triệu m<sup>3</sup>, tổng thu tiền dịch vụ môi trường rừng tăng bình quân 5%/năm.

- Nâng cao chất lượng rừng tự nhiên, năng suất và hiệu quả rừng trồng và các hệ thống nông lâm kết hợp; diện tích rừng có chứng chỉ quản lý rừng bền vững đạt trên trên 01 triệu ha giai đoạn 2026 - 2030.

- Giá trị thu nhập từ rừng trồng sản xuất tăng 2 lần/đơn vị diện tích so với năm 2020.

- Tỷ lệ che phủ rừng ổn định 42 - 43% và nâng cao chất lượng rừng, đóng góp hiệu quả vào việc thực hiện cam kết giảm phát thải khí nhà kính do quốc gia tự quyết định; xây dựng một Việt Nam xanh.

- 100% diện tích rừng của các chủ rừng là tổ chức được quản lý bền vững; 10 - 20% diện tích rừng tự nhiên được nâng cấp chất lượng; nâng cao hiệu quả bảo tồn đa dạng sinh học và năng lực phòng hộ của rừng; giảm thiểu tối đa các vụ vi phạm pháp luật về lâm nghiệp, đảm bảo an ninh môi trường.

#### 4.3.2.4. Lĩnh vực thủy sản

- Tốc độ tăng giá trị sản xuất bình quân khoảng 3 - 4%/năm, giá trị gia tăng bình quân 3,3 - 3,8%/năm.

- Phát triển thủy sản thành ngành kinh tế quan trọng của quốc gia, sản xuất hàng hóa lớn gắn với công nghiệp hóa - hiện đại hóa, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu; có cơ cấu và hình thức tổ chức sản xuất hợp lý, năng suất, chất lượng, hiệu quả cao; có thương hiệu uy tín, khả năng cạnh tranh và hội nhập quốc tế; đời sống vật chất tinh thần của người dân không ngừng nâng cao, bảo đảm an sinh xã hội; góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh, giữ vững độc lập, chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.

- Phát triển nuôi trồng và khai thác thủy sản hiệu quả, bền vững, bảo vệ môi trường sinh thái, phù hợp với yêu cầu hội nhập quốc tế, bảo vệ quốc phòng, an ninh trên các vùng biển, hải đảo. Đẩy mạnh nuôi biển xa bờ, tập trung vào các đối tượng có giá trị kinh tế cao; phát triển nuôi trồng thủy sản hữu cơ. Tăng cường khai thác thủy sản vùng khơi hiệu quả, bền vững trên cơ sở trữ lượng nguồn lợi thủy sản; xây dựng cơ cấu tàu thuyền, nghề nghiệp, xác định và phân bổ hạn ngạch khai thác thủy sản phù hợp với tình hình thực tế và khả năng cho phép khai thác của nguồn lợi thủy sản. Tổ

chức lại hoạt động khai thác hải sản vùng lộng, ven bờ và khai thác nội địa hợp lý, gắn phát triển sinh kế của cộng đồng ngư dân với nuôi trồng thủy sản và du lịch sinh thái.

- Cơ cấu lại sản xuất theo hướng tăng tỷ trọng sản lượng nuôi trồng, giảm tỷ trọng sản lượng khai thác. Tổng sản lượng thủy sản sản xuất trong nước đạt 9,8 triệu tấn; trong đó sản lượng nuôi trồng thủy sản 7,0 triệu tấn, sản lượng khai thác thủy sản 2,8 triệu tấn.

- Diện tích nuôi trồng thủy sản hữu cơ đạt khoảng 1 - 3% tổng diện tích nuôi trồng thủy sản, trong đó một số loài thủy đặc sản có giá trị kinh tế: tôm nước lợ, tôm càng xanh, các loài thủy sản bản địa...

- Giá trị kim ngạch xuất khẩu thủy sản đạt 14 - 16 tỷ USD.

- Giá trị sản phẩm thu được trên 1 ha mặt nước nuôi trồng thủy sản đạt 260 - 300 triệu đồng.

- Giải quyết việc làm cho trên 3,5 triệu lao động, có thu nhập bình quân đầu người lao động thủy sản tương đương thu nhập bình quân chung lao động cả nước. Xây dựng các làng cá ven biển, đảo thành các cộng đồng dân cư văn minh, có đời sống văn hóa tinh thần đậm đà bản sắc riêng gắn với xây dựng nông thôn mới.

#### 4.3.2.5. Lĩnh vực diêm nghiệp

- Cải tạo, nâng cấp và hiện đại hóa hạ tầng, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật để tăng sản lượng muối công nghiệp, muối sạch; hình thành vùng trọng điểm sản xuất muối quy mô công nghiệp tại các tỉnh Nam Trung Bộ; giảm mạnh diện tích sản xuất muối thủ công, hiệu quả thấp; chuyển đổi diện tích sản xuất muối kém hiệu quả sang lĩnh vực khác có hiệu quả kinh tế cao hơn. Chú trọng sản xuất, chế biến muối chứa nhiều khoáng chất, vi chất dinh dưỡng tự nhiên với hàm lượng NaCl thấp, có lợi cho sức khỏe. Tổng diện tích sản xuất muối duy trì khoảng 14.500 ha, sản lượng đạt 1,5 triệu tấn/năm, diện tích muối sản xuất công nghiệp đạt khoảng 4.805 ha.

- Diện tích sản xuất muối dinh dưỡng hữu cơ đạt khoảng trên 10% tổng diện tích sản xuất muối dinh dưỡng.

### **4.3.3. Định hướng theo 3 nhóm sản phẩm**

#### **4.3.3.1. Nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia**

Tập trung đầu tư, phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung, quy mô lớn, gắn với công nghiệp chế biến nông sản theo hình thức liên kết chuỗi giá trị bền vững. Ưu tiên nguồn lực đầu tư để thúc đẩy cơ giới hóa đồng bộ, ứng dụng khoa học công nghệ, xây dựng các chuỗi giá trị gắn với hệ thống quản lý chất lượng, an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc và phát triển thương hiệu quốc gia. Tăng cường liên kết vùng, liên kết ngành để đầu tư phát triển các sản phẩm chủ lực quốc gia; đẩy mạnh hợp tác quốc tế và các hoạt động xúc tiến thương mại, phát triển thị trường nhằm tháo gỡ các rào cản thương mại, thúc đẩy xuất khẩu.

Định hướng phát triển các nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia:

- Lúa gạo: Nâng cao hiệu quả sử dụng đất trồng lúa, giữ ổn định từ 3,4 - 3,5 triệu ha đất trồng lúa; diện tích gieo trồng từ 7,2 - 7,3 triệu ha, sản lượng đạt khoảng 42 triệu tấn thóc/năm, đáp ứng đủ cho nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu từ 4,0 - 5,0 triệu tấn gạo/năm. Nâng tỷ lệ diện tích gieo trồng lúa chất lượng cao trong tổng diện tích gieo trồng lúa lên từ 70 - 75%; tỷ lệ sử dụng giống xác nhận lên khoảng 90%. Đẩy mạnh phát triển sản xuất gạo hữu cơ và đa dạng các sản phẩm chế biến từ gạo và phụ phẩm của lúa gạo (rơm, rạ, trấu, cám) để tăng giá trị gia tăng. Phát triển vùng sản xuất trọng điểm lúa gạo tại đồng bằng sông Cửu Long và đồng bằng sông Hồng.

- Cà phê: Giảm diện tích xuống còn 670 nghìn ha, sản lượng khoảng 2 - 2,5 triệu tấn/năm; phát triển vùng sản xuất trọng điểm ở Tây Nguyên và Đông Nam Bộ. Đẩy mạnh tái canh và ghép cải tạo các vườn cà phê già cỗi; sử dụng 100% giống cà phê có năng suất, chất lượng cao; thực hiện trồng xen cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm với những vùng cà phê tái canh có đủ điều kiện. Tăng cường đầu tư chế biến sâu để nâng cao chất lượng cà phê xuất khẩu và tiêu thụ trong nước.

- Cao su: Tiếp tục giảm diện tích cao su ở địa bàn không phù hợp, duy trì diện tích khoảng 900 nghìn ha, sản lượng khoảng 1,5 - 1,8 triệu tấn/năm, tập trung ở vùng Đông Nam Bộ, Tây Nguyên. Đẩy mạnh tái canh vườn cây hết tuổi khai thác và thâm canh các vườn cây

hiện có để nâng cao năng suất, chất lượng. Hoàn thiện hệ thống quản lý chất lượng cao su thiên nhiên sơ chế tại Việt Nam.

- Điều: Duy trì và phát triển ổn định khoảng 300 nghìn ha, sản lượng hạt điều thô đạt khoảng 360 - 400 nghìn tấn/năm, tập trung ở vùng Đông Nam Bộ và Tây Nguyên. Đẩy mạnh nghiên cứu, chọn tạo, sản xuất giống điều mới để tiếp tục phục vụ tái canh, thay thế vườn điều già cỗi, lãn tạp, năng suất thấp, chất lượng kém.

- Hồ tiêu: Phát triển ổn định khoảng 100 - 120 nghìn ha, sản lượng 250 - 300 nghìn tấn/năm, tập trung ở vùng Đông Nam Bộ và Tây Nguyên. Tăng diện tích hồ tiêu trồng xen, giảm diện tích hồ tiêu trồng thuần để giảm áp lực về sinh vật gây hại. Xây dựng vùng sản xuất hồ tiêu tập trung, an toàn và chất lượng gắn với đầu tư các cơ sở chế biến.

- Chè: Tiếp tục duy trì ổn định diện tích từ 120 - 125 nghìn ha, sản lượng 1,2 - 1,5 triệu tấn/năm, tập trung ở trung du miền núi phía Bắc và Tây Nguyên. Nâng tỷ lệ diện tích chè chất lượng cao lên khoảng 30 - 40%; diện tích chè được chứng nhận an toàn thực phẩm lên 55 - 60%. Kiểm soát chặt chẽ chất lượng vật tư đầu vào (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật). Tăng cường áp dụng các quy trình kỹ thuật tiên tiến trong trồng chè; xây dựng quy trình sản xuất chè an toàn, ứng dụng kỹ thuật quản lý dịch hại tổng hợp trên chè.

- Cây ăn quả: Tăng diện tích cây ăn quả cả nước lên khoảng 1,2 triệu ha, sản lượng 14 - 16 triệu tấn/năm. Tập trung phát triển các vùng sản xuất trọng điểm cây ăn quả ở các khu vực miền núi phía Bắc, đồng bằng sông Hồng, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Cửu Long. Mở rộng liên kết vùng, rải vụ thu hoạch; phát triển mạnh các vùng sản xuất cây ăn quả tập trung gắn với phát triển các nhà máy chế biến.

- Rau: Tăng diện tích gieo trồng lên khoảng 1,1 triệu ha, sản lượng 21 - 25 triệu tấn/năm. Đẩy mạnh phát triển các vùng sản xuất rau tập trung, áp dụng công nghệ cao, áp dụng quy trình sản xuất tốt, hữu cơ, đảm bảo an toàn thực phẩm gắn với các nhà máy chế biến.

- Sắn: Ổn định diện tích khoảng 500 nghìn ha, sản lượng 12 - 14 triệu tấn/năm, tập trung ở miền núi phía Bắc, duyên hải Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và Đông Nam Bộ. Đẩy mạnh áp dụng các tiến bộ kỹ

thuật về giống, quy trình canh tác bền vững; áp dụng cơ giới hóa, tăng hiệu quả kinh tế và bảo vệ môi trường sinh thái. Phát triển công nghệ chế biến, đa dạng hóa sản phẩm từ sản phục vụ cho công nghiệp chế biến tinh bột, sản xuất thức ăn chăn nuôi và nhiên liệu sinh học.

- Thịt lợn: Phát triển chăn nuôi lợn với các giống cao sản theo hướng trang trại công nghiệp; tăng đàn lợn chăn nuôi theo hướng hữu cơ, an toàn sinh học; phát triển các giống lợn bản địa có giá trị kinh tế cao. Tổng đàn lợn khoảng 28 - 28,5 triệu con, trong đó đàn lợn nái từ 2,8 - 2,9 triệu con, thịt lợn hơi khoảng trên 5 triệu tấn; đàn lợn được nuôi trang trại, công nghiệp chiếm trên 50%. Phát triển hệ thống quản lý đàn chăn nuôi ứng dụng công nghệ cao, hệ thống giết mổ công nghiệp hiện đại, bảo đảm an toàn dịch bệnh và an toàn thực phẩm gắn với vùng chăn nuôi tập trung.

- Thịt và trứng gia cầm: Phát triển chăn nuôi gia cầm theo phương thức trang trại, công nghiệp, trong đó khoảng trên 50% đàn gà và trên 30% đàn thủy cầm được nuôi theo phương thức công nghiệp. Đầu tư, cải tạo giống chất lượng, phát triển các giống gia cầm lông màu, bản địa, có hiệu quả kinh tế cao; tổng sản lượng thịt gia cầm hơi đạt từ 2,1 - 2,2 triệu tấn, khoảng 20 - 25 tỷ quả trứng.

- Cá tra: Phát triển nuôi cá tra bền vững, tăng diện tích và sản lượng phù hợp với nhu cầu thị trường; duy trì diện tích nuôi khoảng 5.500 - 6.000 ha, sản lượng đạt khoảng trên 2 triệu tấn/năm. Tăng cường chế biến sâu, đa dạng sản phẩm chế biến, đặc biệt là các sản phẩm có giá trị gia tăng cao từ cá tra.

- Tôm: Phát triển ngành tôm theo quy mô lớn, ứng dụng công nghệ cao, an toàn sinh học. Tổng diện tích nuôi tôm nước lợ đạt khoảng 660.000 ha, sản lượng đạt khoảng 1,1 - 1,3 triệu tấn/năm. Tăng cường chế biến sâu, đa dạng sản phẩm, đáp ứng yêu cầu của cả thị trường trong nước và xuất khẩu.

- Gỗ, sản phẩm từ gỗ, lâm sản ngoài gỗ: Tập trung phát triển rừng gỗ lớn, lâm sản ngoài gỗ, đáp ứng cơ bản nhu cầu nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến gỗ và thị trường lâm sản; sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng khoảng 50 triệu m<sup>3</sup>. Phát triển các khu công nghiệp chế biến gỗ và lâm sản công nghệ cao gắn với các vùng trồng rừng tập trung. Phát triển lâm sản ngoài gỗ, tập trung vào các

nhóm sản phẩm có thể mạnh như mây tre, dược liệu, dầu nhựa, thực phẩm.

#### *4.3.3.2. Nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh*

Các địa phương căn cứ lợi thế, điều kiện cụ thể và nhu cầu thị trường, có cơ chế chính sách và ưu tiên nguồn lực đầu tư phát triển các sản phẩm nông nghiệp chủ lực cấp tỉnh. Đẩy mạnh sản xuất theo các quy trình sản xuất tốt và tương đương, đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường; tăng cường chế biến để đa dạng hóa sản phẩm, phát triển các sản phẩm có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

Đối với các sản phẩm chủ lực cấp tỉnh có tiềm năng phát triển quy mô lớn, tăng cường liên kết giữa các địa phương để tạo vùng sản xuất hàng hóa tập trung, áp dụng cơ giới hóa gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản; có chính sách, giải pháp và nguồn lực để mở rộng quy mô, chất lượng và thương hiệu sản phẩm để bổ sung vào nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia khi đủ điều kiện.

#### *4.3.3.3. Nhóm sản phẩm đặc sản địa phương*

Tập trung triển khai các cơ chế, chính sách, giải pháp để nâng cao chất lượng sản phẩm, năng lực tổ chức sản xuất, từng bước tiếp cận thị trường bền vững theo chuỗi giá trị sản phẩm gắn với Chương trình mỗi xã một sản phẩm (OCOP); ưu tiên phát triển các sản phẩm có lợi thế nhằm phát huy bản sắc, khơi dậy tiềm năng, sức sáng tạo và niềm tự hào của người dân, thúc đẩy tổ chức và đảm bảo giá trị của cộng đồng trong phát triển sản phẩm OCOP gắn với xây dựng nông thôn mới, đặc biệt là phát triển mô hình du lịch cộng đồng ở nông thôn.

Hoàn thiện sản phẩm theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, bao bì, nhãn mác gắn với truy xuất nguồn gốc, thương hiệu địa phương và nhãn hiệu hàng hóa; tăng cường áp dụng công nghệ số trong quản lý và thương mại sản phẩm để từng bước đẩy mạnh thương hiệu OCOP Việt Nam trên thị trường trong nước và hướng đến thị trường xuất khẩu.

#### **4.3.4. Định hướng phát triển theo vùng**

##### *4.3.4.1. Vùng trung du và miền núi phía Bắc*

Phát huy các lợi thế về tài nguyên rừng, tập trung bảo vệ, khôi phục rừng, nhất là rừng đầu nguồn. Đẩy mạnh trồng rừng, phát triển lâm nghiệp bền vững, cây công nghiệp, cây ăn quả, cây đặc sản, cây dược liệu, chăn nuôi gia súc gắn với công nghiệp chế biến nông, lâm sản.

Phát triển các vùng sản xuất cây trồng chủ lực có lợi thế như cây ăn quả, chè, cây dược liệu, lúa đặc sản, ngô, sắn, rau và hoa; phát triển sản phẩm đặc sản gắn với du lịch sinh thái.

Đẩy mạnh phát triển chăn nuôi, trong đó chú trọng chăn nuôi gia súc ăn cỏ (trâu, bò, dê, ngựa) gắn với các vùng trồng cỏ, lợn và gia cầm; phục tráng giống và phát triển các vật nuôi đặc sản, bản địa có giá trị kinh tế cao.

Bảo vệ và phát triển rừng tự nhiên, rừng phòng hộ, rừng đặc dụng để duy trì nguồn nước, bảo vệ đất, đặc biệt ở những khu vực có nguy cơ xói mòn cao. Phát triển rừng trồng sản xuất, cây lâm sản ngoài gỗ với quy mô lớn gắn với phát triển công nghiệp chế biến gỗ và lâm sản.

Phát triển nuôi các loài thủy sản nước lạnh (cá hồi, cá tầm...), cá truyền thống; đẩy mạnh nuôi thủy sản ở các hồ thủy lợi, thủy điện và trên các vùng nước ven sông, suối gắn với bảo tồn và phát triển nguồn lợi quý hiếm.

#### *4.3.4.2. Vùng đồng bằng sông Hồng*

Vùng đi đầu trong cả nước về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, kinh tế số xã hội số. Mở rộng phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp sạch.

Phát triển sản xuất thâm canh, công nghệ cao; mở rộng diện tích lúa chất lượng; phát triển rau, hoa, cây cảnh, cây ăn quả; rà soát, chuyển đổi diện tích trồng lúa kém hiệu quả sang trồng các loại cây trồng, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản có hiệu quả kinh tế cao hơn.

Phát triển chăn nuôi áp dụng công nghệ cao, tập trung vào đối tượng nuôi chủ lực là lợn, gia cầm, bò; đầu tư trọng điểm xây dựng một số cơ sở sản xuất, kinh doanh giống có chất lượng và hiệu quả kinh tế cao.



Bảo vệ chặt chẽ và nâng cao chất lượng các khu rừng đặc dụng, phòng hộ đô thị, phòng hộ ven biển... Đẩy mạnh trồng cây phân tán, cải tạo cảnh quan môi trường và đáp ứng một phần nhu cầu gỗ gia dụng.

Phát triển nuôi trồng thủy sản tập trung ở vùng ven biển với các đối tượng là cá biển, tôm, nhuyễn thể (ngán, ngao, hào, tu hài, sá sùng, bào ngư, ngọc trai), rong biển; nuôi các loài thủy sản nước ngọt (cá rô phi, cá trườn thông). Đổi mới cơ cấu nghề khai thác hải sản, phát triển hiệu quả các nghề khai thác gắn với các ngư trường vịnh Bắc Bộ và vùng cửa vịnh.

#### *4.3.4.3. Vùng Duyên hải Bắc Trung Bộ*

Chuyển dịch cơ cấu mùa vụ để tránh tác động của thiên tai; hình thành vùng sản xuất tập trung cây ăn quả có múi, lạc, mía, phát triển các sản phẩm nông nghiệp đặc sản, cây dược liệu gắn với chỉ dẫn địa lý của các địa phương.

Phát triển chăn nuôi bò sữa, lợn và gia cầm theo hướng công nghệ cao và chuỗi giá trị khép kín.

Phát triển trồng rừng nguyên liệu có chứng chỉ quản lý rừng bền vững; gắn khai thác với chế biến sâu các sản phẩm từ gỗ và lâm sản ngoài gỗ. Bảo vệ, nâng cao chất lượng rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng ven biển chống cát bay, sóng, xói lở; bảo tồn đa dạng sinh học.

Phát triển nuôi trồng thủy sản nước lợ khu vực cửa sông, ven biển; nuôi thâm canh, công nghệ cao, an toàn sinh học trên đất cát ven biển; phát triển nghề nuôi biển và nuôi nước ngọt ở các hồ thủy lợi, thủy điện. Các đối tượng nuôi chính là tôm, nhuyễn thể, các loài cá biển, rong biển, cá song, cá giò, cá hồng, cá chim... Tổ chức hợp lý khai thác vùng lộng, vùng ven bờ, chuyển đổi cơ cấu thuyền, nghề, lao động phù hợp với điều kiện tự nhiên, nguồn lợi hải sản.

#### *4.3.4.4. Vùng Duyên hải Nam Trung Bộ*

Tập trung phát triển đánh bắt và nuôi trồng hải sản xa bờ. Cơ cấu lại nông, lâm nghiệp, khai thác, nuôi trồng thủy, hải sản gắn với công nghiệp chế biến, bảo đảm bền vững và hiệu quả cao.

Phát triển các loại cây trồng chịu hạn và các cây ăn quả của vùng (nho, thanh long, xoài, táo, dưa hấu). Hình thành các vùng tập trung sản xuất giống lúa chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Phát triển chăn nuôi gia súc ăn cỏ (bò thịt, dê, cừu), lợn và gà lông màu ở địa bàn phù hợp, theo tiềm năng và lợi thế của vùng; phát triển nuôi yến tại một số địa phương có lợi thế nhằm tạo ra sản phẩm đặc sản, có giá trị kinh tế cao.

Xây dựng vùng trồng rừng nguyên liệu gắn với công nghiệp chế biến gỗ trọng điểm của quốc gia; tận dụng lợi thế có nhiều cảng biển, giao thông thuận lợi để phát triển ngành chế biến gỗ xuất khẩu; bảo vệ và phát triển hệ thống rừng phòng hộ ven biển; phát triển các loại hình du lịch sinh thái, du lịch văn hóa, lịch sử.

Phát triển nuôi thủy sản nước lợ ở các khu vực cửa sông, ven biển, nuôi tôm trên cát, vùng trọng điểm sản xuất tôm giống. Tổ chức hợp lý khai thác vùng lộng, vùng khơi, nhất là nghề câu cá ngừ đại dương và nghề vây; chuyển đổi cơ cấu thuyền, nghề, lao động phù hợp với điều kiện tự nhiên, nguồn lợi hải sản.

#### 4.3.4.5. Vùng Tây Nguyên

Nâng cao hiệu quả các diện tích cây công nghiệp, cây dược liệu, hình thành các chuỗi liên kết trong sản xuất, chế biến, bảo quản và phân phối, xây dựng thương hiệu sản phẩm trên thị trường quốc tế. Chú trọng khôi phục và phát triển kinh tế rừng.

Phát triển vùng chuyên canh cây công nghiệp chủ lực là cà phê, hồ tiêu, cao su, chè; hình thành vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao sản xuất hoa, rau, cây ăn quả.

Phát triển chăn nuôi lợn, gà, bò theo hình thức trang trại quy mô lớn, chuỗi giá trị khép kín, ứng dụng công nghệ cao; đẩy mạnh chăn nuôi hữu cơ.

Bảo vệ hệ thống rừng phòng hộ đầu nguồn, đảm bảo duy trì đa dạng sinh học, bảo vệ nguồn nước, phòng chống thiên tai; phát triển trồng rừng thâm canh, lâm sản ngoài gỗ (sâm Ngọc Linh, mắc ca...).

Phát triển nuôi thủy sản trên các hồ chứa, lưu vực sông, suối với các đối tượng nuôi truyền thống như cá, tôm nước ngọt và các loài cá nước lạnh có giá trị kinh tế cao.

#### 4.3.4.6. *Vùng Đông Nam Bộ*

Phát triển mạnh cây công nghiệp lợi thế, chủ lực là cao su, điều, hồ tiêu, cà phê, mía, sắn và các loại cây ăn quả tập trung, ứng dụng công nghệ cao kết hợp du lịch sinh thái.

Tập trung phát triển chăn nuôi lợn giống cao sản theo hình thức trang trại, công nghiệp, đẩy mạnh chăn nuôi lợn hữu cơ; cải tiến đàn bò sữa chất lượng cao cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến.

Phát triển chế biến gỗ và lâm sản hiện đại, tiếp tục duy trì thế mạnh là trung tâm chế biến gỗ phục vụ xuất khẩu của cả nước. Phát triển lâm nghiệp gắn với du lịch sinh thái, lâm nghiệp đô thị, cảnh quan môi trường.

Phát triển các đối tượng nuôi chính là cá biển, tôm sú, tôm thẻ chân trắng, nhuyễn thể, cá rô phi, cá da trơn, cá cảnh... Nâng cấp đội tàu khai thác hải sản vùng khơi; chuyển đổi cơ cấu thuyền, nghề phù hợp.

#### 4.3.4.7. *Vùng đồng bằng sông Cửu Long*

Tập trung vào sản xuất nông nghiệp hàng hóa, hiện đại, quy mô lớn; nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp hiệu quả cao, tối ưu hóa về giá trị nông nghiệp; phát triển công nghệ về giống, công nghiệp chế biến, bảo quản nông sản, thủy sản; gắn sản xuất với thị trường tiêu thụ và xây dựng thương hiệu sản phẩm. Thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu nông nghiệp phù hợp với từng vùng sinh thái, chủ động thích ứng, thực hiện hiệu quả các dự án ứng phó với biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

Phát triển các vùng cây ăn quả tập trung, quy mô lớn, chất lượng cao và các loại rau, màu có hiệu quả kinh tế cao ở các khu vực có địa hình cao, các cù lao màu mỡ và chuyển đổi các vùng đất kém hiệu quả ở các khu vực bị xâm nhập mặn. Phát triển sản xuất lúa hàng hóa chất lượng cao, thâm canh quy mô lớn ở những vùng thượng đồng bằng và vùng giữa. Đối với những vùng bị nhiễm mặn hoặc thiếu nước ngọt, cần chuyển sang các cây trồng chịu mặn hoặc nuôi trồng thủy sản.

Phát triển đàn vật nuôi lợi thế của vùng là thủy cầm nhất là vịt biển, bò thịt và các vật nuôi có giá trị kinh tế cao như ong, chim yến.

Bảo vệ và củng cố các khu rừng phòng hộ chắn sóng ven biển; phục hồi và phát triển hệ sinh thái rừng ngập mặn, bảo tồn đa dạng sinh học; kết hợp sản xuất lâm nghiệp với nuôi trồng thủy sản và phát triển du lịch sinh thái.

Phát triển mạnh nuôi thủy sản thâm canh và công nghệ cao gắn với bảo vệ môi trường sinh thái, hình thành vùng nuôi trồng thủy sản lớn nhất cả nước gắn với chế biến sâu, đa dạng sản phẩm với các sản phẩm chủ lực là cá tra và tôm; đa dạng đối tượng nuôi thủy sản nước mặn, lợ và nước ngọt để tận dụng lợi thế của vùng; phát triển nuôi trên biển và ven các đảo, nuôi thủy sản sinh thái vùng rừng ngập mặn. Giảm số tàu khai thác vùng lộng và vùng ven bờ; chuyển đổi cơ cấu thuyền, nghề phù hợp.

#### **4.4. Tầm nhìn quy hoạch nông nghiệp đến năm 2050**

Phát triển ngành nông nghiệp hiện đại, đứng vào top khoảng 10 - 12 nước có nền nông nghiệp phát triển nhất thế giới, là một trong những trung tâm sản xuất, chế biến và thương mại nông sản hàng đầu của thế giới.

Nông nghiệp Việt Nam trở thành một trung tâm chế biến sâu của nông nghiệp thế giới, là một trung tâm logistics của thương mại nông sản toàn cầu, sản xuất hàng hóa lớn gắn với công nghiệp hóa - hiện đại hóa, phát triển bền vững và chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu; kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu.

Phát triển nền nông nghiệp xanh: nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp tuần hoàn, nông nghiệp sạch, đưa Việt Nam trở thành quốc gia có trình độ sản xuất nông nghiệp hữu cơ ngang bằng các nước tiên tiến trên thế giới.

Tốc độ tăng GDP nông nghiệp duy trì khoảng 3 - 4%/năm; tốc độ tăng thu nhập từ chế biến nông lâm thủy sản đạt khoảng 5 - 7%/năm; tốc độ tăng năng suất lao động nông lâm thủy sản đạt trên 7%/năm.

Tỷ lệ sản lượng nông sản được chứng nhận sản xuất bền vững trên 60%; tỷ lệ cơ sở sản xuất chăn nuôi xử lý chất thải bằng biogas hoặc các giải pháp công nghệ xử lý, sử dụng hiệu quả, sạch trên 70%.

#### ***4.4.1. Tầm nhìn của ngành trồng trọt***

Đến năm 2050 trồng trọt là ngành kinh tế kỹ thuật hiện đại và được công nghiệp hóa từ sản xuất, chế biến, bảo quản đến kết nối thị trường tiêu thụ sản phẩm, trong đó:

- Trình độ và năng lực sản xuất các ngành hàng trong lĩnh vực trồng trọt thuộc nhóm đứng đầu khu vực và thế giới.

- Quản lý tốt các loại dịch bệnh, sâu hại đối với tất cả các loại cây trồng.

- Hầu hết các sản phẩm ngành trồng trọt được sản xuất theo nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch, an toàn sinh học và thân thiện với môi trường.

#### ***4.4.2. Tầm nhìn của ngành chăn nuôi***

Đến năm 2050, ngành chăn nuôi Việt Nam là ngành kinh tế kỹ thuật hiện đại và được công nghiệp hóa ở hầu hết các khâu từ sản xuất, chế biến, bảo quản đến kết nối thị trường tiêu thụ sản phẩm, trong đó trình độ và năng lực sản xuất thuộc nhóm dẫn đầu các nước trong khu vực Đông Nam Á; 100% sản phẩm thịt gia súc, gia cầm hàng hóa được cung cấp từ các cơ sở giết mổ tập trung, công nghiệp và trên 70% khối lượng sản phẩm chăn nuôi chính được qua sơ chế, chế biến công nghiệp, trong đó có khoảng 30% được chế biến sâu.

#### ***4.4.3. Tầm nhìn của ngành lâm nghiệp***

Đến năm 2050, ngành lâm nghiệp thực sự trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật hiện đại, hiệu lực, hiệu quả, có sức cạnh tranh cao; phát huy hiệu quả tiềm năng và lợi thế của tài nguyên rừng nhiệt đới; công nghệ hiện đại và thân thiện môi trường; tạo ra nhiều sản phẩm và dịch vụ đa dạng, giá trị gia tăng cao, tham gia sâu rộng trong chuỗi cung ứng giá trị toàn cầu; đóng góp ngày càng nhiều cho sự phát triển bền vững đất nước.

- Về kinh tế: phát triển lâm nghiệp bền vững, hội nhập quốc tế, phát huy hiệu quả tiềm năng và lợi thế của tài nguyên rừng nhiệt đới, phấn đấu trở thành một trong những trung tâm sản xuất, chế biến và thương mại lâm sản hàng đầu của thế giới với công nghệ hiện đại; đóng góp ngày càng tăng vào phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

- Về xã hội: góp phần quan trọng vào xây dựng đất nước Việt Nam an toàn và thịnh vượng; nông thôn mới giàu, đẹp và văn minh trên cơ sở cải thiện sinh kế, phát triển kinh tế xanh gắn với tài nguyên rừng, giữ gìn bản sắc văn hóa truyền thống và không gian sinh tồn của đồng bào các dân tộc thiểu số; bảo đảm giữ vững quốc phòng, an ninh.

- Về môi trường: quản lý rừng bền vững, bảo tồn lâu dài tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học; bảo đảm an ninh môi trường, an ninh nguồn nước, chống suy thoái đất đai, giảm thiểu tác động tiêu cực của thiên tai, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, cung ứng dịch vụ môi trường rừng; tham gia tích cực, có trách nhiệm và thực hiện đầy đủ các cam kết quốc tế đã ký kết tham gia.

#### ***4.4.4. Tầm nhìn của ngành thủy sản***

Đến năm 2050, ngành thủy sản là ngành kinh tế thương mại hiện đại, bền vững, có trình độ quản lý, khoa học công nghệ tiên tiến; là trung tâm chế biến thủy sản sâu, thuộc nhóm ba nước sản xuất và xuất khẩu thủy sản dẫn đầu thế giới; giữ vị trí quan trọng trong cơ cấu các ngành kinh tế nông nghiệp và kinh tế biển, góp phần bảo đảm an ninh dinh dưỡng, thực phẩm; bảo đảm an sinh xã hội, làng cá xanh, sạch, đẹp, văn minh; lao động thủy sản có mức thu nhập ngang bằng mức bình quân chung cả nước; góp phần bảo đảm quốc phòng, an ninh, giữ vững độc lập, chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 339/QĐ - TTg ngày 11/3/2021 về việc Phê duyệt Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 255/QĐ - TTg ngày 25/2/2021 về việc phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 - 2025.
- Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 174/QĐ - TTg ngày 05/2/2021 phê duyệt Đề án thúc đẩy xuất khẩu nông lâm thủy sản đến năm 2030.
- Thủ tướng Chính phủ (2020). Quyết định số 1520/QĐ - TTg ngày 6/10/2020 về việc phê duyệt Phê duyệt "Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2045".
- Thủ tướng Chính phủ (2018). Quyết định số 691/QĐ - TTg ngày 5/6/2018 về việc Ban hành tiêu chí xã nông thôn mới kiểu mẫu giai đoạn 2018-2020 .
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2021). Quyết định số 555/QĐ - BNN - TT ngày 26/1/2021 Phê duyệt Đề án Tái cơ cấu ngành lúa gạo cả nước đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT ( 2021). Hội nghị toàn quốc về thúc đẩy công tác Chế biến và thị trường nông sản năm 2021. Cục Chế biến và Phát triển thị trường nông sản, Cần Thơ, 27-28/4/2021.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2020). Rà soát, điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp cả nước đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2019). Báo cáo Tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết TW 7 khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn.

# Tác động của các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới đến việc tham gia chuỗi giá trị toàn cầu của nông sản Việt Nam

**Tống Thị Minh Phương**  
*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuỗi giá trị toàn cầu (global value chain-GVC) là một khái niệm kinh tế nổi bật trong thế kỉ 21 và cũng là một trong những chìa khóa phát triển cho những nước đang phát triển như Việt Nam, bởi sản xuất, thương mại và đầu tư quốc tế ngày càng được quy tụ, liên kết và tổ chức trong các GVC, nơi các giai đoạn khác nhau của quá trình sản xuất được đặt ở các quốc gia khác nhau. Sự hình thành của GVC đi cùng với toàn cầu hóa đã trở thành một xu hướng tất yếu. Hiện nay, các nhà lý luận và hoạt động thực tiễn cho rằng có chủ yếu hai lộ trình để tham gia vào nền kinh tế toàn cầu, một lộ trình thấp - tăng trưởng bản cùng hóa, các nhà sản xuất phải đối mặt với sự cạnh tranh khốc liệt và bước vào “cuộc đua đến tận đáy”, hoặc một lộ trình cao, khi các nhà sản xuất hay các nước có sự hòa nhập tốt vào nền kinh tế toàn cầu, đạt được tăng trưởng thu nhập bền vững, theo Kaplinsky & Morris (2001). Vì vậy, tham gia thành công và với lộ trình phù hợp vào GVC cũng có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của các nền kinh tế trên thế giới trong bối cảnh hội nhập kinh tế toàn cầu, đặc biệt là với các nước đang phát triển như Việt Nam. Mặc dù nằm trong số các quốc gia xuất khẩu hàng đầu trên thế giới đối với một số mặt hàng nông sản, phần lớn hàng nông sản của nước ta được xuất dưới dạng thô, giá trị xuất khẩu chưa được cao như sản phẩm tương tự có xuất xứ từ quốc gia khác. Xuất đi nhiều thị trường, nhưng tỷ trọng nông sản chế biến sâu được xuất khẩu của Việt Nam chỉ đạt 25-30% tổng sản lượng nông sản, nhiều sản phẩm đạt dưới 10%, con số rất hạn chế và thấp hơn rất nhiều các quốc gia ASEAN. Do tính cấp thiết của việc gia nhập vào GVC trong hoạt động kinh tế quốc tế đến sự phát triển nền kinh tế của Việt Nam, vấn đề này từ lâu đã được đề cập đến trong các đề tài nghiên cứu khoa học, công trình nghiên cứu đã xuất bản, và được bàn luận sôi nổi ở các hội thảo chính sách



và diễn đàn kinh tế nhiều năm nay. Tuy nhiên, mặc dù nhận được nhiều sự quan tâm, sự tham gia của Việt Nam, cụ thể là các doanh nghiệp trong nước vào GVC hàng nông sản chưa thực sự đạt được như kỳ vọng, vẫn còn gặp nhiều khó khăn, thách thức và trở ngại. Mặc dù tích cực hội nhập kinh tế quốc tế, nhưng Việt Nam vẫn là một nước đi sau trong quá trình tham gia vào GVC so với các nước phát triển và một số nước trong khu vực ASEAN.

Sự xuất hiện của các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới có ý nghĩa như thế nào đến sự tham gia vào các GVC của nông sản Việt Nam? Những năm gần đây, từ khi Việt Nam bắt đầu đàm phán và ký kết FTA thế hệ mới như Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ Xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) hay Hiệp định thương mại tự do giữa Liên minh châu Âu và Việt Nam (EVFTA), nhiều nhà đầu tư nước ngoài cùng với nguồn vốn quốc tế đã tìm đường đổ vào các ngành kinh tế của Việt Nam để đón đầu các cơ hội kinh doanh, xuất nhập khẩu do các FTA này mang lại. Tuy nhiên, theo số liệu tổng vốn đầu tư đăng ký (lũy kế còn hiệu lực) đến 20/12/2020, tỉ trọng đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) vào ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản chỉ chiếm gần 1% trên tổng số vốn vào các ngành kinh tế, FDI vào ngành công nghiệp chế biến, chế tạo dẫn đầu với 59% tổng nguồn vốn FDI (Cục Đầu tư Nước ngoài, 2020). Vậy nên, chương *“Tác động của các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới đến sự tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu của nông sản Việt Nam”* nhằm phát triển thêm lý thuyết về GVC ngành nông sản và FTA thế hệ mới, cũng là một trong những điều kiện quan trọng, để tận dụng được hết các cơ hội để tham gia vào chuỗi giá trị nông sản khu vực và thế giới mà những hiệp định này mang lại. Thêm vào đó, tác giả cũng mong đóng góp ý kiến cho các nhà hoạch định chính sách và quản lý tại Việt Nam để nắm bắt cơ hội giúp Việt Nam đạt được tham vọng tham gia vào GVC ngành nông sản.

## **2. LÝ LUẬN VỀ CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU, HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI TỰ DO THẾ HỆ MỚI VÀ THAM GIA VÀO GVC CỦA NÔNG SẢN VIỆT NAM**

### **2.1. Lý thuyết về chuỗi giá trị toàn cầu**

Chuỗi giá trị toàn cầu - GVC là một đề tài gây nhiều chú ý và thu hút nhiều tranh luận trên thế giới, trong đó việc áp dụng phân tích GVC vào

xem xét hiệu quả các mắt xích và việc gia nhập/nâng cấp trong chuỗi, mối quan hệ giữa GVC và phát triển kinh tế, GVC và các hiệp định thương mại sâu sắc, thể hệ mới đã được suy xét đến.

Khái niệm chuỗi giá trị toàn cầu đã được giới thiệu và biết đến từ nhiều năm nay. Khái niệm này được sử dụng trong quản lý kinh doanh và lần đầu tiên được mô tả bởi Michael Porter (1985) trong cuốn sách, Lợi thế cạnh tranh: Tạo ra và duy trì hiệu suất cao (Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance). Chuỗi giá trị là một tập hợp các hoạt động mà một công ty hoạt động trong một ngành cụ thể thực hiện để cung cấp một sản phẩm hoặc dịch vụ có giá trị cho thị trường. Khái niệm về chuỗi giá trị như công cụ hỗ trợ quyết định, đã được thêm vào mô hình chiến lược cạnh tranh của Porter, được phát triển vào đầu năm 1979.

Luật Hỗ trợ Doanh nghiệp Nhỏ và Vừa số 04/2017/QH14 của Việt Nam định nghĩa chuỗi giá trị là mạng lưới liên kết tạo ra giá trị gia tăng cho sản phẩm hoặc dịch vụ, bao gồm các giai đoạn tiếp nối nhau từ hình thành ý tưởng, thiết kế, sản xuất, phân phối sản phẩm đến người tiêu dùng. Nhìn chung, các học giả và nhà chính sách có sự đồng thuận lớn về nội dung khi đưa ra khái niệm của chuỗi giá trị.

Khái niệm và tầm quan trọng của phân tích GVC lần đầu tiên được giới thiệu vào những năm 1990 trong bối cảnh phát triển (công nghiệp), (Gereffi và cộng sự, 1994) và dần dần được tích hợp vào chính sách phát triển của Ngân hàng Thế giới, UNCTAD, OECD và những nhà nghiên cứu và cơ quan nghiên cứu khác. Kaplinsky và Morris (2001) cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phân tích chuỗi giá trị trong việc hỗ trợ các nước, các nhà sản xuất tham gia hữu hiệu vào nền kinh tế toàn cầu, thông qua xem xét các công trình nghiên cứu lý thuyết cơ bản và phương pháp luận để nghiên cứu chuỗi giá trị. Hai nhà nghiên cứu cũng chỉ ra có chuỗi giá trị cơ bản và chuỗi giá trị mở rộng, sử dụng phương pháp luận đưa ra các loại hình nâng cấp trong chuỗi giá trị, các yếu tố cản trở và hỗ trợ quá trình nâng cấp.

Vai trò của GVC đối với thương mại quốc tế và phát triển quốc gia cũng được đánh giá qua nhiều nghiên cứu. Theo Tổng thư ký OECD (Gurría 2012) sự xuất hiện của GVC vào cuối những năm 1990 đã cung

cấp một chất xúc tác cho sự thay đổi nhanh chóng trong bối cảnh đầu tư và thương mại quốc tế, của chính phủ cũng như doanh nghiệp. Thông qua các GVC, sự liên kết tương tác lẫn nhau gia tăng khi các doanh nghiệp đa quốc gia đóng vai trò ngày càng lớn hơn trong quốc tế hóa hoạt động kinh doanh. Nói về tầm quan trọng của GVC trong sự phát triển của mỗi quốc gia, Richard Baldwin (2014) tin rằng GVC là một điểm cố định mà các nhà hoạch định chính sách công nghiệp hóa của các quốc gia đang phát triển cần phải đi qua, bởi không có một nỗ lực công nghiệp hóa nào trong vòng 20 năm qua thành công nếu như bỏ qua tầm quan trọng của GVC.

## **2.2 Mối quan hệ giữa các FTA thế hệ mới và GVC**

Mối quan hệ này cũng đã nhận được nhiều ý kiến trái chiều của nhiều nhà nghiên cứu.

Theo Miroudot, Rouzet & Spinelli (2013), rất khó để đánh giá quan hệ nhân quả liệu các hiệp định thương mại khu vực (RTA) có làm tăng sự tham gia của GVC hay chính các GVC thúc đẩy sự phát triển của các RTA. Hầu hết các nghiên cứu đã đi xem xét liệu các RTA có thúc đẩy GVC hay không, tập trung vào các tác động của việc tích hợp sâu hơn vào mạng lưới sản xuất như ở các nghiên cứu của Lawrence (1996), Yi (2003), Baier & Bergstrand (2004 & 2007), Pomfret & Sourdin (2009), Hayakawa & Yamashita (2011), Brooks & Ferrarini (2012) (Miroudot, Rouzet & Spinelli, 2013). Tuy nhiên, cũng có các nghiên cứu cho rằng RTAs chỉ đóng một vai trò khiêm tốn trong việc nẩy nở các GVC như UNESCAP (2011) và Menon (2013), đặc biệt là ở khu vực Đông và Đông Nam Á (Miroudot, Rouzet & Spinelli, 2013).

Lawrence (1996) là chỉ ra để thúc đẩy sản xuất xuyên biên giới diễn ra thuận lợi hơn, quốc gia cần đưa ra các chính sách tạo điều kiện cho các hoạt động kinh doanh quốc tế diễn ra, dẫn đến sự cần thiết của các hình thức tích hợp sâu, các thỏa thuận bao gồm các quy tắc như cơ sở hạ tầng, thể chế, chính sách cạnh tranh, tiêu chuẩn hóa và hài hòa hóa các quy định sản phẩm, sẽ làm cho các hoạt động chia sẻ sản xuất an toàn hơn và ít gặp phải sự gián đoạn hoặc hạn chế. Sau này, Antràs và Staiger (2012) đã mô hình hóa sự tương tác giữa các mạng sản xuất quốc tế và hội nhập sâu rộng. Sự gia tăng dòng chảy thương mại bao gồm việc trao đổi đầu vào, hợp đồng

và chi phí liên quan đến việc tìm kiếm nhà cung cấp đầu vào nước ngoài phù hợp, đã tạo ra các hình thức mới của hiệu ứng chính sách xuyên biên giới so với trường hợp hàng hóa được sản xuất tại một địa điểm. Do đó, bản chất thương mại đã thay đổi từ thương mại hàng hóa cuối cùng sang thương mại hàng hóa trung gian, dẫn đến nhu cầu ngày càng tăng đối với các thỏa thuận sâu sắc hơn để có thể giải quyết các vấn đề xuyên biên giới mới này.

Orefice và Rocha, (2014) cũng dựa trên nghiên cứu thực nghiệm chứng minh rằng có một liên kết qua lại hai chiều giữa hội nhập sâu và thương mại mạng sản xuất. Những phát hiện cho thấy rằng việc ký kết các hiệp định sâu sắc hơn sẽ làm tăng thương mại trong các mạng lưới sản xuất giữa các nước thành viên với mức trung bình gần 35%. Đối với tác động của các mạng lưới sản xuất thương mại đến hội nhập sâu, kết quả cho thấy mức độ thương mại cao hơn trong các mạng lưới sản xuất làm tăng khả năng ký các thỏa thuận sâu hơn khoảng 6%. Dominique Bruhn (2014) đã diễn giải tác động của các hiệp định thương mại ưu đãi trong bối cảnh GVC. Do GVC ngụ ý mối liên hệ chặt chẽ giữa các vấn đề thương mại và đầu tư, không chỉ các rào cản thương mại truyền thống mà còn cả các chính sách hậu biên có ảnh hưởng lớn đến việc các quốc gia tham gia vào GVC, cũng như họ nắm bắt được bao nhiêu giá trị trong đó.

Các FTA sâu sắc đã nổi lên trong những thập kỷ qua không chỉ loại bỏ thuế quan, mà còn bao gồm nhiều lĩnh vực chính sách khác cung cấp một khung quản trị kinh tế bổ sung cho các thể chế trong mỗi quốc gia. Theo nghĩa đó, vai trò của những hiệp định này đối với việc tích hợp vào các mạng sản xuất quốc tế cần được suy xét cẩn thận.

### **2.3. Việt Nam tham gia vào các GVC**

Theo một số nghiên cứu, Việt Nam sẽ nằm trong số các quốc gia hưởng lợi nhiều nhất từ việc tham gia, ký kết các hiệp định thương mại thế hệ mới và sâu sắc như là CPTPP hay EVFTA (Baker, Vanzetti và Huong (2014); World Bank, (2016); PIIE (2016); Petry, Plummer và Zhai (2012)). Theo báo cáo của ADB (2015), việc mở cửa nền kinh tế của Việt Nam tham gia các hiệp ước thương mại đã thúc đẩy FDI, xuất khẩu và phát triển kinh tế. Dòng vốn FDI trung bình hàng năm là 7,3 tỷ USD từ năm 2007 đến năm

2014. Thương mại quốc tế tăng đã nâng tỷ lệ thương mại trên GDP lên 170%. Sự thịnh vượng kinh tế trong tương lai sẽ phụ thuộc phần lớn vào việc liên kết nhiều công ty trong nước hơn nữa trong GVC để họ có thể hưởng lợi từ nguồn vốn và công nghệ nước ngoài và tiếp cận thị trường toàn cầu, cũng như tạo ra lợi nhuận cho toàn bộ nền kinh tế.

Theo Kummritz và cộng sự (2016), xét theo ngành kinh tế, giá trị gia tăng của Việt Nam trong tổng kim ngạch xuất khẩu tăng ở mức hai chữ số ở hầu hết các ngành, thể hiện mức tăng trưởng cao nhất trong số các nước cùng khu vực, bao gồm cả kinh doanh nông sản.

Hollweg và cộng sự (2017) nhấn mạnh rằng các lợi ích và thách thức với các FTA thế hệ mới tồn tại song song như là EVFTA sẽ mở khóa toàn bộ hệ thống GVC của châu Âu, và tăng cường tiếp cận thị trường từ các hiệp định thương mại này dự kiến sẽ giúp doanh nghiệp giảm chi phí thương mại, nhưng cũng đi cùng với thách thức để tận dụng những cơ hội này. Đáng chú ý là, những thỏa thuận mới này liên quan đến các nền kinh tế ở vị trí trung tâm công nghệ của thế giới, có thể cung cấp thêm các hiệu ứng lan tỏa. Kết nối với các trung tâm công nghệ, chẳng hạn như Liên minh châu Âu, Hàn Quốc, Nhật Bản và Hoa Kỳ, là thiết yếu cho việc nâng cao năng suất và thúc đẩy nâng cấp thông qua lựa chọn của người tiêu dùng có thu nhập cao.

Tuy nhiên, Berger và cộng sự (2016) đã nhận định rằng ngày nay PTAs không phải là sự đảm bảo cho sự tham gia tốt vào GVC của Việt Nam và cũng yêu cầu rất nhiều chính sách kèm theo ở trong nước. Các tác giả chỉ ra các thách thức phải đối mặt như là các quy tắc chặt chẽ trong các hiệp định thương mại thế hệ mới, hoạt động kinh doanh trong nước chưa sẵn sàng trước xu thế mới, năng suất lao động thấp, xuất khẩu phụ thuộc FDI, theo đó là đưa ra các khuyến nghị về chính sách và công cụ hỗ trợ, đánh giá tiềm năng gia nhập GVC và tiến đến vị trí cao hơn trong chuỗi.

Như vậy, mặc dù có rất nhiều tài liệu liên quan đến phân tích GVC và việc nâng cao chất lượng tham gia vào GVC, cũng như đánh giá tác động của các FTA thế hệ mới đến phát triển kinh tế, nhưng nghiên cứu về tác động của những FTA sâu sắc thế hệ mới đến việc tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam thì còn rất hạn chế. Mật độ tác động của các FTA này

như thế nào? Những tác động này sẽ thông qua các kênh nào, trực tiếp hay gián tiếp? Đặc biệt, là những cơ hội mang đến nhờ FTA thế hệ mới thúc đẩy và thách thức cản trở việc tham gia vào các chuỗi giá trị trong ngành nông nghiệp. Các nghiên cứu đã công bố trong và ngoài nước liên quan đến chủ đề này đã cung cấp những dẫn chứng cơ bản làm căn cứ cho việc nghiên cứu chủ đề này.

### **3. THỰC TRẠNG NÔNG SẢN VIỆT NAM THAM GIA VÀO GVC**

#### **3.1. Đường lối, chính sách của Việt Nam**

Việc tích cực hội nhập kinh tế khu vực và toàn cầu của Việt Nam đã hỗ trợ và tạo sức ép, động lực cho sự phát triển của nông nghiệp Việt Nam, cũng như sự tham gia của nông sản Việt Nam vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Việt Nam gia nhập Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN) vào năm 1995, và Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) vào năm 2007 đã mang lại nhiều thuận lợi và tạo đà cho quá trình hội nhập kinh tế khu vực và toàn cầu.

Năm 2011, trong Quyết định số: 2471/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược xuất nhập khẩu hàng hóa thời kỳ 2011 - 2020, định hướng đến năm 2030, quan điểm chiến lược bao gồm: tích cực và chủ động tham gia vào mạng lưới sản xuất và chuỗi giá trị toàn cầu; chú trọng xây dựng và phát triển hàng hóa có giá trị gia tăng cao, có thương hiệu trên thị trường trong và ngoài nước. Quyết định cũng nêu ra định hướng chung là phát triển xuất khẩu theo mô hình tăng trưởng bền vững và hợp lý giữa chiều rộng và chiều sâu, vừa mở rộng quy mô xuất khẩu, vừa chú trọng nâng cao giá trị gia tăng xuất khẩu, chuyển dịch cơ cấu hàng hóa xuất khẩu một cách hợp lý theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, tập trung nâng nhanh tỷ trọng các sản phẩm xuất khẩu có giá trị gia tăng cao, sản phẩm chế biến sâu, sản phẩm có hàm lượng công nghệ cao, sản phẩm thân thiện với môi trường trong cơ cấu hàng hóa xuất khẩu. Tuy chiến lược và định hướng xuất khẩu này đã ra đời được gần chục năm, nội dung của nó vẫn cần thiết trong tình trạng hiện nay của hoạt động xuất nhập khẩu của Việt Nam. Bộ Công Thương đang xây dựng Chiến lược Xuất nhập khẩu hàng hóa giai đoạn 2021 - 2030 và sẽ trình Chính phủ xem xét, ban hành trong giai đoạn tới, các quan điểm, định hướng về xuất khẩu bền vững.

Theo quy định tại Khoản 7 Điều 3 Nghị định 57/2018/NĐ-CP về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn thì khái niệm nông sản được quy định cụ thể như sau: Nông sản là sản phẩm của các ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản, diêm nghiệp. Nghị định 57/2018/NĐ-CP áp dụng đối với doanh nghiệp nhận ưu đãi và hỗ trợ là doanh nghiệp được thành lập, đăng ký, hoạt động theo Luật doanh nghiệp và có dự án đầu tư quy định tại khoản 3, 4, 5, Điều 3 Nghị định 57/2018/NĐ-CP; Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan sẽ thực hiện chính sách ưu đãi và hỗ trợ theo quy định tại Nghị định 57/2018/NĐ-CP.

Về chính sách pháp luật, theo điều 16, Luật Đầu tư Số: 61/2020/QH14 ban hành ngày 17/06/2020 đề cập đến (1) đối tượng được hưởng ưu đãi đầu tư có bao gồm: dự án đầu tư tại vùng nông thôn sử dụng từ 500 lao động trở lên, doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn (2) các ngành, nghề ưu đãi đầu tư có bao gồm: nuôi trồng, chế biến nông sản (3) hình thức ưu đãi đầu tư bao gồm: ưu đãi thuế, tiền sử dụng và thuê đất, khấu hao và tính chi phí.

### **3.2. Tình hình tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam**

Việt Nam đã gặt hái được một số thành công bước đầu trong tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế và tham gia vào GVC, nhưng dần dần bộc lộ những nhược điểm trong quá trình này.

Việc tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam còn hạn chế. Mặc dù quy mô xuất khẩu nông sản của Việt Nam đứng đầu thế giới với nhiều mặt hàng, hầu hết các mặt hàng được xuất khẩu dưới dạng thô, hàm lượng chế biến, giá trị xuất khẩu chưa cao, dẫn đến yêu cầu xây dựng và phát triển chuỗi giá trị nông sản đáp ứng được nhu cầu của thị trường quốc tế (Nguyễn Đình Quyết, 2020). Tương tự đối với ngành công nghiệp chế biến, chế tạo nước nhà, khi nhiều nhà nghiên cứu đã miêu tả Việt Nam nổi lên như một nhà máy sản xuất của châu Á chuyên về các chức năng lắp ráp cho các công ty nước ngoài, khâu có giá trị thấp trong các công đoạn của GVC. Thực tế cho thấy nền kinh tế trong nước đã được hưởng lợi từ chiến lược phát triển định hướng xuất khẩu này, cơ hội xuất khẩu đã tạo ra việc làm, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và xóa đói giảm nghèo. Tuy nhiên, theo các chuyên gia và những nghiên cứu gần đây, một loạt các nhân tố cản trở việc tham gia

vào GVC như năng suất lao động thấp, thiếu kinh nghiệm làm việc với nước ngoài, lao động trình độ thấp, nền sản xuất manh mún trong nước là những nhược điểm trong bối cảnh các GVC đang ngày càng trở nên phức tạp, tinh vi hơn. Về phía các doanh nghiệp trong nước, khó khăn được cho là đến từ việc không đáp ứng được yêu cầu giá do chi phí đầu vào cao, khó cung cấp được các đơn hàng lớn, thiếu tiêu chuẩn quản lý phù hợp, thiếu kênh phân phối, năng lực thương mại hạn chế, yếu về thông tin thị trường, xu thế, công nghệ, nhà cung cấp... (Vũ Khuê, 2019).

Ngành nông nghiệp đã có những cố gắng trong cải thiện tổ chức, sản xuất theo hướng hợp tác, liên kết theo chuỗi giá trị, kết nối hệ thống thương mại quốc tế trong phân phối, tiêu thụ toàn cầu (Nguyễn Đình Quyết, 2020).

***a) Liên kết thượng nguồn: Nguồn gốc ngành hàng nông sản được nhập khẩu vào Việt Nam để phục vụ xuất khẩu trong GVC***

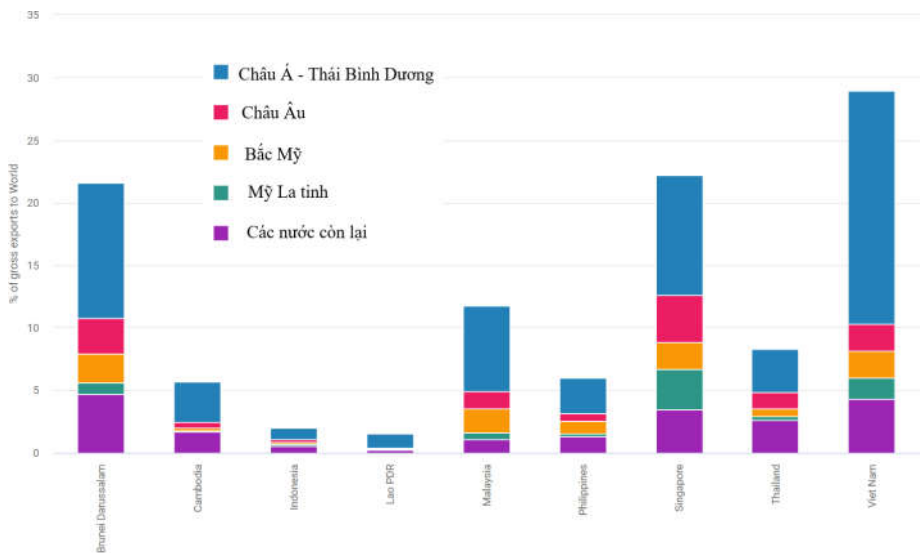
Dựa trên số liệu GVC năm 2017 của RIVA (Hội nhập khu vực và phân tích chuỗi giá trị<sup>1</sup>) ta có thể thấy được nguồn gốc của hàm lượng nhập khẩu trong xuất khẩu sản phẩm nông, lâm, thủy sản của các nước trong khu vực ASEAN đến từ nguồn nào. Với mỗi màu sắc, thể hiện 1 khu vực khác nhau (hình 1).

Hình 1 thể hiện hàm lượng nhập khẩu trong xuất khẩu nông, lâm nghiệp, thủy sản ở các quốc gia ASEAN phần lớn đến từ khu vực Châu Á - Thái Bình Dương. Việt Nam cũng không phải ngoại lệ khi hàm lượng nhập khẩu trong ngành hàng nông lâm nghiệp, thủy sản phục vụ xuất khẩu phần lớn đến từ khu vực này, cụ thể, 29,39% có nguồn gốc từ Trung Quốc với giá trị 817,51 triệu USD, 6,45% đến từ Nhật Bản với 179,39 triệu USD, Thái Lan 5.6% với 155,69 triệu USD, Hàn Quốc 4,46% với 124,15 triệu USD,... (Hình 2).

---

<sup>1</sup> Chương trình được phát triển bởi Ban Thương mại, Đầu tư và Đổi mới của Ủy ban Kinh tế và Xã hội của Liên hợp quốc khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, phối hợp với Ngân hàng Phát triển Châu Á, Ủy ban Kinh tế Châu Mỹ Latinh và Caribe, Ủy ban Kinh tế Châu Phi và Diễn đàn Đông Á - Châu Mỹ Latinh





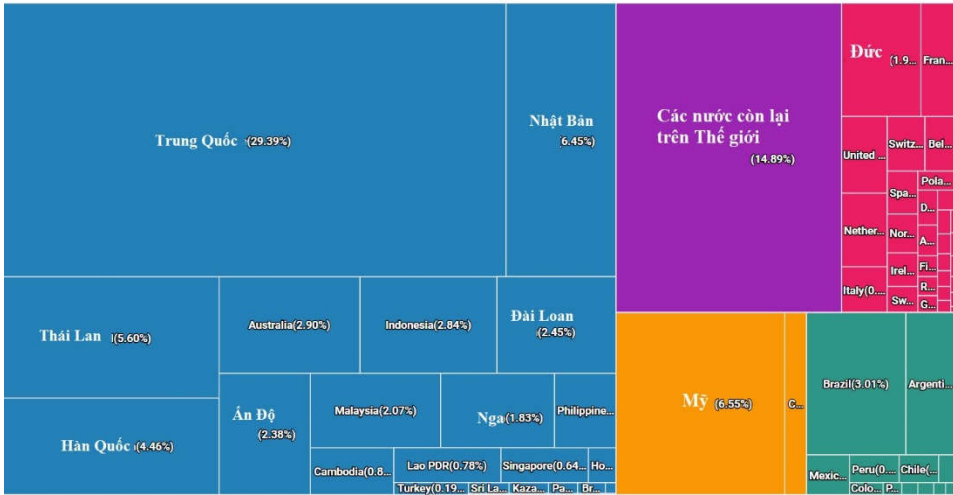
**Hình 1. Nguồn gốc của hàng lượng nhập khẩu trong xuất khẩu nông, lâm nghiệp, thủy sản của các nước ASEAN (Nguồn: RIVA, 2017)**

Ở khu vực Bắc Mỹ, Mỹ và Canada là nguồn cung cấp nông lâm thủy sản, hàng đầu cho Việt Nam để phục vụ xuất khẩu, trong đó Mỹ chiếm 6,55% tương đương 182,14 triệu USD. Khu vực Nam Mỹ, Brazil đóng góp 3,01% tương đương 83,83 triệu USD vào nguồn cung nhập khẩu để phục vụ xuất khẩu cho Việt Nam, bên cạnh đó còn có Argentina, Mexico, Peru... (Biểu đồ 2)

Khu vực Châu Âu, năm 2017 cũng đóng góp một phần vào hàm lượng nhập khẩu phục vụ xuất khẩu với một số quốc gia chính như: Đức, Anh, Hà Lan, Ý, Thụy Sĩ, Bỉ ...

Hầu hết các quốc gia, vùng lãnh thổ có đóng góp đáng kể hàm lượng nông sản nhập khẩu phục vụ xuất khẩu cho Việt Nam cho GVC đều đã là các quốc gia hiện đang ký kết hiệp định thương mại với Việt Nam, đặc biệt là loạt hiệp định ký kết gần đây: CPTPP, EVFTA, RCEP.

Tuy nhiên, số liệu mà RIVA cung cấp hiện chỉ dừng lại ở năm 2017, số liệu cập nhật sẽ rất cần thiết để phản ánh toàn cảnh sự tham gia của hàng nông sản Việt Nam vào GVC, và tác động của các hiệp định mới.

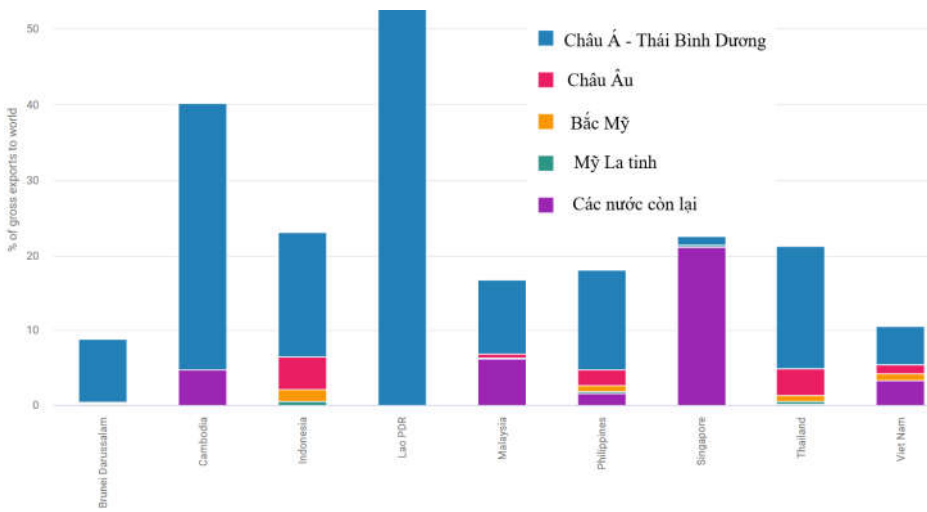


**Hình 2. Hàm lượng nhập khẩu trong hàng nông lâm nghiệp, thủy sản phục vụ xuất khẩu đi khắp thế giới của Việt Nam đến từ đâu? (Nguồn: Tác giả dịch từ dữ liệu và biểu đồ của RIVA, 2017)**

Tổng giá trị xuất khẩu của hàng nông sản Việt Nam năm 2017 là 9,67 tỷ USD. Trong đó, giá trị khối lượng nông sản nhập khẩu vào Việt Nam trong tổng giá trị xuất khẩu ra Thế giới là 2,78 tỷ USD.

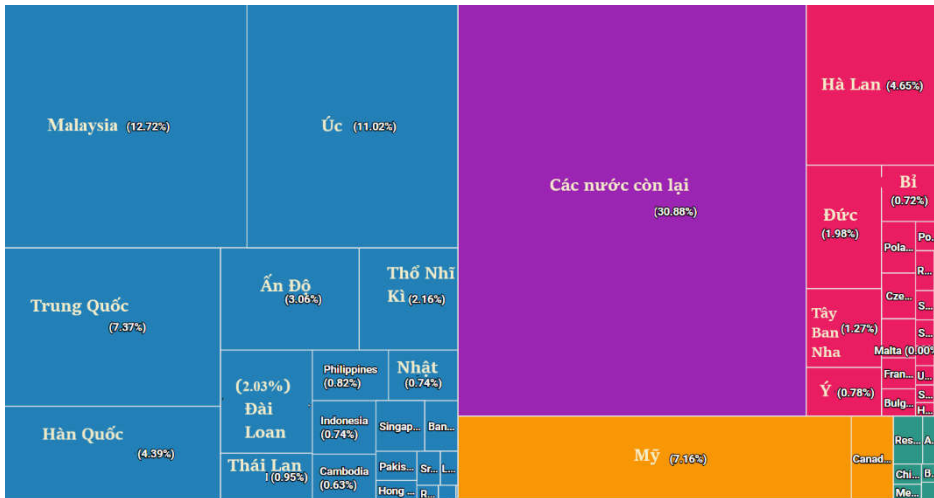
b. Liên kết xuôi: Việt Nam đóng góp vào ngành sản xuất phục vụ xuất khẩu của thế giới (GVC nông sản)

Nếu tính theo khu vực thì xuất khẩu của các nước ASEAN đều đóng góp một phần lớn vào sản xuất phục vụ xuất khẩu của GVC khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, trừ Singapore, quốc gia xuất khẩu nông sản đi các quốc gia khắp thế giới chiếm ưu thế hơn là khu vực. (Biểu đồ 3). Xuất khẩu nông sản của Việt Nam tuy đóng góp tỉ lệ hạn chế vào ngành sản xuất phục vụ xuất khẩu của các nền kinh tế trên thế giới nhưng lại đa dạng vì được xuất đi các khu vực kinh tế khác nhau trên thế giới, trong khi xuất khẩu nông sản của Lào, Campuchia, hay Brunei đóng góp chủ yếu cho khu vực Châu Á - Thái Bình Dương (Hình 3).



**Hình 3. Đóng góp xuất khẩu của các nước ASEAN vào ngành sản xuất phục vụ xuất khẩu của nền kinh tế khác (theo khu vực)**

Tổng xuất khẩu của Việt Nam ngành nông sản là 9,63 tỷ USD năm 2017 theo (RIVA, 2017), trong đó 1,01 tỷ USD giá trị xuất khẩu của Việt Nam đóng góp vào ngành sản xuất xuất khẩu của nền kinh tế khác, đặc biệt, các nước trên thế giới (30,88%), Malaysia (12,72%), Úc (11,2%), Trung Quốc (7,37%), Mỹ (7,16%), Hà Lan (4,65%), Hàn Quốc (4,39%),... (Hình 4).



**Hình 4. Tỷ lệ đóng góp giá trị xuất khẩu của Việt Nam vào sản xuất phục vụ xuất khẩu của các nền kinh tế khác trên thế giới (Nguồn: Tác giả dịch từ dữ liệu và biểu đồ của RIVA, 2017)**

Tuy nhiên, số liệu mà RIVA ở đây cũng chỉ cung cấp đến năm 2017, số liệu cập nhật sẽ rất cần thiết để phản ánh toàn cảnh sự tham gia của hàng nông sản Việt Nam vào sản xuất phục vụ xuất khẩu ở các nền kinh tế khác trên thế giới, và tác động của các hiệp định mới ký kết giai đoạn gần đây trong việc góp phần giúp tích hợp nông sản Việt Nam vào GVC.

### **3.3. Các FTA thế hệ mới và sự tham gia vào chuỗi giá trị hàng nông sản**

Sau khi gia nhập WTO, Việt Nam đã từng bước thúc đẩy thương mại quốc tế và cũng gặt hái được nhiều thành công đáng kể góp phần vào phát triển kinh tế xã hội, tham gia ký kết các hiệp định thương mại với nhiều quốc gia, trong số đó là những đối tác thương mại lớn trên thế giới. Nhiều hiệp định thương mại song phương, đa phương giữa Việt Nam và các nước được ký kết đã tạo điều kiện để doanh nghiệp Việt Nam mở rộng thị trường xuất khẩu, kim ngạch xuất khẩu liên tục tăng cao trong các năm trở lại đây. Bên cạnh đó, các FTA này cũng làm cho Việt Nam trở thành điểm đến hấp dẫn của nguồn vốn FDI và các MNCs, đặc biệt là các doanh nghiệp trong ngành nông nghiệp, đi cùng với cơ hội bước vào GVC của họ. Theo đánh giá của WB, hiện Việt Nam có giá trị xuất khẩu trên GDP cao hơn nhiều nước và doanh nghiệp FDI đang chiếm tới 3/4 kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam. Tuy nhiên, doanh nghiệp Việt Nam chưa thể đáp ứng tốt yêu cầu về chất lượng sản phẩm để tham gia GVC cùng các nhà sản xuất lớn, thiếu nhà cung cấp trong nước, hoặc là năng lực sản xuất thấp, công nghệ lạc hậu, chỉ tham gia ở các giai đoạn giá trị gia tăng thấp.

Gần đây, trên cơ sở “chủ động, tích cực” tăng cường hội nhập quốc tế, đặc biệt là hội nhập kinh tế quốc tế, Việt Nam đã kiên định trong việc đàm phán và ký kết một loạt các FTA thế hệ mới, với các điều khoản toàn diện, sâu sắc và chất lượng cao bao quát thương mại, đầu tư và nhiều chủ đề liên quan, với những quốc gia là những đối tác kinh tế năng động, có tiềm lực kinh tế và tiềm năng phát triển hàng đầu trên thế giới. Cho tới thời điểm hiện tại, các hiệp định này bao gồm: FTA Việt Nam và Liên minh châu Âu (EU) - EVFTA, Hiệp định thương mại giữa Việt Nam và Vương quốc Anh - UKVFTA (do hiệp định này được đàm phán dựa trên kế thừa nội dung EVFTA), và Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ Xuyên Thái

Bình Dương - CPTPP với 11 nước thành viên là Canada, Mexico, Peru, Chile, New Zealand, Australia, Nhật Bản, Singapore, Brunei, Malaysia và Việt Nam (sau khi Mỹ tuyên bố rút khỏi hiệp định này). Sở dĩ được coi là “thế hệ mới” bởi các FTA này bao gồm cả các nội dung vốn được coi là “phi thương mại” như: lao động, môi trường, doanh nghiệp Nhà Nước (DNNN), cam kết phát triển bền vững và quản trị tốt; các nội dung mới hơn như: đầu tư, cạnh tranh, mua sắm công, thương mại điện tử, khuyến khích sự phát triển của doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV), hỗ trợ kỹ thuật cho các nước đang phát triển; và các nội dung có trong quy định WTO nhưng sâu sắc hơn như thương mại hàng hóa, bảo vệ sức khỏe động vật và thực vật trong thương mại quốc tế, thương mại dịch vụ, quyền sở hữu trí tuệ (IPR), tự vệ thương mại, quy tắc xuất xứ, minh bạch hóa và chống tham nhũng, giải quyết tranh chấp giữa Chính phủ nước tiếp nhận đầu tư và nhà đầu tư nước ngoài (Nguyễn Thanh Tâm, 2016). Lê Thị Thúy (2017) cho rằng các đặc điểm FTA thế hệ mới là (i) có mức độ tự do hóa sâu với việc xóa bỏ phần lớn các dòng thuế quan, (ii) phạm vi cam kết rộng, (iii) có nhiều cam kết về thể chế, chính sách pháp luật nội địa, (iv) đối tác FTA đặc biệt lớn như Mỹ, EU, Nhật Bản... Trong một số FTA thế hệ mới còn có thêm đặc điểm là không có lộ trình đệm - kí và thực thi ngay, hay Nhà Nước cũng là một đối tượng của luật FTA khi cơ chế nhà đầu tư có thể kiện Nhà Nước sở tại nếu như vi phạm xảy ra (so với cơ chế truyền thống Nhà Nước kiện Nhà Nước ở WTO).

Những năm gần đây, việc tận dụng cơ hội từ các FTA thế hệ mới trong việc tham gia vào GVC, tạo nên các GVC mới hay thúc đẩy dịch chuyển GVC vào Việt Nam đã thu hút sự quan tâm từ phía hoạch định chính sách cũng như khu vực nghiên cứu. Nếu như CPTPP tạo nên GVC giữa 11 thành viên năng động trong thương mại quốc tế là Canada, Mexico, Peru, Chile, New Zealand, Australia, Nhật Bản, Singapore, Brunei, Malaysia và Việt Nam (Mỹ vẫn để ngỏ khả năng quay lại CPTPP trong tương lai), thì EVFTA lại giúp Việt Nam tiếp cận, mở khóa toàn bộ GVC giữa 27 quốc gia thành viên của Liên minh châu Âu. UKVFTA giúp Việt Nam tiếp cận Vương quốc Anh, cơ hội thương mại và đầu tư song phương còn nhiều tiềm năng để phát triển. Và sự ký kết và đi vào thực thi các FTA thế hệ mới này sẽ góp phần tạo lập thương mại, tạo lập GVC giữa các quốc

gia thành viên của hiệp định để đón đầu các cơ hội kinh doanh - đầu tư, mang lại cơ hội lớn cho Việt Nam tham gia vào các GVC, đặc biệt là hàng nông sản của Việt Nam.

Theo Nguyễn Thường Lạng (2016), các cam kết chặt chẽ trong CPTPP như quy định nguyên tắc xuất xứ hay hàm lượng nội địa hóa ít nhất 60% để được hưởng ưu đãi thuế quan của các quốc gia thành viên trở thành lợi thế kết nối theo chiều sâu giữa các nền kinh tế thành viên. Và các cam kết này chính là khuôn khổ pháp lý thúc đẩy sự kết nối giữa các khâu của chuỗi giá trị, hay sáng tạo chuỗi giá trị mới, các thành viên có cơ hội chiếm giữ khâu có giá trị cao nhất, trở thành người dẫn đầu trong chuỗi giá trị. Tuy nhiên, nếu không thể tham gia vào các GVC do các hạn chế về năng lực, các ưu đãi sẽ không được tận dụng hiệu quả, kìm hãm khả năng tham gia các cam kết tự do hóa thương mại trong xu hướng mở rộng không ngừng và bao trùm. Thêm vào đó, hiệp định này cũng có tác dụng hình thành chuỗi giá trị bao gồm các đối tác thương mại hiện sở hữu tiềm năng lớn về công nghệ nguồn, vốn đầu tư, quy trình sản xuất, kinh nghiệm quản lý hiện đại” (Nguyễn Thường Lạng, 2016). Khi các doanh nghiệp lớn, làm chủ GVC ở các nước đối tác thương mại lớn tìm đến Việt Nam để đầu tư, đón đầu các cơ hội kinh doanh mà các FTA thế hệ mới mang lại, các doanh nghiệp này cũng góp phần dịch chuyển chuỗi giá trị mà họ sở hữu vào Việt Nam. Cho nên, như vừa đề cập ở trên, với các nước thành viên trong CPTPP và EVFTA là những quốc gia có tiềm lực về khoa học, kỹ thuật, sáng tạo đổi mới, di chuyển nguồn vốn FDI cùng với các MNCs chủ các chuỗi GVC từ các quốc gia này vào Việt Nam cũng mang theo hy vọng mở ra giai đoạn sản xuất hàng nông sản xuất khẩu với hàm lượng giá trị gia tăng cao hơn đối với Việt Nam.

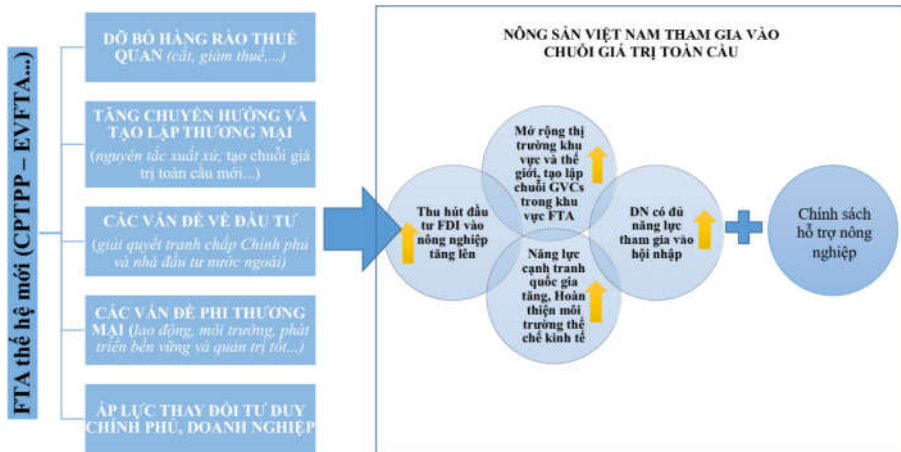
Như vậy, những FTA thế hệ mới này có thể mang lại nhiều thách thức, và đồng thời nhiều kỳ vọng cho sự phát triển của hoạt động thương mại quốc tế ngành nông sản của Việt Nam. Một khi những hiệp định thương mại này bắt đầu có hiệu lực, việc nông dân Việt Nam, và các doanh nghiệp, đặc biệt là DNNVV tận dụng được lợi thế và luật chơi thương mại là vô cùng cần thiết để Việt Nam có thể thâm nhập vào GVC, đặc biệt là nông sản và không để mình bị đứng ngoài cuộc chơi.

#### 4. MÔ HÌNH TÁC ĐỘNG CỦA HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI TỰ DO THỂ HỆ MỚI ĐẾN VIỆC THAM GIA VÀO GVC CỦA NÔNG SẢN VIỆT NAM

Các nhân tố tác động của FTA thế hệ mới lên việc tăng cường năng lực tham gia vào các GVC của nông sản Việt Nam, được thể hiện như sau:

\* *Nhân tố mục tiêu:* Sự tăng cường năng lực tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam

Nhân tố tác động hỗ trợ tích cực từ phía FTA thế hệ mới: Sự dỡ bỏ hàng rào thuế quan, Tăng chuyên hướng và tạo lập thương mại, Các vấn đề về đầu tư, Các vấn đề phi thương mại, Áp lực thay đổi tư duy chính phủ, doanh nghiệp.



Hình 5. Mô hình tác động của FTA thế hệ mới (Nguồn: Tác giả)

\* *Nhân tố thứ nhất:* Sự dỡ bỏ hàng rào thuế quan

Với việc hàng rào thuế quan được cắt giảm và tiến đến gỡ bỏ, Việt Nam sẽ có khả năng tiếp cận nhiều thị trường mới, mang lại cơ hội cho nông sản Việt Nam tích hợp sâu hơn vào GVC tạo ra bởi khu vực FTA, do các công ty có thể cắt giảm được chi phí thuế đối với nguyên vật liệu, hàng hóa trung gian (chưa thành phẩm) và hàng hóa cuối cùng khi xuất nhập khẩu hàng hóa tới các nước là thành viên của FTA. Nghiên cứu trước đây cũng chỉ ra tính cạnh tranh của xuất khẩu bắt đầu với việc có nguồn cung

ứng hiệu quả và loại bỏ các rào cản đối với hàng nhập khẩu (Miroudot, Rouzet & Spinelli, 2013). Hay theo kết luận của OECD (2013), biên giới quốc gia càng “dày” thì việc tìm kiếm nguồn cung đầu vào quốc tế càng phức tạp và tốn kém. Đối với hiệp định CPTPP, Việt Nam sẽ được các nước xóa bỏ thuế quan ngay cho khoảng 78% - 95% số dòng thuế, trong đó hàng hóa thông thường sẽ có lộ trình xóa bỏ thuế là 5 - 10 năm, đến cuối lộ trình thuế 98% - 100% số dòng thuế sẽ được xóa bỏ. Đồng thời, Việt Nam loại bỏ ngay 65% số dòng thuế, từ năm thứ 11 thì 97,8% số dòng thuế sẽ được xóa cho các đối tác (Cục công nghiệp - BCT, 2019). Trong 4 nước thành viên thuộc khu vực châu Mỹ, thành viên của CPTPP là Canada, Chile, Mexico và Peru, có tới 3 nước mà Việt Nam lần đầu tiên có quan hệ FTA là Canada, Mexico và Peru (Ánh Dương, 2019). Đáng chú ý, đây đều là những thành viên có cam kết cắt giảm tỷ lệ thuế quan rất cao cho hàng hóa từ Việt Nam ngay khi hiệp định này có hiệu lực: Canada (94%), Chile (95%), Peru (81%) và Mexico (77%) (Ánh Dương, 2019). Chính vì thế, CPTPP có khả năng mở ra cánh cửa xuất khẩu và tạo lập hay dịch chuyển GVC cho nhiều mặt hàng nông sản mà Việt Nam có lợi thế từ trước tới nay.

Tuy nhiên, cũng cần chú ý, những ưu đãi về thuế quan luôn đi kèm với các tiêu chuẩn khắt khe, rào cản kỹ thuật, yêu cầu xuất xứ nghiêm ngặt.

*\* Nhân tố thứ hai: Tăng chuyển hướng và tạo lập thương mại*

Một khi các FTA thế hệ mới được đàm phán, ký kết và đi vào thực thi sẽ kéo gần các nền kinh tế thành viên, tăng tạo lập thương mại giữa doanh nghiệp của các nước thành viên của FTA do cơ hội kinh doanh, đầu tư mà các FTA này mang lại, thúc đẩy hơn nữa giao thương giữa các nước để tận dụng các ưu đãi thuế quan, phi thuế quan giữa các thị trường, hình thành các GVC mới giữa các nước thành viên của FTA với nhau chứ không phải với nước ngoài FTA. Lấy ví dụ, trong các nước ASEAN, hiện Việt Nam đã tham gia CPTPP và EVFTA, như vậy, Việt Nam có lợi thế hơn các nước ASEAN khác khi thương mại giữa Việt Nam và các nước trong CPTPP, EVFTA tăng lên, hình thành GVC mới có Việt Nam hoặc dịch chuyển GVC từ các nước không phải thành viên CPTPP, hay EVFTA vào Việt Nam, có thể kéo theo giảm sút, chuyển hướng thương mại ra khỏi các



nước ASEAN chưa tham gia hay ký kết CPTPP, FTA với EU như Thái Lan hay Indonesia.

Như vậy, ký kết FTA, đặc biệt là FTA thế hệ mới có khả năng thúc đẩy tạo lập thương mại, tạo ra các GVC cho các nước thành viên của FTA.

*\* Nhân tố thứ ba: Các vấn đề về đầu tư*

Các vấn đề về đầu tư trong CPTPP mở hơn và có sự bảo vệ quyền của nhà đầu tư nước ngoài cao hơn so với các hiệp định truyền thống, đặc biệt với sự bảo trợ của cơ chế giải quyết tranh chấp giữa Nhà nước và Nhà đầu tư nước ngoài.

So với WTO, các nguyên tắc về mở cửa thị trường ở CPTPP mở hơn nhiều do thành viên cam kết mở cửa đầu tư theo phương thức chọn-bỏ, còn WTO là mở cửa theo phương thức chọn-cho. Hiệp định CPTPP với chương 9 quy định chi tiết các vấn đề về đầu tư, với ba nhóm nguyên tắc về đầu tư (1) Nhóm các nguyên tắc mở cửa thị trường, xóa bỏ rào cản đầu tư (nguyên tắc về không phân biệt đối xử (National Treatment và Most Favoured-Nation Treatment); nguyên tắc liên quan tới “Các yêu cầu về hoạt động” (Performance Requirements); nguyên tắc liên quan tới “Nhân sự quản lý cao cấp và Ban lãnh đạo”; (2) Nhóm các nguyên tắc nhằm đảm bảo các quyền lợi cơ bản của nhà đầu tư (nguyên tắc “chuẩn đối xử tối thiểu” (Minimum Standard of Treatment); nguyên tắc Bảo vệ tài sản của nhà đầu tư trước các biện pháp tịch thu, cưỡng chế, quốc hữu hóa; nguyên tắc Bảo đảm việc chuyển vốn tự do; (3) Các bảo lưu và ngoại lệ được CPTPP thừa nhận trong đối xử với nhà đầu tư nước ngoài (nhóm các ngoại lệ chung của Chương Đầu tư, nhóm các ngoại lệ/bảo lưu riêng của từng nước) (Trung tâm WTO và Hội nhập, 2018).

Theo Nguyễn Mai (2018), thì CPTPP cũng như FTA thế hệ mới có những đòi hỏi cao hơn về đầu tư như là (i) tính công khai, minh bạch và dễ dự đoán của hệ thống luật pháp; (ii) quyền sở hữu trí tuệ, xử lý nghiêm hàng nhái, hàng giả, hình sự hóa các vi phạm về sở hữu trí tuệ, (iii) lao động và quyền của người lao động bao gồm tiền lương và điều kiện làm việc, thành lập công đoàn độc lập và (iv) phòng chống tham nhũng.

Bởi CPTPP cũng như FTA thế hệ mới tạo thuận lợi cho hoạt động đầu tư, do vậy khi nó có hiệu lực thì Việt Nam có vị thế thu hút FDI tốt hơn từ các nước thành viên khác vì thương mại gắn liền với đầu tư, đặc biệt với các thành viên mà Việt Nam chưa có thỏa thuận FTA. Hoạt động thu hút FDI hiệu quả sẽ đi cùng với việc dịch chuyển các chuỗi giá trị vào thị trường Việt Nam.

Hơn thế nữa, nếu như Mỹ quay trở lại CPTPP, CPTPP có khả năng mở rộng quy mô từ 13,5% lên 40% GDP toàn cầu. Mỹ là nước sở hữu các tập đoàn công nghệ hàng đầu, việc quay trở lại của Mỹ cũng có ý nghĩa nếu các tập đoàn này quyết định di chuyển GVC của họ vào Việt Nam, có lợi cho mục tiêu thu hút FDI để tái cấu trúc nền kinh tế theo mô hình tăng trưởng mới và bắt kịp cuộc cạnh tranh công nghiệp 4.0.

*\* Nhân tố thứ tư: Các vấn đề phi thương mại*

Các vấn đề phi thương mại cũng đóng một vai trò nhất định trong việc tham gia của nông sản Việt Nam vào GVC, khi GVC có thể theo các nhà đầu tư nước ngoài là chủ chuỗi vào Việt Nam. Các vấn đề này bao gồm lao động (thực hiện nghĩa vụ ILO, luật lao động các quốc gia khác và cam kết quốc tế khác, tạo việc làm), thúc đẩy bình đẳng giới, môi trường, cam kết phát triển bền vững và quản trị tốt, mua sắm công (minh bạch và công bằng, không phân biệt đối xử hay ưu đãi hàng hóa và dịch vụ của nhà thầu nội), minh bạch hóa và chống tham nhũng, cạnh tranh, giải quyết tranh chấp giữa Chính phủ và nhà đầu tư nước ngoài, DNNN, khuyến khích sự phát triển của DNNVV, hỗ trợ kỹ thuật cho các nước đang phát triển... Các nghiên cứu trước đây của Maur & Shepherd (2011), hay Budetta & Piermartini (2009) cũng chỉ ra các hiệp định thương mại ưu đãi cũng thường đi kèm các điều khoản về sản phẩm và tiêu chuẩn quy trình làm ra sản phẩm (Bruhn, 2014). Các hiệp định với EU cũng thường yêu cầu sự tương thích với tiêu chuẩn châu Âu khi ký kết với các đối tác thương mại kém phát triển hơn châu Âu.

Các doanh nghiệp MNCs lớn chủ các chuỗi GVC cũng tìm thấy các quốc gia áp dụng các tiêu chuẩn tương đồng về các vấn đề phi thương mại hấp dẫn khi dịch chuyển chuỗi giá trị, bởi (1) trên toàn cầu, các quy định này cũng gắn liền với thương hiệu của sản phẩm (phát triển bền vững, bình

đăng giới, bảo vệ môi trường), (2) các quy định này mang lại môi trường cạnh tranh công bằng cho doanh nghiệp, nhà đầu tư (cạnh tranh, mua sắm công, minh bạch hóa, chống tham nhũng, DNNN), (3) bảo vệ quyền lợi chính đáng (cơ chế giải quyết tranh chấp). Tuy nhiên, các yêu cầu về phi thương mại cũng có khả năng tăng chi phí đối với các GVC, muốn tận dụng lợi thế lao động giá rẻ ở Việt Nam hay giảm chi phí môi trường phải đầu tư. Cho dù vậy, Việt Nam cũng đang đổi mới phương thức thu hút FDI, có chọn lọc và chú ý đến các vấn đề để chuyển dịch cơ cấu nền kinh tế, theo hướng phát triển bền vững nên đây cũng là động lực để phát triển đất nước và cơ hội tạo sức ép ban hành chính sách hỗ trợ phát triển GVC bền vững hơn trong tương lai.

*\* Nhân tố thứ năm: Áp lực thay đổi tư duy chính phủ, doanh nghiệp*

Trước áp lực ký kết các FTA thế hệ mới, cả chính phủ và doanh nghiệp đều cần thay đổi tư duy. Giống như đứng trước việc gia nhập WTO, đối với chính phủ, đây là cơ hội tạo sức ép đến các bộ ban ngành, hoàn thiện thể chế và môi trường kinh doanh. Xét đối với ngành công nghiệp hỗ trợ, khi thể chế, môi trường kinh doanh được hoàn thiện, tạo điều kiện cho ngành nông nghiệp phát triển, các sản phẩm nông nghiệp tham gia tốt hơn vào GVC.

Đối với doanh nghiệp, trước đây khi quy mô sản xuất nhỏ, manh mún, DNNVV không chủ động đầu tư phát triển. Muốn tham gia vào GVC, doanh nghiệp cần chủ động tự tìm hiểu các quy định của hiệp định và biết cách áp dụng vào thực tế, đồng thời thực hiện các công tác nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, tích cực thay đổi mô hình đầu tư theo chiều sâu, đổi mới công nghệ, xây dựng tiêu chuẩn theo nhu cầu của khách hàng, phát huy khả năng kết nối với doanh nghiệp, tập đoàn lớn nước ngoài, đặc biệt thuộc các nước thành viên CPTPP, EVFTA.

## **5. KHUYẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH**

### **5.1. Tạo thuận lợi cho việc phát huy tác động tích cực của các FTA thế hệ mới, hỗ trợ việc tích hợp sâu hơn vào GVC của nông sản Việt Nam**

Giai đoạn 2020-2021, dịch bệnh bùng phát trên toàn thế giới khiến cho nhiều quốc gia rơi vào hoàn cảnh khó khăn, trong đó có Việt Nam. Tuy

vậy, giá trị xuất khẩu nông nghiệp vẫn tăng trưởng và nông nghiệp cũng là một trụ cột cho kinh tế của Việt Nam trong giai đoạn khó khăn, đảm bảo an ninh, an toàn lương thực quốc gia. Các chính sách tạo thuận lợi cho các tác động tích cực của những FTA thế hệ mới giúp thúc đẩy sự tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam, như đã đề cập ở phần trước, cụ thể:

Theo dõi liên kết thượng nguồn, liên kết xuôi của xuất khẩu nông sản Việt Nam như đã trình bày ở phần 3 - thực trạng nông sản Việt Nam tham gia vào GVC, để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tích hợp sâu vào GVC, cũng như khắc phục những khó khăn, tồn tại của quá trình này. Hàm lượng nội địa hay giá trị gia tăng trong xuất khẩu nông sản cần có phương án cải thiện để tăng giá trị xuất khẩu nông sản của Việt Nam. Bên cạnh đó, cần rà soát các quốc gia là đối tác thương mại lớn, lại kí hiệp định FTA thế hệ mới nhưng thực tế kim ngạch xuất nhập khẩu song phương chưa đạt được như kì vọng, để có chiến lược cải thiện, nâng cấp quan hệ thương mại, đầu tư.

Các chính sách hỗ trợ phát triển của nông nghiệp đi cùng với hệ thống văn bản pháp luật liên quan để thúc đẩy, khuyến khích nông sản Việt Nam tích hợp sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu là cần thiết và vô cùng quan trọng trong bối cảnh mới. Đó là khi Việt Nam tham gia vào các hiệp định thương mại mới, quy mô lớn, mở ra cơ hội phát triển mạnh mẽ cho nông nghiệp nước nhà, cũng như sức ép phải thay đổi để cạnh tranh khi mở cửa thị trường.

Nâng cao năng lực cho doanh nghiệp tham gia thương mại quốc tế hàng nông sản của Việt Nam. Đặc biệt, doanh nghiệp cần nhận thức được vai trò của xây dựng, bảo hộ nhãn hiệu nông sản. Bởi mặc dù có thể mạnh với nhiều mặt hàng nông sản, phần lớn nông sản của Việt Nam được xuất khẩu ở dạng thô; được các DN nước ngoài nhập về, chế biến và sử dụng nhãn hiệu, thương hiệu của họ. Việc này trong dài hạn gây ra thiệt hại lớn trong giá trị xuất khẩu nông sản, cũng như có thể bị mất một số thương hiệu nông sản quốc gia, như trường hợp doanh nghiệp Australia nộp đơn đăng ký nhãn hiệu gạo ST24, ST25 kèm nội dung: “Gạo ngon nhất thế giới” tại thị trường này.

Bên cạnh đó cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý, tạo môi trường đầu tư thông thoáng để thu hút nhiều hơn nguồn vốn vào phát triển nông

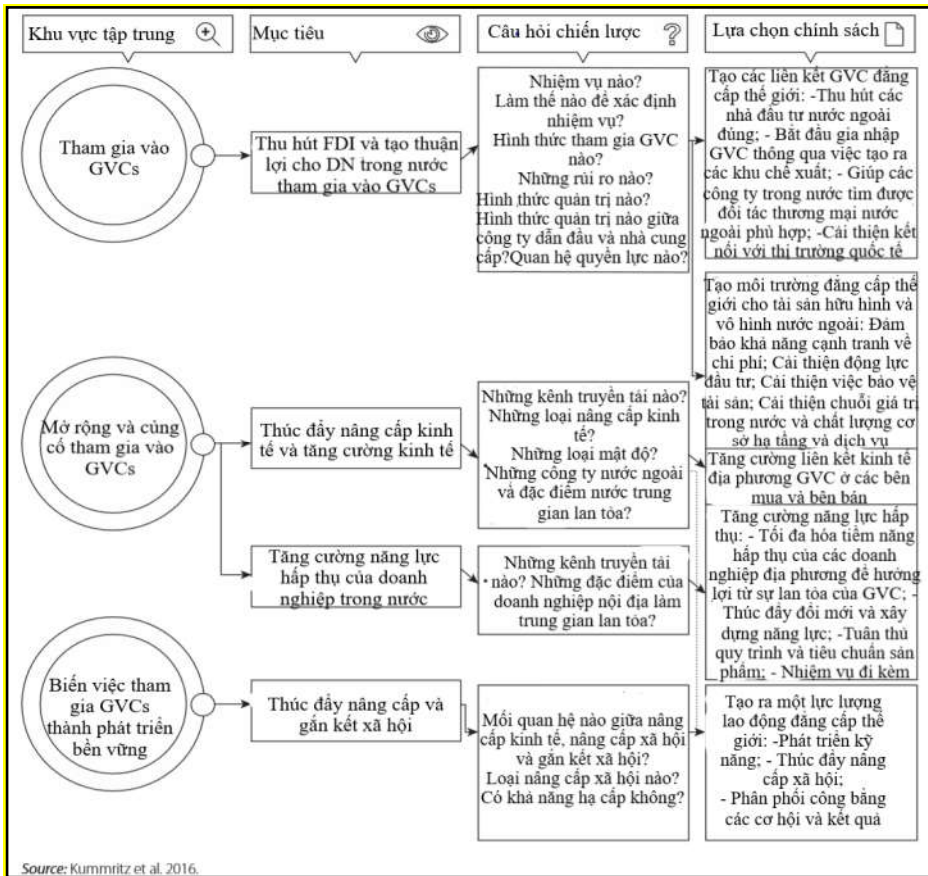
nghiệp, đặc biệt là nguồn vốn FDI từ các đối tác đã ký kết các hiệp định thế hệ mới, quy mô lớn gần đây như CPTPP, EVFTA, RCEP, UKVFTA... Bởi các hiệp định này được dự đoán sẽ mang lại cơ hội lớn cho Việt Nam trong thu hút FDI từ các đối tác FTA.

## **5.2. Nghiên cứu các khung chính sách chiến lược để áp dụng cho nông sản Việt Nam nhằm tham gia tốt hơn vào GVC**

Chiến lược tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu ngành nông sản có thể được các cơ quan liên quan của Việt Nam phát triển dựa trên các khung chính sách đã được phát triển, đồng thời có cân nhắc đến các yếu tố của FTA thế hệ mới.

Khung chính sách chiến lược được phát triển bởi Taglioni và Winkler (2016) kết hợp hiệu suất tham gia GVC với các chỉ số về khung pháp lý và thể chế sử dụng kỹ thuật kinh tế lượng chéo ở các nước khác nhau để cung cấp một loạt các khuyến nghị chính sách để tích hợp và nâng cấp. Chỉ số hiệu suất tham gia GVC được sử dụng là sự tăng trưởng giá trị gia tăng xuất khẩu. Áp dụng khung chính sách chiến lược này cho Việt Nam cho thấy rằng tiến bộ cần phải được thực hiện một cách toàn diện. Việt Nam có thể sử dụng các FTA thế hệ mới này để thúc đẩy chương trình cải cách trong nước. Mức độ khai thác những cơ hội này để tăng trưởng sẽ phụ thuộc vào việc liệu đất nước có thể thiết kế một chương trình cải cách thể chế và chính sách nội bật hay không. Các FTA cung cấp cho Việt Nam không chỉ cơ hội để thúc đẩy làn sóng tăng trưởng hiện tại để di chuyển đến vị trí cao hơn trên chuỗi giá trị: các cam kết trong đó còn mang lại cơ hội thực hiện nhiều cải cách khó khăn và nhạy cảm về chính trị trong nước.

Nhìn vào sơ đồ bên dưới, chúng ta có thể thấy được mỗi một mục tiêu khác nhau ((1) Tham gia vào GVC, (2) Mở rộng và củng cố tham gia vào GVC, (3) Biến việc tham gia vào GVC thành phát triển bền vững) đi cùng với các mục tiêu cụ thể, các câu hỏi chiến lược cụ thể, và dẫn đến việc đặt ra các câu hỏi khác nhau để lựa chọn chính sách phù hợp.



**Hình 6. Khung chính sách chiến lược (Nguồn: Tác giả dịch Khung chính sách được Hollweg và cộng sự (2017) điều chỉnh cho Việt Nam dựa trên khung chính sách của Kummritz và cộng sự, 2016)**

### 5.3. Tạo cơ hội cho các MNCs chủ các GVC lớn vào Việt Nam

Việc gia nhập vào GVC trong ngành nông sản còn gặp nhiều khó khăn, thách thức do các mắt xích quan trọng trong GVC là các công ty đa và xuyên quốc gia (MNCs) - chủ các chuỗi GVC quyết định sự hoạt động của chuỗi.

Về cơ bản, các MNCs có bốn đặc điểm nổi bật (1) thường có quy mô lớn, vốn lớn, công nghệ cao, trình độ quản lý tiên tiến, nhiều kinh nghiệm trong xâm nhập, mở rộng thị trường, xây dựng-duy trì-bảo vệ và phát triển thương hiệu,..., (2) có mạng lưới hoạt động bao phủ rộng khắp thế giới, (3) luôn có sự cọ xát giữa các nền văn hóa khác nhau, (4) chịu tác động của

môi trường bên ngoài ở mỗi quốc gia nơi công ty hoạt động. Với các đặc điểm này, các MNCs đã chiếm được những lợi thế to lớn, giúp các công ty này lớn mạnh và phát triển tốt, đóng vai trò quan trọng, chi phối hoạt động của nền kinh tế thế giới (Đỗ Đức Bình & Ngô Thị Tuyết Mai, 2016). Đặc biệt là, sự tăng cường hoạt động sản xuất kinh doanh quốc tế của các MNCs này tại Việt Nam đã và đang đi cùng với hoạt động của các chuỗi cung ứng, chuỗi giá trị toàn cầu, góp phần dịch chuyển những GVC vào Việt Nam, có ảnh hưởng lớn tới sự phát triển kinh tế của các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Kinh tế thế giới và thương mại quốc tế đã chuyển dần sang sản xuất theo các mắt xích của GVC của các MNCs, không quốc gia nào lại muốn đứng ngoài cuộc chơi này. Vì thế, việc các MNCs đã tìm đến thị trường Việt Nam, thúc đẩy dịch chuyển GVC vào Việt Nam, cũng là cơ hội để Việt Nam gia nhập cuộc chơi đầy cạnh tranh này, cụ thể là mời được các tập đoàn lớn đầu tư vào Việt Nam và kết nối được doanh nghiệp trong nước với các chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng của các tập đoàn này, nâng cấp năng lực các doanh nghiệp trong nước để Việt Nam tham gia vào GVC một cách bền vững hơn.

Gần đây, các chương trình, dự án phát triển nhà cung cấp cho các MNCs trong GVC đã được thực hiện triển khai ở Việt Nam, nhưng rất hạn chế đối với ngành nông nghiệp mà chủ yếu diễn ra trong ngành công nghiệp chế biến, chế tạo. Ví dụ như dự án “Nâng cao năng lực của khu vực kinh tế tư nhân Việt Nam”, Nhóm Ngân hàng Thế giới (World Bank Group - WBG), chương trình Phát triển nhà cung cấp Việt Nam được khởi động để triển khai trong vòng 2 năm, nhằm trợ giúp các doanh nghiệp Việt Nam trở thành nhà cung cấp cho các công ty đa quốc gia, đồng thời thúc đẩy các nhà cung cấp hiện tại mở rộng hoạt động kinh doanh và nâng cao giá trị gia tăng. Việc nâng cao năng lực để thiết lập được hoạt động kinh doanh mới với các MNCs là tiền đề để nâng cao năng lực cạnh tranh của các công ty trong nước tham gia chương trình, giúp các doanh nghiệp trong nước dịch chuyển lên các công đoạn tạo ra giá trị gia tăng cao hơn trong chuỗi giá trị để có thể sản xuất được các sản phẩm phức tạp hơn và cạnh tranh tốt hơn trên phạm vi toàn cầu (Tuấn Vũ và Nguyễn Hoàng, 2018).

## KẾT LUẬN

Dưới góc độ lý thuyết, nghiên cứu này sẽ mở ra hướng mới trong nghiên cứu chuyên sâu về tác động của nhân tố FTA thế hệ mới đến tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam. Nghiên cứu có thể là khởi đầu cho các nghiên cứu ở các nước đang phát triển trong và ngoài khu vực có nhu cầu ký kết các FTA thế hệ mới. Nghiên cứu này cũng mở ra cánh cửa nghiên cứu cho tác động của FTA thế hệ mới đến dịch chuyển GVC hay sự tham gia vào GVC trong các ngành kinh tế khác.

Dưới góc độ thực tiễn, nghiên cứu có thể cung cấp cho các nhà quản lý về mức độ tác động của các FTA thế hệ mới đến sự tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam. Trên cơ sở này, các nhà quản lý có thể đưa ra các chính sách phù hợp, hoạch định hoặc thay đổi để thúc đẩy quá trình tham gia vào GVC của nông sản Việt Nam hoặc cải thiện vị trí của Việt Nam khi tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu ngành nông sản.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ánh Dương (2019), CPTPP: Cơ hội nào cho ngành công nghiệp chế biến, chế tạo?, Báo Điện tử của Đài tiếng nói Việt Nam, truy cập ngày 18 tháng 4 năm 2019, tại <https://vov.vn/Print.aspx?id=891983>
- Cục Đầu tư Nước ngoài (2020). Số liệu đầu tư nước ngoài lũy kế đến 20/12/2020, Báo cáo tình hình đầu tư trực tiếp nước ngoài năm 2020, Bộ Kế hoạch và Đầu tư
- Cục công nghiệp - BCT, (2019), Các vấn đề đặt ra đối với việc phát triển nhóm ngành công nghiệp chế biến, chế tạo khi tham gia CPTPP, Hội nghị liên ngành triển khai CPTPP, phát triển thị trường các nhóm ngành hàng, [http://www.trungtamwto.vn/download/18405/4\\_%20Phat%20trien%20nganh%20hang%20cong%20%20%20nganh\\_%20Cuc%20CN.pdf](http://www.trungtamwto.vn/download/18405/4_%20Phat%20trien%20nganh%20hang%20cong%20%20%20nganh_%20Cuc%20CN.pdf)
- Đình Văn Thành (2010) Tăng cường năng lực tham gia của hàng nông sản vào chuỗi giá trị toàn cầu trong điều kiện hiện nay ở Việt Nam, Nhà xuất bản Công Thương.
- Đỗ Đức Bình & Ngô Thị Tuyết Mai (2016), Giáo trình Kinh tế Quốc tế, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội, 236-238
- Lê Thị Thúy (2017), Hiệp định thương mại tự do thế hệ mới: cơ hội và thách thức đối với Việt Nam, Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số 5 (114) - 2017, 19-29



- Ngân Hà (2019), ‘Quý I/2019: Công nghiệp chế biến, chế tạo hút mạnh vốn FDI’, Báo điện tử Chính phủ - Cổng Thông tin điện tử Chính phủ, truy cập ngày 18 tháng 4 năm 2019, tại <http://baochinhphu.vn/Kinh-te/Quy-I2019-Cong-nghiep-che-bien-che-tao-hut-manh-von-FDI/362489.vgp>
- Nguyễn Đình Quyết (2020) Nâng cao hiệu quả tham gia chuỗi giá trị toàn cầu đối với nông sản Việt Nam, tại <https://www.tapchiconsan.org.vn/web/guest/kinh-te/-/2018/820611/nang-cao-hieu-qua-tham-gia-chuoi-gia-tri-toan-cau-doi-voi-nong-san-viet-nam.aspx>
- Nguyễn Mai (2018), CPTPP với đầu tư trực tiếp nước ngoài, Tạp chí điện tử Tài chính, Cơ quan thông tin của Bộ Tài chính, truy cập ngày 29 tháng 4 năm 2019, tại <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/cptpp-voi-dau-tu-truc-tiep-nuoc-ngoai-138638.html>
- Nguyễn Thanh Tâm (2016), Tổng quan về các FTA thế hệ mới, Hội thảo quốc tế “Tác động của các FTA thế hệ mới đối với pháp luật thương mại và đầu tư của Việt Nam”, Trường Đại học Luật Hà Nội, 2016
- Nguyễn Thường Lạng (2016), Hiệp định TPP với công nghiệp hỗ trợ ở Việt Nam, Báo Chính Phủ, ngày 26-01-2016, truy cập 28 tháng 04 năm 2019, tại <https://congthuong.vn/hiiep-dinh-tpp-voi-cong-nghiep-ho-tro-o-viet-nam-64092.html>
- Trung tâm WTO và Hội nhập, VCCI (2018), Hiệp định Đối tác toàn diện và tiến bộ xuyên Thái Bình Dương, Tóm tắt Chương 9 - Đầu tư, truy cập ngày 28 tháng 4 năm 2019, tại <http://www.trungtamwto.vn/chuyen-de/10835-van-kien-hiep-dinh-cptpp>
- Vũ Khuê (2019), ‘Vì sao doanh nghiệp Việt khó tham gia chuỗi giá trị toàn cầu?’, VnEconomy, Thời báo Kinh tế Việt Nam, truy cập ngày 24 tháng 4 năm 2019, từ <http://vneconomy.vn/vi-sao-doanh-nghiep-viet-kho-tham-gia-chuoi-gia-tri-toan-cau-2019042321294334.htm>
- Antràs, P. and R. Staiger (2012), Offshoring and the Role of Trade Agreements, *American Economic Review* 102 (7):3140-83
- Angel Gurría (5 November 2012), The Emergence of Global Value Chains: What Do They Mean for Business, G20 Trade and Investment Promotion Summit. Mexico City: OECD. Retrieved 7 September 2013.
- Asian Development Bank (ADB) (2015), Asian development outlook 2015. Financing Asia’s future growth. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank

- Baker, P., D. Vanzetti, & N. A. T. Huong (2014), Sustainable Impact Assessment EU- Vietnam FTA. MUTRAP—European Trade Policy and Investment Support Project, Hanoi.
- Baldwin, R. (2014) Trade and industrialisation after globalisation's 2nd unbundling: how building and joining a supply chain are different and why it matters (NBER Working Paper Series 17716); in *Globalization in an Age of Crisis: Multilateral Economic Cooperation in the Twenty-First Century*, Feenstra and Taylor
- Berger, A., D. Bruhn, A. Bender, J. Friesen, K. Kick, K. F. Kullmann, R. Roßner, and S. Weyrauch. (2016), *Deep Preferential Trade Agreements and Upgrading in Global Value Chains: The Case of Vietnam*. Bonn: German Development Institute.
- Bruhn D. (2014) Global value chains and deep preferential trade agreements: promoting trade at the cost of domestic policy autonomy? Discussion Paper 23/2014, German Development Institute
- Chen, Argon (2008), Taiwan's Paradigm shift, *Industrial Engineer*; Norcross Vol. 40, Iss. 10: 31-34.
- Gereffi, G. (1999), International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain, *Journal of International Economics*, Vol. 48, No. 1, pp 37-70
- Gereffi, G., và cộng sự (1994), The Organisation of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How US Retailers Shape Overseas Production Networks. In G. Gereffi, and M. Korzeniewicz (Eds), *Commodity Chains and Global Capitalism*. Westport, CT: Praeger.
- Hollweg, Claire H., Tanya Smith, and Daria Taglioni, eds. (2017). *Vietnam at a Crossroads: Engaging in the Next Generation of Global Value Chains. Directions in Development*. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0996-5. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO
- Kaplinsky, R, Morris, M. (2001), "A Handbook for Value Chain Research", Prepared for the International Development Research Centre (IDRC), Sustainability, UNEP and UN Global Compact
- Kummritz, K., G. Santoni, D. Taglioni, and D. Winkler. 2016. "Vietnam's Integration in Global Value Chains." World Bank, Washington, DC.
- Lawrence, R. Z. (1996), "Regionalism, Multilateralism and Deeper integration" Washington DC: Brookings Institution

- Miroudot, S., D. Rouzet and F. Spinelli (2013), "Trade Policy Implications of Global Value Chains: Case Studies", OECD Trade Policy Papers, No. 161, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k3tpt2t0zs1-en>, p.21
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), (2013) Interconnected Economies: benefiting from global value chains, Paris, p. 41.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), (2014) Who's smiling now? The OECD Observer; Paris: 48.
- Orefice, G. / N. Rocha (2014): Deep integration and production networks: an empirical analysis, in: The World Economy 37 (1), 106-136
- Petry, P., M. Plummer, & F. Zhai (2012), The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: A Quantitative Assessment. Policy Analyses in International Economics 98, Peterson Institute for International Economics, Washington, DC.
- PIIE (Peterson Institute for International Economics) (2016), Assessing the Trans-Pacific Partnership. Volume 1: Market Access and Sectoral Issues. Washington, DC.
- Porter, Michael E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York.: Simon and Schuster. Retrieved 9 September 2013.
- RIVA (2017) How much of Vietnam's exports of agriculture hunting forestry and fishing to the World are GVC related compared across South-East Asia economies? Truy cập 6/9/2021
- Taglioni, D., and D. Winkler. (2016). Making Global Value Chains Work for Development. Washington, DC: World Bank.
- UNCTAD (2016), World Investment Report 2016. Investor Nationality: Policy Challenges, Geneva, Switzerland, p13
- World Bank (2016), Global Economic Prospects. Spillover amid Weak Growth. Washington, DC: World Bank.

# **Phát triển logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam**

**Nguyễn Thị Yên**

*Trường Đại học Ngoại thương Hà Nội*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Nông nghiệp là một trong những ngành kinh tế quan trọng nhất của Việt Nam dựa trên nền tảng nông thôn rộng lớn, lao động nông nghiệp và kinh doanh nông nghiệp chiếm khoảng 70% lực lượng lao động. Bên cạnh việc sản xuất và đáp ứng nhu cầu ngày càng lớn trong nước, Việt Nam cũng đang tham gia vào thị trường xuất nhập khẩu nông sản. Trong 544 tỷ USD kim ngạch xuất khẩu năm 2020 thì giá trị xuất khẩu các mặt hàng nông sản đạt 41,2 tỷ USD, chiếm vị trí quan trọng trong tổng kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam<sup>2</sup>.

Cùng với việc phát triển hoạt động xuất nhập khẩu hàng nông sản Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19, các hoạt động logistics toàn cầu hàng nông sản, bao gồm logistics thu mua nguyên vật liệu và logistics phân phối cũng ngày càng phức tạp hơn. Ngày 14/02/2017 Quyết định số 200/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển dịch vụ logistics Việt Nam đến năm 2025 là văn bản pháp lý đầu tiên khẳng định quyết tâm phát triển dịch vụ logistics Việt Nam. Bài báo này đưa ra thực trạng hoạt động logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam, từ đó đánh giá và đưa ra những khuyến nghị nhằm phát triển logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam trong thời gian tới.

## **2. LÝ LUẬN VỀ LOGISTICS TOÀN CẦU VÀ LOGISTICS TOÀN CẦU HÀNG NÔNG SẢN**

### **2.1. Logistics toàn cầu**

---

<sup>2</sup> <http://vioit.org.vn/vn/chien-luoc-chinh-sach/xuat-khau-san-pham-nong-san-chu-luc-cua-viet-nam-co-hoi--thach-thuc-trong-thoi-gian-toi-4378.4050.html>

Cùng với sự phát triển của giao thương hàng hóa, khái niệm về logistics cũng phát triển và đa dạng. Logistics là sự quản lý tất cả các hoạt động tạo thuận lợi cho sự dịch chuyển và phối hợp của cung và cầu, nhằm tạo ra sự tối ưu về mặt thời gian và địa điểm (Heskett và cộng sự, 1973). Khái niệm được sử dụng phổ biến hiện nay là khái niệm của Hội đồng quản lý Logistics của Hoa Kỳ (Council of Logistics Management - CLM, 1986) “Logistics là quá trình lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và kiểm soát quá trình lưu chuyển, dự trữ hàng hóa, dịch vụ và những thông tin liên quan từ điểm xuất phát đầu tiên đến nơi tiêu thụ cuối cùng sao cho hiệu quả và phù hợp với yêu cầu của khách hàng”. Luật Thương mại 2005 và Nghị định 140/2007/NĐ-CP đưa ra khái niệm về dịch vụ logistics là “hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc bao gồm nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hoá theo thoả thuận với khách hàng để hưởng thù lao.”. Như vậy, logistics là một quá trình bao gồm các hoạt động liên tục ở hai cấp độ là hoạch định và tổ chức, có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, xuyên suốt các giai đoạn từ điểm đầu vào cho đến khi hàng hóa được cung ứng đến khách hàng cuối cùng.

Hiện nay quá trình toàn cầu hóa đang diễn ra ngày càng mạnh mẽ. Toàn cầu hóa nói đến sự thay đổi theo hướng hội nhập và phụ thuộc lẫn nhau của nền kinh tế thế giới (Chase-Dunn, 2002)). Đó là quá trình gia tăng mạnh mẽ các mối quan hệ, ảnh hưởng tác động, phụ thuộc lẫn nhau, là quá trình mở rộng quy mô và cường độ hoạt động. Bản chất của toàn cầu hóa chính là biến đổi thế giới từ trạng thái biệt lập, tách rời thành một thể thống nhất hữu cơ cũng như có tác động ảnh hưởng trên quy mô toàn cầu (Levitt, 1983). Toàn cầu hóa là một xu hướng bao gồm nhiều phương diện: kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội,... Trong các mặt đó thì toàn cầu hóa kinh tế đang là xu thế nổi trội nhất, nó vừa là trung tâm vừa là cơ sở và cũng là động lực thúc đẩy các lĩnh vực khác của xu thế toàn cầu hóa nói chung (John Mangan, Chandra Lalwani, Agustina Calatayud, 2021). Trong xu thế toàn cầu hóa, logistics toàn cầu bao gồm các hoạt động logistics giữa các quốc gia trong dòng lưu chuyển hàng hóa, thông tin và tài chính. Logistics toàn cầu bao gồm các hoạt động như lưu trữ hàng hóa, bao bì, đóng gói, kho bãi,

vận chuyển, thủ tục hải quan,... nhằm mục đích chuyển hàng hóa đến tay khách hàng ở nước ngoài một cách tối ưu nhất. Hoạt động logistics toàn cầu cũng sẽ phức tạp hơn do gặp các rào cản về đối thủ cạnh tranh, sự khác biệt ngôn ngữ, văn hóa, cũng như các rào cản khác trong kinh doanh quốc tế.

## **2.2. Logistics toàn cầu hàng nông sản**

Các sản phẩm nông sản rất đa dạng về chủng loại và vùng miền, do đó hoạt động logistics toàn cầu hàng nông sản cũng có những đặc điểm riêng biệt:

Thứ nhất là các sản phẩm nông sản có tính tươi sống, một số ít qua chế biến, do đó quá trình vận chuyển cần được thực hiện nhanh chóng kịp thời, tránh hao tổn. Hoạt động logistics toàn cầu sẽ cần thời gian vận chuyển lâu và chúng từ thủ tục phức tạp hơn so với việc tiêu thụ trong nước, chủng loại, số lượng và chất lượng cũng khác nhau do đó cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các thành phần trong hoạt động logistics toàn cầu để đưa ra quyết định và xử lý một cách nhanh chóng nhằm hạn chế tối đa các hao tổn trong quá trình thu gom, vận chuyển, lưu kho và tiêu thụ hàng hóa.

Thứ hai là một số sản phẩm nông sản có tính thời vụ, việc thu mua phụ thuộc nhiều vào các đối tác nước ngoài. Tức là việc sản xuất và thu hoạch sẽ được tiến hành theo từng mùa vụ đối với từng loại cây và từng khu vực phù hợp với điều kiện tự nhiên và khí hậu khác nhau. Doanh nghiệp đầu tư đội xe, nhà kho nhưng phải đến mùa vụ mới có việc làm, từ đó làm tăng chi phí và doanh nghiệp không sẵn sàng đầu tư. Mặt khác, các sản phẩm nông sản thường được phân tán ở vùng nông thôn bởi hàng triệu nông dân, do đó hiệu quả của việc thu gom nguyên vật liệu sẽ ảnh hưởng đến tất cả những hộ nông dân này.

Thứ ba là tiêu chuẩn kỹ thuật đối với các sản phẩm nông sản thường rất khắt khe. Các sản phẩm nông sản phục vụ cho nhu cầu thiết yếu của con người, và chất lượng của sản phẩm sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe người tiêu dùng nên yêu cầu về chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm được đặc biệt coi trọng. Ngày nay, với việc chất lượng trở thành công cụ cạnh tranh hiệu quả để xâm nhập vào các thị trường khó tính thì sản phẩm được đòi

hỏi phải có chất lượng cao, đáp ứng được các tiêu chuẩn kỹ thuật cần thiết mà thị trường đó đặt ra. Từ đó đặt ra các yêu cầu cao hơn đối với việc tuân thủ chặt chẽ các yêu cầu đảm bảo chất lượng sản phẩm trong quá trình sản xuất chế biến, vận chuyển, và bảo quản hàng nông sản.

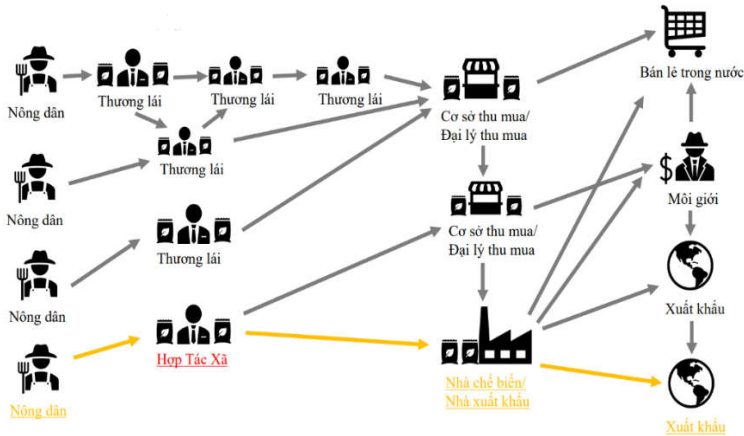
Thứ tư là quá trình thực hiện logistics toàn cầu hàng nông sản có sự tham gia của các đối tác nước ngoài và cả người nông dân. Sự khác biệt về ngôn ngữ, văn hóa, và rào cản thương mại quốc tế với các đối tác nước ngoài cũng như sự chênh lệch trong nhận thức, quy trình nghiệp vụ với người nông dân sẽ tác động đến hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu.

### **3. HOẠT ĐỘNG LOGISTICS TOÀN CẦU HÀNG NÔNG SẢN VIỆT NAM**

#### **3.1. Logistics thu mua nguyên vật liệu**

Logistics thu mua nguyên vật liệu là toàn bộ quá trình thu gom sản phẩm nông sản từ người nông dân đến cơ sở thu mua, nhà máy chế biến. Hoạt động thu gom và vận chuyển đến các cơ sở này thường bao gồm:

Thương nhân thu mua (thương lái) từ người nông dân rồi vận chuyển đến các doanh nghiệp. Theo đơn đặt hàng của nơi tiêu thụ, họ hợp đồng lại với người sản xuất bằng cam kết đặt hàng (ràng buộc bằng tín chấp, sổ theo dõi, không cần thủ tục) về chủng loại, số lượng; riêng giá cả phụ thuộc vào biến động của thị trường. Sau đó thu mua và cung ứng cho các đơn vị đặt hàng. Quan hệ giữa thương nhân thu mua và người nông dân thường không phải là quan hệ làm ăn lâu dài mà theo từng mùa vụ. Thông thường thương nhân thu mua đến vườn của người nông dân vài ba lần trong một mùa với mục đích trao đổi và theo dõi cho tới khi được thu hoạch. Họ là cầu nối giữa người nông dân và doanh nghiệp xuất khẩu, thương mại tuy nhiên họ không có nhiều kiến thức chuyên môn và hoạt động đơn thuần là buôn bán bình thường, mua của người dân với giá rẻ và bán lại với giá cao hơn để hưởng lợi từ chênh lệch về giá. Hình 01 dưới đây mô tả logistics trong thu mua nguyên liệu cà phê và hồ tiêu, trong đó có sự tham gia của nhiều khâu trung gian, gây ra sự chông chéo và khó quản lý:



**Hình 1. Logistics thu mua nguyên vật liệu cà phê và hồ tiêu**

(Nguồn: Lê Đức Huy, 2020)

Hiện nay có nhiều hợp đồng liên kết, tức là doanh nghiệp sẽ ký kết hợp đồng với người nông dân, đến mùa thu hoạch thì doanh nghiệp sẽ trực tiếp thu gom từ người nông dân, xử lý thô theo đúng quy định và vận chuyển trên các phương tiện của doanh nghiệp về đến nhà máy để chế biến, sản xuất trước khi được xuất khẩu ra nước ngoài. Theo khảo sát của tác giả, Công ty cổ phần Nông sản Thực phẩm Lâm Đồng đã phát triển mối quan hệ liên kết kinh tế nhằm gắn bó người nông dân trồng nguyên liệu với nhà máy chế biến công nghiệp thông qua hình thức hợp đồng hợp tác, công nhân của công ty theo dõi và giám sát quy trình thu hoạch, trong nhiều trường hợp có thể công nhân sẽ trực tiếp thu hoạch các loại lá và người nông dân thu hoạch các loại củ quả, sau khi thu hoạch xong sẽ được chở trên xe tải của công ty về nhà máy để chế biến rồi cấp đông. Người nông dân sản xuất theo quy định của nhà máy, hàng năm công ty đều tiến hành đánh giá nhà cung cấp để hỗ trợ kịp thời những khó khăn từ người nông dân. Thứ hai là Công ty cổ phần Viên Sơn hợp tác với người nông dân thông qua các hợp đồng mua bán và giá cả được xác định theo thị trường. Trước khi thu hoạch công ty sẽ mang sản phẩm đi kiểm tra vệ sinh an toàn thực phẩm rồi mới tiến hành thu mua, và giá sẽ được xác định sau đó.

### 3.2. Logistics phân phối

Hoạt động đầu tiên trong chuỗi logistics phân phối hàng nông sản là đóng gói hàng hóa. Việc đóng gói cần đáp ứng theo yêu cầu của các nước



nhập khẩu, được quy định trong các tiêu chuẩn về sản phẩm nhập khẩu của nước nhập khẩu hoặc các Hiệp định thương mại tự do song phương, khu vực và thế giới. Hiện nay hoạt động đóng gói các hàng nông sản vẫn chưa được tiêu chuẩn hóa, gây ra các bất cập trong quá trình vận chuyển và quy trình thủ tục tại biên giới, làm tăng chi phí logistics vốn chiếm tỷ trọng khá cao trong giá thành hàng hóa xuất khẩu.

Kênh phân phối nông sản chủ yếu hiện nay là qua các chợ đầu mối và chợ dân sinh, trong khi hệ thống này chưa đáp ứng được yêu cầu bảo đảm cung ứng số lượng lớn và chất lượng nông sản phục vụ xuất khẩu. Cả nước hiện có khoảng 44.000 doanh nghiệp tham gia thực hiện các dịch vụ logistics. Trong đó, 88% là doanh nghiệp trong nước, 10% là doanh nghiệp liên doanh và 2% là các doanh nghiệp FDI. Mặc dù vậy, nghịch lý yếu thế lại rơi vào các doanh nghiệp logistics trong nước do quy mô nhỏ lẻ và phân tán, phụ thuộc nhiều vào các hãng vận tải nước ngoài lên tới 70-80%. Quy mô của các trung tâm logistics phân phối mạnh mẽ và đầu tư tự phát theo nhu cầu của từng nhóm khách hàng nên chưa có tính liên kết. Dịch vụ logistics chủ yếu phát triển hơn ở các tỉnh, thành phố thuộc các khu vực kinh tế trọng điểm, trong khi sản xuất hàng nông sản không tập trung nhiều ở các vùng này.

Bên cạnh đó cơ sở hạ tầng và dịch vụ logistics còn nhiều hạn chế, hệ thống hạ tầng vận tải chưa đồng bộ, nhiều trạm thu phí đường bộ làm tăng chi phí và thời gian vận chuyển. Tại biên giới, các hoạt động tạo giá trị gia tăng cho các mặt hàng nông sản Việt Nam chưa phát triển. Các hoạt động tạo giá trị tăng thêm cho hàng hóa nông sản như dán nhãn, đóng hàng, kiểm tra chất lượng,... thường sẽ đóng góp một phần đáng kể vào hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu, tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Hoạt động truy xuất nguồn gốc cũng hết sức quan trọng trong logistics toàn cầu nông sản. Khi tham gia vào thị trường nước ngoài, các sản phẩm nông sản cần đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng từ các đối tác nhập khẩu, trong đó có yêu cầu về truy xuất nguồn gốc sản phẩm. Các thị trường nhập khẩu ngày càng đưa ra những yêu cầu cao hơn về truy xuất nguồn gốc nông sản để chống gian lận xuất xứ và kiểm soát truy xuất hàng hóa. Trong khi tại Việt Nam hoạt động sản xuất nông sản thường vẫn được

triển khai theo cách thức truyền thống, chưa có thói quen ghi lại nhật ký khai thác, nuôi trồng, việc này có thể khiến cho việc truy xuất nguồn gốc chưa đáp ứng được tiêu chuẩn quốc tế.

### **3.3. Kho bãi và vận tải lạnh**

Hệ thống kho và phương tiện vận chuyển lạnh thường phục vụ nhu cầu cho 4 nhóm ngành chính là thủy sản, rau củ quả, thịt và hàng bán lẻ, các siêu thị. Với tỷ lệ tổn thất trung bình hiện nay đối với các hàng nông sản là khoảng 25%, trong đó trái cây và rau quả có thể lên đến 45% và các sản phẩm thủy, hải sản là 35% thì hệ thống kho và vận tải lạnh góp phần quan trọng trong việc giảm tỷ lệ tổn thất, giảm chi phí kinh doanh và tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp đối với các hàng hóa dễ hư hỏng.

Hệ thống nhà kho lạnh gồm các loại sau: đông lạnh sâu (deep frozen) từ -20 đến -30 độ chuyên lưu giữ hải sản; đông lạnh (frozen) từ -16 đến -20 độ dùng để lưu trữ thịt; kho lạnh từ 2 đến 4 độ thường sử dụng lưu trữ trái cây và rau quả; kho mát sẽ tùy theo từng mặt hàng có sự lao động về nhiệt độ lưu trữ (Lê Tiến Nam, 2020). Hiện nay, tại Việt Nam có khoảng 50 với công suất khoảng 700.000 palet và hàng nghìn kho lạnh nhỏ hơn với công suất tổng cộng đạt khoảng 2 triệu tấn phục vụ cho việc xuất khẩu. Tuy nhiên, kho lạnh tập trung chủ yếu ở phía Nam với lợi thế sản xuất xuất khẩu nông sản, trong khi tại Hà Nội quy mô các kho lạnh không lớn, một số kho có thể kể đến tại khu vực Quang Minh, Thường Tín phục vụ lưu giữ các hàng bán lẻ và các siêu thị nội thành, ít tham gia vào chuỗi logistics xuất khẩu.

Các phương tiện vận tải lạnh bao gồm xe tải, xe container lạnh và các thiết bị chuyên dụng cho hoạt động vận chuyển và giao nhận kiểm tra, duy trì nhiệt độ lạnh cần thiết trong quá trình vận chuyển. Lượng container lạnh (mát) đủ tiêu chuẩn để lưu giữ hàng trong quá trình xuất khẩu không đủ, việc này gây nên tình trạng phải chờ lấy container rỗng, từ đó phát sinh thêm chi phí hoạt động. Hệ thống kho lạnh còn manh mún, quy mô nhỏ; chuỗi kho lạnh (vận tải lạnh và kho lạnh) còn chưa phổ biến, nhiều doanh nghiệp logistics chưa quan tâm đến lĩnh vực nông sản, chưa chú trọng đầu tư cơ sở hạ tầng về kho lạnh và vận tải lạnh.

### **3.4. Hạn chế và tồn tại**

Thứ nhất, cơ sở hạ tầng logistics hàng nông sản còn nhiều hạn chế, đặc biệt là thiếu hệ thống container lạnh và xe tải lạnh. Mặc dù đã có nhiều cải thiện trong những năm gần đây, nhưng vẫn chưa đạt được sự tương đồng với sự phát triển của nông sản Việt Nam cũng như sự phát triển cơ sở hạ tầng của các nước khác trong khu vực, ví dụ như Thái Lan, Singapore, Trung Quốc, từ đó làm giảm khả năng cạnh tranh nông sản Việt Nam.

Thứ hai là hiện nay còn thiếu các kho trung chuyển nông sản. Đồng bằng sông Cửu Long được coi là vựa nông sản của Việt Nam nhưng lại có hệ thống hạ tầng logistics yếu kém, chậm phát triển không đáp ứng được nhu cầu phát triển nông sản xuất khẩu. Hiện cả vùng có 3 trung tâm logistics nhưng không đáp ứng được yêu cầu từ các doanh nghiệp trong vùng, tại các trung tâm này hàng hóa chuyển đến để sơ chế, chế biến và bảo quản xuất khẩu phải qua nhiều công đoạn, việc này làm giảm khả năng cạnh tranh của sản phẩm. Hệ thống kho bãi tại vùng sản xuất, cửa khẩu còn thiếu và yếu, các thiết bị đầu tư của các doanh nghiệp logistics còn thiếu đồng bộ, việc này gây ra sự ùn tắc tại các khu trung chuyển và tại cửa khẩu, chi phí logistics tăng cao.

Thứ ba là quy trình kiểm tra chuyên ngành còn tốn nhiều thời gian, làm tăng tỷ lệ hư hỏng của nông sản do mất nhiệt, trầy xước sản phẩm và tăng thêm chi phí đảo chuyển.

## **4. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN LOGISTICS TOÀN CẦU HÀNG NÔNG SẢN VIỆT NAM TRONG THỜI GIAN TỚI**

### **4.1. Quy hoạch vùng nguyên liệu**

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đang xây dựng đề án thí điểm xây dựng 5 vùng nguyên liệu nông sản và quý IV/2021. Tổng quy mô vùng nguyên liệu khoảng 26.000 ha, chất lượng đảm bảo cho xuất khẩu. Đó là tại tỉnh Sơn La và Hòa Bình chuyên về chanh leo và dưa; Huế và Quảng Trị trồng rừng theo tiêu chuẩn FSC (chứng nhận quản lý rừng bền vững của Hội đồng Quản lý rừng thế giới); cà phê ở Đắk Lắk và Gia Lai; rau, cây ăn quả ở Long An, Tiền Giang, vùng Đồng Tháp Mười; lúa chất lượng cao ở Kiên Giang, An Giang. Với việc quy hoạch vùng nguyên liệu,

nông sản thô từ nông dân đến khu chế biến sẽ được kiểm soát và đồng nhất giá trị của sản phẩm. Nông dân sẽ sản xuất theo đúng quy trình, chịu trách nhiệm với sản phẩm mình sản xuất. Việc thu mua theo vùng sẽ làm giảm chi phí logistics thu mua nguyên vật liệu, giảm sự tham gia của các khâu trung gian không cần thiết, cũng như giảm tỷ lệ tổn thất trong logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam.

#### **4.2. Xây dựng kho trung chuyển nông sản**

Các kho trung chuyển nông sản hiện nay chưa đáp ứng được nhu cầu của thị trường, do đó trong thời gian tới cần tiếp tục xây dựng các kho trung chuyển nông sản tại các vùng sản xuất và xuất khẩu lớn, ví dụ như đồng bằng sông Cửu Long để đảm bảo nhu cầu phát triển xuất khẩu nông sản. Các khu trung chuyển này sẽ tập kết và lưu giữ các hàng nông sản để chuẩn bị xuất khẩu, phân loại theo từng thị trường xuất khẩu, từ đó tập trung phát triển các giá trị gia tăng cho từng mặt hàng, tăng giá trị hàng hóa và khả năng cạnh tranh của nông sản Việt Nam.

Các khu trung chuyển nông sản đặt gần các cửa khẩu, thực hiện kiểm tra hàng hóa, thông quan các thủ tục hải quan góp phần giảm ùn tắc tại biên giới và tăng hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu. Bên cạnh đó, xây dựng các kho trung chuyển nông sản sẽ góp phần gia tăng sự chủ động, giảm đứt gãy trong chuỗi logistics toàn cầu trước những bất ổn toàn cầu như đại dịch Covid - 19.

#### **4.3. Phát triển cơ sở hạ tầng logistics (vận tải và kho lạnh)**

Chi phí logistics chiếm khoảng 25 - 30 % giá thành nông sản và một nửa chi phí là ở kho bãi, và một nửa là ở chi phí vận tải, như vậy việc phát triển hạ tầng vận chuyển, kho bãi cần phải đẩy mạnh để góp phần cắt giảm chi phí logistics, nâng cao hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu. Do mang tính đặc thù, tính thời vụ, dễ hư hỏng nên các mặt hàng nông sản cần phải được thực hiện tốt ở các khâu bảo quản tại các kho lạnh; khâu lưu thông đến người tiêu dùng phải nhanh thì giá trị của nông sản mới đạt hiệu quả kinh tế cao. Việt Nam cũng nên học hỏi kinh nghiệm từ Trung Quốc trong việc đầu tư xây dựng nhiều kho thông minh với chuẩn mực cao và thực hiện vận hành không người lái để cải thiện tổng thể hiệu quả kho.

Theo thống kê của Bộ Giao thông - Vận tải thì hiện nay vận tải đường bộ đang chiếm tỷ trọng chủ yếu, nhưng để phát triển logistics toàn cầu thì cần có sự kết nối giữa các phương thức vận tải, tức là tập trung phát triển đồng bộ cơ sở hạ tầng vận tải đường biển và đường sắt. Nhà nước cần có các chính sách và cơ chế phát triển đồng bộ cơ sở hạ tầng giao thông vận tải và nâng cao chất lượng hệ thống kho bãi, phát triển vận tải xuyên biên giới tại khu vực miền Trung. Triển khai các hoạt động huy động vốn đầu tư từ nước ngoài cũng như từ các nguồn lực trong nước. Làm tốt từ khâu quy hoạch, lựa chọn nhà đầu tư, theo dõi kiểm tra chất lượng một cách cẩn trọng. Các sản phẩm nông sản xuất khẩu còn cần tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật và vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm, do đó Nhà nước cần đầu tư xây dựng các trung tâm chiếu xạ, kiểm định chất lượng tại các vùng nông thôn trọng điểm.

#### **4.4. Áp dụng công nghệ thông tin trong logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam**

Ứng dụng thành tựu của công nghệ thông tin (Blockchain, Big data,...), đặc biệt trong bối cảnh cách mạng công nghệ 4.0 là hết sức cần thiết trong việc tăng cường khả năng đáp ứng và nâng cao hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam. Cần ứng dụng các thành tựu công nghệ thông tin trong tất cả các hoạt động logistics toàn cầu, nhất là trong hoạt động vận tải, truy xuất nguồn gốc và kiểm tra chuyên ngành.

Để thực hiện thành công ứng dụng công nghệ thông tin, điều quan trọng nhất là lãnh đạo doanh nghiệp phải hiểu về công nghệ và mong muốn ứng dụng công nghệ. Về lĩnh vực này chúng ta có thể học tập kinh nghiệm từ Singapore. Các doanh nghiệp Singapore luôn luôn chủ động và đi đầu trong việc ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ thông tin trong logistics nhằm giảm chi phí lao động và nâng cao hiệu quả logistics. Chính vì thế ở giai đoạn đầu tiên, các doanh nghiệp logistics Việt Nam cần làm rõ mục tiêu cần đạt được và chuẩn bị kiến thức là vô cùng cần thiết, các thành viên tham gia phải luôn trong tư thế sẵn sàng hợp tác. Bên cạnh đó, các hội thảo về tầm quan trọng và cách thức ứng dụng Blockchain cũng cần được tổ chức tại tất cả các khu vực, các hoạt động của logistics toàn cầu. Khi nhận được các thông tin về các hội thảo này, tất cả các thành phần trong chuỗi

logistics toàn cầu cần tích cực tham gia, vì việc ứng dụng công nghệ thông tin cần được thực hiện đồng bộ tại tất cả các hoạt động logistics, có như vậy thì mới đạt được hiệu quả cao nhất.

#### **4.5. Đẩy mạnh liên kết giữa các thành phần trong hoạt động logistics**

Để tăng hiệu quả hoạt động logistics thông qua việc cùng nhau đưa ra các quyết định của chuỗi thì các nhà cung ứng cần xây dựng niềm tin với các đối tác, một khi các nhà cung ứng tin tưởng, cởi mở và suy nghĩ tích cực thì nhà sản xuất và người mua cũng tin tưởng theo, từ đó làm tăng sự cộng tác trong chuỗi và hiệu quả hoạt động logistics (Byoung-Chun Ha, Yang-Kyu Park, and Sungbin Cho, 2010). Các thành phần tham gia vào chuỗi logistics liên kết chặt chẽ góp phần tăng hiệu quả hoạt động logistics toàn cầu, từ đó làm tăng khả năng cạnh tranh. Một doanh nghiệp dù lớn mạnh đến mức nào nhưng hoạt động một cách riêng lẻ, không có những mối quan hệ cộng tác với các đối tác khác thì không thể phát triển bền vững được trong thị trường toàn cầu hóa như hiện nay. Để xây dựng mối quan hệ lâu dài, với nền tảng dựa trên sự tin tưởng lẫn nhau, luôn hoạt động với tôn chỉ uy tín đặt lên hàng đầu; ký kết các hợp đồng hợp tác toàn diện; và đặc biệt là tăng cường sự chia sẻ thông tin giữa các đối tác trong các hoạt động logistics toàn cầu.

Chia sẻ thông tin cũng góp phần làm giảm thời gian và chi phí cho hoạt động kiểm tra chuyên ngành. Các cơ quan Hải quan nắm được thông tin sớm và đưa ra các quyết định kịp thời cho việc kiểm tra chuyên ngành và thông quan hải quan. Việc chia sẻ thông tin như vậy, vô hình chung đã xây dựng sức mạnh cho các bên, cũng như sức mạnh toàn chuỗi logistics. Đặc biệt với các sản phẩm nông sản, chất lượng của sản phẩm có thể thay đổi hàng giờ thì việc cập nhật thông tin được chia sẻ sẽ cải thiện hiệu quả hoạt động của mỗi thành viên và của chuỗi logistics toàn cầu.

### **KẾT LUẬN**

Hoạt động logistics toàn cầu chính là các hoạt động logistics giữa các quốc gia trong xu thế toàn cầu hóa hiện nay. Logistics toàn cầu hàng nông sản đặt ra những yêu cầu cao hơn do đặc trưng của nông sản là tính tươi sống, thời vụ, vùng miền và yêu cầu tiêu chuẩn kỹ thuật cũng như vệ sinh an toàn thực phẩm từ đối tác nước ngoài. Tuy nhiên, hiện nay chưa nhiều

doanh nghiệp logistics chú ý đến logistics nông sản. Việc phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng logistics là cấp bách và cần được thực hiện đồng bộ giữa các phương thức vận tải, hệ thống vận tải lạnh và kho lạnh, thống nhất quy trình thủ tục. Các giải pháp cần được thực hiện theo từng bước và có sự tham gia của tất cả các thành phần trong chuỗi logistics toàn cầu hàng nông sản Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Byoung-Chun Ha, Yang-Kyu Park, and Sungbin Cho (2010), Suppliers' effective trust and trust in competency in buyers: Its effect on collaboration and logistics efficiency, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 31 page 56-77.
- Chase-Dunn, C., 2002. *Globalization: A World-Systems Perspective*, in Preyer, G., M. Bös, 2002. *Borderlines in a Globalized World: New Perspectives in a Sociology of the World-System*. Kluwer Academic Publishers.
- Council of Logistics Management, *What is it all about?*, Oak Brook, IL, 1986.
- Hesket, J.L., Glaskowsky, N.A., Ivie, R.M. (1973), *Business logistics: Physical distribution and materials management*, Ronald Press Company, New York.
- John Mangan, Chandra Lalwani, Agustina Calatayud, 2021, *Global Logistics and Supply Chain Management*, Wiley/ page 23-24.
- Levitt, T. (1983) *The globalization of markets*, *Harvard Business Review*, May-June, 92-102.
- Lê Đức Huy, 2020, *Logistics thu mua nguyên liệu, Hội nghị Cắt giảm chi phí logistics - giải pháp tối ưu nhằm nâng cao chuỗi giá trị nông sản Việt Nam, 2020*
- Lê Tiến Nam, 2020, *Chuỗi cung ứng lạnh và chi phí logistics, Hội nghị Cắt giảm chi phí logistics - giải pháp tối ưu nhằm nâng cao chuỗi giá trị nông sản Việt Nam, 2020*
- Luật Thương mại 2005
- Nghị định 140/2007/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2007 quy định chi tiết về luật thương mại về điều kiện kinh doanh dịch vụ logistics và giới hạn trách nhiệm đối với thương nhân kinh doanh dịch vụ logistics.

# Vai trò của nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) trong phát triển bền vững nông nghiệp tại Việt Nam giai đoạn 2010-2019

Nguyễn Thị Vũ Hà

*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển bền vững nền nông nghiệp hiện đang được coi là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá trình độ phát triển kinh tế của mỗi nước (Cục TTKH&CN, 2019). Trong bối cảnh suy thoái kinh tế toàn cầu do đại dịch Covid19, nông nghiệp đã thể hiện vai trò là trụ đỡ của nền kinh tế và giúp phục hồi nền kinh tế của nhiều nước. Tại Việt Nam, nông nghiệp đã thể hiện rõ vai trò của mình trong việc hỗ trợ phục hồi kinh tế trong thời kỳ dịch bệnh năm 2020. Cụ thể, lĩnh vực này đã có sự tăng trưởng 2,91% cao hơn so với mức tăng trưởng GDP của năm và đóng góp 14,85% vào GDP năm 2020, tăng 0,9% so với mức đóng góp của năm 2019. Số lượng doanh nghiệp đăng ký thành lập mới thuộc khu vực nông nghiệp trong năm 2020 là 2.640, tăng 30,1% so với năm 2019 (TCTK, 2021).

Quá trình công nghiệp hoá nông nghiệp đã đóng góp nhiều cho sự tăng trưởng kinh tế, tuy nhiên, quá trình này có thể tác động tiêu cực tới môi trường cũng như gây ra bất công về thu nhập đối với người nông dân nghèo (Cục TTKH&CN, 2019). Do đó, phát triển nông nghiệp theo hướng bền vững để đạt giá trị lớn hơn về kinh tế, đảm bảo an ninh lương thực, an sinh xã hội và hạn chế ô nhiễm môi trường là vấn đề cấp thiết hiện nay.

Để thực hiện thành công quá trình phát triển nông nghiệp bền vững, ngoài sự quyết tâm của chính phủ và người dân, cần có sự đầu tư lớn về cơ sở hạ tầng để công nghiệp hoá và hiện đại hoá nông nghiệp nông thôn. Tổng vốn đầu tư thực hiện toàn xã hội theo giá hiện hành cho lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam đã tăng từ mức 76,5 nghìn tỷ năm 2015 lên đến 135,79 nghìn tỷ đồng năm 2020 (TCTK, 2021). Tuy nhiên tỷ trọng của lĩnh vực này vẫn còn thấp, chỉ dao động trong khoảng 5,6-6,7% tổng vốn đầu tư thực hiện toàn xã hội. Khu vực kinh tế nhà nước đóng góp khoảng 41,7% tổng vốn đầu tư trong lĩnh vực nông nghiệp. Tuy nhiên mức đóng góp này



ngày càng giảm, từ mức 43,34% năm 2015 xuống còn 40,37% năm 2020 (tính toán từ TCTK, 2021). Điều này cho thấy sự cấp thiết cũng như vai trò ngày càng tăng của khu vực kinh tế ngoài nhà nước và khu vực nước ngoài trong sự phát triển nông nghiệp ở Việt Nam

Các dòng vốn nước ngoài vào lĩnh vực nông nghiệp có thể có từ các dự án hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) hoặc dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI). Ở Việt Nam, nông nghiệp là một trong các lĩnh vực được ưu tiên sử dụng vốn ODA. Do đó, trong giai đoạn từ năm 2010 đến 2019, kể từ khi Việt Nam chính thức trở thành nước có thu nhập trung bình, nông nghiệp đã thu hút được 858 dự án ODA với giá trị giải ngân đạt 2,32 tỷ USD, chiếm 6,07% tổng vốn ODA cho cả giai đoạn. Riêng năm 2019 đã giải ngân được 268,98 triệu USD vốn ODA cho lĩnh vực nông nghiệp (tính toán từ OECD, 2021a). Tổng vốn FDI đăng ký vào lĩnh vực nông nghiệp tính đến ngày 31/12/2020 là gần 3,71 tỷ USD với 505 dự án, chiếm 0,96% tổng vốn FDI đăng ký vào Việt Nam lũy kế đến ngày 31/12/2020. Riêng năm 2020 có 13 dự án FDI đầu tư vào nông nghiệp với tổng vốn đăng ký là 228,6 triệu USD, chiếm 0,73% tổng FDI đăng ký vào Việt Nam năm 2020 (TCTK, 2021). Nếu tính theo tỷ lệ vốn FDI thực hiện/FDI đăng ký của năm 2020 là 64,36% thì ước tính giá trị vốn FDI thực hiện trong lĩnh vực nông nghiệp là 147.12 triệu USD. Như vậy có thể thấy là trong các dòng vốn nước ngoài đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp thì vốn ODA thường chiếm tỷ trọng cao hơn so với vốn FDI. Vậy dòng vốn ODA đã hỗ trợ cho phát triển bền vững nông nghiệp và phát triển nông thôn ở Việt Nam như thế nào? Đây chính là câu hỏi mà bài viết này tập trung trả lời. Bài viết được kết cấu gồm 5 phần: Phần đầu là Đặt vấn đề. Phần thứ 2 trình bày cơ sở lý luận về vai trò của ODA đối với phát triển bền vững nông nghiệp. Phần 3 vẽ nên bức tranh tổng quan về ODA trong lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam kể từ khi Việt Nam trở thành nước có thu nhập trung bình vào năm 2010 đến năm 2019 (năm cập nhật nhất số liệu từ Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế - OECD). Phần 4 đánh giá chung về vai trò của ODA trong phát triển bền vững nông nghiệp ở Việt Nam và cuối cùng là phần Kết luận. Các dữ liệu về ODA trong bài được lấy từ cơ sở dữ liệu của các nhà tài trợ ODA (được công bố trên trang web dữ liệu của OECD).

## **2. CƠ SỞ LÝ LUẬN**

Nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (*ODA - Official Development Assistance*) là *nguồn vốn viện trợ hoàn lại và không hoàn lại hoặc tín dụng ưu đãi* của các chính phủ, các tổ chức phi chính phủ, các tổ chức liên chính phủ, các tổ chức thuộc hệ thống Liên Hợp Quốc, các tổ chức tài chính quốc tế dành cho các nước đang phát triển (OECD, 2021b). Nguồn vốn này được thực hiện theo một cam kết hay một hiệp định vay vốn được kí giữa chính phủ nước đi vay (nước nhận đầu tư) và chính phủ, tổ chức cho vay.

Theo Asteriou (2009), Karras (2006), Van và cộng sự (2019), ODA có vai trò tích cực và đóng góp quan trọng vào tăng trưởng ở các nước đang phát triển. ODA có thể mang các hình thức như: viện trợ không hoàn lại hoặc vốn vay ưu đãi với lãi suất thấp, thời gian ân hạn dài và các hỗ trợ kỹ thuật... Do có thành tố viện trợ không hoàn lại (ít nhất là 25%) và thời gian cho vay (hoàn trả vốn) và thời gian ân hạn dài nên nguồn vốn ODA có *tính ưu đãi*. Ví dụ vốn vay ODA do Ngân hàng thế giới cung cấp có thể có thời hạn 40 năm và thời gian ân hạn là 10 năm (World Bank, 2017). Tuy nhiên, ODA còn mang tính ràng buộc và *có khả năng gây nợ* nếu nước tiếp nhận ODA không sử dụng hiệu quả nguồn vốn này. Ví dụ, ít nhất 19% vốn viện trợ từ các nước phát triển của OECD được sử dụng để mua hàng hoá và dịch vụ từ các nước tài trợ (Oliveira et al, 2018). Hay theo Iimi, A. Rev Ind Organ (2006), một lượng lớn vốn ODA vay ưu đãi khi giải ngân đã không đảm bảo được đầy đủ hiệu quả viện trợ và gây ra gánh nặng nợ nần cho nước tiếp nhận.

Trong lĩnh vực nông nghiệp, nguồn vốn ODA có những vai trò như góp phần công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp nông thôn; giúp đổi mới tư duy và phương thức sản xuất, chế biến nông sản theo hướng thị trường; thúc đẩy đa dạng hoá nông nghiệp; góp phần thực hiện chiến lược tăng trưởng kinh tế và xoá đói giảm nghèo; góp phần phòng chống và giảm thiểu thiệt hại thiên tai và nâng cao năng lực quản lý và chuyên môn (Hà Thị Thu, 2014).

Theo OECD (2021a), các dự án ODA trong lĩnh vực nông nghiệp được thiết kế theo 28 mục tiêu dự án khác nhau. Do đó, có thể phân tích vai trò của ODA đối với phát triển bền vững nông nghiệp dựa vào xem xét

mục tiêu của từng dự án. Việc phân tích này sẽ dựa trên các trụ cột của phát triển bền vững là kinh tế, xã hội và môi trường. Cụ thể:

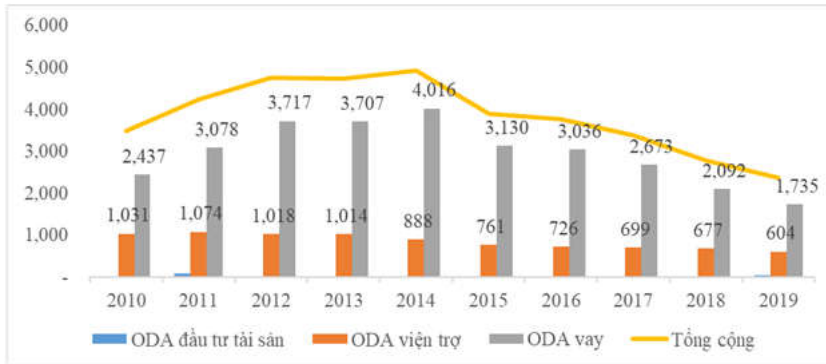
*Về kinh tế*, các dự án phát triển cơ sở hạ tầng, tài nguyên nước, tài nguyên đất, dự án liên đến hỗ trợ phát triển công nghệ, kỹ thuật sẽ góp phần công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn. Các dự án phát triển chăn nuôi, trồng trọt, phát triển nông nghiệp thay thế, cải cách nông nghiệp, khuyến nông, phát triển nông nghiệp sẽ góp phần thúc đẩy đa dạng hóa nông nghiệp. Các dự án phát triển bền vững nông nghiệp sẽ góp phần thực hiện chiến lược tăng trưởng bền vững Chính phủ.

*Về xã hội*, các dự án giáo dục/đào tạo và nghiên cứu về nông nghiệp sẽ giúp đổi mới tư duy và phương thức sản xuất, chế biến nông sản theo hướng thị trường. Các dự án Hợp tác xã nông nghiệp, dịch vụ nông nghiệp sẽ góp phần xây dựng mạng lưới, gắn kết người nông dân và phát triển các dịch vụ nông nghiệp. Các dự án liên quan đến hỗ trợ chính sách và quản lý hành chính trong lĩnh vực nông nghiệp sẽ góp phần nâng cao năng lực quản lý và chuyên môn.

*Về môi trường*, các dự án môi trường và hỗ trợ cho người dân vùng bị thiên tai hoặc chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu sẽ góp phần phòng chống và giảm thiểu thiệt hại thiên tai, bảo vệ môi trường.

### **3. THỰC TRẠNG SỬ DỤNG ODA TRONG LĨNH VỰC NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN Ở VIỆT NAM**

Theo số liệu từ các nhà tài trợ ODA (được thống kê trên cơ sở dữ liệu của OECD), kể từ khi trở thành nước có thu nhập trung bình thấp vào năm 2010 đến năm 2019, Việt Nam đã nhận và sử dụng hơn 38,3 tỷ vốn ODA từ các nhà tài trợ nước ngoài. Dòng vốn này có xu hướng tăng dần từ năm 2010-2014 nhưng sau đó đã giảm do Việt Nam đã đạt được các mục tiêu thiên niên kỷ vào năm 2015 và đáp ứng được các tiêu chuẩn tốt nghiệp ODA của Hiệp hội phát triển quốc tế (IDA) vào năm 2017 (Hình 1). Dòng vốn ODA vào Việt Nam chủ yếu dưới hai hình thức là vốn vay và vốn viện trợ trong đó vốn vay chiếm tỷ trọng ngày càng lớn. Tính cho cả giai đoạn 2010-2019 thì lượng vốn vay chiếm tới 77,33% tổng vốn ODA vào Việt Nam.



**Hình 1. ODA vào Việt Nam giai đoạn 2010-2019 (tr.\$) (Nguồn: OECD, 2021a)**

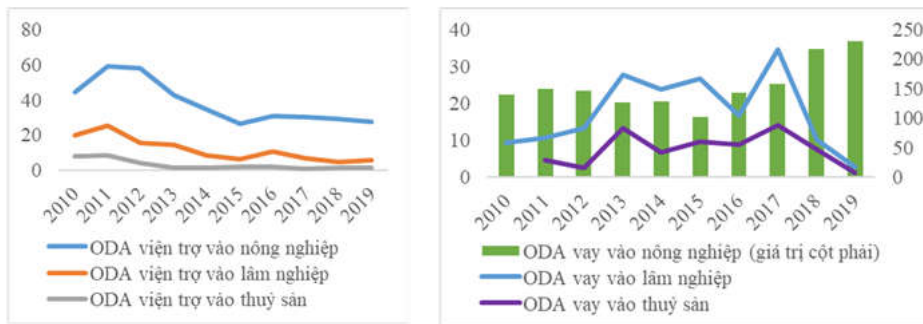
Nông nghiệp là lĩnh vực nằm trong số 10 lĩnh vực nhận được nhiều ODA nhất trong giai đoạn 2010-2019 (xếp thứ 6) với giá trị hơn 2,32 tỷ USD, chiếm 6,07% tổng vốn ODA cho cả giai đoạn. Cũng giống như cơ cấu ODA nói chung, ODA vào lĩnh vực nông nghiệp chủ yếu là ODA vay (chiếm 76,91% tổng ODA). Theo số liệu của OECD, đã có 29 tổ chức và quốc gia tài trợ ODA cho Việt Nam trong lĩnh vực nông nghiệp trong đó IDA, ADB, Nhật Bản, Pháp lần lượt là những nhà tài trợ lớn nhất, chiếm 79,8% tổng vốn ODA cho lĩnh vực này (Bảng 1).

**Bảng 1. Các nhà tài trợ ODA lớn trong lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam giai đoạn 2010-2019**

Nhà tài trợ	ODA viện trợ (tr.\$)	ODA vay (tr.\$)	Tổng cộng (tr.S)	Tỷ trọng (%)
Hiệp hội phát triển quốc tế		774.90	774.90	33.34
Ngân hàng phát triển Châu Á	3.35	460.36	463.71	19.95
Nhật Bản	136.42	246.01	382.43	16.45
Pháp	24.41	209.35	233.76	10.06
Đức	44.85	15.28	60.13	2.59
Úc	56.88		56.88	2.45
Kuwait		50.53	50.53	2.17
Đan Mạch	47.09		47.09	2.03
Canada	45.57		45.57	1.96
Hàn Quốc	37.36		37.36	1.61

(Nguồn: OECD, 2021a)

Ngành nông nghiệp được chia thành 3 lĩnh vực nhỏ là nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản trong đó sản xuất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn nhất trong giai đoạn 2010-2019 với tỷ trọng 82,87%, lâm nghiệp chiếm 12,74% và thủy sản chiếm 4,39%. Tuy nhiên, cùng với xu thế của ODA vào Việt Nam nói chung, dòng vốn ODA viện trợ vào lĩnh vực NN&PTNN có xu hướng giảm dần. Riêng có ODA vay vào lĩnh vực sản xuất nông nghiệp lại có xu hướng tăng lên trong những năm gần đây (Hình 2). Điều này cho thấy nhu cầu về vốn nước ngoài để phát triển nông nghiệp ở Việt Nam là rất lớn. Theo Niên giám thống kê 2020, tổng vốn đầu tư thực hiện từ khu vực nhà nước dành cho nông nghiệp chỉ chiếm khoảng 41,7% tổng vốn đầu tư thực hiện cho lĩnh vực này. Như vậy, gần 60% nguồn vốn cho nông nghiệp ở Việt Nam là từ khu vực nước ngoài và khu vực ngoài nhà nước trong đó vốn ODA chiếm tỷ trọng lớn.



**Hình 2. ODA viện trợ và ODA vay vào nông nghiệp ở Việt Nam giai đoạn 2010-2019 (tr.USD) (Nguồn: OECD, 2021a)**

Theo thống kê từ cơ sở dữ liệu của OECD, trong giai đoạn 2010-2019, Việt Nam đã và đang thực hiện 858 dự án ODA trong lĩnh vực nông nghiệp. Trong số 858 dự án có 10 dự án có số ODA giải ngân từ 50 triệu USD trở lên, 64 dự án có số vốn ODA giải ngân từ 5 - 50 triệu USD, 23 dự án có giá trị giải ngân từ 3 - 5 triệu USD, 81 dự án từ 1-3 triệu USD và 680 dự án có giá trị giải ngân ODA dưới 1 triệu USD. Mặc dù chiếm tỷ trọng lớn về số dự án (79,25%) nhưng tổng giá trị của các dự án có giá trị giải ngân dưới 1 triệu USD chỉ chiếm 5,17% tổng giá trị giải ngân ODA cả giai đoạn 2010-2019. Số lượng dự án có giá trị giải ngân trên 5 triệu USD chỉ chiếm 8,62% tổng số dự án nhưng chiếm tới 80,21% tổng giá trị giải ngân ODA cho cả giai đoạn (tính toán từ OECD, 2021a). 10 đại dự án (có giá trị trên 2000 tỷ USD) đã nhiều đóng góp cho sự phát triển bền vững nông

nghiệp ở Việt Nam. Đó là dự án Cải thiện nông nghiệp thủy lợi Việt Nam (bắt đầu thực hiện từ 2014 từ ODA vay của IDA) và Dự án chuyển đổi nông nghiệp bền vững (bắt đầu thực hiện từ 2016 bằng vốn vay ODA của IDA). Dự án lớn thứ 3 trong giai đoạn 2010-2019 là dự án Quản lý nước đồng bằng sông Cửu Long nhằm phát triển nông thôn ở Việt Nam. Dự án này đã hoàn thành và sử dụng gần 97 triệu ODA vay từ IDA. Như vậy có thể thấy trong 10 dự án lớn nhất trong NN&PTNN thì có đến 6 dự án sử dụng vốn vay từ IDA; 3 dự án sử dụng vốn vay từ Nhật Bản và 1 dự án sử dụng vốn vay và viện trợ từ Pháp (Bảng 2).

**Bảng 2. 10 dự án lớn nhất trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp tính theo giá trị giải ngân lũy kế đến hết năm 2019 giai đoạn 2010-2019 (tr. \$)**

Tên dự án	Nhà tài trợ	ODA viện trợ	ODA vay	Tổng cộng
1. Dự án Cải thiện Nông nghiệp Thủy lợi Việt Nam	IDA		123.75	123.75
2. Dự án Chuyên đổi Nông nghiệp Bền vững	IDA		119.69	119.69
3. Dự án Quản lý nước đồng bằng sông Cửu Long nhằm phát triển nông thôn ở Việt Nam	IDA		96.69	96.69
4. Dự án Năng lực cạnh tranh chăn nuôi và an toàn thực phẩm của Việt Nam	IDA		95.33	95.33
5. Dự án Nâng cao Chuỗi Giá trị Cà phê	Nhật Bản		75.00	75.00
6. Dự án nâng cấp hệ thống thủy lợi Bắc Nghệ An	Nhật Bản		71.22	71.22
7. Dự án hỗ trợ tài nguyên nước	IDA		70.75	70.75
8. Dự án Quản lý Bền vững và Phục hồi Rừng Phòng hộ	Nhật Bản		59.20	59.20
9. Dự án phát triển hạ tầng nông thôn các tỉnh miền Trung	Pháp	1.12	53.32	54.44
10. Dự án phát triển bền vững tài nguyên ven biển	IDA		50.62	50.62

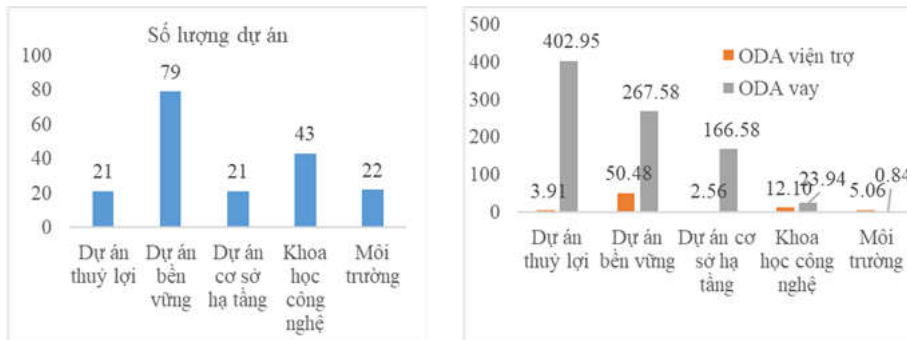
(Nguồn: OECD, 2021a)

#### **4. VAI TRÒ CỦA ODA TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN Ở VIỆT NAM**

Việt Nam đã có những thành công nhất định trong phát triển nông nghiệp bền vững. Nền nông nghiệp Việt Nam được phát triển dựa trên cơ

sở quy hoạch cụ thể cho từng vùng theo hướng mở nhằm khai thác triệt để những lợi thế so sánh và khắc phục những hạn chế của vùng (Cục TTKH&CN, 2019). Một yếu tố đóng góp vào thành công đó chính là ODA trong lĩnh vực nông nghiệp.

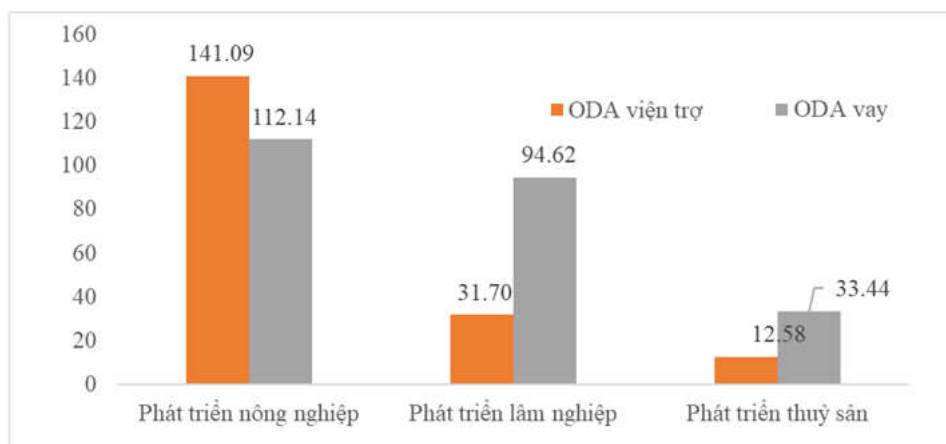
Về kinh tế, nguồn vốn ODA đã có nhiều đóng góp cho phát triển bền vững nền nông nghiệp ở Việt Nam. Đã có 79 dự án liên quan trực tiếp đến bền vững trong lĩnh vực nông nghiệp với giá trị giải ngân là 318,05 triệu USD (tỷ lệ vốn ODA vay là 84%); 21 dự án liên quan đến xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng nông nghiệp với giá trị 169,14 triệu USD (tỷ lệ vốn ODA vay là 98,5%). Các dự án có mục đích hỗ trợ tài nguyên đất nông nghiệp và tài nguyên nước nông nghiệp ở Việt Nam đã giải ngân được 972,48 triệu USD từ năm 2010-2019, chiếm tỷ trọng lớn nhất là 41,84 tổng ODA cho toàn bộ lĩnh vực nông nghiệp). Riêng lĩnh vực thủy lợi, đã có 21 dự án với tổng giá trị 406,86 triệu USD (tỷ trọng vốn ODA vay lên tới 99%). Ngoài ra, các dự án ODA còn hỗ trợ phát triển công nghệ, kỹ thuật trong lĩnh vực nông nghiệp (43 dự án có liên quan tới khoa học công nghệ với giá trị 36,04 triệu USD, tỷ trọng vốn ODA vay là 66,43%) (Hình 3).



**Hình 3. Số lượng dự án và tổng giá trị giải ngân ODA vay và ODA viện trợ xét trên khía cạnh kinh tế (tr.USD) (Nguồn: Tính toán từ OECD, 2021a)**

Bên cạnh đó, các dự án ODA còn góp phần thúc đẩy đa dạng hóa nông nghiệp thông qua việc hỗ trợ cho công tác trồng trọt và chăn nuôi, phát triển nông nghiệp thay thế, cải cách nông nghiệp, khuyến nông với tổng giá trị là 321,15 triệu USD trong đó lĩnh vực trồng trọt có giá trị giải ngân ODA là 188,36 triệu USD, chăn nuôi là 121,4 triệu USD. Tỷ trọng ODA viện trợ chỉ chiếm 11,65% tổng ODA cho hai lĩnh vực này (tính toán từ OECD, 2021a). Đa dạng hoá nông nghiệp còn được thúc đẩy thông qua

các dự án phát triển nông nghiệp. Trong giai đoạn 2010-2019, cấu phần phát triển nông nghiệp trong các dự án ODA có giá trị 425,58 triệu USD trong đó cấu phần phát triển nông nghiệp có giá trị 253,23 triệu USD, chiếm gần 60% tổng vốn ODA dành cho phát triển nông nghiệp. Phát triển lâm nghiệp đứng thứ hai với 126,32 triệu USD. Tổng ODA viện trợ cho phát triển nông nghiệp chiếm 43,55% vốn ODA cho lĩnh vực này (Hình 4).



**Hình 4. Giá trị các dự án ODA liên quan đến phát triển nông nghiệp (tr.USD)**

*Nguồn: OECD, 2021a*

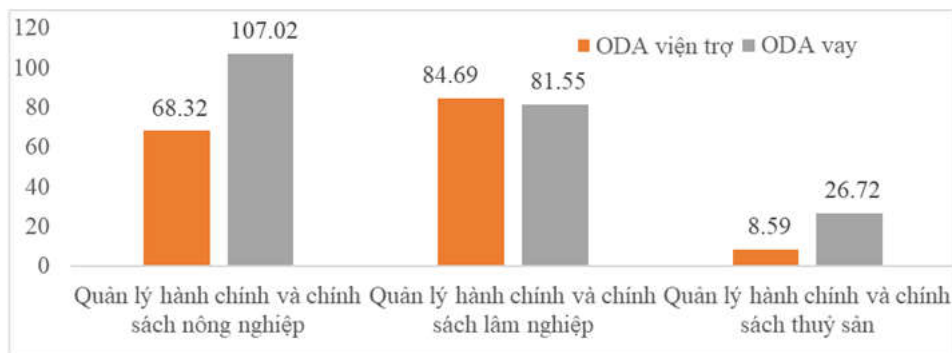
Về xã hội, thông qua các dự án ODA, nhận thức của người nông dân về kỹ thuật sản xuất, kiến thức thị trường đã được nâng cao. Đã có 257 dự án ODA có cấu phần liên quan đến giáo dục, đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp (chiếm gần 30% số lượng dự án ODA cho cả giai đoạn) được thực hiện trong giai đoạn 2010-2019 với tổng giá trị 158,91 triệu USD. Điều này cho thấy, vấn đề giáo dục/đào tạo và nghiên cứu về nông nghiệp rất được các nhà tài trợ ODA chú trọng nhằm hỗ trợ cho người nông dân Việt Nam. Tỷ trọng vốn ODA viện trợ trong hoạt động này là 43,88%. Trong số các dự án giáo dục/đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp thì các dự án nghiên cứu nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn cả về số lượng dự án (147, chiếm 57,2 tổng số dự án trong cùng lĩnh vực) và giá trị giải ngân (124 triệu USD, chiếm 78% vốn ODA giải ngân trong cùng lĩnh vực) (Hình 5).





**Hình 5. Số lượng dự án và tổng giá trị giải ngân ODA vay và ODA viện trợ xét trên khía cạnh xã hội (tr.USD) (Nguồn: OECD, 2021a)**

Trong giai đoạn 2010-2019, theo số liệu của nhà tài trợ, có 101 dự án ODA liên quan đến quản lý hành chính và chính sách trong lĩnh vực nông nghiệp với tổng giá trị là 175 triệu USD. Liên quan đến lâm nghiệp có 56 dự án với giá trị 166 triệu USD. Thủy sản có số lượng dự án và giá trị ODA giải ngân thấp nhất với 27 dự án và 35,31 triệu USD. Tỷ trọng vốn ODA viện trợ trong lĩnh vực này là 42,88% (Hình 6).



**Hình 6. Giá trị các dự án ODA liên quan đến quản lý hành chính và chính sách nông nghiệp (tr.USD) (Nguồn: OECD, 2021a)**

Bên cạnh việc hỗ trợ giáo dục/đào tạo/nghiên cứu và phát triển nông nghiệp, thì các dự án ODA cũng đóng góp vào việc xây dựng hợp tác xã nông nghiệp ở Việt Nam. Đã có 28 dự án ODA liên quan đến sự phát triển hợp tác xã ở Việt Nam trong giai đoạn 2010-2019 với tổng giá trị ODA giải ngân là 9,59 triệu USD. Đây cũng là lĩnh vực duy nhất có 100% vốn ODA là viện trợ không hoàn lại (tính toán từ OECD, 2021a). Thông qua các dự

án này, nông dân Việt Nam được khuyến khích tham gia vào các tổ, hội và hợp tác xã để cùng hỗ trợ, giúp đỡ nhau trong quá trình sản xuất. Chính sách duy trì và phát triển các làng nghề thủ công nghiệp của Việt Nam nhằm tạo thêm việc làm và tăng thu nhập cho nông dân cũng góp phần giúp nông nghiệp phát triển bền vững, hạn chế tình trạng di cư đến vùng đô thị cũng được các nhà tài trợ ODA quan tâm hỗ trợ cho Việt Nam.

*Về môi trường*, nông dân Việt Nam được trang bị kiến thức về những tác hại của ô nhiễm môi trường, cách bảo vệ môi trường và vận động nông dân thay đổi những tập quán, thói quen gây ô nhiễm môi trường. Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) được giới thiệu tới người dân bằng nhiều con đường: khuyến nông, thi tìm hiểu về IPM... Điều này đã giúp nông dân tiếp cận được với phương pháp canh tác mới, ít tổn hại tới môi trường. Trong chăn nuôi, các nông hộ có qui mô đàn tương đối lớn được khuyến khích, hỗ trợ lắp đặt biogas nhằm giảm chất thải khí đốt, hạn chế chặt phá cây xanh làm củi (Cục TTKH&CN, 2019). Trong giai đoạn 2010-2019, đã có 22 dự án ODA liên quan đến môi trường trong lĩnh vực nông nghiệp với tổng giá trị là 5,9 triệu USD. Tuy giá trị này còn khiêm tốn nhưng tỷ lệ vốn viện trợ lại rất cao, đạt hơn 85% tổng ODA cho lĩnh vực này. Một điểm cần lưu ý là bảo vệ môi trường nói chung là một lĩnh vực nhận được sự quan tâm lớn của các nhà tài trợ quốc tế. Trong giai đoạn 2010-2019, Việt Nam đã có được 749 dự án có mục đích bảo vệ môi trường nói chung với tổng giá trị giải ngân ODA là gần 2,16 tỷ USD (tính toán từ OECD, 2021a).

## **KẾT LUẬN**

Phát triển bền vững nông nghiệp luôn là vấn đề trọng tâm mà Đảng và Chính phủ Việt Nam quan tâm và được thể hiện bằng nhiều chủ trương, chính sách của Đảng (Cục TTKH&CN, 2019). Đây cũng là lĩnh vực nhận được nhiều sự quan tâm của các nhà tài trợ ODA trên thế giới. Qua phân tích, đánh giá vai trò của ODA trong phát triển bền vững nông nghiệp, có thể thấy nguồn vốn ODA đã có nhiều đóng góp cho sự phát triển bền vững nông nghiệp ở Việt Nam trên cả ba khía cạnh là kinh tế, xã hội và môi trường. Điều này lại càng ý nghĩa khi nguồn vốn đầu tư xã hội dành cho nông nghiệp từ khu vực nhà nước ở Việt Nam còn nhiều chưa nhiều. Tuy nhiên, do Việt Nam đã đáp ứng được các tiêu chuẩn tốt nghiệp ODA từ

năm 2017 nên dòng vốn ODA sẽ có xu hướng giảm dần và sẽ chuyển sang vốn vay ưu đãi với mức ưu đãi thấp hơn. Do đó, trong thời gian tới, Việt Nam cần lưu ý và thận trọng trong việc thu hút và sử dụng khôn ngoan nguồn vốn này. Các dự án vay vốn ODA, tuy có ưu đãi nhất định nhưng sẽ tạo ra gánh nặng nợ nần cho tương lai. Chính vì vậy, khi đã tiếp nhận được dòng vốn vay này, Việt Nam cần lưu ý tới hiệu quả của dự án trên cả 3 khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường.

Thêm vào đó, trong xu thế hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu cũng như với đặc điểm tự nhiên, kinh tế, xã hội đặc thù của Việt Nam thì đẩy mạnh phát triển bền vững nông nghiệp là một hướng phát triển phù hợp. Hiện nay thế giới đang bước vào cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Do đó, để phát triển nông nghiệp có lợi thế cạnh tranh nhằm phát triển bền vững cần đẩy mạnh phát triển nông nghiệp công nghệ cao, ứng dụng công nghệ 4.0 để nâng cao chất lượng nông sản, an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc và xây dựng thương hiệu nông sản Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Asteriou, D. (2009). Foreign aid and economic growth: New evidence from a panel data approach for five South Asian countries. *Policy modeling*, 31(1), 155-161.
- Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia (TTKH&CN) (2019). **TỔNG LUẬN SỐ 7/2019 CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA VÀ MỘT SỐ KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH MỚI**, truy cập ngày 01/8/2021 tại [https://vista.gov.vn/vn-uploads/tong-luan/2019/tl7\\_2019.pdf](https://vista.gov.vn/vn-uploads/tong-luan/2019/tl7_2019.pdf).
- Imi, A. Rev Ind Organ (2006). Auction Reforms for Effective Official Development Assistance. *Review of Industrial Organization*, 28 (2), 109-128
- Karras, G. (2006). Foreign aid and long-run economic growth: empirical evidence for a panel of developing countries. *International Development: The Journal of the Development Studies Association*, 18(1), 15-28.
- OECD (2021a), *Data from Creditor Reporting System (CRS) - OECD*, truy cập ngày 01/8/2021 tại <https://stats.oecd.org/qwids/#?x=1,3&y=6&f=2:188,4:1,7:1,9:85,5:3,8:8,5&q=2:188+4:1+7:1+9:85+5:3+8:85+1:1+3:51,267,268,120,121,122,12>

3,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,269,139,  
140,141,142,143,144,270,146,147,148,149,150,G53,G54,G55,G56+6:2  
010,2011,2012,2013,2014,2015,2016,2017,2018,2019,2020&lock=CRS  
1

OECD (2021b), *Official Development Assistance (ODA)*, truy cập ngày 01/8/2021 từ <http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/What-is-ODA.pdf>

Oliveira, A., & Zacharenko, E. (2018). CONCORD Aidwatch 2018. EU Aid: A Broken Ladder. Available online: [https://concordeurope.org/wp-content/uploads/2018/10/CONCORD\\_AidWatch\\_Report\\_2018\\_web.pdf](https://concordeurope.org/wp-content/uploads/2018/10/CONCORD_AidWatch_Report_2018_web.pdf) (accessed on July 5, 2019)

Thu, H. T. (2014). Thu hút và sử dụng nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) vào phát triển nông nghiệp và nông thôn Việt Nam: Nghiên cứu tại vùng duyên hải Miền Trung. Luận án tiến sĩ, truy cập ngày 01/8/2021 tại [http://elb.lic.neu.edu.vn/bitstream/DL\\_123456789/7138/1/TT.LATS.1147.PDF](http://elb.lic.neu.edu.vn/bitstream/DL_123456789/7138/1/TT.LATS.1147.PDF).

Tổng cục Thống kê (TCTK), 2021, Niên giám thống kê 2020, truy cập ngày 20/8/2021 tại <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2021/07/nien-giam-thong-ke-2021/>

Van Dan D., Binh V.D. (2019) Evaluating the Impact of Official Development Assistance (ODA) on Economic Growth in Developing Countries. *ECONVN 2019*. Beyond Traditional Probabilistic Methods in Economics, 910-918

World Bank (2017), Loan Handbook for World Bank Borrowers, [Online] *World Bank*. truy cập ngày 15/12/2019 từ <http://siteresources.worldbank.org/LOANS/Resources/Disbursement09.pdf>

# Năng suất xanh trong bối cảnh chuyển đổi số thúc đẩy chuỗi giá trị nông nghiệp bền vững

Nguyễn Thị Phương Nhung

*Viện Năng suất Việt Nam*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năng suất xanh (Green Productivity) được xem như công cụ hữu hiệu để đạt được lợi ích kinh tế trong khi giải quyết các vấn đề môi trường để đảm bảo chất lượng cuộc sống tốt hơn. Hơn 20 năm sau khi thuật ngữ Năng suất xanh được đặt ra, thực hành sản xuất và quản lý môi trường hiện được chấp nhận rộng rãi như là công cụ hiệu quả. Năng suất xanh cũng đã được định vị là một phần của các sáng kiến toàn cầu trong việc theo đuổi tính bền vững (Chun-hsu, Lin; K.D 2020). Trong những năm gần đây, trọng tâm phát triển bền vững toàn cầu đã được các tổ chức quốc tế, chính phủ và doanh nghiệp liên tục cập nhật với các khái niệm và triết lý đang phát triển như chuỗi giá trị nông nghiệp, các mục tiêu Phát triển Bền vững của Liên Hợp Quốc (SDGs),... Do đó việc nghiên cứu tìm hiểu xem và đặc biệt nhấn mạnh trong bối cảnh công nghiệp 4.0, Năng suất xanh có bị tác động và ảnh hưởng đến mục tiêu thúc đẩy mạnh mẽ cho sự phát triển bền vững chuỗi giá trị nông nghiệp được đặt ra cấp thiết.

## 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

Kể từ bản báo cáo của Câu lạc bộ Rome vào năm 1972 có tên là Giới hạn của sự tăng trưởng, môi trường sẽ trở thành một trở ngại của tăng trưởng kinh tế ngoài việc là một hạn chế trong năng suất. Do vậy, năng suất mà trực tiếp tác động tăng trưởng kinh tế nhưng không liên quan đến nhu cầu môi trường sẽ tạo ra “năng suất đen” (Najm and Refae 2014) tạo ra lợi ích kinh tế còn tạo ra ô nhiễm và phát thải. Do đó khái niệm năng suất xanh ra đời như một bản tuyên ngôn cho một khái niệm mới về năng suất nhưng quan tâm tới khía cạnh về môi trường.

### 2.1. Khái niệm năng suất xanh

Thuật ngữ Năng suất xanh được ra đời bởi tổ chức năng suất Châu Á (Asian Productivity Organization) qua kết quả của Hội nghị thượng đỉnh

Trái đất Rio vào năm 1992 nhằm mục đích cam kết toàn cầu về bảo vệ môi trường sau khi các nước thông qua Tuyên bố Rio về Môi trường và Phát triển, phát triển kinh tế xã hội gắn liền với mục tiêu cải thiện chất lượng cuộc sống con người bền vững (Anon n.d.). Năng suất xanh nhấn mạnh vào việc cải thiện lợi ích môi trường kết hợp với các chỉ tiêu lợi nhuận kinh tế.

Khái niệm Năng suất bao trùm một loạt các cơ hội cải thiện kinh doanh của doanh nghiệp nhằm đáp ứng hay vượt quá nhu cầu và mong đợi của thị trường (APO 2006.) Nhưng những mong đợi chưa bao giờ thay đổi trong hiện tại là quản lý tốt môi trường đi kèm cùng các nhu cầu khách hàng về chất lượng, tiến độ giao hàng, công nghệ, sức khỏe và an toàn, và chi phí. Khi những nhu cầu môi trường và các mong đợi được đưa vào năng suất thì đó chính là Năng suất xanh.

Năng suất xanh nỗ lực trả lời cho các nhu cầu của xã hội về chất lượng cuộc sống tốt hơn bằng việc gia tăng năng suất dựa trên các hoạt động sản xuất kinh doanh và quản lý thân thiện môi trường. Như vậy thuật ngữ Năng suất xanh được dựa trên hai chiến lược rất quan trọng là sự gia tăng của năng suất và bảo vệ môi trường.

Thuật ngữ Năng suất xanh đang được áp dụng vào lĩnh vực sản xuất công nghiệp, nông nghiệp và lĩnh vực dịch vụ. Đến nay 21 quốc gia Châu Á và Thái Bình Dương là thành viên của tổ chức APO đã ứng dụng và phát triển công cụ Năng suất xanh ở rất nhiều các tổ chức quy mô khác nhau ở các nước và Việt Nam là một trong những nước đầu tiên áp dụng hoạt động Năng suất xanh vào cộng đồng.

Phải nhấn mạnh là năng suất xanh không chỉ có tập trung vào lĩnh vực nông nghiệp, năng suất xanh có phạm vi phủ rộng trên cả ba lĩnh vực, công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ. Một phương pháp luận được phát triển ban đầu để hỗ trợ Năng suất xanh để giải quyết các vấn đề về môi trường và kỹ thuật trong ngành sản xuất. Nó đã áp dụng và phát triển một số phương pháp đã được chứng minh được sử dụng trong kỹ thuật quy trình và kiểm soát chất lượng. Khái niệm cải tiến liên tục - cải tiến liên tục và có hệ thống cốt lõi trong phương pháp Năng suất Xanh có phần lớn từ chu

trình cải tiến liên tục Deming's PDCA cycle<sup>3</sup> và KAIZEN<sup>4</sup> thường được sử dụng trong cải tiến chất lượng trong các nhà máy. Sau đó, việc áp dụng Năng suất xanh đã được mở rộng cho các trang trại và cũng để giải quyết các vấn đề trong cộng đồng làng.

Năng suất xanh được xây dựng như một chiến lược để nâng cao năng suất và hiệu quả bảo vệ môi trường cho sự phát triển kinh tế xã hội nói chung và của các nền kinh tế thành viên của APO, trong đó có Việt Nam. Năng suất xanh kết hợp các giải pháp, công cụ, kỹ thuật và công nghệ quản lý năng suất và môi trường nhằm giảm tác động đến môi trường của các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của một công ty hoặc tổ chức, đồng thời nâng cao lợi nhuận và lợi thế cạnh tranh.

## **2.2. Năng suất xanh trong bối cảnh chuyển đổi số**

Chuyển đổi số là xu thế của thời đại cách mạng công nghiệp, theo lịch sử các cuộc cách mạng trên thế giới từ cuối thế kỷ 18, nhân loại đã trải qua 4 cuộc cách mạng công nghệ. Từ năm 2001 tại hội chợ Hannover của Đức khởi đầu cho một cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Có nhiều định nghĩa khác nhau cho chuyển đổi số, chuyển đổi kỹ thuật số là một quá trình được thúc đẩy bởi công nghệ kỹ thuật số mà gián đoạn được kích hoạt trong tổ chức, và tác động của nó là rất lớn vào việc tạo ra giá trị của tổ chức, cơ chế chiến lược và cấu trúc (Vial 2019). Chuyển đổi số được đề cập như là” việc sử dụng các kỹ thuật công nghệ số mới để thúc đẩy cải tiến kinh doanh trọng yếu trong vận hành và thị trường như là gia tăng trải nghiệm khách hàng, vận hành dòng chảy hoặc tạo dựng mô hình kinh doanh mới (Matzner và cộng sự, 2018).

Việt Nam đang bước vào giai đoạn chuyển đổi số phủ rộng trên 3 khía cạnh của cuộc sống, chính trị- kinh tế- văn hóa. Ngày 3/6/2020 Chính phủ đã phát động chiến lược chuyển đổi số quốc gia nhằm mục đích ứng dụng các công nghệ của cách mạng công nghiệp 4.0 để tăng cường hiệu quả cho các lĩnh vực chính trị- kinh tế- xã hội.

---

<sup>3</sup> PDCA: Chu trình Hoạch định (Plan)- Thực hiện (Do)- Kiểm soát (Control)- Cải tiến (Action)

<sup>4</sup> Kaizen(Tiếng Nhật): Cải tiến liên tục

Chuyển đổi số sẽ là một trong những nhân tố quan trọng cho tăng trưởng năng suất. “Tăng năng suất ngụ ý tăng kết quả đạt được với cùng mức tiêu thụ tài nguyên hoặc đạt được kết quả tương tự với mức tiêu hao tài nguyên ít hơn. Nhiều nghiên cứu đã được thực hiện về chủ đề này ở cấp độ toàn cầu, chứng minh rằng có những phân tích và nghiên cứu nghiêm túc cho thấy chính xác mức độ đầu tư vào CNTT thực sự làm tăng năng suất như thế nào, Người ta tin rằng phần lớn sự tăng trưởng về năng suất kể từ năm 1995 đến nay chủ yếu là do đầu tư vào công nghệ thông tin và tự động hóa quy trình kinh doanh.” (Mastilo 2017). Gia tăng ứng dụng công nghệ thông tin trong tổng cung nền kinh tế có thể gia tăng mức độ tổng thể năng suất của một quốc gia. (Albers, A., & Meboldt, M. 2006.)

Các giải pháp chuyển đổi số nhằm theo đuổi các mục tiêu về năng suất, chất lượng nhưng đồng thời được ứng dụng phổ biến mang lại lợi ích môi trường cân bằng, đó như là nhu cầu bức thiết của cuộc sống nhằm duy trì cho sự bền vững của nhân loại. Các công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), phân tích dữ liệu lớn, công nghệ điện thoại, IoT,... cũng đã làm gia tăng cải thiện tính bền vững môi trường.

Các công nghệ dựa trên AI như hệ thống tưới nước thông minh, Plant Village, và sáng kiến của Perter Ma’s sử dụng AI để xác định các bệnh qua lây nhiễm qua đường nước (Goralski and Tan 2020). Thực hiện nghiên cứu số hóa nhằm cải thiện bền vững môi trường. Nghiên cứu gồm chín trường hợp ở các nước khác nhau sử dụng dữ liệu lớn (bigdata) và IOT(Internet vạn vật) xác định các vấn đề liên quan đến duy trì bền vững môi trường và cải thiện môi trường. Nghiên cứu cũng đã đến kết luận rằng các công nghệ số đang đóng góp vào duy trì bền vững của môi trường. (Balogun và cộng sự, 2020)

Nhiều công ty đang đưa AI, IOT và dữ liệu lớn để thực hiện các hoạt động duy trì kinh doanh mà bao gồm giảm thiểu lượng phát thải cacbon và giảm thiểu các tác động ra môi trường (Demartini, Evans, and Tonelli 2019). Áp dụng phân tích dữ liệu lớn trong việc truy xuất nguồn gốc lương thực thực phẩm và chứng nhận sản phẩm đạt chuẩn môi trường (lượng



carbon phát thải). Công cụ Blockchain<sup>5</sup> làm tăng vòng đời sản phẩm, tối ưu nguồn lực sử dụng và giảm thiểu phát thải carbon, đóng góp duy trì bền vững môi trường (Esmailian và cộng sự, 2020).

Qua đây chúng ta có thể thấy tác động của chuyển đổi số vừa thúc đẩy cho tăng trưởng năng suất, nhưng cũng đồng thời có những tích cực đến các khía cạnh về môi trường. Do đó có thể thấy Năng suất xanh đồng hành cùng công nghệ như sự gắn kết bền chặt khi công nghệ trở thành lựa chọn đầu tiên trong việc giảm thiểu phát thải môi trường, ô nhiễm nguồn nước, tăng vòng đời sản phẩm, tối ưu sử dụng nguồn lực... và các yếu tố trong việc tăng năng suất. Việc ứng dụng các giải pháp chuyển đổi số vào năng suất xanh sẽ tạo ra sự thúc đẩy mạnh mẽ về tăng trưởng năng suất dựa trên lợi ích của môi trường.

## **2.2. Năng suất xanh tạo dựng giá trị bền vững cho sự phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp**

Khái niệm chuỗi giá trị nông nghiệp (tiếng Anh: *Agricultural value chain*) hoặc ý tưởng về chuỗi cung ứng nông sản đã được sử dụng, hầu hết được sử dụng bởi những người làm việc ở các nước sản xuất nông nghiệp. Trong khi chưa có khái niệm chung thống nhất, thì thuật ngữ này được áp dụng cho các sản phẩm và dịch vụ cần vận chuyển từ trang trại sản xuất đến người tiêu dùng cuối cùng (Chandni Khandelwal, et al 2021).

Phát triển một chuỗi giá trị phải là một thay đổi tích cực hoặc mong muốn trong chuỗi giá trị để mở rộng hoặc cải thiện hoạt động sản xuất và tạo ra lợi ích xã hội: giảm nghèo, tạo thu nhập và việc làm, tăng trưởng kinh tế, hoạt động môi trường, bình đẳng giới và các mục tiêu phát triển khác. Một trong những tập trung chính của phát triển chuỗi giá trị là quan tâm tới các cách liên kết người sản xuất với các công ty và do đó trong các chuỗi giá trị (UNIDO 2011).

Chuỗi cung ứng bền vững (SSC) là việc quản lý nguyên liệu và dịch vụ từ nhà cung cấp đến nhà sản xuất / nhà cung cấp dịch vụ cho khách hàng

---

<sup>5</sup> Blockchain là công nghệ lưu trữ và truyền tải thông tin bằng các khối được liên kết với nhau và mở rộng theo thời gian.

và trở lại với việc cải thiện các tác động xã hội và môi trường được xem xét một cách rõ ràng (APO 2008).

*Các công cụ kỹ thuật của Năng suất xanh hướng tới duy trì bền vững chuỗi giá trị nông nghiệp*

Để hướng tới duy trì sự bền vững các mục tiêu năng suất xanh, Mô hình đã áp dụng rất nhiều các công cụ và kỹ thuật. Đặc biệt các công cụ như Đánh giá vòng đời sản phẩm ( LCA- Life cycle assesment), Thiết kế cho môi trường( DfE- Design for Environment), Mua hàng xanh (Green purchasing) và Quản lý chuỗi cung ứng( SCM- Supply Chain Management) có tác động tích cực tới duy trì bền vững chuỗi giá trị nông nghiệp.



**Hình 1 Tổng hợp từ nguồn sách *Hand book of GP của APO (APO 2008)***

*\* Đánh giá vòng đời sản phẩm (LCA- Life cycle assesment)*

Sử dụng đánh giá vòng đời là một công cụ hữu hiệu của GP khi xem xét các tác động môi trường của các quá trình, chu trình sản phẩm và hoạt động kinh tế có thể giảm dòng nguyên liệu thông qua các quá trình, chu trình và hoạt động. Nếu việc giảm dòng nguyên liệu xảy ra mà không làm giảm chất lượng dịch vụ hoặc chất lượng của sản phẩm theo yêu cầu của người tiêu dùng, thì điều đó dẫn đến cải thiện hiệu quả nguyên liệu của các quá trình đó.

Việc áp dụng Đánh giá vòng đời vào quản lý chuỗi cung ứng có ý nghĩa đối với doanh nghiệp nhỏ ngày nay. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ tạo thành một phần của cơ sở rộng lớn trong chuỗi cung ứng cho bất kỳ doanh nghiệp lớn nào. Khi chiến lược kinh doanh của các doanh nghiệp lớn hơn hoặc đa quốc gia hướng tới tính bền vững, các nhà cung cấp nhỏ hơn sẽ bị áp lực phải sửa đổi các phương thức kinh doanh của họ để phù hợp với những nhu cầu này.

*\* Thiết kế cho môi trường (DfE- Design for Environment)*

Thiết kế cho môi trường (DfE) hiện được hiểu là một quá trình thiết kế trong đó các thuộc tính môi trường được coi là một mục tiêu thiết kế chứ không phải là một ràng buộc. “Cách tiếp cận DfE giúp ngành công nghiệp loại bỏ hoặc giảm thiểu tác động môi trường của sản phẩm trong giai đoạn thiết kế. Nó có thể liên quan đến việc giảm độc tính của một sản phẩm, kéo dài tuổi thọ của một sản phẩm, kéo dài tuổi thọ của các vật liệu được sử dụng, cải thiện việc lựa chọn vật liệu và giảm năng lượng và cường độ vật liệu cần thiết để sản xuất, sử dụng và xử lý sản phẩm”(APO 2008)

Điều quan trọng trong DfE là tăng hiệu quả sinh thái tức là giảm tác động môi trường và cải thiện chất lượng sản phẩm. Những thay đổi này lần lượt dẫn đến giảm chi phí và cải thiện lợi nhuận. Ngày nay, càng có nhiều ngành công nghiệp đang thiết kế lại các sản phẩm hiện có. Điều này đang được thực hiện bởi việc sử dụng tăng lượng vật liệu tái chế hoặc tái chế trong sản xuất bằng hai cách là thứ nhất là thay thế các vật liệu độc hại và nguy hiểm bằng các lựa chọn thay thế ít độc hại hoặc không độc hại phù hợp hơn và thứ hai giảm cường độ vật liệu cho một sản phẩm nhất định. Điều này phải được thực hiện trong khi đảm bảo rằng chất lượng của sản phẩm được duy trì hoặc cải thiện.

*\* Mua hàng xanh (Green purchasing)*

Công cụ Mua hàng xanh hướng tới việc ưu tiên mua lại các sản phẩm và vật liệu làm giảm lượng phát thải ra môi trường. Điều này chính là mục tiêu bổ sung vào mục tiêu của hoạt động thông thường về chi phí, cung ứng, công nghệ, chất lượng, sức khỏe và an toàn, cung cấp và giao hàng. Tác

động của Mua hàng xanh cũng giống LCA có ý nghĩa sâu rộng dọc theo chuỗi cung ứng, đặc biệt là đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Mua hàng xanh cần có sự hợp tác từ phía quản lý Nhà nước, tổ chức doanh nghiệp và các cá nhân trong việc xây dựng chính sách mua sắm hỗ trợ sử dụng hàng hóa, dịch vụ nguyên liệu thân thiện với môi trường hơn, và thúc đẩy mua hàng của người tiêu dùng để đòi hỏi hàng hóa và dịch vụ bền vững hơn.

*\* Quản lý chuỗi cung ứng (Supply Chain Management)*

Quản lý hợp tác dọc theo chuỗi cung ứng cung cấp cho mỗi bên liên quan phụ trách một phần thị trường và chia sẻ tiết kiệm chi phí. Điều này có thể bao gồm các công ty, người tiêu dùng, cộng đồng và những người khác. Năng suất xanh khuyến khích cách tiếp cận này như một phương tiện để thực hiện tiết kiệm tài nguyên đáng kể không chỉ ở một trong những bên tham gia mà còn dọc theo toàn bộ chuỗi cung ứng. Cạnh tranh hợp tác có thể được chứng minh là làm tăng giá trị và giảm chi phí cho những bên tham gia.

### **3. THỰC TIỄN TRIỂN KHAI CÁC DỰ ÁN NĂNG SUẤT XANH MỘT SỐ NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM**

#### **3.1. Một số dự án triển khai năng suất xanh trên thế giới**

Trên thế giới có một số các công ty đã đưa chương trình năng suất xanh vào trong quản lý chuỗi cung ứng. Dưới đây là các các doanh nghiệp tại Mỹ đã áp dụng như công ty McDonald, Starbucks, Unilever(APO 2006). Ngoài ra, ở Châu Á, tổ chức APO đã triển khai các hoạt động thúc đẩy triển khai các dự án năng suất xanh tại các nước trong khu vực.

##### ***McDonald's***

Từ năm 2002 đã thiết lập một chương trình thủy sản bền vững và làm việc với nhà cung cấp bao bì của mình. McDonald's hợp tác với năm nhà cung cấp chính để chế biến các nguyên liệu nông nghiệp thành các sản phẩm thực phẩm quan trọng trong thực đơn của hãng - thịt bò, thịt lợn, thịt gà, khoai tây và các mặt hàng bánh. Họ cùng nhau phát triển một công cụ thể điểm cho phép họ theo dõi các tác động môi trường trực tiếp quan trọng

nhất: chất thải rắn, sử dụng năng lượng và tác động của chúng đối với nguồn cung cấp nước và chất lượng không khí.

Thẻ điểm đã được thử nghiệm ở 12 nhà máy ở năm quốc gia. Kết quả chỉ ra rằng điều này đã giúp họ kiểm soát và trong nhiều trường hợp, giảm đáng kể tác động của chúng. McDonald's hiện đang triển khai thẻ điểm cho tất cả các nhà cung cấp của năm loại sản phẩm thực phẩm, bắt đầu từ những nhà cung cấp ở Anh và Úc.

### ***Starbucks***

Starbucks đã phát triển Chương trình Nhà cung cấp Ưu tiên vào năm 2002 để khuyến khích sản xuất hạt cà phê bền vững hơn. Công ty đã làm việc với nhóm phi lợi nhuận Trung tâm Lãnh đạo Môi trường trong Kinh doanh của Tổ chức Bảo tồn Quốc tế để phát triển một bộ Hướng dẫn Tìm nguồn cung ứng Cà phê bao gồm các tiêu chí thực hiện về chất lượng, môi trường và điều kiện xã hội. Để tham gia vào chương trình, các nhà cung cấp nộp đơn đăng ký tài liệu các biện pháp phát triển bền vững của họ đáp ứng các hướng dẫn. Starbucks cung cấp cho người tham gia các ưu đãi tài chính cũng như trạng thái nhà cung cấp ưu tiên. Starbucks yêu cầu một bên thứ ba độc lập xác minh thông tin trong Starbucks yêu cầu một bên thứ ba độc lập xác minh thông tin trong các ứng dụng. Hơn 50 người trồng đã đăng ký tham gia chương trình trong năm đầu tiên.

### ***Unilever***

Unilever đã phát động Sáng kiến Nông nghiệp Bền vững nhằm thúc đẩy các thực hành bền vững hơn cho nông dân, bởi vì hàng hóa nông nghiệp chiếm hơn 2/3 yếu tố đầu vào cho các sản phẩm mang thương hiệu của Unilever. Công ty đã thành lập Ban Cố vấn Nông nghiệp Bền vững gồm các chuyên gia bên ngoài từ các nhóm môi trường, trường đại học và tổ chức nghiên cứu hàng đầu để giúp đưa ra lời khuyên và đánh giá độc lập về Sáng kiến. Với đầu vào của mình, công ty đã tạo ra 10 chỉ số chung về tính bền vững trong nông nghiệp. Công ty đang thử nghiệm thí điểm các chỉ số này với 5 loại cây trồng chủ lực. Các thử nghiệm thí điểm này áp dụng cho các đồn điền trồng chè và dầu cọ thuộc sở hữu và điều hành của Unilever, cũng như hợp đồng với các nông dân sản xuất rau bina, cà chua

và đậu Hà Lan cho Unilever. Các dự án thí điểm trong khuôn khổ Sáng kiến đã giúp nông dân giảm thiểu việc sử dụng thuốc trừ sâu và phân bón hóa học và giảm sử dụng nước. Unilever hiện đang nỗ lực để thu hút thêm nhiều nông dân hợp đồng của mình tham gia chương trình, chia sẻ những phát hiện của mình với các công ty nông nghiệp khác và khuyến khích nông dân hợp đồng của mình mở rộng các thực hành bền vững hơn cho tất cả các loại cây trồng mà họ trồng.

Tại các nước Châu Á, Tổ chức APO đã thúc đẩy các dự án Năng suất xanh. Bảng dưới đây tổng hợp các dự án GP triển khai ở các nước từ năm 2016-2019.

**Bảng 1 Tổng hợp các dự án GP triển khai của các nước APO giai đoạn 2016-2019**

<i>Quốc gia</i>	<i>Năm 2016</i>	<i>Năm 2017</i>	<i>Năm 2018</i>	<i>Năm 2019</i>
Ấn Độ	- Năng lượng sinh khối (Biomass Energy) - Kiểm soát ô nhiễm cho các ngành công nghiệp	- Xử lý nước - Năng lượng mặt trời	- Năng lượng mặt trời - Lưu trữ năng lượng - Xử lý nước	- Xử lý nước thông minh - Hệ thống năng lượng thông minh
Indonesia	- Nhà máy xanh - Năng lượng sinh khối - Kiểm soát ô nhiễm cho các ngành công nghiệp	- Năng lượng tái tạo - Hệ thống lưới siêu nhỏ	- Hệ thống lưới siêu nhỏ - Năng lượng mặt trời	- Lưới vi mô năng lượng mặt trời - Tài nguyên nước - Công nghệ môi trường
Lào	- Năng lượng mặt trời - Hệ thống lưới điện siêu nhỏ	- Năng lượng tái tạo - Hệ thống lưới điện siêu nhỏ	- Hệ thống lưới điện siêu nhỏ - Năng lượng sinh khối - Lưu trữ năng lượng	- Năng lượng mặt trời
Malaysia	- Nhà máy thông minh		- Năng lượng tái tạo - Tái chế	- Tiết kiệm năng lượng - Thành phố thông minh

Philippines	- Năng lượng mặt trời - Hệ thống lưới điện siêu nhỏ	- Năng lượng tái tạo - Hệ thống lưới điện siêu nhỏ		
Singapore	- Nhà máy xanh			
Sri Lanka		- Năng lượng mặt trời - Lưới điện siêu nhỏ - Xử lý nước thải - Xử lý chất thải rắn		
Thailand	- Hệ thống xử lý và quản lý chất thải	- Hệ thống xử lý và quản lý chất thải - Tái chế	- Hệ thống xử lý và quản lý chất thải - Tái chế - Năng lượng mặt trời	- Hệ thống xử lý và quản lý chất thải - Tái chế

(Nguồn: Báo cáo Green Productivity for SDGs, Lin 2020)

### 3.2. Các dự án triển khai năng suất xanh tại Việt Nam

Chương trình Năng suất xanh đầu tiên tại Việt Nam được khởi động từ năm 1998 đến năm 2003, chương trình diễn ra theo ba giai đoạn: Giai đoạn 1: từ năm 1998-1999 tại ba làng, Giai đoạn 2 1999-2000 tại 9 làng và giai đoạn 3 2002-2003 tại 81 làng trong cộng đồng. Chương trình đầu mỗi tổ chức thực hiện là Trung tâm Năng suất Việt nam trực thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng, Bộ Khoa học công nghệ. Kết quả chương trình cho thấy tác động tích cực rất lớn đối với cộng đồng xã hội, góp phần thực hiện chiến lược nông thôn mới của Nhà nước, góp phần đóng góp và duy trì bền vững phát triển kinh tế, xóa đói giảm nghèo cho người dân trong cộng đồng.

Từ năm 2002-2018, mô hình năng suất xanh được triển khai ở các tỉnh Vĩnh Long, Cần Thơ, Đà Nẵng, Bắc Giang, Bà Rịa Vũng Tàu, Tiền Giang...( Bảng 2) kết quả cho thấy tác động đến nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường trong sản xuất nông nghiệp, trong sinh hoạt thông qua truyền thông, tập huấn và mô hình trình diễn. Các đề tài đã tiến hành điều tra, khảo sát, thu thập thông tin về cộng đồng vùng dự án; Đào

tạo và tập huấn nâng cao nhận thức về môi trường; Truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, thiết kế mẫu tờ rơi, pano; phát thanh thường kỳ các bản tin về bảo vệ môi trường, sản xuất nông nghiệp; Xây dựng mô hình và chuyển giao kỹ thuật; xây dựng quy chế bảo vệ môi trường. Các đề tài đều cho thấy kết quả cho thấy hoạt động của dự án rất thiết thực với người dân, được sự ủng hộ và đánh giá cao của người dân ở vùng dự án. Việc nhân rộng mô hình của dự án cho các nơi khác là hoàn toàn có thể.

**Bảng 2: Tổng hợp nhiệm vụ nghiên cứu về năng suất xanh từ năm 2000 đến nay**

STT	Tên nhiệm vụ	Kết quả nhiệm vụ
1	Ứng dụng chương trình năng suất xanh ấp Phú Thành - xã Tân Phú - huyện Tam Bình tỉnh Vĩnh Long năm 2000 (Trung tâm Năng suất Việt Nam, 2000).	Nâng cao nhận thức về vấn đề bảo vệ môi trường và trách nhiệm của cá nhân đối với vấn đề bảo vệ môi trường trong cộng đồng dân cư. Giải quyết một số vấn đề về sản xuất và môi trường cấp thiết trong nông thôn như: nâng cao năng suất, cải thiện chất lượng sản phẩm nông nghiệp, xây dựng các mô hình kinh tế tổng hợp theo xu hướng hiệu quả, bền vững, gắn sản xuất với bảo vệ môi trường sinh thái địa phương. Nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân thông qua tăng thu nhập và cải thiện môi trường sống nông thôn. Tạo ra chương trình điềm để tham quan học tập, rút kinh nghiệm nhân rộng và phổ biến trong tỉnh.
2	Triển khai mô hình năng suất xanh cho phát triển kinh tế xã hội và bảo vệ môi trường tại ấp Định Phước, xã Định Môn, huyện Ô Môn và ấp 4, thị trấn Long Mỹ, huyện Long Mỹ, Cần Thơ (Lê Quang Minh, 2003)	Thành lập nhóm năng suất xanh; thực hiện các giải pháp năng suất xanh; giám sát và đánh giá kết quả mô hình năng suất xanh và bảo vệ môi trường.
3	Xây dựng mô hình năng suất xanh tại xóm Thành Lập - Xã Hồng Tiến - Huyện Phó Yên - tỉnh Thái Nguyên (Phạm Văn Tân, 2003)	Xây dựng các mô hình ứng dụng TBKT phục vụ việc nâng cao năng suất và giảm thiểu ô nhiễm môi trường : Mô hình hầm khí Biogas với công nghệ nắp bằng vật liệu Composite nhằm tận dụng năng lượng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường; mô hình bếp đun cải tiến; Mô hình xử lý rác thải; Mô hình trồng nấm ăn và nấm linh chi; Mô hình sản xuất rau an toàn.



4	<p>Áp dụng mô hình năng suất xanh cho phát triển kinh tế-xã hội và bảo vệ môi trường trong cộng đồng dân cư tại thôn Yên Nê 2 - xã Hoà Tiến, huyện Hoà Vang, thành phố Đà Nẵng (Châu Thanh Nam, Ngô Hồng Minh; Nguyễn Thị Mỹ Linh, 2004)</p>	<p>Xây dựng chương trình và thực hiện đào tạo đội ngũ nòng cốt tại địa phương trong việc thực hiện chương trình Năng suất xanh; Tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường; Tổ chức các lớp tập huấn về Năng suất xanh và các vấn đề môi trường, ngành nghề phù hợp với địa phương. Nghiên cứu và áp dụng một số mô hình khả thi phù hợp với từng địa phương để giải quyết các vấn đề môi trường bức xúc trong nông thôn; Hướng dẫn và chuyển giao kỹ thuật, công nghệ các mô hình Năng suất xanh cho các hộ dân để phát triển một số ngành nghề phù hợp ở địa phương</p>
5	<p>Mô hình làng năng suất xanh tỉnh Bắc Giang (Nguyễn Văn Xuất, 2005)</p>	<p>Xây dựng mô hình giúp thay đổi nhận thức về các tập quán canh tác và lối sống. Những nhận thức, lối sống cũ, lạc hậu dần được thay thế bằng những nhận thức và các tiến bộ khoa học kỹ thuật mới. Đánh giá kết quả của mô hình trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống ở nông thôn</p>
6	<p>Nhân rộng mô hình năng suất xanh và cải thiện môi trường dân cư xã Phước Hải, huyện Đất Đỏ, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu (Nguyễn Kim Thanh, 2005)</p>	<p>Trình bày điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội xã Phước Hải, huyện Đất Đỏ, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu. Giới thiệu giải pháp thực hiện sau khi dự án triển khai. Xây dựng mô hình thu gom và vận chuyển rác và thiết kế hố xí hợp vệ sinh. Giới thiệu kết quả triển khai mô hình</p>
7	<p>Ứng dụng mô hình năng suất xanh quy mô một ấp trong đê bao vùng lũ, tỉnh Tiền Giang (Nguyễn Văn Re, 2006)</p>	<p>Mô hình Năng suất xanh tại ấp Thới đã mang lại những lợi ích rất thiết thực cho cộng đồng dân cư, giải quyết và đưa ra hướng giải quyết một số vấn đề về môi trường như: nước sạch, chất thải rắn, phân người và động vật, tự làm và sử dụng phân bón hữu cơ, chăn nuôi theo phương pháp Năng suất xanh.</p>
8	<p>Xây dựng mô hình năng suất xanh tại xã Đắk Rinh, huyện KonPlong, tỉnh Kon Tum (Huỳnh Phúc Viên, 2007)</p>	<p>Trình bày khái niệm năng suất xanh, phương pháp luận năng suất xanh; Đánh giá hiện trạng kinh tế - xã hội và môi trường xã Đắk Rinh; Trình bày quá trình triển khai dự án trên cơ sở phương pháp luận năng suất xanh, kết quả thực hiện mô hình chuồng bò, hố xí, nước tự chảy, hố ủ phân composting, lúa DR2; Phân tích những thuận lợi, khó khăn khi triển khai dự án và đề xuất những kinh nghiệm về lựa chọn địa bàn, mô hình, công nghệ, hộ nông dân, bồi dưỡng kỹ thuật viên cơ sở và công tác viên tại chỗ, phương thức chuyển giao, phối hợp trong quá trình triển khai dự án</p>

9	<p>Nhân rộng mô hình Năng suất xanh tại cộng đồng dân cư xã Tóc Tiên, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu (Nguyễn Văn Hùng, 2007)</p>	<p>Trình bày đặc điểm tự nhiên và kinh tế xã hội của địa bàn xã Tóc Tiên, huyện Tân Thành. Đánh giá chung về kết quả thực hiện mô hình Năng suất xanh. Đề xuất các biện pháp thực hiện và rút ra bài học kinh nghiệm.</p>
10	<p>Nghiên cứu triển khai áp dụng mô hình năng suất xanh cho phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường trong cộng đồng dân cư xã Nậm Tăm, huyện Sin Hồ, tỉnh Lai Châu (Ngô Thanh Hùng, 2008)</p>	<p>Đào tạo và phát triển nhóm Năng suất xanh tại 7 bản thuộc xã Nậm Tăm, nhóm sẽ thực hiện và hướng dẫn kỹ thuật cho người dân trên địa bàn xã; Đề xuất giải pháp Năng suất xanh tại các bản có sự tham gia của người dân để tăng năng suất trong cộng đồng dân cư và bảo vệ môi trường; Hướng dẫn kỹ thuật cho bà con nông dân trong cộng đồng thực hiện các hoạt động của dự án Năng suất xanh để tăng năng suất và bảo vệ môi trường; Chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ nhằm nâng cao năng suất một số cây trồng nông nghiệp, góp phần tăng thu nhập, xóa đói giảm nghèo trên địa bàn xã</p>
11	<p>Triển khai mở rộng mô hình cộng đồng tham gia bảo vệ môi trường nông thôn tỉnh Hải Dương (Phạm Văn Bình, 2011)</p>	<p>Xây dựng mô hình cộng đồng tham gia bảo vệ môi trường, thành lập 3 nhóm Năng suất xanh, 3 tổ tuyên truyền và kiện toàn 13 tổ thu gom rác thải ở 3 xã. Xây dựng 3 bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh</p>
12	<p>Nghiên cứu các giải pháp phát triển và duy trì năng suất xanh trong khu vực nông nghiệp, nông thôn huyện Củ Chi, TP. Hồ Chí Minh (Hoàng Khánh Hòa, 2015)</p>	<p>Nghiên cứu lý thuyết cách tiếp cận năng suất xanh và tổng kết kinh nghiệm về thực hành năng suất xanh ở nước ngoài và Việt Nam. Khảo sát, điều tra tình hình phát triển kinh tế - xã hội và thực tế áp dụng năng suất xanh ở huyện Củ Chi. Nghiên cứu thử nghiệm về phát triển một số nhóm mô hình năng suất xanh tiêu biểu tại một số địa phương thuộc huyện Củ Chi. Tổng hợp kết quả thực nghiệm và đề xuất các giải pháp phát triển và duy trì năng suất xanh khu vực nông nghiệp/nông thôn thuộc huyện Củ Chi, thành phố Hồ Chí Minh.</p>
13	<p>Nghiên cứu đề xuất giải pháp xây dựng làng năng suất xanh phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc (Trịnh Đình Mao, 2018)</p>	<p>Xây dựng khung lý thuyết về năng suất xanh          Nghiên cứu, đánh giá thực trạng phát triển kinh tế - xã hội cấp xã trên địa bàn tỉnh.          Khảo sát, đánh giá thực trạng phát triển sản xuất đối với một số ngành nghề gắn với bảo vệ môi trường nông thôn.          Nghiên cứu, phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm gắn với bảo vệ môi trường một số ngành nghề chính ở khu vực nông thôn.</p>

		<p>Nâng cao nhận thức về phát triển sản xuất theo hướng năng suất xanh đảm bảo phát triển bền vững cho cán bộ, hội viên nông dân tiêu biểu của 9/9 huyện, thành phố.</p> <p>Hỗ trợ xây dựng cơ sở sản xuất vệ sinh an toàn thực phẩm đối với một số ngành nghề chính tại 3 xã đại diện 3 vùng miền trong tỉnh.</p> <p>Đề xuất giải pháp thực hiện năng suất xanh trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc.</p>
--	--	---

Thực tiễn cho thấy việc áp dụng mô hình Năng suất xanh tại Việt nam đã cho rất kết quả tích cực và được đón nhận ở các tỉnh thành trên cả nước bước đầu góp phần thúc đẩy mục tiêu phát triển bền vững qua việc bảo vệ môi trường sống cộng đồng, tuy nhiên kết quả còn khá khiêm tốn, phạm vi nhỏ hẹp trong phạm vi khu vực dự án. Do đó phạm vi ứng dụng mô hình Năng suất xanh trên thực tiễn cần mở rộng và chú trọng trên nhiều lĩnh vực khác, đặc biệt cho chuỗi giá trị nông nghiệp. Hiện nay, trong bối cảnh cuộc cách mạng 4.0, những nghiên cứu việc ứng dụng các công nghệ vào mô hình Năng suất xanh sẽ tạo thêm hiệu quả, tác động lớn cho các khu vực áp dụng nói chung hay cho chuỗi giá trị nông nghiệp nói riêng rất cần thêm các nghiên cứu và triển khai để mở rộng phạm vi ứng dụng mô hình năng suất xanh này. Tuy nhiên việc thúc đẩy và triển khai này cần có những hoạt động từ phía các chủ thể của nền kinh tế như Nhà nước, tổ chức doanh nghiệp và các cá nhân.

#### **4. NHỮNG KHUYẾN NGHỊ VỀ NĂNG SUẤT XANH TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH THỨC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP**

##### **4.1. Quản lý Nhà nước về năng suất xanh**

Thực tế kết quả chương trình trên về Năng suất xanh đã nổi bật vai trò quản lý Nhà nước đối với việc thúc đẩy chương trình phát triển Năng suất xanh tại Việt Nam, thúc đẩy mục tiêu trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam trong giai đoạn hiện tại và tương lai về phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo.

Vai trò của Nhà nước về năng suất xanh cần thể hiện qua các điểm sau:

- Định hướng phát triển kinh tế cân bằng lợi ích môi trường đảm bảo phát triển bền vững cộng đồng, xã hội. Ở Việt Nam, trong Quyết định số 1322/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình quốc gia hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa giai đoạn 2021 - 2030 đã đưa năng suất xanh là một trong giải pháp cần nghiên cứu, ứng dụng trong giai đoạn tới.

- Về cơ chế, chế định: Xây dựng, ban hành, thực thi và bảo vệ hoạt động mang lại tích cực đến môi trường nhằm đẩy mạnh các tổ chức, cá nhân kinh tế xã hội cân bằng lợi ích kinh tế và lợi ích môi trường. Đồng thời Nhà nước thực hiện chức năng với sự giám sát của toàn xã hội.

- Hỗ trợ công tác tuyên truyền về năng suất xanh, đảm bảo xã hội nhận thức đúng và đi theo đúng hướng đề ra trong các chiến lược kinh tế xã hội.

- Hình thành các tổ chức đầu mối, mạng lưới chuyên gia nhằm nghiên cứu, phát triển ứng dụng công nghệ năng suất xanh trong cộng đồng kinh tế xã hội hướng tới duy trì bền vững chuỗi giá trị nông nghiệp, nền kinh tế xanh.

- Thúc đẩy và hỗ trợ các hoạt động ứng dụng công nghệ, hình thành văn hóa năng suất xanh cho các tổ chức và cá nhân cộng đồng Việt Nam.

#### **4.2. Năng suất xanh đối với tổ chức**

Đối với các tổ chức, năng suất xanh là chiến lược nâng cao năng suất đồng thời đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường của tổ chức như: giảm thiểu ô nhiễm, sử dụng hiệu quả các nguồn lực. Năng suất xanh được coi là một trong những công cụ cải tiến năng suất và chất lượng cho tổ chức không những giúp tổ chức dừng lại vấn đề bảo vệ môi trường mà còn giúp các tổ chức cải thiện các lãng phí về năng suất chất lượng, giảm thiểu chi phí, tăng năng lực cạnh tranh trên thị trường. Năng suất xanh áp dụng cho các tổ chức trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ thông qua các công cụ cải tiến như 5S, 3 R, Lean, MFCA, TPM, SQC, TQM... và các tiêu chuẩn hệ thống quản lý như ISO 9001(Hệ thống quản lý chất lượng), ISO 14001( Hệ thống quản lý môi trường), ISO 50001( hệ thống quản lý năng lượng),...

Đề thúc đẩy và phát huy hiệu quả năng suất xanh trong doanh nghiệp trong chuỗi giá trị nông nghiệp, vai trò của các tổ chức cần tập trung vào mấy điểm như sau:

- Nâng cao nhận thức của toàn bộ lãnh đạo, cán bộ về năng suất xanh, vai trò và sự cần thiết áp dụng năng suất xanh cho tổ chức. Đưa năng suất xanh vào định hướng chiến lược phát triển lâu dài của tổ chức nhằm duy trì sự bền vững của tổ chức.

- Tăng cường áp dụng năng suất xanh, ứng dụng các công nghệ vào các hoạt động sản xuất kinh doanh, hoạt động quản lý của tổ chức nhằm tối đa hóa mục tiêu kết quả đầu ra đồng thời lợi ích môi trường và giảm thiểu các lãng phí.

- Tham khảo và học hỏi các kinh nghiệm của các tổ chức trên thế giới cũng như trong nước có các thực hành tốt về hoạt động năng suất xanh nhằm mở rộng và phát triển ứng dụng các hoạt động này trong tổ chức.

- Tổ chức phải là cầu nối lan tỏa các lợi ích của năng suất xanh cho các bên liên quan, các bên tham gia chuỗi cung ứng để tạo nên cộng đồng các tổ chức nhằm mục đích phát triển bền vững kinh tế.

- Đề xuất các sáng kiến với cơ quan nhà nước nhằm thúc đẩy cũng như tháo gỡ các vướng mắc trong thực tiễn áp dụng năng suất xanh tại doanh nghiệp.

### **4.3. Năng suất xanh với các cá nhân, hộ gia đình**

Qua chương trình phát triển Năng suất xanh trong cộng đồng có thể thấy rõ đây là một trong chủ thể rất quan trọng trong tiến trình phát triển năng suất xanh ở quốc gia. Các hành vi của cá thể, hộ gia đình tác động rất lớn đến môi trường sống, chất lượng cuộc sống của chính bản thân họ và cộng đồng xung quanh. Hiện nay dưới sự lãnh đạo của Đảng theo nền xã hội chủ nghĩa, các cá nhân và hộ gia đình đều có quyền tham gia phát triển kinh tế của riêng mình. Do đó để thúc đẩy năng suất xanh trong cộng đồng thì cần tăng cường vai trò của các cá nhân và hộ gia đình thì cần xác định mấy điểm quan trọng như sau:

- Tăng cường nhận thức về năng suất xanh, vai trò và sự cần thiết áp dụng năng suất xanh đối với từng cá thể, hộ gia đình góp phần bảo vệ chính bản thân, bảo vệ môi trường sống của cộng đồng.

- Mỗi cá nhân cần nhận thức và coi hành động vì môi trường là trách nhiệm của chính bản thân trong xã hội, tầm quan trọng của bảo vệ môi trường sẽ tương đương với sự theo đuổi các lợi ích kinh tế và bản thân.

- Các cá nhân cần tuân thủ theo luật pháp của Nhà nước nhằm bảo vệ môi trường.

- Mỗi người là cầu nối lan tỏa thông điệp về bảo vệ môi trường xung quanh.

- Mỗi cá nhân là một giám sát cho chương trình bảo vệ môi trường của Chính phủ.

- Cần tuyên truyền, lên án các hành vi hủy hoại môi trường, hy sinh lợi ích môi trường để đổi lấy lợi ích về kinh tế.

## **KẾT LUẬN**

Ứng dụng mô hình Năng suất xanh vào duy trì phát triển bền vững chuỗi giá trị nông nghiệp là một trong những sáng kiến thúc đẩy mục tiêu phát triển bền vững toàn cầu SGDs. Trong bối cảnh chuyển đổi số Năng suất xanh được tiếp thêm sức mạnh thúc đẩy mạnh mẽ hơn mục tiêu phát triển bền vững kinh tế, chuỗi giá trị nông nghiệp. Tuy nhiên việc áp dụng Năng suất xanh cần được quan tâm hơn nữa trong thời gian tới với sự đồng hành của cả ba chủ thể nền kinh tế Nhà nước, tổ chức, cá nhân sẽ góp phần tạo dựng phong trào Năng suất xanh quốc gia.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Trung tâm năng suất Việt Nam. 2006. Green Productivity and Integrated Community Development-The Vietnam Experience 1. Asian Productivity Organization. 54 tr.

Nguyễn Văn. 2006. Ứng Dụng Mô Hình Năng Suất Xanh Quy Mô Một Ấp Trong Đê Bao Vùng Lũ, Tiền Giang.

- Sáu, Bùi Văn. 2000. Ứng Dụng Chương Trình Năng Suất Xanh Áp Phú Thành - Xã Tân Phú - Huyện Tam Bình Tỉnh Vĩnh Long.
- Trịnh Đình Mao. 2018. Nghiên Cứu Đề Xuất Giải Pháp Xây Dựng Làng Năng Suất Xanh Phát Triển Kinh Tế Xã Hội Trên Địa Bàn Tỉnh Vĩnh Phúc, Bình Phước.
- Nguyễn Văn Xuất. 2005. Mô Hình Làng Năng Suất Xanh Tỉnh Bắc Giang, Bắc Giang.
- Phạm Văn Bình. 2011. Triển Khai Mở Rộng Mô Hình Cộng Đồng Tham Gia Bảo vệ Môi Trường Nông Thôn Tỉnh Hải Dương.
- Phạm Văn Tân. 2003. Xây Dựng Mô Hình Năng Suất Xanh Tại Xóm Thành Lập - Xã Hồng Tiến - Huyện Phở Yên - Tỉnh Thái Nguyên.
- Ngô Thanh Hùng. 2008. Nghiên Cứu Triển Khai Áp Dụng Mô hình Năng Suất Xanh Cho Phát Triển Kinh Tế - Xã Hội và Bảo vệ Môi Trường Trong Cộng Đồng Dân Cư Xã Nậm Tăm, Huyện Sìn Hồ, Tỉnh Lai Châu.
- Lê Quang Minh. 2003. Đề tài “Triển Khai Mô Hình Năng Suất Xanh Cho Phát Triển Kinh Tế Xã Hội và Bảo vệ Môi Trường Tại Ấp Định Phước, Xã Định Môn, Huyện Ô Môn và Ấp 4, Thị Trấn Long Mỹ, Cần Thơ”.
- Huỳnh Phúc Viên. 2007. Xây Dựng Mô Hình Năng Suất Xanh Tại Xã Đắc Rinh, Huyện KonPlong. Kon Tum.
- Hung, Nguyen van. 2007. Nhân Rộng Mô Hình Năng Suất Xanh Tại Cộng Đồng Dân Cư Xã Tóc Tiên, Huyện Tân Thành, Tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu.
- Hoàng Khánh Hòa. 2015. Nghiên Cứu Các Giải Pháp Phát Triển và Duy Trì Năng Suất Xanh Trong Khu Vực Nông Nghiệp, Nông Thôn Huyện Củ Chi, Tp. Hồ Chí Minh.
- Châu Thanh Nam, Ngô Hồng Minh; Nguyễn Thị Mỹ Linh. 2004. Áp Dụng Mô Hình Năng Suất Xanh Cho Phát Triển Kinh Tế-Xã Hội và Bảo vệ Môi Trường Trong Cộng Đồng Dân Cư Tại Thôn Yên Nê 2 - Xã Hoà Tiến - Huyện Hoà Vang - Thành Phố Đà Nẵng.
- Albers, A., & Meboldt, M. (2006). A new approach in product development, based on systems engineering and systematic problem solving.
- APO (2008). Green Productivity and Green Supply Chain Manual Asian Productivity Organization Tokyo, 155 tr.
- APO(2006). Handbook on Green Productivity. Asian Productivity Organization, 341tr.
- Balogun, A.L., et al. 2020, Assessing the Potentials of Digitalization as a Tool for Climate Change Adaptation and Sustainable Development in Urban Centres, Sustainable Cities and Society, Volume 53.

- Chun-hsu, Lin and K.D, Bhardwaj. 2020. Green productivity for SDGs review of emerging and priority needs, 36 tr.
- Demartini, M., et al. 2019. "Digitalization Technologies for Industrial Sustainability." *Procedia Manufacturing* 33:264-71. doi: 10.1016/J.PROMFG.2019.04.032.
- Esmailian, B., et al. 2020. "Blockchain for the Future of Sustainable Supply Chain Management in Industry 4.0." *Resources, Conservation and Recycling* 163:105064. doi: 10.1016/J.RESCONREC.2020.105064.
- Goralski, MA., et al. 2020. "Artificial Intelligence and Sustainable Development." *The International Journal of Management Education* 18(1):100330. doi: 10.1016/J.IJME.2019.100330.
- Khandelwal, C. et al. 2021. Agriculture Supply Chain Management: A Review (2010-2020). *Materials Today: Proceedings*, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.06.193>.
- Mastilo, Z. 2017. "Impact of Digital Growth in Modern Business." *Business and Management Studies* 3(4). doi: 10.11114/bms.v3i4.2650.
- Matzner, M. et al. 2018. Digital Transformation in Service Management. *Journal of Service Management Research*, Isuse 02-02.
- Najm A., and Ghaleb A. el Refae. 2014. "Rethinking Productivity." *International Journal of Research in Advent Technology* 2(6).
- UNIDO (2011). Pro-poor Value Chain Development: 25 guiding questions for designing and implementing agroindustry projects. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Vienna, Austria.
- Vial, G. 2019. "Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda." *The Journal of Strategic Information Systems* 28(2):118-44. doi: 10.1016.



**Phần 2. THỊ TRƯỜNG NÔNG SẢN,  
CHÍNH SÁCH VÀ CÁC RÀO CẢN KỸ THUẬT  
ĐỐI VỚI THƯƠNG MẠI HÀNG NÔNG SẢN**

# **Hiệp định vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn dịch bệnh động, thực vật (WTO/SPS): cơ hội và thách thức đối với Việt Nam**

**Lê Thanh Hoà, Ngô Xuân Nam, Vũ Thị Hải Yến**  
*Văn phòng SPS Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

## **1. LỜI MỞ ĐẦU**

Bài viết này giới thiệu một cách đầy đủ nội dung cơ bản của Hiệp định về Áp dụng các Biện pháp Vệ sinh An toàn Thực phẩm và Kiểm dịch Động Thực vật (thường được gọi là ‘Hiệp định SPS’) của Tổ chức Thương mại thế giới (WTO). Tất cả các quốc gia khi là thành viên của WTO phải tuân thủ Hiệp định SPS. Chương này cho thấy tại sao hiểu biết về Hiệp định SPS lại là quan trọng đối với tất cả những người quan tâm đến thương mại quốc tế về các mặt hàng nông sản.

Hiệp định SPS chủ yếu nói về sức khỏe và thương mại quốc tế. Thương mại quốc tế đã phát triển không ngừng trong 50 năm qua. Chính nó đã làm tăng sự lưu thông hàng hoá có khả năng ẩn chứa các rủi ro tới sức khỏe. Hiệp định SPS ghi nhận nhu cầu tự bảo vệ mình của các nước thành viên WTO trước các rủi ro qua xâm nhập của sâu hại và dịch bệnh, nhưng đồng thời cũng tìm cách giảm thiểu bất kỳ tác động tiêu cực nào của các biện pháp SPS tới thương mại.

Khía cạnh sức khỏe trong Hiệp định SPS được hiểu là các thành viên WTO có thể bảo vệ đời sống hoặc sức khỏe con người, động vật và thực vật bằng việc áp dụng các biện pháp kiểm soát các rủi ro liên quan đến hàng hoá nhập khẩu. Những biện pháp này thường là những biện pháp kiểm dịch hay những yêu cầu về an toàn thực phẩm. Những biện pháp mà các nước thành viên WTO áp dụng có thể chia thành: Vệ sinh an toàn thực phẩm (liên quan đến đời sống hay sức khoẻ con người) và an toàn dịch bệnh động thực vật (Liên quan đến sức khoẻ hay đời sống của động vật và thực vật). Những biện pháp đó thường được gọi là các biện pháp SPS.

## **2. TỔNG QUAN VỀ HIỆP ĐỊNH VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM VÀ AN TOÀN DỊCH BỆNH ĐỘNG, THỰC VẬT (WTO/SPS)**

### **2.1. Hội nhập WTO và cam kết thực thi Hiệp định SPS**

#### **2.1.1. Hội nhập WTO<sup>(1)</sup>**

WTO là viết tắt của Tổ chức Thương mại Thế giới (World Trade Organization). WTO được thành lập ngày 1/1/1995, kế tục và mở rộng phạm vi điều chỉnh thương mại quốc tế của khung khổ tiền thân là GATT - Hiệp định chung về Thuế quan Thương mại. GATT ra đời sau Chiến tranh Thế giới lần thứ II, khi mà trào lưu hình thành hàng loạt cơ chế đa biên điều tiết các hoạt động hợp tác kinh tế quốc tế đang diễn ra sôi nổi, điển hình là Ngân hàng Quốc tế Tái thiết và Phát triển, thường được biết đến như là Ngân hàng Thế giới (World Bank) và Quỹ tiền tệ Quốc tế (IMF) ngày nay.

Với ý tưởng hình thành những nguyên tắc, thể lệ, luật chơi cho thương mại quốc tế khắc phục tình trạng hạn chế, ràng buộc các hoạt động này phát triển, 23 nước sáng lập GATT đã cùng một số nước khác tham gia Hội nghị về thương mại và việc làm và dự thảo Hiến chương La Havana để thành lập Tổ chức Thương mại Quốc tế (ITO) với tư cách là một tổ chức chuyên môn về thương mại quốc tế của Liên Hiệp Quốc. Tuy nhiên do một số quốc gia gặp khó khăn trong phê chuẩn hiến chương, nên việc hình thành lập Tổ chức thương mại Quốc tế (ITO) đã không thực hiện được. Mặc dù vậy, kiên trì mục tiêu đã định, và với kết quả đáng khích lệ đã đạt được ở vòng đàm phán thuế quan đầu tiên là 45.000 ưu đãi về thuế áp dụng giữa các bên tham gia đàm phán, chiếm khoảng 1/5 tổng lượng thương mại thế giới, 23 nước sáng lập đã cùng nhau ký hiệp định chung về Thuế quan và Thương mại (GATT), chính thức có hiệu lực vào 1/1948.

Từ đó tới 1995, GATT đã tiến hành 8 vòng đàm phán chủ yếu về thuế quan. Tuy nhiên, từ thập kỷ 70 và đặc biệt từ sau vòng Uruguay (1986-1994) do thương mại quốc tế không ngừng phát triển, nên GATT đã mở rộng diện hoạt động, đàm phán không chỉ về thuế quan mà còn tập trung xây dựng các hiệp định hình thành các chuẩn mực, luật chơi điều tiết các hàng rào phi quan thuế, về thương mại dịch vụ, quyền sở hữu trí tuệ, các biện pháp đầu tư có liên quan tới thương mại, về thương mại hàng nông sản, hàng dệt may, về cơ chế giải quyết tranh chấp. Với phạm vi của hệ

thống thương mại đa biên được mở rộng, nên Hiệp định chung về Thuế quan và Thương mại (GATT) vốn chỉ là một thỏa thuận có nội dung hạn chế và tập trung ở thương mại hàng hóa đã tỏ ra không còn thích hợp. Do đó, ngày 15/4/1994, tại Marrakesh (Maroc), các bên đã kết thúc hiệp định và thành lập Tổ chức thương mại Thế giới (WTO) nhằm kế tục và phát triển sự nghiệp GATT. WTO chính thức được thành lập độc lập với hệ thống Liên Hợp Quốc và đi vào hoạt động từ 1/1/1995.

Các quốc gia mong muốn gia nhập WTO, phải hoàn tất 3 nhóm nhiệm vụ, cụ thể:

(i) Rà soát, so sánh nội dung các văn bản luật hiện có (đặc biệt là các nội dung có liên quan đến rào cản thuế quan và phi thuế quan) của nước mình với các Hiệp định của WTO, để quốc gia xin gia nhập bổ sung, điều chỉnh hoặc xây dựng mới và ban hành hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của nước mình đảm bảo tính tương đương với quy định của WTO;

(ii) Hội nghị đa phương với tất cả các nước thành viên WTO về nội dung các văn bản quy phạm pháp luật và thảo luận về hài hòa quy định và các dòng thuế của quốc gia xin gia nhập WTO với các dòng thuế theo quy định của WTO;

(iii) Hội nghị song phương với từng quốc gia thành viên (có yêu cầu đàm phán) nhằm hài hòa lợi ích với quốc gia yêu cầu đàm phán với lợi ích của quốc gia xin gia nhập WTO. Để hoàn tất 3 yêu cầu nói trên, các quốc gia xin gia nhập WTO cần khoảng thời gian từ 5 năm đến 15 năm.

Với Việt Nam, tháng 8 năm 1995 sau khi Hoa Kỳ chính thức bỏ cấm vận với Việt Nam, tiến trình hội nhập vào nền kinh tế khu vực và thế giới bắt đầu với việc Việt Nam gia nhập Hiệp hội các nước Đông Nam Á và nộp đơn gia nhập Tổ chức Thương mại thế giới (WTO). Và sau hơn 13 năm đàm phán gia nhập WTO, trải qua 13 lần đàm phán đa phương và đàm phán song phương với 28 quốc gia có đề nghị, ngày 11/1/2007, Việt Nam đã chính thức trở thành thành viên thứ 150 của WTO mở ra trang mới cho quá trình hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới.

### ***2.1.2. Lịch sử ra đời của Hiệp định SPS <sup>(2)</sup>***

Hiệp định SPS của WTO được ra đời dựa trên các quy tắc trước đó của GATT (1947) đối với việc sử dụng các biện pháp SPS\*).

(\*) Cụ thể, điều I của GATT - điều khoản Tối Huệ quốc, yêu cầu phải đối xử không phân biệt các sản phẩm nhập khẩu từ các nhà cung cấp nước ngoài khác nhau; điều III- yêu cầu các sản phẩm nhập khẩu được đối xử không kém thuận lợi hơn so với hàng hóa trong nước; hơn thế GATT 1947 cũng quy định một ngoại lệ, điều XX(b) mà các quốc gia thành viên được phép áp dụng biện pháp “cần thiết để bảo vệ sức khỏe con người, động vật hoặc thực vật” miễn là những biện pháp này không vô căn cứ, không phân biệt đối xử giữa các quốc gia với nhau và cũng không phải là một hạn chế trá hình đối với thương mại.

Trong vòng đàm phán Tokyo (1974-1979), Hiệp định đầu tiên về những rào cản kỹ thuật trong thương mại đã được đàm phán (chính thức gọi là “Luật Tiêu chuẩn”). Luật Tiêu chuẩn bao gồm tất cả các rào cản kỹ thuật bao gồm các biện pháp an toàn thực phẩm và sức khỏe động, thực vật như quy định về dư lượng thuốc trừ sâu, yêu cầu kiểm tra và ghi nhãn. Chính phủ các thành viên đã ký Luật Tiêu chuẩn (1979) thống nhất sử dụng tiêu chuẩn quốc tế có liên quan (ví dụ như “đối với an toàn thực phẩm thì sử dụng Codex Alimentarius), trừ khi họ cho rằng các tiêu chuẩn này không bảo vệ tốt sức khỏe con người. Các thành viên cũng đồng ý thông báo cho các quốc gia thành viên khác thông qua Ban thư ký GATT về bất kỳ quy chuẩn nào không dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế. Và Luật tiêu chuẩn bao gồm các điều khoản để giải quyết tranh chấp thương mại phát sinh từ việc sử dụng các biện pháp an toàn thực phẩm và hạn chế kỹ thuật khác.

Tới vòng đàm phán Uruguay, động lực cho việc đàm phán Hiệp định SPS đến từ 2 yếu tố. Thứ nhất, Luật Tiêu chuẩn được xem là không thể giúp tránh căng thẳng ngày càng gia tăng giữa các đối tác thương mại lớn như Mỹ và EU. Luật Tiêu chuẩn chỉ là một thỏa thuận riêng biệt từ Hiệp định GATT bởi chỉ có khoảng một nửa các bên thành viên tham gia ký kết Luật này. Hệ thống giải quyết tranh chấp dựa trên sự đồng thuận khiến các phán quyết liên quan đến tranh chấp về các biện pháp kiểm dịch động, thực vật khó được thông qua. Thứ hai, người ta dự đoán rằng các biện pháp SPS sẽ được sử dụng thường xuyên hơn cho mục đích bảo hộ.

Để khắc phục những khiếm khuyết này, những quy định đa phương về việc sử dụng các hàng rào kỹ thuật đã được hiệu chỉnh lại, mở rộng và tăng cường trong Vòng Uruguay 1986-1994. Bộ Luật Tiêu chuẩn được viết lại để sửa chữa một số khiếm khuyết và điều có ý nghĩa hơn nữa là thương thuyết một thỏa thuận riêng nhằm điều chỉnh những biện pháp về vệ sinh và vệ sinh thực vật. Hiệp định về Các biện pháp vệ sinh an toàn thực phẩm và kiểm dịch động thực vật (Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures - SPS) ra đời bắt đầu có hiệu lực vào ngày 1-1-1995. Hiệp định SPS nêu ra những quy định được thiết kế để ngăn ngừa tình trạng lạm dụng các quy định về an toàn và sức khỏe như là những phương tiện không minh bạch nhằm bảo vệ các nhà sản xuất trong nước. (Josling, Robert và Orden 2004). Việc thông qua Hiệp định về các Biện pháp an toàn thực phẩm và kiểm dịch động, thực vật của WTO (Hiệp định SPS) là nhằm tạo khung khổ pháp lý chung cho vấn đề này. Hiệp định đưa các nguyên tắc và điều kiện mà các nước thành viên WTO phải tuân thủ khi ban hành và áp dụng các biện pháp SPS để cân bằng các lợi ích thương mại giữa các quốc gia thành viên WTO.

Thực tế cho thấy, kể từ khi Hiệp định SPS ra đời đến nay, việc đàm phán các cam kết về áp dụng các biện pháp vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn bệnh dịch động, thực vật đang trở thành một trong các yêu cầu tất yếu trong mỗi Hiệp định Thương mại tự do, thể hiện tầm quan trọng và phức tạp của các biện pháp SPS trong thương mại quốc tế dưới góc độ mức độ quan tâm và quan điểm lợi ích riêng của từng quốc gia.

### ***2.1.3. Cam kết thực thi toàn diện Hiệp định SPS của Việt Nam khi gia nhập WTO<sup>(3)</sup> và sự ra đời của Văn phòng SPS Việt Nam***

Trong khuôn khổ của tiến trình đàm phán gia nhập WTO, từ những phiên đầu tiên đến Phiên 5, Ban công tác về việc Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO), Việt Nam đã minh bạch hoá và làm rõ chính sách thương mại, trong đó có chính sách về nông nghiệp và vệ sinh kiểm dịch động thực vật để thực hiện Hiệp định Nông nghiệp (AOA) và Hiệp định SPS.

Từ phiên 6, Việt Nam đã xây dựng Chương trình hành động thực hiện Hiệp định SPS. Trong Chương trình hành động và các cam kết về SPS, Việt

Nam đã nhiều lần đề nghị các nước thành viên WTO căn cứ vào Điều 14 (Điều khoản cuối cùng) và Khoản 3, Điều 10 để cho phép Việt Nam được hưởng thời gian quá độ 3 năm sau khi gia nhập WTO mới phải thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của Hiệp định SPS, tuy nhiên đề nghị này không được chấp nhận bởi một số nước tiếp tục đề nghị Việt Nam thực hiện tất cả các nghĩa vụ của Hiệp định SPS ngay khi gia nhập với lý do Hiệp định SPS là một Hiệp định quan trọng có liên quan đến thương mại và ảnh hưởng tới sức khoẻ của con người và động, thực vật.

Tại Phiên 8, vào tháng 6 năm 2004, Ban Công tác về việc Việt Nam gia nhập WTO, một số nước thành viên có quan tâm đến lĩnh vực nông nghiệp và SPS đã đề nghị Ban Thư ký WTO và Việt Nam tổ chức phiên họp nhiều bên về SPS nhằm làm rõ hơn hiện trạng, tiến độ thực hiện các nghĩa vụ của Hiệp định và việc triển khai Chương trình hành động thực hiện Hiệp định này cũng như để Việt Nam trình bày rõ những khó khăn trong quá trình thực hiện Hiệp định và đề xuất các nhu cầu hỗ trợ kỹ thuật cụ thể trong việc thực hiện từng nghĩa vụ. Sau nhiều nỗ lực chuẩn bị, khi tiến hành Phiên 9, Ban công tác về việc Việt Nam gia nhập WTO và Phiên đa phương về nông nghiệp, tại Geneva, Thụy Sĩ tháng 12 năm 2004, các nước thành viên đã hoan nghênh và đánh giá cao nỗ lực của Việt Nam trong việc chuẩn bị phiên nhiều bên về SPS và việc đã gửi các văn bản pháp luật về SPS của Ban Công tác. Cũng tại Phiên 9, Việt Nam đã thông báo quyết định sẽ thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của Hiệp định SPS ngay khi gia nhập. Việt Nam cũng đã điều chỉnh Chương trình hành động thực hiện Hiệp định SPS theo như cam kết và thông báo rằng Điểm hỏi đáp SPS sẽ được thành lập và bắt đầu hoạt động trong Quý I năm 2005. Quyết định này thể hiện sự chuyển biến tích cực và quyết tâm gia nhập WTO trong thời gian sớm nhất của Việt Nam

Với cam kết thực thi toàn diện Hiệp định SPS trước khi chính thức là thành viên của WTO, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định 99/2005/QĐ-TTg ngày 09 tháng 5 năm 2005 thành lập Văn phòng Thông báo và Điểm hỏi đáp quốc gia thực thi nghĩa vụ minh bạch hóa liên quan đến việc thông báo dự thảo các biện pháp SPS do cơ quan quản lý chuyên ngành thuộc lĩnh vực SPS ban hành, tiếp nhận các góp ý và yêu cầu của các quốc gia thành viên đối với các dự thảo biện pháp SPS của Việt Nam, cũng như tiếp nhận

thông báo dự thảo các biện pháp của các nước thành viên để góp ý và định hướng trong việc đáp ứng với các biện pháp SPS của các nước thành viên nhằm giảm thiểu những vướng mắc trong thương mại nông sản, thực phẩm quốc tế.

## 2.2. Hiệp định an toàn thực phẩm và kiểm dịch động thực vật (Hiệp định SPS)

a. *Cấu trúc*: Gồm 14 chương và 03 phụ lục

b. *Nội dung*: Quy định quyền và nghĩa vụ, cũng như nguyên tắc trong việc áp dụng các biện pháp kiểm soát các mối nguy gây mất an toàn thực phẩm và dịch hại và bệnh dịch trên động vật và thực vật xâm nhiễm và lây lan qua thương mại nông sản thực phẩm quốc tế (giữa các thành viên WTO).

c. *Nguyên tắc*: (1) Tự do; (2) Công khai; (3) Minh bạch; (4) Công bằng và (5) Hòa hòa

d. *Lĩnh vực điều chỉnh*

**Bảng 1. Phạm vi điều chỉnh của Hiệp định SPS**

STT	Lĩnh vực điều chỉnh	Nội dung kiểm soát
1	An toàn thực phẩm	1.1 Mối nguy vật lý 1.2 Mối nguy hóa học 1.3 Mối nguy sinh học
2	An toàn bệnh dịch động, thực vật	2.1 Mối nguy virus 2.2 Mối nguy vi khuẩn 2.3 Mối nguy nấm mốc 2.4 Mối nguy ký sinh trùng
3	An toàn môi sinh	3.1 Không hủy diệt động vật hoang dã trong sách đỏ 3.2 Không khai thác động, thực vật hoang dã quá mức 3.3 Không hủy hoại môi trường sống của động, thực vật hoang dã
4	An toàn lao động	4.1 Không sử dụng lao động trẻ em Đảm bảo quyền và lợi ích của người lao động

e. Xây dựng, lấy ý kiến và ban hành các quy định về chỉ tiêu và mức giới hạn An toàn thực phẩm, an toàn bệnh dịch động, thực vật (SPS).

Việc xây dựng các chỉ tiêu và mức giới hạn An toàn thực phẩm, an toàn bệnh dịch động, thực vật phải tuân thủ quy trình và thủ tục nhất định, cụ thể:



Khi nghiên cứu xây dựng các chỉ tiêu và mức giới hạn ATTP các quốc gia thành viên trước hết cần xem xét áp dụng các mức giới hạn do Ủy ban CODEX (tổ chức do FAO và WHO phối hợp thành lập) công bố theo 4 lĩnh vực như sau:

**Bảng 2. Lĩnh vực công bố mức giới hạn của Ủy ban Codex**

STT	Viết tắt	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
1	CCFH	Codex Committee on Food Hygiene	Ủy ban Codex về chỉ tiêu và mức giới hạn an toàn thực phẩm
2	JECFA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives	Ủy ban hỗn hợp FAO/WHO về phụ gia thực phẩm
3	JEMRA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Microbiological Risk Assessment	Ủy ban hỗn hợp FAO/WHO về đánh giá nguy cơ vi sinh vật
4	JPMR	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Pesticide	Ủy ban hỗn hợp FAO/WHO về dư lượng thuốc bảo vệ thực phẩm

Khi nghiên cứu xây dựng các chỉ tiêu về an toàn bệnh dịch động và thực vật, các quốc gia thành viên trước hết cần xem xét áp dụng các mức giới hạn do IPPC (Tổ chức công ước quốc tế về bảo vệ thực vật- The International Plant Protection Convention) và OIE (Tổ chức bảo vệ sức khỏe động vật thế giới World Organizations for Animal Health).

Tất cả các văn bản quy định về an toàn thực phẩm, an toàn bệnh, dịch thực vật và an toàn bệnh, dịch động vật trên cạn và dưới nước, đã nêu trên đều có tên gọi là **“Quy chuẩn kỹ thuật”** (Theo Hiệp định SPS của WTO và Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn của Việt Nam)

*f. Lấy ý kiến các quốc gia thành viên đối với các dự thảo:* Tất cả các dự thảo quy định liên quan đến SPS của quốc gia thành viên đều phải được dịch ra ít nhất 1 trong 7 thứ tiếng do WTO quy định (thông thường đều chọn tiếng Anh) gửi Ủy ban SPS của WTO và Văn phòng SPS của từng quốc gia thành viên. Trong thời hạn 60 ngày Ủy ban SPS của WTO và Văn phòng SPS của từng quốc gia thành viên sẽ góp ý kiến. Quốc gia dự thảo

quy định phải có nghĩa vụ trả lời góp ý của Ủy ban SPS và Văn phòng SPS của từng quốc gia.

g. *Ban hành các quy định liên quan đến biện pháp SPS*: Sau khi quy định kỹ thuật liên quan tới ATTP, ATBD động thực vật được ban hành thì nội dung văn bản phải được đăng trên “điểm hỏi - đáp” của Văn phòng SPS của từng quốc gia, đồng thời gửi đăng trên Website của văn phòng SPS của WTO

### 3. THỰC HIỆN CÁC CAM KẾT CỦA HIỆP ĐỊNH SPS

#### 3.1. Rào cản trước và sau khi gia nhập WTO

*Bảng 3. Rào cản trước và sau khi gia nhập WTO*

<i>STT</i>	<i>Các loại rào cản</i>	<i>Trước khi là thành viên WTO</i>	<i>Sau khi là thành viên WTO</i>
1	Thuế	Mỗi nước tùy ý áp đặt cho hàng hoá nhập khẩu để bảo hộ hàng hoá nội địa và ngược lại	Cắt giảm tới mức ngang bằng quy định của WTO
2	Hạn ngạch (Quota)		Bị dỡ bỏ
3	Kỹ thuật (TBT)		Đã được quy định thành Hiệp định của WTO
4	ATTP và ATDB (SPS)		
5	<i>Các loại rào cản khác:</i> - Chống cạnh tranh không bình đẳng - Chống bán phá giá - Chống vi phạm nhãn hiệu, bản quyền - Chống vi phạm kiểu dáng công nghiệp,...		Đã được quy định thành Hiệp định của WTO

#### 3.2. Bộ máy tổ chức thực thi hiệp định SPS

Các cơ quan có thẩm quyền của Chính phủ chịu trách nhiệm về an toàn thực phẩm, sức khoẻ động, thực vật bao gồm: Văn phòng Thông báo và Điểm hỏi đáp về SPS của Việt Nam đã được thành lập tại Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn theo quyết định số 99/2005/QĐ-TTg ngày 9/5/2005 của Thủ tướng Chính phủ và lưới tổ công tác liên Bộ và các điểm hỗ trợ kỹ thuật của Văn phòng SPS Việt Nam bao gồm: Cục Bảo vệ thực vật, Cục Quản lý chất lượng Nông lâm và thủy sản và Cục Thú y thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Cục An toàn vệ sinh thực phẩm thuộc

Bộ Y tế; Vụ Khoa học và Công nghệ thuộc Bộ Công Thương; và Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ.

Theo quyết định này, các Bộ ngành hữu quan, trong phạm vi nhiệm vụ của mình, phải phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và theo sự điều phối của Văn phòng SPS của Việt Nam để thực hiện nhiệm vụ thông báo và hỏi đáp phù hợp với các điều khoản của Hiệp định SPS quy định.

### **3.3. Kết quả thực hiện các cam kết của Hiệp định SPS/WTO**

#### ***3.3.1. Hoàn thiện thể chế và pháp lý***

Kể từ khi cam kết thực thi toàn diện Hiệp định SPS và chính thức là thành viên WTO, các Bộ, ngành có liên quan trong hệ thống các cơ quan liên ngành thực thi Hiệp định SPS đã tích cực và chủ động rà soát, sửa đổi và bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật nhằm hài hòa hóa các cam kết của Hiệp định SPS theo đúng nội dung cam kết. Đây là cơ sở quan trọng tạo nên một môi trường thông thoáng, minh bạch đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam tham gia các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới với các cam kết về SPS ngày càng sâu rộng.

Hệ thống thể chế và pháp lý ngày càng hoàn thiện bao gồm hệ thống văn bản luật và quy phạm pháp luật liên quan đến lĩnh vực SPS: ban hành 06 bộ luật nòng cốt gồm Luật An toàn thực phẩm (2010); Luật Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật (2013); Luật Thú y (2015); Luật Thủy sản (2017); Luật Chăn nuôi (2018); Luật Trồng trọt (2018); các Nghị định, thông tư hướng dẫn thực hiện và các văn bản có liên quan khác.

Hệ thống Quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam bao gồm Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) do các Bộ quản lý chuyên ngành xây dựng và ban hành và Quy chuẩn địa phương (QCĐP) do UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW xây dựng và ban hành khi được sự đồng ý của Bộ quản lý chuyên ngành tương ứng.

#### ***a. Lĩnh vực An toàn thực phẩm***

Trong lĩnh vực thực phẩm, hệ thống quy chuẩn kỹ thuật về thực phẩm hiện nay do các Bộ quản lý chuyên ngành xây dựng và ban hành theo Luật

An toàn Thực phẩm bao gồm Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) của Bộ Y tế, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, và Bộ Công Thương. Bộ Y tế đã ban hành được 52 QCVN, Bộ NN & PTNT đã ban hành được 37 QCVN, Bộ Công Thương chưa ban hành QCVN nhưng đã ban hành một số Thông tư để quản lý an toàn thực phẩm (ví dụ Thông tư số 28/2013/TT-BCT quy định về kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm đối với thực phẩm nhập khẩu thuộc trách nhiệm của Bộ Công Thương).

*Lĩnh vực an toàn thực phẩm:* Bộ Y tế ban hành tổng cộng 55 QCVN gồm: sữa và các sản phẩm từ sữa (4); Sản phẩm dinh dưỡng cho trẻ (4); Phụ gia thực phẩm (23); Giới hạn ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm (4); Bao bì, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm (4); Các chất được sử dụng để bổ sung vào thực phẩm (7); Nước đá dùng liền (1); Nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, đồ uống không cồn và đồ uống có cồn (3); Nước ăn, nước uống sinh hoạt (2); Thực phẩm bổ sung vi chất dinh dưỡng (2); Sản phẩm dinh dưỡng cho trẻ (4).

Hệ thống TCVN trong lĩnh vực nông sản và thực phẩm gồm 1.700 TCVN với khoảng 68% TCVN được xây dựng trên cơ sở chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, trong đó (Lĩnh vực tiêu chuẩn hoá nông nghiệp (ICS 65) bao gồm khoảng 373 TCVN trong 07 nhóm chuyên ngành; Lĩnh vực tiêu chuẩn hoá công nghệ thực phẩm (ICS 67) bao gồm khoảng 1400 TCVN trong 16 nhóm chuyên ngành do các ban kỹ thuật TCVN, các tổ chức biên soạn Tiêu chuẩn của Bộ Nông nghiệp & PTNT, Bộ Y tế xây dựng).

*An toàn thực phẩm có nguồn gốc thực vật:* Đến nay, đã xây dựng được 14 VBQPPL liên quan đến an toàn thực phẩm có nguồn gốc thực vật. Riêng quy định giới hạn tối đa dư lượng các hoạt chất thuốc bảo vệ thực vật MRL được xây dựng trên các nguyên tắc bảo đảm an toàn đối với sức khỏe con người, phù hợp với thực tế nhập khẩu, sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam và chấp nhận hoàn toàn quy định của quốc tế và khu vực như Quy định của Codex CAC/MRL 1 - Quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (2015) và Quy định của ASEAN về hài hòa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (2015) gồm 205 hoạt chất, 20 hoạt chất có bổ sung MRL theo ASEAN).

*An toàn thực phẩm có nguồn gốc động vật (trên cạn và dưới nước):* xây dựng được hệ thống văn bản pháp luật về an toàn thực phẩm và an toàn bệnh dịch động vật khá đồng bộ, hoàn chỉnh, phù hợp với yêu cầu thực tiễn của quốc gia và chủ động trong hội nhập quốc tế, điển hình là Luật thú y năm 2015, các văn bản hướng dẫn thi hành Luật thú y, bao gồm 04 Nghị định của Chính phủ, 02 Quyết định của Thủ tướng Chính phủ; 17 Thông tư của Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành. Xây dựng mới, rà soát sửa đổi quy chuẩn và tiêu chuẩn gồm 20 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) và 155 Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) bảo đảm đáp ứng cơ bản các yêu cầu về quản lý kỹ thuật trong công tác thú y. Xây dựng 16 quy chuẩn kỹ thuật về điều kiện ATTP nông lâm thủy sản, 03 tiêu chuẩn về sản phẩm thủy sản.

### ***b. Lĩnh vực an toàn dịch bệnh động, thực vật***

An toàn dịch bệnh động vật: đã cơ bản kiểm soát tốt các loại dịch bệnh, nhất là các bệnh truyền lây từ động vật sang người (từ năm 2014 đến nay không phát hiện ca bệnh nhiễm Cúm gia cầm trên người; kiểm soát tốt các bệnh Nhiệt thán, Đại, Giun bao, Liên cầu khuẩn, Xoắn khuẩn, Sảy thai truyền nhiễm, Lao bò,...; kiểm soát chưa để vi rút cúm A/H7N9 xâm nhiễm vào Việt Nam); các dịch bệnh nguy hiểm khác như bệnh Tai xanh trong nhiều năm không có dịch; bệnh Lở mồm long móng (LMLM) đã được kiểm soát tốt; bệnh Dịch tả lợn Châu Phi (DTLCP) sau 12 tháng đã cơ bản được kiểm soát; kiểm soát không để các bệnh nguy hiểm trên tôm như bệnh đầu vàng, Taura, DIV1,.. xâm nhiễm vào trong nước; các bệnh nguy hiểm khác như hoại tử gan tụy cấp tính, đốm trắng trên tôm, gan thận mũ trên cá tra, bệnh sữa trên tôm hùm...cũng đã được kiểm soát tốt trong nhiều năm. Đến hết tháng 3/2021, cả nước có 2.300 vùng, cơ sở chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản an toàn dịch bệnh. Đây là điều kiện quan trọng để chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phát triển bền vững, cung cấp các sản phẩm động vật, bảo đảm vệ sinh thú y và an toàn dịch bệnh, an toàn thực phẩm, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước và đẩy mạnh xuất khẩu.

Lĩnh vực An toàn dịch bệnh thực vật đã xây dựng được 13 VBQPPL liên quan đến kiểm dịch thực vật bao gồm Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật (2013), và các Nghị định hướng dẫn luật và Thông tư giải thích, hướng dẫn chi tiết thực hiện đã tạo ra cơ sở pháp lý vững chắc cho ngành Kiểm

dịch thực vật thực hiện tốt các chức năng và nhiệm vụ được giao và đảm bảo đáp ứng quy định của Hiệp định về vệ sinh an toàn thực phẩm và kiểm dịch động thực vật (SPS), Công ước quốc tế về bảo vệ thực vật (IPPC) mà Việt Nam tham gia, ký kết; tạo thuận lợi cho thương mại hóa hàng hóa nông sản xuất nhập khẩu giữa Việt Nam và các nước; đảm bảo ngăn chặn sự du nhập và lây lan của sinh vật gây hại và hỗ trợ trong đàm phán với các quốc gia khác để tháo gỡ rào cản kiểm dịch thực vật đối với nông sản xuất khẩu của Việt Nam.

### **3.3.2. Tăng cường năng lực kỹ thuật**

Gia nhập WTO với cam kết thực thi toàn diện Hiệp định SPS là cơ hội để Việt Nam đã nhận được những hỗ trợ kỹ thuật thiết thực từ tổ chức quốc tế và các quốc gia phát triển như:

Hỗ trợ về nghiệp vụ điều phối giữa các cơ quan trong quản lý và thực thi nghĩa vụ minh bạch hóa: qua tham gia hội thảo và khóa học 10/2007 cho mạng lưới SPS (do Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ hỗ trợ) và tập huấn 2 tuần tại Washington DC (Chương trình Cochran); Tăng cường năng lực cán bộ mạng lưới 01 khóa tập huấn và 07 lớp tập huấn cho các cán bộ quản lý các bộ ngành trung ương cũng địa phương trên cả nước (do Bộ Nông nghiệp và liên minh xuất khẩu thực phẩm, nông sản Hoa Kỳ tài trợ); Hỗ trợ trang thiết bị máy chủ, hệ thống máy tính làm việc cho văn phòng SPS và xây dựng cổng thông tin SPS (website: <http://www.spsvietnam.gov.vn>); Hỗ trợ tập huấn doanh nghiệp và các cơ quan quản lý về vượt qua các rào cản biên pháp SPS (Dự án MUTRAP II và III, IV do EU tài trợ); Hỗ trợ việc phổ biến kế hoạch hành động và hội thảo phổ biến về quy định SPS của Nhật Bản (JICA); Hỗ trợ tổ chức hội thảo và in ấn các tài liệu liên quan đến Hiệp định SPS và thực hành nông nghiệp tốt; Biên soạn và in ấn sổ tay thông tin về Hiệp định SPS và quy định của một số thị trường Hỗ trợ của Dự án hậu WTO (tài trợ của FAO); Hỗ trợ về đánh giá rủi ro dịch bệnh động vật lây truyền qua người (SECO - Thụy Sĩ); Đánh giá rủi ro dịch bệnh thực vật (Mutrap II); Tăng cường năng lực cán bộ làm công tác kiểm nghiệm (JICA do Chính phủ Nhật Bản hỗ trợ).

### **3.3.3. Minh bạch hóa**

Văn phòng SPS Việt Nam với vai trò là cơ quan đầu mối quốc gia về minh bạch hóa theo các cam kết của Hiệp định SPS, ngay khi đi vào hoạt động đã đưa vào vận hành chuyên trang thông tin điện tử chính thức của Việt Nam về Hiệp định SPS (tại địa chỉ: <http://www.spsvietnam.gov.vn>). Bên cạnh đó, các cơ quan quản lý chuyên ngành trong hệ thống thực thi Hiệp định cũng có địa chỉ website để đăng tải thông tin liên quan của từng lĩnh vực.

Kể từ khi gia nhập WTO Việt Nam đã thực hiện nghĩa vụ thông báo hơn 100 dự thảo các biện pháp SPS tới ủy ban WTO/SPS và ở chiều ngược lại đã tổng hợp hơn 5.000 thông báo SPS của các nước thành viên WTO để thực hiện lấy ý kiến trong nước đối.

#### **3.3.4. Đảm bảo hài hòa hóa**

Với chủ trương của Chính phủ là hội nhập kinh tế quốc tế, hướng tới hài hòa hóa các quy định luật pháp của Việt Nam với quốc tế, hiện nay hầu hết các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam trong lĩnh vực An toàn thực phẩm đã được thực hiện hài hòa với tiêu chuẩn Codex và ASEAN. Tiêu chuẩn an toàn thực phẩm của Việt Nam, trong đó quy định về quản lý và sử dụng phụ gia thực phẩm (Thông tư số 24/QĐ-BYT về quản lý và sử dụng phụ gia thực phẩm) đã hài hòa được khoảng 68% các tiêu chuẩn thực phẩm của Việt Nam với các tiêu chuẩn của CODEX và ASEAN. Trong đó về Hướng dẫn và Quy phạm thực hành và thức ăn trẻ sơ sinh đã đạt 100% hài hòa với các tiêu chuẩn quốc tế, rau quả khoảng 82%, phụ gia 86% và sữa, sản phẩm từ sữa đạt 70%. Danh mục hơn 400 chất phụ gia trong 2 thông tư: Thông tư số 27/2012/TT-BYT và Thông tư số 08/2015/TT-BYT về quản lý phụ gia thực phẩm nói trên được xây dựng hoàn toàn theo tiêu chuẩn Codex.

#### **3.3.5. Xây dựng bộ Quy trình thủ tục trong thanh, kiểm tra và chấp thuận cho phép nhập khẩu của Việt Nam**

Cơ bản Việt Nam đã hoàn thành xây dựng và thiện bộ Quy định, trình tự thủ tục trong việc đánh giá rủi ro đối với sản phẩm động, thực vật nhập khẩu, cụ thể gồm bộ quy trình, thủ tục, trình tự kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm có nguồn thực vật và sản phẩm thực vật nhập khẩu (Thông tư số 30/2014/TT-BNNPTNT quy định danh mục thuộc diện kiểm dịch

nhập khẩu theo, Thông tư số 30/2017/TT-BNNPTNT quy trình thủ tục kiểm dịch thực vật quá cảnh, nhập cảnh, Thông tư số 44/2018/TT-BNNPTNT kiểm tra nhà nước về ATTP sản phẩm); Bộ quy định, trình tự thủ tục trong việc đánh giá rủi ro đối với động vật và sản phẩm động vật nhập khẩu theo Thông tư số 25/2016/TT-BNNPTNT Quy định về kiểm dịch động vật, sản phẩm động vật trên cạn; Thông tư số 25/2018/TT-BNNPTNT quy định trình tự, thủ tục đánh giá rủi ro, cấp phép nhập khẩu thủy sản sống, Thông tư số 26/2016/TT-BNNPTNT Quy định về kiểm dịch động vật, sản phẩm động vật thủy sản, Thông tư số 04/2016/TT-BNNPTNT phòng chống bệnh động vật thủy sản.

### ***3.3.6. Tham gia xây dựng các tiêu chuẩn quốc tế***

Trong lĩnh vực an toàn thực phẩm, những năm gần đây Việt Nam đã tích cực tham gia góp ý cho các dự thảo tiêu chuẩn quốc tế có liên quan đến sản xuất, kinh doanh thực phẩm như: Tiêu chuẩn Codex quốc tế về nước mắm; khuyến nghị về ghi nhãn thực phẩm và thành phần thực phẩm thu được bằng kỹ thuật biến đổi gen/kỹ thuật gen; hướng dẫn áp dụng các nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm để kiểm soát vi-rút trong thực phẩm; soát xét hướng dẫn thiết lập các tiêu chí vi sinh vật trong thực phẩm; giới hạn tối đa Melamine trong sữa lỏng cho trẻ em... Ngoài ra, Ủy ban Codex Việt Nam tham gia vào một số Ban kỹ thuật như: Vệ sinh thực phẩm (CCFH); Phụ gia thực phẩm (CCFA); Cá và Thủy sản (CCFFP); Dư lượng thuốc trừ sâu trong thực phẩm (CCRR)... Đặc biệt, năm 2011, tại Hội nghị Đại hội đồng Codex quốc tế đã thông qua "Tiêu chuẩn Codex về nước mắm - Codex Stan 302- 2011", đây là lần đầu tiên Việt Nam tham gia và xây dựng thành công một tiêu chuẩn quốc tế trong lĩnh vực chất lượng An toàn thực phẩm.

Tham gia các hoạt động của Công ước quốc tế về bảo vệ thực vật (IPPC) và tổ chức bảo vệ thực vật vùng (APPPC) như: họp Ủy ban về các biện pháp kiểm dịch thực vật (CPM); tham gia ban tiêu chuẩn xây dựng Tiêu chuẩn quốc tế về kiểm dịch thực vật và các hoạt động đào tạo tập huấn khác.

Tham gia tích cực các phiên họp Ủy ban SPS/WTO: Hàng năm Việt Nam tham gia đầy đủ các phiên họp thường niên do Ủy ban SPS/WTO tổ



chức tại Genevar Thủy sản để (i) Cập nhật tình hình thực hiện của các nước thành viên về các hoạt động liên quan đến an toàn thực phẩm và kiểm dịch động, thực vật; (ii) Tham gia các phiên họp không chính thức; (iii) Tham gia các cuộc họp song phương, đa phương, nêu các quan ngại, khiếu nại và giải quyết các khiếu nại trong việc thực thi các biện pháp SPS của các nước thành viên có liên quan.

### **3.4. Cơ hội, thách thức và hạn chế khi thực hiện Hiệp định SPS**

#### **3.4.1. Cơ hội và những thành quả đáng ghi nhận**

***Đa dạng hóa thị trường và sản phẩm xuất khẩu<sup>(4)</sup>***: hội nhập nền kinh tế khu vực và thế giới, Việt Nam đã có quan hệ thương mại ổn định với hơn hơn 180 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới, tăng gấp 3 lần so với thời kỳ trước đó. Các nước nhập khẩu nông sản Việt Nam ngày càng mở rộng từ Bắc Mỹ, châu Âu, Đông Bắc Á, châu Úc sang Nam Mỹ, châu Phi và Tây Á. Các thị trường nông sản chủ lực của Việt Nam là Hoa Kỳ, Nhật Bản, Trung Quốc, ASEAN, EU, Hà Lan, Anh, Úc, vv... Thủy sản đã xuất khẩu đi hơn 160 quốc gia, vùng lãnh thổ, kể cả thị trường khó tính như EU, Hoa Kỳ, Nhật Bản,... Kim ngạch xuất khẩu liên tục tăng qua các năm, năm 2020 đạt 8,41 tỷ USD; 4 tháng đầu năm 2021 đạt 2.08 tỷ USD.

***Mở cửa các sản phẩm tại nhiều thị trường tiềm năng***, tiêu biểu như: (i) Đàm phán thành công để mở cửa thị trường xuất khẩu thịt gà chế biến sang Nhật Bản, Hồng Kông, Liên bang Nga, các nước liên minh Á - Âu,...; (ii) Mở cửa thị trường xuất khẩu sữa và sản phẩm sữa sang Trung Quốc (2019). Ngoài ra sữa và sản phẩm sữa của Việt Nam đang xuất khẩu đến hơn 40 quốc gia khác; (iii) Xuất khẩu thịt lợn đông lạnh các loại, thịt gà chế biến, thịt lợn chế biến, trứng gia cầm các loại và tổ yến sang nhiều quốc gia; (iv) Xuất khẩu trứng gia cầm chế biến các loại sang nhiều nước. (vi) Xuất khẩu trứng gà giống sang Myanmar; (vii) Các sản phẩm mật ong đã được xuất sang nhiều thị trường như Hoa Kỳ, EU và nhiều quốc gia khác.

***Năng lực kiểm soát an toàn vệ sinh thực phẩm của Việt Nam đã có nhiều cải thiện*** khi mà các tiêu chuẩn quốc gia về an toàn thực phẩm và an toàn dịch bệnh động, thực vật của Việt Nam có tỷ lệ hài hòa hóa với tiêu chuẩn quốc tế tham chiếu (OIE, CODEX, IPPC), đảm bảo tính khoa học và được công nhận tương đương ở các thị trường có yêu cầu cao (Hệ thống

pháp luật ATTP; Năng lực hệ thống cơ quan thẩm quyền ATTP; Điều kiện đảm bảo ATTP cơ sở sản xuất; xây dựng và thực hiện chương trình giám sát ATTP từ cơ sở nuôi trồng; Danh sách doanh nghiệp được xuất khẩu vào thị trường). Cụ thể, lĩnh vực thủy sản được EU công nhận tương đương từ 1997 (chung); 1999 (nhuễn thể 2 mảnh vỏ), với 594 doanh nghiệp được xuất khẩu thủy sản vào EU. Hoa Kỳ Công nhận tương đương cá tra năm 2019 (13 doanh nghiệp được xuất khẩu cá tra vào Hoa Kỳ). Đối với sản phẩm thủy sản khác thì doanh nghiệp XK vào Hoa Kỳ phải áp dụng HACCP.

***Tranh thủ được hỗ trợ kỹ thuật của quốc tế để tăng cường năng lực kỹ thuật:*** Hợp tác với các đối tác quan trọng, thị trường xuất khẩu trọng điểm như: tăng cường hợp tác với Trung Quốc trong các lĩnh vực: giám sát ruồi đục quả khu vực biên giới Trung Quốc - Việt Nam (2009 đến nay), quản lý thuốc bảo vệ thực vật với ICAMA, Trung Quốc và trong trao đổi kinh nghiệm trong quản lý sinh vật gây hại với NATESC (Trung Quốc). Hợp tác với Úc (chương trình AFAS): triển khai chương trình Khử trùng Úc tại Việt Nam nhằm tạo thuận lợi cho hàng hóa xuất khẩu sang Úc được xử lý trước khi xuất khẩu, giảm thời gian thông quan và chi phí tại cảng đến. Thường xuyên tổ chức các cuộc họp song phương thường kỳ với các nước như Hàn Quốc, Chi Lê, Trung Quốc, các nước ASEAN...để trao đổi các vấn đề thuộc lĩnh vực SPS.

***Có kinh nghiệm khi tham gia các FTA thế hệ mới với các cam kết sâu rộng hơn về SPS:*** cho đến nay, Việt Nam đã ký kết và tham gia đàm phán 17 Hiệp định thương mại tự do, trong đó đặc biệt có hai Hiệp định thế hệ mới là Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) và Hiệp định Thương mại Tự do Liên minh châu Âu (EU) - Việt Nam (EVFTA) với các cam kết về SPS được đánh giá là có phạm vi cam kết rộng và mức độ cam kết cao nhất của Việt Nam từ trước tới nay, đều đã có hiệu lực và bắt đầu đi vào thực thi.

### ***3.4.2. Thách thức***

***Đối mặt với nhiều rào cản hơn*** với các yêu cầu ngày càng khắt khe về chất lượng và an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc, các yêu cầu về bảo vệ môi trường là thực tế mà các doanh nghiệp và cơ quan quản lý kỹ

thuật của Việt Nam sẽ phải đổi mới. Đây là một trong những thách thức lớn đối với Việt Nam. Điển hình như tại thị trường Nhật Bản, rào cản lớn nhất là những tiêu chuẩn kỹ thuật và kiểm dịch động thực vật nghiêm ngặt. Gạo Việt Nam xuất khẩu đi Nhật Bản liên tục vướng mắc do lượng thuốc bảo vệ thực vật cao so với quy định của nước này. Tại thị trường Hàn Quốc, các tiêu chuẩn có phần thấp hơn so với Nhật Bản nhưng nhiều sản phẩm nông sản vẫn chưa tìm được đường tiếp cận thị trường này.

Bên cạnh đó, bối cảnh bùng phát dịch bệnh viêm đường hô hấp cấp Covid-19 hiện nay cũng gây ra vấn đề về duy trì các chuỗi cung ứng trong khu vực khi việc cung cấp nguyên liệu từ các nguồn lớn như Trung Quốc, Hàn Quốc bị ách tắc vì các biện pháp phòng dịch.

***Các quy định nhằm bảo tồn, duy trì và tái tạo nguồn lợi thủy sản:*** IUU, SIMP (nhà nhập khẩu khai báo nguồn gốc xuất xứ, ngư cụ, vùng đánh bắt), chương trình về bảo vệ rùa biển, động vật biển có vú của Hoa Kỳ.

***Sự đa dạng và phức tạp trong áp dụng các biện pháp SPS*** không phù hợp chuẩn mực, thông lệ quốc tế, thiếu cơ sở khoa học của một số quốc gia mà Việt Nam mong muốn mở cửa thị trường làm cản trở gia tăng giá trị xuất khẩu

### ***3.4.3. Hạn chế***

***Áp dụng các tiêu chuẩn thấp hơn quốc tế và khu vực:*** Về an toàn thực phẩm, cho đến nay, mục tiêu này của Việt Nam vẫn chưa được hoàn thành. Một số tiêu chuẩn về vệ sinh - kiểm dịch của Việt Nam vẫn thấp hơn so với các tiêu chuẩn của các tổ chức quốc tế. Theo ước tính, chỉ có khoảng 70% tiêu chuẩn của Việt Nam là hài hòa so với tiêu chuẩn Codex<sup>6</sup>. Ví dụ, vấn đề mức dư lượng thuốc trừ sâu trong nông nghiệp (MRL) luôn là một trong những vấn đề được quan tâm hàng đầu khi một quốc gia nhập khẩu bất cứ một thực phẩm nào vì điều này ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của

---

<sup>6</sup> Tại hội nghị lần thứ 45 của Ủy ban Tiêu chuẩn thực phẩm quốc tế (gọi tắt là Ủy ban Codex) được tổ chức tại Hà Nội do Việt Nam và Hoa Kỳ đăng cai chủ trì, Thứ trưởng Bộ Y tế Nguyễn Thanh Long đã nhấn mạnh “Những năm qua, Việt Nam đang thực hiện một cách có trách nhiệm trong việc hài hòa hóa các tiêu chuẩn, quy chuẩn về thực phẩm, với khoảng 70% các tiêu chuẩn thực phẩm của Việt Nam phù hợp với các tiêu chuẩn của Codex”. Nguồn: Anninhthudo.vn, 70% tiêu chuẩn thực phẩm của Việt Nam phù hợp tiêu chuẩn Codex, <https://anninhthudo.vn/chinh-tri-xa-hoi/70-tieu-chuan-thuc-pham-cua-viet-nam-phu-hop-tieu-chuan-codex/523963.antd>, truy cập ngày 03/10/2020

người dân khi tiêu thụ thực phẩm nhập khẩu. Việt Nam, với mục tiêu nâng tiêu chuẩn quốc gia bằng tiêu chuẩn quốc tế trong WTO, đã cho ra đời TCVN 6711:2010 về giới hạn dư lượng tối đa thuốc thú y trong thực phẩm cho thịt gia súc; tiêu chuẩn này hoàn toàn tương đương với tiêu chuẩn CODEX CAC/MRL 2-2009. Tuy nhiên, vào tháng 7/2017 CODEX đã cập nhật lại bộ tiêu chuẩn này (CAC/MRL 2-2017) bằng cách nâng cao một số tiêu chuẩn đã có sẵn và thêm vào các quy định mới. Do đó, Việt Nam hiện vẫn đang áp dụng tiêu chuẩn khác (thấp hơn) so với CODEX vì chưa cập nhật theo CAC/MRL 2-2017 (Nguồn: CAC/ MRL 2-2017 và TCVN 6711: 2010). Trong quản lý thuốc BVTV, nhiều loại chưa quy định tối đa dư lượng trong Danh mục giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm; cập nhật các thuốc BVTV cấm sử dụng tại Việt Nam, các thuốc BVTV có độ độc cấp tính thuộc nhóm I, II theo phân loại của GHS (chỉ áp dụng với sản phẩm có nguồn gốc thực vật), các thuốc BVTV có độ độc cấp tính thuộc nhóm III, IV theo phân loại của GHS (chỉ áp dụng đối với rau, quả, chè) và các thuốc BVTV chưa có trong danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng tại Việt Nam. Chưa cập nhật với quy định của quốc tế và khu vực ASEAN, Codex (2020): thiết lập 4300 MRLs cho gần 200 hoạt chất.

***Năng lực chưa đáp ứng nhu cầu kiểm soát các nguy cơ dịch bệnh*** trước tình hình nhiều loại dịch bệnh động vật nguy hiểm, bệnh mới nổi diễn biến phức tạp trên thế giới. Việt Nam có các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm trên gia súc, gia cầm và chưa xây dựng được các vùng, cơ sở ATDB được OIE công nhận

***Hạn chế về nguồn lực*** về tài chính, nhân lực để tổ chức thực hiện các chương trình giám sát dịch bệnh, giám sát an toàn thực phẩm (ATTP) và xây dựng vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh (ATDB).

***Nhận thức về các biện pháp SPS còn chưa được chú trọng đúng mức***, chưa có nhiều kinh nghiệm ứng phó và thường rơi vào thế bị động khi vướng phải các cảnh báo vi phạm các tiêu chuẩn an toàn chất lượng và yêu cầu kiểm dịch từ các thị trường.

### **3.5. Nhóm giải pháp**

#### ***3.5.1. Nhóm giải pháp về thể chế, chính sách***

Cần tiếp tục xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật, chính sách để thực hiện đầy đủ các cam kết của WTO, FTA về các biện pháp SPS theo lộ trình đã đề ra. Trong việc sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp quy hiện hành, cần đảm bảo tính đồng bộ, hiệu quả.

Từ phía Chính phủ, tích cực đẩy mạnh công tác xây dựng hệ thống thông tin dữ liệu liên quan đến Hiệp định, quy định quản lý SPS của các nước thành viên FTA cho các doanh nghiệp.

Tiếp tục thúc đẩy thực thi đầy đủ các cam kết của Việt Nam trong các hiệp định đa phương về môi trường, bảo tồn và bảo vệ động thực vật hoang dã. Chú trọng công tác thanh tra, kiểm tra và xử lý nghiêm các vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học

### ***3.5.2. Giám sát thực hiện chương trình, biện pháp SPS***

Thực hiện phân tích, đánh giá nguy cơ về an toàn thực phẩm, dịch bệnh động vật, thực vật, vệ sinh thú y trên cơ sở thông tin do các cơ quan có thẩm quyền các nước cung cấp nhằm phục vụ việc kiểm soát nhập khẩu động vật, sản phẩm động vật vào Việt Nam, đặc biệt là phân tích về các chương trình giám sát dịch bệnh và giám sát an toàn thực phẩm - là hàng rào kỹ thuật để ngăn ngừa việc nhập khẩu các sản phẩm có nguy cơ mang theo sự mất an toàn về dịch bệnh động vật, thực vật cũng như mất an toàn về thực phẩm đối với sức khỏe con người. Quan trọng hơn, việc phân tích nguy cơ nhập khẩu cũng chính là các điều kiện nhằm hỗ trợ việc đàm phán xuất khẩu các sản phẩm động vật của Việt Nam đi các nước. Khi thực hiện việc đánh giá rủi ro, để quá trình này được hiệu quả, cần phải đầu tư hệ thống phòng thí nghiệm đầy đủ và chất lượng, có thể mang lại những kết quả nghiên cứu có tính chính xác cao. Theo FAO/WHO thì các phòng thí nghiệm là yếu tố quan trọng trong việc kiểm soát thực phẩm, việc xây dựng chúng đòi hỏi vốn đầu tư cao và cũng rất tốn kém để có thể duy trì hoạt động

Tổ chức giám sát dịch bệnh thủy sản: đáp ứng yêu cầu của nước nhập khẩu, có đòi hỏi rất cao về yếu tố kỹ thuật như giám sát dịch bệnh thủy sản như xuất khẩu tôm và các sản phẩm tôm sang thị trường Úc, Trung Quốc, Hàn Quốc,...

Thực hiện hiệu quả chương trình kế hoạch quốc gia phòng chống bệnh, dịch động vật theo cách tiếp cận Một sức khỏe cho giai đoạn 2015-2020 và giai đoạn 2021-2030 với 08 đề án, chương trình kế hoạch quốc gia trong đó được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề án “Tăng cường năng lực hệ thống các cơ quan quản lý chuyên ngành thú y các cấp giai đoạn 2021-2030” (theo quyết định số 414/QĐ-TTg ngày 22/3/2021).

### **3.5.3. Truyền thông**

Xây dựng chương trình phổ cập về biện pháp SPS trên diện rộng toàn quốc, đảm bảo tác động và kiểm soát hiệu quả tới từng điểm trọng yếu, từng khâu của chuỗi sản xuất, xuất khẩu nông sản, thực phẩm.

Tiếp tục triển khai công tác tuyên truyền, phổ biến cam kết các biện pháp an toàn thực phẩm và an toàn bệnh dịch động, thực vật trong các FTA một cách chuyên sâu, theo từng lĩnh vực mặt hàng cụ thể, đặc biệt lưu ý tại các thị trường có tiêu chuẩn nghiêm ngặt như Nhật Bản, Ôt-xtrây-li-a, EU và Hoa Kỳ.

## **KẾT LUẬN**

Sau gần 15 năm Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại thế giới (WTO), thực hiện Quyết định số 147/2008/QĐ-TTg ngày 17/11/2008 (Quyết định 147) của Thủ tướng Chính phủ về “Kế hoạch hành động quốc gia đẩy nhanh thực hiện cam kết đối với Hiệp định về vệ sinh an toàn thực phẩm và kiểm dịch động, thực vật đáp ứng nghĩa vụ thành viên Tổ chức Thương mại thế giới WTO”, các Bộ, ngành và các cơ quan có liên quan đều đã tích cực tham gia thực hiện và đạt được những thay đổi quan trọng trong hệ thống luật pháp, ban hành và sửa đổi các văn bản quy phạm pháp luật cũng như xây dựng được một hành lang pháp lý thông thoáng và thuận lợi hơn cho các doanh nghiệp cũng như các đối tác thương mại nông sản tiếp cận và tham gia thương mại nông sản với Việt Nam.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

[1] [3] Báo cáo của Ban công tác về việc Việt Nam gia nhập WTO. Xem toàn văn tại: <https://trungtamwto.vn/upload/files/wto/7-/25-van->

kien/01.%20Bao%20cao%20cua%20Ban%20Cong%20tac.pdf, truy cập ngày 09/08/2020.

- [\*\*] Xem toàn văn tại: [http://www.spsvietnam.gov.vn/Data/Sites/1/media/hiiep-dinh-sps/hiiep-dinh-sps\\_vie.pdf](http://www.spsvietnam.gov.vn/Data/Sites/1/media/hiiep-dinh-sps/hiiep-dinh-sps_vie.pdf).
- [2] Tác động của các quy định WTO về các biện pháp kiểm dịch động, thực vật đối với các quốc gia đang phát triển, Theo Tạp chí Khoa học pháp lý 09(103)/2016 - 2016, Trang 12-18, Ths.Nguyễn Thị Thu Thảo.
- [5] <https://anninhthudo.vn/chinh-tri-xa-hoi/70-tieu-chuan-thuc-pham-cua-viet-nam-phu-hop-tieu-chuan-codex/523963.antd>, truy cập ngày 03/10/2020.
- [6] Nguồn: CAC/ MRL 2-2017 và TCVN 6711: 2010.

# **Phát triển công nghiệp chế biến nông sản của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế**

**Đỗ Thị Dung<sup>(1)</sup>, Nguyễn Hùng Cường<sup>(1)</sup>, Cấn Thị Thanh Hiền<sup>(1)</sup>,  
Khổng Thanh Ngân<sup>(2)</sup>, Nguyễn Thị Bích Hạnh<sup>(2)</sup>,  
Đỗ Khánh Duy<sup>(3)</sup>, Đỗ Thị Hương<sup>(4)</sup>**

*(1) Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Bộ NN&PTNT*

*(2) Trường Cán bộ Quản lý NN&PTNN 1, Bộ NN&PTNT*

*(3) Tổng Cục Lâm nghiệp, Bộ NN&PTNT*

*(4) Vụ Pháp chế, Bộ NN&PTNT*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Việt Nam với lợi thế, tiềm năng sản xuất các nông sản nhiệt đới đa dạng với các sản phẩm nông sản chế biến công nghiệp có những bước tiến đáng kể với tốc độ tăng giá trị tăng thêm khoảng 7 - 8%/năm (giai đoạn 2010 - 2020). Công nghiệp chế biến nông, lâm, thủy sản (NLTS) được đầu tư theo hướng phát triển chế biến tinh, ứng dụng khoa học kỹ thuật, nhất là công nghệ cao để gia tăng giá trị và nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp. Đã hình thành các cơ sở chế biến, các nhà máy, cụm nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm rau quả, thức ăn chăn nuôi, cá tra, tôm, chè, cà phê, điều, gạo, đồ gỗ... ở các vùng nguyên liệu hàng hóa lớn. Cả nước có trên 7.500 cơ sở chế biến NLTS quy mô công nghiệp, trong đó: (1) lĩnh vực trồng trọt có 600 cơ sở chế biến gạo quy mô công nghiệp, 97 cơ sở chế biến cà phê nhân, 7 nhà máy chế biến cà phê hòa tan nguyên chất; 50 nhà máy tinh bột sắn quy mô công nghiệp, 41 nhà máy chế biến đường, 240 doanh nghiệp chế biến cao su; 470 cơ sở chế biến điều, 200 doanh nghiệp chế biến, kinh doanh hồ tiêu, 150 cơ sở chế rau quả quy mô công suất trên 800 ngàn tấn sản phẩm/năm; 455 cơ sở chế biến chè tổng công suất 450 ngàn tấn chè khô/năm...(2) Lĩnh vực chăn nuôi có 218 cơ sở sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp; (3) lĩnh vực thủy sản hiện có 760 doanh nghiệp chế thủy sản; (4) lĩnh vực lâm nghiệp có 4.500 doanh nghiệp chế biến gỗ, có 13 nhà máy biến gỗ MDF.



**Bảng 3. Số lượng doanh nghiệp và ngành hàng chế biến nông sản năm 2021**

STT	NGÀNH HÀNG CHẾ BIẾN	SỐ LƯỢNG DOANH NGHIỆP	
		Tổng số	Tỷ lệ %
	CẢ NƯỚC	7.502	100,00
1	Lúa gạo	582	7,8
2	Cà phê	243	3,2
3	Cao su	161	2,1
4	Chè	258	3,4
5	Điều	467	6,2
6	Đường mía	41	0,5
7	Rau quả	154	2,1
8	Hồ tiêu	18	0,2
9	Sắn	500	6,7
10	Thức ăn chăn nuôi	343	4,6
11	Thịt	63	0,8
12	Thủy sản	864	11,5
13	Gỗ	3.808	50,9

(Nguồn: Cục Chế biến và PTTNS, 2021)

Riêng trong hai năm 2018 và 2019 đã có 30 dự án lớn về chế biến NLTS với số vốn đầu tư khoảng 1 tỷ USD đã khởi công xây dựng và một số cơ sở đã hoàn thành đi vào sản xuất. Nhờ đó, cơ cấu sản phẩm chế biến tinh, chế biến sâu trong tổng sản phẩm xuất khẩu bước đầu đã tăng, giá trị NLTS xuất khẩu duy trì mức tăng trưởng khá, xuất siêu ngày càng tăng đưa nông sản Việt tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Tuy nhiên, nhìn chung tốc độ phát triển chế biến NLTS giai đoạn 10 năm vừa qua (2010 - 2020) chưa tương xứng với tiềm năng và yêu cầu, cơ cấu sản phẩm chế biến chưa hợp lý, đóng góp của công nghiệp chế biến vào gia tăng giá trị chưa cao; tỷ lệ nông sản được chế biến sâu, chế biến tinh hoặc bằng công nghệ cao còn thấp, số doanh nghiệp tham gia chế biến sâu chưa nhiều; công nghệ bảo quản sau thu hoạch chưa đáp ứng được nhu cầu tăng sức sản xuất và đòi hỏi xử lý tính mùa vụ của sản xuất nông nghiệp, tổn thất sau thu hoạch còn cao; việc sử dụng các phế phụ phẩm nông sản

sau chế biến chưa được quan tâm đúng mức; công nghiệp hỗ trợ để hoàn thiện sản phẩm chậm phát triển. Ứng dụng công nghệ cao, công nghệ hiện đại vào sản xuất, chế biến, bảo quản còn hạn chế, chưa tạo được đột phá để nâng cao giá trị gia tăng, sức cạnh tranh của sản phẩm, ngành, nhất là trong bối cảnh nước ta hội nhập quốc tế ngày càng sâu, rộng hơn. Trình độ công nghệ chế biến nhìn chung còn thấp, chưa tạo sức mạnh lan tỏa và thúc đẩy nhanh quá trình thay đổi tập quán canh tác nhỏ lẻ, thiếu liên kết, không chuyên nghiệp. Thị trường khoa học công nghệ chưa tạo sự gắn kết có hiệu quả giữa nghiên cứu với đào tạo và sản xuất kinh doanh nông sản. Thực trạng này, cùng với những hạn chế của công nghiệp chế biến NLTS làm cho năng suất, chất lượng của nông sản Việt Nam còn thấp, chi phí sản xuất giảm chậm, dẫn đến giá thành còn cao, ảnh hưởng đến sức cạnh tranh của nông sản. Công tác quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm, nông sản trên phạm vi cả nước tuy đã có nhiều tiến bộ, nhưng vẫn đang là vấn đề nổi lên được xã hội quan tâm, gây cản trở cho nông sản Việt Nam thâm nhập thị trường các nước phát triển.

## **2. CƠ SỞ KHOA HỌC VÀ THỰC TIỄN**

### **2.1. Một số vấn đề lý luận chung**

- Khái niệm về nông sản chế biến: Nông sản chế biến là những hàng hóa được sản xuất từ nông sản nguyên liệu. Phần lớn chúng là những mặt hàng thực phẩm như đường, mứt kẹo, mì ống, các loại bánh, nước xốt, xúp... nhưng cũng được coi là hàng hóa công nghiệp như tinh bột đã biến đổi, chất dẻo, penisilin,... Các loại này hợp thành một nhóm hàng hóa có thể coi vừa có cả hai tính chất nông nghiệp và công nghiệp. Chúng là một phần của chính sách nông nghiệp quốc gia, trong đó có chính sách bảo hộ và trợ cấp để bảo vệ sản xuất nội địa đủ nông sản và thực phẩm.

- Quan niệm về công nghiệp chế biến (CNCB) nông sản: là một phân ngành của công nghiệp chế biến nhằm bảo quản, giữ gìn, cải biến và nâng cao giá trị sử dụng, giá trị nguồn nguyên liệu từ nông, lâm, thủy sản bằng phương pháp công nghiệp. Công nghiệp BCNS ở Việt Nam rất đa dạng về ngành nghề, sản phẩm, trình độ kỹ thuật- công nghệ,... bao gồm các ngành hẹp như: chế biến lương thực thực phẩm (xay xát, chế biến các sản phẩm tinh bột,..); chế biến trái cây, đồ uống; chế biến đường, bánh kẹo; chế biến

thịt, sữa và các sản phẩm từ thịt, sữa; chế biến rau quả; chế biến thức ăn gia súc, gia cầm,...

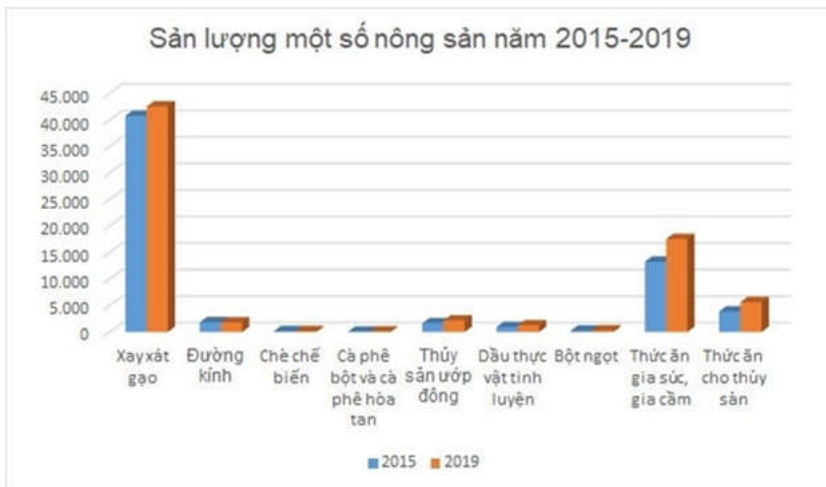
- Hàng nông sản theo Hiệp định nông nghiệp của WTO: Trong WTO, hàng hoá được chia làm hai (02) nhóm chính: nông sản và phi nông sản. Nông sản được xác định trong Hiệp định Nông nghiệp là tất cả các sản phẩm liệt kê từ Chương I đến XXIV (trừ cá và sản phẩm cá) và một số sản phẩm thuộc các chương khác trong Hệ thống thuế mã HS (Hệ thống hài hoà hoá mã số thuế). Với cách hiểu này, nông sản chế biến bao gồm một phạm vi khá rộng các loại hàng hoá có nguồn gốc từ hoạt động nông nghiệp như: (i) Các sản phẩm nông nghiệp qua chế biến cơ bản như lúa gạo, lúa mì, bột mì, sữa, động vật sống, cà phê, hồ tiêu, hạt điều, chè, rau quả tươi...; (ii) Các sản phẩm phát sinh như bánh mì, bơ, dầu ăn, thịt...; (iii) Các sản phẩm được chế biến từ sản phẩm nông nghiệp như bánh kẹo, sản phẩm từ sữa, xúc xích, nước ngọt, rượu, bia, thuốc lá, bông xơ, da động vật thô... (iv) Tất cả các sản phẩm còn lại trong Hệ thống thuế mã HS gọi là sản phẩm phi nông nghiệp (còn được gọi là sản phẩm công nghiệp). Trong thực tiễn thương mại thế giới, nông sản thường được chia thành 2 nhóm, gồm (i) nhóm nông sản nhiệt đới và (ii) nhóm còn lại. Cho đến nay, chưa có định nghĩa thống nhất thế nào là nông sản nhiệt đới nhưng những loại nguyên liệu đồ uống chế biến (như chè, cà phê, ca cao), bông và nhóm có sợi khác (như đay, lanh), những loại quả (như chuối, xoài, ổi và một số nông sản khác) được xếp vào nhóm nông sản nhiệt đới. Trên thực tế, nhóm nông sản nhiệt đới được sản xuất chủ yếu bởi các nước đang phát triển như Việt Nam chúng ta.

- Vai trò của công nghiệp chế biến nông sản: có vai trò hết sức quan trọng đối với sự phát triển nông nghiệp và nông thôn của Việt Nam. Qua chế biến, nông sản từ một mặt hàng khó bảo quản, dễ bị hư hỏng gây tổn thất lớn đã tạo ra các sản phẩm đa dạng, nhiều giá trị sử dụng và kéo dài được thời gian bảo quản. Mặt khác, phát triển công nghệ chế biến nông sản còn làm giảm sự phụ thuộc của sản xuất nông nghiệp vào thiên nhiên, tăng giá trị gia tăng cho các sản phẩm nông sản từ đó xây dựng được thương hiệu và nâng cao năng lực cạnh tranh cho các sản phẩm nông sản của Việt Nam trên trường quốc tế.

## 2.2. Thực trạng chế biến nông, lâm, thủy sản cả nước

Chủ động hội nhập kinh tế quốc tế sâu rộng, đẩy mạnh xúc tiến thương mại đã đem lại rất nhiều cơ hội lớn cho tiêu thụ nông sản Việt Nam. Trong 10 năm trở lại đây, đặc biệt là giai đoạn 2016-2020, hệ thống công nghiệp chế biến nông sản ngày càng được đầu tư và phát triển, với tốc độ tăng thêm khoảng 7-8%/năm. Tính đến năm 2020 đã có trên 7.500 doanh nghiệp chế biến quy mô công nghiệp gắn với xuất khẩu, trong đó có hơn 2.600 cơ sở chế biến nông sản, hơn 760 cơ sở chế biến thủy sản,... tổng công suất đạt khoảng 120 triệu tấn nguyên liệu/năm. Ngoài ra, còn hàng vạn cơ sở chế biến nhỏ lẻ với 70-80% là chế biến thô, nên giá trị hàng hóa gia tăng còn thấp. Năm 2020, kim ngạch xuất khẩu nông sản đạt 41,3 tỷ USD, xuất khẩu tới hơn 180 quốc gia và vùng lãnh thổ trong đó có cả thị trường khó tính như Mỹ, EU,...

Để nâng cao giá trị gia tăng mặt hàng nông sản, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) đang chú trọng đẩy mạnh toàn diện lĩnh vực chế biến, từ khâu sơ chế, bảo quản đến tinh chế và chế biến sâu.



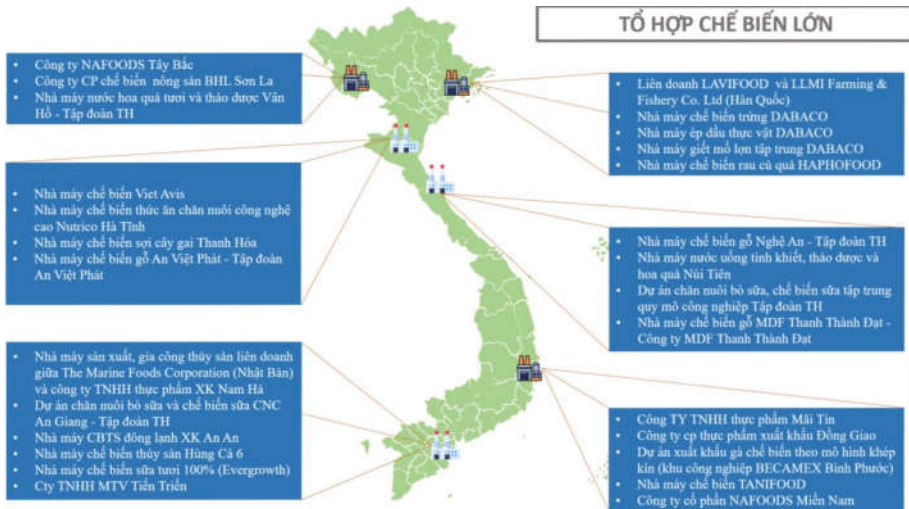
**Hình 2. Sản lượng một số nông sản chế biến giai đoạn 2015-2019 (nghìn tấn) (Nguồn: Niên giám thống kê 2020)**

Những doanh nghiệp, tập đoàn lớn đã quan tâm và triển khai dự án đầu tư vào lĩnh vực chế biến nông sản, ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến, hiện đại nâng cao hiệu quả, năng lực cạnh tranh và phát triển thương

hiệu nông sản Việt Nam, như Tập đoàn TH, MASAN, NAFOODS, DOVECO, LAVIFOOD... Một số dự án mới đầu tư như: khánh thành Nhà máy Chế biến cà phê hòa tan của Tập đoàn Intimex. Nhà máy có dây chuyền công nghệ tiên tiến của thế giới với giá trị đầu tư 30 triệu USD, công suất 550kg/giờ, ước đạt 4.000 tấn/năm; dự án xây dựng dây chuyền sản xuất nước hoa quả với công suất 36.000 chai/giờ và sản xuất dòng sản phẩm mới là nước gạo rang, nước gạo lức đỏ và nước ép trái cây của Tập đoàn TH; có mặt tại thị trường miền Bắc, Công ty CP Masan MEATLife (thịt mát MEATDeli) đang xây dựng tổ hợp chế biến thịt heo sạch tại tỉnh Long An để phục vụ thị trường miền Nam, với tổng mức đầu tư giai đoạn 1 khoảng 1.300 tỷ đồng,... Trong năm 2019, ngành công nghiệp chế biến, chế tạo được cấp phép mới đầu tư trực tiếp nước ngoài lớn nhất với số vốn đăng ký của các dự án đạt 12.093,1 triệu USD, chiếm 72,2% tổng vốn đăng ký cấp mới. Nếu tính cả vốn đăng ký bổ sung của các dự án đã cấp phép từ các năm trước thì vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào ngành công nghiệp chế biến, chế tạo trong năm đạt 17.475,1 triệu USD, chiếm 77,5% tổng vốn đăng ký.

Để đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế, các doanh nghiệp chế biến nông sản đã cố gắng đầu tư phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng, trang thiết bị hiện đại, nâng cao công suất dây chuyền hoạt động nhờ đó công nghệ chế biến của các doanh nghiệp đã có bước tiến mới, nâng cao năng lực và sức cạnh tranh của nông sản trên thị trường tiêu thụ, nhất là ở các thị trường nước ngoài. Ngoài ra các doanh nghiệp cũng đã thay đổi nhận thức về quản lý và giám sát an toàn thực phẩm trong toàn bộ chuỗi sản xuất sản phẩm. Xây dựng nguồn lao động trẻ, dồi dào, tiếp thu khoa học- kỹ thuật thế giới; đội ngũ quản lý có trình độ, năng động, sáng tạo, thông thạo ngoại ngữ có nhiều kinh nghiệm. Trình độ chế biến sâu và sản lượng nông sản chế biến ngày một tăng hơn, ngoài ra số lượng các sản phẩm nông nghiệp chế biến ngày càng đa dạng lên đến hàng nghìn loại sản phẩm, hấp dẫn người tiêu dùng có nhiều sự lựa chọn, từ đó nâng cao được giá trị sản phẩm nông, lâm, thủy sản phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước và nâng cao kim ngạch xuất khẩu của nền kinh tế Việt Nam. Sự phát triển của CNCBNS đã có tác động rất lớn lên sự phát triển nông nghiệp hàng hóa của Việt Nam. Kim ngạch

xuất khẩu các mặt hàng nông sản chiếm tỉ trọng ngày một lớn trong tổng kim ngạch xuất khẩu của cả nền kinh tế.



**Hình 2. Số lượng Tổ hợp chế biến nông sản quy mô lớn (Nguồn: Cục Chế biến và phát triển thị trường nông sản, 2021)**

- Lĩnh vực chế biến một số sản phẩm trồng trọt:

+ Chế biến lúa gạo: Cả nước có trên 800 cơ sở chế biến gạo quy mô công nghiệp công suất từ 5 - 10 tấn thóc/ca đến 60 tấn thóc/ca. Việc chủ động làm khô lúa đạt tiêu chuẩn kỹ thuật có ý nghĩa quan trọng nhằm giảm tổn thất về chất lượng và sản lượng đối với lúa thương phẩm nhưng năng lực sấy hiện nay mới đáp ứng được khoảng 42% sản lượng lúa, trong đó hầu hết là sử dụng máy sấy vi ngang; hệ thống sấy tầng sôi dạng tháp mới hình thành, chỉ chiếm tỷ trọng dưới 10% năng lực sấy. Hệ thống kho chứa lúa gạo được đầu tư theo Quyết định 3242/QĐ-BNN-CB của Bộ Nông nghiệp và PTNT cơ bản đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật bảo quản gạo, nhưng kho chứa lúa chiếm tỷ lệ thấp (chỉ có hơn 1 triệu tấn kho chứa lúa/tổng tích lượng kho 6 triệu tấn). Đa số các doanh nghiệp xuất khẩu chỉ có dây chuyền đánh bóng gạo, không có xay xát, nếu gạo trữ lâu (đến 3 tháng) thì chất lượng gạo bị giảm sút đáng kể, phải tái chế, làm tăng tỷ lệ tổn thất và giảm phẩm cấp. Hệ thống máy móc, thiết bị xay xát, đánh bóng lúa gạo do các doanh nghiệp cơ khí trong nước chế tạo đã đáp ứng được yêu cầu về kỹ thuật và được đánh giá cao. Mặc dù vậy, chất lượng gạo thành phẩm của Việt Nam vẫn không cao. Nguyên nhân của sự giảm sút

phẩm cấp được chỉ ra như sau: (i) Chất lượng nguyên liệu thấp, thiếu đồng nhất; (ii) Không tuân thủ quy trình chế biến, trên thực tế việc chế biến lúa gạo ở ĐBSCL thực hiện theo một quy trình ngược: xay xát lúa ở mọi độ ẩm có thể, đánh bóng gạo (với độ gãy vỡ lớn) và sấy khô gạo đến độ ẩm bảo quản; (iii) Với các tồn tại trên, hiện nay tổn thất sau thu hoạch trong sản xuất, chế biến của lúa gạo còn rất lớn (11 - 13%); (iv) Chưa sử dụng hiệu quả các phế phụ phẩm: Với sản lượng trên 20 triệu tấn lúa/năm, mỗi năm khu vực ĐBSCL có khoảng 20 triệu tấn rơm, 4 triệu tấn trấu và 2 triệu tấn cám. Việc đầu tư công nghệ để tạo ra sản phẩm giá trị gia tăng, góp phần giảm giá thành sản phẩm gạo từ các phụ phẩm chưa được coi trọng.

+ Chế biến cao su: Do đặc thù của sản xuất cao su là sản phẩm mù sản xuất ra bao nhiêu cần chế biến 100% thành sản phẩm mù cao su, do đó công suất chế biến luôn được đầu tư bằng hoặc lớn hơn sản lượng sản xuất khoảng 10%, đủ đáp ứng nhu cầu chế biến và có dự phòng. Đến năm 2020 tổng công suất chế biến mù cao su của cả nước đạt 1.177 nghìn tấn; toàn quốc có 227 doanh nghiệp và cơ sở tư nhân tham gia chế biến cao su, công suất đạt 1.176,6 nghìn tấn/năm. Tổng công suất của các cơ sở chế biến hiện nay vượt sản lượng cao su hàng năm của Việt Nam từ 10 - 15%. Số lượng nhà máy công suất lớn tập trung ở vùng Đông Nam Bộ từ 3 - 10 ngàn tấn/năm, tổng công suất là 810,8 ngàn tấn/năm. Duyên Hải Miền Trung chủ yếu là các nhà máy có công suất từ 2 - 5 ngàn tấn/năm, vùng Bắc trung bộ có tổng công suất 83,2 ngàn tấn, vùng Duyên Hải NTB có tổng công suất 57 ngàn tấn. Vùng Tây Nguyên có công suất gần 225,6 ngàn tấn, các cơ sở chế biến hai khu vực này công suất thường 5 - 8 ngàn tấn/năm. Riêng Tập đoàn Công nghiệp cao su Việt Nam hiện có 44 nhà máy, xí nghiệp chế biến mù cao su, với công suất thiết kế 433,5 ngàn tấn/năm, chiếm 36,8% công suất các cơ sở chế biến mù cao su toàn quốc, hàng năm Tập đoàn chế biến được từ 300 - 330 ngàn tấn mù các loại, trong đó chiếm hơn 70% là sản lượng cao su của Tập đoàn, còn lại gần 30% sản lượng là thu mua của cao su tiểu điền; Về cơ cấu sản phẩm ngành cao su đang có hướng điều chỉnh cho phù hợp với nhu cầu thị trường thế giới nhưng đến nay mù khối loại SVR3L vẫn chiếm tỷ lệ lớn, khoảng 50%, loại mù Latex HA, chiếm 6-8,5%, RSS chiếm từ 5,5-7%. Loại mù cao su SVR10, 20, chỉ chiếm từ 15 -

18,7%, trong khi đây là sản phẩm tiêu thụ thông dụng trên thế giới dùng để sản xuất lốp ô tô (chiếm hơn 60% sản lượng cao su thiên nhiên toàn cầu).

+ Chế biến cà phê: Cà phê Việt Nam có ba sản phẩm chế biến chính, đó là: Cà phê nhân xuất khẩu; Cà phê rang xay (Cà phê rang và cà phê bột); Cà phê hòa tan (cà phê hòa tan nguyên chất và cà phê hòa tan 3 trong 1). Cụ thể: (i) Chế biến cà phê nhân: có 97 cơ sở với tổng công suất thiết kế 1.503 triệu tấn, tổng công suất thực tế 1.256 triệu tấn (đạt 83,6%); (ii) Chế biến cà phê rang xay: có 160 cơ sở với tổng công suất thiết kế 51.664 tấn sản phẩm/năm. (iii) Chế biến cà phê hòa tan nguyên chất hiện có 7 nhà máy quy mô lớn với tổng công suất thiết kế 36.480 tấn/năm, công suất thực tế đạt 97,9%, chế biến cà phê hòa tan phối trộn (cà phê “3 trong 1”, “2 trong 1”...) hiện có 11 nhà máy quy mô lớn với tổng công suất 139.850 tấn/năm, công suất thực tế đạt 81,6%. Các nhà đầu tư nước ngoài đang tiếp tục khảo sát và chuẩn bị đầu tư vào cà phê rang xay, cà phê hòa tan để tận dụng nguồn nguyên liệu sẵn có, nguồn lao động cạnh tranh và đồng thời khai thác các lợi thế từ các hiệp định Thương mại tự do (FTA) của Việt Nam với EU, Á Âu, AEC, TPP. (iv) Kho bảo quản sản phẩm cà phê: có 319 cơ sở, tổng công suất thiết kế 2,36 triệu tấn/năm. Tỷ lệ cà phê chế biến sâu vẫn còn rất khiêm tốn khi chiếm chưa đến 10% sản lượng cà phê cả nước.

+ Chế biến hồ tiêu: Chế biến sâu đang ngày càng được các doanh nghiệp đẩy mạnh, hiện tại cả nước có 18 nhà máy chế biến hiện đại, công suất lớn, đạt tiêu chuẩn thế giới, chế biến được các sản phẩm đặc trưng như tiêu đen, tiêu trắng, tiêu đỏ, tiêu nghiền bột, tiêu hữu cơ theo công nghệ sạch, chất lượng cao. Các nhà máy chế biến tập trung ở Bình Dương, Đồng Nai, Bình Phước, TP. Hồ Chí Minh, Gia Lai, Đắk Lắk, Quảng Trị. Trang thiết bị khá tiên tiến, trong đó có 13 nhà máy có công nghệ khá hiện đại, xử lý qua hơi nước, tạo ra sản phẩm sạch, đạt tiêu chuẩn ASTA. Mỗi dây chuyền có công suất khoảng 4 - 6 nghìn tấn/năm, tổng công suất chế biến đạt tiêu chuẩn ASTA khoảng 50 - 60 nghìn tấn. Như vậy, mới có khoảng 50 - 60% sản lượng tiêu xuất khẩu được chế biến tại các nhà máy (còn lại sơ chế trên các dây chuyền tách tạp, phân loại), trong đó có khoảng 30 - 35% sản lượng được xử lý qua hơi nước để tạo ra sản phẩm tiêu sạch, tiêu chất lượng cao, đạt tiêu chuẩn, khoảng 70% sản phẩm xuất khẩu là sản phẩm tiêu đen xô với tiêu chuẩn FAQ (chất lượng trung bình khá) - sản



phẩm chủ yếu do các nhà máy chưa có dây chuyền xử lý tiêu qua hơi nước, các cơ sở chế biến loại vừa và nhỏ, các doanh nghiệp xuất khẩu (chủ yếu là gia công lại sản phẩm trên các dây chuyền tách tạp và phân loại). Ngoài ra tiêu còn được các cơ sở chế biến bán công nghiệp qui mô vừa và nhỏ (thường là các đại lý thu mua): các đại lý thu mua ngoài gia công lại sản phẩm trên các dây chuyền tách tạp và phân loại (bằng hệ thống quạt + sàng), còn tham gia chế biến hạt tiêu trắng (từ hạt tiêu đen) trên các dây chuyền bán công nghiệp. Sản phẩm tiêu trắng được bán lại cho các doanh nghiệp xuất khẩu hoặc các nhà máy chế biến. Việc chế biến này thường gây ô nhiễm môi trường, không đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Nhiều hộ đã đầu tư lò sấy tiêu với công suất 400 - 500 kg/mẻ (mỗi mẻ sấy 12 giờ), đã có khoảng 70% hộ trồng tiêu đầu tư máy sấy.

+ Chế biến điều: Hiện cả nước có 470 cơ sở chế biến điều, tổng công suất thiết kế trên 1,2 triệu tấn hạt/năm. Các doanh nghiệp có quy mô công suất lớn chiếm trên 70% sản lượng. Tuy nhiên, vẫn có tới 314 cơ sở chế biến nhỏ trên tổng số 465 cơ sở. Các cơ sở có công suất nhỏ, đầu tư không đồng bộ vẫn còn chiếm tỉ lệ cao. Hiện đã có đến 80 nước nhập khẩu hạt điều sơ chế của Việt Nam, nhiều nhất là Mỹ, một số nước châu Âu, Trung Quốc... Tuy nhiên, Việt Nam phải nhập khẩu 65% điều nguyên liệu từ Ấn Độ, các nước châu Phi để chế biến điều nhân xuất khẩu. Trong năm 2020, kim ngạch xuất khẩu điều của Việt Nam đạt 3,21 tỷ USD, lượng xuất khẩu đạt 515 nghìn tấn, xuất khẩu tới hơn 101 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới.

+ Chế biến chè: Cả nước có trên 455 cơ sở chế biến chè với tổng công suất trên 450.000 tấn chè khô/năm, so với sản lượng chè hiện có, khả năng chế biến của các doanh nghiệp chế biến chè đạt trên 160% chưa tính các cơ sở chế biến ở hộ gia đình nhỏ lẻ không đăng ký. Như vậy, sự phát triển nhanh chóng số lượng nhà máy làm cho năng lực chế biến lớn hơn nhiều so với khả năng đáp ứng nguyên liệu, dẫn đến tình trạng tranh mua tranh bán chè. Tổng sản lượng sau chế biến đạt trên 190 nghìn tấn trong đó chủ yếu là xuất khẩu đạt 141,2 nghìn tấn (chiếm 74,3%); trong đó chè đen xuất khẩu chiếm gần 80%. Thực trạng ngành chè hiện nay có sự mất cân đối giữa công nghiệp chế biến và sản xuất nguyên liệu, đã làm phá vỡ các mối quan hệ hợp tác, liên kết giữa sản xuất nguyên liệu, chế biến và tiêu thụ

trên từng địa bàn trồng chè. Về chất lượng và chủng loại chè chế biến: có tới hơn 3.000 loại bao bì, mẫu mã, mỗi loại có đặc tính và tên gọi khác nhau. Tuy nhiên có thể chia thành ba loại cơ bản là: chè đen, chè xanh và chè ôlong. Về cơ cấu sản phẩm, Việt Nam xuất khẩu hai chủng loại chính là chè đen và chè xanh (chè đen chiếm gần 80%).

+ Chế biến rau quả: Cả nước có trên 150 cơ sở chế biến rau quả quy mô công suất 800.000 TSP/năm. Các doanh nghiệp chế biến trái cây quy mô công nghiệp, tập trung ở 28 tỉnh, thành phố. Các tỉnh phía Bắc có 71 doanh nghiệp (49%), miền Trung có 18 doanh nghiệp (12,4%), miền Nam có 56 doanh nghiệp (38,6%). Những địa phương có từ 10 doanh nghiệp trở lên là: Hải Dương, Hưng Yên, Bắc Giang, Lâm Đồng và TP. Hồ Chí Minh. Các doanh nghiệp chế biến quả quy mô công nghiệp sản xuất khoảng 464.157 tấn sản phẩm mỗi năm, bao gồm chủ yếu là đồ hộp và các sản phẩm tương tự (bao gồm cả nước quả cô đặc) chiếm 68% tổng sản lượng chế biến, chuối sấy (12%), nước giải khát (10%), sản phẩm IQF (8,0%) và các loại sản phẩm khác (2,0%). Trong năm 2018 với 8 nhà máy chế biến được vận hành thì sản lượng chế biến trung bình năm khoảng 1,4 - 1,6 triệu tấn/năm. Ngoài ra còn có hàng ngàn cơ sở chế biến quy mô nhỏ như sấy vải, nhãn, muối dưa chuột... Các sản phẩm rau quả chế biến chủ yếu gồm các loại: đồ hộp, lạnh đông, pure, cô đặc, nước quả, chiên sấy, muối... Trong đó tỷ trọng sản phẩm đồ hộp chiếm 50%, sau đó là sản phẩm cô đặc và lạnh đông. Hầu hết các cơ sở chế biến rau quả không đủ nguyên liệu sản xuất, công suất thực tế trung bình chỉ đạt khoảng 30%.

+ Chế biến đường: Hiện tại cả nước có 41 nhà máy đường hoạt động với tổng công suất thiết kế là 139.350 TMN gấp gần 1,5 lần so với năm 2005. Trong đó: (i) Miền Bắc: 11 Nhà máy, tổng công suất 41.700 TMN, chiếm 30% tổng CSTK của 41 NMD. (ii) Miền Trung + Tây Nguyên: 15 Nhà máy, tổng công suất 53.000 TMN, chiếm 38%. (iii) Miền Nam: 15 Nhà máy, tổng công suất 44.650 TMN, chiếm 32,0%.

+ Chế biến sắn: Hiện nay cả nước đang tồn tại 3 loại quy mô sản xuất tinh bột sắn điển hình: (i) Quy mô lớn: công suất trên 50 tấn tinh bột sản phẩm/ngày: có trên 100 nhà máy với công nghệ, thiết bị nhập từ Châu Âu, Trung Quốc, Thái Lan. Mỗi năm, các nhà máy này sản xuất được 1,8 đến

2 triệu tấn tinh bột sắn; trong đó 70% là xuất khẩu, chủ yếu thị trường Trung Quốc. Không chỉ nhiều nhà máy sản xuất tinh bột sắn ở khắp vùng trồng sắn, cả nước cũng có 7 nhà máy sản xuất ethanol từ nguyên liệu sắn được xây dựng với tổng công suất thiết kế 502.000 tấn ethanol/năm. (ii) Quy mô vừa: công suất dưới 50 tấn tinh bột sản phẩm/ngày. Có 62 cơ sở chế biến sắn quy mô vừa chiếm 10,2%. Đa phần các cơ sở đều sử dụng thiết bị chế tạo trong nước nhưng có khả năng tạo ra sản phẩm có chất lượng không thua kém các cơ sở nhập thiết bị nước ngoài. Quy mô này phân bố ở các vùng: ĐBSH 4 cơ sở; TDMNPB 8 cơ sở; BTB 5 cơ sở; DHMT 3 cơ sở; TN 2 cơ sở; ĐNB 40 cơ sở. Số cơ sở nhiều nhất tại tỉnh Tây Ninh với 25 cơ sở. (iii) Quy mô nhỏ (hộ và liên hộ): công suất 0,5 - 10 tấn tinh bột sản phẩm/ngày, có 498 cơ sở chế biến sắn quy mô nhỏ chiếm 81,9%. Công nghệ thủ công, thiết bị tự tạo hoặc do các cơ sở cơ khí địa phương chế tạo. Hiệu suất thu hồi và chất lượng tinh bột sắn không cao. Phân bố ở vùng ĐBSH 71 cơ sở; vùng TDMNPB 275 cơ sở; vùng BTB 4 cơ sở; vùng DHMT 66 cơ sở; vùng TN 4 cơ sở; vùng ĐNB 78 cơ sở và nhiều cơ sở nhất ở các tỉnh như: Yên Bái, Tây Ninh, Đồng Nai...

#### - Lĩnh vực chế biến một số sản phẩm chăn nuôi

+ Về giết mổ gia súc, gia cầm: tổng số cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm trên cả nước năm 2020 là 27.778 cơ sở trong đó có 160 cơ sở giết mổ tập trung và 27.618 cơ sở giết mổ nhỏ lẻ. Trong 160 cơ sở giết mổ tập trung trên cả nước, số cơ sở giết mổ công nghiệp chiếm 16,3%, giết mổ bán công nghiệp chiếm 51,4% và giết mổ thủ công chiếm tới 32,3%. Tỷ lệ gia súc, gia cầm được giết mổ tập trung ước khoảng 30-35% (trong đó giết mổ công nghiệp khoảng 8-10%). Công suất thực tế tại các cơ sở giết mổ công nghiệp còn thấp so với công suất thiết kế (dao động 30-65%) do phần vì thiếu vùng nguyên liệu, phần vì giá giết mổ cao, khó cạnh tranh với các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ, giá thấp. Nhìn chung lĩnh vực giết mổ gia súc, gia cầm đã hình thành hệ thống các cơ sở giết mổ công nghiệp. Tuy nhiên, công suất hoạt động thực tế còn hạn chế và vẫn còn nhiều vấn đề đặt ra đối với phát triển công nghiệp này để đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành chăn nuôi trong tình hình mới: (i) Các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ với công nghệ lạc hậu, kiểm soát vệ sinh an toàn thực phẩm và xử lý môi trường còn yếu vẫn chiếm đa số; (ii) Hiện nay chỉ có khoảng 1% tổng số cơ sở giết mổ và 10% cơ sở

giết mổ tập trung có kho lạnh; (iii) Việc thực hiện quy hoạch tập trung các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ triển khai tại các địa phương còn yếu; (iv) Công tác kiểm tra và xử lý vi phạm về điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm và đảm bảo vệ sinh môi trường chưa thi hành triệt để.

+ Về chế biến thịt gia súc, gia cầm: hiện nay cả nước có 103 cơ sở, nhà máy của các doanh nghiệp chế biến thịt, trứng và sữa quy mô công nghiệp để xuất khẩu và phục vụ tiêu dùng trong nước. Trong đó: (i) Chế biến thịt có 63 nhà máy và sản phẩm thịt chế biến khoảng 1,1 triệu tấn, chiếm 19-20% tổng sản lượng thịt sản xuất trong nước. Riêng trong giai đoạn 2017-2020 các doanh nghiệp đã đầu tư 9.221 tỷ đồng xây dựng và khánh thành 9 nhà máy giết mổ, chế biến thịt gia súc gia cầm với công suất thiết kế 725.000 tấn thịt chế biến/năm. Đây là các nhà máy có công nghệ tiên tiến mang tầm khu vực và thế giới. Các nhà máy đầu tư trước, hệ số đổi mới thiết bị chỉ ở mức 7%/năm (bằng 1/2 đến 1/3 của các nước khác). Một số cơ sở chế biến công nghiệp có tuổi đời trên 15 năm, thiết bị cũ, công nghệ lạc hậu, tốn năng lượng, năng suất thấp. (ii) Chế biến trứng có 5 nhà máy và sản lượng trứng chế biến khoảng trên 100 triệu quả trứng/năm, chiếm khoảng 0,7% tổng sản lượng trứng sản xuất trong nước. Trong giai đoạn 2017-2020, các doanh nghiệp đã đầu tư 253 tỷ đồng xây dựng 02 nhà máy chế biến trứng công nghệ tiên tiến với công suất chế biến khoảng 50 triệu quả trứng/năm. (iii) Chế biến sữa có 35 nhà máy, trong đó phần lớn các nhà máy chế biến có công nghệ tiên tiến, tính tự động hóa cao (riêng giai đoạn 2017-2020, các doanh nghiệp đã đầu tư 4.076 tỷ đồng xây dựng 02 nhà máy chế biến 380 tấn sữa/ngày và 20.000 con bò sữa). Hầu hết các nhà máy chế biến sữa đều chủ động liên kết vùng nguyên liệu, tạo chuỗi sản phẩm khá hiệu quả và đây là thế mạnh của ngành chế biến sữa của Việt Nam.

Nhìn chung, trong những năm gần đây đã và đang có nhiều doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực chế biến thịt, trứng và sữa gắn với chuỗi sản phẩm, áp dụng công nghệ tiên tiến. Tuy nhiên, tổng thể ngành chế biến sản phẩm chăn nuôi còn những hạn chế cần khắc phục đồng bộ: (i) Nhiều cơ sở chế công nghiệp các sản phẩm thịt đầu tư trước đây vẫn còn thiết bị cũ, công nghệ lạc hậu thiếu đồng bộ, năng suất thấp; (ii) Tỷ lệ sản phẩm chăn nuôi được chế biến, bảo quản công nghiệp chưa cao và sản phẩm chưa đa

dạng; (iii) Việc liên kết chuỗi giữa nhà máy giết mổ, chế biến và trang trại chăn nuôi an toàn vẫn còn yếu và thiếu; truy xuất nguồn gốc và kiểm soát an toàn thực phẩm gặp nhiều khó khăn.

- Lĩnh vực chế biến một số sản phẩm lâm nghiệp, lâm sản ngoài gỗ: Công nghiệp chế biến gỗ và lâm sản phát triển mạnh với nhiều thành phần kinh tế. Hiện có khoảng 3.500 doanh nghiệp, chủ yếu là doanh nghiệp dân doanh và doanh nghiệp FDI, sản phẩm chế biến ngày càng đa dạng về chủng loại, mẫu mã, đáp ứng yêu cầu mở rộng, thâm nhập vào các thị trường nước ngoài. Đến nay, đồ gỗ Việt Nam đã xuất sang trên 100 nước và vùng lãnh thổ, trong đó, các thị trường chủ yếu là: Mỹ, EU, Nhật Bản, Hàn Quốc và Trung Quốc. Nhiều nhà máy chế biến gỗ MDF, có công suất lớn được đầu tư tại các vùng nguyên liệu tập trung, điển hình là: Nhà máy Chế biến gỗ Nghệ An thuộc Công ty CP lâm nghiệp Tháng Năm có tổng mức đầu tư 300 triệu USD; Nhà máy chế biến gỗ MDF Quảng Nam; Tập đoàn công nghiệp cao su Việt Nam với 3 nhà máy MDF (tại Quảng Trị, Kiên Giang và liên doanh với tập đoàn Dongwha Hàn Quốc) với tổng công suất gần 800.000 m<sup>3</sup> sản phẩm/năm.

- Lĩnh vực chế biến một số sản phẩm thủy sản: hiện tại năng lực chế biến thủy sản trong nước đạt khoảng 3 triệu tấn sản phẩm/năm. Trước đây Việt Nam chỉ xuất khẩu các sản phẩm dạng thô, hiện nay tỉ lệ sản phẩm có giá trị gia tăng cao ngày càng tăng (đạt khoảng 35%). Các sản phẩm như sushi, sashimi, surimi... đã được sản xuất ở hầu hết nhà máy chế biến thủy sản xuất khẩu. (i) Tôm: cả nước có khoảng 160 doanh nghiệp tham gia chế biến, xuất khẩu tôm, tập trung chủ yếu ở vùng ĐHNTB và Đông Nam Bộ (Khánh Hòa, Phú Yên, Ninh Thuận, Bà Rịa - Vũng Tàu...), ĐBSCL (Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Cà Mau, Kiên Giang), với tổng công suất chế biến đạt gần 1 triệu tấn sản phẩm/năm. (ii) Cá tra: Trong những năm qua, chế biến cá tra phát triển nhanh, đóng góp lớn cho phát triển ngành thủy sản nói chung cũng như vào phát triển kinh tế xã hội vùng ĐBSCL nói riêng. Đây là ngành kinh tế quan trọng, thu hút trên 200 ngàn lao động, hơn 70 cơ sở chế biến phi lê cá tra đông lạnh.

- Lĩnh vực chế biến một số sản phẩm muối: Cả nước có 66 tổ chức, đơn vị, cá nhân thuộc mọi thành phần kinh tế tham gia sản xuất muối ăn

tin, muối trộn iốt, muối sạch xuất khẩu... trong đó có 11 cơ sở chế biến muối đã đầu tư ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công suất 15.000 - 22.000 tấn/năm và 01 cơ sở đã đầu tư 02 dây chuyền thiết bị đồng bộ nhập khẩu của Tây Ban Nha có công suất 200.000 tấn/năm. Các cơ sở chế biến đều có máy nghiền đạt 100%; cơ sở có máy rửa đạt 72,5%, cơ sở có máy sấy đạt 62,5%, cơ sở sử dụng công nghệ gián đoạn đạt 77,5%, cơ sở sử dụng công nghệ liên tục đạt 22,5%.

- Về công nghệ chế biến: Đánh giá sơ bộ trình độ công nghệ 4 ngành hàng theo Thông tư 17/2019/TT-BKHHCN ngày 10/12/2019 về hướng dẫn đánh giá trình độ và năng lực công nghệ sản xuất (giai đoạn 2016-2019) thì công nghệ chế biến của nước ta đạt mức trung bình tiên tiến so với khu vực và thế giới.

### **2.3. Đánh giá chung những thành tựu, tồn tại hạn chế, nguyên nhân của công tác chế biến nông, lâm, thủy sản**

- Thành tựu: giai đoạn 2010 - 2020 công nghiệp chế biến NLTS được đầu tư theo hướng phát triển chế biến sâu, chế biến tinh, ứng dụng khoa học kỹ thuật, nhất là công nghệ cao để gia tăng giá trị và nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp. Đã hình thành các cơ sở chế biến, các nhà máy, cụm nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm rau quả, thức ăn chăn nuôi, cá tra, tôm, chè, cà phê, điều, gạo, đồ gỗ... ở các vùng nguyên liệu. Cả nước có trên 7.000 cơ sở chế biến NLTS quy mô công nghiệp, trong đó có gần 600 cơ sở chế biến gạo quy mô công nghiệp, 97 cơ sở chế biến cà phê nhân, 7 nhà máy chế biến cà phê hòa tan nguyên chất; 50 nhà máy tinh bột sắn quy mô công nghiệp, 41 nhà máy chế biến đường, 240 doanh nghiệp chế biến cao su; 470 cơ sở chế biến điều, 200 doanh nghiệp chế biến, kinh doanh hồ tiêu, 150 cơ sở chế biến rau quả quy mô công suất trên 800 ngàn tấn sản phẩm/năm; 455 cơ sở chế biến chè, tổng công suất 450 ngàn tấn chè khô/năm... Ngành chăn nuôi có 218 cơ sở sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp; ngành thủy sản hiện có 760 doanh nghiệp chế biến thủy sản; ngành lâm nghiệp có 4.500 doanh nghiệp chế biến gỗ, có 13 nhà máy chế biến gỗ MDF.

+ Các doanh nghiệp trong một số lĩnh vực chế biến bước đầu đã quan tâm xây dựng chuỗi liên kết giá trị, gắn chế biến nông lâm thủy sản với vùng nguyên liệu, hài hòa lợi ích của doanh nghiệp với người nông dân.

+ Doanh nghiệp chế biến đã chú trọng đổi mới công nghệ, cơ cấu lại sản phẩm theo hướng chế biến sâu, giá trị gia tăng cao. Công tác quản trị doanh nghiệp, chất lượng nguồn nhân lực cũng từ đó được nâng cao. Tuy nhiên, số lượng doanh nghiệp trong nước có đủ năng lực đầu tư còn rất khiêm tốn.

+ Công tác phát triển thị trường tiêu thụ nông sản được đặc biệt quan tâm, thông qua các hoạt động tổng thể, đồng bộ: Rà soát các thị trường xuất khẩu các sản phẩm chủ lực của Việt Nam; đàm phán tháo gỡ các rào cản thương mại; đổi mới công tác xúc tiến thương mại, có sự gắn kết giữa các cơ quan hữu quan trong nước với hệ thống thương mại Việt Nam ở nước ngoài; xây dựng các định chế kiểm soát an toàn thực phẩm theo chuỗi giá trị; tổ chức lại bộ máy làm công tác phát triển thị trường của ngành nông nghiệp...

- Những tồn tại, hạn chế: (i) Việc thực hiện tái cơ cấu trong lĩnh vực chế biến còn chậm, chưa đồng bộ, đồng đều ở các ngành; chất lượng tăng trưởng thấp. (ii) Việc tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị của từng ngành hàng chậm được hình thành, chưa thật hiệu quả và bền vững; liên kết từ sản xuất đến tiêu thụ giữa doanh nghiệp với nông dân, trong đó doanh nghiệp đóng vai trò dẫn dắt chuỗi mới dừng ở mức mô hình và ở một số ngành. (iii) Cơ cấu thị trường có thay đổi, song vẫn còn lệ thuộc quá lớn vào một hoặc một số thị trường. (iv) Tỷ trọng nông lâm thủy sản chế biến thô còn cao (nhất là nông sản). Việc kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm đang là một rào cản và thách thức lớn.

- Nguyên nhân: (i) Nguyên nhân khách quan: Biến đổi khí hậu, thiên tai ngày càng khắc nghiệt, mức độ ảnh hưởng lớn tác động mạnh đến quá trình thực hiện cơ cấu lại nông nghiệp. Chế biến nông lâm thủy sản phụ thuộc vào mùa vụ (nhất là bảo quản, chế biến các cây ngắn ngày), trong khi quy mô sản xuất nông nghiệp dù đã được cải thiện, song toàn cục vẫn nhỏ lẻ, chưa tạo được nhiều vùng nguyên liệu tập trung, không kiểm soát được chất lượng sản phẩm chế biến ngay từ khâu “đầu vào” của sản xuất. Sự biến

động bất thường của thị trường thế giới vượt ra ngoài khả năng dự báo.(ii) Nguyên nhân chủ quan: Sự chuyển biến về nhận thức chưa theo kịp thực tiễn, lúng túng trong tiếp cận và triển khai các giải pháp. Hầu hết địa phương đã xây dựng và phê duyệt Đề án/kế hoạch hành động tái cơ cấu nông nghiệp trên địa bàn, nhưng chưa có kết quả cụ thể. Tồn tại nhiều vướng mắc trong cơ chế chính sách, nhất là chính sách về đất đai; việc triển khai thực hiện nhiều chủ trương chính sách đã ban hành còn chậm, thiếu nguồn lực để thực hiện (chính sách hỗ trợ phát triển thủy sản, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn, chính sách hỗ trợ giảm tổn thất trong nông nghiệp),... nên hiệu quả thực tế thấp. Hoạt động nghiên cứu và chuyển giao khoa học kỹ thuật của các tổ chức nhà nước hiệu quả chưa cao, trong khi sự tham gia của doanh nghiệp còn hạn chế. Chưa huy động được nhiều nguồn lực xã hội tham gia vào tái cơ cấu nông nghiệp - lĩnh vực vốn chịu nhiều rủi ro, lợi nhuận thấp.

### **3. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG SẢN CỦA VIỆT NAM RONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP KINH TẾ QUỐC TẾ**

#### **3.1. Cơ hội, thách thức**

- Cơ hội: (i) Việt Nam hội nhập ngày càng sâu vào nền kinh tế thế giới, nhất là các hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp Việt Nam tiếp cận được thị trường khu vực và thị trường toàn cầu, cũng như tiếp cận thị trường dịch vụ của các nước thuận lợi hơn. Xuất khẩu các sản phẩm chế biến sâu của Việt Nam sẽ được gia tăng nhờ phần lớn các rào cản và điều kiện trong buôn bán đã được cam kết dỡ bỏ, chủ yếu là các hàng rào thuế quan. (ii) Các doanh nghiệp Việt Nam có cơ hội tiếp thu khoa học công nghệ hiện đại, kỹ thuật tiên tiến từ các nước phát triển, tranh thủ được vốn đầu tư nước ngoài và các nguồn lực quan trọng khác. Lợi thế này không chỉ nhìn từ góc độ hiện tại mà còn là tiềm năng phát triển trong tương lai. (iii) Những chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước giai đoạn 2021 - 2030 như Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, các chiến lược, quy hoạch cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh,... tạo sự nhất quán lớn về quyết tâm chính trị và các giải pháp phát triển nông nghiệp, trong đó nhấn mạnh việc nâng cao năng lực công



nghiệp chế biến và phát triển thị trường tiêu thụ nông sản hàng hóa. (iv) Việt Nam có điều kiện tự nhiên thuận lợi để sản xuất các nông sản nhiệt đới đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường thế giới, là nước đang phát triển, nguồn lao động dồi dào và còn nhiều dư địa để đẩy mạnh các ngành hàng có lợi thế cạnh tranh. (v) Đã hình thành trên thực tế các ngành chế biến nông lâm thủy sản có đủ năng lực để chế biến các nông sản hàng hóa sản xuất ra; nhiều doanh nghiệp đã bước đầu tiếp thu các công nghệ hiện đại để chế biến sâu sản phẩm tạo giá trị gia tăng cao. (vi) Đã có những kinh nghiệm bước đầu trong mở mang, phát triển thị trường đến hầu hết quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới.

- Thách thức: (i) Khi thị trường mở rộng, các công ty của nước ngoài cũng sẽ có những cơ hội thuận lợi để thâm nhập thị trường trong nước, đòi hỏi doanh nghiệp Việt Nam phải nâng cao năng lực cạnh tranh để đối phó với nguy cơ mất thị trường trên sân nhà. (ii) Các mặt hàng nông sản và nông sản chế biến của Việt Nam phải đối diện với các rào cản kỹ thuật và yêu cầu về xuất xứ hàng hóa nghiêm ngặt. Mặt khác, xu hướng bảo hộ nông nghiệp ở các nước phát triển đồng thời là thị trường lớn của Việt Nam có xu hướng gia tăng ở những mức độ ngày càng tinh vi. (iii) Những bất ổn của chính trị thế giới trong thời gian gần đây có thể kéo theo sự bất ổn về thị trường tiêu thụ nông sản xuất khẩu. Những diễn biến bất lợi này nhiều khi nằm ngoài dự báo của chúng ta. (iv) Việt Nam là 1 trong 5 quốc gia chịu ảnh hưởng lớn nhất của biến đổi khí hậu, đe dọa sản xuất nông nghiệp, ảnh hưởng lớn đến nguyên liệu phục vụ chế biến. (v) Quy mô sản xuất nông nghiệp nhỏ lẻ, chưa thật sự hình thành một nền nông nghiệp lớn theo hướng hiện đại. Nguyên liệu phục vụ chế biến chất lượng thấp, không đảm bảo tiêu chuẩn, an toàn thực phẩm (nhất là dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, kháng sinh trong chăn nuôi) đang là thách thức lớn. (vi) Năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp Việt Nam thấp, trong khi các nguồn lực (vốn, công nghệ, nguồn nhân lực, năng lực quản trị và hội nhập) còn rất kém, hạn chế đến quá trình đầu tư chuyển đổi cơ cấu sản phẩm. (vii) Thị trường thế giới nhiều biến động, trong khi nông lâm thủy sản Việt Nam còn phụ thuộc quá lớn vào một hoặc một số thị trường. Ngành công nghiệp hỗ trợ và dịch vụ logistics ở Việt Nam chưa phát triển, chi phí của nền kinh tế cao so với các quốc gia khác.

### **3.2. Quan điểm và phương hướng**

- Tập trung phát triển sản xuất, chế biến các sản phẩm NLTS chủ lực, có tính cạnh tranh nhằm nâng cao chất lượng, đảm bảo an toàn thực phẩm, tạo giá trị gia tăng cho các sản phẩm NLTS xuất khẩu và đáp ứng được các tiêu chuẩn khắt khe của thị trường quốc tế.

- Coi trọng yếu tố thị trường để xây dựng chiến lược phát triển sản xuất, chuyển đổi số trong lĩnh vực nông nghiệp, chế biến nông sản. Cùng với việc chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp, ngành chế biến và tiêu thụ nông lâm thủy sản hàng hóa phải là khâu quan trọng trong phát triển bền vững các chuỗi giá trị ngành hàng nông sản chính quốc gia và địa phương, kết nối với chuỗi giá trị toàn cầu.

- Tập trung đổi mới tổ chức sản xuất, hình thành các liên kết doanh nghiệp - nông dân theo chuỗi giá trị, xây dựng các vùng nguyên liệu tập trung, trong đó có các doanh nghiệp “đầu tàu” dẫn dắt chuỗi, kết nối sản xuất với thị trường. Huy động nguồn lực xã hội, phát huy vai trò của các thành phần kinh tế, nhất là kinh tế tư nhân, thu hút đầu tư nước ngoài tập trung vào chuyển dịch cơ cấu sản phẩm theo hướng nâng cao GTGT, có chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, địa phương xây dựng mô hình, đổi mới thể chế, xây dựng kết cấu hạ tầng và phát triển công nghệ.

- Nâng cao năng lực bộ máy quản lý nhà nước trong xây dựng các chính sách đột phá, tạo nguồn lực để phát triển, đặc biệt là các chính sách đất đai, đầu tư, phát triển thị trường, hỗ trợ phát triển chuỗi liên kết và chế biến sâu nông lâm thủy sản hàng hóa,... Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng với yêu cầu cao của các lĩnh vực chế biến công nghiệp có công nghệ ngày càng hiện đại, đội ngũ cán bộ quản lý, cán bộ làm công tác thương mại phù hợp với quá trình hội nhập kinh tế quốc tế.

- Đổi mới khoa học công nghệ, lấy doanh nghiệp làm trung tâm trong nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ, tạo sản phẩm mới có giá trị gia tăng cao, phát triển bền vững trên cả 3 mặt: kinh tế - xã hội và môi trường.

### **3.3. Mục tiêu phát triển**

- Mục tiêu tổng quát: Tiếp tục thực hiện mục tiêu tổng quát đã nêu trong Nghị quyết đại hội Đảng lần thứ XIII với các thành tố mới sau: tỉ trọng công nghiệp chế biến, chế tạo trong GDP đạt trên 25%; kinh tế số đạt khoảng 20% GDP. Đến năm 2030, công nghiệp chế biến nông sản Việt Nam có trình độ công nghệ sản xuất đạt trung bình tiên tiến trở lên, trong đó một số ngành hàng chế biến xuất khẩu chủ lực có công nghệ hiện đại, sức cạnh tranh quốc tế cao và tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu.

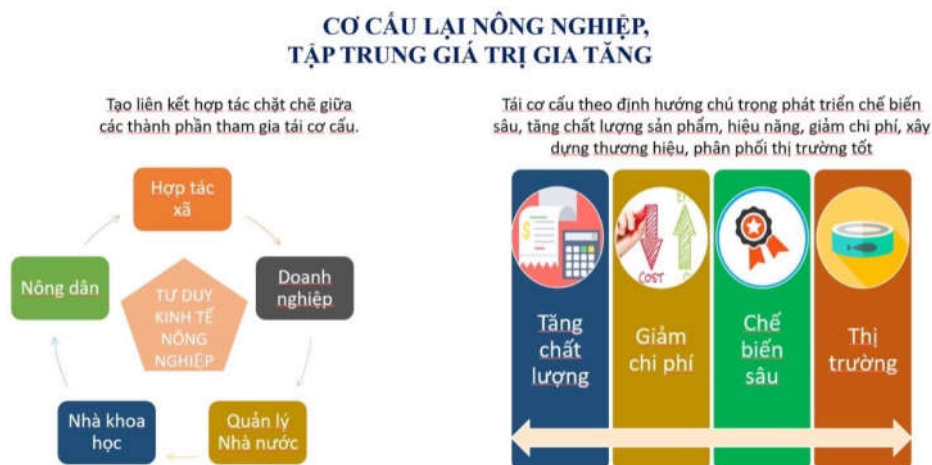
- Mục tiêu cụ thể đến năm 2030: Tốc độ tăng trưởng GDP của công nghiệp chế biến NLTS theo từng ngành hàng đạt bình quân 8 - 10%/năm; Khoảng 60% giá trị xuất khẩu các sản phẩm NLTS là qua chế biến và chế biến sâu; Kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản đến năm 2030 đạt 60 - 62 tỷ USD, trong đó: nhóm nông sản chính đạt 25 tỷ USD, lâm sản đạt khoảng 16 - 17 tỷ USD, thủy sản đạt 15 tỷ USD, sản phẩm chăn nuôi đạt từ 3 - 4 tỷ USD, mặt hàng NLTS khác đạt khoảng 2 tỷ USD; Khoảng 40% sản phẩm NLTS của Việt Nam xuất khẩu được gắn thương hiệu quốc gia, 70% sản phẩm truy xuất được nguồn gốc.

Đến năm 2030, ngành công nghiệp chế biến nông sản Việt Nam có trình độ công nghệ sản xuất thuộc nhóm 3 nước dẫn đầu khu vực ASEAN, trong đó một số ngành hàng thuộc nhóm nước dẫn đầu thế giới (tôm, cá tra, điều, lúa gạo,...) có sức cạnh tranh quốc tế và tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu. Tỷ trọng công nghiệp chế biến nông sản trong GDP của ngành nông nghiệp đạt trên 30%; hình thành một số tập đoàn/doanh nghiệp chế biến nông sản có quy mô lớn, có năng lực cạnh tranh quốc tế và hội nhập khu vực.

### **3.4. Cơ cấu lại lĩnh vực chế biến NLTS theo hướng chế biến sâu, chế biến tinh**

Tập trung nâng tỷ lệ chế biến sâu, chế biến tinh và công nghiệp phụ trợ, mũi nhọn có giá trị gia tăng cao và giảm tỷ lệ chế biến thô có giá trị gia tăng thấp; cân đối hợp lý sản phẩm chế biến ở 3 cấp (Nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia, Nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh và Nhóm sản phẩm là đặc sản địa phương). Hình thành các cụm công nghiệp dịch vụ, cung cấp dịch vụ kỹ thuật cho sản xuất nông nghiệp (làm đất, bón phân, tưới nước, chế biến thức ăn gia súc...). Hình thành hệ thống logistic nhằm nâng cao hiệu

quả kinh tế, thương mại của hàng nông sản; xây dựng hệ thống hạ tầng đồng bộ phát triển dịch vụ logistics phục vụ nông nghiệp để nâng cao tính kết nối hiệu quả giữa sản xuất và thị trường, giảm chi phí vận chuyển, chi phí thương mại, hạ giá thành. Cụ thể:



**Hình 4. Tái cơ cấu ngành, lĩnh vực chế biến nông sản**  
(Nguồn: Cục Chế biến và phát triển thị trường nông sản, 2021)

- Về lĩnh vực chế biến các sản phẩm trồng trọt:

+ Về chế biến lúa gạo: Tổ chức sản xuất, chế biến lúa gạo theo chuỗi giá trị, hình thành các trung tâm giao dịch, đầu mối mua bán, bảo quản thóc sau thu hoạch và thực hiện đúng quy trình xay xát chế biến lúa gạo để nâng cao phẩm cấp gạo xuất khẩu gắn với *Thương hiệu gạo Việt Nam* chất lượng cao. Đầu tư phòng kiểm định chất lượng lúa, gạo đạt tiêu chuẩn quốc tế tại vùng đồng bằng sông Cửu Long. Đa dạng hóa các sản phẩm chế biến từ gạo có giá trị gia tăng cao. Hoàn thiện hạ tầng thương mại, đóng gói sản phẩm với thương hiệu doanh nghiệp, chủng loại phong phú cung ứng gạo tại thị trường nội địa.

Tăng cường ứng dụng máy sấy 2 giai đoạn (sấy tầng sôi ở giai đoạn 1 và sấy thấp ở giai đoạn 2) nhằm nâng cao tỷ lệ thu hồi gạo trắng và chất lượng gạo. Rà soát tích lượng kho chứa lúa gạo cả nước, thu hẹp chênh lệch tích lượng kho chứa lúa và chứa gạo ở các vùng sản xuất trọng điểm theo

hướng xây dựng mới và nâng cấp hệ thống kho chứa lúa có hệ thống đồng bộ sấy, làm sạch, ứng dụng cơ giới hóa, tự động hóa vận hành để nâng cao chất lượng bảo quản; hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng tồn trữ lúa khô bằng silo.

Thực hiện quy trình “xay xát một giai đoạn duy nhất” từ lúa khô ẩm độ khoảng 14% trực tiếp ra gạo thay cho quy trình “ngược” xay bóc vỏ lúa còn ẩm độ cao ra gạo lúc, sau đó vận chuyển, tồn trữ gạo lúc ở nơi khác để xay xát, đánh bóng gạo, sấy gạo, gây ra tỷ lệ hao hụt cao, chất lượng gạo thấp. Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong khâu làm sạch, phân loại và tách màu để cải thiện hơn nữa chất lượng của gạo sau khi xay xát; ứng dụng dây chuyền đóng gói gạo tự động. Nâng trình độ chế biến gạo đạt mức tiên tiến của thế giới.

Khai thác tiềm năng chế biến sâu lúa gạo để tăng thêm hiệu quả của chuỗi giá trị. Từ cám gạo và gạo có thể chế biến sâu thành nhiều loại sản phẩm có giá trị cao cho ngành thực phẩm, dược và mỹ phẩm như dầu ăn cao cấp, sếp cám gạo, sữa gạo lứt, sản phẩm từ bột gạo, tinh chất oryzanol,... rom rạ có thể dùng để sản xuất phân bón hữu cơ, trồng nấm, sản xuất giấy hoặc làm thức ăn chăn nuôi. Trấu được tái chế thành củi trấu, sản xuất gas sinh học (khí hóa trấu), làm nguyên liệu xây dựng sạch, than hoạt tính,...

+ Về chế biến cà phê: Đến năm 2030, cà phê chế biến sâu với các sản phẩm đa dạng có thương hiệu đạt tỷ trọng 30 - 40% tổng sản lượng. Tổng giá trị sản lượng của ngành hàng cà phê đạt trên 200% so với hiện nay, kim ngạch xuất khẩu đạt 5 - 6 tỷ USD.

+ Về chế biến cao su thiên nhiên: (i) Đầu tư, nâng công suất chế biến cao su mũ khô đạt 1,2 - 1,5 triệu tấn/năm. Trong đó, công suất các nhà máy cao su đại điền: 6.000 - 20.000 tấn/năm; cao su tiểu điền: 1.200 - 1.500 tấn/năm. (ii) Tiếp tục chuyển đổi cơ cấu sản phẩm cao su mũ khô phù hợp với thị trường, nâng cao hơn tỷ lệ cao su SVR 10, SVR 20 đáp ứng nhu cầu sản xuất lốp xe ô tô, thay thế nhập khẩu. (iii) Đầu tư mở rộng chế biến sau các sản phẩm từ cao su: găng tay, nệm, cao su kỹ thuật và chế biến gỗ cao su, gia tăng giá trị tổng sản lượng cũng như kim ngạch xuất khẩu của toàn ngành.

+ Về chế biến rau quả: (i) Tăng cường năng lực sơ chế, bảo quản (Packing House), các kho lạnh bảo quản trung chuyển, giảm tổn thất sau thu hoạch xuống dưới 10%. (ii) Đầu tư công nghệ hiện đại: công nghệ đồ hộp, cô đặc, lạnh đông nhanh IQF và một số công nghệ chế biến sâu khác (nước quả, pu rê quả, bột quả...) đưa tỷ trọng rau quả chế biến tăng từ 8% hiện nay lên 15% vào năm 2020 và 30% vào năm 2030. (iii) Phát triển các dịch vụ logistics, giảm chi phí vận chuyển. Cần xây dựng cơ chế chính sách hỗ trợ giảm cước phí vận tải đường không cho xuất khẩu rau quả tươi. Đến năm 2030, giá trị kim ngạch xuất khẩu rau quả đạt 8-10 tỷ USD. Trong đó, tỷ trọng giá trị kim ngạch xuất khẩu sản phẩm rau quả chế biến đạt 30% trở lên; công suất chế biến rau quả đạt 2 triệu tấn sản phẩm/năm, gấp gần 2 lần so với năm 2020. Đến năm 2030 thu hút đầu tư mới 50-60 cơ sở chế biến rau quả có quy mô lớn và vừa; xây dựng, phát triển thành công một số tập đoàn, doanh nghiệp chế biến rau quả hiện đại ngang tầm khu vực, thế giới với khả năng cạnh tranh quốc tế cao.

+ Về chế biến điều: đến năm 2030 tỷ lệ chế biến sâu sản phẩm nhân điều đạt 20 - 30%. Giá trị xuất khẩu đạt khoảng 3,5 - 4 tỷ USD 2020, 4 - 5 tỷ USD 2030. Rà soát quy hoạch các nhà máy, cơ sở chế biến nhân điều theo hướng giảm những cơ sở chế biến nhỏ, không đảm bảo an toàn thực phẩm; khuyến khích mở rộng những cơ sở chế biến quy mô lớn, sử dụng thiết bị, công nghệ tiên tiến. Đến năm 2025, có 100% cơ sở chế biến nhân điều tự động hóa khâu cắt tách vỏ cứng hạt điều và bóc vỏ lụa nhân điều, 95% cơ sở chế biến hạt điều được cấp giấy chứng nhận quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO, HACCP, GMP,... Quy hoạch và đầu tư xây dựng, cải tạo nâng cấp các cơ sở chế biến sản phẩm khác từ điều với thiết bị đồng bộ, tiên tiến để mỗi năm đạt sản lượng 125 ngàn lít dầu, 100 ngàn lít nước ép quả điều để sản xuất còn, 10 ngàn m<sup>3</sup> ván ép từ gỗ điều và bã vỏ điều...

+ Về chế biến hồ tiêu: Tiếp tục đổi mới công nghệ, nhất là công nghệ thanh trùng, đảm bảo vệ sinh thực phẩm theo tiêu chuẩn ASTA, ESA, JSSA. Chuyển dịch cơ cấu sản phẩm, nâng tỷ lệ tiêu trắng xuất khẩu đạt tỷ trọng 20% vào năm 2020 và 50% vào năm 2030; đa dạng hóa các sản phẩm hồ tiêu: tiêu đỏ, tiêu xay, nhựa hồ tiêu có giá trị gia tăng cao. Thành lập sàn giao dịch hồ tiêu Việt Nam: hiện ngành hồ tiêu VN đã chiếm trên 50%

sản lượng thương mại của thế giới, nên việc thành lập sàn giao dịch này sẽ giúp Việt Nam có thêm sức mạnh chi phối thương mại hồ tiêu toàn cầu.

+ Về chế biến chè: (i) Chuyển đổi cơ cấu sản phẩm phù hợp theo tỷ lệ 50% chè đen, 50% chè xanh phục vụ cả thị trường nội tiêu và xuất khẩu. (ii) Hiện đại hóa công nghệ và thiết bị chế biến, nhất là các khâu lên men liên tục, sấy và bảo quản chè thành phẩm. Thực hành GMP trong chế biến chè, áp dụng các tiêu chuẩn quản lý chất lượng tiên tiến trong chế biến như HACCP, SSOP, ISO. (iii) Đa dạng hóa sản phẩm chè chế biến như: chè Ô long, chè túi lọc, chè bột Matcha, Sencha bằng công nghệ hiện đại. Cải tiến bao bì, mẫu mã, nâng cao giá trị gia tăng. Khuyến khích doanh nghiệp phát triển thương hiệu chè đặc sản, chè hữu cơ, đầu tư sâu cho chế biến, đóng gói và phát triển mạng lưới phân phối. (iv) Kiểm soát chặt chẽ vệ sinh an toàn thực phẩm ở tất cả các khâu trong chuỗi liên kết chế biến chè, có chế tài đủ mạnh xử phạt, rút giấy phép kinh doanh của những cơ sở vi phạm. (v) Hỗ trợ xúc tiến thương mại nhằm tiếp cận sản phẩm chè đến thị trường có thu nhập cao.

+ Về chế biến mía đường: (i) Rà soát, phân loại cụ thể các nhà máy sản xuất đường theo các mức độ: có khả năng phát triển, cạnh tranh trong hội nhập; có khả năng mở rộng, nâng cao năng lực và năng lực cạnh tranh yếu, cần phải chuyển đổi sản xuất. (ii) Hình thành các Tập đoàn, các Công ty sản xuất đường lớn, nâng công suất bình quân từng nhà máy đạt trên 6.000 tấn mía/ngày; Tổng công suất thiết kế các nhà máy đường khoảng 230.000 tấn mía/ngày. Sản lượng khoảng 2,5 triệu tấn, trong đó đường tinh luyện là 1,6 triệu tấn, đáp ứng đủ cho tiêu dùng trong nước và hướng đến xuất khẩu. (iii) Sử dụng tối đa phế phụ phẩm để sản xuất sản phẩm có giá trị gia tăng cao và phát huy hiệu quả tổng hợp của ngành đường mía. Trong đó: Sử dụng bã mía để sản xuất điện cung cấp cho lưới điện quốc gia (đồng phát điện bã mía). Khối lượng bã mía được tái sử dụng để sản xuất điện khoảng 7 triệu tấn (chiếm 91% tổng khối lượng bã mía). Đến năm 2030, sản xuất 2,4 triệu MWh, tương ứng công suất phát 970 MW và sản lượng điện thương phẩm (cấp lên lưới điện quốc gia) đạt 40 - 50%. Sử dụng mật rỉ sản xuất nhiên liệu sinh học (cồn ethanol); Sử dụng bùn bã để sản xuất phân bón khoảng 770.000 tấn, tương ứng với sản lượng phân hữu cơ vi sinh đạt khoảng 500.000 tấn.

+ Về chế biến sản: Hạn chế xuất khẩu sản lát tươi; Cơ cấu lại sản phẩm chế biến từ sản theo hướng: chủ yếu phục vụ sản xuất ethanol nhiên liệu trong nước, chế biến tinh bột và một phần sản lát khô xuất khẩu. Tăng cường các biện pháp xử lý ô nhiễm môi trường trong chế biến tinh bột sản và các sản phẩm khác từ sản, đảm bảo 100% cơ sở chế biến có hệ thống xử lý nước thải, tối thiểu đạt tiêu chuẩn nước thải loại B theo TCVN. Đầu tư công nghệ xử lý bã thải làm thức ăn gia súc.

- Về lĩnh vực chế biến các sản phẩm chăn nuôi: (i) Tỷ lệ gia súc, gia cầm được giết mổ tập trung công nghiệp tương ứng khoảng 60% và 40% vào năm 2025; khoảng 70% và 50% vào năm 2030;<sup>(1)</sup> (ii) Tỷ trọng thịt gia súc, gia cầm được chế biến so với tổng sản lượng thịt: từ 25 đến 30% vào năm 2025, từ 40 đến 50% vào năm 2030; <sup>(7)</sup>; (iii) Trên 50% số cơ sở chế biến sản phẩm chăn nuôi chủ lực đạt trình độ công nghệ sản xuất tiên tiến;<sup>(8)</sup>; (iv) Giá trị xuất khẩu sản phẩm chăn nuôi chủ lực (thịt gia súc gia cầm, trứng và sữa) đạt trên 01 tỷ USD vào năm 2025 và trên 1,5 tỷ USD vào năm 2030.

- Về lĩnh vực chế biến lâm sản ngoài gỗ: (i) Tiếp tục đầu tư các nhà máy chế biến gỗ có công nghệ hiện đại và công suất phù hợp với từng vùng nguyên liệu rừng trồng. (ii) Đầu tư công nghệ, tận dụng phế phụ phẩm, giảm tối đa tiến đến chấm dứt việc xuất khẩu dăm gỗ. (iii) Thiết kế và chuyển giao các sản phẩm đồ gỗ mới phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng, tiết kiệm nguyên liệu, tạo ra thương hiệu riêng biệt cho gỗ Việt nói chung và cho các doanh nghiệp nói riêng, từ đó nâng cao sức cạnh tranh và khả năng tiêu thụ của sản phẩm. (iv) Áp dụng cơ giới hóa, tự động hóa trong chế biến, phấn đấu đưa tỷ lệ sử dụng gỗ nguyên liệu đạt 85-95% vào năm 2025, đồng thời tạo ra độ đồng đều và nâng cao chất lượng, giá trị sản phẩm.

- Về lĩnh vực các sản phẩm chế biến thủy sản phấn đấu đến năm 2030; (i) Tốc độ tăng trưởng chế biến thủy sản đạt trên 6%/năm; (ii) Tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm thủy sản chế biến giá trị gia tăng đạt trung bình trên 40% (trong đó tôm đạt 60%, cá tra đạt 10%, cá ngừ đạt 70%, mực và bạch

<sup>7</sup> Chiến lược chăn nuôi 2021 – 2030, định hướng đến năm 2040

<sup>8</sup> Kế hoạch tái cơ cấu lại lĩnh vực chế biến nông sản (theo QĐ số 245/QĐ-BNN-CBTTNS)



tuộc đạt 30%, thủy sản khác đạt 30%); (iii) Trên 70% số lượng cơ sở chế biến thủy sản xuất khẩu đạt trình độ và năng lực công nghệ sản xuất từ trung bình tiên tiến trở lên; (iv) hình thành một số tập đoàn, doanh nghiệp chế biến thủy sản hiện đại có tiềm lực kinh tế và trình độ quản lý ngang tầm thế giới; (v) giá trị chế biến thủy sản tiêu thụ nội địa đạt 40.000 - 45.000 nghìn tỷ đồng, góp phần đưa kim ngạch chế biến thủy sản đạt 14 - 16 tỷ USD. (vi) Khuyến khích đầu tư, nâng cấp các nhà máy chế biến theo hướng sử dụng tối đa công suất, tự động hóa nhằm giảm chi phí sản xuất và nâng cao khả năng cạnh tranh của sản phẩm. (vii) Giảm chế biến thô và sơ chế, nâng cao tỷ trọng chế biến các mặt hàng giá trị gia tăng, đa dạng hóa các sản phẩm chế biến và thị trường tiêu thụ phù hợp với thị hiếu, văn hóa tiêu dùng của từng thị trường trên cơ sở phát huy các lợi thế so sánh của thủy sản Việt Nam. (viii) Phát triển chế biến, tiêu thụ thủy sản trong mối liên kết chuỗi sản xuất nuôi trồng, khai thác và chế biến, thương mại sản phẩm thủy sản.

- Về chế biến sản phẩm muối: (1) Giữ ổn định hoạt động 11 cơ sở chế biến muối có cơ sở vật chất nhà xưởng, kho tàng, trang thiết bị, quy trình sản xuất tiên tiến đáp ứng các điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm, với tổng công suất chế biến muối đạt khoảng 385.000 tấn/năm.; (2) Tiếp tục đầu tư phát triển công nghiệp chế biến muối theo chiều sâu, quy mô phù hợp gắn với vùng nguyên liệu và đa dạng hoá sản phẩm muối, trong đó: (i) Đầu tư thêm 02 cơ sở chế biến muối tinh tại xã Tri Hải và xã Phương Hải, huyện Ninh Hải, tỉnh Ninh Thuận, công suất mỗi cơ sở 50.000 tấn/năm, nâng tổng công suất các cơ sở chế biến muối có quy mô công nghiệp đạt 485.000 tấn/năm. (ii) Đầu tư nâng cấp 55 cơ sở chế biến muối, quy mô nhỏ hiện có, với tổng công suất khoảng 250.000 tấn/năm về cơ sở vật chất nhà xưởng, kho tàng, trang thiết bị, quy trình sản xuất tiên tiến đáp ứng các điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm. (iii) Nâng tỷ lệ chế biến muối tinh đạt 100% vào năm 2030.

#### **4. KHUYẾN NGHỊ CÁC GIẢI PHÁP CHỦ YẾU PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG SẢN TRONG GIAI ĐOẠN TỚI**

##### **4.1. Phát huy lợi thế vùng, ưu tiên phát triển các sản phẩm chủ lực gắn với chế biến và thị trường**

- Trên cơ sở thị trường (bao gồm: thị phần, thị hiếu, giá cả) tác động của biến đổi khí hậu, thực hiện việc bố trí lại không gian sản xuất nông nghiệp, điều chỉnh cơ cấu cây trồng, vật nuôi, phát huy lợi thế so sánh của từng vùng, xây dựng các vùng nguyên liệu tập trung.

- Cơ cấu lại các ngành công nghiệp chế biến nông sản theo hướng cơ cấu hợp lý sản phẩm chế biến ở 3 cấp gồm: nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia; nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh; nhóm sản phẩm là đặc sản địa phương.

Bên cạnh 10 sản phẩm xuất khẩu chủ lực quốc gia có giá trị trên 01 tỷ USD mà Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn đã xác định từ giai đoạn 2014 - 2017 (gao, cà phê, cao su, điều, hồ tiêu, rau quả, sắn, tôm, cá tra, đồ gỗ), cần quan tâm hơn đến một số ngành chế biến có tầm quan trọng gắn với nông nghiệp, nông dân, nông thôn như mía đường, chè, các sản phẩm chăn nuôi.

#### **4.2. Tổ chức lại sản xuất theo chuỗi giá trị, phát triển các cụm liên kết sản xuất - chế biến - tiêu thụ nông sản tại các địa phương, vùng miền có sản lượng nông sản lớn**

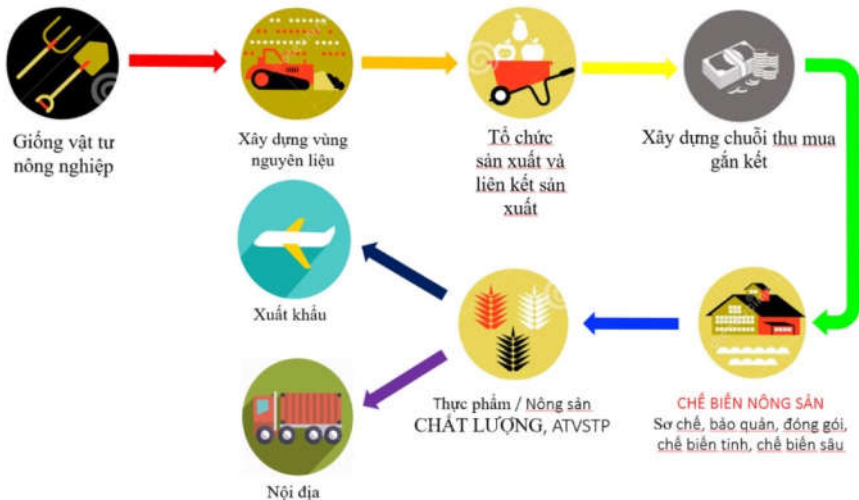
- Thúc đẩy hình thành nhanh các liên kết sản xuất, gắn doanh nghiệp với các tổ chức kinh tế hợp tác của nông dân theo chuỗi giá trị từng ngành hàng. Lựa chọn các doanh nghiệp “đầu tàu” có đủ năng lực (vốn, khoa học công nghệ, thị trường) để dẫn dắt chuỗi giá trị, vận hành một cách thông suốt, hiệu quả. Trong đó:

+ Liên kết ngang giữa nông dân với nông dân, hình thành các HTX kiểu mới; giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp tạo năng lực công sinh tham gia chuỗi.

+ Liên kết dọc giữa doanh nghiệp với nông dân tạo chuỗi giá trị hoàn chỉnh, tiến bộ có sự gắn bó hữu cơ, minh bạch giữa các đối tượng tham gia chuỗi. Các thông tin về thị trường (thị phần, thị hiếu, giá cả, yêu cầu về phẩm cấp nguyên liệu, chất lượng hàng hóa...) được chia sẻ hai chiều giữa doanh nghiệp và nông dân, tác động lên từng khâu của quá trình sản xuất, nâng cao giá trị gia tăng trong chuỗi liên kết.

+ Thực hiện các quy trình sản xuất tiên bộ trong canh tác, thực hành nông nghiệp tốt (Việt GAP, Global GAP); giảm bớt khâu trung gian nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch, giảm chi phí và hạ giá thành sản phẩm (nhất là các ngành hàng: lúa gạo, mía đường, cà phê, chè, điều, thủy sản).

+ Áp dụng đồng bộ cơ giới hóa trong sản xuất, tăng năng suất và giảm chi phí lao động, nhất là khâu thu hoạch đối với lúa, mía, chè.



**Hình 6. Tăng hiệu quả chuỗi Logistic để phục vụ kinh doanh nông nghiệp**  
(Nguồn: Cục Chế biến và phát triển thị trường nông sản, 2021)

- Phát triển các cụm liên kết sản xuất - chế biến - tiêu thụ nông sản tại các địa phương, các vùng có sản lượng nông sản lớn, thuận lợi giao thông, lao động, logistics, có tiềm năng trở thành cực động lực tăng trưởng cho cả khu vực. Cụ thể:

+ Cụm liên kết vùng trồng trồng lúa gắn với tại các cơ sở xay xát, bảo quản tại các tỉnh bằng sông Cửu Long và các tỉnh đồng bằng Bắc Bộ.

+ Cụm liên kết vùng nuôi tôm nước lợ và cá tra gắn với các cơ sở chế biến đông lạnh xuất khẩu tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long.

+ Cụm liên kết vùng trồng rau và cây ăn quả kết gắn với cơ sở chế biến rau, quả xuất khẩu tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam Bộ, Bắc Bộ và vùng Trung du Bắc Bộ.

+ Cụm liên kết vùng trồng cây công nghiệp (cà phê, cao su, mía đường, chè...) gắn với cơ sở chế biến tại các tỉnh Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Trung du Bắc Bộ.

+ Cụm liên kết chế biến gỗ gắn với vùng nguyên liệu rừng trồng tại các tỉnh Đông Nam Bộ và Trung Trung Bộ.

+ Các cụm liên kết vùng sản xuất - chế biến - tiêu thụ trong nội bộ của các tỉnh có các mặt hàng đặc sản của địa phương.

### **4.3. Đầu tư, đổi mới công nghệ, chuyển dịch cơ cấu sản phẩm theo hướng tăng tỷ trọng chế biến sâu, chế biến tinh**

- Tập trung đầu tư phát triển chế biến những ngành hàng nông lâm thủy sản còn nhiều dư địa về thị trường mà Việt Nam có lợi thế về sản xuất, có tác động lan tỏa cao đến các ngành hàng khác như: Rau quả, Lúa gạo, Cà phê, Tôm, Cá tra, Sản phẩm gỗ, Điều, Tiêu, Cao su, Sắn.

- Xây dựng cơ chế, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp trong nước đầu tư, đổi mới công nghệ hiện đại, chuyển dịch cơ cấu sản phẩm theo hướng sản xuất các sản phẩm có giá trị gia tăng cao. Cụ thể:

+ Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong bảo quản thóc, gạo, thay đổi một cách căn bản chuỗi sản xuất lúa gạo hiện nay;

+ Đổi mới công nghệ hiện đại trong chế biến cà phê, đưa tỷ trọng cà phê chế biến sâu (cà phê hoà tan, cà phê rang xay..) đạt tỷ trọng 30% vào năm 2030;

+ Chuyển dịch cơ cấu sản phẩm chè 50/50 chè đen/ chè xanh, cải tiến bao bì mẫu mã, đa dạng hoá sản phẩm chè thương phẩm;

+ Chuyển đổi cơ cấu sản phẩm cao su đáp ứng với thị trường công nghiệp cao su trong nước và khu vực;

+ Ứng dụng công nghệ chiếu xạ, công nghệ xử lý hơi nước nóng, công nghệ bao gói khí quyển kiểm soát, công nghệ bảo quản lạnh nhanh để bảo quản rau, hoa, quả tươi và thịt, trứng;

+ Đổi mới công nghệ chế biến các sản phẩm giá trị gia tăng trong thủy sản và các phụ phẩm (tôm, cá tra), công nghệ ngủ đông bảo quản sống thủy sản;

+ Ứng dụng công nghệ biến tính gỗ, nâng cao cơ lý của gỗ rừng trồng, đầu tư các dây chuyền sản xuất ván ép nhân tạo MDF, hiện đại hoá các dây chuyền sản xuất đồ gỗ xuất khẩu, tăng tỷ lệ sử dụng gỗ, tận dụng phế phụ phẩm trong chế biến gỗ;

+ Đa dạng hoá các sản phẩm đường mía, phát huy hiệu quả tổng hợp bên cạnh đường (điện biomass, ethanol, phân bón...)

+ Cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất, thu hoạch, chế biến và bảo quản sau thu hoạch nông sản. Nghiên cứu chế tạo trong nước các dây chuyền thiết bị toàn bộ, thay thế nhập khẩu.

- Có chính sách hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng thương hiệu sản phẩm và xây dựng thương hiệu Quốc gia đối với các sản phẩm Việt Nam có khả năng cạnh tranh cao, như: Gạo, cà phê, cá da trơn, tôm nước lợ,...

#### **4.4. Thu hút mạnh mẽ đầu tư tư nhân vào nông nghiệp công nghệ cao, trong đó có công nghiệp chế biến NLTS**

- Có chính sách khuyến khích, ưu đãi thu hút các Tập đoàn, các Công ty có tiềm lực tài chính mạnh đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao, trong đó có công nghiệp chế biến NLTS tạo ra các sản phẩm có giá trị thương mại cao. Các chính sách đó bao gồm: vùng sản xuất hàng hoá đủ lớn, thực hiện liên kết chuỗi giá trị trên từng địa bàn; ưu tiên bố trí các cơ sở chế biến vào các khu công nghiệp với các ưu đãi về hạ tầng, giá thuê đất; miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp trong một thời gian nhất định... Hầu hết các chính sách ưu đãi này đã có, mấu chốt là triển khai để có hiệu quả áp dụng trong thực tế.

- Khuyến khích, thu hút đầu tư nước ngoài vào chế biến sâu sản phẩm ở các lĩnh vực mà doanh nghiệp Việt Nam còn thiếu và yếu, như chế biến thịt gia súc, gia cầm, chế biến sâu thủy sản, lĩnh vực logistics,...

- Xây dựng cơ chế đối thoại thường xuyên giữa chính quyền trung ương, địa phương với các doanh nghiệp để tháo gỡ khó khăn cho doanh

nghiệp; đưa doanh nghiệp cùng tham gia vào quá trình hoạch định các chính sách liên quan; cùng doanh nghiệp thiết kế những dự án đầu tư vào nông nghiệp hiệu quả cho cả doanh nghiệp và nông dân; cung cấp dịch vụ công để hỗ trợ doanh nghiệp khi đầu tư vào nông nghiệp như thông tin về chính sách, cơ sở dữ liệu cho đầu tư, chuyên gia của từng lĩnh vực để tư vấn, phát triển dự án và thị trường.

#### **4.5. Đẩy mạnh đào tạo nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong lĩnh vực chế biến và thương mại nông sản**

- Nâng cao hiệu quả công tác đào tạo nông dân theo của Quyết định 1956/QĐ-TTg và 971/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ. Chuyển mạnh sang đào tạo theo nhu cầu lao động của doanh nghiệp, đào tạo tại chỗ, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu lao động ở nông thôn.

- Các doanh nghiệp dành kinh phí hàng năm đào tạo, đào tạo lại nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ làm công tác kỹ thuật, công nhân lành nghề đáp ứng với yêu cầu vận hành các dây chuyền công nghệ hiện đại trong quá trình cơ cấu lại sản phẩm theo hướng nâng cao giá trị gia tăng.

- Ngân sách nhà nước và đóng góp của doanh nghiệp tổ chức các khóa đào tạo nâng cao trình độ quản trị doanh nghiệp, quản lý chất lượng, nghiên cứu sản phẩm mới, trình độ tiếng Anh và kỹ năng thương mại quốc tế đặc biệt kỹ năng quản lý rủi ro bán hàng future cho đội ngũ cán bộ làm công tác tại doanh nghiệp và cán bộ quản lý nhà nước trong lĩnh vực phát triển thị trường.

#### **4.6. Sản xuất các sản phẩm giá trị gia tăng gắn với phát triển bền vững**

Phát triển công nghiệp chế biến theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, đồng thời phải bảo đảm phát triển bền vững trên cả 3 mặt: kinh tế - xã hội - môi trường. Theo đó:

- Ưu tiên thu hút lực lượng lao động tại chỗ tham gia vào hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp; ký kết hợp đồng liên kết sản xuất, bao tiêu sản phẩm theo các cam kết, hài hòa lợi ích nâng cao thu nhập và đời sống của người nông dân;

- Các dự án đầu tư vào công nghiệp chế biến tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: có đánh giá tác động môi trường, định kỳ kiểm tra, giám sát việc thực hiện đảm bảo các chỉ số về nước thải, khí thải, chất thải rắn trong giới hạn cho phép.

- Đầu tư công nghệ chế biến tận dụng phế phụ phẩm trong sản xuất tạo sản phẩm có giá trị gia tăng cao (trấu, rơm rạ trong sản xuất lúa gạo; bã mía, bã bùn trong sản xuất đường mía; vỏ cà phê; phụ phẩm tôm, cá tra,...).

#### **4.7. Tiếp tục đổi mới và hoàn thiện cơ chế chính sách**

Tiếp tục rà soát, điều chỉnh, hướng dẫn thực hiện các cơ chế, chính sách để hỗ trợ quyết liệt công tác cơ cấu lại ngành nông nghiệp, trong đó lưu ý điều chỉnh, xây dựng các chính sách có tính đặc thù của các vùng, miền; đổi mới chính sách theo hướng chủ yếu là rà soát tháo gỡ các vướng mắc cải thiện môi trường sản xuất kinh doanh cho nông dân và doanh nghiệp, nhất là chính sách về đất đai, tín dụng, bảo hiểm, thuế, thương mại. Cụ thể như sau:

##### **- Về chính sách đất đai:**

Rà soát, đề xuất hoàn thiện hệ thống chính sách đất đai liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp và PTNT nhằm thúc đẩy sản xuất, bao gồm:

+ Linh hoạt hóa mục đích sử dụng đất nông nghiệp trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh nông nghiệp;

+ Nhanh chóng củng cố, cập nhật hồ sơ đất nông nghiệp nhằm đảm bảo tính minh bạch, an toàn, và thúc đẩy giao dịch đất nông nghiệp một cách chính thức;

+ Xây dựng khung pháp lý và chính sách hỗ trợ để hình thành và thúc đẩy hoạt động của Trung tâm hỗ trợ giao dịch đất nông nghiệp, cho phép mua, thuê lại đất của nông dân, hình thành các vùng chuyên canh quy mô lớn để cho doanh nghiệp đầu tư vào sản xuất, kinh doanh nông nghiệp thuê;

+ Đổi mới khung pháp lý để mở rộng đối tượng được nhận chuyển nhượng đất nông nghiệp, ưu tiên cho các hộ nông dân chuyên nghiệp, trang trại và doanh nghiệp tư nhân trong nước;

+ Tăng hạn mức nhận chuyển nhượng và thời hạn sử dụng đất nông nghiệp được giao để đảm bảo tính ổn định và quyền tài sản cho các nhà đầu tư..

### **- Về chính sách tài chính:**

Rà soát, đánh giá tác động của các chính sách thuế, đề xuất điều chỉnh các loại thuế, phí, cách áp thuế... đối với lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn:

+ Rà soát và sửa đổi chính sách về thuế giá trị gia tăng (VAT) theo hướng mở rộng lĩnh vực được hưởng ưu đãi thuế suất thuế VAT bằng 0% cho các lĩnh vực được ưu tiên thu hút đầu tư, đảm bảo công bằng trong việc đánh thuế VAT giữa hàng xuất khẩu và tiêu thụ nội địa, đơn giản hóa thủ tục để các doanh nghiệp tuân thủ đúng quy định của pháp luật được hoàn thuế VAT trong thời gian sớm nhất;

+ Tiếp tục giảm thuế thu nhập doanh nghiệp đối với các lĩnh vực ưu tiên thu hút đầu tư trong nông nghiệp, nông thôn;

+ Nghiên cứu xây dựng các Quỹ Phát triển ngành hàng để chủ động chia sẻ các rủi ro, hạn chế tối đa sự can thiệp “trợ cấp” của Chính phủ.

+ Xây dựng các chính sách khuyến khích hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư công nghệ hiện đại, chế biến sâu các nông, lâm, thủy sản hàng hóa, tạo giá trị gia tăng cao; bổ sung, hoàn thiện chính sách thu hút đầu tư của doanh nghiệp đối với từng địa bàn đặc biệt ưu đãi, ưu đãi và khuyến khích đầu tư.

### **- Về chính sách tín dụng, bảo hiểm:**

Tổng kết lại các chính sách tài chính, tín dụng hỗ trợ nông nghiệp để đổi mới chính sách tín dụng, bảo hiểm cho nông nghiệp theo hướng:

+ Hoàn thiện khung pháp lý để phát triển cung ứng đồng bộ các sản phẩm dịch vụ tài chính mới, nhằm tăng khả năng tiếp cận tín dụng với quy mô lớn và dài hạn hơn cho nông dân, trang trại, HTX và doanh nghiệp trong nông nghiệp, nông thôn;

+ Hoàn thiện khung pháp lý, cơ chế chính sách phát triển bảo hiểm nông nghiệp;



+ Đẩy mạnh tín dụng cho vay theo chuỗi giá trị nông nghiệp; Xây dựng cơ chế chính sách kết hợp chặt chẽ giữa các chương trình cho vay và bảo hiểm theo chuỗi giá trị nông nghiệp.

#### **- Về chính sách thương mại:**

Rà soát chính sách và thể chế liên quan để sẵn sàng cho hội nhập quốc tế sâu rộng, bao gồm:

+ Xây dựng hệ thống tiêu chuẩn kỹ thuật phù hợp với cam kết trong các hiệp định thương mại tự do và tương đương với tiêu chuẩn quốc tế để kiểm soát chất lượng hàng hoá xuất, nhập khẩu;

+ Triển khai công tác cảnh báo sớm về các biện pháp phòng vệ thương mại, đồng thời tận dụng tốt các quy định quốc tế về chỉ dẫn địa lý, nguồn gốc xuất xứ, đăng ký bản quyền, thương hiệu để bảo vệ doanh nghiệp và sản phẩm của Việt Nam trong thương mại quốc tế;

+ Hoàn thiện bộ máy và tăng cường năng lực kiểm dịch, đảm bảo an toàn sinh học, vệ sinh dịch tễ đối với hàng xuất nhập khẩu, trong đó đặc biệt chú trọng các sản phẩm chăn nuôi, rau quả;

+ Rà soát và điều chỉnh quy trình đánh giá và cấp phép nhập khẩu vật tư và máy móc nông nghiệp một cách minh bạch, hiệu quả, định hướng điện tử hóa, hài hòa với các tiêu chuẩn quốc tế, thông qua cơ chế ủy ban cấp phép gồm đại diện cả khối quản lý nhà nước và doanh nghiệp;

+ Tiếp tục đẩy mạnh việc triển khai các chính sách hỗ trợ xây dựng liên kết chuỗi giá trị nông nghiệp (cơ chế giải quyết vi phạm trong các hợp đồng bao tiêu nông, lâm, thủy sản; phân phối lợi ích giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị)

+ Xây dựng cơ chế hỗ trợ cho các doanh nghiệp vừa nhỏ và cực nhỏ, doanh nghiệp khởi nghiệp phát triển thương mại điện tử, tham gia vào hoạt động xúc tiến thương mại, phát triển xuất khẩu, thị trường trong nước để tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ.

#### **4.8. Nâng cao hiệu lực, hiệu quả của hệ thống quản lý ngành**

- Tiếp tục hoàn thiện chức năng, nhiệm vụ và tổ chức bộ máy của các Cục, Vụ thuộc Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn trong đó có Cục Chế biến và phát triển thị trường nông sản. Kiện toàn bộ máy, đảm bảo gắn kết chặt chẽ theo hệ thống chiều dọc được thống nhất, thông suốt từ Trung ương đến cơ sở, có hiệu lực và hiệu quả.

- Cần có những văn bản quy phạm pháp luật về quản lý ngành Chế biến, vốn gắn bó chặt chẽ với sản xuất nông nghiệp trong đảm bảo nguyên liệu và quan hệ hữu cơ về quyền lợi của nông dân. Đề xuất xây dựng Luật Chế biến nông sản làm cơ sở để vận hành Chuỗi giá trị trong nông nghiệp được thông suốt.

#### **4.9. Tăng cường nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ trong chế biến nông sản**

- Tăng đầu tư ngân sách cho nghiên cứu khoa học nông nghiệp, tạo giống tốt năng suất và chất lượng cao phục vụ các vùng nguyên liệu tập trung, nhất là các loại cây con chủ lực: lúa, cà phê, điều, mía, chè, thủy sản nuôi trồng, giống cây lâm nghiệp,...). Xác định các khâu yếu kém trong chuỗi sản xuất - cung ứng của từng ngành hàng để tập trung nguồn lực nghiên cứu một cách tích cực, hiệu quả, tránh hiện tượng tràn lan hoặc không sát với yêu cầu của sản xuất.

- Đổi mới cách tiếp cận các nhiệm vụ khoa học công nghệ, lấy doanh nghiệp làm trung tâm để nghiên cứu, chuyển giao và nhân nhanh các kết quả nghiên cứu. Phát huy vai trò của các Viện nghiên cứu chuyên ngành trong lĩnh vực chế biến, bảo quản sau thu hoạch hợp tác với doanh nghiệp để đồng bộ hoá các dây chuyền thiết bị hiện đại (nhập khẩu) theo hướng chế biến đa dạng sản phẩm của Việt Nam, có công nghệ tương thích với công nghệ nhập khẩu. Chuyển giao nhanh các công nghệ chế biến đa dạng hoá các loại nước hoa quả, các sản phẩm có GTGT như nước quả đóng chai, đóng hộp, purê,...; công nghệ chế biến cà phê hoà tan đáp ứng yêu cầu về chất lượng của các thị trường khó tính; hoàn thiện công nghệ chế biến chè, hồ tiêu chất lượng cao; chế biến các sản phẩm có GTGT cao từ tôm và cá tra...

- Sử dụng hiệu quả nguồn lực từ Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia, hỗ trợ các dự án nâng cao năng lực chế biến sâu nông lâm thủy sản với sự đối ứng của doanh nghiệp theo tỷ lệ 50/50.

- Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư đi thẳng vào công nghệ hiện đại để chế biến các sản phẩm tinh chế, chuyển mạnh từ “đóng bao” sang “đóng gói” có giá trị gia tăng cao; nhà nước hỗ trợ 100% kinh phí mua công nghệ (Know-house).

- Phân cấp mạnh mẽ và đổi mới hoạt động khuyến nông, gắn khuyến nông nhà nước với khuyến nông xã hội, cùng với các doanh nghiệp hướng dẫn, hỗ trợ nông dân giống, kỹ thuật canh tác, áp dụng cơ giới hóa hiệu quả tại các vùng nguyên liệu tập trung.

#### **4.10. Đẩy mạnh hội nhập kinh tế quốc tế và phát triển thị trường**

- Thị trường xuất khẩu:

+ Xây dựng chương trình đẩy mạnh nghiên cứu, cập nhật thông tin liên quan đến các cam kết của Việt Nam với các đối tác song phương và đa phương về thương mại hàng nông, lâm, thủy sản; theo dõi biến động và nắm bắt các cơ hội, thách thức đối với từng thị trường để có các giải pháp phát huy hoặc tháo gỡ cần thiết.

+ Vận động để Việt Nam được sớm công nhận là nền kinh tế thị trường nhằm chủ động xây dựng các biện pháp phòng vệ thương mại thích hợp để đối phó với tranh chấp thương mại, rào cản kỹ thuật (chất lượng, thuế bảo hộ sản phẩm chế biến...) giúp sản phẩm chủ lực của ta nhất là các sản phẩm chế biến có GTGT thâm nhập sâu vào thị trường quốc tế.

+ Tăng cường năng lực nghiên cứu, dự báo và thông tin thị trường để định hướng sản xuất, tiêu thụ nông sản; cập nhật thông tin về chính sách thương mại của đối tác, các quốc gia khác và diễn biến của từng thị trường (thị phần, thị hiếu, giá cả, các rào cản...) để xây dựng chiến lược phát triển thị trường cho các sản phẩm chủ lực. Tổ chức lực lượng để hỗ trợ doanh nghiệp về các vấn đề pháp lý giải quyết tranh chấp thương mại, giảm thiểu rủi ro trong hội nhập quốc tế.

+ Đa dạng hóa thị trường nhất là phát triển các thị trường tiềm năng, thị trường “ngách” nhằm tạo điều kiện tiêu thụ các sản phẩm có GTGT cao, trong đó quan tâm đặc biệt đến thị trường Trung Quốc để cân bằng cán cân thương mại giữa Việt Nam và Trung Quốc vào năm 2020.

+ Phối hợp chặt chẽ với các doanh nghiệp, hiệp hội ngành hàng xây dựng và quảng bá thương hiệu quốc gia đối với hàng nông, lâm, thủy sản; Xây dựng khung pháp lý nhằm công nhận và bảo vệ sở hữu trí tuệ.

+ Tổ chức quảng bá sản phẩm theo hướng tăng dần tỷ trọng các mặt hàng nông lâm thủy sản chế biến ở phân khúc GTGT cao sang các thị trường “khó tính” như Mỹ, EU, Nhật Bản, Hàn Quốc, Australia... Tổ chức tốt các hoạt động quảng bá nông lâm thủy sản Việt Nam đến nhà phân phối lớn, hệ thống siêu thị, người tiêu dùng các nước, đặc biệt là đối với sản phẩm chủ lực, sản phẩm mới, sản phẩm có giá trị gia tăng được mang nhãn mác, thương hiệu của Việt Nam;

+ Tăng cường kiểm tra chất lượng, kiểm soát ATTP đối với hàng NLTS Việt Nam: Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu, phối hợp liên ngành, liên địa phương trong quản lý và truy xuất nguồn gốc nông, lâm, thủy sản; Thay cách tiếp cận về quản lý chất lượng theo “lô hàng”, “sản phẩm” như hiện nay sang cách quản lý, truy xuất nguồn gốc theo chuỗi giá trị. Từng bước chuyển từ mô hình thanh tra, kiểm tra đối với chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm sang mô hình phòng ngừa chủ động, giám sát nguy cơ và phân loại rủi ro một cách công khai, minh bạch. Tăng chế tài xử phạt đối với các tổ chức, cá nhân vi phạm và đảm bảo kinh phí cho công tác quản lý nhà nước về chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm;

#### **- Đối với thị trường trong nước:**

Coi trọng phát triển thị trường tiêu thụ nội địa, vì đây là thị trường đầy tiềm năng với gần 100 triệu người và là giải pháp để tránh phụ thuộc quá nhiều vào xuất khẩu. Cụ thể là:

+ Tiếp tục thực hiện có kết quả cuộc vận động “Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam. Xây dựng hình ảnh sản phẩm thông qua chất lượng cao, đảm bảo an toàn thực phẩm và phù hợp thị hiếu người tiêu dùng.

+ Phát triển hạ tầng thương mại (chợ đầu mối, siêu thị, hệ thống bán buôn, bán lẻ...) kết nối giữa người sản xuất với nhà phân phối đầy mạnh tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp tại thị trường nội địa. Quy hoạch, thu hút các nhà đầu tư tư nhân xây dựng hệ thống các chợ đầu mối bán buôn sản phẩm tiếp giáp với vùng hàng hoá lớn với đầy đủ các phân khu chức năng và kiểm soát ATTP.

+ Phát triển hệ thống logistics, , tạo sự thông suốt giữa sản xuất và lưu thông, giảm chi phí và tổn thất trong quá trình vận chuyển và bảo quản hàng hóa nông lâm thủy sản bao gồm cả xuất khẩu và nội tiêu.

+ Nâng cao hiệu quả công tác xúc tiến thương mại thông qua hoạt động Hội chợ Triển lãm với sự tham gia của cộng đồng, nhất là các doanh nghiệp hàng đầu.

## **KẾT LUẬN**

Lĩnh vực chế biến nông sản có vị trí, vai trò rất quan trọng trong phát triển nông nghiệp, nông thôn cả nước nói riêng và trong nền kinh tế quốc dân nói chung: góp phần ổn định xã hội và phát triển nền kinh tế, đóng góp cho kim ngạch xuất khẩu của cả nước với nhiều loại nông sản giá trị cao, góp phần tạo việc làm cho dân cư nông thôn và xoá đói giảm nghèo. Ngành chế biến nông sản trong nông nghiệp Việt Nam ngày càng có vai trò vị trí quan trọng trong nông nghiệp thế giới với những mặt hàng nông sản chế biến sâu, chế biến tinh xuất khẩu như gạo, cao su, cà phê, điều, hồ tiêu, chè, gỗ, thủy sản...

Định hướng đến năm 2030, ngành công nghiệp chế biến nông sản Việt Nam có trình độ công nghệ sản xuất đạt trung bình/tiên tiến trở lên; thuộc nhóm 3 nước dẫn đầu khu vực ASEAN, trong đó một số ngành hàng thuộc nhóm nước dẫn đầu thế giới (tôm, cá tra, điều, lúa gạo...) có sức cạnh tranh quốc tế và tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 174/QĐ - TTg ngày 05/2/2021 phê duyệt Đề án thúc đẩy xuất khẩu nông lâm thủy sản đến năm 2030.

- Thủ tướng Chính phủ (2021). Quyết định số 1408/QĐ - TTg ngày 16/8/2021 về phê duyệt Đề án phát triển ngành Chế biến thủy hải sản giai đoạn 2021 - 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2021). Quyết định số 555/QĐ - BNN - TT ngày 26/1/2021 Phê duyệt Đề án Tái cơ cấu ngành lúa gạo cả nước đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2021). Hội nghị toàn quốc về thúc đẩy công tác Chế biến và thị trường nông sản năm 2021. Cục Chế biến và Phát triển thị trường nông sản, Cần Thơ, 27-28/4/2021.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2020). Rà soát, điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp cả nước đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2020). Đề án phát triển công nghiệp giết mổ, chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2019). Báo cáo Tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết TW 7 khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2019). Báo cáo đề án phát triển cây ăn quả chủ lực toàn quốc đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT (2018). Dự án chuyển đổi nông nghiệp bền vững tại Việt Nam. Hợp phần Rà soát đề án tái cơ cấu tiểu ngành Chế biến nông, lâm, thủy sản.
- Tổng cục Thống kê: Niên giám thống kê cả nước 2010, 2020.

# Chính sách phát triển nông nghiệp bền vững tại một số quốc gia trên thế giới và hàm ý cho Việt Nam

Lê Khánh Cường

*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam với 64,26% dân số sống ở nông thôn (2019) và phụ thuộc chính vào nông nghiệp. Vì vậy vấn đề phát triển nông nghiệp, nhất là phát triển nông nghiệp bền vững đáp ứng nhu cầu nông sản, nâng cao thu nhập cho người nông dân luôn được Đảng và Nhà nước coi trọng và là một trong những mục tiêu hàng đầu trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa (CNH, HĐH), đặc biệt trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng mạnh theo xu hướng tiêu cực. Đối với nông nghiệp, phát triển bền vững đã trở thành xu thế mang tính tất yếu do nhu cầu về nông sản và vai trò của nông nghiệp ngày càng cao, trong khi nguồn lực tự nhiên ngày càng bị khai thác cạn kiệt, do tác động của sự phát triển các ngành phi nông nghiệp và sự biến đổi khí hậu theo chiều hướng ngày càng tiêu cực, do môi trường sinh thái ngày càng bị ô nhiễm. Do đó việc nghiên cứu kinh nghiệm phát triển nông nghiệp bền vững tại một số quốc gia trên thế giới có thể giúp Việt Nam rút ra các bài học kinh nghiệm và tìm ra lối đi riêng trong việc phát triển nông nghiệp bền vững.

## 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

### 2.1. Khái niệm về phát triển nông nghiệp bền vững

- *Khái niệm về phát triển*: Phát triển là thuật ngữ có những cách hiểu khác nhau, tùy theo lĩnh vực của đối tượng được xem xét. Theo triết học, phát triển là khái niệm dùng để chỉ quá trình vận động theo chiều hướng đi lên của sự vật, từ trình độ thấp lên trình độ cao. Theo Từ điển Bách khoa Việt Nam: “Phát triển là phạm trù triết học chỉ ra tính chất của những biến đổi đang diễn ra trong thế giới. Phát triển là quá trình vận động tiến lên từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn của một sự vật. Quá trình vận động đó diễn ra vừa dần dần, vừa nhảy

vật để đưa tới sự ra đời của cái mới thay thế cái cũ”. Phát triển diễn ra trong mọi lĩnh vực tự nhiên, xã hội và tư duy. Phát triển là quy luật tiến hoá, song nó chịu tác động của nhiều nhân tố, trong đó nhân tố nội lực có ý nghĩa quyết định, còn nhân tố bên ngoài có vai trò quan trọng. Vì vậy, khái niệm về phát triển chỉ là sự nhận thức về thế giới khách quan để tìm ra các xu hướng vận động của các sự vật, hiện tượng khách quan, bao gồm cả thế giới tự nhiên, các lĩnh vực xã hội và tư duy.

- *Khái niệm nông nghiệp bền vững và phát triển nông nghiệp bền vững:*

+ *Khái niệm về nông nghiệp bền vững:* Nông nghiệp là ngành ra đời sớm nhất trong lịch sử. Theo tiến trình phát triển, ngành nông nghiệp đã và đang tồn tại nhiều mô hình nông nghiệp điển hình. Nghiên cứu về nông nghiệp dựa vào phương thức canh tác có thể phân thành những mô hình phát triển sau: (1) Mô hình sản xuất nông nghiệp nguyên thủy; (2) Mô hình sản xuất nông nghiệp hữu cơ cổ truyền; (3) Mô hình sản xuất nông nghiệp hữu cơ cải tiến; (4) Mô hình sản xuất nông nghiệp công nghiệp hoá cao độ; (5) Mô hình sản xuất nông nghiệp bền vững.

Nông nghiệp bền vững ở Việt Nam được chuyển ngữ từ 2 thuật ngữ tiếng Anh khác nhau: Permaculture và Sustainable agriculture. Nông nghiệp bền vững (permaculture) theo định nghĩa của Bill Mollison là: “một hệ thống, nhờ đó con người có thể tồn tại được, sử dụng nguồn lương thực và tài nguyên phong phú trong thiên nhiên mà không liên tục huỷ diệt sự sống trên trái đất”.

Nông nghiệp bền vững (sustainable agriculture) theo định nghĩa của từ điển đa dạng sinh học và phát triển bền vững là: “Phương pháp trồng trọt và chăn nuôi dựa vào việc bón phân hữu cơ, bảo vệ đất màu, bảo vệ nước, hạn chế sâu bệnh bằng biện pháp sinh học và sử dụng ở mức ít nhất năng lượng hóa thạch không tái tạo”.

+ *Khái niệm về phát triển nông nghiệp bền vững:* Để làm rõ về phát triển nông nghiệp bền vững, trước hết cần làm rõ nội hàm của thuật ngữ phát triển bền vững.



Phát triển bền vững là một khái niệm nhằm định nghĩa một sự phát triển về mọi mặt trong hiện tại mà vẫn phải bảo đảm sự tiếp tục phát triển trong tương lai xa. Khái niệm này hiện đang là mục tiêu hướng tới của nhiều quốc gia trên thế giới, mỗi quốc gia sẽ dựa theo đặc thù kinh tế, xã hội, chính trị, địa lý, văn hóa... riêng để hoạch định chiến lược phù hợp nhất với quốc gia đó.

Phát triển xã hội đi đôi với phát triển kinh tế. Phần đầu thực hiện dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng, dân chủ văn minh. Trước mắt, tích cực xóa đói giảm nghèo, nâng cao đời sống tinh thần và vật chất của nhân dân. Đảm bảo ổn định xã hội, ổn định đời sống, giữ vững an ninh quốc phòng. Giữ vững định hướng xã hội chủ nghĩa.

Phát triển tài nguyên môi trường đi đôi với phát triển kinh tế, phát triển xã hội. Bảo vệ tốt môi trường, ngăn ngừa và khắc phục các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường. Không ngừng làm giàu, tăng khối lượng, nâng cao chất lượng các nguồn tài nguyên thiên nhiên, tài nguyên kinh tế và xã hội.

Như vậy, phát triển nông nghiệp bền vững là tổng thể các hoạt động hướng đến bảo vệ và phát huy lợi ích của con người và xã hội trên cơ sở duy trì và phát triển nguồn lực, tối thiểu hoá lãng phí để sản xuất một cách hiệu quả các sản phẩm nông nghiệp, hạn chế tác hại môi trường, duy trì và không ngừng nâng cao thu nhập cho dân cư nông nghiệp.

## **2.2. Nội dung của phát triển nông nghiệp bền vững**

### **2.2.1. Quy hoạch và bố trí sử dụng các nguồn lực hợp lý cho nông nghiệp**

Nông nghiệp bền vững với các đặc trưng liên kết giữa hiện tại và tương lai trong đảm bảo nhu cầu nông sản và sử dụng hiệu quả nguồn lực. Vì vậy phát triển nông nghiệp bền vững cần một tầm nhìn chiến lược, lâu dài, ổn định, bền vững, không chạy theo lợi ích trước mắt, những cám dỗ của thị trường mà phá vỡ các giá trị cơ bản. Để đáp ứng yêu cầu đó, quy hoạch và bố trí sử dụng các nguồn lực, bao gồm cả quy hoạch phát triển nông nghiệp là vấn đề có tầm quan trọng và được coi là một trong các nội dung của phát triển nông nghiệp bền vững.

Quy hoạch theo nghĩa chung nhất là quá trình sắp xếp, bố trí các đối tượng quy hoạch vào một không gian nhất định nhằm đạt được mục tiêu của quy hoạch đề ra. Quy hoạch theo nghĩa quản lý là một công cụ để làm một việc có chủ đích, có thể dùng làm công cụ quản lý, có thể dùng làm đòn bẩy kích thích đầu tư, có thể dùng kế hoạch thực thi một ý định, hoặc cũng có thể là một công cụ giáo dục, tăng cường nhận thức của cộng đồng, hoặc thậm chí là một công cụ để phá hủy, đàn áp và hủy hoại môi trường. Vì vậy, quy hoạch có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội nói chung, phát triển nông nghiệp nói riêng.

Quy hoạch phát triển nông nghiệp là công cụ quản lý nhà nước về nông nghiệp của cơ quan quản lý theo từng cấp tương ứng. Đó là quá trình sắp xếp, bố trí các đối tượng nguồn lực như: đất đai, nhân lực và các tư liệu sản xuất vào các ngành nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, dịch vụ nông nghiệp) theo không gian nhất định (tùy theo phạm vi không gian của quy hoạch: Cả nước, địa phương tỉnh, huyện...) nhằm đạt được mục tiêu đề ra.

### ***2.2.2. Xây dựng hệ thống chính sách phù hợp với yêu cầu phát triển nông nghiệp bền vững***

Phát triển nông nghiệp bền vững được tổ chức cả ở cấp vĩ mô và vi mô. Ở cấp vĩ mô, vai trò của quản lý nhà nước là rất quan trọng. Vai trò đó được thể hiện trên nhiều mặt, trong đó có xây dựng các quy hoạch tạo lập mô hình phát triển nông nghiệp nói chung, phát triển nông nghiệp theo hướng bền vững nói riêng. Để triển khai các quy hoạch phát triển nông nghiệp, xây dựng hệ thống chính sách phù hợp với yêu cầu phát triển nông nghiệp bền vững là nội dung kế tiếp cần được triển khai.

Chính sách được hiểu là tổng thể các can thiệp của Nhà nước đến nông nghiệp và những ngành có quan hệ trực tiếp với nông nghiệp nhằm đạt được những mục tiêu nhất định, trong những điều kiện và thời hạn xác định. Đối với nông nghiệp, sự can thiệp của chính sách thường theo hướng hỗ trợ, điều tiết tới sự phát triển nông nghiệp nói chung và nông nghiệp bền vững nói riêng.

### ***2.2.3. Lựa chọn cơ cấu cây trồng, vật nuôi hợp lý trên cơ sở chuyên môn hóa với phát triển tổng hợp trên từng vùng, trong từng cơ sở kinh doanh nông nghiệp***

Hoạt động sản xuất nông nghiệp là sự kết hợp giữa sức lao động nông nghiệp với đất đai và các tư liệu sản xuất để tạo ra các sản phẩm nông nghiệp. Các hoạt động đó diễn ra chủ yếu tại cơ sở kinh doanh nông nghiệp và theo từng vùng chuyên môn hóa nông nghiệp, thậm chí trong từng cơ sở nông nghiệp. Vì vậy, lựa chọn cơ cấu cây trồng, vật nuôi trên cơ sở chuyên môn hóa với phát triển tổng hợp trong sản xuất nông nghiệp là giải pháp quan trọng để sự tác động giữa sức lao động, tư liệu sản xuất với cây trồng, vật nuôi mang lại hiệu quả kinh tế cao. Nhờ đó, các yếu tố của sản xuất nông nghiệp, nhất là sức lao động và các nguồn lực tự nhiên được sử dụng đầy đủ, tiết kiệm, hợp lý và có hiệu quả. Đây là những yêu cầu quan trọng của phát triển nông nghiệp bền vững.

Về nguyên tắc, các loại cây trồng vật nuôi cần được lựa chọn và bố trí theo hướng khai thác tiềm năng và lợi thế so sánh. Vì vậy, trong một quốc gia, một địa phương, một vùng lãnh thổ và trong từng cơ sở kinh doanh nông nghiệp, người ta thường lựa chọn cây trồng, vật nuôi phù hợp nhất, khai thác được tiềm năng lợi thế làm cây trồng, nhóm cây trồng vật nuôi chủ lực. Trên cơ sở đó, người ta lựa chọn những cây trồng, vật nuôi bổ sung, phục vụ cho sự phát triển của cây, con chủ lực... Tất cả chúng cần kết hợp với nhau theo hướng bổ sung, hỗ trợ cho nhau cùng phát triển. Đây là cơ sở quan trọng để khai thác có hiệu quả các nguồn lực, tạo các điều kiện phù hợp nhất với yêu cầu sinh học của cây trồng, vật nuôi. Vì thế, đây là cơ sở quan trọng nhất, để nông nghiệp phát triển bền vững từ phạm vi quốc gia đến từng vùng, địa phương và trong từng cơ sở kinh doanh nông nghiệp.

### ***2.2.4. Lựa chọn và sử dụng các biện pháp canh tác và nuôi trồng khoa học***

Các biện pháp canh tác và nuôi trồng cây trồng, vật nuôi là tổng hợp các hoạt động được triển khai trong tổ chức sản xuất nông nghiệp nói chung, trong từng ngành trồng trọt, chăn nuôi nói riêng và được xây dựng thành các quy trình sản xuất. Đối với mỗi cây trồng, vật nuôi cụ thể, các

biện pháp canh tác và chăn nuôi được xây dựng thành các quy trình sản xuất riêng. Quy trình sản xuất nông nghiệp được hiểu là tổng thể các bước công việc trong canh tác, nuôi trồng của một cây trồng, vật nuôi cụ thể và được sắp xếp theo thời gian, không gian với các tiêu chuẩn về kinh tế, kỹ thuật nhất định đáp ứng các yêu cầu sinh học của từng cây trồng, vật nuôi nhằm đạt được hiệu quả kinh tế, xã hội cao.

Mỗi cây trồng, vật nuôi có quy trình sản xuất riêng, với các biện pháp canh tác và nuôi trồng riêng tùy theo các đặc tính sinh học của từng loại cây trồng, vật nuôi đó. Điều đó một mặt tạo sự thích ứng giữa các điều kiện ngoại cảnh với sự phát triển nội tại của mỗi cây trồng, vật nuôi, tạo những điều kiện tốt nhất cho quá trình sinh trưởng và phát triển, dẫn đến năng suất và chất lượng của cây trồng, vật nuôi ngày càng cao. Mặt khác, tạo điều kiện sử dụng có hiệu quả các nguồn lực vào hoạt động sản xuất kinh doanh nông nghiệp. Vì vậy, xây dựng chuẩn các quy trình sản xuất đối với từng loại cây trồng, vật nuôi, sử dụng hợp lý các biện pháp canh tác, nuôi trồng là một trong các nội dung quan trọng của phát triển nông nghiệp và là điều kiện quan trọng để phát triển nông nghiệp bền vững.

### ***2.2.5. Sử dụng tiết kiệm và tái tạo các nguồn lực trong nông nghiệp***

Nông nghiệp là ngành sử dụng nguồn lực tự nhiên và tiềm năng sinh học, những yếu tố cơ bản và quan trọng của tự nhiên, là những cơ sở tự nhiên để tạo ra các sản phẩm nông nghiệp. Trong số các nguồn lực tự nhiên phần lớn là các nguồn lực tự nhiên không tái tạo, số ít là nguồn lực tự nhiên tái tạo, nhưng mức độ tái tạo chậm và không tương thích với nhu cầu khai thác, sử dụng ngày càng tăng của con người. Vì vậy, sử dụng tiết kiệm và tái tạo các nguồn lực nông nghiệp là yêu cầu, là nội dung của phát triển nông nghiệp bền vững, theo nguyên lý “sử dụng đáp ứng nhu cầu hiện tại, nhưng bảo tồn, duy trì cho nhu cầu tương lai”.

## **3. CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG TẠI MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI**

### **3.1. Kinh nghiệm của các địa phương ở Thái Lan**

Thái Lan là quốc gia có tiềm năng, lợi thế để phát triển nông nghiệp. Trên thực tế, Thái Lan được xem là quốc gia đứng đầu trong sản xuất nông

nghiệp ở một số lĩnh vực quan trọng trong cây trồng, vật nuôi, lâm nghiệp và thủy sản. Để thúc đẩy sự phát triển bền vững nông nghiệp, Thái Lan đã tăng cường công tác bảo hiểm xã hội cho nông dân, giảm nguy cơ rủi ro và thiết lập hệ thống bảo đảm rủi ro cho nông dân trong các hoạt động kinh doanh nông nghiệp.

Thái Lan đã đẩy mạnh phát triển nông nghiệp theo hướng đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, nhằm cải tạo đất trồng, lai tạo các giống cây trồng có khả năng thích ứng với những vùng đất canh tác bạc màu, khô hạn. Để giữ và nâng cao độ phì nhiêu đất nông nghiệp, Thái Lan sử dụng các loại phân bón hữu cơ, phân vi sinh. Ở Thái Lan, mức độ cơ giới hóa đã bao phủ từng thửa ruộng. Nhưng bí quyết thành công của Thái Lan chính là sự kết hợp giữa kinh nghiệm canh tác truyền thống với việc áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ mới. “Nút thắt cổ chai” trong việc nâng cao chất lượng nông sản theo hướng phát triển bền vững đã được các nhà khoa học tháo gỡ bằng công nghệ sinh học.

Chính phủ Thái Lan khuyến khích, hỗ trợ thành lập các trung tâm nghiên cứu, ứng dụng các tiến bộ về khoa học - kỹ thuật trong nông nghiệp, chú trọng đến việc chuyển đổi giống cây trồng, vật nuôi có ưu thế, phù hợp với từng vùng thổ nhưỡng. Ngoài ra, chính phủ Thái Lan còn phân bổ tài nguyên thiên nhiên một cách khoa học và hợp lý vào phát triển nông nghiệp. Từ đó góp phần ngăn chặn tình trạng khai thác tài nguyên bừa bãi và kịp thời phục hồi những khu vực mà tài nguyên đã bị suy thoái...

Chính phủ Thái Lan đã có chiến lược trong xây dựng và phân bổ hợp lý các công trình thủy lợi lớn phục vụ cho nông nghiệp. Hệ thống thủy lợi bảo đảm tưới tiêu cho hầu hết đất canh tác trên toàn quốc, góp phần nâng cao năng suất lúa và các loại cây trồng khác trong sản xuất nông nghiệp. Chương trình điện khí hóa nông thôn với việc xây dựng các trạm thủy điện vừa và nhỏ được triển khai rộng khắp cả nước...

*Về chính sách hướng đến phát triển nông nghiệp bền vững:* Thái Lan thực hiện các chính sách mang lại hiệu quả trên nhiều mặt, góp phần phát triển nền nông nghiệp bền vững. Cụ thể:

*Thứ nhất*, về chính sách trợ giá nông sản và hỗ trợ nông dân. Việc trợ giá nông sản không chỉ thực hiện ở việc mua giá ưu đãi mà nông dân trồng lúa còn được hưởng những ưu đãi khác như mua phân bón với giá thấp, miễn cước vận chuyển phân bón, được cung cấp giống mới có năng suất cao, được vay vốn lãi suất thấp từ ngân hàng nông nghiệp... Đặc biệt, nhiều ưu đãi về vốn và tăng cường bảo hiểm cho người nông dân được Chính phủ Thái Lan thực hiện; thuế nông nghiệp được bãi bỏ. Để khuyến khích người nông dân hiện đại hóa sản xuất, chính phủ Thái Lan đã đưa ra những ưu đãi hấp dẫn cho việc nâng cấp phương thức sản xuất và chất lượng thu hoạch theo tiêu chuẩn chất lượng quốc tế, như Chứng nhận thực hành nông nghiệp tốt (GAP) và Chứng nhận hệ thống quản lý an toàn thực phẩm ISO22000.

Với các chính sách trợ giá và hỗ trợ trên, nông nghiệp Thái Lan có sự phát triển ổn định, bền vững, các nguồn lực được khai thác hợp lý và hiệu quả. Nông dân Thái Lan có đủ các điều kiện để lựa chọn các phương thức khai thác nguồn lực theo hướng bền vững, gắn khai thác với bảo vệ, bồi dưỡng các nguồn lực tự nhiên như đất, nước, rừng và các tài nguyên biển...

*Thứ hai*, tổ chức khai thác nông nghiệp theo hướng khai thác lợi thế so sánh của từng vùng, từng địa phương trong phát triển nông nghiệp. Nhờ đó Thái Lan đã nâng cao giá trị gia tăng của hàng nông sản, các nguồn lực được sử dụng tiết kiệm, hiệu quả, yêu cầu của phát triển nông nghiệp bền vững được đáp ứng. Trên thực tế, Thái Lan đã tập trung phát triển các ngành mũi nhọn sản xuất hàng nông thủy, hải sản phục vụ xuất khẩu và tiêu dùng trong nước. Ngoài ra, phát triển công nghiệp và dịch vụ nông thôn, kết nối nông nghiệp với công nghiệp và dịch vụ cũng được Thái Lan chú trọng.

Công nghiệp chế biến thực phẩm Thái Lan phát triển mạnh nhờ chính sách ưu tiên phát triển nông nghiệp bằng một chương trình “Một làng một sản phẩm” (One tambon, One product - OTOP). Gắn liền với việc xem trọng chất lượng sản phẩm, chính phủ Thái Lan cũng rất quan tâm đến chính sách đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Để thực hiện có hiệu quả chính sách này, chính phủ Thái Lan đã phát động chương trình: “Thái Lan là bếp ăn của thế giới” để kiểm soát chất lượng vệ sinh thực phẩm đảm bảo cho xuất khẩu và người tiêu dùng.

*Thứ ba*, mở cửa thị trường thích hợp để thu hút đầu tư mạnh mẽ của nước ngoài cho nông nghiệp, đặc biệt là công nghiệp chế biến thực phẩm. Ở đây chính phủ Thái Lan đã có chính sách trợ cấp ban đầu cho các nhà máy chế biến và đầu tư trực tiếp vào các cơ sở hạ tầng như cảng, kho lạnh, sàn đấu giá và đầu tư vào nghiên cứu và phát triển; xúc tiến công nghiệp và phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ. Chính phủ Thái Lan đã hỗ trợ để tăng sức cạnh tranh với hình thức như: Tổ chức hội chợ triển lãm hàng nông nghiệp, đẩy mạnh công tác tiếp thị...

*Thứ tư*, như TS. Priyanut Dharmapiya cho biết: “Phát triển bền vững trong lĩnh vực nông nghiệp là một trong những mục tiêu hết sức quan trọng của Liên Hợp Quốc”. Trong nông nghiệp, để phát triển bền vững, con người không chỉ cần có kiến thức mà phải chú trọng đến đạo đức, luôn thành thật với người tiêu dùng, sản xuất đi đôi với bảo vệ môi trường. Nhà vua thứ IX của Vương quốc Thái Lan, cho rằng: “Phát triển kinh tế phải thực hiện từng bước một, các kế hoạch phát triển lấy con người làm trung tâm nhằm hướng đến nền kinh tế xanh, xã hội mạnh, hướng tới mục tiêu cơ bản là phát triển bền vững”.

### **3.2. Kinh nghiệm của các địa phương ở Trung Quốc**

Trung Quốc là đất nước rộng lớn với tổng diện tích đất hơn 9 triệu km<sup>2</sup> và dân số đến năm 2019 hơn 1,4 tỷ người. Kinh tế Trung Quốc nói chung, nông nghiệp nói riêng có vị trí quan trọng trong nền kinh tế thế giới. Trên thực tế, phần lớn đất canh tác đều được sử dụng để trồng cây lương thực, nên Trung Quốc nằm trong nhóm các quốc gia sản xuất hàng đầu về lúa gạo, khoai tây, lúa mì, kê, lạc và thịt lợn. Trung Quốc rất chú trọng phát triển nông nghiệp để đáp ứng nhu cầu 1,4 tỷ dân trong nước và hướng ra xuất khẩu. Trong các vấn đề phát triển nông nghiệp, phát triển bền vững nông nghiệp trong điều kiện dân số lớn, mức tăng cao về tuyệt đối đã từng bước được chú trọng, nhất là những năm gần đây. Cụ thể:

Trung Quốc đã thực hiện nhiều chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp. Trước tiên, có thể kể đến là chính sách đầu tư xây dựng một cơ chế để phát triển công nghiệp và đô thị thúc đẩy phát triển nông nghiệp. Sự phân phối thu nhập quốc dân được điều chỉnh tăng cho nông nghiệp và nông thôn. Hỗ trợ từ nguồn vốn nhà nước tăng liên tục.

Trung Quốc đã xoá bỏ thuế nông nghiệp, với mức 133,5 tỷ NDT mỗi năm, tạo động lực khuyến khích người dân đầu tư phát triển nông nghiệp. Sản lượng lương thực tăng liên tục trong 4 năm liền, đến năm 2007 đạt trên 500 triệu tấn. Trung Quốc là nước thực hiện khá tốt chính sách hỗ trợ trực tiếp cho sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là tại vùng trồng lương thực. Ngoài ra còn hỗ trợ cho mua hạt giống chất lượng cao và máy nông nghiệp, hỗ trợ tư liệu sản xuất nông nghiệp. Để đảm bảo nguồn nhân lực, chính sách giáo dục nông thôn Trung Quốc cũng rất được chú trọng. Chính phủ áp dụng chính sách giáo dục bắt buộc chín năm cho học sinh nông thôn và giảm dần gánh nặng giáo dục. Nhà nước đầu tư nâng cấp các trường nông thôn. Nông dân phải được đào tạo để nâng cao trình độ kỹ thuật và quản lý kinh tế. Chính sách tín dụng cho nông dân được thực hiện thông qua thể chế tài chính cộng đồng, mở rộng tín dụng có thể chấp cho hộ nông dân và doanh nghiệp hướng đến phát triển nông nghiệp, nông thôn bền vững (*Nguyễn Xuân Cường, 2010*).

Để phát triển bền vững nông nghiệp, Trung Quốc đã chú trọng phát triển nông nghiệp công nghệ cao. Sau khi Chương trình Nghiên cứu và Phát triển công nghệ cao quốc gia được thiết lập, công nghệ nông nghiệp cao ở Trung Quốc đã phát triển nhảy vọt, trước hết là ở khâu giống. Nông nghiệp Trung Quốc đã có những đột phá tại công nghệ chủ chốt như: công nghệ sản xuất cây trồng hiệu quả an toàn, công nghệ nhân giống động vật khỏe mạnh, công nghệ bảo tồn nước, công nghệ thông tin trong nông nghiệp và nông nghiệp kỹ thuật số, công nghệ sử dụng nguồn lực hiệu quả, công nghệ phòng chống và kiểm soát thiên tai nông nghiệp, công nghệ giám sát môi trường và công nghệ xử lý sinh học, công nghệ thiết bị cơ giới hoá nông nghiệp, công nghệ chế biến nông sản, công nghệ chuyển đổi năng lượng sinh học và các sản phẩm khoa học kỹ thuật được tạo ra như vắc xin, công nghệ gen chọn lọc, phân bón sinh học, thuốc trừ sâu sinh học, thức ăn vi sinh, cơ sở dữ liệu nông nghiệp, hệ thống thông tin nông nghiệp, đã nâng cấp các công nghệ công nghiệp và hình thành các ngành công nghiệp công nghệ cao. Tất cả đã tạo nên bước phát triển mới trong nông nghiệp nói chung, phát triển bền vững nói riêng.



Ở Trung Quốc, khu nông nghiệp công nghệ cao (NNCNC<sup>9</sup>) là khu trình diễn sản xuất nông nghiệp hiện đại và chuyên hóa kết quả KH&CN vào sản xuất. Dựa vào mục tiêu của “*Đại hội khoa học nông nghiệp toàn quốc*” và “*Cương lĩnh phát triển KH&CN toàn quốc*”, Bộ KH&CN chủ trì phối hợp với 6 bộ/ngành đã xây dựng 71 khu NNCNC cấp quốc gia để trình diễn các CNC<sup>10</sup> và mới điển hình nhằm phổ cập cho toàn quốc. Ngoài ra, các tỉnh, huyện cũng xây dựng 6.000 khu NNCNC nhằm phát triển các sản phẩm chủ lực của vùng (Nguyễn Xuân Cường, 2010).

Việc xây dựng một số khu NNCNC thành công ở Trung Quốc đã mang lại những thành tựu nổi bật cho việc phát triển nông nghiệp hiện đại, sản xuất ra các sản phẩm mới góp phần phát triển kinh tế nông thôn và gia tăng thu nhập cho nông dân. Điển hình là các khu NNCNC ở Vân Nam, Thiểm Tây, Bắc Kinh, Sơn Đông, Quảng Đông... Tuy nhiên hiện nay cũng phát sinh một số vấn đề trong xây dựng khu NNCNC ở Trung Quốc như: Mối quan hệ giữa khu NNCNC với các đơn vị nghiên cứu chưa chặt chẽ; Các doanh nghiệp trong khu NNCNC chưa đủ mạnh, công năng khai phá KH&CN không đủ lớn; Thiếu vốn để đổi mới KH&CN (Nguyễn Xuân Cường, 2010).

Tại Hội thảo “*Phát triển nông nghiệp bền vững trong bối cảnh hội nhập ASEAN*” tổ chức tại Hà Nội (tháng 9/2016), chuyên gia Zhong Yu của Viện Kinh tế Nông nghiệp và Phát triển Trung Quốc cho biết, Chính phủ Trung Quốc đã ban hành một loạt chính sách và biện pháp nhằm thúc đẩy phát triển nông nghiệp, lợi ích của nông dân và làm giàu cho nông dân như xóa bỏ thuế nông nghiệp và “4 trợ cấp”. Bằng cách này, một hệ thống để hỗ trợ và bảo vệ nông nghiệp về cơ bản được thiết lập, vì thế tổ hợp các mô hình về sản xuất nông nghiệp, các thiết bị kỹ thuật và phương thức quản lý tổ chức công nghiệp cũng thay đổi rất nhiều. Nông nghiệp truyền thống dần được HĐH với các quan hệ rộng mở và kết hợp giữa CNH<sup>11</sup> và HĐH<sup>12</sup>,...

Để tăng cường hiệu quả của các chính sách hỗ trợ nông nghiệp, vào năm 2015, Trung Quốc đã bắt đầu thực thi chính sách “3 trợ cấp”, trong đó

---

<sup>9</sup> NNCNC: Khu nông nghiệp công nghệ cao

<sup>10</sup> CNC: Công nghệ cao

<sup>11</sup> CNH: Công nghiệp hóa

<sup>12</sup> HĐH: Hiện đại hóa

có hỗ trợ thực phẩm, hỗ trợ nông nghiệp toàn diện và hỗ trợ giống. Kết hợp các yếu tố này lại thành chính sách nhất quán: hỗ trợ và bảo trợ nông nghiệp. Bên cạnh đó, mục tiêu của chính sách cũng được điều chỉnh nhằm bảo vệ năng suất đất và quy mô canh tác. Các giải pháp chính trong quá trình điều chỉnh bao gồm: 80% quỹ hỗ trợ dành cho trợ cấp nông nghiệp toàn diện, hỗ trợ trực tiếp cho nông dân trồng ngũ cốc, và hỗ trợ mua giống mới để tăng năng suất trên diện tích canh tác, (Nguyễn Xuân Cường, 2010).

Ngoài ra, Trung Quốc đã khá chú trọng tới vấn đề nông dân. Sau cải cách mở cửa, chính sách khuyến khích chủ thể sản xuất nông nghiệp chủ yếu là nông dân với những cải cách kinh tế ở nông thôn đã tạo ra bước phát triển vượt bậc trong nông nghiệp Trung Quốc. Trong vấn đề nông dân, việc giảm nhẹ đóng góp và đời sống văn hóa nông dân còn thấp. Trung Quốc cũng rất quan tâm đến cải cách chính sách thuế. Nhiều loại thuế đã được giảm từ năm 2000 đến năm 2004 và giảm chỉ còn một nửa, việc thiếu hụt ngân sách địa phương do miễn giảm thuế được trung ương bù. Việc cắt giảm nhiều loại thuế, chỉ còn ba loại thuế: thuế nông nghiệp, phí hành chính và phí thực hiện các công việc chung đã giảm bình quân 30% gánh nặng cho nông dân.

Trong 5 năm, đời sống nông dân có sự cải thiện đáng kể. Theo Báo cáo công tác của Chính phủ Trung Quốc, tháng 3/2008, vẫn còn 14,79 triệu nông dân Trung Quốc có thu nhập ròng dưới 785 NDT/năm, tức chuẩn nghèo tuyệt đối. Còn nếu tính theo mức thu nhập thấp từ 786 NDT - 1.067 NDT/năm, vẫn còn 28,41 triệu nông dân thuộc diện đó. Theo báo cáo của Ngân hàng châu Á mùa hè năm 2007, Trung Quốc vẫn còn khoảng 300 triệu người, đa số là nông dân, có thu nhập dưới 1 USD/ngày. Đây được coi là nhân tố góp phần phát triển nông nghiệp bền vững của Trung Quốc.

#### **2.4. Kinh nghiệm của các địa phương ở Israel**

Đất nước Israel diện tích chỉ rộng khoảng 25.000 km<sup>2</sup>, dân số hơn 7 triệu người, đất canh tác rất ít, chỉ chiếm 18,3% tổng diện tích, không thuận lợi cho phát triển nông nghiệp, lượng mưa ít, nhưng Israel có nền kinh tế phát triển với trình độ cao. Riêng lĩnh vực nông nghiệp, Israel không những sản xuất đáp ứng nhu cầu trong nước mà còn xuất khẩu các mặt hàng nông nghiệp và công nghệ phục vụ sản xuất nông nghiệp ra thế giới. Một trong

các nguyên nhân để nông nghiệp Israel thành công đó là áp dụng nông nghiệp CNC, khắc phục các điều kiện thời tiết khắc nghiệt để phát triển nông nghiệp một cách hiệu quả và bền vững.

Áp dụng công nghệ cao trong sử dụng nước tưới nông nghiệp: Israel một đất nước không có tài nguyên nước nhưng lại có công nghệ tiết kiệm nước, xử lý nước rất tốt để phục vụ cho phát triển nông nghiệp xanh. Đó là cách người Do Thái làm giàu từ bàn tay trắng. Đây là một trong các kinh nghiệm rất thành công của Israel. Tổng kết kinh nghiệm phát triển nông nghiệp bền vững qua đầu tư phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC cho thấy, Israel đã giải quyết tốt các vấn đề sau:

*Một là*, Israel xác định rõ các chức năng quản lý nhà nước đối với nông nghiệp Israel đã xây dựng các nhiệm vụ rất cụ thể cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, đưa cơ quan này trở thành một “đầu tàu” trong việc dẫn dắt, chỉ đạo, kiểm tra, khuyến khích các hoạt động nông nghiệp nói chung và công nghệ nông nghiệp nói riêng, vừa đảm bảo hiệu quả vừa rất cập nhật. Các nhiệm vụ chính mà Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, bao gồm: (1) Hướng dẫn và đào tạo nghề; (2) Bảo vệ đất, trong đó chú trọng hướng dẫn nông dân và giúp họ trong các hoạt động liên quan đến việc bảo vệ chất lượng và độ màu mỡ của đất, chống ngập lụt, chống hạn hán; (3) Cung cấp các thông tin nghiên cứu chiến lược về kinh tế hữu ích và cập nhật về thị trường nông sản toàn cầu; làm tốt các dịch vụ thú y; bảo hộ cho vật nuôi, kiểm soát và bảo vệ thực vật; (4) Sử dụng côn trùng thân thiện với môi trường; (5) Khuyến khích vốn đầu tư cho nông nghiệp;

*Hai là*, Israel đã chú trọng phát triển các cơ quan nghiên cứu chuyên sâu, các cơ quan R&D phục vụ nông nghiệp. Hiện nay, tại Israel có khoảng 10 cơ quan nghiên cứu nông nghiệp lớn, tiêu biểu là Tổ chức Nghiên cứu nông nghiệp (ARO - Agricultural Research Organization), Cơ quan Nghiên cứu nông nghiệp (hay còn gọi là Trung tâm Volcani) đều thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; khoa Nông nghiệp thuộc Trường Đại học Hebrew... Trong các đơn vị đó, ARO là cơ quan nghiên cứu nông nghiệp tiêu biểu, chịu trách nhiệm tới 75% các nghiên cứu nông nghiệp toàn quốc và cũng được đánh giá là đơn vị hậu thuẫn cho các thành công vang dội về nông nghiệp của Israel trên trường quốc tế.

Ngoài ra, hoạt động R&D được thực hiện hiệu quả trong nhân giống động thực vật, công nghệ xử lý đất và nguồn nước do các cơ quan nghiên cứu khác như Hiệp hội Nghiên cứu nông nghiệp thuộc Trung tâm Volcani, Khoa Nông nghiệp thuộc trường Đại học Hebrew... thực hiện. (*Tô Đức Hạnh và Hà Thị Thuý, 2018*).

Ba là, Chính phủ Israel đã đẩy mạnh đầu tư và thu hút đầu tư cho khoa học kỹ thuật phục vụ phát triển nông nghiệp, trong đó đầu tư kinh phí cho hoạt động R&D từ ngân sách chính phủ, chủ yếu thông qua các quỹ đầu tư mạo hiểm; từ nguồn vốn đầu tư trực tiếp và gián tiếp khác từ nước ngoài. Vốn từ các quỹ đầu tư mạo hiểm này đổ vào cho các công ty khởi nghiệp, các dự án R&D đang thực hiện hoặc mới chỉ là các dự án R&D khả thi. Năm 2011, tổng số kinh phí đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và triển khai từ ngân sách ở Israel chiếm khoảng 4,4 % GDP, khoảng 10,8 tỷ USD.

Kinh nghiệm quan trọng nhất của Israel để xây dựng được một nền nông nghiệp hiện đại là đầu tư cho khoa học kỹ thuật, phục vụ trực tiếp cho phát triển nông nghiệp, với những quyết sách táo bạo. Israel là nước có mức đầu tư cho nghiên cứu nông nghiệp thuộc loại lớn nhất thế giới. Tính theo con số tuyệt đối thì mức đầu tư này gần 100 triệu USD mỗi năm, chiếm khoảng hơn 3% tổng giá trị sản lượng nông nghiệp quốc gia. Nguồn kinh phí đó được cung cấp trực tiếp cho việc nghiên cứu và phát triển các sản phẩm ứng dụng và các nhà đầu tư giữ bản quyền sáng chế. Phần lớn các nghiên cứu đều do những công ty sản xuất sản phẩm đầu vào, như hệ thống tưới tiêu, phân bón, nhà kính... triển khai nghiên cứu. Sự phối hợp giữa kinh doanh và nghiên cứu đảm bảo cho các nhà khoa học một mức thù lao đủ để phát huy tối đa năng lực chuyên môn.

Đặc biệt Israel đầu tư mạnh cho các dịch vụ công nghệ hiện đại phục vụ nông dân để nông dân dễ dàng tiếp cận các dịch vụ hiện đại. Cuộc cách mạng viễn thông những năm 1990 đã tạo bước ngoặt để hầu hết người nông dân đã tiếp cận với điện thoại di động, sử dụng thành thạo Internet để học tập các phương pháp gieo trồng hiện đại hơn và tìm nguồn tiêu thụ, tiếp thị cho các nông phẩm của mình. Để hỗ trợ nông dân, chính phủ đẩy mạnh việc quảng cáo, tiếp thị trực tiếp sản phẩm, đặc biệt là hoa và cây trang cảnh, sang các thị trường tiềm năng thông qua Internet... Do đó, khoảng

60% tổng sản lượng hoa sản xuất ra được bán trực tiếp từ nông dân cho các nhà đấu giá hoa ở Tây Âu, 20% bán trực tiếp cho những người mua thông qua các nhà đấu giá, 20% còn lại bán buôn cho hầu hết thị trường truyền thống gồm Đông Âu, Tây Âu, Mỹ; chỉ một phần nhỏ bán sang châu Á - chủ yếu là Nhật Bản.

*Bốn là*, Chính phủ đã tăng cường phối hợp giữa Nhà nước - Nhà khoa học - Nhà doanh nghiệp - Nhà tư vấn - Nhà nông. Xác định rõ vị trí, chức năng, nhiệm vụ của các nhà trong sự phối hợp đó, trong đó:

- *Nhà nước* là chủ thể quan trọng nhất, chi phối hoạt động của các đối tượng khác. Nhà nước xây dựng luật, các quy định... điều tiết hoạt động của toàn ngành nông nghiệp; tạo điều kiện cho các đối tượng trên phối hợp với nhau tốt nhất, tạo hiệu quả cao nhất, thu lợi nhuận cao nhất; giảm thiểu rủi ro.

- *Các nhà tư vấn* là những người hoạt động mạnh trong mạng lưới các công ty tư vấn dịch vụ. Các dịch vụ tư vấn rất đa dạng từ việc gieo trồng cái gì, nuôi con gì, đối tượng nào thực hiện việc này, bán cho ai, bán trên thị trường nào, bán thế nào... đều là do các nhà tư vấn này thực hiện. Họ còn có nhiệm vụ nghiên cứu nhu cầu thị trường, giá cả thương phẩm..., nếu thị trường không thuận lợi cho sản phẩm vào thời điểm đầu tư thì chuyển sang loại nông phẩm khác phù hợp với thị trường để đem lại lợi nhuận cao hơn.

- *Các nhà khoa học*: Sau khi đã có ý tưởng nông nghiệp, nhà khoa học sẽ được các công ty đặt hàng nghiên cứu về các yếu tố như đất đai, thổ nhưỡng, đặc điểm sinh học của cây, nguồn nước tưới, phân bón, thuốc trừ sâu, chất lượng, năng suất, loại nhà lưới sẽ sử dụng, quy mô kích cỡ nhà lưới - tránh việc tiêu tốn năng lượng vận hành không cần thiết. Các nhà khoa học, chuyên gia nông nghiệp còn có nhiệm vụ nghiên cứu nâng cấp sản xuất nông nghiệp cho từng khu vực, chẳng hạn các dự án nông nghiệp địa phương - nhiệm vụ này thường do nhà nước đặt hàng... Phần lớn các nhà khoa học nông nghiệp Israel làm việc cho chính phủ.

- *Các nhà doanh nghiệp gồm*: các công ty chuyên tập trung vào các dự án cụ thể, như xây dựng lộ trình thực hiện, đầu tư kinh phí cho việc xây

dụng hệ thống tưới tiêu; mua hạt giống, phân bón, lựa chọn thuốc trừ sâu; thu hoạch mùa vụ...; các công ty chuyên triển khai các hoạt động thương mại, bao tiêu sản phẩm, sao cho có thể bán sản phẩm đó với giá cao nhất trên thị trường trong nước và thế giới.

- *Nhà nông* là người trực tiếp thực hiện các dự án nông nghiệp. Nông dân học cách tiếp cận với những phương pháp công nghệ cao, trực tiếp ứng dụng vào hoạt động sản xuất của mình. Điểm đặc biệt là họ rất khao khát học hỏi và nhanh nhạy áp dụng những phương pháp công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp.

*Năm là*, chú trọng phát triển mô hình hợp tác xã nông nghiệp đặc trưng Israel. Nông nghiệp Israel được cấu thành dựa trên sự hợp tác của các cơ sở nông nghiệp được phát triển từ đầu thế kỷ 20. Khoảng 80% hoạt động nông nghiệp được sở hữu và điều hành bởi các cộng đồng hợp tác là Kibbutz và các Moshav (Hợp tác xã). Các mô hình hợp tác như vậy được quy định cụ thể trong Đăng ký Hợp tác Quốc gia.

#### **4. HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM ĐỂ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG**

Qua nghiên cứu về kinh nghiệm phát triển nông nghiệp bền vững tại một số quốc gia trên thế giới, tác giả nhận thấy một số gợi ý cho Việt Nam để phát triển một nền nông nghiệp bền vững, như sau:

*Thứ nhất*, để phát triển nông nghiệp bền vững cần phát huy vai trò quản lý nhà nước, của chính phủ đối với nông nghiệp, từ quy hoạch đến xây dựng chiến lược là cơ sở cho phát triển nông nghiệp bền vững khi triển khai trên thực tế.

*Thứ hai*, các quốc gia đều khai thác khá tốt các tác động tích cực do CNH, HĐH mang lại. Trung Quốc là quốc gia khai thác tốt mối quan hệ giữa nông nghiệp, nông dân và nông thôn, triển khai tốt vấn đề “tam nông”, nhất là xây dựng và khai thác tốt các công trình hạ tầng nông thôn. Các công trình vừa nâng cao năng lực kinh tế, nông nghiệp, nông thôn, vừa góp phần hạn chế các tác động tiêu cực của tự nhiên đến các hoạt động nông nghiệp. Thái Lan có chiến lược xây dựng và phân bổ hợp lý các công trình thủy lợi lớn phục vụ cho nông nghiệp.

*Thứ ba*, tại các nước nghiên cứu, vai trò của nhà nước, của chính phủ được thể hiện ở việc ban hành các chính sách định hướng, khuyến khích nông nghiệp phát triển bền vững, như chính sách đầu tư, chính sách phát triển nông nghiệp công nghệ cao... Về vấn đề này, kinh nghiệm của Trung Quốc, Israel và Thái Lan đều thể hiện ở những mức độ khác nhau, trong đó vai trò của chính phủ Israel trong phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC, của Thái Lan trong khai thác lợi thế so sánh, kết nối thị trường, của Trung Quốc trong hỗ trợ thuế... thể hiện rất rõ.

*Thứ tư*, để phát triển nông nghiệp bền vững, các quốc gia nghiên cứu đều phát triển theo hướng khai thác lợi thế so sánh, nhằm sử dụng có hiệu quả và tiết kiệm tài nguyên, nhất là tài nguyên thiên nhiên. Thái Lan có chương trình mỗi làng một sản phẩm, và có chiến lược phát triển nông nghiệp xanh,.. đã mang lại lợi ích lớn trong khai thác tài nguyên, nâng cao giá trị gia tăng các sản phẩm nông sản.

*Thứ năm*, tuy ở những mức độ khác nhau nhưng các quốc gia luận án nghiên cứu đều chú trọng đến vấn đề môi trường, xử lý khá tốt các tác động tiêu cực do CNH, HĐH cao gây nên, trong đó vấn đề quy hoạch, vấn đề phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đã được tổng kết và đã thể hiện khá rõ. Ngoài ra, Thái Lan còn chú trọng đến bảo hiểm, chứng nhận hệ thống an toàn thực phẩm; Trung Quốc chú ý đến công nghệ giám sát môi trường, và nâng cao vai trò chứng nhận quốc tế về thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP); Israel chú ý đến bảo vệ đất trước sự tác động của các điều kiện tự nhiên khắc nghiệt và ô nhiễm do hoạt động công nghiệp gây nên...

*Thứ sáu*, hầu hết các quốc gia đều chú trọng đến liên kết và gắn bó các khâu sản xuất, chế biến và tiêu thụ nông sản; hình thành chuỗi giá trị nông sản. Nhờ đó, sản xuất nông nghiệp không chỉ giải quyết được vấn đề đầu ra, mà còn tạo các điều kiện để tiêu thụ nông sản ổn định, nâng cao giá trị gia tăng của hàng nông sản. Thái Lan đã đồng bộ hóa các chính sách, đảm bảo tính liên thông từ sản xuất đến bao tiêu xuất khẩu, giảm rủi ro cho nông dân; Trung Quốc mở rộng các quan hệ của kinh tế thị trường thay cho các quan hệ truyền thống; Israel chú trọng liên kết 4 nhà (nhà nước, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp và nhà nông) trong phát triển nông nghiệp, chú

trọng phát triển các hợp tác xã nông nghiệp. Tất cả những vấn đề đó đều hướng đến mở rộng các quan hệ liên kết, phát triển nông nghiệp bền vững.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Nguyễn Đình Bồng (2013), Quản lý, sử dụng bền vững tài nguyên đất đai ứng phó với biến đổi khí hậu, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- Đỗ Kim Chung, Kim Thị Dung (2015), “Nông nghiệp Việt Nam hướng đến phát triển bền vững”, Tạp chí Cộng sản, số 868, 02/2015, trang 41-43.
- Nguyễn Xuân Cường (2010), Quá trình phát triển kinh tế - xã hội nông thôn ở Trung Quốc 1978-2008, NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội.
- Bùi Đại Dũng (2012), Công bằng trong phân phối cơ sở để phát triển bền vững, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- Tô Đức Hạnh, Hà Thị Thuý (2018), “Sản xuất nông nghiệp bền vững ở Israel và hàm ý chính sách cho Việt Nam”, Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số tháng 3/2018
- Ngô Thắng Lợi (2015), Phát triển bền vững ở Việt Nam trong bối cảnh mới của toàn cầu hóa, hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu, NXB Hà Nội, Hà Nội.
- Nguyễn Hồng Sơn (2013), Môi trường đầu tư hướng tới phát triển bền vững tại Việt Nam, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.



# Chính sách phát triển thị trường đất nông nghiệp tại Việt Nam

Ngô Phương Thảo, Nguyễn Thanh Lâm, Nguyễn Thị Tùng Phương  
*Trường Đại học Kinh tế Quốc dân*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong hoạt động sản xuất nông nghiệp, đất đai là tư liệu sản xuất chủ yếu và đặc biệt. Ở Việt nam, nông nghiệp luôn là ngành kinh tế then chốt, có lợi thế phát triển, tạo nhiều việc làm và sinh kế cho người dân, đặc biệt ở khu vực nông thôn. Do đặc thù sản xuất nông nghiệp Việt nam là nhỏ lẻ, không tập trung, dựa trên hình thức tổ chức hộ nông dân là chủ yếu, cùng với chính sách bình quân hóa đất đai cho các hộ gia đình trước đây, đã dẫn đến sự manh mún, phân tán trong sử dụng đất nông nghiệp, đặc biệt là khu vực phía Bắc (Phạm Văn Hùng, 2007). Theo báo cáo của Viện Chiến lược Chính sách phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD, 2018) 63% hộ nông dân có diện tích đất nhỏ hơn 0,5 ha, 26% có từ 0,5 - 2 ha. Ngoài ra, những hộ nông dân có rất nhiều mảnh đất. Quy mô rất nhỏ, điều này gây ra hạn chế bất cập trong sản xuất nông nghiệp, không khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp. Mặc dù thời gian qua, nhà nước đã có chủ trương chính sách tích tụ ruộng đất theo quy mô lớn, và trên thực tế trong những năm gần đây đã có biến chuyển nhưng chưa đáp ứng được kỳ vọng

Trong xu thế phát triển của chuỗi giá trị toàn cầu hiện nay, nền Nông nghiệp Việt nam đang dần khẳng định được vai trò, vị thế và xác định được hướng phát triển của mình thì xu hướng tập trung đất đai là tất yếu. Đó là xu hướng làm gia tăng sản lượng nông nghiệp, đồng thời cũng là xu hướng để áp dụng công nghệ, hiện đại hóa và tăng giá trị gia tăng cho đất nông nghiệp. Đó cũng là xu hướng ổn định nguồn cung và chất lượng nông sản để có thể tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Đồng thời, cũng là xu hướng tất yếu để thu hút lao động nông nghiệp ra khỏi khu vực nông thôn, để tham gia vào các khu vực khác như công nghiệp, thương mại - dịch vụ... Tuy nhiên trên thực tế, khái niệm cũng như cách tiếp cận về thị trường quyền

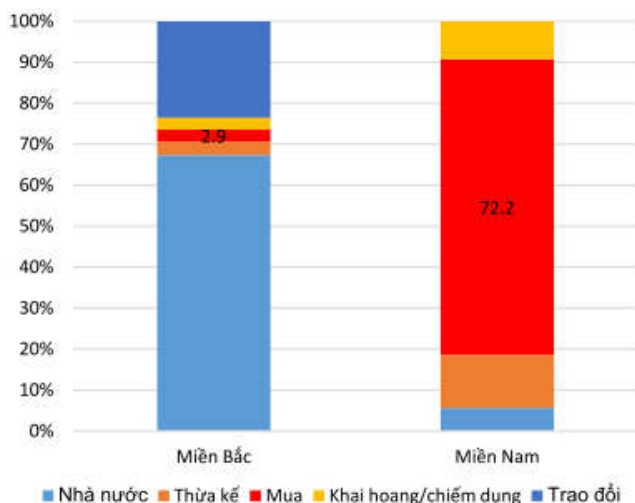
sử dụng đất nông nghiệp tại Việt Nam vẫn còn nhiều vướng mắc dẫn đến kết quả thực hiện chủ trương lớn của Đảng - Nhà nước về phát triển nông nghiệp còn hạn chế, chưa xứng với tiềm năng phát triển của nền nông nghiệp Việt Nam; chưa huy động được hết được nguồn lực và nhu cầu đầu tư vào nông nghiệp của các thành phần kinh tế.

## 2. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM

### 2.1. Quy mô thị trường

Báo cáo nghiên cứu của Australia & IPSARD (2018) khi xem xét thị trường chuyển nhượng QSDĐ, thị trường cho thuê QSDĐ và thị trường góp vốn QSDĐ cho thấy:

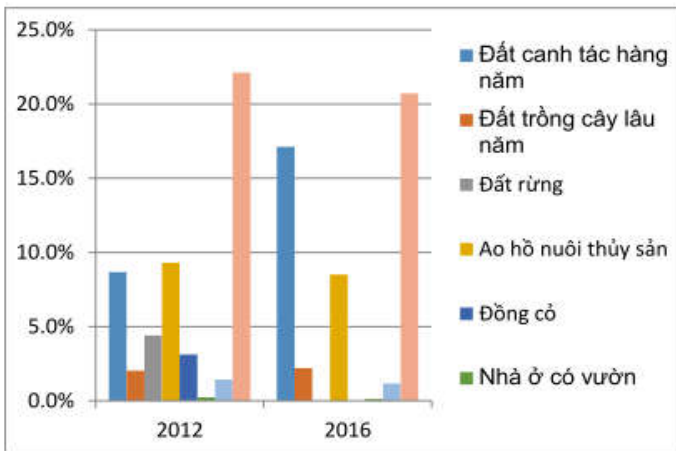
Không giống như thị trường QSDĐ ở, nhà ở, thổ cư, thị trường QSDĐ nông nghiệp ở Việt nam hoạt động rất yếu mặc dù đã được thúc đẩy trong những năm gần đây. Tỷ lệ chuyển nhượng đất SXNN rất thấp, tỷ lệ cho thuê cao hơn nhưng vẫn còn hạn chế. Theo kết quả điều tra trên 3000 nông hộ tại 12 tỉnh thành trên cả nước năm 2016, tỷ lệ mảnh đất của hộ có nguồn gốc từ mua bán chuyển nhượng chưa đến 10%.



**Hình 1. Nguồn gốc các mảnh ruộng của hộ trong giai đoạn 2013-2016 (%) (Nguồn: dẫn lại theo Australian & IPSARD, 2018)**

Tuy nhiên, có sự khác biệt lớn giữa các tỉnh thuộc miền Bắc và các tỉnh thuộc miền Nam. Phần lớn số mảnh ruộng có nguồn gốc từ mua, nhận quyền chuyển nhượng thuộc các hộ nằm trong các tỉnh phía Nam. Tỷ lệ các mảnh đất SXNN của các hộ trong mẫu khảo sát tại miền Bắc có nguồn gốc từ đi mua (nhận chuyển nhượng quyền sử dụng) chỉ là 2,9%, trong khi con số này đối với mẫu hộ tại miền Nam là 72,2%.

Tỷ lệ hộ cho thuê đất SXNN có tăng trong những năm qua nhưng còn thấp. Theo kết quả điều tra nguồn lực hộ nông thôn (VARHS), tỷ lệ hộ cho thuê đất canh tác cây hàng năm đã tăng từ 8,7% năm 2012 lên 17,1% năm 2016. Tuy nhiên, tỷ lệ hộ cho thuê đất canh tác cây lâu năm vẫn duy trì ở mức rất thấp trong giai đoạn 2012-2016 (2,2%).



**Hình 2. Tỷ lệ hộ có đất cho thuê phân theo loại đất**  
(Nguồn: Kết quả VARHS 2012 và 2016, dẫn lại Australian & IPSARD, 2018)

## 2.2. Cung đất nông nghiệp trên thị trường

Có thể thấy dấu ấn rất rõ nét của thị trường sơ cấp về quyền sử dụng (QSD) đất nông nghiệp ở nông thôn thông qua tỷ lệ lớn các mảnh đất của hộ có được là do Nhà nước giao đất. Theo thời gian, hoạt động giao dịch QSD đất đai của hộ diễn ra làm cho tỷ lệ mảnh đất do Nhà nước giao có xu hướng giảm đi và tăng tỷ lệ mảnh đất có được qua mua bán, trao đổi trên thị trường hoặc qua thừa kế. Điều đó cho thấy vai trò của thị trường QSD đất đang tăng dần. Tuy nhiên sự phát triển của thị trường QSD đất tại các

địa phương không giống nhau cả về thị trường mua bán và thị trường thuê mướn.

Kết quả điều tra năm 2016 cho thấy, nhìn chung, có 58% đất đai của hộ được giao bởi Nhà nước hoặc xã, và đây là nguồn quan trọng nhất. Đặc biệt ở Hà Tây, Phú Thọ, Nghệ An và Quảng Nam, hầu hết đất của hộ là được Nhà nước hoặc xã giao, trong khi ở Đắk Nông, Lâm Đồng, và Long An, nhà nước chỉ đóng vai trò rất nhỏ trong cung ứng đất đai cho họ. Một xu hướng thú vị có thể được nhận thấy ở cột 3. Ở các tỉnh phía Nam, một lượng lớn đất đai được mua trên thị trường, trong khi việc này rất ít xảy ra ở các tỉnh phía Bắc.

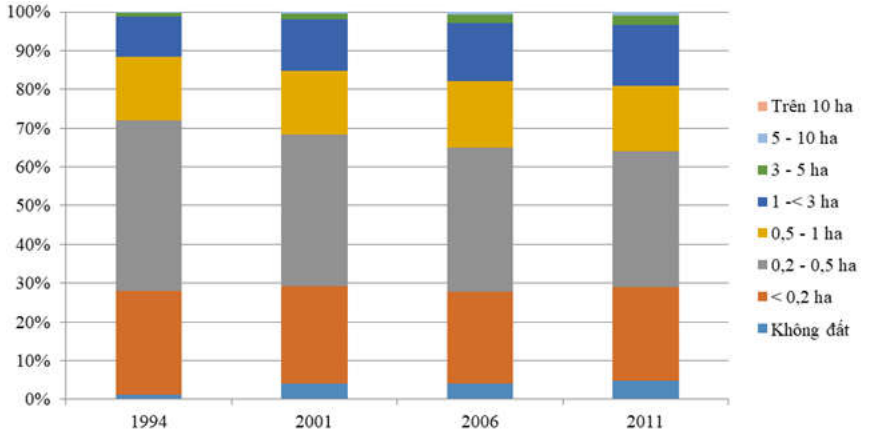
Trong khi đó, ở giai đoạn trước, các hoạt động cho thuê đất đai ở các tỉnh miền núi phía Bắc hầu như rất ít, ít hơn nhiều so với các vùng khác. Số liệu cho thấy khoảng 1/4 số hộ đã bị mất đất nông nghiệp, theo hình thức tự nguyện hoặc bắt buộc trong giai đoạn 2012 - 2014.

Hình thức chuyển nhượng đất phổ biến nhất là chuyển cho người thân (con cái của chủ hộ). Hình thức phổ biến thứ hai là chuyển/hiến đất cho Nhà nước. Khoảng 14% các mảnh đất được giao trở lại cho Nhà nước là do thu hồi. Mặc dù các hộ đều đã được nhận bồi thường, nhưng đa phần họ không tự nguyện giao nộp lại các mảnh đất của mình.

Nhìn chung, quy mô đất nông nghiệp của hộ rất ít thay đổi và vẫn phổ biến là nhỏ lẻ, manh mún, nhất là tại các tỉnh phía Bắc. Nếu như năm 1994 có tới 71% số hộ có quy mô ruộng đất dưới 0,5 ha thì sau 17 năm (đến năm 2011) vẫn còn tới 60% số hộ canh tác dưới 0,5 ha. Đây là mức giảm rất chậm thể hiện quá trình tích tụ và tập trung ruộng đất còn gặp rất nhiều khó khăn. Điều này đã và đang hạn chế ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp cũng như khai thác lợi thế theo quy mô.

Tuy nhiên ở hai thái cực của phân bố đất nông nghiệp đang diễn ra trái chiều. Một mặt, tỷ lệ hộ nông dân không có đất tăng từ 1,2% năm 1994 lên 4,8% năm 2011. Ở thái cực khác, tỷ lệ hộ có trên 3 ha đất cũng tăng từ 1,2% lên 3,3% trong cùng kỳ. Điều này cho thấy quá trình tích tụ ruộng đất vào tay những người kinh doanh nông nghiệp để phát triển nông nghiệp hàng hóa đang diễn ra, mặc dù khá chậm. Trong số 11,95 triệu hộ sử dụng

đất sản xuất NN, vẫn còn 69% số hộ có quy mô dưới 0,5 ha; 34,7% số hộ có quy mô dưới 0,2 ha (xem hình 4). Với ngành sản xuất lúa thì 85% hộ có sử dụng đất trồng lúa có diện tích dưới 0,5 ha, 50% hộ chỉ sử dụng dưới 0,2 ha.



**Hình 3. Hộ nông nghiệp theo quy mô sử dụng đất nông nghiệp, đơn vị % (Nguồn: Lưu Đức Khải và cộng sự, 2016)**

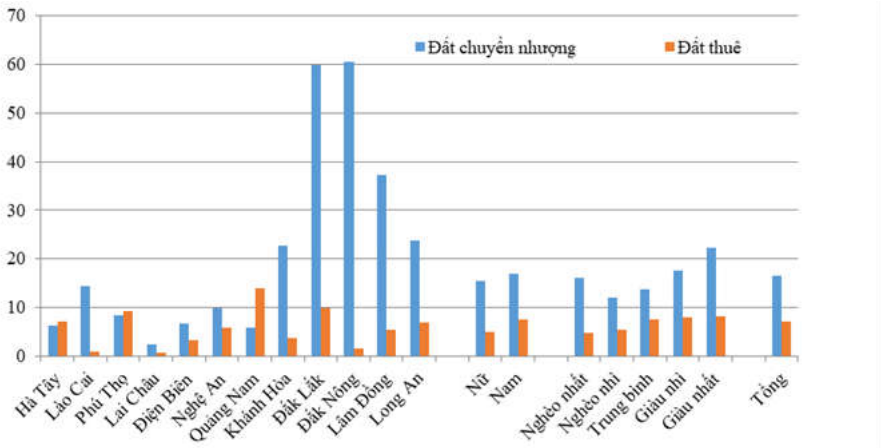
### 2.3. Cầu về đất nông nghiệp trên thị trường

Đi sâu xem xét thị trường mua bán và cho thuê QSD đất trong nông thôn có thể thấy thị trường mua bán QSD đất phát triển mạnh hơn tại các tỉnh phía Nam còn thị trường cho thuê QSD đất dường như lại chiếm ưu thế hơn tại các tỉnh phía Bắc.

Đối với thị trường mua bán đất: Ở các tỉnh miền núi phía Bắc, các hộ có ruộng đất ít hơn thường có xu hướng mua đất nhiều hơn. Điều này lại ngược lại ở các tỉnh miền Nam. Ở các tỉnh đồng bằng miền Bắc, các hộ giàu hơn có xu hướng tham gia vào việc mua bán QSD đất đai nhiều hơn. Ở các tỉnh đồng bằng phía Nam, các hộ có nhiều thành viên trong độ tuổi lao động có xu hướng ít bán đất hơn. Tuy nhiên điều này lại trái ngược lại với khu vực đồng bằng Bắc Bộ.

Các hộ có nhiều lao động hơn có xu hướng thuê nhiều đất hơn. Các hộ có chủ hộ có trình độ cao hơn có xu hướng thuê nhiều đất hơn, ngoại trừ Tây Nguyên. Như vậy thị trường cho thuê QSD đất đang giúp dịch chuyển

đất đai từ các hộ không có nhu cầu và sang các hộ có khả năng cao hơn với thu nhập thấp hơn và có nhiều lao động nhàn rỗi hơn.



**Hình 4. Tham gia vào thị trường mua bán và cho thuê đất nông nghiệp, đơn vị % (Nguồn: Đặc điểm kinh tế nông thôn Việt Nam: Kết quả điều tra hộ gia đình nông thôn năm 2014 tại 12 tỉnh)**

Như vậy có thể thấy thị trường mua bán QSD đất nông nghiệp ở nông thôn Việt Nam còn rất kém phát triển, với rất ít giao dịch diễn ra. Ở khía cạnh khác, các hoạt động cho thuê đất đang có xu hướng gia tăng và có tác động khá tích cực đến tính công bằng và hiệu quả. Tuy nhiên, ở các tỉnh miền núi phía bắc, hoạt động chủ yếu vẫn là khai hoang, thị trường nhà đất hầu như không phát triển. Quản lý đất đai và phát triển thị trường đất đai, nhất là ở các tỉnh miền núi phía Bắc, còn nhiều khía cạnh phải cải thiện (Luu Đức Khải và cộng sự, 2016)

#### 2.4. Giá đất nông nghiệp trên thị trường

Các giao dịch về đất đai trên thị trường QSDĐ nông nghiệp ở nước ta còn khá yếu, các giao dịch phi chính thức chiếm tỷ lệ lớn, do đó, việc thống kê và xác định giá đất giao dịch trên thị trường là khó khăn.

Theo kết quả điều tra đặc điểm kinh tế nông thôn Việt Nam năm 2016 tại 12 tỉnh (do UNU-WIDER, CIEM thực hiện và công báo cáo năm 2017) cho thấy, có sự khác biệt rõ ràng về giá trị đất của các loại đất khác nhau khi tham gia thị trường, khi so sánh về giá bán trung bình của đất nông nghiệp, đất trồng cây hàng năm và đất trồng cây lâu năm. Trong đó, giá trị

ước tính của cả ba loại đất này cao nhất ở Hà Tây (cũ), Phú Thọ, Khánh Hòa và Long An. Giá trị thấp nhất là ở Lai Châu, Điện Biên và Đắk Nông. Đất nông nghiệp và đất trồng cây hàng năm có giá trị lần lượt là 179.000 đồng và 193.000 đồng, cao hơn nhiều so với đất trồng cây lâu năm (77.000 đồng). Nhìn chung, giá bán đất nông nghiệp đã tăng so với năm 2014, chủ yếu do sự gia tăng của giá đất trồng cây hàng năm (UNU-WIDER, 2107). Bảng dưới đây cung cấp thông tin về giá trị bán trung bình của đất nông nghiệp, đất trồng cây lâu năm và cây hàng năm, tính trên m<sup>2</sup>.

**Bảng 2: Giá bán của đất nông nghiệp, đất trồng cây hàng năm và lâu năm (ĐVT: 1.000 VND/m<sup>2</sup>)**

	Giá bán trung bình của đất nông nghiệp	Giá bán trung bình của đất trồng cây hàng năm	Giá bán trung bình của đất trồng cây lâu năm
<b>Tổng 2016</b>	179	193	77
<b>Tỉnh</b>			
Hà Tây	342	344	196
Lào Cai	94	106	22
Phú Thọ	198	200	131
Lai Châu	15	15	20
Điện Biên	29	29	12
Nghệ An	56	56	65
Quảng Nam	77	77	77
Khánh Hòa	309	367	79
Đắk Lắk	46	35	57
Đắk Nông	34	32	35
Lâm Đồng	81	85	80
Long An	127	120	174

(Nguồn: Đặc điểm kinh tế nông thôn Việt Nam năm 2016: Kết quả điều tra hộ gia đình nông thôn năm 2016 tại 12 tỉnh)

## 2.5. Thực trạng một số loại hình thị trường QSDĐ nông nghiệp

Thị trường đất nông nghiệp Việt nam có thể được chia thành 3 loại theo hình thức giao dịch sau:

- Thị trường chuyển quyền sử dụng đất: chuyển đổi, chuyển nhượng, thừa kế, tặng cho quyền sử dụng đất và góp vốn bằng quyền sử dụng đất giữa hộ gia đình với hộ gia đình, giữa hộ gia đình với doanh nghiệp, giữa những người trong hộ gia đình. Trong đó, “*Chuyển quyền sử*

*dụng đất là việc chuyển giao quyền sử dụng đất từ người này sang người khác thông qua các hình thức chuyển đổi, chuyển nhượng, thừa kế, tặng cho quyền sử dụng đất và góp vốn bằng quyền sử dụng đất” (Khoản 10 điều 3, Luật Đất đai 2013);*

- Thị trường cho thuê quyền sử dụng đất: Nông dân thuê đất của nông dân, doanh nghiệp thuê đất của nông dân hoặc đất của Nhà nước;

- Thị trường thế chấp, góp vốn quyền sử dụng đất;

Dựa trên kết quả điều tra được công bố trong báo cáo của Australian & IPSARD (2018) về các tác nhân tham gia thị trường, chính quyền các cấp tại 4 tỉnh điều tra (An Giang, Lâm Đồng, Hà Nam, Hòa Bình), thực trạng về một số loại hình thị trường QSDĐ nông nghiệp được thể hiện như sau:

#### ***\* Thị trường chuyển nhượng, chuyển đổi QSDĐ***

Hoạt động chuyển nhượng QSDĐ có thể diễn ra giữa các hộ dân hoặc giữa hộ dân với doanh nghiệp/tổ chức. Các hộ chuyển nhượng QSDĐ SXNN thường là các hộ có đất SXNN nhưng đến nay không có nhân lực để làm nông nghiệp do tuổi đã cao, các con đi làm công việc phi nông nghiệp xa nhà hoặc hộ có đất SXNN nhưng làm các nghề phi nông nghiệp khác, một số trường hợp do hộ sản xuất nông nghiệp không hiệu quả, muốn chuyển nhượng QSDĐ để có vốn chuyển sang việc làm phi nông nghiệp. Các hộ nhận chuyển nhượng thường là hộ không có đất, hộ SXNN hiệu quả, muốn mở rộng quy mô sản xuất hoặc hộ có tài chính nên đầu tư mua đất SXNN rồi cho thuê lại, đầu tư mua đất chờ bồi thường, chuyển đổi mục đích sử dụng.

Kết quả điều tra tại 04 tỉnh cho thấy: Phần lớn các giao dịch chuyển nhượng được thực hiện cho người cùng địa phương (tại An Giang, tỷ lệ người nhận chuyển nhượng cùng địa bàn tỉnh là 100%) và thông qua hình thức chính thức (công chứng) hoặc viết tay. Nhìn chung, thị trường chuyển nhượng QSDĐ SXNN tại các tỉnh điều tra còn hạn chế, đặc biệt là tại tỉnh Hòa Bình. Trong khi các hộ nhận QSDĐ SXNN tại Lâm Đồng chủ yếu phục vụ mở rộng sản xuất thì phần lớn các hộ tại Hà Nam nhận chuyển QSDĐ để đầu cơ chờ đất chuyển đổi mục đích sử dụng hoặc chờ



bồi thường, hỗ trợ (đối với diện tích đất vào vùng dự án, quy hoạch phát triển).

Lâm Đồng cũng là tỉnh có hình thức giao dịch doanh nghiệp/tổ chức mua đất SXNN của các hộ dân nhiều hơn các tỉnh khác (do giá đất nông nghiệp cao, giá trị sản phẩm trên 1 ha đất của tỉnh này cũng cao hơn các tỉnh khác nên doanh nghiệp rất khó thuê đất).

Ngoài ra, do quỹ đất công của tỉnh này hạn chế, các doanh nghiệp phải tự đàm phán mua QSDĐ của các hộ dân trước khi làm thủ tục thuê của Nhà nước. Trong khi đó, hình thức chuyển đổi (chủ yếu phục vụ mục tiêu dồn điền đổi thửa) thành công tại Hà Nam nhưng còn rất hạn chế tại các vùng trồng cây lâu năm như Lâm Đồng.

### **\* Thị trường cho thuê/đi thuê QSDĐ**

Giao dịch cho thuê đất (hiểu là cho thuê QSDĐ) có thể diễn ra dưới các hình thức: hộ dân cho hộ dân thuê, hộ dân cho doanh nghiệp/tổ chức thuê trực tiếp, doanh nghiệp thuê của Nhà nước và Nhà nước thuê đất của hộ dân rồi cho doanh nghiệp thuê lại.

Các hộ nông dân cho thuê đất thường là các hộ nông nghiệp được chia đất hiện không còn đủ sức lao động, các con đã thoát ly đi làm nghề phi nông nghiệp, hộ nông dân có nhiều đất nhưng thiếu lao động hoặc là hộ nông dân có tiền, chủ động mua thêm đất SXNN rồi cho thuê lại. Những đi thuê đất có thể là người cùng xã (tỷ lệ cao) hoặc cùng tỉnh. Thời gian cho thuê trung bình khác nhau giữa các tỉnh, thường là 12 tháng, thậm chí theo vụ đối với đất cho thuê là đất lúa, đất trồng cây hàng năm (An Giang, Hà Nam, Hòa Bình) nhưng dài hơn, thường là 5 năm trở lên đối với đất trồng cây lâu năm như Lâm Đồng.

Phần lớn các giao dịch thuê đất giữa các hộ dân chỉ thỏa thuận bằng miệng hoặc viết tay (không có người làm chứng). Tuy vậy, do người thuê đất phần lớn là người thân, quen, người cùng địa phương nên hầu như không xảy ra rủi ro. Ngược lại với giao dịch chuyển nhượng QSDĐ, các giao dịch thuê đất phổ biến hơn tại Hòa Bình, Hà Nam, đặc biệt là An Giang nhưng lại ít hơn ở Lâm Đồng.

Doanh nghiệp thuê đất của hộ dân khó khăn hơn vì đất đai manh mún dẫn tới chi phí giao dịch cao, thời gian thỏa thuận kéo dài, khó tạo được sự đồng thuận của các hộ có mảnh đất liền kề để tạo được diện tích sản xuất liền mảnh diện rộng. Doanh nghiệp lo sợ người dân phá vỡ hợp đồng thuê. Trước tình hình đó, một số chính quyền địa phương (An Giang, Hà Nam) đã đứng ra hỗ trợ doanh nghiệp, tích cực thúc đẩy giao dịch giữa các cá nhân, hộ gia đình và doanh nghiệp, tổ chức kinh tế.

Tình trạng doanh nghiệp thuê đất của Nhà nước (từ quỹ đất công) rất phổ biến trong những năm trước đây nhưng ngày càng hạn chế do quỹ đất công ngày càng khan hiếm, quá trình giải phóng mặt bằng, thu hồi bồi thường của Nhà nước cũng khó khăn.

Trong những năm gần đây, xuất hiện hình thức mới: chính quyền thuê đất của nông dân sau đó cho doanh nghiệp thuê lại. Hình thức này sẽ tạo lòng tin cho người dân và thường sẽ ký được hợp đồng với thời gian dài. Người dân sẽ được ưu tiên việc làm khi doanh nghiệp thuê lao động.

Nhìn chung nếu trong trường hợp không sản xuất và cũng không quá khó khăn về tài chính, người dân cảm thấy yên tâm, thoải mái hơn với hình thức cho thuê đất do vẫn có tiền thu hàng năm, vẫn giữ được QSDĐ như một tài sản đảm bảo và không thấy có lỗi với thế hệ cha ông đi trước (không giữ được đất, phải bán đất của cha ông để lại).

### **\* Góp vốn bằng QSDĐ**

Có hai hình thức góp vốn, bao gồm: góp vốn bằng QSDĐ để hưởng lợi tức kinh doanh và góp vốn làm chủ doanh nghiệp. Nhìn chung, các hình thức góp vốn chưa được triển khai hoặc triển khai hiệu quả trên thực tế. Các bên tham gia, đặc biệt là hộ dân góp vốn bằng QSDĐ còn rất lo sợ rủi ro về hình thức này.

## **3. THỰC TRẠNG CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM**

### **3.1. Các chính sách phát triển thị trường đất nông nghiệp**

Với việc ra đời Luật Đất đai năm 1993, thị trường sơ cấp về QSD đất, trong đó có QSD đất nông nghiệp bắt đầu hình thành và phát triển. Đại bộ

phận các hộ nông dân đã được giao QSD đất, được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất nông nghiệp, đất lâm nghiệp và mặt nước nuôi trồng thủy sản. Luật đất đai năm 2003 tiếp tục có quy định quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất theo hướng tiếp cận các nguyên tắc của thị trường, tạo cơ sở xoá bỏ bao cấp về đất đai. Các quyền đó là: quyền chuyển đổi, chuyển nhượng, cho thuê, cho thuê lại, thừa kế, tặng cho quyền sử dụng đất; thế chấp, bảo lãnh, góp vốn bằng quyền sử dụng đất. Hiện đất nông nghiệp được giao cho hộ gia đình sử dụng (theo hình thức giao đất có thu tiền sử dụng đất và giao đất không thu tiền sử dụng đất, nhưng phần lớn hộ nông dân được giao đất không thu tiền sử dụng đất). Việc sử dụng đất nông nghiệp của hộ (trong hạn mức) được miễn trả tiền thuế sử dụng đất. Ngoài ra nông dân còn được miễn thủy lợi phí.

Bên cạnh hoàn thiện các chính sách giao đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, chính sách hạn điền và thời hạn sử dụng đất, để khắc phục tình trạng phân tán, manh mún trong sử dụng đất nông, lâm, ngư nghiệp, Nhà nước đã ban hành một số chủ trương chính sách khuyến khích tích tụ và tập trung ruộng đất để phát triển kinh tế hộ, kinh tế trang trại và sản xuất hàng hóa quy mô lớn. Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 10/1998/CT - TTg ngày 20 tháng 2 năm 1998 và Chỉ thị số 18/1999 /CT- TTg ngày 01 tháng 7 năm 1999, khuyến khích nông dân, chính quyền địa phương các cấp xây dựng phương án chuyển đổi ruộng đất từ thửa nhỏ manh mún dồn thành những thửa lớn thuận tiện cho canh tác nông nghiệp. Ngày 02 tháng 02 năm 2000 Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 03/2000/NQ-CP nhằm tạo môi trường và điều kiện thuận lợi hơn cho sự phát triển kinh tế trang trại, theo đó, Nhà nước khuyến khích và đảm bảo cho sự phát triển của kinh tế trang trại. Hộ gia đình, cá nhân đầu tư phát triển kinh tế trang trại được Nhà nước giao đất, cho thuê đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất ổn định, lâu dài theo pháp luật để sản xuất kinh doanh. Ưu tiên giao đất, cho thuê đất đối với những hộ nông dân có vốn, kinh nghiệm sản xuất, quản lý, có yêu cầu mở rộng quy mô sản xuất nông nghiệp hàng hoá và những hộ không có đất sản xuất nông nghiệp mà có nguyện vọng tạo dựng cơ nghiệp lâu dài trong nông nghiệp. Nhà nước còn hỗ trợ về vốn, khoa học-công nghệ, chế biến, tiêu thụ sản phẩm, xây dựng kết cấu hạ tầng, tạo điều kiện thuận lợi cho các trang trại phát triển bền vững. Cùng với hộ gia đình

và trang trại, một số công ty cổ phần, doanh nghiệp tư nhân, công ty trách nhiệm hữu hạn, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài cũng thuê đất của nông dân hoặc đất công để tổ chức sản xuất nông nghiệp.

Trong những năm gần đây, thực hiện chủ trương Đổi mới mô hình tăng trưởng và cơ cấu lại nền kinh tế theo Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XI, Đề án “Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững” đã được ban hành tại Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013, trong đó chú trọng các chính sách khuyến khích liên kết liên doanh, phát triển cánh đồng lớn... Các công ty nông, lâm nghiệp được rà soát, sắp xếp lại tại Nghị quyết số 30-NQ/TW ngày 12/3/2014 và theo quy định của Chính phủ tại Nghị định số 118/2014/NĐ-CP, theo đó quỹ đất nông, lâm nghiệp được điều chỉnh góp phần tăng lượng cung QSD đất nông nghiệp.

Những cơ chế chính sách này đã góp phần phát triển thị trường đất Nông nghiệp có nhiều điều kiện và tiềm năng để phát triển, đáp ứng yêu cầu phát triển sản xuất Nông nghiệp theo hướng hàng hóa tập trung trong chuỗi giá trị toàn cầu.

## **3.2. Đánh giá các chính sách phát triển thị trường quyền sử dụng đất**

### ***3.2.1. Những kết quả đạt được***

- Văn bản pháp luật chính sách nhà nước liên tục được ban hành và bổ sung điều chỉnh hoạt động thị trường:

Trong giai đoạn từ khi Luật Đất đai 2013 có hiệu lực đến nay, các văn bản chính sách pháp luật liên quan đến thị trường QSDĐ nông nghiệp được điều chỉnh bổ sung: (i) Một số văn bản Luật được điều chỉnh quy định: Luật Đất đai năm 2013, Bộ Luật Dân sự 2015, Luật DN 2014, Luật sửa đổi các Luật về thuế năm 2014, Luật Thủy sản 2017, Luật Lâm nghiệp 2017, Luật Chăn nuôi, Luật Trồng trọt 14 nghị định liên quan đến đất đai; 38 Thông tư và thông tư liên tịch;

- Các quy về thị trường QSDĐ nông nghiệp được “mở” hơn: Nâng thời gian giao đất nông nghiệp mở rộng hạn mức nhận chuyển QSDĐ nông nghiệp cho các hộ gia đình, cá nhân; khuyến khích thuê, góp vốn, chuyển nhượng quyền QSDĐ, chính sách chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa;

- Thị trường QSDĐ nông nghiệp phát triển hơn so với giai đoạn trước khi thực hiện Luật Đất đai 2013 và Nghị quyết 19-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung Ương. Cụ thể, điểm sáng đó là: Đất sản xuất nông nghiệp bớt manh mún thông qua quá trình tập trung đất đai với khâu đột phá là dồn điền đổi thửa và xây dựng cánh đồng lớn (Liên Minh Nông nghiệp, 2019).

### **3.2.2. Những khó khăn vướng mắc**

Tuy nhiên bên cạnh đó, thị trường QSDĐ nông nghiệp ở Việt Nam hiện nay còn chậm phát triển, vận hành nhiều vướng mắc trong thực tiễn. Cụ thể, một số hạn chế như sau:

*(i) Chưa tháo gỡ được nguồn cung QSD đất nông nghiệp trên thị trường thứ cấp*

QSD đất nông nghiệp hiện được giao cho hộ gia đình sử dụng theo hình thức giao QSD đất có thu tiền sử dụng đất và giao QSD đất không thu tiền sử dụng đất, nhưng phần lớn hộ nông dân được giao QSD đất không thu tiền sử dụng đất. Việc sử dụng đất nông nghiệp của hộ (trong hạn mức) được miễn trả tiền thuế sử dụng đất. Bên cạnh đó, nông dân còn được miễn thủy lợi phí. Đối với nông dân, QSD đất nông nghiệp được coi như “của để dành”, vì vậy chỉ trừ một số ít trường hợp bị Nhà nước thu hồi, còn lại phần lớn họ có tâm lý nắm giữ QSD đất để đảm bảo sinh kế cho các thế hệ con cháu sau này, ngay cả khi hiện tại không còn nhu cầu sử dụng. Chính điều này làm hạn chế việc cung QSD đất nông nghiệp ra thị trường.

*(ii) QSD đất nông nghiệp đóng vai trò bảo hiểm rủi ro cho người lao động rút khỏi nông nghiệp, làm hạn chế nguồn cung QSD đất nông nghiệp ra thị trường*

Nước ta có diện tích đất nông nghiệp vào loại thấp trong khi số lượng lao động nông nghiệp còn đông nên bình quân diện tích đất nông nghiệp rất thấp. Đất nông nghiệp ít lại chia nhỏ và manh mún nên hiệu quả sản xuất thấp. Trong khi đó, quá trình CNH và ĐTH chưa thu hút được đáng kể số lượng lao động nông nghiệp hiện có cũng như số lượng lao động nông thôn đến tuổi lao động gia nhập vào lực lượng lao động lên tới 1 triệu người mỗi năm. Trong khi đó một bộ phận lao động tuy thoát khỏi nông nghiệp nhưng chỉ tham gia được vào thị trường lao động phi chính thức tại khu

vực đô thị. Trong bối cảnh đó đất đai trở thành tài sản bảo hiểm rủi ro cho họ.

Theo điều tra của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội, thì có tới 77% lực lượng lao động của Việt Nam thuộc về nhóm “lao động phi chính thức”. Tại những khu vực nông thôn đất chật, người đông, phần lớn lao động nông thôn tham gia thị trường lao động “phi chính thức” tại khu vực đô thị và công nghiệp, chịu rủi ro rất lớn về tình trạng mất việc làm và hoàn toàn không được bảo đảm an sinh xã hội. Vì vậy, họ vẫn giữ lại đất đai để phòng khi bất trắc. Đất đai khi đó chuyển vai trò từ “tư liệu sản xuất” thành “vật bảo hiểm rủi ro”. Điều này giải thích một phần lý do một số hộ chỉ cho thuê QSD đất nông nghiệp (ví dụ cho thuê đất trồng lúa để lấy lương thực đủ ăn) chứ không bán QSD đất nông nghiệp.

*(iii) Tiềm lực kinh tế của hộ nông dân còn quá yếu, chưa có điều kiện để tích tụ, tập trung ruộng đất phát triển kinh tế trang trại*

Quy mô của kinh tế hộ nông dân tuy đã có sự tiến bộ nhưng chỉ mới thoát khỏi tự cấp, tự túc, tiềm lực về vốn, khoa học công nghệ, kỹ năng quản lý, thâm nhập thị trường, thông tin, sản xuất hàng hóa, quan hệ thị trường,... còn yếu nên chưa có điều kiện để tập trung, tích tụ ruộng đất để tạo lập hình thành trang trại để sản xuất hàng hóa. Sản xuất nông nghiệp nhiều rủi ro, cả rủi ro do thiên tai và do thị trường biến động, trong khi liên kết sản xuất với thị trường tiêu thụ còn kém nên cũng chưa khuyến khích các hộ thuê đất để mở rộng sản xuất nông nghiệp.

*(iv) Chưa thu hút được sự đầu tư của khu vực doanh nghiệp vào nông thôn*

Mặc dầu đã có nhiều cố gắng trong thu hút doanh nghiệp đầu tư vào nông thôn nhưng do tỷ suất lợi nhuận nông nghiệp thấp, quy mô đất đai của hộ manh mún, cơ sở hạ tầng nông thôn chậm phát triển... nên chưa hấp dẫn các nhà đầu tư quan tâm đầu tư vào nông nghiệp. Trong thời gian gần đây, có một số doanh nghiệp đã bắt đầu đầu tư vào nông nghiệp theo mô hình cánh đồng mẫu lớn, theo đó doanh nghiệp đóng vai trò đầu tàu trong lôi kéo các tác nhân khác trong chuỗi giá trị hàng nông sản. Tuy nhiên phạm

vi còn hạn chế và ở hầu hết các địa phương, rất khó khăn cho doanh nghiệp trong việc tiếp cận đất đai với quy mô đủ lớn để kinh doanh có lãi.

*(v) Về mặt thể chế, hiện vẫn đang còn có các rào cản chính sách đối với sự phát triển của thị trường QSDĐ nông nghiệp*

- Quy định hạn mức nhận chuyển nhượng QSDĐ nông nghiệp không quá 10 lần hạn mức giao đất (Điều 130 Luật Đất đai 2013) đã giảm động lực tích tụ đất đai, đầu tư sản xuất lớn vào nông nghiệp đồng thời quy định này đã tạo ra thị trường giao dịch đất phi chính thức (Nguyễn Thanh Lâm, 2020)

- Hạn chế về các đối tượng thực hiện chuyển nhượng, chuyển đổi, cho thuê QSDĐ nông nghiệp làm hạn chế cung đất đai trên thị trường QSDĐ nông nghiệp. Hiện nay, để các thửa đất tham gia vào giao dịch trên thị trường thì thửa đất đó cần được cấp giấy chứng nhận. Tuy nhiên, hiện nay, theo thống kê chưa đầy đủ trong cả nước, tỷ lệ diện tích đất nông nghiệp chưa được cấp giấy chứng nhận còn khá lớn (khoảng 20 -30%) (Ispard, 2018);

- Hạn chế về đối tượng nhận chuyển nhượng QSDĐ nông nghiệp đã làm giảm sức cầu trên thị trường. Theo quy định hiện nay, đối tượng nhận chuyển nhượng đất sản xuất nông nghiệp (đất lúa) phải là các hộ gia đình/cá nhân sinh sống trong cùng địa phương (Điều 191, Luật Đất đai 2013); hoạt động thực hiện chuyển đổi đất nông nghiệp phải trong cùng xã, thị trấn. Ngoài ra, các quy định như: Các doanh nghiệp tư nhân trong nước không được giao đất có thu tiền SDD nông nghiệp mà chỉ được thuê đất để đầu tư sản xuất nông nghiệp; và Doanh nghiệp nước ngoài không được phép nhận chuyển nhượng QSDĐ nông nghiệp cũng gây ra hạn chế, giảm động lực tham gia của khu vực doanh nghiệp đầu tư trong nông nghiệp;

- Còn có một số khoảng trống pháp lý trong quy định cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất linh hoạt giữa các loại đất trong nội bộ ngành nông nghiệp; giao dịch góp vốn bằng QSDĐ; Thế chấp vay tín dụng với tài sản bảo đảm là QSDĐ nông nghiệp; Quyền tài sản đối với đất nông nghiệp chưa được đảm bảo như các loại đất khác v.v.

- Còn có sự chông chéo các quy định về BĐS nông nghiệp trong các đạo luật chuyên ngành: Luật Đất đai, Luật Nhà ở, Luật Quy hoạch, Luật Kinh doanh bất động sản, Luật Phát triển đô thị, Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư, Luật Doanh nghiệp, Luật Đấu thầu, Luật Thuế v.v. Quy định pháp luật hiện nay chưa điều chỉnh loại hình sản phẩm BĐS mới xuất hiện trên thực tiễn thị trường có liên quan đến lĩnh vực QSDĐ nông nghiệp như là: Farmstay.

## **5. CÁC ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NHẪM HOÀN THIỆN CHÍNH SÁCH, PHÁP LUẬT ĐỂ PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG QSDĐ NÔNG NGHIỆP**

### **5.1. Pháp luật hóa công nhận quyền sử dụng đất là quyền tài sản**

Hiện nay, trong luật đất đai hiện hành chưa công nhận quyền sử dụng đất là quyền tài sản, chưa đưa giá trị quyền sử dụng đất vào danh mục tài sản. Khi được công nhận là tài sản thì người sở hữu tài sản đương nhiên có quyền sử dụng còn chỉ được công nhận quyền sử dụng thì chưa phải đó là tài sản. Vì thế, cơ chế bảo vệ quyền lợi của người nông dân (người sử dụng đất) rất mong manh, cơ chế thu hồi đất sẽ dễ bị lợi dụng dẫn đến tiêu cực. Điều này làm cho người dân không yên tâm để chuyển nhượng, cho thuê QSD đất nông nghiệp vì sợ dễ bị tước đoạt, bị thiệt hại từ đó làm hạn chế lượng cung QSD đất ra thị trường.

### **5.2. Tăng và tiến tới xóa bỏ thời hạn sử dụng đất nông nghiệp.**

Theo Luật Đất đai 2013, thời hạn sử dụng đất nông nghiệp đã được tăng lên là 50 năm và 70 năm đối với đất thuộc các địa bàn kinh tế-xã hội khó khăn, đặc biệt khó khăn, đất cho các dự án có vốn đầu tư lớn nhưng thu hồi vốn chậm. Tuy nhiên hướng tới cần công nhận QSD sử dụng lâu dài và xóa bỏ hạn mức nhận chuyển nhượng QSD đất nông nghiệp để tạo điều kiện cho thị trường QSD đất nông nghiệp phát triển.

### **5.3. Điều tiết phần lớn địa tô chênh lệch khi chuyển đổi mục đích sử dụng đất vào tay Nhà nước thông qua hoàn thiện chính sách giá đất và chính sách thuế sử dụng đất**

Mục đích sử dụng đất nông nghiệp cần phải đảm bảo tính ổn định. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng từ đất nông nghiệp sang các loại đất phi



nông nghiệp gây ra tình trạng tăng giá trị của đất lên rất nhiều lần. Đây cũng là một nguyên nhân khiến cho người có quyền sử dụng đất nông nghiệp không muốn chuyển nhượng quyền sử dụng cho người khác để trông đợi vào sự thay đổi mục đích sử dụng từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp nhằm thu lợi lớn từ việc chuyển đổi mục đích sử dụng này. Mặt khác, đây cũng chính là nguyên nhân dẫn đến hiện tượng đầu cơ QSD đất nông nghiệp ở các khu vực giáp ranh nông thôn - đô thị, làm cho đất nông nghiệp không được đưa vào sử dụng hoặc sử dụng không có hiệu quả.

#### **5.4. Đẩy mạnh thực thi Luật Quy hoạch và nâng cao chất lượng quy hoạch**

Cần có các quy định và sự giám sát chặt chẽ về việc lập, điều chỉnh và thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, việc thu hồi đất đai và việc chuyển mục đích sử dụng đất nông nghiệp nhằm hạn chế tối đa sự can thiệp của bộ máy chính quyền địa phương thông qua các quyền này. Theo đó: Trước hết việc lập quy hoạch và kế hoạch sử dụng đất phải đảm bảo chất lượng (trong đó đòi hỏi phải có tầm nhìn chiến lược dài hạn để hạn chế tối đa việc thay đổi, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất); Cần có các quy định, chế tài đủ mạnh buộc các cấp phải thực hiện theo đúng quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được phê duyệt, trong đó gắn chặt trách nhiệm của các cá nhân, tổ chức thẩm định, phê duyệt quy hoạch, kế hoạch. Việc điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch và mục đất sử dụng đất chỉ được áp dụng trong những điều kiện đặc biệt, có phạm vi và mức độ ảnh hưởng lớn trong toàn vùng hoặc quốc gia và phải được quy định cụ thể, chặt chẽ. Chỉ điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch và mục đích sử dụng đất trong các trường hợp để phát triển kinh tế-xã hội có ảnh hưởng lớn trên phạm vi toàn vùng và quốc gia. Việc thu hồi đất không nên áp dụng đối với các trường hợp thu hồi cho các doanh nghiệp, tổ chức, đơn vị để hoạt động kinh doanh. Thu hồi đất để phát triển kinh tế-xã hội (ngoại trừ các dự án xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật, công trình di tích lịch sử-văn hoá) cần đạt được thoả thuận với tối thiểu 90% (hoặc một mức nhất định-cần được nghiên cứu thêm) người có đất bị thu hồi đồng ý với phương án bồi thường được đưa ra.

Sự rộng quyền hiện nay, cùng với hệ thống giám sát không đủ mạnh có thể dễ dàng tạo ra những sự tùy tiện trong việc thực thi pháp luật về đất

đại của bộ máy hành chính nhà nước, qua đó làm cho các quyền tài sản và quyền sử dụng đất đai của các cá nhân, hộ gia đình và tổ chức không được đảm bảo đầy đủ.

Để tăng cầu sử dụng đất, cần phải quy hoạch đất sao cho hạn chế việc phải chuyển đổi mục đích sử dụng đất. Giải quyết vấn đề này, công tác quy hoạch đất phải tính đến quy mô quy hoạch lớn hơn như quy hoạch theo vùng, theo khu vực; cùng với đó là tăng thời gian cho kỳ kế hoạch sử dụng đất, hiện nay là 5 năm, nên tăng lên 10 năm; công khai khu vực nào được phép và không được phép tham gia giao dịch trên thị trường quyền sử dụng đất.

### **5.5. Minh bạch và hiện đại hóa thông tin thị trường QSD đất nông nghiệp**

Xây dựng hệ thống thông tin đất đai đầy đủ, khoa học, đảm bảo công khai, minh bạch và dễ dàng tiếp cận đối với mọi đối tượng khi muốn có thông tin về mảnh đất trước khi thực hiện các giao dịch về đất đai trên thị trường quyền sử dụng đất.

Hiện nay, công tác quản lý đất đai chưa được hiện đại hóa, các thửa đất chưa được số hóa. Chỉ có một số hoạt động trong nội dung quản lý nhà nước về đất đai được điện tử hóa. Gần đây, Luật đất đai 2013 đã có quy định việc đăng ký đất đai, nhà ở và các tài sản khác gắn liền với đất được triển khai bằng hai hình thức khác nhau đó là đăng ký trên giấy và đăng ký điện tử và cả hai đều có giá trị pháp lý như nhau. Vì thế, để thuận lợi cho việc quản lý nhà nước về đất đai cũng như thuận lợi cho các giao dịch về quyền sử dụng đất của người dân Nhà nước phải nâng cấp hạ tầng thông tin để việc đăng ký, cấp giấy quyền sử dụng đất, quản lý các giao dịch liên quan đến quyền sử dụng đất được thuận lợi, nhanh chóng và công khai.

### **5.6. Hoàn thiện cơ chế hoạt động cho thị trường QSD đất nông nghiệp**

Hiện nay, các giao dịch QSD đất nông nghiệp ở nông thôn phần lớn thực hiện "ngầm", bên cung và bên cầu tự trao đổi quyền sử dụng đất cho nhau, không có sự công nhận của Nhà nước thông qua việc nộp thuế hay thay đổi giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Do đó, Nhà nước nên tạo cơ chế thuận lợi để các giao dịch quyền sử dụng đất được hợp pháp, thuận lợi,

dễ dàng như các sản giao dịch BĐS hiện nay. Hiện nay đã có sản giao dịch bất động sản, nhưng hoạt động chưa hiệu quả do thiếu minh bạch (chủ yếu phụ thuộc vào bên bán), hoạt động không có sự gắn kết với các địa phương khác, thị trường thường bị cắt khúc xét dưới góc độ chủ thể đầu tư và loại sản phẩm, chi phí cao tham gia thị trường cao... Vì thế, nên tránh những hạn chế này để thị trường hoạt động được thông suốt, hiệu quả và phù hợp với từng loại hàng hóa.

### **5.7. Tăng cường việc hoàn thiện công tác xác nhận lại quyền sử dụng đất nông nghiệp**

Hiện nay, việc chuyển quyền sử dụng đất đang diễn ra ở nhiều địa phương khác nhau trong cả nước, đặc biệt từ khi có chính sách dồn điền đổi thửa. Trên thực tế, nhiều hộ gia đình đang sử dụng đất của gia đình khác và gia đình khác đang sử dụng đất của gia đình mình mà không cần đăng ký lại quyền sử dụng đất. Việc chưa tiến hành đăng ký lại (sang tên, đổi chủ) do nhiều nguyên nhân, cả từ phía hộ gia đình, cả từ phía cơ quan Nhà nước. Về phía hộ gia đình không muốn đăng ký lại bởi vì thủ tục phức tạp, chi phí phải trả như thuế trước bạ, lệ phí còn cao vượt quá khả năng đối với phần lớn hộ gia đình. Hơn nữa, họ không đăng ký lại cũng chưa ảnh hưởng gì đến quyền lợi của họ. Về phía Nhà nước, việc tiến hành đăng ký lại phải tốn nhiều thời gian, kinh phí vì phải đo đạc lại hiện trạng đất, lập lại bản đồ, điều chỉnh lại quy hoạch (nếu có) và chi phí in lại giấy chứng nhận. Việc không đăng ký lại sẽ tiềm ẩn nhiều tranh chấp hơn nữa sẽ khó khi thực hiện các lần chuyển nhượng kế tiếp. Do đó, để thúc đẩy thị trường QSD đất nông nghiệp phát triển, thủ tục cấp lại giấy chứng nhận QSD đất phải được Nhà nước đảm bảo thực hiện dễ dàng, nhanh chóng, Nhà nước nên xem đây là dịch vụ công phục vụ nhân dân.

### **5.8. Tăng cường công tác cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lần đầu cho các đối tượng sử dụng đất**

Hiện nay, cả nước còn khoảng 5% tổng diện tích đất chưa được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lần đầu vì các loại đất này có nguồn gốc sử dụng đất phức tạp, đất đang có tranh chấp, xây dựng trái phép, giao đất trái thẩm quyền, đất lấn chiếm v.v. Vì thế, trong thời gian tới Nhà nước nên sớm hoàn thiện thủ tục như hoàn thành công tác đo đạc, quy hoạch, lập

bản đồ địa chính, giải quyết các tranh chấp... để cấp giấy chứng nhận cho số diện tích đất này để tăng cường lượng cung về quyền sử dụng đất cho thị trường.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

Báo cáo kết quả điều tra đặc điểm kinh tế hộ nông thôn tại 12 tỉnh ở Việt Nam các năm 2012 và 2014, 2018 do CIEM, ISPARD, ILSSA, DERG và Danida công bố.

Nguyễn Thanh Lâm (2020), Thị trường quyền sử dụng đất trong quá trình phát triển kinh tế thị trường tại Việt Nam, Hội thảo Khoa học Quốc gia: “Phát triển nền kinh tế thị trường ở Việt Nam trong thời kỳ đổi mới: Thực trạng, đặc trưng và gợi ý các tiêu chí về nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa”, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, trang 477- 496, số đăng ký xuất bản: 2709-2020/CXBIPH/04-49/LĐXH, Quyết định xuất bản số: 323/QĐ-NXBLĐXH cấp ngày 03/8/2020, mã ISBN: 978-604-65-5035-8, Hà Nội.

Nguyễn Thanh Lâm (2013), “Tình hình thị trường bất động sản Việt Nam 2011-2013 và một số khuyến nghị trong thời gian tới”, Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc tế “Nhìn lại nửa chặng đường phát triển kinh tế xã hội 5 năm 2011-2015 và những điều chỉnh chiến lược”, Hà Nội.

Lưu Đức Khải, Lưu Văn Năng và Vũ Thị Minh (2016), Phát triển thị trường quyền sử dụng đất trong nông thôn nhằm thúc đẩy tích tụ, tập trung ruộng đất cho sản xuất nông nghiệp hàng hóa, Kỷ yếu hội thảo “Quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên trong điều kiện biến đổi khí hậu”, NXB Đại học Kinh tế quốc dân, Hà Nội, 2016.

Nguyễn Thanh Lâm (2017), Mấy vấn đề về thể chế, chính sách trong phát triển thị trường bất động sản ở Việt Nam, Hội thảo khoa học quốc gia “Hoàn thiện thể chế tài chính cho phát triển bền vững thị trường bảo hiểm và thị trường chứng khoán Việt Nam”, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Đề tài độc lập QG: ĐTDL.XH.09/15, tháng 3/2017, Hà Nội.

Phạm Quang Trung, Vũ Thị Minh và Nguyễn Thanh Lâm (2014), 'Nguồn vốn cho thị trường bất động sản Việt Nam: Thực trạng và một số giải pháp phát triển', Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc gia

Phạm Văn Hùng (2007), Phát triển Nông nghiệp và chính sách đất đai ở Việt nam: Tóm tắt chính sách, Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế của Ôx-trây-lia 2007.

[https://www.aciar.gov.au/sites/default/files/legacy/node/768/MN126\\_VN.pdf](https://www.aciar.gov.au/sites/default/files/legacy/node/768/MN126_VN.pdf)

- Vũ Thị Minh, Nguyễn Thanh Lâm (2015), Những làm gió mới đang thổi vào thị trường bất động sản, Đặc san Báo đầu tư “Toàn cảnh thị trường BĐS Việt Nam 2015”, trang 54-55.
- Vũ Thị Minh và Nguyễn Thanh Lâm (2017), Chủ trương chính sách phát triển thị trường bất động sản, thị trường quyền sử dụng đất nông nghiệp: Kết quả, hạn chế và giải pháp thúc đẩy, Tọa đàm khoa học "Tiếp tục đổi mới hoàn thiện chính sách, pháp luật về đất đai trong thời kỳ đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới", do Ban Kinh tế Trung ương tổ chức tại Hà Nội.
- Võ Thanh Biền (2019), Rà soát chính sách trong xây dựng và vận hành các thể chế hỗ trợ phát triển thị trường đất nông nghiệp ở Việt Nam, Báo cáo Hoạt động “Đề xuất giải pháp phát triển các thể chế hỗ trợ thúc đẩy thị trường đất nông nghiệp Việt Nam”, trong khuôn khổ Quỹ Chừa phân bổ của Chương trình Ôxtrâyliia hỗ trợ cải cách kinh tế Việt Nam.
- Australian & IPSARD (2018), Báo cáo các rào cản thể chế ảnh hưởng tới sự phát triển thị trường đất nông nghiệp Việt Nam, trong khuôn khổ Quỹ Chừa phân bổ của Chương trình Ôxtrâyliia hỗ trợ cải cách kinh tế Việt Nam.
- Liên minh Nông nghiệp (2019), Diễn đàn Nông nghiệp Mùa thu 2019: "Chính sách đất đai và sự phát triển nông nghiệp Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế", Hà Nội.
- UNU-WIDER (2107), Kết quả điều tra đặc điểm kinh tế hộ nông thôn tại 12 tỉnh năm 2016 ở Việt Nam.

# Chính sách khuyến khích ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp tại Việt Nam

Hoàng Thị Hương, Nguyễn Thị Lan Hương

*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển nông nghiệp công nghệ cao (CNC) đã, đang và sẽ là xu hướng phát triển mạnh mẽ trong giai đoạn tiếp theo, không chỉ tại các nước phát triển, mà còn tại các nước đang phát triển, trong đó Việt Nam cũng không đứng ngoài xu thế chung này.

Có thể thấy hiện nay ở Việt Nam, Chính phủ đã ban hành nhiều văn bản chính sách nhằm định hướng, khuyến khích phát triển CNC trong lĩnh vực nông nghiệp, có thể kể đến như: Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 17/12/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020; Quyết định số 575/QĐ-TTg ngày 04/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 16/11/2017 của Thủ tướng Chính phủ về Nâng cao giá trị gia tăng, tính cạnh tranh, nâng cao thu nhập của người nông dân và bảo vệ môi trường... Các chính sách nêu trên sau một thời gian triển khai thực hiện khá dài, rất cần được xem xét, phân tích đánh giá để nhận diện, làm rõ kết quả, tác động của chúng đối với thực tiễn. Đây sẽ là cơ sở quan trọng để đề xuất, khuyến nghị sửa đổi, bổ sung chính sách nhằm đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao vào nông nghiệp, góp phần bảo đảm cho sự phát triển bền vững của nông nghiệp Việt Nam trong thời gian tới. Trong phạm vi nghiên cứu này, chúng tôi đề cập đến một số vấn đề chính sách có ảnh hưởng trực tiếp đến thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp, gồm: Tiếp cận đất đai; Tín dụng; Ưu đãi thuế; Hỗ trợ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực; Thúc đẩy nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; Cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh; Bảo hiểm nông nghiệp.

## **2. CHÍNH SÁCH KHUYẾN KHÍCH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG NÔNG NGHIỆP CỦA VIỆT NAM**

### **2.1. Tiếp cận đất đai**

Đất đai là nguồn lực sản xuất quan trọng trong sản xuất nông nghiệp (SXNN). Tại Việt Nam, nhằm thúc đẩy đầu tư và ứng dụng KH&CN vào nông nghiệp, Chính phủ đã ban hành nhiều chính sách ưu đãi như: Nghị định 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 về Cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn; Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 Quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước. Cụ thể, theo quy định tại Nghị định 57/2018/NĐ-CP, bất kỳ doanh nghiệp nào có các dự án nông nghiệp thuộc diện ưu đãi đầu tư, khuyến khích đầu tư và đặc biệt ưu đãi đầu tư đều được miễn hoàn toàn tiền thuê đất trong 11-15 năm đầu tiên kể từ khi bắt đầu, và được giảm 50% tiền thuê đất trong vòng 5 - 7 năm tới. Chính phủ cũng hỗ trợ đối với các doanh nghiệp thuê đất từ các hộ gia đình/cá nhân hoặc các doanh nghiệp nhận đất làm cổ phần cho nông dân đầu tư vào các phân ngành được khuyến khích hoặc khuyến khích đặc biệt. Giá trị hỗ trợ là lên tới 20% tiền thuê đất trong 5 năm đầu, tương đương 10 tỷ đồng. Bên cạnh chính sách trên, trong bối cảnh đất SXNN manh mún, Chính phủ đã thực thi chính sách tích tụ, tập trung đất. Đây được coi là một trong những giải pháp góp phần thúc đẩy ứng dụng CNC vào nông nghiệp.. Viện nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương năm 2017 đã cho rằng: để thúc đẩy tích tụ tập trung ruộng đất, tạo điều kiện ứng dụng KH&CN thì vai trò của thị trường quyền sử dụng đất nông nghiệp là rất lớn. Tuy nhiên trên thực tế chính sách trong vấn đề này còn khá nhiều bất cập, ảnh hưởng đến thị trường quyền sử dụng đất (QSDĐ) nông nghiệp như: (i) Quy định về quy hoạch ảnh hưởng đến tính chất hàng hóa, cung và cầu của thị trường. Những quy định về quy hoạch đang ảnh hưởng đến tính chất hàng hóa, cung và cầu của thị trường. Nguyên nhân chủ yếu là do các quy định về quy hoạch đang quá chi tiết đến từng nhóm đất, từng loại cây trồng (Quốc Hội, 2013).

Việc thực hiện điều chỉnh quy hoạch lại khó khăn, nhiều thủ tục. Những quy định về hình thức giao đất, cho thuê đất đang tạo nên sự thiếu công bằng trong các tác nhân; nguồn cung, cầu không không vận hành theo cơ chế thị trường. Nguyên nhân chính là do sử dụng hình thức giao đất, đặc

biệt là hình thức giao đất không thu tiền; (ii) Những quy định về quyền của chủ thể sử dụng đất đang hạn chế một số chủ thể gia nhập thị trường; tạo nên sự không đồng nhất về tên gọi "mua - bán" giữa thị trường QSDĐ nông nghiệp với nhiều loại thị trường khác. Nguyên nhân là từ tên gọi và sự phân biệt quyền của một số chủ thể (như doanh nghiệp, hộ phi nông nghiệp thì không được nhận chuyển nhượng sử dụng đất lúa); (iii) Quy định về quyền của chủ thể sử dụng đất làm hạn chế một số chủ thể gia nhập thị trường... (iv) Quy định về hạn mức sử dụng đất ở mức thấp làm ảnh hưởng đến đáp ứng nhu cầu của các hộ gia đình, đặc biệt là các hộ có tiềm lực; (v) Quy định về thời gian sử dụng làm vai trò của đất nông nghiệp chưa phát huy tối đa kể cả vai trò là công cụ, tư liệu sản xuất cũng như tài sản; đồng thời làm giảm cầu trên thị trường... (vi) Quy định về thu hồi đất đang làm giảm cầu trên thị trường, đồng thời làm giảm giá trị hàng hóa ảnh hưởng đến lợi ích người sử dụng đất... (vii) Quy định về cấp giấy QSDĐ chưa hình thành một hạ tầng thị trường mạnh nên việc hoàn thiện các thủ tục sau khi chuyển QSDĐ rất khó khăn. Sau mỗi lần chuyển nhượng lại có một lượng hàng hóa không được cấp Giấy chứng nhận làm cho khối lượng hàng hóa tham gia vào thị trường giảm... (CIEM- GIZ, 2019).

## **2.2. Tín dụng nông nghiệp**

Thời gian qua, có khá nhiều chương trình, chính sách tín dụng ưu đãi khác nhau trong hỗ trợ SXNN được Chính phủ ban hành như: (i) Chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn theo Nghị định 55/2015/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 116/2018/NĐ-CP); (ii) Chính sách tín dụng hỗ trợ giảm tổn thất sau thu hoạch theo Quyết định số 68/2013/QĐ-TTg; (iii) Chương trình cho vay thí điểm đối với các mô hình liên kết trong chuỗi sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp, các mô hình ứng dụng khoa học và công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp theo Nghị quyết 14/NQ-CP ngày 05 tháng 3 năm 2014 của Chính phủ. tại Quyết định 1050/QĐ-NHNN ngày 28/5/2014; (iv) Chính sách tín dụng khuyến khích phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC, nông nghiệp sạch theo Quyết định số 813/QĐ-NHNN, và mới đây là Nghị định 57/2018/NĐ-CP về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn. Trong đó, tại Nghị định 55/2015/NĐ-CP, cá nhân, hộ gia đình, hợp tác xã, hoặc chủ trang trại có thể vay từ ngân hàng thương



mại từ 50 triệu đồng đến 3 tỷ đồng không thể chấp. Doanh nghiệp, hợp tác xã, hoặc liên hiệp hợp tác xã tham gia hợp đồng canh tác áp dụng công nghệ hiện đại có thể vay mà không cần thế chấp một khoản tiền lên tới 70% giá trị của dự án. Ngoài các chính sách trên, ngày 07/3/2017 của Chính phủ ban hành Nghị quyết số 30/NQ-CP triển khai gói tín dụng 100.000 tỷ đồng cho vay đối với lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng CNC. Theo đó, để triển khai Nghị quyết này, Bộ NN&PTNT đã ban hành Quyết định số 738/QĐ-BNN-KHCN cụ thể danh mục CNC ứng dụng trong nông nghiệp được hưởng chính sách hỗ trợ. Ngân hàng Nhà nước cũng triển khai cho vay với lãi suất ưu đãi hỗ trợ nông nghiệp CNC và sạch tại Quyết định 813/QĐ-NHHH ngày 24/4/2017. Cụ thể, những khoản tín dụng được phân phối bởi 8 ngân hàng thương mại để cho vay với lãi suất thấp hơn 0,5-1,5% so với giá thị trường cho các doanh nghiệp nông nghiệp CNC.

Mặc dù thời gian qua, Nhà nước đã có nhiều chính sách hỗ trợ tín dụng cho doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng CNC, song đã phát sinh những khó khăn, vướng mắc như: (i) Đầu tư tín dụng nông nghiệp, nông thôn tiềm ẩn nhiều rủi ro, thiên tai, dịch bệnh, thị trường sản phẩm không ổn định, xuất khẩu nông sản phải đối mặt với rào cản thương mại ngày càng phức tạp, khắt khe, nhưng thiếu các công cụ phòng ngừa và hạn chế rủi ro... (ii) Năng lực sản xuất, điều hành, tài chính của doanh nghiệp, hộ nông dân, hợp tác xã trong nông nghiệp còn hạn chế, quy mô nhỏ lẻ, phương án sản xuất kinh doanh thiếu khả thi... đã ảnh hưởng tới khả năng tiếp cận vốn tín dụng. (iii) Chưa hình thành hệ thống dịch vụ phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC. Hiện nay, số lượng doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng CNC được công nhận còn ít (Bộ NN&PTNT, 2019), nhiều doanh nghiệp có phương án sản xuất kinh doanh hiệu quả, khả thi, song vướng vào quy định về doanh nghiệp nông nghiệp CNC nên không được vay vốn. (iv) Tài sản hình thành trên đất nông nghiệp phục vụ SXNN có giá trị lớn nhưng không được cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu tài sản để thế chấp vay vốn; mặt khác tính thanh khoản của các tài sản này không dễ thực hiện, gây khó khăn cho doanh nghiệp và ngân hàng trong việc định giá và nhận thế chấp tài sản bảo đảm cho khoản vay. Nhìn chung, hoạt động cho vay đối với doanh nghiệp đầu tư và ứng dụng KHCN nói chung, công nghệ cao trong nông nghiệp nói riêng còn khó khăn. Số doanh nghiệp nông nghiệp tiếp cận được

chính sách còn ít, quy mô tín dụng nhỏ, chưa đáp ứng được nhu cầu về vốn của doanh nghiệp trong khi lãi suất vay thương mại hiện còn khá cao.

### **2.3. Ưu đãi thuế**

Đối với doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng KH&CN, ứng dụng CNC được hưởng các ưu đãi về thuế giá trị gia tăng, thuế doanh nghiệp, thuế xuất nhập khẩu, được quy định cụ thể tại: Luật Thuế GTGT 2008, Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật thuế GTGT, Nghị định số 209/2013/NĐ-CP ngày 18/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật thuế giá trị gia tăng, Luật thuế tiêu thụ đặc biệt, Luật Quản lý thuế... Cụ thể, áp dụng thuế suất 10% trong 15 năm, miễn thuế tối đa 4 năm và giảm 50% số thuế phải nộp tối đa 9 năm tiếp theo đối với các đối tượng gồm: doanh nghiệp thực hiện dự án trong khu nông nghiệp ứng dụng CNC, doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng CNC, doanh nghiệp KH&CN trong nông nghiệp được hưởng ưu đãi tối đa (Quốc Hội, 2013). Ngoài ra, đối với giống cây trồng trong nước chưa sản xuất được, cần thiết nhập khẩu theo quy định của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền sẽ được miễn thuế nhập khẩu.

Tuy nhiên, thực tế tình hình hiện nay cho thấy nhiều doanh nghiệp nông nghiệp đang gặp phải vấn đề khấu trừ thuế mà không được hoàn thuế trong khâu xuất khẩu nông sản. Theo đó, các doanh nghiệp xuất khẩu nông sản phải đóng thuế GTGT trước, khoản thuế này sẽ được khấu trừ vào thuế xuất nhập khẩu các kỳ sau đó. Nhưng các doanh nghiệp xuất khẩu hàng hóa là nông sản thuộc diện chịu thuế 0% (Bộ tài chính, 2013) nên khoản tiền thuế GTGT doanh nghiệp đóng trước đó không lấy lại được. Điều này dẫn đến nhiều doanh nghiệp bị giữ số tiền thuế GTGT lớn trong khi không có vốn để xoay vòng, không lưu thông được nguồn vốn.

### **2.4. Hỗ trợ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực**

Hiện nay, lao động nông nghiệp được đánh giá có năng suất thấp, kém hiệu quả, đặc biệt khó đáp ứng yêu cầu của nông nghiệp ứng dụng CNC. Để giải quyết vấn đề này, Chính phủ đã có các chính sách nhằm hỗ trợ phát triển nguồn nhân lực cho lao động nông thôn, hỗ trợ đào tạo nghề trực tiếp cho doanh nghiệp, như: Nghị định 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào

nông nghiệp, nông thôn, Quyết định số 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 Phê duyệt Đề án “Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020”, Quyết định số 971/QĐ-TTg ngày 1/7/2015 sửa đổi Quyết định số 1956/QĐ-TTg... Theo đó, hỗ trợ cho doanh nghiệp trực tiếp đào tạo nghề cho lao động với mức hỗ trợ 02 triệu đồng/tháng/lao động, thời gian hỗ trợ là 3 tháng; trường hợp DN tham gia liên kết chuỗi giá trị: hỗ trợ tổ chức đào tạo và hướng dẫn kỹ thuật cho nông dân, mức hỗ trợ 500 ngàn đồng/nông dân được đào tạo trong 03 tháng...

Ngoài ra, lao động nông thôn thuộc diện ưu tiên được hỗ trợ chi phí đào tạo trình độ sơ cấp và đào tạo dưới ba tháng với mức tối đa 03 triệu đồng/người/khóa học (mức hỗ trợ cụ thể theo từng nghề và thời gian đào tạo thực tế); hỗ trợ tiền ăn với mức 15.000 đồng/ngày thực học/người; hỗ trợ tiền đi lại theo giá vé giao thông công cộng với mức tối đa 200.000 đồng/người/khóa học đối với người học nghề xa nơi cư trú từ 15 km trở lên; Lao động nông thôn thuộc hộ cận nghèo được hỗ trợ chi phí học nghề ngắn hạn (trình độ sơ cấp nghề và dạy nghề dưới 3 tháng) với mức tối đa 2,5 triệu đồng/người/khóa học (mức hỗ trợ cụ thể theo từng nghề và thời gian học nghề thực tế); Lao động nông thôn khác được hỗ trợ chi phí học nghề ngắn hạn (trình độ sơ cấp nghề và dạy nghề dưới 3 tháng) với mức tối đa 02 triệu đồng/người/khóa học; Lao động nông thôn học nghề được vay để học theo quy định hiện hành về tín dụng đối với học sinh, sinh viên. Lao động nông thôn làm việc ổn định ở nông thôn sau khi đào tạo được ngân sách hỗ trợ 100% lãi suất đối với khoản vay để học nghề; Lao động nông thôn sau khi học nghề được vay vốn từ Quỹ quốc gia về việc làm thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia về việc làm để tự tạo việc làm.

Mặc dù Chính phủ đã có nhiều chính sách hỗ trợ, nhưng thực tế lĩnh vực đào tạo nghề nông nghiệp cho lao động nông thôn còn thiếu sự phối hợp, gắn bó chặt chẽ giữa các cơ sở dạy nghề và doanh nghiệp nông nghiệp (IPSARD, 2019). Hầu hết các cơ sở dạy nghề chưa tiếp cận với doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nông nghiệp nói riêng để nắm bắt nhu cầu tuyển dụng, ngược lại, các doanh nghiệp cũng chưa đặt ra tiêu chí yêu cầu người lao động phải có tay nghề trước khi tuyển dụng. Phần lớn các doanh nghiệp không tuyển được lao động đã qua đào tạo; nếu tuyển thì phải trả mức lương cao hơn 7% so với chưa qua đào tạo... Mặt khác, với xu

hướng và tâm lý tham gia lao động phổ thông có thu nhập ngay không tốn thời gian và tiền bạc học nghề, khiến cho nhiều lao động nông thôn không muốn học nghề dù đã được tuyên truyền, tư vấn, nên lực lượng lao động có tay nghề khu vực nông thôn ngày càng ít.

## **2.5. Thúc đẩy nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao**

Với kỳ vọng nâng cao được năng suất và khả năng cạnh tranh, Nhà nước đã khuyến khích việc cung cấp hỗ trợ cho ứng dụng công nghệ hiện đại thể hiện trong Luật Công nghệ cao năm 2008, Quyết định số 176/QĐ-TTg năm 2010 phê duyệt Chương trình thúc đẩy nông nghiệp CNC đến năm 2020. Quyết định số 5171/QĐ-BNN-KHCN ngày 11/12/2017 phê duyệt Kế hoạch nghiên cứu và chuyển giao công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025. Nhiều chương trình khác cũng đã được ban hành, gồm: Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC thuộc Chương trình quốc gia phát triển CNC đến năm 2020 (Chính phủ, 2012); Chương trình trọng điểm phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn. Gần đây nhất là Quyết định số 130/QĐ-TTg năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chương trình Quốc gia phát triển Công nghệ cao đến năm 2030 với 3 Chương trình: (i) Chương trình nghiên cứu, ứng dụng, phát triển công nghệ cao, phát triển sản phẩm và dịch vụ công nghệ cao do Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì (ii) Chương trình phát triển một số ngành công nghiệp công nghệ cao do Bộ Công Thương chủ trì (iii) Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng do Bộ NN&PTNT chủ trì.

Bên cạnh đó, theo Nghị định 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018, doanh nghiệp có dự án đầu tư vào nông nghiệp CNC cũng được Nhà nước hỗ trợ phát triển công nghệ sau khi có các dự án chọn, tạo được giống cây trồng được nghiệm thu; có giống cây trồng mới được tạo ra sau 3 năm kể từ khi kết thúc dự án nghiên cứu; hoặc hỗ trợ dự án nhân giống cây trồng bằng công nghệ nuôi cấy mô với dự án có quy mô từ 1 triệu cây/ năm trở lên, quy mô dự án tăng thì mức hỗ trợ tăng tương ứng; hỗ trợ đầu tư hạ tầng các khu, vùng, dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; hỗ trợ doanh nghiệp có dự án đầu tư cơ sở bảo quản nông sản...

Tuy có khá nhiều chính sách được ban hành, nhưng không ít doanh nghiệp thuộc diện được hỗ trợ chính sách khuyến khích đầu tư dự án nông nghiệp CNC có rườm rà quy trình, thủ tục để nhận và sử dụng nguồn vốn hỗ trợ từ ngân sách nhà nước quá phức tạp, không rõ ràng, khó xác định... mất nhiều thời gian, chi phí của doanh nghiệp. Ngoài ra, nguồn lực thực hiện các chính sách trên cũng là một trở ngại rất lớn làm cho tính khả thi và hiệu quả của các chính sách bị hạn chế. Riêng Nghị định 210/2013/NĐ-CP, tại Điều 17 quy định hằng năm các địa phương phải bố trí tối thiểu từ 2-5% ngân sách địa phương để hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn (tức khoảng 9.000 tỷ đồng/năm ở mức tối thiểu 2%), song hầu hết các địa phương đều không bố trí ngân sách thực hiện (Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2018). Hiện nay, Nghị định này đã được thay thế bằng Nghị định 57/2018/NĐ-CP, nhưng thực tế triển khai vẫn chưa có kết quả rõ nét.

## **2.6. Cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh**

Để cải thiện môi trường kinh doanh và nâng cao năng lực cạnh tranh của Việt Nam, năm 2014, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 19/NQ-CP, gần đây là Nghị quyết số 19/NQ-CP năm 2018 về tiếp tục thực hiện những nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu cải thiện môi trường kinh doanh và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia năm 2018 và những năm tiếp theo. Thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, các bộ, ngành liên quan tiến hành rà soát để giảm số lượng các điều kiện thành lập một doanh nghiệp mới, đơn giản hóa thủ tục đăng ký và thực hiện Chính phủ điện tử. Trong phạm vi quản lý của mình, Bộ NN & PTNT đã thực hiện: gỡ bỏ/sửa đổi/đơn giản hóa 241 trong tổng số 345 điều kiện thành lập doanh nghiệp trong tất cả các phân ngành nông nghiệp; giảm 76% tổng số hàng hóa phải được Hải quan kiểm tra đặc biệt trước khi xuất khẩu; thành lập các cơ sở để cung cấp dịch vụ công trực tuyến ở mức tối đa - cấp độ 4 cho 18 thủ tục hành chính, đến năm 2018, Bộ này đã triển khai 10 thủ tục hành chính trực tuyến khác, đưa tỷ lệ thủ tục thông quan có thể được thực hiện trực tuyến đến 95% (Bộ NN&PTNT, 2018).

Mặc dù vậy, tính đến thời điểm tháng 9-2018, cả nước chỉ có khoảng 49.600 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp, chiếm 8% tổng doanh nghiệp cả nước, trong đó số doanh nghiệp có quy mô siêu nhỏ chiếm

trên 95% (Bộ NN&PTN, 2018). Cơ chế chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư cơ sở hạ tầng cho khu nông nghiệp ứng dụng CNC, thủ tục rườm rà, thiếu hướng dẫn chi tiết nên chưa đủ hấp dẫn để thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào các khu, vùng phát triển nông nghiệp CNC. Các địa phương chạy đua trong việc xây dựng khu phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC nhưng nguồn lực có hạn, trông chờ chủ yếu vào ngân sách Trung ương. Nhiều địa phương đề xuất bổ sung, điều chỉnh quy hoạch tổng thể khu phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC nhưng chưa có sự chuẩn bị về căn cứ pháp lý cũng như nguồn lực để xây dựng; chưa chủ động trong quy hoạch, bố trí đất sạch, xây dựng chính sách đặc thù của tỉnh trên cơ sở khai thác lợi thế, nên cũng ảnh hưởng đến việc thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào các dự án nông nghiệp CNC.

## **2.7. Bảo hiểm nông nghiệp**

Từ năm 2011, Chính phủ Việt Nam đã áp dụng chương trình thí điểm cung cấp bảo hiểm nông nghiệp (BHNN) tại 20 tỉnh với sự tham gia của 2 công ty bảo hiểm lớn: Bảo Việt và Bảo Minh. Tuy nhiên, chương trình không thành công do nông dân rất hạn chế tham gia. Năm 2018, Chính phủ tiếp tục ban hành Nghị định số 58/2018/ND-CP để điều tiết BHNN tiếp thị và hỗ trợ cho nông dân, trong đó quy định các đối tượng bảo hiểm được hỗ trợ đã mở rộng ngoài cây lúa, vật nuôi như tại Quyết định 315/QĐ-TTg, còn có cao su, hồ tiêu, điều, cà phê, cây ăn quả, và rau. Hộ gia đình mà thuộc nhóm nghèo hoặc cận nghèo (được phân loại bởi chính quyền) sẽ được hỗ trợ cho 90% phí bảo hiểm. Các hộ gia đình khác được hỗ trợ lên tới 20% phí bảo hiểm. Bất kỳ hình thức nào của hợp tác giữa nông dân để sản xuất trên quy mô lớn, hoặc giữa nông dân và doanh nghiệp ở chuỗi giá trị áp dụng công nghệ hiện đại để sản xuất sạch, an toàn. và thân thiện với môi trường sản phẩm được hỗ trợ 20% phí bảo hiểm.

Nghị định này không giới hạn các địa phương triển khai BHNN theo cơ chế bảo hiểm thương mại. Tuy nhiên, lĩnh vực nông nghiệp nhiều rủi ro, SXNN lại nhỏ lẻ, manh mún, nếu không có hỗ trợ, bảo đảm bằng hình thức tái bảo hiểm từ nhà nước, BHNN tại địa phương sẽ khó thực hiện, vì không có doanh nghiệp bảo hiểm nào muốn tham gia, do vậy, doanh nghiệp tại các địa phương khó tiếp cận được với chính sách BHNN. Mặt khác chính

sách hỗ trợ tham gia BHNN nhằm sản xuất hàng hóa lớn chưa được Nhà nước chú trọng. Chính sách hiện nay chỉ nhằm tạo lưới an sinh xã hội cho người nghèo. Nghị định 58/2018/NĐ-CP và Quyết định 22/2019/QĐ-TTg tập trung vào nhóm các hộ nghèo, cận nghèo, doanh nghiệp chỉ được hỗ trợ 20% phí BHNN khi có hợp đồng liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm với các đối tượng được hỗ trợ. Trong khi các hộ nghèo, cận nghèo, và các cá nhân sản xuất khác đồng thời là đối tượng được hỗ trợ thiệt hại tại Nghị định 02/2017/NĐ-CP (Chính phủ, 2017), còn doanh nghiệp không thuộc đối tượng hỗ trợ của Nghị định này. Có thể thấy, với chính sách BHNN như hiện nay chưa bao phủ, tính đến việc bảo hiểm rủi ro bất khả kháng cho đại đa số doanh nghiệp, hộ sản xuất đã, đang và sẽ đầu tư và ứng dụng KH&CN nói chung và CNC nói riêng vào nông nghiệp.

### **3. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG CHÍNH SÁCH NHẪM THÚC ĐẨY NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO CHO VIỆT NAM TRONG THỜI GIAN TỚI**

Có thể thấy rằng các chính sách khuyến khích đầu tư, hỗ trợ cho ứng dụng CNC trong nông nghiệp đã bao phủ trên khá nhiều lĩnh vực, chiều cạnh, cả về việc tạo ra môi trường cũng như tác động trực tiếp nhằm thúc đẩy nông nghiệp CNC phát triển. Điều này thể hiện sự nỗ lực cũng như trách nhiệm trong thực hiện vai trò của Nhà nước đối với nông nghiệp CNC. Tuy nhiên, những vấn đề bất cập và khoảng trống chính sách trong lĩnh vực này đã hiện diện rất rõ nét trong thực tiễn, rất cần được nhanh chóng có giải pháp khắc phục, trong đó nổi lên là: (i) Việc tiếp cận tín dụng, nguồn vốn hỗ trợ, tiếp cận đất đai, hay BHNN đối với các đối tượng SXNN nói chung và nông nghiệp CNC nói riêng còn rất nhiều khó khăn; (ii) Nhiều chính sách, giải pháp hỗ trợ thúc đẩy phát triển nông nghiệp CNC được cho là đúng và trúng, nhưng quá trình thực thi còn nhiều điểm bất cập, nguồn lực, nhất là nguồn lực tài chính thực hiện chính sách không được đảm bảo... dẫn đến hiệu quả, hiệu lực, tác động của chính sách, giải pháp không như kỳ vọng mục tiêu đặt ra, cá biệt còn gây cản trở quá trình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nông nghiệp CNC; (iii) Việc ứng dụng CNC vào nông nghiệp ở Việt Nam còn nhiều khó khăn khi vốn đầu tư cho hoạt động KH&CN còn thấp và khó huy động; nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu của CNC; SXNN còn phân tán nhỏ lẻ... gây ra những thách thức lớn trong quá

trình phát triển nông nghiệp cao ở nước ta... Những hạn chế, thách thức trên cần sự phải được giải quyết đồng bộ, từ xây dựng chiến lược, kế hoạch đến các lựa chọn giải pháp chính sách cụ thể để tháo gỡ các khó khăn và thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo, chủ động của khu vực sản xuất. Điều đó đặt ra yêu cầu đối với Chính phủ cần phải có sự điều chỉnh, bổ sung chính sách nhằm thúc đẩy nông nghiệp CNC trong thời gian tới như sau:

*1) Chính sách thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai cho sản xuất nông nghiệp*

(i) Cần nhanh chóng sửa đổi luật, các văn bản dưới luật để tăng thời hạn sử dụng đất nông nghiệp nhằm đảm bảo quyền sử dụng đất được ổn định lâu dài, không giới hạn đối tượng được nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp; cân nhắc các quy định về hạn điền và thời gian sử dụng đất...;

(ii) Quy hoạch các khu, vùng SXNN tập trung theo lợi thế và tiềm năng thị trường để định hướng và đảm bảo sự ổn định, hợp lý cho vùng sản xuất nông nghiệp nói chung và CNC nói riêng;

(iii) Áp dụng công nghệ thông tin, kết nối mạng trong quản lý đất nông nghiệp đảm bảo tiếp cận mở các thông tin cơ bản về đất đai, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất một cách thuận lợi, nhanh chóng và dễ dàng;

(iv) Giải quyết dứt điểm việc xác định và thu hồi các diện tích đất dôi dư, đất sử dụng không hiệu quả của các công ty nông, lâm nghiệp để chuyển giao cho chính quyền địa phương quản lý nhằm tạo quỹ đất sạch cho việc đấu thầu quyền sử dụng đất nông nghiệp theo cơ chế thị trường.

*2) Chính sách hỗ trợ nguồn vốn cho đổi mới và ứng dụng CNC trong nông nghiệp*

(i) Đối với nguồn vốn tín dụng, cần có cơ chế thế chấp bằng giá trị tài sản hình thành trên đất, các tài sản sở hữu trí tuệ; điều chỉnh giảm mức lãi suất vay vốn để giúp giảm chi phí cho các đối tượng vay vốn đầu tư ứng dụng cao vào nông nghiệp;



(ii) Dòng vốn cho tín dụng phát triển nông nghiệp CNC nên được thực hiện thông qua dòng tiền riêng với việc ủy thác hay thuê 1-2 ngân hàng thực hiện để đảm bảo nguồn tiền ổn định và các ngân hàng có động lực cho vay tín dụng trong lĩnh vực này;

(iii) Đối với nguồn vốn hỗ trợ, cần hình thành các quỹ đầu tư mạo hiểm, quỹ bảo lãnh tín dụng với sự đầu tư, góp vốn ban đầu của Nhà nước, nhưng được quản lý và điều hành trực tiếp bởi các tổ chức tư nhân chuyên nghiệp độc lập, nhà nước không trực tiếp tham gia quản lý, điều hành các quỹ này;

(iv) Hỗ trợ nguồn vốn cho ứng dụng CNC trong SXNN không chỉ cho các đối tượng trực tiếp SXNN mà cần hỗ trợ cho các tổ chức, cá nhân tham gia sản xuất, cung ứng các sản phẩm CNC phục vụ SXNN nhằm làm giảm giá thành công nghệ, qua đó giảm chi phí đầu tư cho ứng dụng CNC;

(v) Đảm bảo nguồn vốn dành cho các chính sách khuyến khích ứng dụng CNC vào lĩnh vực nông nghiệp theo đúng quy định của chính sách; qua đó đảm bảo hiệu lực, hiệu quả của chính sách, củng cố niềm tin của khu vực sản xuất vào các định hướng và cam kết của nhà nước trong phát triển nông nghiệp. (vi) Ban hành quy trình, thủ tục rõ ràng các bước làm hồ sơ nhận vốn hỗ trợ từ ngân sách nhà nước cho phát triển nông nghiệp CNC.

### *3) Chính sách về ưu đãi thuế cho nông nghiệp công nghệ cao*

(i) Khẩn trương giải quyết các thủ tục thanh toán thuế cũng như ưu đãi thuế, có chính sách nhanh chóng, gọn nhẹ, đúng quy định để các doanh nghiệp khấu trừ thuế được nhanh chóng trong khâu hoàn thuế xuất khẩu nông sản;

(ii) Áp dụng mức thuế ưu đãi tối đa về thuế cho các hoạt động SXNN ứng dụng công nghệ cao, chuyển giao, chuyển nhượng các CNC ứng dụng trong SXNN

### *4) Chính sách hỗ trợ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực nông nghiệp CNC*

(i) Cần gắn kết chặt chẽ với nhu cầu của doanh nghiệp, nhu cầu của thị trường; xã hội hóa các hoạt động đào tạo lao động, khuyến nông cho ngành nông nghiệp thông qua việc tư nhân hóa, cổ phần hóa, tự chủ hoàn toàn của các đơn vị sự nghiệp công lập đang cung cấp các dịch vụ đào tạo này;

(ii) Cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ sở dạy nghề và doanh nghiệp nông nghiệp, các doanh nghiệp cần chú trọng đầu tư đào tạo công nhân nông nghiệp, nâng cao chuyên môn về nông nghiệp, an toàn nông sản trong SXNN,...;

(iii) Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực về công nghiệp nông nghiệp; xã hội hóa các hoạt động đào tạo lao động công nghệ cao.

#### *5) Thúc đẩy nông nghiệp ứng dụng CNC*

(i) Nhà nước cần hỗ trợ xây dựng cơ sở dữ liệu mở về thông tin liên quan đến sản xuất, kinh doanh các sản phẩm nông nghiệp, các sản phẩm, công nghệ đầu vào phục vụ SXNN để cung cấp các thông tin cập nhật, đầy đủ, chính xác và tin cậy cho các nhà sản xuất, các nhà đầu tư;

(ii) Huy động nguồn lực đầu tư cơ sở hạ tầng giao thông vận tải, logistic, hạ tầng kỹ thuật kết nối công nghệ cao trong nông nghiệp, đặc biệt ở các vùng nông thôn, miền núi điều kiện khó khăn;

(iii) Tập trung nguồn lực đẩy nhanh tiến độ triển khai xây dựng các khu nông nghiệp ứng dụng CNC đã được quy hoạch và phê duyệt đầu tư, trong đó chú trọng xây dựng các vườn ươm công nghệ cao phục vụ SXNN;

(iv) Gắn kết quả nghiên cứu công nghệ tại các đơn vị nghiên cứu, trường đại học công lập với khu vực sản xuất thông qua việc tiêu chí hóa kết quả nghiên cứu được chuyển giao ứng dụng tại khu vực sản xuất;

(v) Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, kết nối internet, điện toán đám mây... trong quản lý và giám sát các chương trình, chính sách hỗ trợ của nhà nước cho thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp nhằm minh bạch hóa, công khai hóa và hiện thực hóa giám sát nhân dân đối với các chương trình, chính sách này;

(vi) Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giới thiệu các chính sách của nhà nước để chính sách đến với người dân nhằm thu hút người dân tham gia SXNN công nghệ cao.

#### *6) Chính sách bảo hiểm nông nghiệp*

(i) Chính sách BHNN cần mở rộng đối tượng (doanh nghiệp, người dân; danh mục cây, con...) tăng mức hỗ trợ phí bảo hiểm cho các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong SXNN;

(ii) Nhà nước cần đóng vai trò lớn hơn trong việc thúc đẩy phát triển thị trường BHNN thông qua việc hỗ trợ nguồn vốn đầu tư cho các tổ chức BHNN, là đối tác quan trọng thực hiện tái BHNN;

(iii) Thúc đẩy các tổ chức tài chính, tín dụng tham gia mạnh mẽ hơn trong việc cấp nguồn vốn cho các hoạt động đầu tư ứng dụng công nghệ cao vào lĩnh vực nông nghiệp.

### **KẾT LUẬN**

Trong thời gian qua, Nhà nước đã ban hành một số chính sách nhằm hỗ trợ, khuyến khích nông nghiệp ứng dụng CNC với mục tiêu nâng cao giá trị gia tăng, tính cạnh tranh, nâng cao thu nhập của người nông dân và bảo vệ môi trường. Nhưng quá trình thực thi các chính sách vẫn còn nhiều điểm bất cập, thiếu khả thi, dẫn đến kết quả, hiệu quả và tác động của chính sách chưa đạt được như kỳ vọng, ứng dụng CNC trong SXNN ở Việt Nam vẫn ở mức độ khiêm tốn, chưa tương xứng với tiềm năng, lợi thế của một quốc gia có thế mạnh về SXNN. Để khắc phục tình hình trên, thời gian tới cần chú ý đến một số giải pháp thúc đẩy phát triển nông nghiệp CNC như: Giải pháp chính sách đất đai như thúc đẩy tích tụ, tập trung đất đai cho sản xuất nông nghiệp; hỗ trợ nguồn vốn cho đổi mới và ứng dụng CNC trong nông nghiệp; ưu đãi thuế cho nông nghiệp; hỗ trợ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực; thúc đẩy nông nghiệp ứng dụng CNC; bảo hiểm nông nghiệp,...

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Bộ NN&PTN, 2017. Báo cáo 5 năm thực hiện tái cơ cấu nông nghiệp giai đoạn 2013-2017.

- Bộ NN&PTN, 2018. Báo cáo xây dựng Chính phủ điện tử gắn với cải cách hành chính và đổi mới công tác kiểm tra chuyên ngành nông nghiệp.
- Chính phủ, 2012. Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 17/12/2012 về việc phê duyệt Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020.
- Chính phủ, 2012. Quyết định số 1895/QĐ-TTg năm 2012 phê duyệt chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng CNC thuộc chương trình quốc gia phát triển CNC đến năm 2020.
- Chính phủ, 2014. Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 Quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước.
- Chính phủ, 2015. Quyết định số 575/QĐ-TTg ngày 04/5/2015 “Phê duyệt quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030”.
- Chính phủ, 2017. Nghị định 02/2017/NĐ-CP ban hành về cơ chế, chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp để khôi phục sản xuất vùng bị thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh.
- Chính phủ, 2018. Nghị định 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 về Cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn;
- CIEM-GIZ (2019). Báo cáo tổng hợp nghiên cứu chuyên đổi/ tiếp cận nông nghiệp 4.0 ở Việt Nam: vấn đề và kiến nghị chính sách. Viện nghiên cứu quản lý Trung ương.
- Quốc hội, 2023. Luật đất đai 2013 về Quy hoạch đất quá chi tiết, khi cần chuyển đổi mục đích sử dụng đất phải được phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (Điều 57), đất trồng lúa (Điều 134), Đối với đất nông nghiệp (Điều 54); Nhà nước cho thuê đất nông nghiệp có thu tiền thuê đất hàng năm (Điều 56); Tổ chức kinh tế, hộ gia đình, cá nhân không trực tiếp sản xuất nông nghiệp... (điều 191).
- IPSARD, 2019. Kết quả điều tra hỗ trợ đào tạo lao động trong nông nghiệp của Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn 2019.

# Phát triển trồng rừng gỗ lớn cung cấp nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu tại Việt Nam

Lê Đình Hải

*Trưởng Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. MỞ ĐẦU

Việt Nam hiện là một trong những quốc gia có nền công nghiệp nội thất năng động nhất thế giới và cũng là quốc gia xuất khẩu đồ nội thất lớn thứ hai ở khu vực Châu Á - Thái Bình Dương và thứ năm trên toàn cầu, sau Trung Quốc, Đức, Ý và Ba Lan (CSIL Centre for Industrial Studies, 2019). Trong đó, kim ngạch xuất khẩu gỗ và sản phẩm đồ gỗ ngày càng tăng nhanh và trở thành ngành hàng xuất khẩu chủ lực trong lĩnh vực nông nghiệp. Theo số liệu thống kê của Tổng cục Hải quan, xuất khẩu gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam lập kỷ lục về kim ngạch xuất khẩu trong năm 2020 đạt 12,371 tỷ USD, tăng 16,2% so với năm 2019. Vì vậy nhu cầu về gỗ nguyên liệu ngày càng tăng cao. Nguyên liệu phục vụ cho ngành công nghiệp chế biến gỗ Việt Nam hiện đang rất khó khăn, chủ yếu từ 2 nguồn cơ bản: nguồn nguyên liệu gỗ trong nước (gỗ tự nhiên và gỗ rừng trồng) và nguồn gỗ nguyên liệu nhập khẩu. Các công ty Việt Nam phải nhập khẩu 4-5 triệu m<sup>3</sup> gỗ mỗi năm từ hơn 100 quốc gia. Về nguồn nguyên liệu gỗ trong nước thì kể từ năm 2014 Chính phủ quyết định đóng cửa rừng tự nhiên, do vậy nguồn nguyên liệu gỗ nội địa chỉ còn trông chờ vào gỗ rừng trồng. Vì vậy, việc phát triển nguồn gỗ nguyên liệu từ rừng trồng gỗ lớn trong nước là một yêu cầu cấp thiết cần được đẩy mạnh.

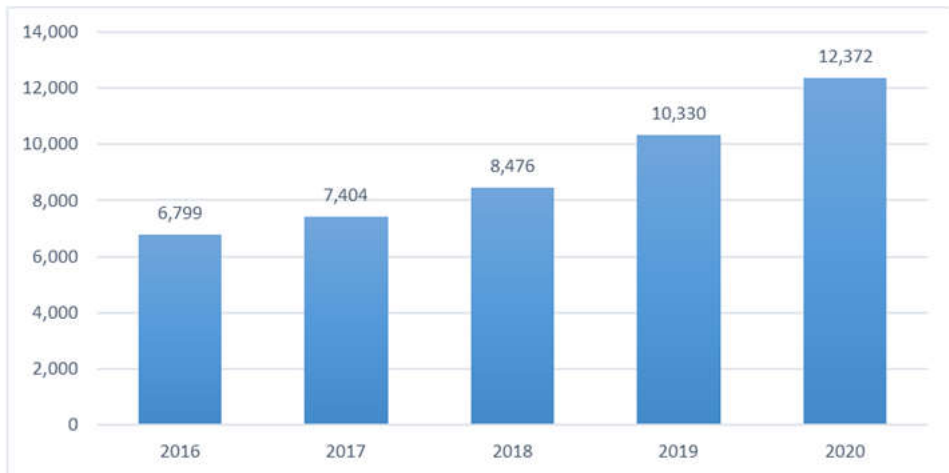
Trong những năm gần đây, Chính phủ Việt Nam đã có nhiều nỗ lực để phát triển trồng rừng gỗ lớn, cụ thể đã ban hành Quyết định số 156/QĐ-BNN-TCLN (Bộ NN & PTNT 2013), Nghị định số 774/QĐ-BNN-TCLN (Bộ NN & PTNT 2014) và Quyết định số 38/2016/QĐ-TTG (Thủ tướng Chính phủ Việt Nam 2016) về thúc đẩy luân canh rừng, trồng rừng, chuyển rừng từ rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn. Tuy nhiên, đến nay, tiến độ chuyển từ rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn còn chậm, chưa đạt được các chỉ tiêu kế hoạch đặt ra. Các chủ rừng lo ngại về chi phí và rủi ro

của việc tăng tuổi luân canh, chẳng hạn như bão, sâu bệnh và giá thị trường giảm. Họ cũng thiếu thông tin về các kết quả tài chính khác nhau từ các chiến lược quản lý thay thế (Maraseni và cộng sự, 2017). Hơn nữa, do hầu hết các diện tích đất rừng được giao có quy mô nhỏ và các hộ gia đình hạn chế về năng lực kỹ thuật, rừng luân canh kéo dài hơn khiến chi phí sản xuất và giao dịch cao hơn. Những lý do này khiến chủ rừng chọn khai thác rừng với luân kỳ ngắn hơn (Nguyễn Vinh Quang và CS, 2018).

Mục đích chính của bài viết này là tập trung vào: (1) Phân tích thực trạng xuất khẩu đồ gỗ của Việt Nam; (2) Phân tích thực trạng cung cấp nguồn gỗ nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu của Việt Nam; (3) Đánh giá tổng quan về trồng rừng gỗ lớn cung cấp nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu tại Việt Nam; (4) Đề xuất giải pháp phát triển trồng rừng gỗ lớn cung cấp nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu tại Việt Nam.

## **2. THỰC TRẠNG XUẤT KHẨU ĐỒ GỖ CỦA VIỆT NAM**

Trong thời gian qua, sự phát triển của ngành Gỗ đã có nhiều khởi sắc. Chỉ số sản xuất công nghiệp của ngành Gỗ trong giai đoạn 2016-2020 tăng bình quân 3,4%/năm (Hình 1). Kim ngạch xuất khẩu gỗ và sản phẩm gỗ trong năm 2020 đạt 12.372 triệu USD, chiếm 4,4% tổng kim ngạch xuất khẩu và gấp 1,8 lần kim ngạch xuất khẩu gỗ năm 2016. Những tháng đầu năm 2021, mặc dù tình hình dịch bệnh vẫn diễn biến phức tạp ở trong nước và trên thế giới, ngành Gỗ tiếp tục duy trì tăng trưởng. Chỉ số sản xuất công nghiệp của ngành Gỗ và các sản phẩm từ gỗ trong 2 tháng đầu năm 2021 đạt 2.441 triệu USD, tăng 4,3% so với cùng kỳ năm trước, trong đó tháng 01/2021 tăng cao 26,4%; tháng 02/2021 giảm 15%. Hiện nay, Mỹ, Nhật Bản, Trung Quốc, Hàn Quốc và EU tiếp tục là 5 thị trường quan trọng nhất của Việt Nam, chiếm xấp xỉ 90% trong tổng kim ngạch xuất khẩu của cả ngành trong năm. Trong các thị trường này, Mỹ là thị trường lớn nhất (Tô Xuân Phúc và cộng sự, 2020). Cuộc chiến thương mại Mỹ - Trung tiếp tục mang lại cơ hội mở rộng xuất khẩu cho ngành gỗ, chủ yếu tại thị trường Mỹ. Tuy nhiên, rủi ro về gian lận thương mại và đầu tư trong ngành gỗ vẫn song hành cùng với các cơ hội này.



**Hình 1. Kim ngạch xuất khẩu các mặt hàng gỗ của Việt Nam giai đoạn 2016-2020 (đơn vị: tỷ USD) (Nguồn: Tô Xuân Phúc và cộng sự, 2018, 2020, 2021)**

Tốc độ tăng trưởng nhanh của ngành Gỗ Việt Nam trong thời gian qua có đóng góp lớn từ sự thông thoáng của hệ thống pháp luật kinh doanh trong nước, cùng với các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới được ký kết như Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP), Hiệp định thương mại tự do Việt Nam và EU (EVFTA), Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện khu vực (RCEP). Các hiệp định thương mại tự do này có mức độ cam kết cao, toàn diện sẽ giúp nâng cao vị thế của Việt Nam trên thế giới, giúp doanh nghiệp Gỗ Việt Nam tiệm cận hơn trong chuỗi giá trị sản phẩm gỗ hiện có với khách hàng toàn cầu, tạo hiệu ứng lan tỏa tích cực đến người mua hàng tiềm năng, từ đó góp phần tăng cường xuất, nhập khẩu hàng hóa, dịch vụ giữa Việt Nam và các khu vực, quốc gia trên thế giới.

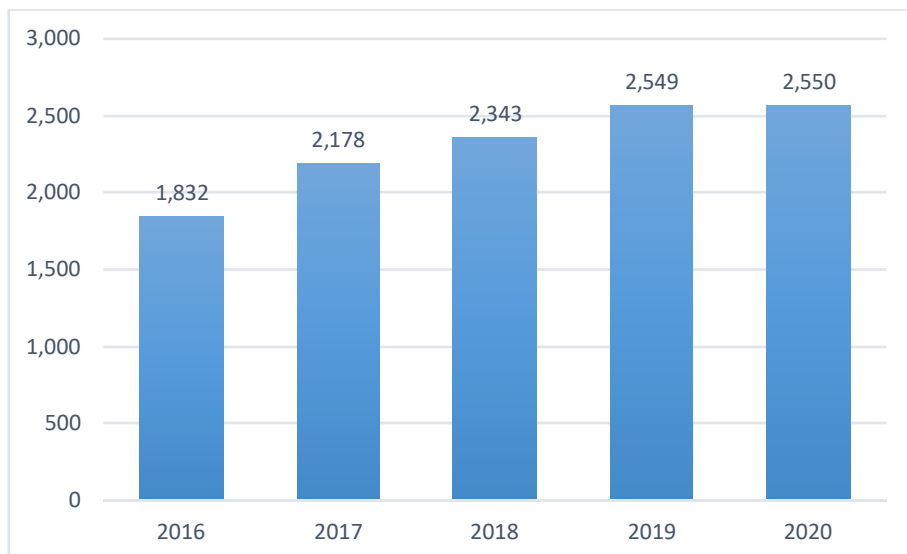
### **3. THỰC TRẠNG CUNG CẤP NGUỒN GỖ NGUYÊN LIỆU CHO SẢN XUẤT ĐỒ GỖ XUẤT KHẨU TẠI VIỆT NAM**

#### **3.1. Thực trạng về nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam**

##### **3.1.1. Kim ngạch nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam**

Hiện nay, do nguồn cung nguyên liệu trong nước không đủ để chế biến phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu, hàng năm nước ta phải nhập một lượng gỗ nguyên liệu rất lớn từ nước ngoài. Trong hoạt động xuất

khẩu, mở rộng xuất khẩu gỗ và các sản phẩm gỗ của Việt Nam có vai trò rất lớn của nguồn nguyên liệu gỗ nhập khẩu.



**Hình 2. Kim ngạch nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam giai đoạn 2016-2020 (Tỷ USD) (Nguồn: Tô Xuân Phúc và cộng sự, 2018, 2020, 2021)**

Năm 2017, các doanh nghiệp tại Việt Nam đầu tư trên 2,1 tỉ USD để nhập khẩu các mặt hàng thuộc nhóm gỗ và sản phẩm gỗ (Hình 2). Kim ngạch này tương đương với 28,4% tổng kim ngạch xuất khẩu gỗ và sản phẩm gỗ trong cùng năm. Kim ngạch nhập khẩu năm 2017 tăng khoảng 345 triệu USD, tăng 18,8% so năm 2016. Tốc độ tăng trưởng về kim ngạch nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ lớn hơn so với tốc độ tăng trưởng về kim ngạch xuất khẩu các mặt hàng này (xuất khẩu tăng trưởng 12,6% giai đoạn 2016-2017). Điều này có nghĩa rằng nếu nhập khẩu và xuất khẩu duy trì tốc độ tăng trưởng như hiện nay, cán cân thặng dư thương mại của ngành sẽ có thể giảm trong tương lai.

Năm 2019, giá trị kim ngạch nhập khẩu các mặt hàng gỗ về Việt Nam đạt 2,54 tỉ USD, tăng 9% so với kim ngạch năm 2018. Giá trị nhập khẩu Gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam đạt 2,55 tỷ USD trong năm 2020, giữ mức ổn định so với năm 2019. Các mặt hàng chính nhập nhiều phục vụ cho nhu cầu tiêu dùng và sản xuất như gỗ tròn, gỗ xẻ, ván sợi, gỗ dán. Trung



Quốc, các nước thuộc Châu Phi Mỹ, EU và Thái Lan là các nguồn cung lớn của Việt Nam.

### 3.1.2. Các sản phẩm gỗ chính nhập khẩu

Bảng 1 đã chỉ ra giá trị và xu hướng nhập khẩu các mặt hàng nhập khẩu vào Việt Nam có giá trị cao trong những năm vừa qua. Gỗ tròn/đẽo vuông thô, gỗ xẻ là 2 nhóm mặt hàng có kim ngạch nhập khẩu lớn nhất. Số liệu từ Bảng 1 cho thấy xu hướng nhập khẩu đều tăng nhanh cả lượng và kim ngạch.

**Bảng 1: Kim ngạch nhập khẩu của các mặt hàng gỗ chủ yếu của Việt Nam giai đoạn 2016-2020**

Mặt hàng	2016		2017		2018		2019		2020	
	m <sup>3</sup>	Triệu USD	m <sup>3</sup>	Triệu USD	m <sup>3</sup>	Triệu USD	m <sup>3</sup>	Triệu USD	m <sup>3</sup>	Triệu USD
Gỗ tròn/đẽo vuông thô	1,888	537,3	2,242	668,4	2,281	698,1	2,322	649,5	2,020	563,1
Gỗ xẻ	1,844	749,0	2,180	879,0	2,410	928,9	2,577	927,8	2,540	842,1

(Nguồn: Tô Xuân Phúc và cộng sự, 2018, 2020, 2021)

Đến nay, nguồn nguyên liệu nhập khẩu là một trong những yếu tố then chốt, tạo ra sự lớn mạnh của ngành gỗ Việt cho đến nay. Hàng năm, Việt Nam nhập khẩu bình quân 4-5 triệu m<sup>3</sup> gỗ tròn và xẻ nhằm phục vụ chế biến xuất khẩu và tiêu thụ nội địa. Lượng nhập ngày càng có xu hướng tăng. Theo Tổng cục Lâm nghiệp, bình quân mỗi năm Việt Nam nhập khẩu từ 2 đến 2,5 triệu m<sup>3</sup> gỗ quy tròn là gỗ nhiệt đới từ châu Phi, một số quốc gia thuộc khu vực Nam Mỹ, Lào, Campuchia và Papua New Guinea, tương đương từ 40 đến 50% trong tổng lượng gỗ tròn và xẻ nhập khẩu.

Thông điệp ngành gỗ Việt Nam ngày càng sử dụng nhiều nguồn gỗ nguyên liệu có tính pháp lý rõ ràng và ngày càng ít lượng gỗ rủi ro cao một lần nữa được nhấn mạnh. Lượng gỗ nguyên liệu nhập từ các nguồn ‘sạch’ như Mỹ, các quốc gia Châu Âu, Úc, Canada, New Zealand vẫn tiếp tục tăng cao. Nguồn gỗ này không những hiện đang được đưa vào sử dụng trong các nhà máy chế biến của Việt Nam nhằm phục vụ xuất khẩu mà còn phục vụ cho thị trường nội địa. Đã có một số tín hiệu cho thấy thị trường nội địa

đang có sự thay đổi về thói quen tiêu dùng, với các mặt hàng gỗ được làm từ gỗ nhập khẩu từ các nguồn ‘sạch’, giá cả hợp lý được ưa chuộng ngày càng nhiều, đặc biệt là trong giới trẻ.

Đảm bảo bền vững trong chuỗi cung gỗ nguyên liệu nhập khẩu đòi hỏi phải có các bước tăng cường kiểm tra giám sát tại các điểm nhập khẩu, sự phối hợp của các cơ quan quản lý và các cơ quan khoa học trong việc xác định loài, chủng loại nhập khẩu, chính sách chặt chẽ trong việc kiểm soát chuỗi cung. Điều này cũng đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ giữa các cơ quan quản của Việt Nam và của các nước khu vực Châu Phi cung gỗ nguyên liệu cho Việt Nam.

Truyền thông giữ vai trò rất quan trọng trong việc góp phần đảm bảo nguồn cung gỗ nguyên liệu bền vững. Truyền thông khuyến khích nhu cầu sử dụng đồ gỗ nội địa và các công trình phục vụ mục tiêu công sử dụng gỗ hợp pháp, bao gồm gỗ nhập khẩu từ các nguồn ‘sạch’ và từ gỗ rừng trồng có thể tạo ra sự thay đổi trong nhu cầu tiêu thụ nội địa. Với vai trò quan trọng này, các nguồn lực cần thiết của nhà nước nên được cấp cho truyền thông, nhằm tạo động lực trong việc thay đổi nhu cầu và thị hiếu thị trường, góp phần đảm bảo nguồn cung gỗ nguyên liệu bền vững.

Để kiểm soát nguồn nguyên liệu gỗ nhập khẩu, Nghị định 102/2020-ND-CP quy định hệ thống bảo đảm gỗ hợp pháp và các quyết định đi kèm đưa ra các tiêu chí xác định loại gỗ có thể có rủi ro nhập khẩu, từ đó đưa ra các cơ chế nhằm kiểm soát rủi ro. Theo nghị định này, gỗ nhập khẩu được thực hiện thông qua thiết lập cơ chế kiểm soát nguồn gỗ nhập khẩu và các loài gỗ nhập khẩu. Gỗ rủi ro là gỗ được nhập khẩu từ các vùng địa lý không tích cực và là các loài rủi ro. Đồng thời nghị định này cũng quy định khi nhập khẩu gỗ rủi ro vào Việt Nam, các doanh nghiệp nhập khẩu cần bổ sung giấy tờ để minh chứng cho tính hợp pháp của gỗ. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp cần đưa ra các biện pháp giảm thiểu rủi ro.

### **3.2. Thực trạng cung cấp gỗ nguyên liệu trong nước cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu của Việt Nam**

Về nguồn nguyên liệu gỗ trong nước thì kể từ năm 2014 Chính phủ quyết định đóng cửa rừng tự nhiên, do vậy nguồn nguyên liệu gỗ nội địa

chỉ còn trông chờ vào gỗ rừng trồng (Keo, Tràm) và từ gỗ Cao su. Bình quân mỗi năm, nguồn gỗ rừng trồng cung khoảng 24 triệu m<sup>3</sup> gỗ ra thị trường, trong đó có 60 - 70% gỗ được đưa vào làm dăm, phần còn lại được đưa vào chế biến đồ gỗ phục vụ xuất khẩu. Bên cạnh gỗ rừng trồng, nguồn cung gỗ từ các khu vườn cao su thanh lý mỗi năm đạt trên 3 triệu m<sup>3</sup>, và lượng cung ngày càng ra tăng, tập trung chủ yếu ở khu vực Đông Nam Bộ và Tây Nguyên. Đến nay, hầu hết nguồn cung gỗ cao su đều được đưa vào chuỗi cung, chế biến thành các sản phẩm xuất khẩu.

Nguyên liệu là vấn đề then chốt của ngành xuất khẩu đồ gỗ, thế nhưng hiện nay ta chưa kiểm soát được chất lượng của nguyên liệu. Nguyên nhân chủ yếu bao gồm:

Thứ nhất về giống cây lâm nghiệp không được quy hoạch rõ ràng, đã làm chất lượng giống cây càng ngày càng kém đi; vì vậy diện tích vùng nguyên liệu có thể tăng, nhưng năng suất và chất lượng gỗ lại thấp đi.

Thứ hai là tuổi khai thác hiện nay ở các vùng đều chưa được kiểm soát. Phần lớn tại các vùng nguyên liệu, rừng trồng mới 5 năm tuổi đã khai thác, diện tích rừng từ 7 đến 10 năm tuổi còn tương đối ít so với tiềm năng. Mặc dù Bộ NN-PTNT và các tỉnh có chủ trương phát triển trồng rừng gỗ lớn, thế nhưng chính sách hỗ trợ còn gặp nhiều bất cập và khó khăn trong việc triển khai.

## **4. TỔNG QUAN VỀ TRỒNG RỪNG GỖ LỚN TẠI VIỆT NAM**

### **4.1. Khái niệm trồng rừng gỗ lớn**

Gỗ lớn và gỗ nhỏ có thể được phân loại theo các mục đích sử dụng khác nhau hoặc theo sự chênh lệch về đường kính, chiều cao của cây hoặc gỗ tròn đối với một số loài nhất định. Theo Hiệp hội Rừng Phần Lan, có hai loại gỗ tròn cho mỗi loài cây: gỗ tròn, gỗ xẻ và gỗ bột giấy, hoặc gỗ có đường kính nhỏ. Bột giấy có nguồn gốc từ những cây có đường kính nhỏ và thân của những cây lớn. Gỗ lớn không đảm bảo chất lượng cũng được sử dụng làm gỗ bột giấy. Ở Việt Nam, chúng ta có thể tìm thấy khái niệm khác nhau về gỗ lớn trong một số văn bản quy phạm pháp luật:

a) Gỗ lớn được xác định là gỗ tròn có đường kính bằng hoặc lớn hơn 15cm (theo Quyết định 744/QĐ-BNN-TCLN: Đã phê duyệt Kế hoạch hành

động nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị rừng trồng sản xuất giai đoạn 2014-2020).

b) Theo Tiêu chuẩn Việt Nam - TCVN 11567-1: 2016 - đối với các loài cây đặc thù như Keo lai (Bảng 4).

**Bảng 4: Tiêu chuẩn xác định gỗ nhỏ và gỗ lớn của Keo lai**

Chỉ số	Gỗ nhỏ	Gỗ lớn
Luân kỳ trồng	<10 năm	≥ 10 năm
Đường kính	<15 cm	≥ 15cm

(Nguồn: TCVN 11567-1: 2016)

#### 4.2. Tổng quan về trồng rừng gỗ lớn ở Việt Nam

Theo số liệu từ Tổng cục Phát triển Lâm nghiệp, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN & PTNT), tính đến tháng 6/2018, Việt Nam có 6.765.936 ha rừng sản xuất (gồm 3.905.504 ha rừng tự nhiên và 2.860.432 ha rừng trồng), 14.415.381 ha đất có rừng. Diện tích trồng rừng luân kỳ dài là 201.220 ha, trong đó rừng chuyển đổi 28.658 ha, rừng thâm canh 172.562 ha. Sản xuất gỗ từ rừng trồng trong nước tăng ổn định, sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng là 19,5 triệu m<sup>3</sup> năm 2019, và 20,5 triệu m<sup>3</sup> năm 2020 đạt mục tiêu chiến lược; tuy nhiên, chỉ tiêu 10 triệu m<sup>3</sup> gỗ lớn mới đạt khoảng 4 triệu m<sup>3</sup> (40%). Theo kết quả khảo sát các địa phương, tỷ lệ gỗ lớn trong tổng lượng khai thác rừng trồng hiện nay chỉ chiếm khoảng 20% (Triệu Văn Hùng và CS).

Hiện nay, Keo là loài cây trồng chủ yếu trong rừng sản xuất (39%), do chu kỳ ngắn, năng suất cao, chế biến được gỗ và ván dăm, tốc độ tăng trưởng bình quân 10 - 25 m<sup>3</sup>/ha /năm. Tuổi trồng rừng tương đối thấp từ 5-8 năm, thậm chí ngắn hơn. Viện điều tra qui hoạch rừng (FIPI) khuyến cáo độ tuổi hữu hiệu của cây Keo là 10-15 năm. Do đó, với thực tế hiện nay, việc kéo dài thời gian khai thác gỗ rừng trồng thêm một năm sẽ làm tăng giá trị 57%, kéo dài thêm năm năm nữa là 424%.

Để đảm bảo kích thước gỗ đủ lớn đáp ứng yêu cầu của chứng chỉ rừng bền vững (FSC), do đó người trồng phải kéo dài chu kỳ sản xuất kinh doanh. Đây là một trong những mục tiêu chính của ngành Lâm nghiệp. Quyết định số 886/QĐ-TTg ngày 16/6/2017 phê duyệt Chương trình phát

triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2016-2020 đã đề ra các mục tiêu: (i) Năng suất rừng trồng bình quân 20 m<sup>3</sup>/ha/năm; (ii) Giá trị xuất khẩu gỗ và lâm sản đạt 8,0-8,5 tỷ USD; (iii) trồng mới và trồng rừng sau khai thác 200.000 ha rừng trồng thâm canh; (iv) cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững cho 100.000 ha rừng/năm; (v) chuyển đổi rừng trồng và kinh doanh gỗ nhỏ thành 90.000 ha rừng trồng luân canh. Bên cạnh đó, hiện nay, diện tích rừng được cấp chứng chỉ FSC còn ít và một số khó khăn trong việc xin cấp chứng chỉ như: chi phí cấp chứng chỉ cao, thiếu thông tin tin cậy về hiệu quả tài chính của chứng chỉ rừng trồng FSC.

### *4.3. Chính sách và khung pháp lý hỗ trợ phát triển trồng rừng rừng gỗ lớn*

- Quyết định số 147/2007/QĐ-TTg ngày 10 tháng 9 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách phát triển rừng sản xuất giai đoạn 2007-2015;

- Quyết định số 66/2011/QĐ-TTg ngày 9/12/2011 điều chỉnh, bổ sung một số điều của Quyết định số 147;

- Quyết định số 1565/QĐ-BNN-TCLN ngày 08/7/2013 của Bộ trưởng Bộ NN & PTNT phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành lâm nghiệp;

- Quyết định số 774/QĐ-BNN-TCLN ngày 18/4/2014 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc phê duyệt Kế hoạch hành động nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị rừng trồng giai đoạn 2014-2020;

- Quyết định số 38/2016/QĐ-TTg ngày 14 tháng 9 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về một số chính sách bảo vệ và phát triển rừng, hỗ trợ cơ sở hạ tầng, giao nhiệm vụ công ích cho các Công ty Nông, Lâm nghiệp;

- Quyết định số 886/QĐ-TTg ngày 16/6/2017 của TTg về việc phê duyệt Chương trình phát triển rừng bền vững giai đoạn 2016-2020;

- Nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 05/8/2021, Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021-2025.

#### **4.4. Kết quả bước đầu trồng rừng thâm canh gỗ lớn tại Việt Nam**

Năm 2014, cụm từ “Chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn” lần đầu tiên được đưa ra tại Quyết định số 774/QĐ-BNN-TCLN ngày 18/4/2014 của Bộ NN- PTNT về việc phê duyệt kế hoạch hành động nâng cao năng suất và giá trị rừng trồng. Theo đó trong giai đoạn từ năm 2014 - 2020 cả nước sẽ chuyển 110.000ha rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn, với 2 loài cây chủ yếu là keo lai và keo tai tượng. Luật Lâm nghiệp năm 2017 khuyến khích các thành phần kinh tế thực hiện chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn ở những nơi thích hợp.

Thực hiện Đề án Tái cơ cấu ngành Lâm nghiệp, Bộ NN-PTNT giao cho Tổng cục Lâm nghiệp chủ trì thực hiện Dự án Trồng rừng thâm canh gỗ lớn (keo lai, keo tai tượng) và chuyển hóa rừng cung cấp gỗ nhỏ sang gỗ lớn được thực hiện trong giai đoạn 2014 - 2019 tại các tỉnh Yên Bái, Bắc Giang, Quảng Ninh, Thanh Hóa, Quảng Trị và Cà Mau với quy mô chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang gỗ lớn 1.120ha (trong đó 360ha keo lai, 760ha keo tai tượng). Theo Tổng cục Lâm nghiệp, tổng diện tích chuyển hóa rừng gỗ nhỏ sang gỗ lớn là 1.140ha đạt 101,8% kế hoạch, tại 86 xã, 58 huyện. 451 hộ tham gia.

Theo Trung tâm Khuyến nông Quốc gia Việt Nam (VNCAE), từ năm 2016, một dự án thí điểm tại 10 tỉnh miền Bắc Việt Nam đã chuyển đổi khoảng 1000 ha rừng gỗ nhỏ (540 hộ) thành rừng gỗ lớn. Sau năm thứ ba thực hiện, 100% hộ gia đình cam kết thực hiện có lợi ích của việc trồng rừng gỗ lớn với chu kỳ dài hơn (IUCN 2018). Ngoài ra, trồng rừng gỗ lớn với chu kỳ dài có lợi hơn về dịch vụ môi trường so với rừng gỗ nhỏ chu kỳ ngắn. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng việc hỗ trợ các dịch vụ hệ sinh thái (nước, chất dinh dưỡng trong đất) và giảm thiểu khí hậu sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực bởi chu kỳ rút ngắn và tích cực bởi chu kỳ dài (Baral và cộng sự, 2016, Roberge và cộng sự, 2016).

Hiện tại, một số tỉnh miền Trung đã đạt được những kết quả đáng khích lệ và xây dựng kế hoạch phát triển trồng rừng gỗ lớn trong thời gian tới, cụ thể:

- Tỉnh Quảng Trị có mục tiêu đến năm 2030 phát triển được 60.000 ha rừng gỗ lớn FSC, gấp gần 3 lần so với hiện nay

- Tỉnh Thừa Thiên - Huế có kế hoạch phát triển thêm 9.900 ha rừng gỗ lớn đến năm 2025.

- Thành phố Đà Nẵng cũng đang xây dựng mục tiêu hình thành được vùng nguyên liệu gỗ chất lượng cao từ trồng rừng gỗ lớn với diện tích 1.200 ha.

- Tỉnh Quảng Nam xây dựng kế hoạch phát triển thêm được 30.000 ha rừng gỗ lớn trong 5 năm tới.

#### **4.6. Lợi ích mang lại từ trồng rừng gỗ lớn so với trồng rừng gỗ nhỏ**

##### ***4.6.1. Kết quả nghiên cứu so sánh hiệu quả tài chính mô hình trồng rừng gỗ lớn so với rừng gỗ nhỏ***

Maraseni và CS (2017) đã nghiên cứu điển hình tại Công ty Lâm nghiệp Bến Hải (SFC) bằng cách so sánh hiệu quả tài chính từ rừng trồng keo theo các chu kỳ kinh doanh lần lượt là 5, 6 và 10 năm. Luân kỳ kinh doanh 5 năm chỉ nhằm mục đích duy nhất là sản xuất dăm gỗ trong khi vòng quay 6 năm và 10 năm sản xuất cả gỗ và dăm gỗ. Kết quả cho thấy cả ba loại rừng trồng đều cho lợi nhuận dương nhưng lợi nhuận từ rừng trồng luân canh 10 năm (về NPV - Net Present Value và IRR - Internal Rate of Return) cao hơn nhiều so với các loại rừng trồng khác. Bằng cách tăng tuổi luân canh lên 1 năm (tổng cộng 6 năm) và 5 năm (tổng cộng 10 năm) so với thông lệ 5 năm, giá trị hiện tại của lợi nhuận ròng NPV từ rừng trồng mô hình sẽ tăng lần lượt xấp xỉ 1,57 lần và 4,24 lần.

Nghiên cứu của Võ Thị Hải Hiền và CS (2019) đã khảo sát 134 hộ ở huyện Vĩnh Linh, tỉnh Quảng Trị, trong đó có 55 hộ trồng lấy gỗ lớn và 79 hộ không trồng lấy gỗ lớn. Bằng cách áp dụng phương pháp “Phân tích lợi ích chi phí”, kết quả nghiên cứu cho thấy rừng trồng gỗ lớn Keo lai (Chu kỳ kinh doanh 10 năm) mang lại nhiều lợi ích cho người dân địa phương hơn trồng rừng gỗ nhỏ (Chu kỳ kinh doanh 5 năm) với giá trị hiện tại của lợi nhuận ròng (NPV) của rừng trồng gỗ lớn cao gấp 2,9 lần rừng trồng gỗ nhỏ.

#### **4.6.2. Các hiệu quả khác của trồng rừng gỗ lớn**

Ngoài hiệu quả tài chính tăng gấp nhiều lần so với trồng rừng gỗ nhỏ thì việc trồng rừng gỗ lớn còn giúp giảm số lần khai thác, giảm xói mòn đất, tăng khả năng hấp thụ cacbon, góp phần bảo vệ môi trường sinh thái, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu. Ngoài ra, trồng rừng gỗ lớn còn góp phần công ăn việc làm, giúp xóa đói, giảm nghèo cho các hộ đồng bào dân tộc thiểu số.

Lợi ích lớn nhất của phát triển rừng gỗ lớn là chủ động tạo nguồn nguyên liệu trong nước cho ngành công nghiệp chế biến lâm sản. Để đáp ứng nhu cầu chế biến gỗ, hàng năm các doanh nghiệp phải nhập khẩu 70 - 80% gỗ nguyên liệu từ nước ngoài. Trong khi đó, các thị trường nhập khẩu đồ nội thất và mỹ nghệ của nước ta đều yêu cầu sản phẩm sản xuất từ gỗ được cấp chứng chỉ. Để có chứng chỉ này, bắt buộc phải là gỗ khai thác từ những nơi có chứng chỉ rừng FSC, mà để được cấp chứng rừng thì phải là rừng gỗ lớn. Vì thế, để chủ động nguồn cung trong nước cho chế biến đồ gỗ nội thất và mỹ nghệ, không có cách nào khác, phải phát triển rừng gỗ lớn.

#### **4.5. Những khó khăn thách thức đối với việc phát triển trồng rừng gỗ lớn**

Nghiên cứu của Võ Thị Hải Hiền và CS (2018) và các nghiên cứu khác ở Quảng Trị đã chỉ ra rằng các yếu tố, bao gồm: Sự am hiểu của hộ gia đình đối với các chính sách trồng rừng gỗ lớn, thiếu vốn đầu tư năm thứ 4 - 5, sự đảm bảo về nguồn gốc của cây giống, sự tham gia của hộ gia đình vào dự án chứng chỉ rừng bền vững, và sự ủng hộ của cộng đồng đối với các hoạt động trồng rừng gỗ lớn, có ảnh hưởng đáng kể đến quyết định trồng rừng gỗ lớn của các hộ gia đình trên địa bàn nghiên cứu.

Kinh nghiệm từ các dự án thí điểm cũng cho thấy nhận thức về kinh doanh gỗ lớn của người dân còn rất hạn chế. Các hộ gia đình có xu hướng ưa chuộng rừng gỗ nhỏ hơn do chi phí đầu tư thấp hơn, ít rủi ro hơn và dễ tiêu thụ tại chỗ. Trong khi đó, trồng rừng gỗ lớn phải đối mặt với nhiều rủi ro và thách thức, việc giám sát các dự án rừng trồng khó khăn do đặc thù chu kỳ dài, công tác quản lý và xây dựng chính sách hỗ trợ còn nhiều vướng



mắc. Dưới đây là một số thực tế và khó khăn trong quá trình phát triển rừng trồng quy mô lớn ở các địa phương:

- Nhận thức của người dân về hiệu quả trồng rừng gỗ lớn: Trồng rừng kinh doanh gỗ lớn mới được triển khai thực hiện nên các chủ rừng, nhất là hộ dân chưa nhận thức hết được những lợi ích kinh tế lâu dài mà rừng gỗ lớn mang lại.

- Đất đai: Nhiều dự án trồng rừng gỗ lớn triển khai trên địa bàn không có điều kiện thuận lợi về đất đai. Các hộ trồng rừng luân canh còn nhỏ lẻ, phân tán và phân tán, bình quân chỉ 1-2 ha. Sản xuất kinh doanh quy mô nhỏ có nghĩa là dễ bị tổn thương hơn trước thảm họa và rủi ro.

- Giống và kỹ thuật: Trong các dự án trồng rừng gỗ lớn hiện nay, loại gỗ khá đơn điệu, chủ yếu là Keo; thiếu giống tốt đảm bảo tiêu chuẩn để làm gỗ lớn. Việc quản lý chất lượng cây giống cũng bị xóa bỏ. Một số giống mới đã được Bộ NN & PTNT công nhận nhưng chưa được cung cấp cho sản xuất quy mô lớn vì đang trong thời gian khảo nghiệm. Ngoài ra còn thiếu các hướng dẫn kỹ thuật chuyển rừng trồng gỗ nhỏ thành rừng trồng gỗ lớn.

- Vốn, tín dụng và thị trường: Trồng rừng gỗ lớn cần vốn đầu tư lớn, chu kỳ dài, thời gian hoàn vốn lâu. Trong khi thủ tục vay vốn ngân hàng phức tạp và lãi suất cao (nếu vay ngân hàng thương mại). Khó dự đoán về nhu cầu và giá gỗ dài hạn do đang trong thời kỳ khai thác gỗ lớn. Nếu không có doanh nghiệp bao tiêu đầu ra thì người dân không muốn trồng gỗ lớn.

- Cơ sở hạ tầng: Hệ thống cơ sở hạ tầng lâm nghiệp phục vụ diện tích rừng thâm canh, trồng rừng còn thiếu và xuống cấp.

- Nguồn nhân lực: Nguồn nhân lực chất lượng cao tham gia trồng rừng ngày càng ít, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng tiếp thu kiến thức mới, tham gia chuỗi liên kết, tuân thủ các yêu cầu về chứng chỉ rừng bền vững, khả năng tiếp cận thị trường...

- Rủi ro về thiên tai như bão lũ, cháy rừng và sâu bệnh hại.

- Ngoài ra, diện tích đất trồng rừng của các hộ dân hiện nay phần lớn là manh mún, nhỏ lẻ và nằm ở vùng sâu vùng xa không thuận lợi cho việc triển khai các hoạt động trồng rừng gỗ lớn.

## **5. CÁC GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN TRỒNG RỪNG GỖ LỚN CUNG CẤP NGUYÊN LIỆU CHO SẢN XUẤT ĐỒ GỖ XUẤT KHẨU CỦA VIỆT NAM**

### **5.1. Định hướng chiến lược của chính phủ - Các nội dung ưu tiên đầu tư phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021-2025**

Nghị quyết số 84/NQ-CP của Chính phủ nêu rõ chủ trương đầu tư Chương trình phát triển Lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021-2025 nhằm hướng đến các mục tiêu cụ thể bảo vệ và phát triển bền vững đối với toàn bộ diện tích rừng hiện có và diện tích rừng được tạo mới trong giai đoạn 2021-2025; quản lý chặt chẽ việc chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác, duy trì ổn định tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc khoảng 42%; tiếp tục nâng cao năng suất, chất lượng rừng, đáp ứng yêu cầu về cung cấp nguyên liệu cho sản xuất và tiêu dùng, phòng hộ và bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học, giảm thiểu tác động tiêu cực do thiên tai, tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

Để đạt được các mục tiêu nêu trên, bên cạnh các nhiệm vụ chủ yếu để phát triển lâm nghiệp bền vững, Chính phủ nêu rõ, các nội dung ưu tiên đầu tư Chương trình phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021-2025 về phát triển giống cây lâm nghiệp, trồng rừng gỗ lớn: “Đầu tư, hỗ trợ đầu tư phát triển giống cây lâm nghiệp và lâm sản ngoài gỗ, gồm: chọn, tạo, chuyển giao, sản xuất, cung ứng giống theo hướng công nghiệp, hiện đại, tạo đột phá mới về năng suất, chất lượng sản phẩm; Hỗ trợ trồng rừng gỗ lớn, rừng chuyển hóa rừng gỗ nhỏ sang gỗ lớn”.

### **5.2. Các giải pháp phát triển trồng rừng gỗ lớn cung cấp nguyên liệu cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu của Việt Nam**

- Làm rõ khái niệm “gỗ lớn” để thống nhất quản lý; ban hành hướng dẫn kỹ thuật, định mức kinh tế - kỹ thuật về trồng rừng thâm canh, cung cấp nguyên liệu gỗ lớn, chuyển rừng gỗ nhỏ sang rừng gỗ lớn.

- Rà soát đất trồng, rừng sản xuất là rừng trồng hiện có để xác định diện tích rừng chuyển hóa kinh doanh gỗ lớn, diện tích đất trồng có khả năng đưa vào trồng mới theo hướng thâm canh kinh doanh rừng gỗ lớn. Trên cơ sở đó qui hoạch vùng nguyên liệu gỗ lớn ổn định cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu. Cụ thể cần điều chỉnh cơ cấu rừng trồng cho phù hợp, ổn định khoảng 3,8 triệu ha rừng trồng sản xuất, nâng cao chất lượng rừng để đạt sản lượng gỗ thương phẩm bằng 80% trữ lượng, trong đó có 40% là gỗ lớn. Xây dựng các vùng nguyên liệu gỗ tập trung ở vùng Đông Bắc, Bắc Trung bộ và Duyên hải Nam Trung Bộ để cung cấp nguyên liệu gỗ nhỏ cho các khu vực gần nhà máy và cung cấp nguyên liệu gỗ lớn cho ngành công nghiệp chế biến gỗ tại địa phương và khu vực lân cận.

- Xây dựng qui hoạch vùng nguyên liệu gỗ lớn gắn với các cơ sở chế biến lâm sản, tạo chuỗi giá trị liên kết sản xuất - chế biến - tiêu dùng.

- Đẩy mạnh công tác quản lý và phát triển cây giống lâm nghiệp, nhằm cung cấp giống chất lượng tốt, cho năng suất cao, có đặc tính phù hợp với sản xuất công nghiệp, đáp ứng nhu cầu sử dụng nguyên liệu trong nước và xuất khẩu, phù hợp với điều kiện khí hậu, đất đai, có khả năng chống chịu sâu bệnh hại.

- Rà soát và phát triển hệ thống các chính sách toàn diện về đất đai, vốn, lâm nghiệp, bảo hiểm, đầu tư lâm sinh.

- Xây dựng các biện pháp kiểm soát để đảm bảo lợi ích công bằng cho người trồng gỗ lớn.

- Xây dựng cơ chế hỗ trợ tài chính, chính sách thuế để hỗ trợ các hộ tham gia trồng rừng luân canh lâu dài gắn với quản lý rừng bền vững và cấp chứng chỉ rừng bền vững FSC, đẩy mạnh quản lý nguồn gỗ hợp pháp công khai. Nhà nước cũng cần kiểm soát một cách chặt chẽ nguồn gỗ chuyển tải từ công ty mẹ ở nước ngoài vào các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài ở Việt Nam, ngăn ngừa việc trốn thuế và lẩn tránh xuất xứ.

- Mở rộng các mô hình liên kết chủ rừng - công ty lâm nghiệp - hộ trồng rừng - công ty chế biến gỗ.

- Các địa phương cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức, hỗ trợ người dân tham gia nghề rừng, liên doanh, liên kết với doanh nghiệp trồng rừng kinh doanh gỗ lớn.

- Nhà nước có chính sách hỗ trợ xây dựng đường lâm nghiệp tạo điều kiện cho người dân cũng như cho công tác khai thác cơ giới, giảm chi phí vận chuyển nguyên vật liệu.

- Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng công nghệ thông tin cho công tác theo dõi, giám sát tài nguyên rừng, xây dựng bản đồ thiên tai và thông tin rộng rãi cho các chủ rừng.

- Nghiên cứu chính sách bảo hiểm cây lâm nghiệp, nghiên cứu, đề xuất thành lập quỹ quản lý rủi ro rừng trồng.

- Nghiên cứu về việc chi trả cho các dịch vụ hấp thụ carbon cho các rừng trồng quy mô lớn và dài hạn.

- Tạo điều kiện tăng cường hội nhập quốc tế để tiếp cận khoa học và công nghệ lâm nghiệp tiên tiến cũng như nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ lâm nghiệp...

## **KẾT LUẬN**

Sản xuất, kinh doanh rừng trồng cung cấp gỗ lớn đang là xu hướng trên thế giới và cũng là giải pháp quan trọng để từng bước chuyển đổi thực trạng kinh doanh lâm nghiệp hiện nay, phục vụ tái cơ cấu ngành lâm nghiệp, cung cấp nguồn nguyên liệu ổn định cho sản xuất đồ gỗ xuất khẩu. Nhằm phát triển trồng rừng gỗ lớn mang lại lợi ích kép về kinh tế và môi trường, ngành lâm nghiệp nước ta cần có những định hướng cụ thể từ công tác quy hoạch phát triển rừng đến công tác giống cây trồng lâm nghiệp, kỹ thuật lâm sinh và những chính sách khuyến khích hỗ trợ cho các chủ rừng trong hoạt động trồng rừng thâm canh gỗ lớn và chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ sang gỗ lớn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Baral, H., M. R. Guariguata and R. J. Keenan (2016). "A proposed framework for assessing ecosystem goods and services from planted forests." *Ecosystem Services* 22: 260-268.
- CSIL Centre for Industrial Studies (2019). *The furniture industry in Vietnam, Market Research Report*. CSIL Centre for Industrial Studies.
- IUCN (2018). *Strengthening Policies and Financing for Sustainable Development of Longer Rotation Forest Plantation in Vietnam*. Da Nang, Vietnam, IUCN National Committee of the Netherlands: 2-7.
- Maraseni, T. N., H. L. Son, G. Cockfield, H. V. Duy and T. Dai Nghia (2017). "Comparing the financial returns from acacia plantations with different plantation densities and rotation ages in Vietnam." *Forest policy and economics* 83: 80-87.
- MARD (2013). Decision 1565/QĐ-BNN-TCLN. Decision on approving the "Forestry Sector Reform Proposal". Vietnam Ministry of Agriculture and Development. Hanoi.
- MARD (2014). Decision 774/QĐ-BNN-TCLN. Decision on Approved action plan for improving production forest, quality, and value for 2014-2020. Vietnam Ministry of Agriculture and Development. Hanoi.
- MONRE (2012). Decision 1482/WD-BTNMT, Vietnam Ministry of Nature Resources and Environment, Hanoi.
- Nguyen Vinh Quang, To Xuan Phuc, N. B. Treanor, Nguyen Ton Quyen and C. T. Cam (2018). "Linking Smallholder Plantations to Global Markets: Lessons from the IKEA model in Vietnam." *Forest Trends*, Washington, DC, USA.
- Tô Xuân Phúc, Cao Thị Cẩm, Trần Lê Huy (2020), Việt nam xuất nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ thực trạng 2019 và xu hướng 2020.
- Tô Xuân Phúc, Cao Thị Cẩm, Trần Lê Huy (2021), Việt nam xuất nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ thực trạng 2020 và xu hướng 2021.
- Tô Xuân Phúc, Cao Thị Cẩm, Trần Lê Huy, Nguyễn Tôn Quyền, Huỳnh Văn Hạnh (2018), Việt Nam xuất nhập khẩu gỗ và sản phẩm gỗ: Thực trạng và xu hướng phát triển bền vững.
- Triệu Văn Hùng, Phạm Thu Thủy and Đào Thị Linh Chi (2020). Kết quả thực hiện Chiến lược phát triển Lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2006-2020 và đề xuất nội dung Chiến lược phát triển Lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, CIFOR.

Vietnam Prime Minister (2016). Decision 38/2016/QĐ-TTg. Decision on issuance of a some policies on forest protection, development and investments in infrastructure support, also policies for agriculture and forestry companies, Vietnam Prime Minister, Hanoi.

Vo Thi Hai Hien, Le Dinh Hai, and Luru Thi Van (2019). "Small-sized timber or large-sized timber plantation: a case study in Vinh Linh district, Quang Tri province.

**Phần 3.**  
**HỆ THỐNG LƯƠNG THỰC, THỰC PHẨM**  
**MINH BẠCH, TRÁCH NHIỆM, BỀN VỮNG**

# **Chính sách đảm bảo an ninh lương thực và chủ quyền lương thực tại Việt Nam**

**Nguyễn Đình Tiến<sup>(1)</sup>, Nguyễn An Thịnh<sup>(1)</sup>, Đào Thế Anh<sup>(2)</sup>**

*(1) Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

*(2) Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

An ninh lương thực và chủ quyền lương thực luôn được Đảng và Nhà nước đặc biệt quan tâm, chỉ đạo, nhằm bảo đảm an ninh lương thực quốc gia trong cả ngắn hạn và dài hạn. Cho đến nay, Việt Nam đã đạt được những thành tựu quan trọng, nổi bật về thực hiện an ninh lương thực quốc gia. Ngoài ra, an ninh lương thực quốc gia luôn là vấn đề thiết yếu, cấp bách khi nguồn cung và khả năng tiếp cận lương thực đang chịu tác động lớn của biến đổi khí hậu, thiên tai, ô nhiễm môi trường, dịch bệnh xuyên biên giới ngày càng khốc liệt, khó lường; quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ. Bảo đảm an ninh lương thực cho người dân trong mọi tình huống không chỉ tập trung vào tính sẵn có, khả năng tiếp cận, mà còn bảo đảm cân bằng dinh dưỡng, an toàn thực phẩm. Đặc biệt, trong đại dịch COVID-19 bùng phát mạnh mẽ tại nhiều nơi trên thế giới vào năm 2020 cho đến nay, nhiều quốc gia lâm vào khủng hoảng như Ấn Độ, Thái Lan, Brazil thậm chí nhiều quốc gia còn đang phải đối mặt với thảm họa kép: Nạn đói trong khủng hoảng dịch COVID-19. Khoảng 19 triệu người Brazil đã rơi vào cảnh nghèo đói trong đại dịch COVID-19 khi tình trạng mất an ninh lương thực đang ngày càng gia tăng.

Theo báo cáo về an ninh lương thực và dinh dưỡng do FAO công bố năm 2020, ước tính hiện nay trên thế giới vẫn còn khoảng 690 triệu người bị đói, khoảng 2 tỷ người đang thường xuyên phải đối mặt với sự thiếu hụt thực phẩm và dinh dưỡng, 144 triệu trẻ em dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng, thiếu vi chất, lâm vào tình trạng chậm phát triển hoặc thừa cân, béo phì.

Các dự báo và thực tế biến đổi khí hậu toàn cầu những năm gần đây cho thấy Việt Nam là một trong những nước chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của Biến đổi khí hậu. Việt Nam cần có những hành động cụ thể để đẩy



manh hợp tác, tạo thêm ngoại lực hỗ trợ thúc đẩy hình thành và phát triển Hệ thống lương thực thực phẩm thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu và bền vững, đảm bảo an ninh lương thực và dinh dưỡng không chỉ cho gần 100 triệu người Việt Nam mà còn góp phần đảm bảo an ninh lương thực thế giới, đặc biệt trong bối cảnh đại dịch Covid-19 vẫn còn diễn biến phức tạp. Mặt khác, tài nguyên cho sản xuất nông nghiệp ngày càng khan hiếm hơn và tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu ngày càng gay gắt đang là những thách thức lớn để đảm bảo an ninh lương thực cho 7,9 tỷ dân trên toàn thế giới. Vì vậy, trong thập kỷ hành động này, hệ thống lương thực thực phẩm đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong nỗ lực để đạt được tất cả 17 Mục tiêu phát triển bền vững. Thêm vào đó, với sự gia tăng giá hàng hóa toàn cầu, bao gồm cả thực phẩm đã đặt ra một loạt thách thức mới đối với khả năng duy trì con đường tăng trưởng bền vững và công bằng xã hội của nhiều quốc gia, trong đó có Việt Nam. Nghiên cứu này sẽ tập trung phân tích về vấn đề an ninh lương thực, chủ quyền lương thực và các chính sách của về an ninh lương thực của Việt Nam nhằm thực hiện đề án Đảm bảo an ninh lương thực đến 2030 mới được ban hành năm 2020.

## **2. AN NINH LƯƠNG THỰC VÀ CHỦ QUYỀN LƯƠNG THỰC**

### **2.1. An ninh lương thực**

ANLT đã được đề cập từ rất lâu như trong “Tuyên ngôn về Quyền con người” năm 1948; Báo cáo của Ngân hàng Thế giới (WB) năm 1986; Hội nghị Lương thực Thế giới năm 1996 và trong Báo cáo về tình hình mất ANLT năm 2001. Trong Báo cáo về tình hình mất an ninh lương thực năm (2001) định nghĩa: “An ninh lương thực là tình trạng khi tất cả mọi người lúc nào cũng tiếp cận được về mặt vật lý, xã hội và kinh tế đối với nguồn lương thực đầy đủ, an toàn và đảm bảo dinh dưỡng để đáp ứng nhu cầu bữa ăn và sở thích đối với thức ăn nhằm đảm bảo một cuộc sống năng động và khoẻ mạnh”. Theo Tổ chức Nông nghiệp và Lương thực Liên hợp quốc (FAO), hiện nay có hơn 200 định nghĩa về an ninh lương thực, mỗi cách tiếp cận đều đưa ra một quan niệm về an ninh lương thực (FAO, 2002). Vì thế, khái niệm này được diễn giải theo nhiều cách khác nhau. An ninh lương thực hay an ninh lương thực quốc gia được hiểu là sự đảm bảo của mỗi quốc gia về nguồn cung cấp lương thực cho người dân để hạn chế và đẩy lùi tình trạng thiếu lương thực, nạn đói và tình trạng phụ thuộc vào nguồn

lượng thực nhập khẩu. Tại Hội nghị thượng đỉnh lương thực thế giới năm 1996, FAO đã đưa ra khái niệm khá toàn diện về an ninh lương thực. Theo định nghĩa của FAO: “An ninh lương thực là mọi người có quyền tiếp cận các thực phẩm một cách an toàn, bổ dưỡng, đầy đủ mọi lúc, mọi nơi để duy trì cuộc sống khỏe mạnh và năng động”.

Ở Việt Nam, khái niệm ANLT xuất hiện vào năm 1992 khi thực hiện Dự án về ANLT do Chính phủ Ý tài trợ thông qua FAO. Đến nay, qua nhiều lần hội thảo, xuất phát từ yêu cầu thực tế, khái niệm ANLT ở Việt Nam được hiểu là: “Sản xuất đủ yêu cầu lương thực, thực phẩm của xã hội (tính sẵn có); Cung cấp lương thực thực phẩm ổn định (tính ổn định); Khả năng kinh tế để tiếp cận đến lương thực thực phẩm (tính tiếp cận) và vệ sinh an toàn thực phẩm (tính an toàn)”.

## **2.2. Chủ quyền lương thực**

Khái niệm chủ quyền lương thực lần đầu được biết đến tại Hội nghị thượng đỉnh về lương thực thế giới do FAO tài trợ năm 1996 được biết đến với định nghĩa là "Quyền của mỗi quốc gia được duy trì và phát triển năng lực sản xuất các loại thực phẩm cơ bản của mình, tôn trọng sự đa dạng về văn hóa và sản xuất". Đến năm 2007, tại Diễn đàn toàn cầu về Chủ quyền lương thực tại Mali, định nghĩa chủ quyền về lương thực được phát triển rộng hơn bao trùm hơn đó là: “Chủ quyền lương thực là quyền của các dân tộc đối với thực phẩm lành mạnh và phù hợp với văn hóa được sản xuất thông qua các phương pháp bền vững và lành mạnh về mặt sinh thái, cũng như quyền của họ để xác định hệ thống lương thực và nông nghiệp của riêng mình. Nó đặt nguyện vọng và nhu cầu của những người sản xuất, phân phối và tiêu thụ thực phẩm vào trọng tâm của các hệ thống và chính sách lương thực hơn là nhu cầu của thị trường và các tập đoàn”. Định nghĩa này thừa nhận sự đa dạng của những người tham gia vào phong trào chủ quyền lương thực và đưa ra chủ quyền về lương thực không chỉ như một khái niệm lý thuyết mà còn là một chiến lược để thay đổi. Nó tập trung vào ‘con người’ hơn là ‘quốc gia’; nêu bật tầm quan trọng của các vấn đề môi trường; và thay vì quy định sản xuất và tự cung tự cấp của quốc gia, tập trung vào quyền của người dân trong việc xác định thực phẩm của họ được sản xuất ở đâu và như thế nào.

Như vậy, chủ quyền lương thực là một hệ thống lương thực trong đó người sản xuất, phân phối và tiêu thụ lương thực cũng kiểm soát các cơ chế, chính sách sản xuất và phân phối lương thực. Điều này trái ngược với chế độ lương thực doanh nghiệp hiện nay, trong đó các tập đoàn và tổ chức thị trường kiểm soát hệ thống lương thực toàn cầu. Chủ quyền về lương thực nhấn mạnh đến nền kinh tế lương thực địa phương, phù hợp với văn hóa và sự sẵn có lương thực bền vững. Hệ thống này tập trung những người bản địa bị ảnh hưởng bởi các vấn đề về sản xuất và phân phối lương thực, do khí hậu thay đổi và đường lương thực bị gián đoạn, tác động đến khả năng tiếp cận các nguồn thực phẩm truyền thống của người dân bản địa và góp phần làm tăng tỷ lệ mắc một số bệnh. Những nhu cầu này đã được giải quyết trong những năm gần đây bởi một số tổ chức quốc tế, bao gồm cả Liên Hợp Quốc, với một số quốc gia đã áp dụng chính sách chủ quyền lương thực thành luật.

### **3. CHÍNH SÁCH VỀ ANLT VÀ CQLT CỦA VIỆT NAM**

Việt Nam đã đạt được những tiến bộ đáng kinh ngạc trong việc cải thiện an ninh lương thực trong 30 năm qua nhiều năm. Những cải cách chính sách Đổi mới của nó vào cuối những năm 1980 đã cho phép nó cải cách nông nghiệp của mình lĩnh vực. Từ tình trạng thiếu lương thực trầm trọng, nó đã có thể trở thành một trong những các nhà xuất khẩu gạo hàng đầu thế giới. Tuy nhiên, các vấn đề an ninh lương thực vẫn còn đáng kể như suy dinh dưỡng, thiếu máu và an toàn thực phẩm là những vấn đề dai dẳng, đặc biệt là ở phụ nữ mang thai phụ nữ, trẻ em dưới 5 tuổi và trẻ em ở các vùng khó khăn.

An ninh lương thực đang là vấn đề được nhiều quốc gia quan tâm, nhất là sau cuộc khủng hoảng giá lương thực thế giới cuối năm 2007, đầu năm 2008. Năm 2009, Chính phủ Việt Nam đã ban hành Nghị quyết số 63/NQ-CP về an ninh lương thực quốc gia. Chính sách này đặt mục tiêu chấm dứt tình trạng thiếu lương thực và đói vào năm 2012 và tăng sản lượng lương thực lên 2,5 lần vào năm 2020. Nghị quyết đặt mục tiêu đảm bảo có đủ đất để trồng lúa đến năm 2020 (3,8 triệu ha, trong đó 3,2 triệu ha là được sử dụng cho hai vụ lúa mỗi năm). Khu vực này được bảo vệ nghiêm ngặt để sản xuất lúa và được lập bản đồ cho từng hộ gia đình sử dụng. Nghị

quyết cũng vạch ra mục tiêu tăng cường năng lực nghiên cứu khoa học và khuyến nông, với việc tăng ngân sách 10-15% cho mục đích này. Nghị quyết cũng là mục tiêu của Nghị quyết nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất lương thực và nâng cao thu nhập cho nông dân. Nghị quyết đặt mục tiêu 50% người sản xuất thực phẩm được đào tạo tốt vào năm 2020. Chính phủ Việt Nam đã đưa ra nhiều văn bản chính sách hỗ trợ cho nghị quyết. Điều này đã giúp chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng khác ở địa phương xác định được hướng đi nông nghiệp phù hợp và ở một mức độ nào đó đã cải thiện sản lượng và chất lượng nông nghiệp vì mục tiêu an ninh lương thực.

Có hai quyết định hiện tại liên quan đến dinh dưỡng:

- Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2011 - 2020 với tầm nhìn đến năm 2030 (Thủ tướng Chính phủ Quyết định số 226/QĐ-TTg ngày 22/02/2012): Mục đích chính của quyết định này là đến năm 2020, khẩu phần ăn sẽ được cải thiện cả về số lượng và chất lượng mà vẫn đảm bảo vệ sinh an toàn. Trẻ em suy dinh dưỡng sẽ giảm đáng kể, béo phì và các bệnh mãn tính không lây nhiễm khác liên quan đến dinh dưỡng cũng sẽ được kiểm soát. Đặc biệt:

+ Tỷ lệ hộ gia đình có năng lượng trung bình lượng ăn vào dưới 1.800 kcal/người/ngày sẽ giảm tăng 5%;

+ Tình trạng thiếu calo mãn tính sẽ giảm trong số phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ là 12%;

+ Tỷ lệ trẻ em nhẹ cân (dưới 2,5 kg) sẽ giảm xuống dưới 8%.

Theo thống kê từ Viện Quốc gia Dinh dưỡng (Khan 2015), tỷ lệ trẻ nhẹ cân trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng giảm 7% trong giai đoạn 1990–2000 (từ 41% lên 34%) và giảm 16% trong giai đoạn 2000–2010 (từ 34% đến 18%). Đến năm 2013, tỷ lệ trẻ nhẹ cân hoặc trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng còn 15%. Với tỷ lệ giảm này, hiện Việt Nam đã đạt và vượt Mục tiêu số 1 của Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng cho giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2030 trong năm 2015.

Trong giai đoạn 2000 - 2010, tình trạng thiếu cân trẻ em dưới 5 tuổi được cải thiện nhiều nhất ở miền Trung (giảm 47%), tiếp theo là Đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ (đều 46%). Các vùng với sự thay đổi nhỏ nhất là Đông Bắc (37%), Tây Bắc (35%) và Tây Nguyên (32%). Điều này phản ánh cam kết mạnh mẽ của Chính phủ và những nỗ lực thiết thực trong việc thực hiện các chương trình dinh dưỡng trên cả nước. Tuy nhiên, tỷ lệ trẻ nhẹ cân hoặc trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng vẫn chưa được cải thiện đáng kể ở một số vùng (đặc biệt là giữa các dân tộc thiểu số) và vẫn trên 25%. Việt Nam cần tiếp tục nỗ lực cải thiện dinh dưỡng cho trẻ em dưới 5 tuổi một cách bền vững và bình đẳng hơn.

Để tăng cường hơn nữa sự phát triển của ngành nông nghiệp ngành, năm 2013 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 899/QĐ-TTg phê duyệt tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và duy trì sự phát triển bền vững. Chính phủ đồng thời công bố mục tiêu, quan điểm, nội dung và các biện pháp cụ thể để phát triển ngành nông nghiệp trong thời kỳ mới. Đây được coi là một đề xuất quan trọng để kích thích nông nghiệp kinh tế.

Để thực hiện nghị quyết và các quyết định, Bộ NN & PTNT đã phát triển một số đề án (tiểu dự án), đến cuối tháng 7/2015, 47/63 tỉnh, thành phố có thông qua các kế hoạch với các kế hoạch hành động liên quan cho tái cơ cấu nông nghiệp địa phương. Điều này bao gồm điều chỉnh tái cấu trúc theo định hướng lập kế hoạch, dựa trên tận dụng nhu cầu của địa phương và thị trường. Cho đến năm 2017, Thủ tướng Chính phủ cùng với Bộ NN & PTNT đã phê duyệt 24 các chương trình tái cơ cấu đã được hoạch định, 17 trong số đó là các chương trình quốc gia và bảy là khu vực cụ thể.

Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế vùng bắc trung bộ và duyên hải miền Trung đến năm 2020 (Quyết định số 1114 / QĐ-TTg ngày 9 tháng 7 năm 2013). Các kế hoạch này khác nhau giữa các địa điểm, với các trọng tâm khác nhau cho cây ăn quả, cây công nghiệp và cây lâu năm.

Quyết định số 1874 / QĐ-TTg ngày 13 tháng 10 năm 2014 đã phê duyệt sự phát triển kinh tế tổng thể của khu vực miền Trung đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030. miền Trung chuyển dịch cơ cấu theo cây trồng

và vật nuôi phù hợp với vùng đất, địa chỉ an toàn sản xuất, giảm thiểu lũ lụt, cải thiện hiệu quả sử dụng đất canh tác và phát triển chăn nuôi và gia cầm với quy mô trang trại theo các điều kiện của từng địa phương.

Quyết định 245/QĐ-TTg ngày 12 tháng 02 năm 2014 phê duyệt sự phát triển kinh tế tổng thể của Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030. Điều này sẽ tập trung vào thâm canh để tăng năng suất và nâng cao chất lượng gạo. Chính sách đảm bảo duy trì và ổn định diện tích lúa đến năm 2020 - xấp xỉ 772.200 ha. Khu cây ăn quả sẽ ổn định và duy trì ở mức xấp xỉ 68.000 ha. Thủy sản phải được phát triển bền vững dựa trên nguồn lợi thủy sản tái tạo và bảo vệ môi trường. Điều này bao gồm việc giảm nội địa và đánh bắt gần bờ và tăng sản lượng khai thác hoang dã xa bờ thông qua đổi mới công nghệ để tăng hiệu quả. Vùng nước lợ nuôi trồng thủy sản khoảng 338.500 ha trong vùng vào năm 2015 và 345.000 ha vào năm 2020. diện tích nuôi trồng thủy sản nước ngọt được ổn định ở khoảng 68.000–78.000 ha.

Mặc dù việc thực hiện Đề án An ninh lương thực quốc gia đến năm 2020 đã đạt được những thành tựu quan trọng, nổi bật, tuy nhiên cho đến nay, vấn đề an ninh lương thực, thực phẩm nước ta vẫn còn một số hạn chế, yếu kém. Có lúc, có nơi việc sản xuất chưa theo quy hoạch, dẫn đến còn dư thừa cục bộ về lương thực, thực phẩm ảnh hưởng đến người sản xuất. Thu nhập của người trồng lúa còn thấp, đời sống của một bộ phận còn khó khăn. Tổ chức sản xuất, chế biến, thương mại, đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm còn nhiều bất cập.

Do vậy, để tiếp tục triển khai thực hiện Kết luận số 81-KL/TW ngày 29/7/2020 của Bộ Chính trị về “Bảo đảm an ninh lương thực quốc gia đến năm 2030”, ngày 25/3/2021, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 34/NQ-CP về bảo đảm an ninh lương thực quốc gia đến năm 2030.

Theo đó, trên quan điểm là an ninh lương thực quốc gia luôn là vấn đề thiết yếu, cấp bách khi nguồn cung và khả năng tiếp cận lương thực đang chịu tác động lớn của biến đổi khí hậu, thiên tai, ô nhiễm môi trường, dịch bệnh xuyên biên giới ngày càng khốc liệt, khó lường; quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ. An ninh lương thực quốc gia phải gắn với cơ cấu lại nền kinh tế. Bảo đảm an ninh lương thực cho người dân trong

mọi tình huống là trách nhiệm của các cấp ủy đảng, chính quyền và toàn xã hội; không chỉ tập trung vào tính sẵn có, khả năng tiếp cận, mà còn bảo đảm cân bằng dinh dưỡng, an toàn thực phẩm. Việc giữ đất lúa là cần thiết để bảo đảm an ninh lương thực quốc gia, nhưng phải bảo đảm sinh kế, thu nhập cho người trồng lúa, trên cơ sở phát huy nguồn lực của Nhà nước, nhân dân và các thành phần kinh tế. Gắn an ninh lương thực với an ninh nguồn nước, bảo vệ môi trường sinh thái, thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển bền vững. Ưu tiên nguồn lực cho nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học công nghệ nhằm đa dạng hóa sản phẩm lương thực, thực phẩm bảo đảm cân bằng dinh dưỡng, an toàn thực phẩm trong khẩu phần ăn của người dân.

Mục tiêu đặt ra là bảo đảm đủ lương thực, thực phẩm cho tiêu dùng trong nước trong mọi tình huống và một phần cho xuất khẩu; nâng cao thu nhập cho người dân để bảo đảm tiếp cận được lương thực chất lượng, an toàn thực phẩm; từng bước nâng cao tầm vóc, thể lực, trí lực người dân Việt Nam.

Tuy nhiên, phương pháp lập kế hoạch hiện nay cho phép mỗi bộ tập trung vào lợi ích của mình, điều này dẫn đến thiếu cơ bản của sự liên kết và hợp tác. Thiếu các mô hình phát triển và mối quan hệ giữa mục tiêu và điều kiện xây dựng pháp luật thường không phù hợp. Phương pháp luận này làm nảy sinh tính chủ quan trong quy hoạch, làm giảm tính thực tiễn và tính khả thi. Khả năng dự đoán và quản lý rủi ro trong quy hoạch còn thấp, cả trong quy hoạch phát triển và quy hoạch của ngành. Việc quản lý cơ sở dữ liệu cho quy hoạch tổng thể chưa được phối hợp tốt. Điều này cho thấy vấn đề chủ quyền lương thực của Việt Nam vẫn cần phải tập trung giải quyết các vấn đề về quy hoạch sử dụng đất đai hợp lý. Hiện tại người sản xuất chạy theo thị trường, hội chứng chạy theo đám đông đã phá vỡ các nguyên tắc quy hoạch và sản xuất.

Kể từ khi tăng trưởng kinh tế sau Đổi mới 1986, Việt Nam tiếp tục nỗ lực tăng cường thị trường và khả năng cạnh tranh quốc tế. Tuy nhiên, thị trường bị kìm hãm bởi quy hoạch sử dụng đất đáng kể và các những ràng buộc đối với tính linh hoạt của việc sử dụng đất như quyền tài sản không được bảo đảm đầy đủ, riêng tư và có thể giao dịch. Đất được bảo vệ

để sản xuất lúa gạo để đảm bảo không có tình trạng thiếu gạo. Tuy nhiên, điều này có tác động làm cho nền nông nghiệp tăng năng suất, đến lượt nó lại kìm hãm khả năng kiếm lợi nhuận từ các doanh nghiệp thay thế của nông dân.

## **KẾT LUẬN**

Việt Nam đã có nhiều chính sách thực hiện đảm bảo vấn đề ANLT và CQLT trong đó quan tâm nhiều đến chính sách phát triển hệ thống lương thực thực phẩm nhằm hướng đến thúc đẩy hành động để đạt được 17 Mục tiêu phát triển bền vững (SDG) vào năm 2030. Đặc biệt, chính sách về an ninh lương thực trong đó cũng cần phải nhắc đến đó là “Chiến lược quốc gia về bảo đảm an toàn thực phẩm đến năm 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2030 có hai mục tiêu tổng quát: 1) Thực hiện các quy hoạch tổng thể về an toàn thực phẩm từ sản xuất đến tiêu dùng đến năm 2015; và 2) kiểm soát an toàn thực phẩm trong toàn bộ chuỗi cung ứng thực phẩm vào năm 2020. Các mục tiêu cụ thể của chiến lược liên quan đến: nâng cao nhận thức và thực hành an toàn thực phẩm cho các nhóm đối tượng; nâng cao năng lực cho hệ thống quản lý an toàn thực phẩm; cải thiện đáng kể công tác bảo đảm an toàn thực phẩm tại các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh; và tích cực phòng chống ngộ độc thực phẩm cấp tính.

Tuy nhiên, nhiều chính sách hiện vẫn còn chồng chéo và chưa được phù hợp để áp dụng trong các bối cảnh diện rộng. Ví dụ chương trình hành động quốc gia nhằm không còn nạn đói vào năm 2025 cần được lồng ghép vào chiến lược an ninh lương thực. Nhận thức của xã hội và các địa phương về an ninh dinh dưỡng và an toàn thực phẩm cũng cần được quan tâm từ cấp địa phương. Tiêu chí về dinh dưỡng bình quân đầu người nên tham khảo Chương trình “Không còn người đói”: tỷ lệ người có mức calo thấp hơn 1.800 kcal là dưới 5% vào năm 2025, do đó đến năm 2030 có thể là dưới 4%, điều này dễ dàng hơn để theo dõi các nhóm suy dinh dưỡng hơn so với việc sử dụng mức dinh dưỡng trung bình.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Nyeléni (2007). Global Forum for Food Sovereignty



Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2021). *Tóm tắt kết quả các Đối thoại Hệ thống Lương thực thực phẩm (LTTP) Quốc gia và Đối thoại kỹ thuật khu vực miền Bắc, miền Trung, và Đồng bằng sông Cửu Long*. Tài liệu hội thảo.

Đào Thế Anh, 2011. An ninh lương thực và Suy dinh dưỡng ở cấp hộ gia đình, trình bày tại Hội thảo Hợp tác Nghiên cứu về An ninh lương thực và Chuỗi giá trị gạo, Cần Thơ, 13/6/2011.

FAO, 2016. Tổng quan của FAO khu vực Châu Á-Thái Bình Dương về bất an ninh lương thực. Đầu tư cho thể hệ không còn nạn đói.

FAO (2017). FAOSTAT Database. Rome. Available at: <http://www.fao.org/faostat/>

# Phát triển ngành hàng lúa gạo tại Việt Nam

Đào Thị Bích Thủy

*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

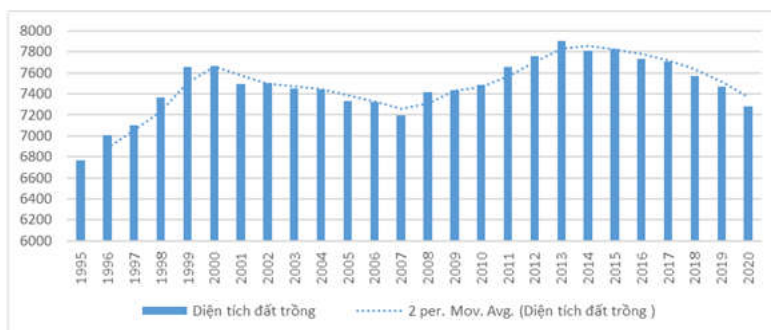
## 1. MỞ ĐẦU

Lúa gạo là ngành hàng chủ lực trong sản xuất nông nghiệp và có vị trí quan trọng đối với sự phát triển của nông nghiệp và nông thôn ở Việt Nam. Sự phát triển của ngành lúa gạo một mặt góp phần cho đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và mặt khác đóng góp một tỷ trọng lớn trong giá trị xuất khẩu hàng hóa nông sản. Từ năm 1989 Việt Nam trở thành nước xuất khẩu gạo và đến nay luôn duy trì là 1 trong 3 nước xuất khẩu gạo lớn nhất thế giới. Trong giá trị sản xuất của toàn ngành nông nghiệp, giá trị sản xuất của ngành trồng trọt chiếm từ 64-68%. Lúa gạo chiếm vị thế cao nhất trong ngành trồng trọt, với diện tích đất trồng lúa chiếm trên 50% tổng diện tích gieo trồng các loại cây. Ở Việt Nam, mặc dù diện tích đất trồng lúa có ở khắp các vùng miền trên cả nước song chủ yếu tập trung vào các khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, Đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung. Tùy thuộc theo điều kiện tự nhiên về khí hậu và đất đai, các vùng miền có thể canh tác từ 2 đến 3 vụ lúa trong một năm. Đồng bằng sông Hồng có hai vụ lúa chính là vụ lúa chiêm xuân và vụ lúa mùa. Khu vực đồng bằng ven biển Trung Bộ mỗi năm có ba vụ lúa chính là vụ Thu Hè, vụ Đông Xuân và vụ Mùa. Đồng bằng sông Cửu Long có khí hậu cận nhiệt đới rất thuận lợi, mỗi năm có hai vụ lúa chính là vụ Chiêm và vụ Mùa và ngoài ra còn có thêm một vụ lúa nữa là vụ Hè Thu (<https://khogaomientay.com/co-bao-nhieu-vu-lua-mot-nam-va-thoi-gian-moi-vu-o-nuoc-ta.html>). Thực trạng phát triển ngành sản xuất lúa gạo được đánh giá trên các góc độ về diện tích đất trồng, sản lượng, năng suất lúa và hiệu quả sử dụng đất trên cả nước và theo vùng miền.

## 2. THỰC TRẠNG TRÊN CẢ NƯỚC

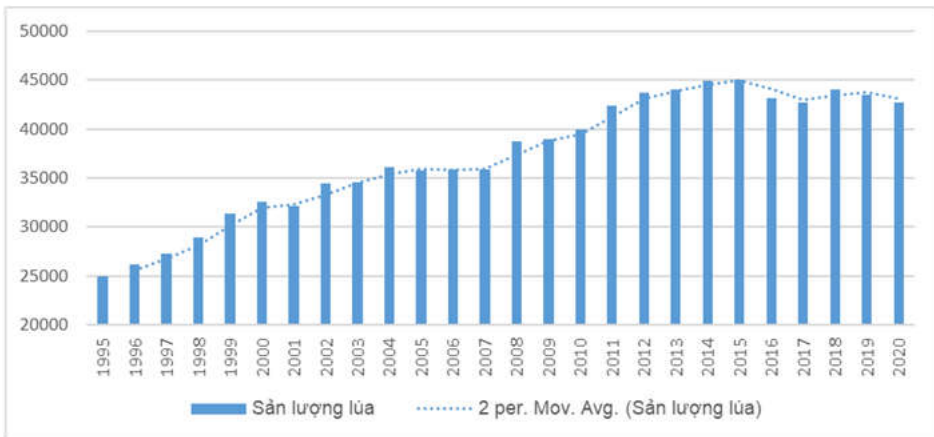
Tính trong giai đoạn 1995-2020, diện tích đất trồng lúa trên cả nước có gia tăng, mặc dù không đáng kể với tốc độ tăng bình quân hàng năm là 0,31%. Quan sát diễn biến cụ thể hàng năm có thể thấy diện tích đất trồng

biến động lên xuống theo 4 thời kỳ. Thời kỳ 1995-2000, diện tích đất trồng lúa tăng với tốc độ bình quân hàng năm ở mức 2,54%/năm; thời kỳ 2001-2007 diện tích đất trồng giảm với tốc độ bình quân 0,9%/năm; thời kỳ 2008-2013, diện tích đất trồng tăng với tốc độ bình quân 1,59%/năm và đạt đỉnh cao nhất ở mức 7,9 triệu ha vào năm 2013 và thời kỳ 2014-2020 diện tích đất trồng giảm với tốc độ bình quân 1,16%/năm. Năm 2020 diện tích đất trồng lúa của cả nước là 7,28 triệu ha và được dự tính tiếp tục giảm. Lý giải cho sự sụt giảm mạnh diện tích đất trồng lúa trong những năm gần đây là bao gồm cả yếu tố khách quan và chủ quan. Thứ nhất là do biến đổi khí hậu và nước biển dâng (<https://2075.com.vn/giai-phap-khoa-hoc-cong-nghe-trong-hoat-dong-san-xuat-lua-gao>). Biến đổi khí hậu làm nước biển dâng cao không những gây ra ngập lụt mà còn làm mất đất trồng lúa ở các vùng lúa quan trọng như Đồng bằng sông Cửu Long, Đồng bằng sông Hồng và các tỉnh duyên hải miền Trung. Bên cạnh đó, nước biển dâng còn gây ra sự nhiễm mặn, làm giảm hệ số sử dụng đất và ảnh hưởng tới khả năng sinh trưởng và chất lượng lúa. Biến đổi khí hậu đi kèm với sự gia tăng nhiệt độ kéo dài làm giảm độ ẩm của đất, gây hạn hán làm giảm diện tích đất trồng. Một số vùng ở miền núi phía Bắc và duyên hải miền Trung là những vùng chịu tác động nặng nề nhất của hạn hán. Thứ hai là cùng với tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đất trồng lúa ngày càng giảm do phải dành diện tích cho phát triển công nghiệp, kết cấu hạ tầng và đô thị hóa ([http://agro.gov.vn/vn/tID15248\\_Moi-nam-dien-tich-trong-lua-cua-Viet-Nam-bi-thu-hep-59000ha.html](http://agro.gov.vn/vn/tID15248_Moi-nam-dien-tich-trong-lua-cua-Viet-Nam-bi-thu-hep-59000ha.html)). Thứ ba là do sự chuyển đổi đất trồng khi một phần đất trồng lúa kém hiệu quả được chuyển đổi sang nuôi trồng thủy sản và cây trồng khác có hiệu quả kinh tế cao hơn.



**Hình 1. Diện tích đất trồng lúa trên cả nước giai đoạn 1995-2020 (Đơn vị: nghìn ha) (Nguồn: Tổng cục Thống kê)**

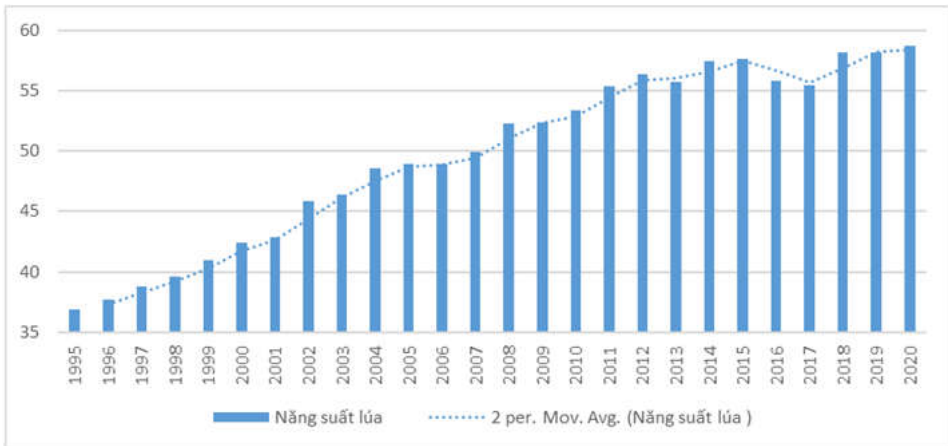
Trong giai đoạn 1995-2020, sản lượng lúa của cả nước tăng với tốc độ bình quân hàng năm là 2,23%. Năm 1995, sản lượng lúa của cả nước chỉ là 24,96 triệu tấn nhưng đến năm 2015 đã đạt mức cao nhất là 45,09 triệu tấn. Năm 2020 sản lượng lúa đạt mức 42,76 triệu tấn. Tăng trưởng trong sản lượng lúa được quyết định bởi sự gia tăng trong diện tích đất trồng và gia tăng trong năng suất lúa (được tính theo giá trị sản lượng lúa trên một đơn vị diện tích đất trồng). Trong giai đoạn này năng suất lúa được ghi nhận tăng với tốc độ bình quân hàng năm ở mức 1,9%. Với sự tăng trưởng trong năng suất lúa cao hơn gấp 6,1 lần so với tốc độ tăng trưởng của diện tích đất trồng, năng suất lúa đã trở thành yếu tố chủ chốt quyết định tăng trưởng của sản lượng lúa. Nhìn chung, tăng trưởng trong năng suất lúa đóng góp khoảng 86% và tăng trưởng trong diện tích đất trồng đóng góp khoảng 14% vào tăng trưởng trong sản lượng lúa trong giai đoạn này.



**Hình 2. Sản lượng lúa trên cả nước giai đoạn 1995-2020**  
(Đơn vị: nghìn tấn) (Nguồn: Tổng cục Thống kê)

Diện tích đất trồng là có giới hạn, do vậy tăng trưởng bền vững trong sản lượng lúa hoàn toàn phụ thuộc vào sự gia tăng trong năng suất lúa. Năng suất lúa trải nghiệm gia tăng theo thời gian và đến năm 2020, năng suất lúa đạt mức 58,7 tạ/ha, bằng 1,6 lần so với năm 1995. Tính đặc thù của việc trồng lúa phụ thuộc nhiều vào yếu tố thời tiết với những năm có thời tiết thuận lợi đạt được năng suất cao trong khi những năm có thiên tai, hạn hán hay lũ lụt gây ra mất mùa và sụt giảm trong năng suất. Tuy nhiên chiều hướng gia tăng rõ ràng của năng suất lúa trong giai đoạn này là thành quả

của việc ứng dụng khoa học công nghệ và những tiến bộ trong sản xuất lúa. Ngành nông nghiệp khuyến khích cơ giới hóa, cơ giới hóa đồng bộ vào quá trình sản xuất từ khâu làm đất, chăm sóc, thu hoạch đến bảo quản và chế biến nông sản. Theo Bộ NN & PTNT, mức độ cơ giới hóa trong nông nghiệp ngày càng cao ở các khâu trước và sau thu hoạch. Tại thời điểm năm 2020, tỷ lệ cơ giới hóa khâu làm đất cây nông nghiệp đạt 94%, khâu gieo, trồng đạt 42%, khâu chăm sóc đạt 77%, khâu thu hoạch lúa đạt 65% (<http://consosukien.vn/day-manh-co-gioi-hoa-nong-nghiep.htm>).



**Hình 3. Năng suất lúa trên cả nước giai đoạn 1995-2020**  
(Đơn vị: tạ/ha) (Nguồn: Tổng cục Thống kê)

Để tạo thuận lợi cho các hộ canh tác, áp dụng cơ giới hóa nông nghiệp, chính sách dồn điền đổi thửa được thực hiện. Dồn điền đổi thửa cho phép các hộ nông dân dồn ruộng đất từ các ô thửa nhỏ thành các thửa ruộng lớn. Điều này thay đổi nền sản xuất nông nghiệp manh mún, từ đó tạo tiền đề phát triển việc sản xuất thống nhất, quy mô lớn. Bên cạnh đó các chính sách tập trung đất đai nhằm xây dựng và phát triển các vùng thâm canh lúa năng suất, chất lượng, hiệu quả cao được đẩy mạnh. Đầu tư vào kết cấu hạ tầng nông nghiệp, đặc biệt vào thủy lợi được chú trọng. Đáng chú ý nhất là các hoạt động nghiên cứu giống cây trồng mới được thực hiện đã góp phần xây dựng và phát triển bộ cơ cấu giống lúa gồm các giống đạt năng suất, chất lượng cao, phù hợp với từng điều kiện sản xuất, thời tiết để làm căn cứ cho các địa phương lựa chọn, đưa vào gieo trồng. Bên cạnh những chính sách chung của cả nước, một số các địa phương đã xây dựng

cơ chế, chính sách hỗ trợ sản xuất giống cây trồng và qua đó đã khuyến khích, tạo điều kiện cho các thành phần kinh tế tham gia nghiên cứu, chọn tạo, phát triển sản xuất và kinh doanh giống cây trồng nhằm tạo ra bộ giống đa dạng áp dụng vào sản xuất (<https://baothanhhoa.vn/kinh-te/khuyen-khich-cac-thanh-phan-kinh-te-dau-tu-san-xuat-giong-cay-trong/139760.htm>).

Phân tích theo 4 thời kỳ của biến động diện tích đất trồng lúa có thể thấy tốc độ tăng trưởng của sản lượng lúa bình quân hàng năm tương ứng là 5,43%, 1,48%, 3,48% và -0,39%. Như vậy trong 3 thời kỳ đầu sản lượng lúa gia tăng nhưng trong thời kỳ cuối thì sản lượng lúa có xu hướng giảm. Tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm của năng suất lúa trong 4 thời kỳ tương ứng là 2,82%, 2,38%, 1,87% và 0,78%. Có ba nhận xét được rút ra ở đây. Thứ nhất, một điểm đáng quan ngại là tốc độ tăng trưởng của năng suất lúa đang có xu hướng giảm theo thời gian, thể hiện ở sự sụt giảm liên tục qua 4 thời kỳ. Thứ hai, trong hai thời kỳ có diện tích đất trồng giảm thì ở thời kỳ 2001-2007, do năng suất lúa tăng mạnh hơn so với tốc độ giảm của diện tích đất trồng nên đã giúp sản lượng lúa vẫn tăng. Tuy nhiên ở thời kỳ 2014-2020, tốc độ tăng trưởng của năng suất lúa đã giảm so với trước trong khi diện tích đất trồng giảm mạnh hơn làm cho sản lượng lúa giảm. Thứ ba, đóng góp của tăng trưởng năng suất lúa đến tăng trưởng sản lượng lúa là mạnh nhất vào các thời kỳ có diện tích đất trồng giảm. Khi đó để giữ cho sản lượng gia tăng hoặc không bị giảm sâu thì tăng trưởng của năng suất đóng vai trò quyết định.

**Bảng 1. Tăng trưởng và đóng góp vào tăng trưởng sản lượng lúa trên cả nước giai đoạn 1995-2020 (Đơn vị: %)**

Thời kỳ	Tăng trưởng của sản lượng lúa	Tăng trưởng của diện tích đất trồng	Tăng trưởng của năng suất lúa	Đóng góp vào tăng trưởng sản lượng lúa	
				Diện tích đất trồng	Năng suất lúa
1995-2000	5,45	2,54	2,82	47	52
2001-2007	1,48	-0,90	2,38	-61	161
2008-2013	3,48	1,59	1,87	46	54
2014-2020	-0,39	-1,16	0,78	-297	200

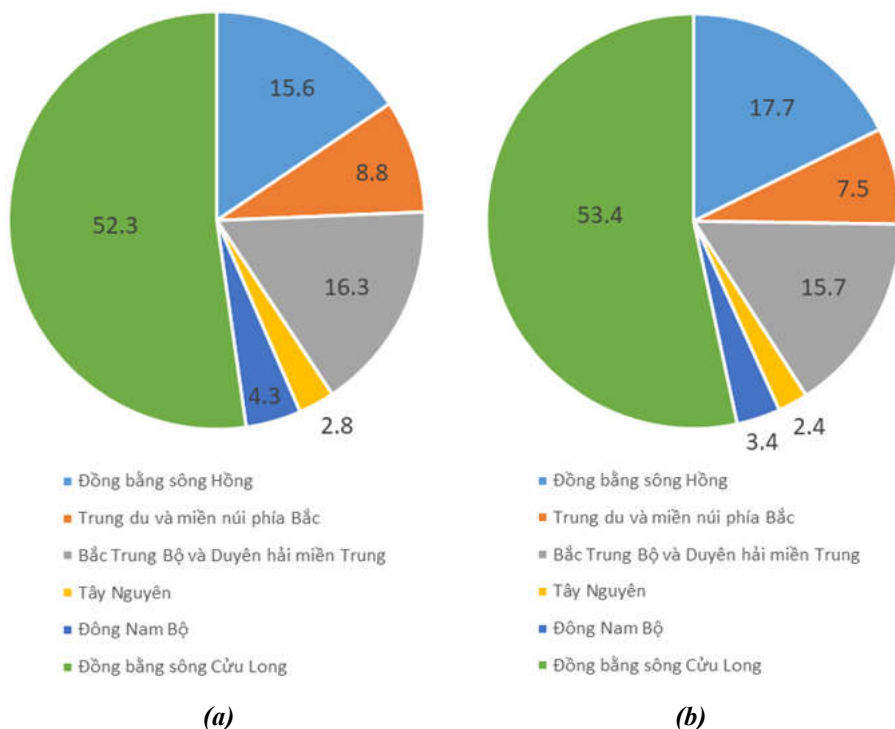
(Nguồn: Tính toán của tác giả từ số liệu của Tổng cục Thống kê)

### 3. THỰC TRẠNG THEO VÙNG MIỀN

Theo cơ cấu vùng miền, Đồng bằng sông Cửu Long được coi là vựa lúa lớn nhất của cả nước, chiếm tỷ trọng 52,3% diện tích đất trồng lúa và đóng góp 53,4% sản lượng lúa của cả nước. Tiếp đến, mặc dù chỉ đứng thứ 3 trong diện tích đất trồng (tỷ trọng 15,6%), song Đồng bằng sông Hồng đứng thứ 2 về đóng góp sản lượng lúa của cả nước với tỷ trọng 17,7%. Kế tiếp là các vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung, Trung du và miền núi phía Bắc, Đông Nam Bộ và Tây Nguyên.

Giai đoạn 1995-2020 chứng kiến những biến động trong diện tích đất trồng với những vùng miền có sự gia tăng song cũng có những vùng miền có sự sụt giảm. Trong số những vùng miền có sự gia tăng trong diện tích đất trồng, Tây Nguyên trải nghiệm tăng trưởng mạnh nhất với tốc độ tăng bình quân hàng năm là 1,5%. Tiếp đến là Đồng bằng sông Cửu Long với tốc độ 0,92% bình quân hàng năm và ở Trung du và miền núi phía Bắc tốc độ tăng bình quân hàng năm là 0,34%. Vùng có diện tích đất trồng giảm mạnh nhất là Đông Nam Bộ với tốc độ giảm bình quân là 1,11%/năm. Trong khi đó vùng Đồng bằng sông Hồng và vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung có sự sụt giảm trong diện tích đất trồng với tốc độ giảm bình quân hàng năm tương ứng là 0,91% và 0,12%.

Mặc dù có biến động về diện tích đất trồng song tất cả các vùng miền trên cả nước đều ghi nhận tăng trưởng trong sản lượng lúa ở các mức độ khác nhau. Với tốc độ tăng bình quân hàng năm ở mức 5,23%, Tây Nguyên đạt tăng trưởng về sản lượng cao nhất, tiếp đến là Trung du và miền núi phía Bắc (2,92%/năm), Đồng bằng sông Cửu Long (2,62%/năm), Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung (2,32%/năm), Đông Nam Bộ (1,71%/năm) và cuối cùng là Đồng bằng sông Hồng (0,67%/năm).



**Hình 4. Cơ cấu diện tích sử dụng đất (a) và cơ cấu sản lượng (b) lúa gạo theo vùng miền giai đoạn 1995-2020 (Nguồn: Tính toán của tác giả từ số liệu của Tổng cục Thống kê)**

Diễn biến về năng suất lúa giữa các vùng miền qua các năm được trình bày trong Bảng 2. Có thể rút ra hai quan sát từ số liệu này. Thứ nhất, hai vựa lúa chính của cả nước là Đồng bằng sông Cửu Long và Đồng bằng sông Hồng thuộc tốp đầu về năng suất lúa. Trong giai đoạn 1995-2020, với mức bình quân hàng năm là 55,89 tạ/ha, Đồng bằng Sông Hồng có năng suất lúa cao nhất của cả nước. Đứng thứ hai là Đồng bằng sông Cửu Long với mức 50,83 tạ/ha, và thứ ba là Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung với mức 48,03 tạ/ha. Kế tiếp là Trung du và miền núi phía Bắc và Tây Nguyên với mức tương ứng là 42,69 tạ/ha và 42,42 tạ/ha và cuối cùng là Đông Nam Bộ với mức 40,67 tạ/ha. Thứ hai, mặc dù tất cả các vùng miền đều trải nghiệm tăng trưởng dương về năng suất lúa, song có sự chênh lệch về tốc độ tăng trưởng giữa các vùng miền với những vùng miền thuộc tốp dưới về năng suất lúa có tốc độ tăng trưởng cao hơn so với những vùng miền thuộc tốp có năng suất lúa cao. Ở tốp đầu Tây Nguyên đạt tốc độ tăng trưởng trong năng suất lúa cao nhất ở mức bình quân 3,62%/năm. Ở tốp



giữa, Đông Nam Bộ, Trung du và miền núi phía Bắc và Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung đạt tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm tương ứng là 2,87%, 2,57% và 2,4%. Ở tập cuối Đồng bằng sông Cửu Long và Đồng bằng sông Hồng có tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm tương ứng là 1,67% và 1,59%. Có thể nhận thấy những vùng miền có năng suất lúa càng thấp thì trải nghiệm tăng trưởng về năng suất lúa càng cao. Đây là một bằng chứng cho thấy sự bất kịp về năng suất lúa giữa các vùng miền và là tín hiệu cho thấy có sự thu hẹp dần về lợi thế cạnh tranh trong sản xuất lúa giữa các vùng miền. Những khác biệt trong điều kiện tự nhiên như khí hậu, thổ nhưỡng đã dần được khắc phục bởi ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật như chọn giống cây trồng. Điển hình nhất là Tây Nguyên. Xuất phát điểm năm 1995, Tây Nguyên có năng suất lúa thấp nhất ở mức 24,8 tạ/ha chỉ bằng 0,59 lần so với năng suất lúa của Đồng bằng sông Hồng. Tuy nhiên với tốc độ tăng trưởng về năng suất lúa cao nhất, Tây Nguyên đang thu hẹp dần khoảng cách với vùng miền có năng suất lúa cao. Năm 2020, năng suất lúa của Tây Nguyên đã bằng 0,93 lần so với năng suất lúa của Đồng bằng sông Hồng.

Tăng trưởng diện tích đất trồng và năng suất lúa quyết định tăng trưởng sản lượng lúa. Trong giai đoạn 1995-2020, khu vực Đồng bằng sông Hồng, Đông Nam Bộ và Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung có diện tích đất trồng lúa bị thu hẹp song sản lượng lúa vẫn tăng do tăng trưởng của năng suất lúa đem lại. Đây cũng là các khu vực có tỷ trọng đóng góp của tăng trưởng năng suất lúa vào tăng trưởng sản lượng lúa cao nhất của cả nước. Tiếp đến là các khu vực Trung du và miền núi phía Bắc, Tây Nguyên và cuối cùng là Đồng bằng sông Cửu Long.

**Bảng 2. Năng suất lúa gạo theo vùng miền**

Năm	Đồng bằng sông Hồng		Trung du và miền núi phía Bắc		Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung		Tây Nguyên		Đông Nam Bộ		Đồng bằng sông Cửu Long	
	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %	Giá trị tạ/ha	Tốc độ tăng %
1995	42,1		27,3		32,4		24,8		26,6		40,2	
1996	44,9	6,7	29,1	6,6	32,5	0,3	27,4	10,5	26,6	0	40,1	-0,3
1997	46,5	3,6	31	6,5	36,4	12	28,6	4,4	28,6	7,5	39,8	-0,8
1998	49	5,4	31,4	1,3	35,4	-2,8	26,5	-7,3	28,8	0,7	40,7	2,3
1999	52,4	6,9	34,2	8,9	38,7	9,3	30,9	16,6	28,9	0,4	40,9	0,5
2000	53,6	2,3	35,9	5,0	40	3,4	33,2	7,4	30,3	4,8	42,3	3,4
2001	52,8	-1,5	38,6	7,5	41,5	3,8	35,7	7,5	31,7	4,6	42,2	-0,2
2002	55,8	5,7	40,3	4,4	43,8	5,5	32,5	-9,0	33,1	4,4	46,2	9,5
2003	54,4	-2,5	41,9	4,0	45,7	4,3	38,6	18,8	35,1	6,0	46,3	0,2
2004	57,2	5,2	42,8	2,2	47,8	4,6	39,5	2,3	36,2	3,1	48,7	5,2
2005	53,9	-5,8	43,3	1,2	46,7	-2,3	37,3	-5,6	38	5,0	50,4	3,5
2006	57,4	6,5	43,9	1,4	49,3	5,6	42,6	14,2	38	0	48,3	-4,2
2007	56,1	-2,3	43	-2,1	48,5	-1,6	42,2	-0,9	41,3	8,7	50,7	5,0
2008	58,9	5,0	44,1	2,6	50,5	4,1	44,3	5,0	42,8	3,6	53,6	5,7
2009	58,8	-0,2	45,5	3,2	51,1	1,2	46,3	4,5	43,8	2,3	53	-1,1
2010	59,2	0,7	46,3	1,8	50,7	-0,8	47,8	3,2	44,8	2,3	54,7	3,2
2011	60,9	2,9	47,7	3,0	53,2	4,9	47,6	-0,4	46,4	3,6	56,8	3,8

2012	60,4	-0,8	48,2	1,05	54,4	2,3	49,6	4,2	47,5	2,4	58,1	2,3
2013	58,9	-2,5	47,4	-1,7	53,6	-1,5	49,5	-0,2	48	1,1	57,6	-0,9
2014	60,2	2,2	48,5	2,3	56,6	5,6	52,4	5,9	49,4	2,9	59,4	3,1
2015	60,6	0,7	48,8	0,6	56,2	-0,7	50,9	-2,9	50,4	2,0	59,5	0,2
2016	59,8	-1,3	49,9	2,3	56,3	0,2	50,3	-1,2	50,6	0,4	56,2	-5,6
2017	56,8	-5,0	49,1	-1,6	55,8	-0,9	54,1	7,6	51,4	1,6	56,4	0,4
2018	60,5	6,5	50,3	2,4	57,2	2,5	56,2	3,9	52,5	2,1	59,7	5,9
2019	60,6	0,2	50,4	0,2	56,8	-0,7	56,9	1,3	53	1,0	59,7	0
2020	61,4	1,3	51	1,2	57,8	1,8	57,3	0,7	53,7	1,3	60,1	0,7
<b>Bình quân</b>	<b>55,89</b>	<b>1,59</b>	<b>42,69</b>	<b>2,57</b>	<b>48,03</b>	<b>2,4</b>	<b>42,42</b>	<b>3,62</b>	<b>40,67</b>	<b>2,87</b>	<b>50,83</b>	<b>1,67</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ số liệu của Tổng cục Thống kê)

**Bảng 3. Tăng trưởng và đóng góp vào tăng trưởng sản lượng lúa theo vùng miền giai đoạn 1995-2020 (Đơn vị: %)**

Vùng miền	Tăng trưởng của sản lượng lúa	Tăng trưởng của diện tích đất trồng	Tăng trưởng của năng suất lúa	Đóng góp vào tăng trưởng sản lượng lúa	
				Diện tích đất trồng	Năng suất lúa
Đồng bằng sông Hồng	0,67	-0,91	1,59	-136	237
Trung du và miền núi phía Bắc	2,92	0,34	2,57	12	88
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	2,32	-0,12	2,40	-5	103
Tây Nguyên	5,23	1,50	3,62	29	69
Đông Nam Bộ	1,71	-1,11	2,87	-65	168
Đồng bằng sông Cửu Long	2,62	0,92	1,67	35	64

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ số liệu của Tổng cục Thống kê)

#### 4. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG ĐẤT TRỒNG LÚA

Sản lượng lúa phụ thuộc vào yếu tố đầu vào chính là diện tích đất trồng. Hiệu quả sử dụng đất trồng được đo bằng hệ số co giãn của sản lượng lúa theo diện tích đất trồng theo công thức

$$E = (\% \Delta Y) / (\% \Delta X) \quad (1)$$

Trong đó:  $Y$  là sản lượng và  $X$  là diện tích đất trồng. Hệ số  $E$  sẽ cho thấy  $1\%$  tăng trong diện tích đất trồng dẫn đến bao nhiêu  $\%$  tăng trong sản lượng. Hệ số  $E$  có giá trị càng cao thì hiệu quả của việc sử dụng đất trồng càng lớn.

Để đánh giá hiệu quả sử dụng đất trồng lúa giữa các vùng miền, nghiên cứu định lượng được thực hiện ở cấp độ địa phương với 63 tỉnh/thành của cả nước trong thời kỳ từ 1995 đến 2020.

Phương trình hồi quy được xác định

$$LNY_{i,t} = c + \beta_1 LNX_{i,t} + \beta_2 DUMSH_{i,t} + \beta_3 DUMNB_{i,t} + \beta_4 DUMMT_{i,t}$$

$$+\beta_5 DUMDN_{i,t} + \beta_6 DUMCL_{i,t} + \alpha_i + \mu_t + e_{i,t} \quad (2)$$

Trong đó: chỉ số  $i$  chỉ đến tỉnh/thành và  $t$  chỉ đến thời gian tính bằng năm.

### *Biến phụ thuộc*

Sản lượng lúa LNY: được tính bằng logarit tự nhiên của sản lượng lúa. Số liệu cho sản lượng lúa của từng tỉnh/thành qua các năm được lấy từ dữ liệu của Tổng cục Thống kê.

### *Biến độc lập*

Diện tích đất trồng LNX: được tính bằng logarit tự nhiên của diện tích đất trồng. Số liệu cho diện tích đất trồng của từng tỉnh thành qua các năm được lấy từ dữ liệu của Tổng cục Thống kê. Hệ số  $\beta_1$  mô tả hiệu quả sử dụng đất khi cho thấy nếu diện tích đất trồng tăng 1% thì sẽ dẫn đến  $\beta_1\%$  tăng trong sản lượng.

Các biến giả được đưa vào mô hình để tính đến sự khác biệt giữa các vùng miền

Biến giả DUMSH có giá trị bằng 1 nếu là Đồng bằng sông Hồng và bằng 0 nếu là khu vực khác.

Biến giả DUMNB có giá trị bằng 1 nếu là Trung du và miền núi phía Bắc và bằng 0 nếu là khu vực khác.

Biến giả DUMMT có giá trị bằng 1 nếu là Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung và bằng 0 nếu là khu vực khác.

Biến giả DUMDN có giá trị bằng 1 nếu là Đông Nam Bộ và bằng 0 nếu là khu vực khác.

Biến giả DUMCL có giá trị bằng 1 nếu là Đồng bằng sông Cửu Long và bằng 0 nếu là khu vực khác.

Dữ liệu của 63 tỉnh được thu thập trong cùng thời kỳ, tạo nên dữ liệu bảng cân đối mạnh. Phân tích hồi quy dữ liệu bảng được thực hiện với chương trình Stata. Hai mô hình tác động cố định (fixed effect) và tác động ngẫu nhiên (random effect) được thử nghiệm và kiểm định Hausman cho

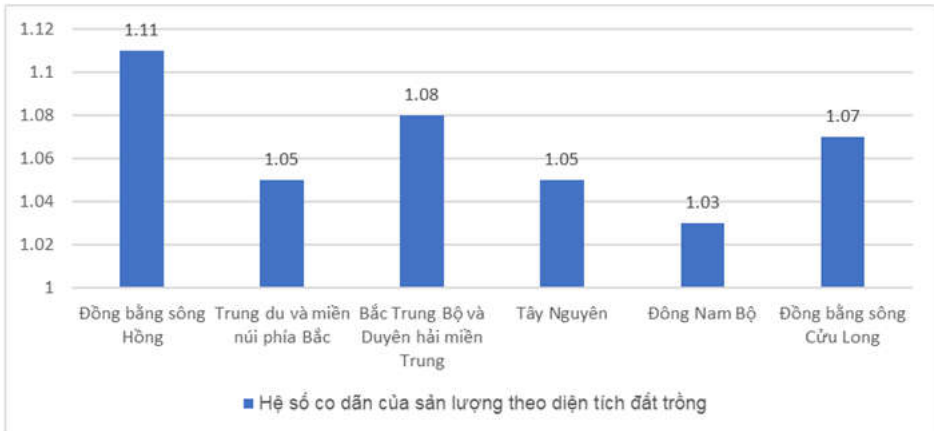
thấy hệ số Chi-square là 180,73 ( $p\text{-value} = 0.000$ ) hay có nghĩa mô hình tác động cố định là thích hợp hơn. Bước tiếp theo các kiểm định chẩn đoán cho thấy số liệu bảng có hiện tượng tương quan đồng thời (phụ thuộc chéo của sai số), khác biệt phương sai và tương quan chuỗi (tự tương quan của sai số). Để khắc phục các hiện tượng này, Torres-Reyna (2007) đề xuất sử dụng phương pháp bình phương tối thiểu tổng quát. Kết quả hồi quy được trình bày trong Bảng 4.

**Bảng 4. Hiệu quả sử dụng đất trồng đến sản lượng lúa theo vùng miền (Biến phụ thuộc: LNY: Sản lượng lúa)**

<i>Biến độc lập</i>	<i>Hệ số</i>	<i>p-value</i>
LNX: Diện tích đất trồng	1.053	0.000
DUMSH	0.058	0.000
DUMNB	0.005	0.184
DUMMT	0.032	0.000
DUMDN	-0.023	0.000
DUMCL	0.017	0.000
CONSTANT	0.843	0.000
Số lượng quan sát: 1611		

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ kết quả hồi quy)

Bảng kết quả hồi quy cho thấy ngoại trừ biến giả DUMNB, tất cả các biến độc lập đều có tác động đến biến phụ thuộc. Từ kết quả này ta có thể thấy Đồng bằng sông Hồng có hiệu quả sử dụng đất cao nhất với 1% tăng trong diện tích đất trồng dẫn đến 1,11% tăng trong sản lượng lúa. Tiếp đến là khu vực Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung khi sản lượng lúa tăng 1,08% từ 1% tăng trong diện tích đất trồng. Đứng thứ ba là khu vực Đồng bằng sông Cửu Long với hệ số hiệu quả sử dụng đất trồng là 1,07. Khu vực Trung du và miền núi phía Bắc và Tây Nguyên có hệ số hiệu quả sử dụng đất trồng như nhau ở mức 1,05. Cuối cùng khu vực Đông Nam Bộ có hiệu quả sử dụng đất trồng thấp nhất khi 1% tăng trong diện tích đất trồng chỉ đem lại 1,03% tăng trong sản lượng lúa.



**Hình 6. Hiệu quả sử dụng đất trồng đến sản lượng lúa giữa các vùng miền**  
(Nguồn: Kết quả hồi quy)

## KẾT LUẬN

Giai đoạn 1995-2020 ghi nhận sự gia tăng trong cả diện tích đất trồng, sản lượng và năng suất lúa trên cả nước. Tuy nhiên, với sự gia tăng không đáng kể trong diện tích đất trồng, gia tăng mạnh trong sản lượng lúa chủ yếu là do sự đóng góp của gia tăng trong năng suất lúa. Cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp, phát triển kết cấu hạ tầng nông nghiệp và thủy lợi, xây dựng và phát triển các vùng thâm canh lúa năng suất và đặc biệt ứng dụng tiên bộ khoa học kỹ thuật trong việc lai tạo và phát triển các giống lúa phù hợp với điều kiện tự nhiên của từng địa phương đã đem lại thành tựu trong tăng trưởng năng suất lúa. Trong giai đoạn này tất cả các vùng miền đều trải nghiệm gia tăng trong năng suất lúa mặc dù với tốc độ khác nhau. Điểm đặc biệt là những vùng miền có năng suất lúa thấp trải nghiệm tốc độ tăng trưởng trong năng suất cao hơn những vùng miền có năng suất lúa cao, và do vậy đang thu hẹp dần khoảng cách chênh lệch trong năng suất lúa giữa các vùng miền. Điều này cho thấy việc ứng dụng tiên bộ khoa học công nghệ sẽ làm giảm lợi thế so sánh trong sản xuất lúa có được từ sự khác biệt trong điều kiện tự nhiên về khí hậu và thổ nhưỡng giữa các vùng miền. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả sử dụng đất trồng (được đo bằng hệ số cơ dẫn của sản lượng theo diện tích đất trồng) là khác nhau giữa các vùng miền. Những vùng miền có năng suất lúa cao cũng là những vùng miền có hiệu quả sử dụng đất trồng cao. Tóp đầu về năng suất lúa bao gồm Đồng bằng sông Hồng, Đồng bằng sông Cửu Long và Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung cũng thuộc топ đầu về hiệu quả sử dụng đất trồng.

Nhóm có năng suất lúa thấp hơn bao gồm Trung du và miền núi phía Bắc, Tây Nguyên và Đông Nam Bộ cũng thuộc топ có hiệu quả sử dụng đất trồng thấp hơn. Trong giai đoạn tiếp theo, diện tích đất trồng lúa trên cả nước được dự báo tiếp tục giảm. Tăng trưởng trong sản lượng lúa do vậy sẽ hoàn toàn phụ thuộc vào tăng trưởng trong năng suất lúa và đây sẽ là yếu tố quyết định tăng trưởng bền vững trong ngành sản xuất lúa gạo ở Việt Nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả, <<https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2021/05/chuyen-doi-co-cau-cay-trong-theo-huong-nang-cao-chat-luong-hieu-qua/>>
  2. Có bao nhiêu vụ lúa một năm và thời gian mỗi vụ ở nước ta, <<https://khogaomientay.com/co-bao-nhieu-vu-lua-mot-nam-va-thoi-gian-moi-vu-o-nuoc-ta.html>>
  3. Giải pháp khoa học công nghệ trong hoạt động sản xuất lúa gạo, <<https://2075.com.vn/giai-phap-khoa-hoc-cong-nghe-trong-hoat-dong-san-xuat-lua-gao/>>
  4. Mỗi năm diện tích trồng lúa của Việt Nam bị thu hẹp 59.000 ha, <[http://agro.gov.vn/vn/tID15248\\_Moi-nam-dien-tich-trong-lua-cua-Viet-Nam-bi-thu-hep-59000ha.html](http://agro.gov.vn/vn/tID15248_Moi-nam-dien-tich-trong-lua-cua-Viet-Nam-bi-thu-hep-59000ha.html)>
  5. Đẩy mạnh cơ giới hóa nông nghiệp, <<http://consosukien.vn/day-manh-co-gioi-hoa-nong-nghiep.htm>>
  6. Khuyến khích các thành phần kinh tế đầu tư sản xuất giống cây trồng, <<https://baothanhhoa.vn/kinh-te/khuyen-khich-cac-thanh-phan-kinh-te-dau-tu-san-xuat-giong-cay-trong/139760.htm>>
- Tổng cục Thống kê Việt Nam <<https://www.gso.gov.vn/so-lieu-thong-ke/>>  
Torres-Reyna, O., “Panel data analysis fixed and random effects using Stata”, <<https://www.princeton.edu/~otorres/Panel101.pdf>, 2007>



# Hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp và việc đảm bảo an ninh lương thực

**Đặng Lệ Hoa, Phạm Thị Thuỳên**

*Trường Đại học Nông lâm TPHCM*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu đã và đang diễn ra trên toàn cầu với những tác động đáng kể đến con người và sản xuất nông nghiệp, ngành phụ thuộc rất lớn vào điều kiện khí hậu và tài nguyên thiên nhiên. Thêm vào đó, trong bối cảnh tự do hóa thị trường, mở rộng kinh doanh nông nghiệp, sự cạnh tranh và thay đổi giá cả trên thị trường diễn ra với mức độ ngày càng tăng nên rất cần sự đảm bảo thị trường đầu ra cho nông dân và tăng khả năng cạnh tranh cho doanh nghiệp thu mua, chế biến nông sản. Điều này đặt ra thách thức cho sản xuất nông nghiệp, làm sao để có thể đảm bảo nguồn cung lương thực thực phẩm về số lượng và chất lượng, đáp ứng tốt nhất nhu cầu của người dân, đảm bảo được an ninh lương thực quốc gia. Hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp đã hình thành và ngày càng được áp dụng rộng rãi trong sản xuất nông nghiệp với mục tiêu hỗ trợ cả người sản xuất và doanh nghiệp thu mua, chế biến trong khâu sản xuất và tiêu thụ nông sản.

Tuy nhiên, việc áp dụng một số loại hợp đồng trong sản xuất nông nghiệp chưa phổ biến, các nguyên tắc ràng buộc chưa được quan tâm đúng mức khi thiết kế hợp đồng nên tính hiệu quả trong thực thi còn nhiều hạn chế. Điều này đã gây ra những bất cập và khó khăn trong cả khâu sản xuất và tiêu thụ, và do vậy cũng gây ảnh hưởng đến nguồn cung lương thực thực phẩm trong nước. Chính vì vậy, bài viết này hy vọng sẽ cung cấp thêm thông tin, làm sáng tỏ những khúc mắc trong thực tế xây dựng và thực thi hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp ở một số ngành hàng, một số địa phương tại Việt Nam. Từ đó có thể rút ra những ngụ ý về mặt chính sách nhằm thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp dựa trên hợp đồng và hướng tới đóng góp vào an ninh lương thực quốc gia.

## 2. HỢP ĐỒNG LIÊN KẾT TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Hợp đồng liên kết nông nghiệp được định nghĩa là thỏa thuận giữa nông dân với các doanh nghiệp chế biến hoặc doanh nghiệp kinh doanh trong việc sản xuất và cung cấp các sản phẩm nông nghiệp dựa trên thỏa thuận giao sản phẩm trong tương lai, với giá cả đã được định trước (Eaton và Shepherd, 2001; Minot, 1986). Dưới sự thỏa thuận theo hợp đồng, bên mua thường cung cấp/hỗ trợ sản xuất ở một mức độ nhất định như cung cấp đầu vào sản xuất, tư vấn và hỗ trợ kỹ thuật, và cam kết thu mua sản phẩm; bên bán (nông dân) cam kết cung cấp một sản phẩm cụ thể về số lượng và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng theo yêu cầu của bên mua (Glover, 1984).

## **2.1. Lược khảo các loại hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp**

Các hình thức hợp đồng liên kết trong nông nghiệp rất đa dạng và có thể được cấu trúc theo nhiều phương thức khác nhau, tùy thuộc vào mùa vụ, mục tiêu, nguồn lực của doanh nghiệp và kinh nghiệm của nông dân (Eaton và Shepherd, 2001). Theo độ sâu và độ phức tạp của các điều khoản, hợp đồng được phân loại theo hợp đồng tiếp cận về thị trường đầu ra và hợp đồng quản lý sản xuất (Eaton và Shepherd, 2001; Miyata và cộng sự, 2009). Theo Rehber (1998) hợp đồng trong nông nghiệp bao gồm hợp đồng quản lý hạn chế và hợp đồng quản lý đầy đủ. Với hợp đồng quản lý hạn chế, nông dân có được đầu vào sản xuất một phần và không có sự đảm bảo thực sự cho giá cả. Đối với hợp đồng quản lý đầy đủ, nông dân và công ty kinh doanh nông nghiệp dựa trên một số lượng sản xuất nhất định và tuân thủ một số quy định trong thỏa thuận.

Dưới khía cạnh cấu trúc tổ chức, hợp đồng liên kết nông nghiệp tùy thuộc vào từng loại nông sản và tiềm lực sản xuất của hai bên mà áp dụng hình thức tổ chức phù hợp. Có 5 mô hình tổ chức sản xuất nông nghiệp theo hợp đồng, bao gồm (1) mô hình tập trung, (2) mô hình trang trại hạt nhân, (3) mô hình đa chủ thể, (4) mô hình trung gian, và (5) mô hình phi chính thức (Eaton và Shepherd, 2001; Glover, 1984).

*Mô hình tập trung* là mô hình doanh nghiệp ký hợp đồng trực tiếp với rất nhiều nông dân và thường là nông dân với quy mô lớn (trang trại). Mô hình này được xem là liên kết “2 nhà” gồm doanh nghiệp và trang trại. Trong mô hình này, doanh nghiệp thường cung cấp hỗ trợ đầu vào vật tư

sản xuất, hướng dẫn kỹ thuật, theo dõi tiến trình sản xuất, kiểm soát chất lượng và thu mua lại sản phẩm như đã thỏa thuận. Trong khi đó, nông dân phải đầu tư công lao động, đất đai... và thực hiện theo quy trình sản xuất của doanh nghiệp đưa ra. Nông dân ít có quyền quyết định vấn đề sản xuất mặc dù họ vẫn là chủ thể pháp lý của sản xuất nông nghiệp (Eaton và Shepherd, 2001). Với mô hình này, doanh nghiệp tốn nhiều chi phí đầu tư, theo dõi và giám sát quá trình sản xuất của nông dân, chi phí cao cho việc thu gom sản phẩm của từng nông hộ nhưng bù lại doanh nghiệp kiểm tra được chất lượng sản phẩm thu mua. Nông dân bán được sản phẩm với giá cao nhưng gặp khó khăn trong việc áp dụng các kỹ thuật chuyển giao từ doanh nghiệp (Hồ Quế Hậu, 2013).

*Mô hình trang trại hạt nhân* tương tự như hình thức tập trung, nhưng bên mua sản phẩm là doanh nghiệp nắm quyền sở hữu đất đai, chuồng trại, vườn cây, đàn gia súc. Bên bán sản phẩm cung cấp sức lao động và một số vật tư đầu vào để thực hiện hoạt động sản xuất và bán lại sản phẩm cho doanh nghiệp. Chủ thể tham gia trực tiếp vào hình thức này bao gồm doanh nghiệp và các trang trại. Trong đó, các trang trại do nông dân sản xuất thuộc quyền sở hữu của doanh nghiệp (Nhan và cộng sự, 2013). Do đó, các hộ nông dân trực tiếp sản xuất trên đất của doanh nghiệp có thể xem là người lao động trong doanh nghiệp. Ở Việt Nam, hình thức khoán trong các nông, lâm trường quốc doanh giống như hình thức trang trại hạt nhân. Các hình thức khoán này được hình thành theo Nghị định của Chính phủ số 01/CP ngày 04 tháng 1 năm 1995 trước đây và hiện nay là giao khoán đất nông nghiệp, đất rừng sản xuất và đất có mặt nước nuôi trồng thủy sản trong các nông trường quốc doanh, lâm trường quốc doanh theo Nghị định của Chính phủ số 135/2005/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2005. Hạn chế của mô hình là nông dân không có động lực sản xuất mạnh mẽ và bị chèn ép về giá cả do không nắm quyền sở hữu về đất đai và tài sản (Vũ Thị Thu Giang, 2013).

*Mô hình đa chủ thể* ở Việt Nam thường gọi là hình thức “liên kết 4 nhà”. Tham gia hình thức này bao gồm nhiều chủ thể khác nhau như: nhà nước, nhà khoa học, doanh nghiệp, hợp tác xã (HTX), các

trang trại. Đặc điểm của hình thức này là các chủ thể khác nhau sẽ có trách nhiệm và vai trò khác nhau. Trong đó, doanh nghiệp đóng vai trò hạt nhân gắn kết nhà khoa học với nông dân, gắn kết nhà tài chính với nông dân và tiêu thụ sản phẩm cho nông dân. Doanh nghiệp là người quyết định việc tiêu thụ sản phẩm của nông dân, nên họ biết được thị trường cần gì để đặt hàng cho nông dân sản xuất (Nhan và cộng sự, 2013). Ngoài ra, doanh nghiệp cũng chính là người đặt hàng cho các nhà khoa học, ngân hàng, cung cấp các dịch vụ cho mình và cho nông dân. Vai trò của nhà nước là xử lý các mối quan hệ giữa các bên ký kết hợp đồng, quy hoạch vùng sản xuất, đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng, giải quyết những vấn đề khó khăn nảy sinh do thị trường, thiên tai gây ra, và vận động, giáo dục, tuyên truyền nâng cao nhận thức, kỹ năng cho các bên tham gia sản xuất theo hợp đồng. Mô hình này tốn kém, mất nhiều thời gian ở khâu tổ chức thực hiện, tuy nhiên mức độ rủi ro được chia nhỏ cho các bên tham gia.

*Mô hình trung gian* là mô hình doanh nghiệp ký hợp đồng với nông dân thông qua các đầu mối trung gian như HTX, thương lái hay chính quyền địa phương. Nông dân sản xuất quy mô nhỏ có thể dễ dàng tham gia. Doanh nghiệp giảm được chi phí theo dõi, giám sát quá trình sản xuất của nông dân. Tuy nhiên, mức độ ràng buộc giữa nông dân và doanh nghiệp không cao, nên cũng dễ dẫn đến phá vỡ hợp đồng (Hồ Quế Hậu, 2013). Hình thức này tồn tại khi nền sản xuất nông nghiệp còn manh mún và phân tán. Doanh nghiệp chế biến, tiêu thụ nông sản khó thực hiện việc ký hợp đồng cung cấp vật tư, hướng dẫn kỹ thuật cho hàng ngàn nông dân sản xuất nhỏ vì chi phí giao dịch tăng cao và bản thân họ không đủ năng lực kiểm soát trực tiếp quá trình sản xuất của từng hộ nông dân.

*Mô hình phi chính thức* áp dụng bởi các doanh nghiệp quy mô nhỏ, chủ yếu là hợp đồng miệng và mang tính chất thời vụ giữa thương lái và nông dân. Dựa vào mối quan hệ thân tình qua nhiều năm và sử dụng cơ chế lòng tin để ràng buộc lẫn nhau. Tuy nhiên, mô hình này khó mở rộng phạm vi hoạt động, thương lái dễ gặp rủi ro lớn và không đảm bảo được khả năng tái hoạt động (Nhan và cộng sự, 2013).

Trong 5 mô hình được đề cập, mô hình tập trung và mô hình trung gian được áp dụng phổ biến bởi các doanh nghiệp kinh doanh nông nghiệp (Miyata và cộng sự, 2009). Tuy nhiên, hiện tại hai mô hình này vẫn chưa được quan tâm đúng mức trong sản xuất nông nghiệp tại Việt Nam (Nhan và cộng sự, 2013).

## **2.2. Hợp đồng liên kết trong trồng trọt, chăn nuôi, và thủy sản**

Nhìn chung, các hình thức hợp đồng liên kết trong trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản đều dựa trên cơ sở phân loại theo độ sâu, độ phức tạp của các điều khoản trong hợp đồng (Eaton và Shepherd, 2001; Rehber, 1998) hay theo mô hình cấu trúc tổ chức. Phổ biến ở Việt Nam có mô hình tập trung, mô hình trung gian, và mô hình phi chính thức (Glover, 1984; Miyata và cộng sự, 2009).

### **2.2.1 Lĩnh vực trồng trọt**

Trong lĩnh vực trồng trọt, đặc biệt là sản xuất lúa, hợp đồng thường được phân loại theo độ sâu bao gồm hợp đồng tiêu thụ đầu ra và hợp đồng quản lý sản xuất, tồn tại dưới hai hình thức hợp đồng thực hiện toàn chuỗi và hợp đồng thực hiện một phần chuỗi. Ngoài ra, nông dân còn giao dịch nông sản thông qua thị trường tự do (thị trường giao ngay).

Hợp đồng tiêu thụ đầu ra là loại hợp đồng liên kết nông nghiệp đơn giản nhất. Đây là một hình thức thỏa thuận và cam kết trước của doanh nghiệp (nhà thu mua) về việc đảm bảo thu mua sản phẩm cho nhà sản xuất (nông dân) với giá cả, số lượng và chất lượng tại một thời điểm nhất định trước khi một loại cây trồng được thu hoạch (Eaton và Shepherd, 2001; Minot, 1986; Rehber, 1998; Wanglin và Awudu, 2016). Nông dân phải đảm bảo đúng số lượng, chất lượng và thời gian cho doanh nghiệp trong khi doanh nghiệp không kiểm soát xuyên suốt quá trình sản xuất của nông dân. Hợp đồng này có thể giảm thiểu chi phí giao dịch giữa hai bên đối tác trong việc tìm kiếm thị trường và khách hàng. Tuy nhiên, hình thức này phát huy hiệu quả cao nhất khi giá cả trên thị trường ổn định và không có sự dao động lớn, các thông tin về giá cả phải được doanh nghiệp dự đoán chính xác cũng như trình độ sản xuất của nông dân phải cao nhằm đảm bảo được số lượng và chất lượng sản phẩm như đã ký trong hợp đồng.

Hợp đồng quản lý sản xuất là hình thức mà nông dân phải chấp nhận thực hiện các yêu cầu kỹ thuật, quy trình sản xuất, các chế độ đầu vào, thời điểm mùa vụ và các khâu xử lý sau thu hoạch do doanh nghiệp đặt ra. Chi phí chuyên gia kỹ thuật và giám sát sản xuất cho nông dân được bù đắp thông qua việc mua lại sản phẩm có chất lượng cao hơn và đúng thời gian. Hình thức này giúp nông dân giảm chi phí trong việc tìm kiếm thông tin về kỹ thuật sản xuất, trong khi doanh nghiệp giảm được chi phí và rủi ro trong việc tìm kiếm sản phẩm có chất lượng. Đối với hợp đồng quản lý sản xuất thực hiện toàn chuỗi, doanh nghiệp đầu tư yếu tố sản xuất đầu vào (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật (BVTV)...), hỗ trợ kỹ thuật cho nông dân thông qua HTX, tổ hợp tác (THT) hoặc liên kết trực tiếp với nông dân và tổ chức thu mua cuối vụ. Doanh nghiệp toàn quyền kiểm soát yếu tố đầu vào cung cấp. Trong khi, dưới hình thức hợp đồng thực hiện một phần chuỗi, doanh nghiệp cung cấp hoặc kiểm soát một phần các yếu tố đầu vào sản xuất như giống hoặc phân bón, hoặc thuốc BVTV, hoặc hỗ trợ kỹ thuật cho nông dân, phần còn lại nông dân có thể tự tìm kiếm mua từ các nguồn bên ngoài (Ba và cộng sự, 2019; Eaton và Shepherd, 2001; Rehber, 1998; Williamson, 1979).

Thị trường tự do là cách thức truyền thống mà người nông dân sử dụng để tiêu thụ sản phẩm. Thị trường tự do là nơi mà người mua và người bán “thỏa thuận mua hay bán hàng hóa theo giá cả của thị trường tại thời điểm thỏa thuận và việc giao nhận hàng, thanh toán ngay lập tức hay tại một thời điểm nào đó trong tương lai” (Ngc Huong, 2018, trang 11). Thuật ngữ “giao ngay” chưa phản ánh rõ bản chất của giao dịch này vì “giao ngay” nhưng hàng hóa mà người bán giao cho người mua có thể sau vài ngày, vài tuần, thậm chí vài tháng. Bản chất của giao dịch này là quá trình thương lượng trực tiếp giữa người bán và người mua hoặc qua trung gian nhưng các bên tham gia giao dịch đều có thông tin tương đối đầy đủ về các nội dung liên quan đến hoạt động giao dịch như số lượng, chất lượng nông sản, giá cả (Eaton và Shepherd, 2001). Điều này có nghĩa hai bên trực tiếp thương lượng, căn cứ vào tình hình thực tế diễn ra ở hiện tại, người mua và người bán đều được xác định và có sự tách biệt về thời gian, không gian của hoạt động giao dịch không lớn. Trong giao dịch giao ngay, giá cả được hình thành dựa trên cung cầu của thị trường hiện tại. Ở đây, người sản xuất nông sản kiểm soát và quyết định toàn bộ quá trình sản xuất như sử dụng

phân bón, thuốc trừ sâu như thế nào, cũng như họ phải tự bỏ vốn đầu tư cho hoạt động của mình. Sau khi thu hoạch người sản xuất nông sản phải tự tìm kiếm thị trường và thương lượng với người mua để bán nông sản do mình sản xuất ra. Trong trường hợp này nếu giá cả thị trường tại thời điểm giao dịch cao hơn chi phí mà người sản xuất nông sản bỏ ra để sản xuất thì họ có lời và ngược lại thì họ thua lỗ.

### **2.2.2. Lĩnh vực chăn nuôi**

Tương tự, trong chăn nuôi, cũng có những hình thức liên kết tiêu biểu gồm (1) liên kết giữa hộ chăn nuôi với các công ty (CP group, Japfa, Dabaco...) theo hợp đồng nuôi gia công; (2) liên kết giữa các hộ chăn nuôi theo HTX/THT; và (3) liên kết phi chính thức giữa hộ chăn nuôi với bên cung cấp đầu vào hoặc thương lái mua sản phẩm.

Với hình thức hợp đồng nuôi gia công (mô hình tập trung), các hoạt động của liên kết khép kín từ đầu vào đến đầu ra. Công ty cung cấp con giống, thức ăn, thuốc thú y và kỹ thuật cho hộ chăn nuôi, đồng thời mua sản phẩm. Các hộ chăn nuôi cần có diện tích khu vực chăn nuôi rộng và đầu tư vốn lớn để xây dựng chuồng trại (Vũ Thị Thu Giang, 2013).

Trong hình thức liên kết với HTX/THT (mô hình trung gian), công ty ký kết hợp đồng cung cấp đầu vào với hộ chăn nuôi thông qua HTX/THT. Thông qua HTX, các hộ nuôi mua được vật tư đầu vào như giống, thức ăn, thuốc đảm bảo chất lượng, có nguồn gốc rõ ràng, được tập huấn hỗ trợ kỹ thuật và cung cấp thông tin thị trường bởi các công ty cung cấp đầu vào. Tuy nhiên, sản phẩm được tiêu thụ bên cạnh việc bán cho công ty, nông hộ cũng có thể ký qua hợp đồng bao tiêu với thương lái, lò mổ, hoặc với người thu gom (Lê Thị Minh Châu và cộng sự, 2016).

Ở hình thức liên kết phi chính thức (mô hình phi chính thức), các hộ chăn nuôi tự liên kết với bên cung cấp đầu vào hoặc bên mua sản phẩm. Hình thức liên kết này chủ yếu là hợp đồng miệng, vì vậy không đảm bảo được tính bền vững trong liên kết.

### **2.2.3. Lĩnh vực thủy sản**

Trong chuỗi giá trị ngành thủy sản Việt Nam có các chủ thể chính liên quan là người sản xuất thủy sản, người kinh doanh trên thị trường

(người bán lẻ và bán buôn), cơ sở chế biến và xuất khẩu thủy sản. Những tác nhân này liên kết sản xuất và tiêu thụ thông qua hợp đồng với những hình thức phổ biến gồm liên kết dọc và liên kết ngang.

Với hình thức liên kết dọc, hộ nuôi liên kết với công ty xuất khẩu chế biến thủy sản hoặc công ty sản xuất thức ăn thủy sản theo hợp đồng được ký giữa hai bên. Công ty đầu tư toàn bộ thức ăn và khoán chi phí sản xuất cho nông hộ gồm con giống, thuốc, hóa chất, thuê ao, nhiên liệu điện - dầu và chi phí khác. Hình thức này giống mô hình tập trung, nông hộ nuôi gia công cho công ty. Nông dân phải chi trước các khoản chi phí (ngoại trừ thức ăn) và được thanh toán lại các khoản này sau khi thu hoạch (Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh, 2011). Nhiều công ty điển hình đã liên kết với nông hộ sản xuất thủy sản tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) như Công ty cổ phần Domenal, Công ty xuất nhập khẩu thủy sản Mekongfish, Công ty Hoàng Long, HTX nuôi cá tra xã Thới An (TP. Cần Thơ); Công ty Hùng Vương, Công ty Phước Anh, HTX Tân Phát (Vĩnh Long) (Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh, 2011).

Với hình thức liên kết ngang (mô hình trung gian), công ty liên kết với nông hộ thông qua các HTX/THT. Các hộ xã viên đầu tư một phần chi phí trong sản xuất như: ao sãn có, con giống, nhân công, nhiên liệu, cải tạo ao, hút bùn. Các công ty sản xuất thức ăn thủy sản cung cấp nguồn thức ăn và bao tiêu toàn bộ sản phẩm đầu ra theo hợp đồng thỏa thuận (Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh, 2011). Điển hình trong mỗi liên kết này có xã Lập Lễ (Hải Phòng), Công ty Xuất nhập khẩu lâm thủy sản Bến Tre, cộng đồng doanh nghiệp chế biến có Hội tôm (VASEP Shrimp Association - VSA), Hội cá nước ngọt (VASEP Freshwater Associate - VFFA), Ủy ban Hải sản (VASEP Marine Product Association - VMPA) (Nguyễn Thị Ngân Loan, 2011).

Ngoài ra, còn tồn tại hình thức nuôi riêng lẻ (mô hình phi chính thức). Với hình thức này, nông dân tự đầu tư toàn bộ chi phí trong cả vụ nuôi và tự tìm kiếm thị trường tiêu thụ sản phẩm. Thường nông dân thỏa thuận miệng với các thương lái hoặc người bán lẻ. Điển hình, có mối quan hệ liên kết giữa các nậu chủ vừa với nông ngư dân. Nậu vừa đầu tư một số đầu vào như đóng tàu, trang bị ngư cụ, bảo lãnh cho các chủ tàu mua nguyên liệu (dầu, đá) trước mỗi chuyến đánh bắt, hoặc đầu tư lồng bè, thức ăn đối với



các hộ nuôi. Người sản xuất phải bán sản phẩm cho các chủ vừa và hoàn trả lại tiền nguyên liệu dầu, đá, thức ăn sau mỗi vụ thu hoạch cho các chủ vừa (Nguyễn Thị Ngân Loan, 2011). Việc đầu tư thường không được ký kết bằng hợp đồng mà chủ yếu là bằng giấy viết tay hay thỏa thuận miệng dựa trên mối quan hệ làm ăn lâu năm và sự uy tín.

### 2.3. Các điều kiện để đảm bảo tính hiệu quả của hợp đồng liên kết

Các điều khoản của hợp đồng luôn bao hàm trách nhiệm và nghĩa vụ của mỗi bên tham gia, cách thức thực thi các thỏa thuận và các biện pháp khắc phục nếu hợp đồng bị phá vỡ. Các quy tắc ràng buộc cần đảm bảo khi thiết kế các điều khoản trong hợp đồng được trình bày trong Bảng 1.

*Bảng 1. Các quy tắc ràng buộc trong thiết kế hợp đồng*

<i>STT</i>	<i>Quy tắc ràng buộc</i>	<i>Mô tả</i>
1	Thời gian	- Ngắn hạn và dài hạn
2	Số lượng	- Ký theo sản lượng bao tiêu, sản lượng cố định, sản lượng tối thiểu
3	Tiêu chuẩn chất lượng	- Dựa vào các chỉ tiêu hóa lý sinh theo loại sản phẩm, kích thước, trọng lượng của sản phẩm, hình thức đóng gói
4	Giá cả	- Ký theo giá cố định, giá sàn, giá thời điểm, giá chuẩn có bù trừ, giá gia công, giá bảo hiểm, ký gửi chốt giá sau
5	Phương thức giao nhận và thanh toán	- Có thể thực hiện theo hình thức giao nhận tại điểm mua tập trung, tại kho nhà máy chế biến, tại nhà nông hộ, tại ruộng, nơi sản xuất của nông dân. Thanh toán bằng tiền mặt/chuyển khoản
6	Thưởng và phạt	- Doanh nghiệp có thể thực hiện chế độ khen thưởng cho nông dân hoàn thành tốt hợp đồng (vượt sản lượng hợp đồng, đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn theo quy định, trả nợ đúng hạn) nhằm làm gia tăng tỷ lệ hoàn thành hợp đồng của nông dân
7	Xử lý rủi ro	- Thông qua giá cả ổn định, số lượng sản phẩm, nguyên liệu định trước, doanh nghiệp hỗ trợ cho nông dân khi có thiên tai dịch bệnh xảy ra
8	Xử lý tranh chấp	- Cần có sự hòa giải và nhờ vào bên thứ ba để phân xử như chính quyền địa phương, đoàn thể xã hội, tòa án xét xử

*(Nguồn: Eaton và Shepherd, 2001; Hồ Quế Hậu, 2013; Guo và Jolly, 2008)*

Ngoài ra, nhằm nâng cao hiệu lực của hợp đồng, việc xây dựng và thực hiện hợp đồng cũng cần đảm bảo một số nguyên tắc sau. Hợp đồng

phải đảm bảo sự phát triển sản xuất kinh doanh của các chủ thể tham gia liên kết và có hiệu quả ngày càng tăng. Liên kết phải nâng cao được trình độ công nghệ, mở rộng sản xuất, phù hợp với nhu cầu thị trường, và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm (Hồ Quế Hậu, 2013). Hợp đồng được thực hiện trên cơ sở những ràng buộc pháp lý giữa các bên tham gia liên kết Việc đàm phán, soạn thảo và ký kết hợp đồng liên kết về cơ bản tuân theo nguyên tắc tự nguyện, tự chịu trách nhiệm, bình đẳng, dân chủ, minh bạch, rõ ràng trong chia sẻ thông tin và các điều khoản của hợp đồng (Vũ Đức Hạnh, 2015). Hợp đồng cũng phải đảm bảo sự thống nhất hài hòa lợi ích giữa các bên tham gia liên kết. Một khi lợi ích kinh tế giữa các bên bị xâm phạm hoặc thiếu sự công bằng, thống nhất sẽ tạo ra sự rạn nứt của một mối quan hệ bền vững (Vũ Thị Thu Giang, 2013).

### **3. THỰC TRẠNG HỢP ĐỒNG LIÊN KẾT SẢN XUẤT NÔNG SẢN TẠI MỘT SỐ TỈNH/THÀNH PHỐ CỦA VIỆT NAM**

Kể từ khi Chính phủ tổ chức, triển khai thực hiện các hình thức hợp đồng liên kết theo các chính sách gồm: Quyết định số 80/2002/QĐ-TTg ngày 24 tháng 6 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách khuyến khích tiêu thụ nông sản thông qua hợp đồng (đã hết hiệu lực); Quyết định số 62/2013/QĐ-TTg ngày 25/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách khuyến khích phát triển liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản, xây dựng cánh đồng lớn (đã hết hiệu lực); Nghị định số 98/2018/NĐ-CP ngày 5/7/2018 Chính phủ về chính sách khuyến khích tiêu thụ hàng hóa nông sản thông qua hợp đồng giữa nông dân và doanh nghiệp, đã mở ra hướng đi tích cực giúp cho sản xuất nông nghiệp gắn với chế biến, tiêu thụ, thu hút nhiều doanh nghiệp và nông dân tham gia.

#### **3.1. Đồng bằng Sông Cửu Long**

##### **3.1.1. Trồng trọt**

Mô hình liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm lúa thông qua hợp đồng tại Đồng bằng Sông Cửu Long bao gồm 3 hình thức chủ yếu:

(1) Doanh nghiệp đầu tư trọn gói hoặc một phần đầu vào từ giống, phân bón, thuốc BVTV, hướng dẫn quy trình canh tác đến khâu tiêu thụ, mua hết lúa hàng hóa. Một số công ty như Công ty tập đoàn Lộc trời, Công ty Gentraco, Công ty TNHH HighLand Dragon ... ký hợp đồng trực tiếp

với nông dân ngay từ đầu vụ. Ký hợp đồng và cung ứng giống, thuốc BVTV, phân bón, ... tùy thuộc vào chương trình của các doanh nghiệp mà có sự đầu tư khác nhau cho nông dân sản xuất, đến cuối vụ thu hoạch. Sản phẩm được công ty thu mua theo giá thị trường (lúa tươi qui đổi thành lúa khô), khấu trừ chi phí đã đầu tư.

(2) Doanh nghiệp đầu tư một phần đầu vào hoặc hỗ trợ vốn và tiêu thụ lúa, công ty ứng vốn trước (2-5 triệu đồng/ha), không tính lãi suất và sẽ khấu trừ chi phí đầu tư khi thu mua lúa cuối vụ. Các công ty ký hợp đồng trực tiếp với hộ nông dân thông qua hợp tác xã, tổ hợp tác hoặc ký kết hợp đồng trực tiếp giữa doanh nghiệp với hợp tác xã, tổ hợp tác.

(3) Doanh nghiệp chỉ đặt hàng, hợp đồng tiêu thụ mua hết hàng hóa, không đầu tư ứng trước đầu vào.

Sau khi có Quyết định 62/2013/QĐ-TTg ngày 25/10/2013 nhằm khuyến khích liên kết sản xuất gắn với chế biến và tiêu thụ nông sản thuộc các dự án cánh đồng lớn; Nghị định số 98/2018/NĐ-CP CP về chính sách khuyến khích tiêu thụ hàng hóa nông sản thông qua hợp đồng giữa nông dân và doanh nghiệp được ban hành, các tỉnh tích cực triển khai liên kết gắn sản xuất với tiêu thụ nông sản, xây dựng cánh đồng lớn. Đã có nhiều doanh nghiệp tiêu thụ, xuất khẩu gạo liên kết với nông dân, xây dựng vùng nguyên liệu thông qua hợp đồng tiêu thụ, cung ứng vật tư, hỗ trợ kỹ thuật. Theo thống kê, vụ Hè Thu năm 2014 ở ĐBSCL có tổng số 101 doanh nghiệp tham gia ký hợp đồng sản xuất và bao tiêu lúa gạo cho nông dân (Nguyễn Thị Bích Ngọc, 2019), bước đầu xác lập mối quan hệ chặt chẽ hơn giữa sản xuất và chế biến, tạo ra vùng nguyên liệu ổn định cho chế biến, xuất khẩu. Nhờ có liên kết, nông dân yên tâm sản xuất, thực hiện tốt các biện pháp kỹ thuật và mạnh dạn đầu tư chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi, tăng năng suất, sản lượng.

Một số công ty như Công ty CP Tập đoàn Lộc Trời (Cty CP Bảo vệ thực vật An Giang), Công ty Gentraco, Công ty Angimex-Kitoku thực hiện việc cung cấp trọn gói hoặc một phần các vật tư đầu vào để nông dân sản xuất theo hình thức nợ đến cuối vụ. Tuy nhiên các công ty này có yêu cầu cao hơn về chất lượng.

*Công ty CP Tập đoàn Lộc Trời:* với lợi thế về vốn và nhân sự, công ty có các hệ thống nhà máy xay sát, sấy, kho chứa lớn; sản xuất thuốc BVTV, xuất giống, ... Công ty thực hiện cung ứng giống, phân bón, thuốc BVTV đầu vụ cho nông dân với lãi suất 0% và thu hồi vốn khi thu mua cuối vụ. Trong quá trình canh tác, nông dân được đội ngũ cán bộ “3 Cùng” của công ty tư vấn kỹ thuật, quản lý sản xuất. Mỗi cán bộ “3 Cùng” của công ty phụ trách một vùng có diện tích trung bình trên 50 ha. Sau khi thu hoạch, nông dân được hỗ trợ chi phí vận chuyển, chi phí sấy và thu mua theo giá thị trường. Nếu nông dân chưa đồng ý bán thì công ty có chính sách cho lưu kho trong vòng 30 ngày không tính phí để xem biến động giá. Hiện nay công ty đang cùng với các địa phương xúc tiến việc thành lập các HTX kiểu mới, theo đó công ty cử cán bộ tham gia điều hành HTX. HTX có nhiệm vụ hướng dẫn nông dân tổ chức sản xuất và thực hiện các dịch vụ cho sản xuất và tiêu thụ để liên kết với doanh nghiệp (Chi cục Phát triển Nông thôn An Giang, 2019).

*Công ty Angimex-Kitoku:* cung cấp giống (chủ yếu là giống Japonica), hướng dẫn kỹ thuật, kiểm soát quy trình và thu mua cuối vụ với giá cao. Công ty phối hợp chặt chẽ với Hội Nông dân các cấp, chính quyền địa phương tuyên truyền một cách cụ thể rõ ràng về hợp đồng tiêu thụ sản phẩm, các điều khoản về xử phạt vi phạm hợp đồng; giá thu mua được xác định từ đầu vụ, do đó nông dân có nhiều thông tin để quyết định tham gia mô hình.

*Công ty CP Gentraco:* liên kết với công ty Bayer (Đức) cung cấp thuốc BVTV và hướng dẫn kỹ thuật, yêu cầu nông dân thực hiện theo đúng quy trình sản xuất để có sản phẩm đạt chất lượng, nhất là kiểm soát dư lượng thuốc BVTV trên sản phẩm sau thu hoạch. Thực hiện mô hình này, nông dân có thể tự tìm nguồn giống. Cuối vụ công ty thu mua với giá cao hơn thị trường từ 0 - 150 đồng/kg (Nguyễn Thị Bích Ngọc, 2019).

Tại tỉnh An Giang, tham gia xây dựng cánh đồng lớn, có nhiều doanh nghiệp ký hợp đồng tiêu thụ lúa với nông dân thông qua HTX/THT như Công ty TNHH lương thực Tấn Vương, công ty Cổ phần Gentraco, Chi nhánh công ty CP lương thực Bình Định tại An Giang,... hoặc ký hợp đồng với từng hộ dân như Công ty CP tập đoàn Lộc Trời, Công ty CP XNK An Giang (Angimex).... Nội dung hợp đồng tuân thủ theo hợp đồng mẫu của tỉnh, giá thu mua cao hơn giá thị trường khoảng 50 đồng -100 đồng /kg;

Đối với HTX/THT thì doanh nghiệp hỗ trợ chi phí quản lý thực hiện từ 10 đồng - 20 đồng/kg trên tổng sản lượng thu mua.

Mặc dù đạt được nhiều kết quả, tình hình phát triển hợp tác liên kết gắn với sản xuất và tiêu thụ thông qua hợp đồng trong thực tiễn vẫn còn nhiều trở ngại. Do việc kinh doanh kém hiệu quả hay những khó khăn về thị trường mà doanh nghiệp gặp phải, doanh nghiệp đã không mua hết lúa cho một số nông dân như trong hợp đồng hoặc thu mua chậm, đặc biệt là vào thời điểm thu hoạch rộ. Giá vật tư đầu vào do doanh nghiệp cung ứng đôi khi cao hơn so với cửa hàng vật tư nông nghiệp. Giá lúa trong hợp đồng được xác định theo giá trên thị trường tự do cũng đã gây ra một số bất lợi cho người dân. Việc thanh toán tiền thu mua lúa cho nông dân của doanh nghiệp còn chậm, mất nhiều thời gian vì thủ tục giấy tờ. Một số nông dân không bán lúa cho doanh nghiệp vào thời điểm thu hoạch mà bán cho thương lái với giá cao hơn và được thanh toán tiền ngay. Ngoài ra, trình độ sản xuất của nông dân vẫn còn nhiều hạn chế nên ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng lúa không đạt theo yêu cầu trong hợp đồng như lẫn nhiều tạp chất. Điều này dễ dẫn đến việc hủy hợp đồng từ doanh nghiệp.

### **3.1.2. Thủy sản**

Các dạng liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm thủy sản thương phẩm thông qua hợp đồng gồm liên kết dọc (hộ nuôi với doanh nghiệp chế biến), nuôi gia công, liên kết ngang (hộ nuôi với hộ nuôi thông qua các mô hình HTX/THT), và mô hình nuôi riêng lẻ (không ký hợp đồng/hợp đồng miệng) (Huỳnh Văn Hiền và cộng sự, 2020; Nguyễn Thị Ngân Loan, 2011).

Với hình thức liên kết ngang thông qua các HTX/THT, các hộ nuôi cá tra ở vùng ĐBSCL theo mô hình này nhằm hình thành tập thể có sản lượng cá tra thương phẩm đủ lớn để dễ dàng ký kết hợp đồng liên kết với các doanh nghiệp cung ứng đầu vào (con giống, thức ăn, thuốc) và các cơ sở chế biến kinh doanh xuất nhập khẩu thủy sản. Tuy nhiên, hình thức này hiện tại chưa thực sự hiệu quả, tỷ lệ số hộ tham gia liên kết có xu hướng giảm (33,9% năm 2008 giảm còn 31,5% năm 2009) (Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh, 2011). Nguyên nhân là nhiều HTX hoạt động vận hành theo kiểu cũ (Luật HTX năm 2003) gặp nhiều khó khăn khi phải thay đổi trong quá trình sản xuất và vận hành theo luật HTX mới ban hành năm

2012 và có hiệu lực từ ngày 01/07/2013 (Huỳnh Văn Hiến và cộng sự, 2020).

Trong hình thức liên kết dọc, nông dân ký hợp đồng với các doanh nghiệp cung ứng nguyên liệu đầu vào. Hình thức này khép kín toàn bộ từ khâu cung cấp đầu vào đến bao tiêu tiêu thụ đầu ra. Hiện mô hình này mang lại những hiệu quả tích cực như đảm bảo chất lượng nguồn thức ăn, con giống, giảm chi phí đầu tư cho nông hộ, và quan trọng giải quyết khâu tiêu thụ đầu ra cho nông hộ nên ngày càng có nhiều nông hộ tham gia (Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh, 2011).

Ở hình thức nuôi gia công, chi phí nuôi do các công ty đầu tư toàn phần hoặc một phần cho các nông hộ thông qua các hợp đồng cung cấp thức ăn, thuốc thủy sản; các nông hộ tự đầu tư các chi phí khấu hao ao nuôi, máy móc, trang thiết bị, con giống, nhân công. Các công ty sau đó sẽ mua thương phẩm để cân trừ những khoản chi phí đã đầu tư. Mô hình nuôi cá tra gia công cho công ty ở ĐBSCL đạt năng suất cao nhất (517 tấn/ha/vụ) và lợi nhuận (1,91 tỷ đồng/ha/vụ). Ngoài ra, có khoảng 29,5% các hộ nuôi đạt được chứng nhận chất lượng theo tiêu chuẩn ASC, GlobalGAP (25%), và VietGAP (50%) (Huỳnh Văn Hiến và cộng sự, 2020).

### **3.2. Khu vực Tây Nguyên**

Các hình thức liên kết phổ biến thông qua hợp đồng giữa doanh nghiệp với hộ nông dân trồng cà phê bao gồm hợp đồng sản xuất và tiêu thụ sản phẩm (hợp đồng đầu vụ), hợp đồng đầu tư, hợp đồng giao nhận khoán, hợp đồng mua bán và ký gửi sản phẩm. Liên kết kinh tế giữa hộ nông dân với doanh nghiệp tập trung vào các dịch vụ tiêu thụ sản phẩm, hỗ trợ kỹ thuật, hỗ trợ vật tư, phân bón, máy móc và chia sẻ thông tin. Bốn hình thức liên kết điển hình theo mô hình cấu trúc tổ chức trong sản xuất cà phê ở Tây Nguyên bao gồm mô hình tập trung, mô hình hạt nhân, mô hình trung gian, và mô hình phi chính thức (Đỗ Thị Nga và Lê Đức Niêm, 2016).

Với mô hình tập trung, do áp lực về trách nhiệm xã hội và khó khăn trong thương thảo và thực thi hợp đồng với nông dân nên trên thực tế các doanh nghiệp chỉ ký hợp đồng với nông dân khi có đầu tư vật tư đầu vào. Trường hợp không có đầu tư, hai bên chỉ ký Bản cam kết (Công ty Simeco

Đắk Lắk, Công ty TNHH Anh Minh) hoặc Bản thỏa thuận (Công ty Armajaro).

Mô hình hạt nhân hiện đang chiếm khoảng 15% diện tích trồng cà phê của vùng, bao gồm các doanh nghiệp lớn như Công ty TNHH MTV cà phê Thăng Lợi, Công ty TNHH MTV cà phê Phước An và các công ty cà phê thuộc sở hữu nhà nước khác.

Mô hình trung gian được áp dụng chủ yếu ở Công ty Đắk Man. Đến đầu năm 2016, công ty liên kết với 10 HTX (tổng số thành viên 668 hộ, diện tích 1.241 ha, sản lượng 4.862 nghìn tấn cà phê nhân) (Đỗ Thị Nga và Lê Đức Niêm, 2016).

Mô hình phi chính thức diễn ra chủ yếu giữa hộ nông dân với các đại lý và với một số doanh nghiệp thu mua cà phê tư nhân nhỏ tại địa bàn sản xuất cà phê nhưng chủ yếu thông qua thỏa thuận miệng giữa hai bên (thỏa thuận mua bán và ký gửi sản phẩm).

Các mô hình liên kết thông qua hợp đồng bước đầu đã mang lại những tác động đáng kể đến thu nhập của nông hộ và được xem là một trong những giải pháp tiềm năng để đạt được mục tiêu gia tăng giá trị cho nông sản và duy trì ổn định sản xuất của ngành. Sự liên kết qua hợp đồng canh tác không chỉ tạo nguồn cà phê nhân chất lượng cao mà còn góp phần nâng cao nhận thức, thực hành canh tác tốt hơn. Thực tế có mô hình liên kết thông qua hợp đồng giữa doanh nghiệp và HTX Ea Kiet (183,3 ha), Cu Dle Mnonng (233,5 ha), Quang Tien (105 ha), Minh Toan Loi (259,4 ha), Tam Giang (166 ha) (Hung Anh và cộng sự, 2019).

Các mô hình liên kết dọc và liên kết ngang được thực hiện thông qua trợ cấp đầu vào, quản lý sản xuất đồng bộ, trao đổi và chuyển giao kỹ thuật, giám sát, chứng nhận sản xuất và kiểm định chất lượng. Tổng số nông dân tham gia sản xuất cà phê được chứng nhận bền vững thông qua hợp đồng canh tác là 49.680 hộ, diện tích 67.808 ha với tổng sản lượng 222.711 tấn. Theo đó, diện tích này chiếm 33,3% tổng diện tích đất trồng cà phê và 48,2% tổng sản lượng cà phê tỉnh Đắk Lắk. Chứng nhận phổ biến nhất là 4C với 32.706 nông dân, diện tích 43.802 ha và sản lượng 141.447 tấn. UTZ certified có 12.937 nông dân, diện tích 17.446 ha và sản lượng 55.840 tấn. Tổng số 3.823 nông dân theo chứng chỉ RFA, chiếm diện tích 6.143 ha

với sản lượng 23.793 tấn. Chỉ một số nhỏ trong số 214 nông dân áp dụng chứng nhận thương mại công bằng (Fair Trade) trên diện tích khoảng 417 ha với sản lượng 1.631 tấn (Hung Anh và cộng sự, 2019).

Tại Lâm Đồng, công ty TNHH HaiYih Đài Loan ký hợp đồng đầu tư và bao tiêu sản phẩm chè búp tươi với 226 hộ (140ha) sản xuất chè tại Lạc Dương. Công ty đầu tư cây giống, trong đó nhà nước hỗ trợ 50% tiền cây giống, 50% còn lại công ty ứng trước và sẽ trừ dần trong khoảng 3 năm khi mua chè búp tươi; chu kỳ thu hái chè từ khoảng 50 đến 55 ngày/đợt. Công ty ứng trước phân vô cơ, thuốc BVTV và thu hồi lại khi mua. Công ty hướng dẫn toàn bộ quy trình kỹ thuật, hướng dẫn trồng cho các nông hộ. Nông dân có quỹ đất sản xuất chỉ phải đầu tư công chăm sóc, làm cỏ, xịt thuốc, tưới. Công ty chủ động giúp nông dân hái chè nhằm đảm bảo thu hoạch đúng lượt, đúng ngày, đúng kỹ thuật (Nguyễn Thị Ngọc Ánh, 2009).

### **3.3. Khu vực miền Trung**

Thực hiện đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, các tỉnh đã tập trung vào chỉ đạo xây dựng và nhân rộng các mô hình sản xuất theo hướng liên kết, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới vào sản xuất trên quy mô lớn, tạo sản phẩm hàng hóa đồng nhất, chất lượng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, nâng cao giá trị gia tăng và hiệu quả sản xuất, kinh doanh.

Tại tỉnh Quảng Trị, nhiều mô hình liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm thông qua hợp đồng đang được triển khai như sau.

Mô hình sản xuất lúa hữu cơ liên kết với công ty cổ phần nông sản Quảng Trị. Tính đến nay tỉnh đã thực hiện được 158.244 ha trên địa bàn 5 huyện và thành phố với sự tham gia của 11 HTX, tổ hợp tác, và hộ nông dân. Doanh nghiệp ký kết hợp đồng sản xuất với các HTX, tổ hợp tác để sản xuất, cho nông dân ứng trước phân bón hữu cơ Obi - Ong biển, cuối vụ khấu trừ qua sản phẩm lúa thu mua (Lê Thị Oanh, 2018).

Mô hình trồng dứa liên kết 4 nhà: Ủy ban Nhân dân tỉnh Quảng Trị đã ký kết hợp tác với Học viện Nông nghiệp Việt Nam và Công ty cổ phần Thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao (Ninh Bình) trồng dứa với mô hình liên kết 4 nhà. Công ty Đồng Giao sẽ cho bà con ứng trước tiền giống dứa Queen



và tiền phân bón. Trung bình mỗi ha, công ty này đầu tư cho người dân trồng dứa khoảng 55 triệu đồng và sẽ thu lại vào mùa thu hoạch. Doanh nghiệp cam kết bao tiêu toàn bộ đầu ra với dứa loại 1 là 4.000 đồng/kg, loại 2 là 2.800 đồng/kg. Ngoài ra, tỉnh cũng hỗ trợ bà con trồng dứa một khoản tiền nhất định để vận chuyển giống, san ủi mặt bằng, căng bạt trồng dứa. Cán bộ kỹ thuật các trạm khuyến nông các huyện, chi cục BVTV của tỉnh, cán bộ kỹ thuật của công ty Đồng Giao trực tiếp về hướng dẫn cho bà con kỹ thuật trồng, chăm sóc (Lê Thị Oanh, 2018).

Mô hình liên kết sản xuất tiêu thụ cao dược liệu: công ty cao dược liệu Định Sơn đóng vai trò cung ứng dịch vụ đầu vào trong sản xuất như giống, phân bón, thuốc trừ sâu... và tổ chức thu mua, bao tiêu sản phẩm cho nông dân, dự báo định hướng thị trường. Doanh nghiệp có thể ký hợp đồng trực tiếp với nông dân hoặc ký qua trung gian như HTX/THT. Hợp đồng quy định khối lượng sản phẩm thu mua, giá cả, tiêu chuẩn chất lượng và chia sẻ một phần rủi ro trong sản xuất với nông dân (Lê Thị Oanh, 2018).

Tại tỉnh Nghệ An, tồn tại hình thức liên kết thông qua hợp đồng (chính thống và phi chính thống) trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm chè (Nguyễn Thị Ngọc Ánh, 2009). Hình thức liên kết thông qua hợp đồng chính thống được ký kết giữa nông hộ sản xuất chè với các xí nghiệp chế biến kinh doanh như Hùng Sơn, Kim Long, Bãi Phủ. Hình thức này bao gồm (1) mô hình tập trung: xí nghiệp chè Hùng Sơn và Bãi Phủ ký hợp đồng với chủ hộ trồng chè để sản xuất theo yêu cầu phục vụ chế biến của xí nghiệp. Xí nghiệp khảo sát đất và chi tiết diện tích trồng của hộ, hướng dẫn quy trình làm giống, chăm sóc, chuyển giao quy trình sản xuất, ứng trước các yếu tố đầu vào và thu hái. Nông dân chịu trách nhiệm nguồn lực đầu vào gồm đất đai, công lao động, chăm sóc vườn chè đúng quy trình kỹ thuật, bán sản phẩm cho xí nghiệp, và trả cho xí nghiệp đầy đủ, đúng hạn các khoản vay để kinh doanh trong năm. (2) Mô hình hạt nhân: xí nghiệp chè Kim Long nắm quyền sử dụng đất đai, vườn cây ký hợp đồng với nông dân. Xí nghiệp chịu trách nhiệm cung cấp toàn bộ đầu vào và bao tiêu đầu ra cho nông dân. Nông dân chịu trách nhiệm sản xuất theo chỉ đạo, định hướng sản xuất, hướng dẫn, kiểm tra và giám sát sản xuất của xí nghiệp. (3) Hình thức liên kết phi chính thống giữa cơ sở chè Hương Long với nông dân thông qua các thỏa thuận miệng. Cơ sở chè Hương Long cung cấp đầu

vào có giới hạn cho nông dân như phân, giống. Nông dân chịu trách nhiệm toàn bộ việc sản xuất và bán lại sản phẩm chè cho cơ sở Hương Long. Về quy trình sản xuất, hướng dẫn kỹ thuật, nông dân tự làm hoặc nhờ vào dịch vụ khuyến nông của nhà nước. Với hình thức này, thực tế cho thấy việc phá vỡ hợp đồng giữa các bên rất ít xảy ra (Nguyễn Thị Ngọc Ánh, 2009) bởi nhờ sự tin tưởng, mối quan hệ thân tình lâu năm, tuy nhiên, hợp đồng miệng này không có tính chất pháp lý cao.

### **3.4. Khu vực miền Bắc**

Hình thức hợp đồng liên kết trong sản xuất tại các tỉnh khu vực miền Bắc cũng giống các khu vực tỉnh thành khác tại Việt Nam, cũng đều dựa trên cơ sở phân loại theo độ sâu hoặc theo mô hình cấu trúc tổ chức. Các hình thức hợp đồng liên kết bao gồm:

Hợp đồng trực tiếp với các doanh nghiệp chế biến: Công ty mía đường Lam Sơn ký hợp đồng với nông dân. Công ty hỗ trợ vật tư đầu vào và thu mua cuối vụ. Tuy nhiên, với hình thức hợp đồng này những nông dân nghèo thường gặp khó khăn trong những dịch vụ sản xuất và tín dụng khi họ cố gắng tổ chức sản xuất theo các điều khoản của hợp đồng với công ty. Thực tế, cũng chưa có một cơ chế rõ ràng trong việc đảm bảo thực thi hợp đồng hiệu quả và chính xác khi giá thay đổi, do đó việc vi phạm hợp đồng thường xảy ra (The Anh và Binh, 2005).

Hợp đồng sản xuất với công ty nước ngoài: nông dân phụ thuộc hoàn toàn vào công ty. Thường các trang trại lớn ký hợp đồng với công ty. Với hình thức này, không có thỏa thuận trong hợp đồng về thu mua đầu ra, chỉ có cung cấp hỗ trợ đầu vào cho nông dân.

Hợp đồng miệng giữa nông dân và thương lái: áp dụng phổ biến với các sản phẩm ở thị trường trong nước, phổ biến với rau, thịt heo.

Hợp đồng trung gian qua HTX: công ty ký hợp đồng với nông dân thông qua các HTX. Thông qua việc ký hợp đồng này, những nông dân sản xuất thịt heo nạc vùng Đồng bằng sông Hồng đã cải thiện được kỹ thuật, cách quản lý trang trại, đảm bảo chất lượng thịt heo, kết nối thị trường và xây dựng mối quan hệ với các đối tác trong ngành công nghiệp chế biến thịt heo (The Anh và Binh, 2005).

### 3.4.1. Trồng trọt

Tại tỉnh Tuyên Quang, việc kết nối sản phẩm chè của nông dân với thị trường được thực hiện qua hai hình thức (1) nông dân kết nối với doanh nghiệp thông qua hợp đồng; (2) nông dân kết nối với doanh nghiệp thông qua hợp đồng miệng; (3) nông dân kết nối với thương lái/người thu gom qua thị trường tự do (Đỗ Quang Giám và Trần Quang Trung, 2013). Công ty cổ phần chè Sông Lô ký hợp đồng tiêu thụ với nông dân, lập kế hoạch thu mua với nông dân để đảm bảo đủ nguồn nguyên liệu cho chế biến. Công ty tổ chức tập huấn kỹ thuật, hướng dẫn cách trồng chè theo quy trình chất lượng của công ty, khảo sát tình hình trồng chè của nông hộ, xác định số hộ có nguyện vọng được thu mua chè để đảm bảo lượng chè búp tươi cung cấp cho công ty. Hợp đồng được ký theo năm. Nông dân mang chè đến các trạm thu mua tại đội sản xuất của công ty. Tiền được công ty thanh toán theo tháng, tuy nhiên, điều này cũng tạo ra sự không hài lòng đối với nông dân khi vẫn có nhiều người phàn nàn về sự thanh toán chậm trễ (Đỗ Quang Giám và Trần Quang Trung, 2013).

Hình thức thu mua trực tiếp giữa công ty và các nông hộ trồng chè thông qua hợp đồng miệng thường không chắc chắn. Công ty không xác định được khối lượng chè tươi mua được trong ngày. Với hình thức này, công ty cử cán bộ thu mua xuống tận hộ dân để thông báo giá và mua trong ngày, nếu nông hộ chấp thuận công ty sẽ điều xe xuống chở và thanh toán tiền ngay. Mặc dù, số lượng chè thu mua được không cao nhưng phần nào giúp công ty trong việc bổ sung nguyên liệu thiếu hụt. Tuy nhiên, với hình thức này doanh nghiệp cũng chịu áp lực cạnh tranh với các thương lái/người thu gom. Để có thể mua được lượng hàng lớn, các thương lái sẵn sàng tăng giá để thu hút nông hộ bán sản phẩm.

Tại tỉnh Sơn La, có 4 hình thức hợp đồng liên kết chủ yếu trong ngành chè ở Mộc Châu và mía đường ở Mai Sơn, gồm (1) Công ty ký hợp đồng với hộ sản xuất trên đất của công ty; (2) Công ty ký hợp đồng với hộ sản xuất về đầu tư và thu mua sản phẩm; (3) Công ty ký hợp đồng với hộ sản xuất về bán vật tư và thu mua sản phẩm; (4) Công ty ký hợp đồng thu mua sản phẩm với hộ sản xuất tự do (Lê Hữu Ảnh và cộng sự, 2011). Do đặc điểm ngành sản xuất khác nhau, trong khi chè là cây lâu năm và mía đường là cây lưu gốc, nên có sự khác biệt về hình thức hợp đồng giữa các ngành

hàng. Với vùng chè Mộc Châu, công ty ký hợp đồng với nông hộ theo hình thức (1) chiếm tỷ lệ cao nhất (51,9%), hình thức (2) (16%), hình thức (3) (16,5%), hình thức (4) (6%), và không hợp đồng (9,6%) (Cục thống kê Sơn La, 2010). Với vùng mía đường Mai Sơn, công ty ký hợp đồng với nông hộ theo hình thức (1) chiếm tỷ lệ thấp nhất (2%), hình thức (2) (70%), hình thức (3) (16%), và hình thức (4) (12%) (Lê Hữu Ảnh và cộng sự, 2011).

Tại Ninh Bình, hiện đang tồn tại 4 hình thức liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản thông qua hợp đồng (Vũ Đức Hạnh, 2015), gồm: (1) Mô hình hạt nhân trung tâm: Công ty cổ phần xuất khẩu Đồng Giao nắm quyền sử dụng đất đai, hỗ trợ đầu tư về khoa học kỹ thuật, vật tư và ký hợp đồng giao khoán với nông dân trồng dưa và nông dân bán sản phẩm lại cho doanh nghiệp. (2) Hình thức liên kết 4 nhà (mô hình đa chủ thể): hiện trên địa bàn hình thức này được thể hiện rõ nét trong liên kết sản xuất và tiêu thụ lúa giống giữa nông dân với công ty vật tư nông nghiệp Hồng Quang. (3) Hình thức liên kết trung gian: công ty Hương Nam ký hợp đồng với các nông hộ trồng nấm thông qua HTX; HTX đóng vai trò là đơn vị trung chuyển vật tư, tiền vốn từ doanh nghiệp đến hộ nông dân và thu gom sản phẩm từ nông dân chuyển đến doanh nghiệp. (4) Hình thức liên kết phi chính thức: là hình thức liên kết thông qua thỏa thuận miệng giữa nông hộ sản xuất với thương lái/người thu gom, với các đại lý thu gom hoặc cơ sở chế biến nhỏ.

### **3.4.2. Chăn nuôi**

Trên địa bàn huyện Ba Vì Hà Nội, quá trình sản xuất và tiêu thụ sữa tươi được thực hiện với những hình thức liên kết thông qua hợp đồng phổ biến gồm liên kết dọc (1) giữa hộ nuôi với công ty; (2) giữa cơ sở thu gom với công ty; (3) giữa hộ chăn nuôi với cơ sở thu gom; (4) giữa hộ nuôi với các công ty cung ứng dịch vụ đầu vào thức ăn, thuốc thú y.

Với hình thức (1), có hai công ty lớn ký hợp đồng thu mua sữa với người chăn nuôi là công ty cổ phần sữa Ba Vì và công ty cổ phần sữa Quốc tế IDP. Hiện tại, liên kết này tương đối chắc chắn, người chăn nuôi đảm bảo nguồn sữa đủ tiêu chuẩn bán cho công ty và công ty cam kết thu mua 100% sản lượng sữa mà hộ dân sản xuất. Công ty IDP tiêu thụ hơn 70% sản phẩm sữa tươi của hộ chăn nuôi. Công ty IDP đã thực hiện hợp đồng bao tiêu sản phẩm với gần 1.500 hộ chăn nuôi với lượng sữa thu mua gần

69 tấn sữa tươi các loại mỗi ngày (Vũ Thị Thu Giang, 2013). Giá thu mua sữa ký kết giữa công ty với các hộ nuôi dựa trên cơ sở của giá sữa quốc tế kết hợp với hạch toán chi phí của công ty. Công ty và hộ nuôi thỏa thuận hợp đồng rõ về số lượng bò cho sữa mỗi giai đoạn, chiến lược phát triển đồng cỏ, và sự phát triển của đàn bò. Công ty thường xuyên cử cán bộ kỹ thuật hỗ trợ người chăn nuôi theo dõi quá trình sản xuất sữa của bò và giám sát dịch bệnh. Công ty cam kết thu gom hết lượng sữa tươi đạt tiêu chuẩn của hộ ít nhất là 2 lần/ngày và thanh toán bằng tiền mặt/chuyển khoản 2 lần/tháng. Nông dân thực hiện theo những quy trình sản xuất, khoa học kỹ thuật được công ty tập huấn, và tuân thủ nghiêm chỉnh những quy định về chất lượng sữa, vệ sinh an toàn thực phẩm, quy trình khai thác bảo quản và vận chuyển sữa tươi.

Ngoài ra, công ty cũng ký hợp đồng thu gom sữa tươi với 41 cơ sở thu gom theo hình thức (2) để đảm bảo đủ lượng sữa tươi cung cấp cho công ty. Các cơ sở thu gom này cũng là những hộ chăn nuôi bò sữa, có mặt bằng, có vốn đầu tư trang thiết bị. Các cơ sở thu gom bình quân mỗi ngày từ 800 lít đến 1.200 lít sữa/ngày, với mức tiền công được công ty chi trả là 700 đồng/lít sữa tương đương mức doanh thu từ 550.000 đồng đến 850.000 đồng/ngày. Trong trường hợp chất khô, độ béo vượt tiêu chuẩn thì cơ sở thu gom được thưởng 100 đồng/kg, ngược lại tùy mức độ không đạt tiêu chuẩn sẽ bị phạt từ 25 đồng đến 100 đồng/kg (Vũ Thị Thu Giang, 2013). Cơ sở thu gom có nhiệm vụ nhập và bảo quản sữa của các hộ nuôi hằng ngày, theo dõi ghi chép sổ sách, số lượng sữa cụ thể của từng hộ và bàn giao sữa cho công ty ngay tại các điểm thu mua sữa hàng ngày.

Với hình thức (3), mối liên kết giữa nông hộ với cơ sở thu gom được thực hiện thông qua một bản thỏa thuận giữa hai bên và có sự xác nhận của công ty. Giá sữa mua được ấn định theo giá chung của công ty theo giai đoạn thu mua kết hợp với kỹ thuật chăn nuôi của hộ. Hộ nuôi có quyền quyết định bán sữa cho cơ sở thu gom nào mang lại tối ưu nhất cho họ về các mặt như giá sữa, dịch vụ hậu mãi (mua thức ăn gia súc trả chậm, vay vốn để phát triển đàn, dẫn tinh nhân tạo, và thuận tiện đi lại). Cơ sở thu gom là trung gian, cánh tay nối dài của các công ty, có trách nhiệm thu gom sữa từ hộ chăn nuôi bán cho công ty, nhận tiền bán sữa từ công ty giao cho

các hộ nuôi. Cơ sở thu gom còn chịu trách nhiệm đàm phán các thắc mắc, khó khăn, phản hồi ý kiến của người nuôi về cho công ty.

Với hình thức (4), nông hộ ký hợp đồng với các công ty cung cấp vật tư đầu vào trong chăn nuôi như thức ăn, thuốc thú y. Công ty hướng dẫn kỹ thuật dùng thuốc, liều lượng, chủng loại thức ăn hỗn hợp nhưng không cam kết thu mua sản phẩm sữa.

## **4. VAI TRÒ CỦA HỢP ĐỒNG LIÊN KẾT TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VÀ VIỆC ĐẢM BẢO AN NINH LƯƠNG THỰC**

### **4.1. Sản xuất nông nghiệp và an ninh lương thực**

Theo Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc, gọi tắt là FAO (2006), an ninh lương thực được hiểu là việc mọi người luôn tiếp cận được thực phẩm đầy đủ, an toàn, và dinh dưỡng đáp ứng được mong muốn và nhu cầu sử dụng hàng ngày nhằm đảm bảo cuộc sống khỏe mạnh và năng động. Theo khái niệm này, an ninh lương thực bao gồm bốn khía cạnh: sự sẵn có của thực phẩm, việc tiếp cận thực phẩm, việc sử dụng thực phẩm, và sự ổn định. Nếu tiếp cận ở cấp độ quốc gia, an ninh lương thực đồng nghĩa với việc đảm bảo cung cấp đầy đủ lương thực cho người dân, không để xảy ra tình trạng thiếu lương thực hoặc phụ thuộc vào nguồn nhập khẩu (Trần Thị Ngọc Lan, 2019). Như vậy, có thể thấy vai trò hết sức quan trọng của sản xuất nông nghiệp đối với an ninh lương thực quốc gia, đảm bảo nguồn cung trong nước nhằm đáp ứng đầy đủ nhu cầu về lương thực thực phẩm cho người dân cả về số lượng và chất lượng trong mọi hoàn cảnh và điều kiện.

Hiện nay, vai trò của sản xuất nông nghiệp đối với an ninh lương thực được thể hiện rõ trong cả 4 khía cạnh nêu trên. Về sự sẵn có của lương thực, trong thời gian vừa qua, khối lượng lương thực được sản xuất trong nước không những đủ đáp ứng nhu cầu nội địa, đưa vào dự trữ của Nhà nước mà còn đóng góp không nhỏ vào xuất khẩu. Sản xuất lúa gạo, tập trung ở đồng bằng sông Cửu Long và đồng bằng Sông Hồng, đang phát triển theo hướng giảm diện tích, tăng năng suất và chất lượng, cùng với các tiến bộ khoa học kỹ thuật, đang đóng góp tích cực vào việc tăng sản lượng lương thực sản xuất trong nước. Lương thực trong nước hiện nay có nguồn cung ổn định, đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng của người dân ngay cả khi có những thay đổi

bất thường về mùa vụ, thời tiết hay biến động kinh tế (Trần Thị Ngọc Lan, 2019). Việc tiếp cận lương thực của người dân giữa các vùng, miền đa phần cơ bản được đảm bảo nhờ thu nhập bình quân đầu người tăng (Phạm Văn Dũng, 2017). Tuy nhiên, sự an toàn và chất lượng của lương thực thực phẩm đang là vấn đề thách thức đối với sản xuất nông nghiệp. Chú trọng tăng sản lượng trong thời gian dài đã dẫn đến giảm chất lượng đất, cùng với việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật không đúng liều lượng, tồn dư thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của người dân. Tiêu chí an toàn và chất lượng của lương thực thực phẩm không được đảm bảo.

Dù có những thành tựu vượt bậc trong việc đảm bảo an ninh lương thực quốc gia, sản xuất nông nghiệp cũng bộc lộ một số hạn chế nhất định. Diện tích đất nông nghiệp và đất lúa bị thu hẹp do phát triển các khu công nghiệp và đô thị. Việc quy hoạch không đồng bộ ảnh hưởng hệ thống tưới tiêu, chất lượng đất, nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp. Lợi nhuận của nông dân trồng lúa giảm. Việc điều hành cung cầu lúa gạo xuất khẩu chưa hiệu quả. Hệ thống thu mua, phân phối lúa gạo còn nhiều bất cập, còn tình trạng thương lái ép giá gây thiệt hại cho nông dân. Thâm canh và cơ giới hóa chưa hiệu quả do sản xuất theo quy mô nhỏ dẫn đến thất thoát lớn trong thu hoạch. Ngoài ra, các yếu tố môi trường, biến đổi khí hậu, thiên tai, dịch bệnh cũng ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp (Trần Thị Ngọc Lan, 2019). Một số khó khăn khác đối với vấn đề an ninh lương thực cũng được đưa ra thảo luận trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Sánh (2009). Trong đó, tác giả có đề cập đến việc tăng dân số cùng lúc với nhu cầu lương thực tăng trong khi tốc độ tăng năng suất và lợi nhuận từ sản xuất lúa lại giảm. Sâu bệnh xuất hiện nhiều do thâm canh. Việc chuyển dịch lao động từ nông nghiệp sang khu vực phi nông nghiệp diễn ra còn chậm, gây khó khăn cho việc tập hợp đất đai để sản xuất theo quy mô lớn. Kinh tế thị trường cũng là một trong số yếu tố cần quan tâm vì nó có thể gây nguy cơ mất an ninh lương thực (Phạm Văn Dũng, 2017). Trong nền kinh tế thị trường, người sản xuất theo đuổi mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận nên việc sản xuất lương thực thực phẩm đáp ứng tiêu chí an toàn cho sức khỏe không chắc được đảm bảo. Giá lương thực phụ thuộc vào sản lượng lương thực và cả chính sách của Chính phủ. Giá lương thực biến động sẽ ảnh hưởng quy mô sản xuất lương thực. Chính vì vậy, sự can thiệp của Nhà nước vào

thị trường là rất quan trọng để đảm bảo ổn định sản xuất và an ninh lương thực quốc gia (Phạm Văn Dũng, 2017).

#### **4.2. Hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp và việc đảm bảo an ninh lương thực**

Như đã đề cập ở phần đầu của bài viết, hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp có thể coi là một sự đảm bảo, cam kết của cả hai phía người thu mua và người sản xuất để việc sản xuất lương thực thực phẩm diễn ra có hiệu quả. Vai trò của hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp được thể hiện ở nhiều mặt. Liên kết giúp cho các bên đều có lợi. Nông dân khi kết hợp lại thành nhóm và ký hợp đồng sản xuất theo đúng quy trình thỏa thuận với người thu mua dưới sự hỗ trợ về kỹ thuật và tài chính, các yêu cầu về số lượng và chất lượng của nông sản có thể được đáp ứng tốt. Sự kết hợp này sẽ giúp cho nông dân có khả năng đáp ứng đầy đủ, kịp thời và có chất lượng nhu cầu về sản phẩm đầu ra cho người thu mua. Các bài toán về vùng nguyên liệu, quy trình và kỹ thuật chế biến hiện đại, sản phẩm đạt tiêu chuẩn VietGAP hoặc GlobalGAP sẽ được giải quyết khi có các liên kết giữa nông dân với nhau và nông dân với doanh nghiệp thu mua, chế biến nông sản. Hợp đồng liên kết trên cơ sở tự nguyện, tự chịu trách nhiệm, rõ ràng, minh bạch và cùng chia sẻ rủi ro sẽ đảm bảo cho việc thực thi hợp đồng hiệu quả từ khâu sản xuất đến tiêu thụ (Hồ Thanh Thủy, 2017). Nông dân khi tham gia vào hợp đồng liên kết sẽ nhận được các lợi ích như hỗ trợ kỹ thuật sản xuất từ doanh nghiệp, giá thu mua cao, đầu ra được bao tiêu, và được khấu trừ chi phí vật tư nông nghiệp (Nguyễn Văn Thành và cộng sự, 2020).

Khi không có hợp đồng liên kết, việc sản xuất vẫn diễn ra nhưng người sản xuất sẽ có thể phải chịu những rủi ro nhất định gây ảnh hưởng đến khối lượng, chất lượng, tính ổn định của nguồn cung lương thực, thực phẩm cho quốc gia, thu nhập và cuộc sống của người sản xuất. Rủi ro thị trường, rủi ro về giá đầu ra nông sản là một trong những rủi ro mà người sản xuất lương thực thực phẩm phải đối mặt (Nguyễn Quốc Nghi và Lê Thị Diệu Hiền, 2014). Do bản chất của sản xuất nông nghiệp thường có chu kỳ dài từ 3 đến 4 tháng hoặc hơn nên giá nông sản thường biến động thất thường. Nhu cầu nông sản của thị trường cũng thay đổi do nhiều yếu tố như thu nhập của người tiêu dùng, chính sách xuất khẩu, các biến kinh tế khác.



Thêm vào đó, biến đổi khí hậu, thời tiết cực đoan cũng có ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp và thu nhập của nông dân.

Việc thiếu liên kết “4 Nhà” (nhà nước, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp, nhà nông) và quy mô sản xuất nhỏ lẻ, manh mún cũng được coi là một vấn đề ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp và tiếp đến là an ninh lương thực quốc gia (Nguyễn Văn Sánh, 2009). Liên kết không chặt chẽ giữa nhà máy và người sản xuất mà biểu hiện là không có hợp đồng hay thỏa thuận nào được ký kết sẽ dẫn đến một trong hai bên tự ý phá vỡ hợp đồng. Người sản xuất tự quyết định đối tác thu mua khi bán được giá cao và người thu mua cũng không có ràng buộc phải mua sản phẩm khi giá nông sản bấp bênh (Nguyễn Viết Tuấn, 2012).

Trong thực tế, ngay cả khi hợp đồng liên kết tồn tại và có hiệu lực, việc thực thi hợp đồng còn bộc lộ những bất cập gây khó khăn cho nông dân trong tiêu thụ nông sản. Kết quả nghiên cứu của Trần Quốc Nhân và Takeuchi (2012) cho thấy việc thực thi hợp đồng tiêu thụ nông sản yếu kém chịu ảnh hưởng của thể chế thực thi yếu kém, giá cả nông sản không ổn định, và lợi ích do hợp đồng mang lại không cao đối với cả hai bên. Một nghiên cứu về liên kết giữa công ty và hộ nông dân trong sản xuất dựa nguyên liệu lại chỉ ra một góc khác của việc thực thi hợp đồng. Dù sản lượng giao khoán, giá bán sản phẩm, diện tích trồng đã được xác định rõ trong hợp đồng hàng năm giữa công ty và nông hộ và sản lượng thu mua còn cao hơn cả sản lượng giao khoán trong hợp đồng, nhưng vẫn có một tỷ lệ các hộ không hoàn thành hợp đồng giao khoán. Các vấn đề cần được xem xét ở đây là hỗ trợ vật tư, điều chỉnh giá cả phù hợp và thanh toán cho nông hộ đúng thời hạn để củng cố và tăng cường mối quan hệ liên kết giữa người thu mua và nông hộ (Vũ Đức Hạnh và Nguyễn Mậu Dũng, 2013).

Việc thực hiện hợp đồng liên kết sản xuất trong nông nghiệp còn nảy sinh nhiều vấn đề như hình thức hợp đồng có thể chưa phù hợp, năng lực của cả 2 bên tham gia hợp đồng còn yếu, vai trò của Nhà nước và hợp tác xã trong liên kết sản xuất còn hạn chế (Trần Minh Vĩnh và Phạm Văn Đình, 2014), hay thiếu chế độ ưu đãi cho doanh nghiệp thu mua và chưa có cơ chế chia sẻ rủi ro giữa doanh nghiệp và người sản xuất (Hoàng Vũ Quang, 2018). Khi xem xét lựa chọn hình thức hợp đồng, cũng cần chú ý tới đặc điểm ngành sản xuất, tính chất doanh nghiệp, lợi ích của người sản xuất và

người thu mua vì có thể không hiệu quả khi lợi ích của một trong hai bên không được đảm bảo (Lê Hữu Ảnh và cộng sự, 2011).

Để đảm bảo cho việc thực thi hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp có hiệu quả với cả hai bên doanh nghiệp và nông hộ, và cũng chính là đảm bảo nguồn cung lương thực đầy đủ, đảm bảo an ninh lương thực, liên kết nên ở thể chế chính thức, hình thức liên kết tự nguyện và trực tiếp. Doanh nghiệp thường quan tâm đến việc khảo sát vùng nguyên liệu và trực tiếp hướng dẫn, kiểm tra, giám sát quy trình sản xuất của nông hộ vì khâu này sẽ trực tiếp ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm đầu ra. Nông hộ cần sự đảm bảo về vật chất cho quá trình sản xuất nên họ thường ưa thích một tỷ lệ ứng trước cao từ phía doanh nghiệp. Vai trò của Nhà nước cũng quan trọng để thực thi hợp đồng liên kết thông qua việc tạo ra hành lang pháp lý và đầu tư cơ sở hạ tầng cho vùng sản xuất (Đàm Quang Thắng và Phạm Thị Mỹ Dung, 2019). Các đặc điểm của nông hộ và doanh nghiệp tham gia liên kết, đặc điểm của nông sản, lợi ích từ liên kết và rủi ro về giá là những yếu tố được quan tâm xem xét khả năng tác động đến việc thực hiện hợp đồng liên kết trong nông nghiệp. Liên kết góp phần gắn kết lâu dài nông hộ với người thu mua, chế biến, giải quyết hài hòa bài toán lợi ích kinh tế cho cả hai bên (Vũ Thị Hằng Nga và Trần Hữu Cường, 2020).

Để có hợp đồng liên kết hiệu quả, cả người sản xuất và doanh nghiệp cần đảm bảo xem xét rất nhiều yếu tố đưa vào hợp đồng như ràng buộc về thời gian, số lượng, chất lượng, giá cả, phương thức giao nhận và thanh toán, thưởng phạt, xử lý rủi ro, tranh chấp. Thỏa thuận càng cụ thể sẽ giúp cho cả 2 bên thực thi hợp đồng một cách thuận lợi và hiệu quả. Từ các phân tích trên có thể thấy hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp dù ở hình thức nào cũng góp phần vào việc đảm bảo lợi ích cho cả phía người sản xuất và người thu mua, chế biến, đảm bảo nguồn cung lương thực thực phẩm ổn định, có chất lượng đáp ứng nhu cầu tiêu dùng của người dân, góp phần vào đảm bảo an ninh lương thực quốc gia. Về cơ bản, khi việc thực thi hợp đồng liên kết dưới nhiều hình thức được đảm bảo, doanh nghiệp yên tâm chắc chắn về khối lượng lương thực thực phẩm được nông hộ cung ứng và về chất lượng sản phẩm khi sản xuất được kiểm soát theo quy trình và hướng dẫn của doanh nghiệp (như VietGAP, GlobalGAP). Nông dân yên tâm vì sản phẩm của mình sẽ được doanh nghiệp thu mua toàn bộ với

mức giá tốt, không lo sợ rủi ro thương lái ép giá khi thu mua nông sản, nhất là trong trường hợp được mùa.

## **5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH**

Hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp có vai trò rất quan trọng trong việc đảm bảo nguồn cung lương thực thực phẩm ổn định về số lượng và đáp ứng yêu cầu về chất lượng, góp phần đảm bảo an ninh lương thực quốc gia. Chính vì vậy, việc thúc đẩy hợp đồng liên kết và thực thi hiệu quả hợp đồng liên kết giữa người sản xuất và doanh nghiệp thu mua, chế biến cần được các cơ quan địa phương và cơ quan chính sách quan tâm.

Việc thực thi các hợp đồng liên kết trong sản xuất nông nghiệp cần được tổ chức lại, trong đó người sản xuất đóng vai trò trung tâm, các doanh nghiệp thu mua, chế biến, kinh doanh đóng vai trò đầu tàu. Các hình thức hợp đồng có thể được thực hiện gồm có (1) Hợp đồng hỗ trợ và bao tiêu sản phẩm; (2) Hợp đồng với các đại lý cung cấp dịch vụ vật tư đầu vào như thức ăn, giống, phân, thuốc cho người sản xuất; (3) Hợp đồng với ngân hàng nhằm cung cấp nguồn tín dụng; (4) Hợp đồng bảo hiểm với các công ty bảo hiểm; (5) Hợp đồng phối hợp với Hiệp hội để được cung cấp các thông tin về thị trường, giá cả, thương mại, cũng như các văn bản, chính sách mới của Nhà nước.

Để đảm bảo tính hiệu quả của hợp đồng, người sản xuất cần thực hiện đúng cam kết trong hợp đồng, không tự ý phá vỡ hợp đồng khi thực tế xảy ra những biến động có lợi cho người sản xuất (chẳng hạn như giá thị trường tăng cao), thực hiện các yêu cầu của doanh nghiệp liên quan đến việc sử dụng các yếu tố đầu vào, tuân thủ các quy trình, kỹ thuật trong quá trình sản xuất.

Các thủ tục để tiến hành ký kết hợp đồng liên kết cần có chứng thực của chính quyền địa phương để đảm bảo tính pháp lý, cũng là cơ sở để giải quyết tranh chấp khi một trong hai bên phá vỡ hợp đồng. Chính quyền địa phương cần tăng cường giáo dục pháp luật cho nông dân và doanh nghiệp để họ hiểu rõ quyền hạn, trách nhiệm của mình khi ký hợp đồng liên kết. Cơ quan có thẩm quyền nên có chế tài hợp lý và giải quyết thỏa đáng đối với hành vi phá vỡ hoặc vi phạm hợp đồng như không thu mua đúng thời

gian, địa điểm, giá cả như đã cam kết, ra điều kiện để gây áp lực cho người sản xuất khi họ có những bất lợi vì điều kiện thực tế.

Nhà nước cần có chính sách ưu đãi các nhà đầu tư trong và ngoài nước trong việc đầu tư chế biến nông sản và đầu tư vào vùng nông thôn thực hiện liên kết với nông dân. Bên cạnh đó, các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp cần tiến hành trong việc xây dựng hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất nông nghiệp ở từng địa phương. Nhà nước huy động các ngân hàng tham gia hỗ trợ vốn cho doanh nghiệp nhỏ khi ký kết hợp đồng, hỗ trợ vật tư nông nghiệp và tìm kiếm thị trường đầu ra cho nông dân.

Cuối cùng, việc tạo ra môi trường liên kết hiệu quả và tin cậy giữa người sản xuất và doanh nghiệp là rất cần thiết trong đó có thiện chí tham gia của cả hai bên. Doanh nghiệp tăng cường hỗ trợ nông dân nguồn thông tin thị trường, hướng dẫn và cung cấp phương tiện kỹ thuật và công nghệ. Người sản xuất đảm bảo tuân thủ các điều khoản đã ký kết, thực hành đúng quy trình được hướng dẫn, tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật và chất lượng sản phẩm. Việc thực thi hợp đồng liên kết sẽ hiệu quả sẽ góp phần thúc đẩy sản xuất nông nghiệp và giữ vững an ninh lương thực quốc gia.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ba, H. A., de Mey, Y., Thoron, S., & Demont, M. (2019). Inclusiveness of contract farming along the vertical coordination continuum: Evidence from the Vietnamese rice sector. *Land Use Policy*, 87, 104050. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104050>.
- Chi cục Phát triển Nông thôn An Giang (2019). Báo cáo kết quả thực hiện liên kết sản xuất và tiêu thụ lúa gạo trên địa bàn tỉnh An Giang năm 2018. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh An Giang.
- Cục thống kê Sơn La (2010). Niên giám thống kê tỉnh Sơn La 2009. Nhà xuất bản Thống kê.
- Đàm Quang Thắng và Phạm Thị Mỹ Dung (2019). Liên kết giữa hộ nông dân với doanh nghiệp trong kinh doanh nông nghiệp: Một số lý luận và thực tiễn. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 17(5), 424-431.
- Đỗ Quang Giám và Trương Quang Trung (2013). Đánh giá khả năng tham gia sản xuất theo hợp đồng của hộ nông dân vùng trung du miền núi Đông Bắc: Nghiên cứu với cây chè ở tỉnh Tuyên Quang. *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, 11(3), 447-457.

- Đỗ Thị Nga và Lê Đức Niêm (2016). Liên kết hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. *Tạp chí KH Nông nghiệp Việt Nam*, 14(11), 1835-1845.
- Eaton, C., & Shepherd, A. W. (2001). Contract farming: Partnership for Growth. FAO. (2006). Food security. FAO policy brief. Issue 2.
- Glover, D. J. (1984). Contract farming and smallholder outgrower schemes in less-developed countries. *World Development*, 12(11), 1143-1157. doi:[https://doi.org/10.1016/0305-750X\(84\)90008-1](https://doi.org/10.1016/0305-750X(84)90008-1).
- Guo, H., & Jolly, R. W. (2008). Contractual arrangements and enforcement in transition agriculture: Theory and evidence from China. *Food Policy*, 33(6), 570-575. doi:<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2008.04.003>.
- Hồ Quế Hậu (2013). Liên kết kinh tế giữa doanh nghiệp chế biến nông sản với nông dân ở Việt Nam. Luận án Tiến sĩ. Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Hồ Thanh Thủy (2017). Vai trò của liên kết trong sản xuất nông sản. *Tạp chí Giáo dục lý luận-SỐ 269+ 270 (QUÝ III+ IV/2017)*, 269, 34-40.
- Hung Anh, N., Bokelmann, W., Thi Thuan, N., Thi Nga, D., & Van Minh, N. (2019). Smallholders' Preferences for Different Contract Farming Models: Empirical Evidence from Sustainable Certified Coffee Production in Vietnam. *Sustainability*, 11(14), 3799. doi:<https://doi.org/10.3390/su11143799>.
- Huỳnh Văn Hiền, Nguyễn Văn Sánh và Nguyễn Thanh Phương (2020). Phân tích các yếu tố ảnh hưởng của các mô hình liên kết trong nuôi cá tra (*pangasianodon hypophthalmus*) ở đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ*, 56(3D), 204-212. doi:DOI:10.22144/ctu.jvn.2020.070.
- Hoàng Vũ Quang (2018). Liên kết giữa doanh nghiệp và cơ sở chăn nuôi trong sản xuất, tiêu thụ lợn thịt ở một số tỉnh của Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 16(3), 282-289.
- Lê Hữu Ảnh, Nguyễn Quốc Oánh, Nguyễn Duy Linh, Hoàng Thị Hà, Lê Phương Nam (2011). Hình thức hợp đồng sản xuất giữa doanh nghiệp với hộ nông dân - Trường hợp nghiên cứu trong sản xuất chè và mía đường ở Sơn La. *Tạp chí khoa học và phát triển*, 9(6), 1032-1040.
- Lê Thị Minh Châu, Trần Minh Huệ và Trần Thị Hải Phương (2016). Liên kết chăn nuôi lợn theo hình thức tổ hợp tác tại huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí KH Nông nghiệp Việt Nam*, 14(8), 1386 - 1394.
- Lê Thị Oanh (2018). Nghiên cứu liên kết trong sản xuất và tiêu thụ dược liệu trên địa bàn huyện Cam Lộ tỉnh Quảng Trị. Luận văn thạc sĩ chuyên ngành

nông nghiệp và phát triển nông thôn. Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Huế.

- Minot, N. (1986). Contract farming and its effect on small farmers in less developed countries. Retrieved from Food Security International Development Working Papers. Michigan State University, Department of Agricultural, Food, and Resource Economics: <https://ideas.repec.org/p/ags/midiwp/54740.html>.
- Miyata, S., Minot, N., & Hu, D. (2009). Impact of Contract Farming on Income: Linking Small Farmers, Packers, and Supermarkets in China. *World Development*, 37(11), 1781-1790. doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.025>.
- Ngoc Huong, L. (2018). Contract Farming in Vietnam: Empirical Research on Marketing Determinants, Farm Performance and Technical Efficiency of the Export-oriented Rice Sector in the Mekong River Delta. Ph.D. degree University of Goettingen, Germany.
- Nguyễn Quốc Nghi và Lê Thị Diệu Hiền (2014). Rủi ro thị trường trong sản xuất nông nghiệp của nông hộ ở Đồng bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 33, 38-44.
- Nguyễn Thị Bích Ngọc (2019). Đánh giá hiệu quả tài chính sản xuất lúa trong và ngoài liên kết ở tỉnh An Giang và Đồng Tháp. Luận văn tốt nghiệp cao học ngành phát triển nông thôn. Trường Đại học Cần Thơ.
- Nguyễn Thị Ngân Loan (2011). Liên kết kinh tế giữa các chủ thể trong ngành thủy sản Việt Nam hiện nay. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế*, 395, 47-57.
- Nguyễn Thị Ngọc Ánh (2009). Nghiên cứu các hình thức liên kết trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ chè tại huyện Anh Sơn - Nghệ An. Luận văn Thạc sĩ Kinh tế. Trường Đại học Nông nghiệp.
- Nguyễn Văn Sánh (2009). An Ninh lương thực quốc gia: Nhìn từ khía cạnh nông dân trồng lúa và giải pháp liên kết vùng và tham gia “4 nhà” tại vùng ĐBSCL. *Tạp chí khoa học, Đại học Cần Thơ*, 12, 171-181.
- Nguyễn Việt Tuấn (2012). Nghiên cứu đặc điểm và mối liên kết của các tác nhân trong chuỗi giá trị sản ở Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học Đại học Huế*, 71(2), 299-308.
- Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Việt Tuấn, Cao Thị Thuyết, Nguyễn Thiện Tâm, Nguyễn Xuân Cảnh, Lê Văn Nam, Lê Việt Linh (2020). Hiệu quả kinh tế sản xuất lúa hữu cơ theo hợp đồng ở tỉnh Thừa Thiên Huế: Trường hợp nghiên cứu ở xã Phú Lương. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 18(8), 553-561.

- Nhan, T. Q., Takeuchi, I., & Hoang, D. V. (2013). Rice Contract Farming - The Potential Key to Improve Rice Grower's income: A Farm Level Study in An Giang Province. *Journal of Science and Development*, 11(7), 1062-1072.
- Phạm Thị Kim Oanh và Trương Hoàng Minh (2011). Thực trạng nuôi cá tra (*pangasianodon hypophthalmus sauvage*, 1878) có liên kết và không liên kết ở đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ*, 20b, 48-58.
- Phạm Văn Dũng (2017). Đảm bảo an ninh lương thực ở Việt Nam hiện nay. *Tạp chí khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội: Kinh tế và Kinh doanh* 33(4), 10-16.
- Rehber, P. D. E. (1998). Vertical Integration in Agriculture and Contract Farming. Retrieved from Regional Research Project NE-165 Private Strategies, Public Policies, and Food System Performance: <https://ideas.repec.org/p/ags/rpswp/25991.html>.
- The Anh, D. & Binh, V. T. (2005). Agriculture contracts, cooperative action by farmers, and poor people's participation in northern Viet Nam. Paper presented at the Linking farmers to markets through contract farming. Proceedings of an M4P/ An Giang University workshop.
- Trần Minh Vĩnh và Phạm Văn Đình (2014). Một số giải pháp phát triển hợp đồng liên kết sản xuất-tiêu thụ lúa gạo ở tỉnh Đồng Tháp. *Tạp chí khoa học và phát triển*, 12(6), 844-852.
- Trần Quốc Nhân và Takeuchi Ikuo (2012). Phân tích nguyên nhân dẫn đến việc thực thi hợp đồng tiêu thụ nông sản kém giữa nông dân và doanh nghiệp ở Việt Nam. *Tạp chí khoa học và phát triển*, 10(7), 1069-1077.
- Trần Thị Ngọc Lan (2019). Tác động của an ninh lương thực đến nền kinh tế Việt Nam. Hội nghị khoa học An toàn thực phẩm an ninh lương thực lần 3, Trường đại học Công nghiệp Thực phẩm Thành phố Hồ Chí Minh.
- Vũ Đức Hạnh (2015). Nghiên cứu các hình thức liên kết trong tiêu thụ nông sản của hộ dân tỉnh Ninh Bình. Luận án Tiến sĩ. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- Vũ Đức Hạnh và Nguyễn Mậu Dũng (2013). Thực trạng liên kết trong sản xuất dựa nguyên liệu của các hộ dân với công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao. *Tạp chí khoa học và phát triển*, 11(8), 1205-1213.
- Vũ Thị Hằng Nga và Trần Hữu Cường (2020). Một số lý luận về liên kết giữa hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ nông sản. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 18(3), 230-237.

- Vũ Thị Thu Giang (2013). Liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sữa tươi của hộ chăn nuôi bò sữa huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Luận văn Thạc sĩ Kinh tế. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
- Wanglin, M., & Awudu, A. (2016). Linking apple farmers to markets: Determinants and impacts of marketing contracts in China. *China Agricultural Economic Review*, 8(1), 2-21. doi:10.1108/CAER-04-2015-0035.
- Williamson, Ó. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance Of Contractual Relations. *Journal of Law and Economics*, 22, 233-261. doi:10.1086/466942.



# Nông lâm kết hợp trên đất dốc tại vùng Tây Bắc Việt Nam: Đánh giá lợi ích kinh tế và môi trường, thách thức và giải pháp cho việc mở rộng

**Đỗ Văn Hùng, La Nguyễn**

*Tổ chức Nghiên cứu Nông lâm Quốc tế (ICRAF) Việt Nam*

## 1. MỞ ĐẦU

Vùng cao Tây Bắc Việt Nam (21° - 23°N và 103°-105°E), bao gồm các tỉnh Sơn La, Điện Biên, Hòa Bình, Lai Châu, Lào Cai và Yên Bái, là một vùng núi có diện tích 4,4 triệu ha. Rừng chiếm hơn một nửa diện tích và đất nông nghiệp chiếm khoảng 13%. Khoảng 4,8 triệu người, thuộc 30 dân tộc khác nhau cùng sinh sống, đa số là các dân tộc Thái, Kinh, H'mông, Mường và Dao (Tổng cục Thống kê 2021). Tây Bắc là khu vực nghèo nhất cả nước với tỷ lệ hộ nghèo khoảng 14% vào năm 2016, cao hơn 8% so với tỷ lệ hộ nghèo trung bình của cả nước, theo số liệu thống kê năm 2017 của Việt Nam.

Đặc điểm của Tây Bắc là độ dốc lớn (khoảng 60% đất trong vùng có độ dốc  $\geq 30\%$ ), khí hậu khắc nghiệt với các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, lũ quét, sương muối và băng giá ảnh hưởng rất nhiều đến sản xuất nông nghiệp. Người dân địa phương phụ thuộc nhiều vào nông nghiệp là sinh kế chính (Hoàng Thị Lua và cộng sự, 2017). Trong khu vực, các phương thức canh tác thông thường chủ yếu hiện nay là canh tác trồng thuần như ngô, lúa nương, sắn, mía, cà phê kết hợp với làm đất thâm canh và đốt tàn dư thực vật. Ngoài ra, việc mở rộng nhanh chóng sản xuất nông nghiệp để đáp ứng nhu cầu của dân số ngày càng tăng đã dẫn đến việc sử dụng đất không ổn định, xói mòn đất nghiêm trọng, đất bạc màu, làm giảm sản lượng cây trồng và giảm thu nhập của nông dân theo thời gian. Do đó, đe dọa tính bền vững của môi trường và an ninh lương thực (Đỗ Hoa và cộng sự, 2020; Vũ Đình Tuấn và cộng sự, 2014; Schmitter và cộng sự, 2010; Wezel và cộng sự, 2002)

Nông lâm kết hợp (NLKH) được định nghĩa là hệ thống sử dụng đất mà cây lâu năm được trồng trên cùng một đơn vị đất với cây nông nghiệp và/hoặc nơi chăn nuôi gia súc (Gordon và cộng sự, 2018). NLKH có thể mang lại nhiều lợi ích như tăng năng suất cây trồng, nâng cao hiệu quả sử dụng đất, và tăng thu nhập cho nông dân. Bên cạnh đó, NLKH cũng mang lại các lợi ích về dịch vụ môi trường bao gồm kiểm soát dòng chảy bề mặt và xói mòn, nâng cao độ phì nhiêu của đất và tăng cường đa dạng sinh học (Catacutan và cộng sự, 2017). NLKH đã được đề xuất như một lựa chọn để đảm bảo sinh kế cho các hộ nông hộ nhỏ và được xác định là một hệ thống canh tác phù hợp ở nhiều vùng khác nhau (Luedeling và cộng sự, 2014; Mbow và cộng sự, 2014). NLKH đã được đề xuất như một giải pháp canh tác bền vững trên các vùng đất dốc của Tây Bắc Việt Nam (Hoàng Thị Lụa và cộng sự, 2017). Tuy nhiên thông tin về các thực hành NLKH phù hợp và mang lại hiệu quả cả về kinh tế lẫn môi trường cho khu vực vẫn còn hạn chế. Hơn nữa, mức độ sẵn sàng của các bên liên quan địa phương (nông dân và chính quyền) trong việc áp dụng và mở rộng mô hình NLKH chưa thật sự rõ ràng.

Nhận thức được các vấn đề sinh kế và môi trường chính trong khu vực. Tổ chức Nghiên cứu Nông Lâm Quốc Tế (ICRAF) tại Việt Nam đã và đang thực hiện hai dự án về NLKH trên vùng Tây Bắc Việt Nam. Dự án thứ nhất: “NLKH cho sinh kế của nông hộ nhỏ ở Tây Bắc Việt Nam 2012-2016”: Dự án thứ 2: “Xây dựng và thúc đẩy các phương án phục hồi rừng và NLKH dựa trên thị trường cho Tây Bắc Việt Nam 2017-2021”. Thông qua dự án, tổ chức ICRAF phối kết hợp chặt chẽ với các đối tác địa phương đã và đang thúc đẩy phương thức canh tác NLKH ở các vùng cao của ba tỉnh Điện Biên, Yên Bái và Sơn La từ năm 2012. Mục tiêu tổng thể là cải thiện hiệu suất của hệ thống canh tác sản xuất nhỏ ở Tây Bắc Việt Nam thông qua NLKH.

Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá lợi ích kinh tế và môi trường của phương thức canh tác NLKH trên vùng đất dốc Tây Bắc Việt Nam nhằm hỗ trợ nông dân chuyển từ thực hành trồng cây hàng năm không bền vững sang NLKH. Việc đánh giá tập trung vào một số mô hình NLKH thí điểm đã được triển khai trong khuôn khổ hoạt động tổ chức ICRAF tại vùng Tây Bắc Việt Nam. Ngoài ra, bài viết cũng tập trung vào việc tìm hiểu

những thách thức và những giải pháp khả thi cho việc mở rộng phương thức NLKH cho vùng Tây Bắc Việt Nam.

## 2. CÁC MÔ HÌNH NÔNG LÂM KẾT HỢP ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ

Các hệ thống NLKH được thực hiện trên vùng núi phía Tây Bắc Việt Nam (21° - 23°N and 103° - 105°E) tại 6 huyện trực thuộc 3 tỉnh Điện Biên, Yên Bái và Sơn La với độ cao dao động từ 300 đến 1,200 m so với mực nước biển và độ dốc từ 14 đến 65%. Hầu hết các khu vực này được đặc trưng bởi khí hậu bán nhiệt đới ẩm với nhiệt độ trung bình 21°C; Lượng mưa hàng năm trong khoảng từ 1200 đến 1600mm (Điện Biên và Sơn La) và từ 1700 đến 2000mm ở Yên Bái.

Các hệ thống NLKH đánh giá bao gồm nhãn (*Dimocarpus longan*)-ngô (*Zea mays*)-cỏ chăn nuôi ghinê (*Panicum maximum*) (NNgC), sơn tra (*Docynia indica* (Wall.) Decne)-cỏ chăn nuôi ghinê (STC), mắc ca (*Macadamia integrifolia*)-cà phê (*Coffea arabica*)-đậu tương (*Glycine max*) (McCpĐ), tETCH (*Tectona grandis*)-mận (*Prunus salicina*)-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi ghinê (TMCpĐC), keo (*acacia mangium*)-nhãn-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi ghinê (KNCpĐC) và keo-xoài (*Mangifera indica*)-ngô-cỏ chăn nuôi mulato (*Brachiaria* sp.) (KXNgC) (Hình. 1). Các hệ thống trồng thuần bao gồm ngô thuần (NgT), nhãn thuần (NT), sơn tra thuần (STT) được sử dụng làm đối chứng. Các hệ thống NLKH này được thiết lập từ năm 2012 đến 2014 tại ba tỉnh Điện Biên, Yên Bái và Sơn La và được theo dõi đánh giá đến hết năm 2018. Thông tin chi tiết của các hệ thống NLKH và hệ thống trồng thuần được dùng để so sánh được thể hiện ở Bảng 1.

**Bảng 1. Thông tin các hệ thống NLKH và hệ thống trồng thuần được sử dụng để đánh giá**

Hệ thống	Khoảng cách/mật độ	Thiết lập	Địa điểm
Nhãn-ngô-cỏ chăn nuôi	Nhãn được trồng theo hàng kép, mỗi hàng đơn cách nhau 5 m, cây cách cây trong mỗi hàng đơn là 5 m x 5 m, khoảng cách giữa 2 hàng kép là 15 m (mật độ 240 cây/ha). Cỏ ghinê được trồng theo đường đồng mức và dưới các hàng nhãn. Ngô được trồng phân diện tích còn lại.	2012	Điện Biên (Tuần Giáo), Yên Bái (Văn Chấn), Sơn La (Mai Sơn)

Son tra-cò chăn nuôi	Son tra trồng cây cách cây 4 m x 4 m, hàng cách hàng 5 m x 5 m (500 cây/ha), 7 hàng cò ghinê được trồng vào giữa 2 hàng son tra.	2013	Điện Biên (Tuần Giáo), Yên Bái (Trạm Tầu), Sơn La (Thuận Châu)
Mắc ca-cà phê-đậu tương	Mắc ca trồng cây cách cây 7 m x 7 m và hàng cách hàng 9 m x 9 m (154 cây/ha). Ba hàng cà phê được trồng vào giữa 2 hàng mắc ca với cây cách cây 1,4 m x 1,4 m và hàng cách hàng 2 m x 2 m (2160 cây/ha). Đậu tương được trồng vào phần diện tích còn lại với 50 kg hạt giống/ha.	2013	Điện Biên (Tuần Giáo), Sơn La (Mai Sơn)
Têch-mận-cà phê-đậu tương-cò chăn nuôi	Têch được trồng cây x cây 3 m x 3 m (204 cây/ha), mận được trồng cây cách cây 4 m x 4 m (125 cây/ha). Hàng têch và hàng mận được trồng xen kẽ nhau với hàng cách hàng là 10 m x 10 m. Ba hàng cà phê được trồng vào giữa hàng têch và mận với khoảng cách cây cách cây 1,8 m x 1,8 m và hàng cách hàng là 2 m x 2 m (1860 cây/ha). Cò ghinê được trồng theo hàng kép dưới các hàng têch và mận với khoảng cách khóm cách khóm là 0,5 m x 0,5 m và cách hàng têch và mận 0,5 m. Đậu tương được trồng vào phần diện tích còn lại.	2014	Sơn La (Mai Sơn)
Keo-nhãn-cà phê-đậu tương-cò chăn nuôi	Keo được trồng cây x cây là 2 m x 2 m (300 cây/ha), nhãn được trồng, cây x cây 4 m x 4 m (125 cây/ha). Hàng keo và hàng nhãn được trồng xen kẽ nhau với hàng cách hàng là 10 m x 10 m. Ba hàng cà phê được trồng vào giữa hàng keo và nhãn với khoảng cách cây cách cây 1,8 m x 1,8 m và hàng cách hàng là 2 m x 2 m (1860 cây/ha). Cò ghinê được trồng theo hàng kép dưới các hàng keo và nhãn với khoảng cách khóm cách khóm là 0,5 m x 0,5 m và cách hàng keo và nhãn 0,5 m. Đậu tương được trồng vào phần diện tích còn lại.	2014	Điện Biên (Tuần Giáo)
Keo-xoài-ngô-cò chăn nuôi	Keo được trồng cây x cây là 2 m x 2 m (300 cây/ha), xoài được trồng cây cách cây 4 m x 4 m (125 cây/ha). Hàng keo và hàng xoài được trồng xen kẽ nhau với hàng cách hàng là 10 m x 10 m. Cò mulato được trồng theo hàng kép dưới các hàng keo và xoài với khoảng cách khóm cách khóm là 0,5 m x 0,5 m và cách hàng keo và xoài 0,5 m. Ngô được trồng vào phần còn lại.	2014	Yên Bái (Văn Chấn)
Ngô thuần	Ngô được trồng với 15 kg hạt giống/ha.	2012	Điện Biên (Tuần Giáo), Yên Bái (Văn Chấn), Sơn La (Mai Sơn)

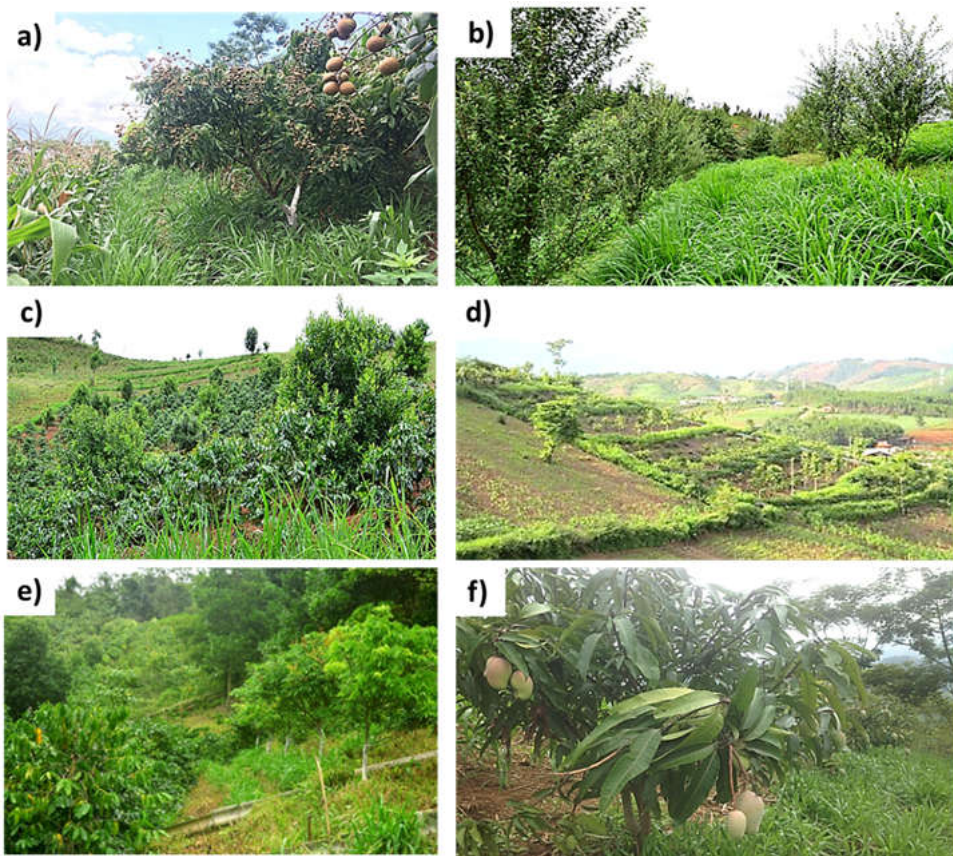
Nhãn thuần	Nhãn trồng cây cách cây 5 m x 5 m, hàng cách hàng 5 m x 5 m (400 cây/ha).	2012	Điện Biên (Tuần Giáo), Yên Bái (Văn Chấn), Sơn La (Mai Sơn)
Sơn tra thuần	Sơn tra trồng cây cách cây 4 m x 4 m, hàng cách hàng 5 m x 5 m (500 cây/ha).	2013	Điện Biên (Tuần Giáo), Yên Bái (Trạm Tấu), Sơn La (Thuận Châu)

Năng suất của tất cả các thành phần trong hệ thống NLKH và trồng thuần đều được đo đếm theo dõi đến hết năm 2018. Phân tích chi phí - lợi ích được thực hiện đối với từng hệ thống NLKH kết hợp và hệ thống trồng thuần, có tính đến chi tiết chi phí đầu tư, chi phí duy trì và doanh thu từ sản phẩm bán ra trong các năm theo dõi, không tính đến giá trị lãi ngân hàng hay thuế. Lợi nhuận ròng được tính bằng tổng thu nhập trừ tất cả chi phí đầu vào. Đầu vào hàng năm bao gồm phân bón, thuốc trừ sâu, nhân công, vật liệu trồng trọt, v.v ... Tổng thu nhập hàng năm được tính dựa trên năng suất và giá thu được của các sản phẩm khác nhau khi thu hoạch. Lợi nhuận ròng của mỗi hệ thống được tính như sau:

$$N = T - I$$

*Trong đó: N là lợi nhuận ròng, T là tổng thu nhập và I là tổng chi phí của tất cả các yếu tố đầu vào, tất cả tính bằng triệu đồng ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup>.*

Tất cả các hệ thống NLKH có băng cỏ chăn nuôi đều được quản lý theo dõi đánh giá xói mòn và được so sánh với hệ thống ngô trồng thuần.



**Hình 1.** Các hệ NLKH đánh giá: (a) nhân-ngô-cỏ chăn nuôi (NNGC), (b) sơn tra-cỏ chăn nuôi (STC), (c) mắc ca-cà phê-đậu tương (McCpĐ), (d) tếch-mận-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (TMCpĐC), (e) keo-nhãn-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (KNCpĐC) và (f) keo-xoài-ngô-cỏ chăn nuôi (KXNgC)

### **3. NĂNG SUẤT CỦA CÁC HỆ THỐNG NÔNG LÂM KẾT HỢP SO VỚI HỆ THỐNG TRỒNG THUẦN: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Các hệ thống NLKH được đánh giá đều cho sản phẩm đa dạng hơn so với các hệ thống trồng thuần bắt đầu từ năm thứ 2 hoặc năm thứ 3 (Bảng 2). Bắt đầu từ năm thứ 3 và thứ 4 khi cây ăn quả bắt đầu ra hoa kết quả, thì sản phẩm của NLKH còn đa dạng hơn nữa. Trong khi đó hệ thống trồng thuần chỉ mang lại duy nhất một sản phẩm là cây ngắn ngày hoặc sản phẩm từ cây ăn quả. Đối với các hệ thống trồng thuần chỉ có cây ăn quả, phải đợi đến năm thứ 3 hoặc năm thứ 4 hệ thống này mới mang lại sản phẩm.

Trong tổng số 6 hệ thống NLKH được đánh giá thì có 5 hệ thống có các băng cỏ được trồng dưới các hàng cây ăn quả. Các băng cỏ chăn nuôi mang lại sản phẩm sớm cho hệ thống NLKH, có những hệ thống cho năng suất cỏ ngay từ những năm đầu mới thiết lập (Bảng 2). Năng suất cỏ chăn nuôi cao nhất được ghi nhận trong hệ thống STC, với năng suất bình quân đạt khoảng  $61 \text{ tấn ha}^{-1} \text{ năm}^{-1}$ , theo sau đó là các hệ thống NNgC, TMCpĐC, KNCpĐC với năng suất bình quân dao động từ 13 đến  $15 \text{ tấn ha}^{-1} \text{ năm}^{-1}$ . Các loại cỏ làm thức ăn gia súc từ các mô hình NLKH được đánh giá đóng góp đáng kể vào thu nhập ban đầu cho những người chăn nuôi vì chúng có sinh khối tươi cao. Cỏ có thể được sử dụng để làm thức ăn cho gia súc và cá (Cook và cộng sự, 2005) hoặc bán. Cỏ ghinê là loại cỏ chịu hạn và sinh trưởng tốt trong điều kiện khô hạn và độ dốc lớn của vùng Tây Bắc (Vũ Đình Tuấn và cộng sự, 2014). Việc đưa các dải cỏ làm thức ăn gia súc vào các hệ thống NLKH có thể nâng cao sự chấp nhận của nông dân vì nó có thể làm giảm rủi ro liên quan đến điều kiện thời tiết khô hạn. Việc thiết lập các dải cỏ dọc theo đường đồng mức trên sườn dốc là tương đối dễ thực hiện đối với nông dân mà không cần bất kỳ kỹ thuật đặc biệt nào cũng như chi phí không cao. Thêm vào đó, cỏ làm thức ăn gia súc trồng trong các mô hình NLKH đóng góp đáng kể trong việc giảm thiểu công lao động để tìm kiếm/thu thập thức ăn cho vật nuôi của người dân bản địa (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020).

Có 2 hệ thống NLKH trồng xen cây ngắn ngày là ngô (NNgC và KXNgC), năng suất ngô của hệ thống NNgC là tương đương với năng suất ngô khi trồng thuần, trong khi đó năng suất ngô trong hệ thống KXNgC là thấp hơn khi so sánh với ngô trồng thuần (Bảng 2). Trong hệ thống KXNgC, cây keo sinh trưởng với tán rộng xen với ngô trong hệ thống nông lâm kết hợp, cây keo ảnh hưởng mạnh đến ngô và thậm chí là cả cây cỏ. Tán keo phát triển rộng chiếm mất nhiều diện tích trồng ngô trong hệ thống và cạnh tranh mạnh về ánh sáng với ngô, dẫn đến cây ngô sinh trưởng phát triển kém và cho năng suất thấp hơn so với trồng thuần. Cây ngắn ngày thứ hai là đậu tương được trồng xen trong các hệ thống NLKH có cây cà phê (McCpĐ, TMCpĐC và KNCpĐC) trong 2 đến 3 năm đầu khi cây cà phê chưa khép tán. Cây đậu tương cho năng suất bình quân dao động từ 0,06 đến  $0,16 \text{ tấn ha}^{-1} \text{ năm}^{-1}$  trong các hệ thống NLKH có trồng xen đậu tương (Bảng 2). Trong 2 đến 3 năm đầu tiên, đậu tương được trồng xen vào mỗi

hệ thống, khi mà các loại cây khác chưa cho thu nhập, nông dân vẫn có thu nhập từ sản phẩm đậu tương. Qua đó cho thấy hiệu quả của việc trồng xen cây ngắn ngày vào những năm đầu trong hệ thống NLKH. Ngoài ra, việc trồng các cây họ đậu trong các hệ thống nông lâm kết hợp như các loài cây có khả năng cố định đạm (N) trong khí quyển. Chúng góp phần không nhỏ vào việc tăng dinh dưỡng cho đất và giúp các thành phần khác trong hệ thống NLKH phát triển tốt hơn (Jose, 2009).

**Bảng 2: Năng suất các loại cây trồng trong hệ thống NLKH và hệ thống trồng thuần**

Năng suất (Tấn hoặc m <sup>3</sup> ha <sup>-1</sup> )									
Cây	Hệ thống	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Trung bình (±SE)
<i>Nông lâm kết hợp</i>									
Cỏ ghinê (cỏ tươi)	* NNgC		4,4	19,5	15,8	18,2	17,8	14,6	15,1 (±2,2)
Ngô (hạt khô)		5,5	5,3	4,0	4,2	4,1	4,1	3,8	4,4 (±0,3)
Nhãn (quả tươi)					0,1	0,2	0,4	0,9	0,4 (±0,2)
Cỏ ghinê (cỏ tươi)	* STC	N/a		67	61	55	56	66,9	61,2 (±2,6)
Son tra (quả tươi)		N/a			0,2	0,9	0,2	1,8	0,8 (±0,4)
Đậu tương (hạt khô)	McCpĐ	N/a	0,12	0,20					0,16 (±0,04)
Cà phê (quả tươi)		N/a			3,9	4,6	8,2	6,3	5,8 (±0,1)
Mắc ca (nhân tươi)		N/a					0,06	0,6	0,3 (±0,2)
Cỏ ghinê (cỏ tươi)	TMCpĐC	N/a	N/a	0,9	16,5	16,4	16,5	14,2	12,9 (±3,0)
Đậu tương (hạt khô)		N/a	N/a	0,16	0,14	0,16			0,15 (±0,01)
Cà phê (quả tươi)		N/a	N/a			2,2	3,7	4,2	3,4 (±0,6)
Mận (quả tươi)		N/a	N/a			0,08	0,34	1,11	0,51 (±0,31)
Têch (m <sup>3</sup> )		N/a	N/a						
Cỏ ghinê (cỏ tươi)	KNCpĐC	N/a	N/a		14,9	16,2	14,3	13,3	14,7 (±0,6)
Đậu tương (hạt khô)		N/a	N/a	0,11	0,05	0,03			0,06 (±0,02)
Cà phê (quả tươi)		N/a	N/a			4,7	4,3	3,7	4,2 (±0,3)
Nhãn (quả tươi)		N/a	N/a					0,13	0,13 (±0,08)
Keo (m <sup>3</sup> )		N/a	N/a						
Cỏ mulato (cỏ tươi)	KXNgC	N/a	N/a	0,6	4,2	5,3	10,6	6,6	5,5 (±1,6)
Ngô (hạt khô)		N/a	N/a	2,7	3,5	3,4	3,3	2,3	3,0 (±0,2)
Xoài (quả tươi)		N/a	N/a				0,08	0,15	0,11 (±0,03)
Keo (m <sup>3</sup> )		N/a	N/a						
<i>Trồng thuần</i>									
Ngô (hạt khô)	*NgT	5,9	4,7	4,2	4,2	4,3	4,2	4,2	4,5 (±0,2)
Nhãn (quả tươi)	*NT				0,3	0,4	0,5	3,0	1,0 (±0,7)
Son tra (quả tươi)	*STT	N/a			0,4	5,6	2,1	8,7	4,2 (±1,9)



Các hệ thống NLKH đánh giá bao gồm nhãn-ngô-cỏ chăn nuôi (NNGC), sơn tra-cỏ chăn nuôi (STC), mắc ca-cà phê-đậu tương (McCpĐ), téch-mận-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (TMCpĐC), keo-nhãn-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (KNCpĐC) và keo-xoài-ngô-cỏ chăn nuôi (KXNgC) được so sánh với các hệ thống trồng thuần bao gồm ngô thuần (NgT), nhãn thuần (NT), sơn tra thuần (STT). N/a: những hệ thống không được thiết lập trong những năm đó.

\* (Số liệu của NNGC, STC, NgT, NT và STT được tổng hợp từ Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2020)).

Cà phê đề bắt đầu cho thu hoạch từ năm thứ 3 trong ba hệ thống NLKH có cây cà phê (McCpĐ, TMCpĐC và KNCpĐC), năng suất của cà phê tùy thuộc vào mật độ trồng và năng suất bình quân đạt khoảng từ 4 đến 6 tấn ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup> sau trồng 5 đến 6 năm (Bảng 2). Keo và téch là những cây lâm nghiệp được trồng xen trong các hệ thống NLKH, mặc dù vẫn chưa cho thu hoạch, nhưng hai loại cây này đóng vai trò quan trọng trong hệ thống NLKH có cà phê. Chúng có tác dụng như là cây che bóng giúp cho sự sinh trưởng và phát triển của cây cà phê cũng như có thể giảm thiểu tác hại của hiện tượng thời tiết cực đoan như sương muối, nắng nóng, mưa tuyết và gió bão ảnh hưởng tới cây cà phê. Ngược lại, phần lớn diện tích cà phê ở vùng Tây Bắc Việt Nam là cà phê trồng thuần và trồng trên các sườn dốc, không bền vững về lâu dài. Ví dụ, biến đổi khí hậu, dẫn đến nhiệt độ cao hơn và các kiểu thời tiết thay đổi hơn, dự kiến sẽ tác động đến những cây cà phê trồng thuần khi không có cây che bóng. Nhiệt độ tăng, lượng mưa không đều và sự gia tăng tần suất và mức độ nghiêm trọng của các hiện tượng thời tiết cực đoan như bão, lũ lụt và sương giá có thể có ảnh hưởng tiêu cực đến canh tác cà phê thuần (Nguyễn Mai Phương và cộng sự, 2020).

Đối với cây ăn quả trong hệ thống NLKH, sơn tra và mận bắt đầu cho thu hoạch năm thứ 3, xoài và nhãn bắt đầu cho thu hoạch từ năm thứ 4, mắc ca cho thu hoạch trong năm thứ 5 (Bảng 2). Năng suất của cây ăn quả tăng dần hàng năm trong các hệ thống NLKH. Tuy nhiên năng suất của các cây ăn quả trong các hệ thống NLKH đều thấp hơn khi so sánh với các hệ thống trồng thuần. Điều này có thể được giải thích bởi sự cạnh tranh giữa tất cả các thành phần cây trồng trong hệ thống NLKH về ánh sáng, nước và chất dinh dưỡng. Sự cạnh tranh làm tăng trưởng của cây chậm hơn dẫn đến năng suất trái thấp hơn so với các hệ thống trồng thuần (Malézieux và cộng sự, 2009). Hơn thế nữa Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2020) đã có dẫn chứng về việc giảm năng suất của các cây ăn quả trong hệ thống NLKH

NNgC và STC là do cạnh tranh về mặt dinh dưỡng N giữa các thành phần băng cỏ, cây ăn quả và cây ngắn ngày.

Nhìn chung các hệ thống NLKH được đánh giá mang lại đa dạng sản phẩm hơn so với hệ thống trồng thuần và sản phẩm được tạo ra sớm hơn so với các hệ thống trồng thuần cây ăn quả. Tuy nhiên trong một số hệ thống, năng suất riêng lẻ của các thành phần cây trồng có năng suất thấp hơn khi so sánh với hệ thống trồng thuần, là do sự cạnh tranh về dinh dưỡng, nước và ánh sáng. Do vậy, các tác động cạnh tranh cần được xem xét khi thiết kế các hệ thống NLKH và cần thiết phải xây dựng các chế độ quản lý hợp lý hơn để tối ưu hóa năng suất của các thành phần trong hệ thống (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020).

#### **4. LỢI NHUẬN CỦA CÁC HỆ THỐNG NÔNG LÂM KẾT HỢP SO VỚI TRỒNG THUẦN: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Tổng chi phí đầu tư thiết lập của các hệ thống NLKH được đánh giá và các hệ thống trồng thuần được trình bày trong Bảng 3. Hệ thống KNCpĐC có tổng chi phí đầu tư thiết lập là cao nhất theo sau đó lần lượt là TMCpĐC, NNgC, McCpĐ, STC và KXNgC và lần lượt cao hơn 3,7, 2,9, 2,8, 2,5, 2,5 và 1,6 lần so với ngô trồng thuần. Trong khi đó các hệ thống cây ăn quả trồng thuần nhãn và sơn tra cũng cao hơn lần lượt là 2 và 3,4 lần so với ngô trồng thuần. Chi phí hàng năm cho sản xuất 1 ha ngô thuần vào khoảng 15 triệu đồng ha<sup>-1</sup>.

Chi phí để duy trì hệ thống bắt đầu từ năm thứ 2 trở đi nhiều nhất là hệ thống STC từ 30 đến 35 triệu ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup> và chủ yếu đến từ công lao động giành cho thu hoạch cỏ (Bảng 3). Các hệ thống NLKH còn lại chi phí để duy trì hệ thống vào khoảng 14 đến 20 triệu ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup>. Trong khi đó, chi phí duy trì hệ thống đối với cây ăn quả trồng thuần là ít hơn vào khoảng 5 đến 10 triệu ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup>.

Năm trong số 6 hệ thống NLKH được đánh giá đã mang lại lợi nhuận bắt đầu từ năm thứ 2, ngoại trừ hệ thống McCpĐ phải đợi đến năm thứ 3 (Bảng 3). Lợi nhuận của các hệ thống đã tăng dần trong các năm tiếp theo và cao hơn so với ngô trồng thuần. Hơn thế nữa các hệ thống NLKH này cho nhuận cao hơn khi cây ăn quả bắt đầu cho thu nhập. Đối với cây ăn quả trồng thuần chỉ mang lại lợi nhuận khi mà cây ăn quả bắt đầu cho trái và

được thu từ năm thứ 3 và năm thứ 4 trở đi. Ngô trồng thuần lợi nhuận giảm dần qua hàng năm do năng suất hàng năm của ngô giảm.

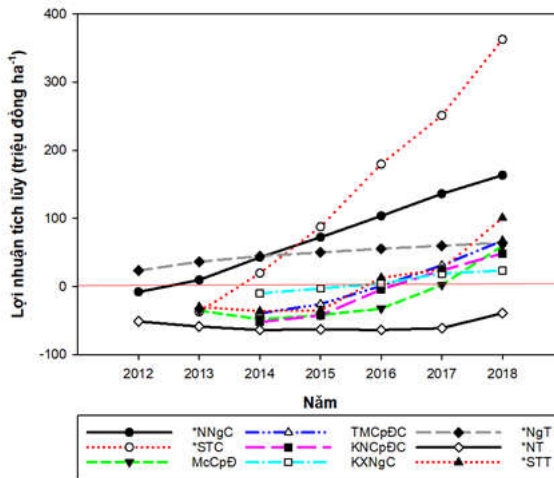
**Bảng 3. Tổng chi phí, tổng thu nhập và lợi nhuận của các hệ thống NLKH so với các hệ thống trồng thuần**

Hệ thống	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Trung bình (±SE)
<b>Tổng chi phí (Triệu đồng ha<sup>-1</sup>)</b>								
Hệ thống NLKH								
*NNgC	44,2	20,9	17,9	18,2	17,8	20,0	20,5	22,8 (±3,6)
*STC	N/a	37,4	30	31	32	32	35,3	33,0 (±1,1)
McCpĐ	N/a	38,6	16,9	17,0	18,0	18,7	19,7	21,5 (±3,2)
TMCpĐC	N/a	N/a	44,4	13,6	14,8	19,3	20,2	22,5 (±4,8)
KNCpĐC	N/a	N/a	54,6	13,6	14,8	19,3	20,2	24,5 (±6,4)
KXNgC	N/a	N/a	24	16,5	16,7	17,2	17,2	18,3 (±1,2)
Trồng thuần								
*NgT	15,2	15,3	14,7	14,8	14,1	14,5	14,6	14,7 (±0,2)
*NT	51,3	7,5	4,9	5,4	6,7	6,8	8,3	13,0 (±6,4)
*STT	N/a	30	6,2	7,4	8,4	8,3	11,3	11,9 (±3,4)
<b>Tổng thu nhập (Triệu đồng ha<sup>-1</sup>)</b>								
Hệ thống NLKH								
*NNgC	36,1	38,6	51,0	47,7	49,1	52,7	47,7	46,1 (±2,4)
*STC	N/a	0,0	86,9	99,0	124,2	103,5	146,7	93,4 (±19,0)
McCpĐ	N/a	3,1	4,2	23,4	27,3	53,6	77,0	31,4 (±10,9)
TMCpĐC	N/a	N/a	4,9	27,2	41,3	49,7	56,4	35,9 (±7,7)
KNCpĐC	N/a	N/a	2,3	23,3	53,0	47,2	45	34,2 (±8,0)
KXNgC	N/a	N/a	13,8	23,8	23,8	32	21,5	23,0 (±2,5)
Trồng thuần								
*NgT	38,5	28,2	23,0	20,4	19,4	18,9	19,0	23,9 (±2,7)
*NT	0,0	0,0	0,0	6,3	5,8	9,4	30,4	7,4 (±4,1)
*STT	N/a	0,0	0,0	8,4	56,5	20,5	86,9	28,7 (±13,4)
<b>Lợi nhuận (Triệu đồng ha<sup>-1</sup>)</b>								
Hệ thống NLKH								
*NNgC	-8,1	17,7	33,1	29,6	31,3	32,7	27,2	23,4 (±5,6)
*STC	N/a	-37,4	56,9	68,0	92,2	71,5	111,4	51,8 (±19,8)
McCpĐ	N/a	-35,5	-12,7	6,3	9,3	34,8	57,3	8,5 (±11,5)
TMCpĐC	N/a	N/a	-39,5	13,6	26,5	30,4	36,2	9,6 (±9,8)
KNCpĐC	N/a	N/a	-52,3	9,8	38,2	28,0	24,8	6,9 (±11,3)
KXNgC	N/a	N/a	-10,2	7,3	7,1	14,8	4,3	3,3 (±3,0)
Trồng thuần								
*NgT	23,3	12,9	8,3	5,6	5,3	4,4	4,4	9,2 (±2,6)
*NT	-51,3	-7,5	-4,9	0,9	-0,9	2,6	22,1	-5,6 (±8,4)
*STT	N/a	-30,0	-6,2	0,9	48,1	12,2	75,6	14,4 (±13,5)

Các hệ thống NLKH đánh giá bao gồm nhân-ngô-cỏ chăn nuôi (NNgC), sơm tra-cỏ chăn nuôi (STC), mắc ca-cà phê-đậu tương (McCpĐ), téch-mận-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (TMCpĐC), keo-nhân-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (KNCpĐC) và keo-xoài-ngô-cỏ chăn nuôi (KXNgC) được so sánh với các hệ thống trồng thuần bao gồm ngô thuần (NgT), nhân thuần (NT), sơm tra thuần (STT). N/a: những hệ thống không được thiết lập trong những năm đó.

\* (Số liệu của NNgC, STC, NgT, NT và STT được tổng hợp từ Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2020)).

Lợi nhuận tích lũy của các hệ thống NLKH và các hệ thống trồng thuần được trình bày tại Hình 2. Lợi nhuận tích lũy của mô hình NNgC và STC có giá trị dương bắt đầu từ năm thứ 2 và tăng nhanh chóng trong những năm tiếp theo. Đến năm thứ 3, lợi nhuận tích lũy của 2 mô hình NLKH này đã cao hơn so với lợi nhuận tích lũy của ngô trồng thuần. Do đó điểm hòa vốn của 2 hệ thống NLKH này cũng bắt đầu từ năm thứ 2. Điểm hòa vốn của hệ thống TMCpĐC và KXNgC bắt đầu từ năm thứ 3, hệ thống KNCpĐC có điểm hòa vốn vào năm thứ 4, và hệ thống McCpĐ điểm hòa vốn vào năm thứ 5. Lợi nhuận tích lũy của hệ thống TMCpĐC, KNCpĐC đến năm thứ 5 đã ngang bằng với lợi nhuận tích lũy của ngô trồng thuần, trong khi hệ thống McCpĐ phải đến năm thứ 6 mới ngang bằng lợi nhuận tích lũy của ngô thuần. Trong khi đó hệ thống ngô thuần lợi nhuận tích lũy tăng chậm so với các hệ thống khác. Hệ thống sơn tra trồng thuần có điểm hòa vốn vào năm thứ 4. Hệ thống nhãn thuần sau 7 năm vẫn chưa có khả năng hoàn vốn.



**Hình 2.** Lợi nhuận tích lũy của các hệ thống NLKH đánh giá bao gồm nhãn-ngô-cỏ chăn nuôi (NNgC), sơn tra-cỏ chăn nuôi (STC), mắc ca-cà phê-đậu tương (McCpĐ), tẻch-mận-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (TMCpĐC), keo-nhãn-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (KNCpĐC) và keo-xoài-ngô-cỏ chăn nuôi (KXNgC) được so sánh với các hệ thống trồng thuần bao gồm ngô thuần (NgT), nhãn thuần (NT), sơn tra thuần (STT). \* (Số liệu của NNgC, STC, NgT, NT và STT được tổng hợp từ Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2020)).

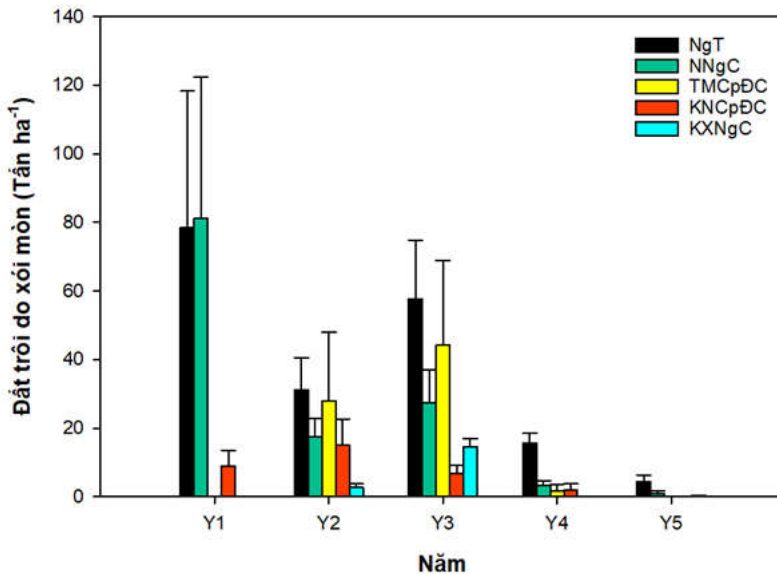
Nhìn chung các hệ thống NLKH được đánh giá có lợi nhuận cao hơn so với các hệ thống trồng thuần từ năm thứ 2 hặc thứ 3 trở đi. Lợi nhuận ròng của các hệ thống NLKH không chỉ từ cây ngắn ngày, mà còn từ cỏ chăn nuôi và cây ăn quả, và lợi nhuận ròng liên tục tăng mỗi năm. Hơn nữa, năng suất trung bình của cỏ làm thức ăn gia súc ở STC, NN<sub>g</sub>C, KNCpĐC, TMCpĐC và KXNgC lần lượt là 61, 15, 15, 13 và 7 tấn ha<sup>-1</sup> năm<sup>-1</sup>. Nếu quy đổi ra cá trăm cỏ, nó tương đương với 1525, 375, 375, 325 và 175 kg cá trăm cỏ mỗi năm (theo Coche & Muir, (1998), cá trăm cỏ được cho ăn 40 kg cỏ, nó có thể tăng trọng lượng trung bình 1 kg). Tuy nhiên, các hệ thống NLKH đòi hỏi chi phí thiết lập cao. Mà đa số nông dân trong khu vực Tây Bắc họ luôn thiếu nguồn tài chính để chuyển sang các phương thức mới (Zimmer và cộng sự, 2018). Do đó, vốn đầu tư ban đầu, trợ cấp hoặc cho vay sẽ là cần thiết để bù đắp cho chi phí đầu tư và duy trì cao trong vài năm đầu tiên của NLKH (Đỗ Hoa và cộng sự, 2020; Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020).

## **5. LỢI ÍCH GIẢM THIỂU XÓI MÒN CỦA NÔNG LÂM KẾT HỢP SO VỚI TRỒNG THUẦN: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Trong 6 hệ thống NLKH được đánh giá có 4 hệ thống có trồng xen các băng cỏ chăn nuôi (NN<sub>g</sub>C, TMCpĐC, KNCpĐC và KXNgC) được đánh giá về mức độ giảm thiểu xói mòn so với ngô trồng thuần trong 5 năm (Hình 3). Tất cả các hệ thống NLKH được đánh giá đều cho thấy hiệu quả rõ rệt trong việc giảm thiểu xói mòn đất so với ngô trồng thuần bắt đầu từ năm thứ 2. Sau 5 năm đánh giá trung bình các hệ thống NLKH NN<sub>g</sub>C, TMCpĐC, KNCpĐC và KXNgC giảm thiểu rửa trôi xói mòn đất lần lượt lần 30, 50, 80 và 90% so với hệ thống ngô trồng thuần.

Điều này chứng tỏ rằng các hệ thống NLKH cho thấy chúng đã góp phần đáng kể vào việc bảo tồn đất thông qua giảm mất đất do xói mòn khi so sánh với hệ thống ngô thuần trong canh tác trên đất dốc tại vùng Tây Bắc Việt Nam. Tất cả các thành phần cây cối, hoa màu và cỏ trong các hệ thống NLKH này được trồng theo đường đồng mức trên các sườn dốc. Các thành phần cây cối trong hệ thống NLKH trồng theo đường đồng mức và khi chúng phát triển theo thời gian đã tạo ra các rào cản sinh học có vai trò trực tiếp trong việc giảm thiểu xói mòn. Các rào cản sinh học này có thể làm giảm độ dài và độ nghiêng của sườn dốc, do đó giúp kiểm soát xói mòn

đất (Young, 1989). Các hệ thống NLKH được đánh giá có kết quả phù hợp với những từ nghiên cứu trước đây về các biện pháp bảo tồn đất ở vùng Tây Bắc Việt Nam. Ví dụ, Fagerström và cộng sự (2002) nhận thấy rằng khi loài cây họ đậu Cốt khí (*Tephrosia candida* (Roxb.) D.C.) được trồng xen với lúa nương (*Oryza sativa* L.) đã làm giảm sự mất đất khoảng 49% so với lúa nương trồng thuần. Vũ Đình Tuấn và cộng sự (2014) phát hiện ra rằng khi ngô được kết hợp với các dải cỏ ghinê, ngô được kết hợp với làm đất tối thiểu + cây che phủ, và ngô kết hợp với làm đất tối thiểu + cây trồng chuyển tiếp có thể giảm xói mòn đất là 27-84, 39-100 và 25-94% so với ngô trồng thuần.



**Hình 3. Đất bị rửa trôi do xói mòn ở các hệ thống NLKH so với ngô trồng thuần. Nhân-ngô-cỏ chăn nuôi (NNgC), tếch-mận-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (TMCpĐC), keo-nhãn-cà phê-đậu tương-cỏ chăn nuôi (KNCpĐC) và keo-xoài-ngô-cỏ chăn nuôi (KXNgC) được so sánh với hệ thống ngô thuần (NgT)**

Hơn thế nữa trong các hệ thống NLKH được đánh giá các dải cỏ đóng một vai trò quan trọng trong việc giảm thất thoát đất và dinh dưỡng do xói mòn đất. Các dải cỏ này trồng theo đường đồng mức và phát triển theo thời gian đã tạo ra các cấu trúc vật lý như là những tiểu bậc thang để giảm thiểu xói mòn và có thể thay đổi tốc độ dòng chảy bề mặt trong canh tác trên đất dốc (Are và cộng sự, 2018). Các tiểu bậc thang trong các hệ thống NLKH được hình thành do quá trình bồi lắng dần của đất phía trên các dải

cỏ. Thêm vào đó, cây cối hoặc cây bụi được trồng trên hoặc gần các tiểu bậc thang này có thể giúp củng cố và ổn định các cấu trúc tiểu bậc thang hơn (Rutebuka và cộng sự, 2021). Những cấu trúc tiểu bậc thang hoặc ruộng bậc thang được tạo ra ở những vùng đất dốc, khi kết hợp với các kỹ thuật nông nghiệp khác, có thể làm tăng đáng kể năng suất nông nghiệp và cải thiện hiệu quả sử dụng nước (Chai và cộng sự, 2014).

Tuy nhiên, việc giảm thiểu xói mòn đất của các hệ thống NLKH còn phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như cường độ mưa, đặc tính của đất, độ dốc, kiểu thảm thực vật. Ngoài ra, việc giảm thiểu xói mòn của các hệ thống NLKH còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố quản lý, chẳng hạn như việc thiết kế hệ thống, lựa chọn cây trồng, tỷ lệ phân bón phân, đốn tỉa cây, kiểm soát cỏ dại và tàn dư thực vật. Do đó cần có những nghiên cứu sâu hơn để hiểu đầy đủ lợi ích của các hệ thống nông lâm kết hợp như bảo tồn đất ở các vùng đất dốc phía Tây Bắc Việt Nam.

## **6. THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP CHO VIỆC MỞ RỘNG PHƯƠNG THỨC CANH TÁC NÔNG LÂM KẾT HỢP TRÊN ĐẤT DỐC TẠI TÂY BẮC VIỆT NAM**

Việc áp dụng phương thức NLKH như một giải pháp canh tác nông nghiệp bền vững trên các vùng đất dốc của Tây Bắc Việt Nam bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Về mặt hiệu quả kinh tế, sử dụng phương thức canh tác NLKH đòi hỏi chi phí thành lập cao, bao gồm cả chi phí lao động (Đỗ Hoa và cộng sự, 2020; Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020). Do đó cũng có thể dẫn đến lỗ ròng trong vài năm đầu tiên. Các rào cản khác đối với việc áp dụng NLKH bao gồm thị trường không ổn định cho sản phẩm, cũng như giá cả và năng suất không ổn định liên quan đến cây và sản phẩm trồng trọt (Đỗ Hoa và cộng sự, 2020; Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020; Hoàng Văn Thắng và cộng sự, 2015). Nông dân có thể phải đối mặt với những thách thức trong việc chuyển đổi ruộng nương của họ sang NLKH do thiếu chuyên môn, tài chính và thời gian, cũng như những rủi ro cố hữu liên quan đến việc áp dụng một phương thức mới (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020; Zimmer và cộng sự, 2018). Hơn nữa với độ dốc lớn kèm theo các điều kiện thời tiết biến động của khu vực Tây Bắc với các hiện tượng thời tiết khắc nghiệt như hạn hán, lũ quét, sương muối và băng giá cũng gây rủi ro cho việc áp dụng NLKH (Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020). Ngoài ra, các chính

sách coi nông nghiệp và lâm nghiệp là các hệ thống sử dụng đất khác nhau, không khuyến khích nông dân sản xuất nhỏ kết hợp trồng cây lâu năm và trồng cây hàng năm cũng ảnh hưởng đến phát triển NLKH (Simelton và cộng sự, 2017). Do đó, các thực hành nông lâm kết hợp vẫn chưa trở nên hấp dẫn đối với các bên liên quan tại địa phương.

Việc mở rộng và phát triển bền vững phương thức canh tác NLKH trong khu vực sẽ cần hỗ trợ tài chính để giải quyết khó khăn về đầu tư cho bà con nông dân. Hỗ trợ về cây giống, phân bón và các loại vật tư khác cho bà con nông dân để thực hiện NLKH. Hỗ trợ thông qua các gói hỗ trợ vay vốn không lãi suất hoặc lãi suất thấp, tạo điều kiện thuận lợi về mặt cơ sở hạ tầng, quyền sử dụng đất, và các gói tư vấn hỗ trợ về kỹ thuật NLKH. Cần cải thiện chuỗi giá trị thị trường, đặc biệt là về mặt ổn định thị trường cho các sản phẩm nông nghiệp là điều kiện tiên quyết cho mở rộng NLKH (Đỗ Hoa và cộng sự, 2020; Đỗ Văn Hùng và cộng sự, 2020). Việc mở rộng NLKH cần phải lồng ghép vào kế hoạch sử dụng đất nông nghiệp và lâm nghiệp cũng như các chương trình hỗ trợ cho nông nghiệp phù hợp với điều kiện cụ thể của từng địa phương và từng hộ nông dân (Simelton và cộng sự, 2015). Cùng với đó việc phát triển và nâng cao năng lực cho bà con nông dân và cán bộ khuyến nông cấp xã - cấp huyện về NLKH thông qua các khóa bồi dưỡng và đào tạo là cần thiết. Chính quyền địa phương, các sở ban ngành, các hội đoàn thể cũng như các tổ chức bao gồm cả tổ chức phi chính phủ cần tích cực tham gia vào vận động, tuyên truyền, khuyến khích, hỗ trợ bà con nông dân nhân rộng các mô hình NLKH có hiệu quả.

## **KẾT LUẬN**

- Khi so sánh với các hệ thống trồng thuần, các hệ thống NLKH mang lại tổng sản lượng cao hơn, sản phẩm đa dạng hơn và tổng doanh thu cao hơn cho nông dân từ năm thứ hai trở đi.

- Hệ thống NLKH cho thấy chức năng đáng kể trong việc kiểm soát và giảm thiểu đất bị rửa trôi do xói mòn so với các hệ thống trồng thuần trên đất dốc.

- Những thách thức như chi phí đầu tư cao và thị trường không ổn định đối với các sản phẩm NLKH khiến cho tỷ lệ áp dụng và chấp nhận



NLKH còn thấp, dẫn đến nhiều khó khăn trong việc thúc đẩy, mở rộng NLKH trong khu vực.

- Hỗ trợ tài chính để đáp ứng chi phí đầu tư cao cho NLKH, tạo ra chuỗi giá trị tốt hơn với sự ổn định của thị trường là điều kiện tiên quyết đối với nông dân để có thể tiếp nhận và mở rộng NLKH ở vùng Tây Bắc.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Are, K., Oshunsanya, S. & Oluwatosin, G. (2018). Changes in soil physical health indicators of an eroded land as influenced by integrated use of narrow grass strips and mulch. *Soil and tillage research*, 184, pp. 269-280.
- Catacutan, D., Van Noordwijk, M., Nguyen, T., Öborn, I. & Mercado, A. (2017). *Agroforestry: contribution to food security and climate-change adaptation and mitigation in Southeast Asia*. White Paper. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.
- Chai, Q., Gan, Y., Turner, N.C., Zhang, R.-Z., Yang, C., Niu, Y. & Siddique, K.H. (2014). Water-saving innovations in Chinese agriculture. *Advances in agronomy*, 126, pp. 149-201.
- Coche, A.G. & Muir, J.F. (1998). *Management for freshwater fish culture, fish stocks, and farm management* (21): Food & Agriculture Org.
- Cook, B.G., Pengelly, B.C., Brown, S., Donnelly, J., Eagles, D., Franco, M., Hanson, J., Mullen, B.F., Partridge, I. & Peters, M. (2005). *Tropical Forages: an interactive selection tool*. *Tropical Forages: an interactive selection tool*.
- Do, H., Luedeling, E. & Whitney, C. (2020). Decision analysis of agroforestry options reveals adoption risks for resource-poor farmers. *Agronomy for Sustainable Development*, 40, pp. 1-12.
- Do, V.H., La, N., Mulia, R., Bergkvist, G., Dahlin, A.S., Nguyen, V.T., Pham, H.T. & Öborn, I. (2020). Fruit tree-based agroforestry systems for smallholder farmers in northwest vietnam - A quantitative and qualitative assessment. *Land*, 9(11), p. 451.
- Fagerström, M.H., Nilsson, S., Van Noordwijk, M., Phien, T., Olsson, M., Hansson, A. & Svensson, C. (2002). Does *Tephrosia candida* as fallow species, hedgerow or mulch improve nutrient cycling and prevent nutrient losses by erosion on slopes in northern Viet Nam? *Agriculture, ecosystems & environment*, 90(3), pp. 291-304.

- Gordon, A.M., Newman, S.M. & Coleman, B. (2018). Temperate agroforestry systems: CABI.
- Hoang, L.T., Roshetko, J.M., Huu, T.P., Pagella, T. & Mai, P.N. (2017). Agroforestry-the most resilient farming system for the hilly Northwest of Vietnam. *International Journal of Agriculture System*, 5(1), pp. 1-23.
- Jose, S. (2009). Agroforestry for ecosystem services and environmental benefits: an overview. *Agroforestry systems*, 76(1), pp. 1-10.
- Luedeling, E., Kindt, R., Huth, N.I. & Koenig, K. (2014). Agroforestry systems in a changing climate—challenges in projecting future performance. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 6, pp. 1-7.
- Malézieux, E., Crozat, Y., Dupraz, C., Laurans, M., Makowski, D., Ozier-Lafontaine, H., Rapidel, B., de Tourdonnet, S. & Valantin-Morison, M. (2009). Mixing plant species in cropping systems: concepts, tools and models. A review. *Agron Sustain Dev* 29: 43-62.
- Mbow, C., Van Noordwijk, M., Luedeling, E., Neufeldt, H., Minang, P.A. & Kowero, G. (2014). Agroforestry solutions to address food security and climate change challenges in Africa. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 6, pp. 61-67.
- Nguyen, M.P., Vaast, P., Pagella, T. & Sinclair, F. (2020). Local knowledge about ecosystem services provided by trees in coffee agroforestry practices in northwest Vietnam. *Land*, 9(12), p. 486.
- Rutebuka, J., Uwimanzi, A.M., Nkundwakazi, O., Kagabo, D.M., Mbonigaba, J.J.M., Vermeir, P. & Verdoodt, A. (2021). Effectiveness of terracing techniques for controlling soil erosion by water in Rwanda. *Journal of Environmental Management*, 277, p. 111369.
- Schmitter, P., Dercon, G., Hilger, T., Le Ha, T.T., Thanh, N.H., Lam, N., Vien, T.D. & Cadisch, G. (2010). Sediment induced soil spatial variation in paddy fields of Northwest Vietnam. *Geoderma*, 155(3-4), pp. 298-307.
- Simelton, E., Catacutan, D., Dao, C. & Le, D. (2015). Agroforestry-a policy imperative for Vietnam. *Policy Brief VN No*, 1.
- Simelton, E.S., Catacutan, D.C., Dao, T.C., Dam, B.V. & Le, T.D. (2017). Factors constraining and enabling agroforestry adoption in Viet Nam: a multi-level policy analysis. *Agroforestry systems*, 91(1), pp. 51-67.
- Tuan, V.D., Hilger, T., MacDonald, L., Clemens, G., Shiraishi, E., Vien, T.D., Stahr, K. & Cadisch, G. (2014). Mitigation potential of soil conservation in maize cropping on steep slopes. *Field Crops Research*, 156, pp. 91-102.

- Van Thang, H., Van Do, T., Kozan, O. & Catacutan, D.C. (2015). Cost-benefit analysis for agroforestry systems in Vietnam. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, pp. 158-165.
- Wezel, A., Luibrand, A. & Thanh, L.Q. (2002). Temporal changes of resource use, soil fertility and economic situation in upland Northwest Vietnam. *Land Degradation & Development*, 13(1), pp. 33-44.
- Young, A. (1989). *Agroforestry for soil conservation*. CAB International, Wallingford, UK.
- Zimmer, H.C., Le Thi, H., Lo, D., Baynes, J. & Nichols, J.D. (2018). Why do farmers still grow corn on steep slopes in northwest Vietnam? *Agroforestry systems*, 92(6), pp. 1721-1735.

# Giảm nhẹ biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam

Nguyễn Thị Vĩnh Hà

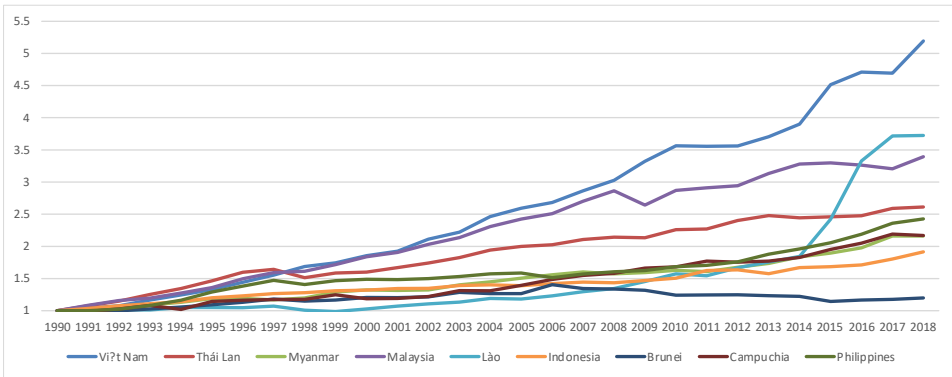
*Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

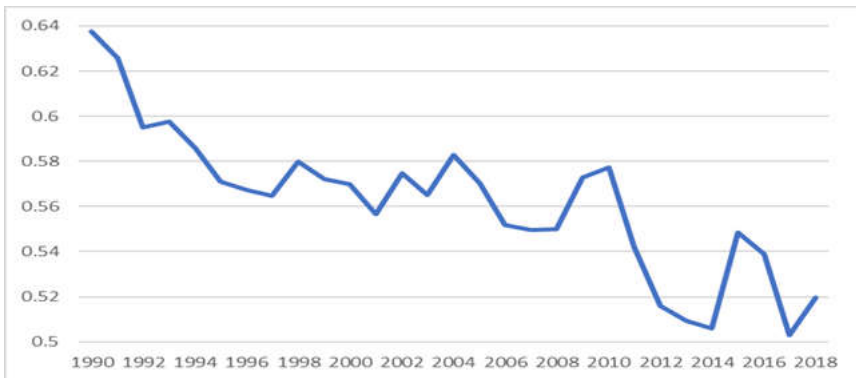
Việt Nam là một trong các quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề bởi biến đổi khí hậu (BĐKH). Theo đánh giá tại báo cáo Chỉ số rủi ro khí hậu toàn cầu (Global Climate Risk Index) của tổ chức Germanwatch năm 2021 thì Việt Nam xếp thứ 13 trên thế giới về mức độ rủi ro khí hậu, xếp thứ 15 về số người tử vong và xếp thứ 11 về mức thiệt hại tính theo USD (PPP) do thời tiết cực đoan trong giai đoạn 2000-2019 (Eckstein và các cộng sự, 2021). BĐKH là mối đe dọa nghiêm trọng đối với con người và hệ thống tự nhiên trên phạm vi toàn cầu, đòi hỏi tất cả các nước phải cùng nhau hành động để ứng phó (IPCC, 2014). Vì vậy, Việt Nam cần phải thực hiện các giải pháp nhằm giảm thải khí nhà kính (KNK), góp phần vào công cuộc bảo vệ hệ thống khí hậu Trái Đất cũng như cứu lấy chính mình.

Việt Nam là quốc gia có thu nhập trung bình thấp, có mức thải KNK bình quân đầu người khá thấp (3,94 tấn/người năm 2018), xếp thứ 106 trong tổng số 191 quốc gia, vùng lãnh thổ trên thế giới (theo World Development Indicators, World Bank). Tuy nhiên, với vị trí là nước đông dân thứ 15 trên thế giới, tổng lượng thải KNK năm 2018 của nước ta xếp thứ 24, chiếm 0,82% tổng lượng KNK thải của toàn cầu.

Trong vòng gần 30 năm từ 1990 đến 2018, lượng thải KNK của Việt Nam tăng nhanh chóng, với mức tăng cao nhất trong các quốc gia Đông Nam Á (Hình 1). Năm 2018, lượng thải KNK của Việt Nam tăng gấp 5,2 lần so với năm 1990. Mức thải KNK bình quân đầu người tăng 3,7 lần, từ mức 1,07 tấn CO<sub>2</sub> tương đương/người vào năm 1990 lên 3,94 tấn CO<sub>2</sub> tương đương/người vào năm 2018.

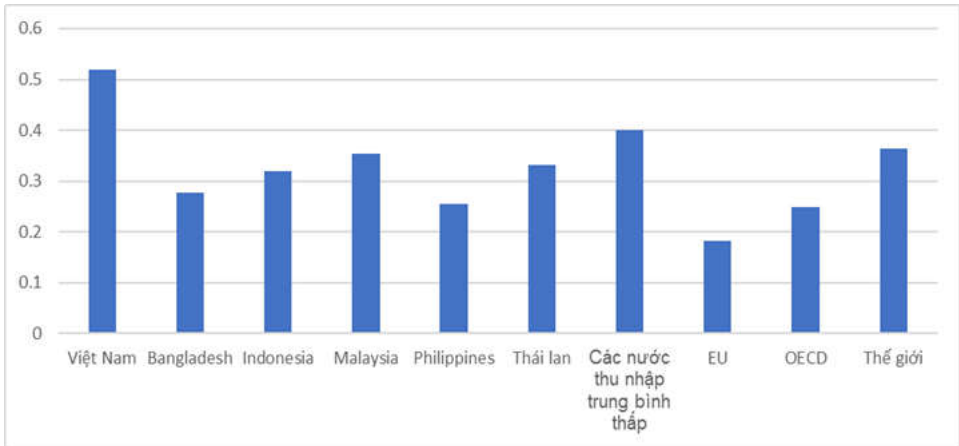


**Hình 1: Mức tăng thải khí nhà kính của các quốc gia Đông Nam Á, giai đoạn 1990-2018 (Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu World Development Indicators, World Bank)**



**Hình 2: Mức thải khí nhà kính (kg CO<sub>2</sub> tương đương) cho mỗi USD GDP (PPP, 2017) (Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu World Development Indicators, World Bank)**

Mức thải KNK cho mỗi đô la GDP (PPP, 2017) có xu hướng giảm trong giai đoạn 1990-2018 (Hình 2), từ 0,62 kg còn 0,52 kg CO<sub>2</sub> tương đương cho mỗi USD trong GDP (PPP, 2017). Tuy nhiên, mức thải này vẫn khá cao so với các quốc gia có điều kiện kinh tế xã hội tương đồng như Bangladesh, Malaysia, Indonesia, Philippines, Thái Lan hay bình quân các nước có thu nhập trung bình thấp. Mức thải KNK trên 1 USD của GDP ở Việt Nam cao gần gấp 3 lần so với các nước EU, gấp 2 lần các nước OECD và bằng 1,5 lần so với bình quân thế giới (Hình 3).



**Hình 3: Mức thải khí nhà kính (kg CO<sub>2</sub> tương đương) cho mỗi USD GDP năm 2018 của một số quốc gia, nhóm quốc gia (PPP, 2017) (Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên dữ liệu World Development Indicators, World Bank)**

Những thông tin trên cho thấy Việt Nam cần phải cắt giảm lượng thải KNK. Ở Việt Nam, ngành nông nghiệp chiếm 14,6% GDP năm 2018, tuy nhiên, ngành này chiếm đến 21,3% tổng lượng thải KNK trong cùng năm (theo số liệu thống kê của FAO). Việc lạm dụng phân bón hóa học, thuốc trừ sâu và nước tưới nhằm gia tăng năng suất đã khiến nông nghiệp trở thành nguồn thải KNK lớn thứ hai sau ngành năng lượng. Do đó, việc giảm thải KNK trong sản xuất nông nghiệp là rất cần thiết. Báo cáo này rà soát các chính sách giảm nhẹ BĐKH và tổng hợp các giải pháp nhằm giảm thải KNK trong ngành nông nghiệp ở Việt Nam.

## **2. CÁC CHÍNH SÁCH GIẢM NHẸ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM**

Một trong những động thái sớm nhất của Chính phủ Việt Nam liên quan giảm nhẹ BĐKH là việc ký Nghị định thư Kyoto ngày 03/12/1998 và phê chuẩn Nghị định thư ngày 25/9/2002, sau đó chính thức đệ trình Thông báo đầu tiên của Việt Nam năm 2003. Nghị định thư Kyoto là một thỏa thuận về việc cắt giảm lượng thải KNK, gắn liền với Chương trình Khung Liên Hiệp Quốc về BĐKH (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC). Nghị định thư buộc các nước tham gia phải cam kết đạt được các mục tiêu về thải KNK được xác định cụ thể cho từng nước. Việt Nam không nằm trong nhóm các quốc gia phải cam kết cắt giảm KNK, nhưng có thể tham gia cơ chế thị trường khí thải và cơ chế phát

triển sạch, trong đó cho phép các quốc gia phát triển tài trợ các dự án giúp giảm lượng thải hoặc tăng hấp thu KNK tại các nước đang phát triển, đổi lại các nước tài trợ sẽ được gia tăng lượng hạn ngạch thải ở nước mình. Đây được xem như một công cụ hiệu quả nhằm giúp các nước đang phát triển như Việt Nam có thể thực hiện giảm nhẹ BĐKH với sự hỗ trợ về tài chính và kỹ thuật từ các nước phát triển.

Trong suốt hai thập kỷ qua, hoạt động ứng phó với BĐKH ở Việt Nam đã có những tiến triển đáng kể thông qua việc phê duyệt một loạt các chương trình nghị sự, chính sách và dự án về BĐKH. Việt Nam chú ý nhiều hơn đến các chính sách nhằm thích nghi BĐKH, chẳng hạn như các Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH ban hành theo Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ngày 02/12/2008 và Quyết định số 1183/QĐ-TTg ngày 30/8/2012, Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (Quyết định số 622/QĐ-TTg ngày 10/5/2017), Kế hoạch quốc gia thích ứng với BĐKH giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 1055/QĐ-TTg ngày 20/7/2020),... Ngoài ra còn có các chính sách liên quan đến hoạt động cải thiện nghiên cứu khoa học và công nghệ nhằm đề xuất các giải pháp ứng phó BĐKH có hiệu quả (các Chương trình Khoa học và Công nghệ Quốc gia về BĐKH giai đoạn 2011-2015 và 2016-2020).

Tuy nhiên, các chính sách thúc đẩy lộ trình phát triển tăng trưởng xanh, giảm thải KNK cũng đã được Chính phủ quan tâm. Chiến lược quốc gia về BĐKH ban hành theo Quyết định số 2139/QĐ-TTg ngày 05/12/2011, được cụ thể hóa thông qua Kế hoạch hành động quốc gia về BĐKH giai đoạn 2012-2020 và Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH giai đoạn 2012-2015 tập trung vào mục tiêu thích ứng và có lồng ghép mục tiêu giảm nhẹ. Chiến lược quốc gia về Tăng trưởng xanh ban hành theo Quyết định số 1393/QĐ-TTg ngày 25/9/2012 tập chủ yếu trung vào mục tiêu giảm nhẹ tác động BĐKH. Hầu hết các hoạt động trong Kế hoạch hành động quốc gia về Tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020 đặt trọng tâm vào tăng trưởng xanh, tiến tới nền kinh tế carbon thấp, giảm thải và tăng khả năng hấp thụ KNK.

Việt Nam đã đầy mạnh cam kết với thế giới về giảm thải KNK thông qua việc ban hành Quyết định 2053/QĐ-TTg ngày 28/10/2016 về Kế

hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH và phê duyệt Thỏa thuận Paris vào 03/11/2016. Việc đệ trình báo cáo Đóng góp dự kiến do quốc gia tự quyết định (INDC) cho UNFCCC vào tháng 9/2015 và phê chuẩn Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) vào tháng 11/2016 phản ánh những nỗ lực của Việt Nam trong việc giảm thải KNK. Theo NDC của Việt Nam, Chính phủ cam kết cắt giảm lượng KNK trong giai đoạn 2021-2030 khoảng từ 8% đến 25% so với kịch bản phát triển trong điều kiện thông thường (BAU), tùy điều kiện sử dụng nội lực hay có sự hỗ trợ của quốc tế, đặc biệt là về nguồn lực tài chính. Để đạt được các mục tiêu giảm nhẹ tác động BĐKH như đã đề ra trong NDC, các giải pháp cần thực hiện trong lĩnh vực nông nghiệp là giảm thải KNK thông qua phát triển nông nghiệp bền vững, thay đổi sử dụng đất, sử dụng công nghệ đánh giá làm tăng các bể chứa carbon hiện tại thông qua việc bảo vệ rừng bền vững, trồng rừng và tái tạo rừng, phát triển các dịch vụ môi trường rừng (Government of Vietnam, 2015).

Nỗ lực mới nhất và rất quan trọng của Việt Nam là đưa ra các quy định về giảm nhẹ thải KNK vào Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, trong đó thúc đẩy việc xây dựng, tổ chức thực hiện kế hoạch giảm nhẹ thải KNK hằng năm trong lĩnh vực năng lượng, nông nghiệp, sử dụng đất và lâm nghiệp, quản lý chất thải, các quá trình công nghiệp.

Ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn có Đề án giảm thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2020 (Quyết định số 3119/QĐ-BNN-KHCN ngày 16/12/2011), Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững (Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013), Kế hoạch hành động về ứng phó với BĐKH các giai đoạn 2011-2015, 2016-2020 với tầm nhìn 2050 (Quyết định số 543/QĐ-BNN-KHCN ngày 23/3/2011, Quyết định số 819/QĐ-BNN-HCN ngày 14/3/2016) và Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh đến năm 2020 (Quyết định số 923/QĐ-BNN-KH ngày 24/3/2017). Các đề án, kế hoạch này nhằm mục tiêu thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp xanh, bền vững, sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng, tài nguyên thiên nhiên hướng đến nền kinh tế carbon thấp, giảm thải và tăng cường khả năng hấp thụ KNK, tích hợp thích ứng và giảm thiểu để nâng cao hiệu quả, đáp ứng đa mục tiêu trong ứng phó với BĐKH của ngành. Các kế hoạch hoạt động



giảm nhẹ thải KNK được đưa ra cho các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, lâm nghiệp, thủy lợi, diêm nghiệp và phát triển nông thôn nhằm giảm thải KNK 20% trong mỗi giai đoạn 10 năm.

Trong lĩnh vực lâm nghiệp, các chính sách chính bao gồm Chương trình quốc gia về giảm thải KNK thông qua hạn chế mất và suy thoái rừng; bảo tồn, nâng cao trữ lượng carbon và quản lý bền vững tài nguyên rừng (Chương trình REDD+) giai đoạn 2011-2020 và đến năm 2030 ban hành theo các Quyết định số 799/QĐ-TTg ngày 27/6/2012, Quyết định số 419/QĐ-TTg ngày 05/4/2017. Chương trình REDD+ đưa ra mục tiêu đến năm 2030 góp phần giảm thải KNK thông qua các hoạt động REDD+, ổn định diện tích rừng tự nhiên, nâng cao độ che phủ rừng toàn quốc lên 45%. Các đề án bảo vệ và phát triển rừng ven biển ứng phó với BĐKH giai đoạn 2015-2020, đề án trồng 1 tỉ cây xanh giai đoạn 2021-2025 cũng hướng tới việc gia tăng độ phủ rừng và hấp thu KNK.

Danh mục các văn bản chính sách về giảm thải KNK liên quan đến ngành nông nghiệp của Việt Nam được liệt kê trong Bảng 1

**Bảng 1. Các văn bản chính sách giảm nhẹ BĐKH liên quan đến sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam**

STT	Số hiệu	Ngày ban hành	Tên văn bản
1.		03/12/1998	Ký Nghị định thư Kyoto
2.		25/9/2002	Phê chuẩn Nghị định thư Kyoto
3.	2730/QĐ-BNN-KHCN	05/9/2008	Khung chương trình hành động thích ứng với BĐKH của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2008-2020
4.	158/2008/QĐ-TTg	02/12/2008	Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH
5.	99/2010/NĐ-CP	24/9/2010	Chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng
6.	543/QĐ-BNN-KHCN	23/3/2011	Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH của ngành nông nghiệp và ptnt giai đoạn 2011-2015 và tầm nhìn đến năm 2050
7.	2630/QĐ-BKHCN	29/8/2011	Chương trình Khoa học và công nghệ phục vụ Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH
8.	2139/QĐ-TTg	05/12/2011	Chiến lược quốc gia về BĐKH
9.	3119/QĐ-BNN-KHCN	16/12/2011	Đề án giảm thải khí nhà kính trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2020
10.	432/QĐ-TTg	12/4/2012	Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011-2020

11.	799/QĐ-TTg	27/6/2012	Chương trình hành động quốc gia về “giảm thải khí nhà kính thông qua nỗ lực hạn chế mất rừng và suy thoái rừng, quản lý bền vững tài nguyên rừng, bảo tồn và nâng cao trữ lượng các bon rừng” giai đoạn 2011 – 2020
12.	1183/QĐ-TTg	30/8/2012	Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH giai đoạn 2012-2015
13.	1393/QĐ-TTg	25/9/2012	Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh
14.	1474/QĐ-TTg	05/10/2012	Kế hoạch hành động quốc gia về BĐKH giai đoạn 2012-2020
15.	899/QĐ-TTg	10/6/2013	Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững
16.	1485/QĐ-KHĐT	17/10/ 2013	Khung hướng dẫn lựa chọn ưu tiên thích ứng với BĐKH trong lập kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội
17.	403/QĐ-TTg	20/3/2014	Kế hoạch hành động quốc gia về Tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020
18.	639/QĐ-BNN-KH	02/4/2014	Quy hoạch nông nghiệp, nông thôn vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 trong điều kiện BĐKH
19.	55/2014/QH13	23/6/2014	Luật Bảo vệ môi trường 2014
20.	120/QĐ-TTg	22/01/2015	Đề án bảo vệ và phát triển rừng ven biển ứng phó với BĐKH giai đoạn 2015-2020
21.	75/2015/NĐ-CP	09/9/2015	Cơ chế, chính sách bảo vệ và phát triển rừng, gắn với chính sách giảm nghèo nhanh, bền vững và hỗ trợ đồng bào dân tộc thiểu số giai đoạn 2015 – 2020
22.	172/QĐ-BKH-CN	29/01/2016	Chương trình Khoa học và Công nghệ Quốc gia về BĐKH
23.	819/QĐ- BNN-KHCN	14/3/2016	Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn đến năm 2050
24.	1898/QĐ-BNN-TT	23/5/2016	Đề án tái cơ cấu ngành lúa gạo Việt Nam đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030
25.	119/2016/NĐ-CP	23/8/2016	Một số chính sách quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững rừng ven biển ứng phó với BĐKH
26.	38/2016/QĐ-TTg	14/9/2016	Một số chính sách bảo vệ, phát triển rừng và đầu tư hỗ trợ kết cấu hạ tầng, giao nhiệm vụ công ích đối với các công ty nông, lâm nghiệp
27.	2053/QĐ-TTg	28/10/2016	Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH

28.	93/NQ-CP	31/10/2016	Phê duyệt Thỏa thuận Paris thực hiện Công ước khung của Liên hợp quốc về BĐKH
29.	147/2016/NĐ-CP	02/11/2016	Bộ sung chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng
30.	923/QĐ-BNN-KH	24/3/2017	Kê hoạch hành động tăng trưởng xanh của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm 2020
31.	419/QĐ-TTg	05/4/2017	Chương trình quốc gia về giảm thải khí nhà kính thông qua hạn chế mất và suy thoái rừng; bảo tồn, nâng cao trữ lượng carbon và quản lý bền vững tài nguyên rừng đến năm 2030
32.	622/QĐ-TTg	10/5/2017	Kê hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững
33.	1670/QĐ-TTg	31/10/2017	Chương trình mục tiêu ứng phó với BĐKH và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016-2020
34.	324/QĐ-TTg	02/3/2020	Chương trình tổng thể phát triển nông nghiệp bền vững thích ứng với BĐKH vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045
35.	891/QĐ-BNN-KHCN	17/3/2020	Kê hoạch thực hiện thỏa Thuận Paris về BĐKH của Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2021-2030
36.	72/2020/QH14	17/11/2020	Luật Bảo vệ môi trường 2020

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)

### **3. CÁC GIẢI PHÁP GIẢM NHỆ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM**

Khái niệm “Nông nghiệp thông minh với khí hậu” (CSA) do Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hiệp quốc (FAO, 2013) đề xuất đang được đưa vào áp dụng tại Việt Nam. CSA được định nghĩa là phương thức sản xuất nông nghiệp có khả năng ứng phó (cả giảm thiểu và thích ứng) với tác động tiêu cực của BĐKH để ổn định an ninh lương thực và phát triển bền vững. CSA dựa trên ba trụ cột chính là: tăng trưởng bền vững về năng suất và thu nhập của người sản xuất; thích ứng với sự thay đổi của khí hậu; giảm thiểu (hoặc loại trừ) thải KNK. Hai mục tiêu chính của CSA là năng suất (an ninh lương thực) và thích ứng và giảm thiểu tác động của BĐKH (bao gồm cả cân bằng carbon cũng như giảm thải KNK). Việt Nam đã có một số hoạt động nhằm giảm thải KNK trong sản xuất nông nghiệp, ở các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp.

### 3.1. Giảm thải KNK trong lĩnh vực trồng trọt

Trong trồng trọt, đặc biệt là canh tác lúa nước, khi ruộng ngập nước ở chế độ yếm khí sẽ phân giải chất hữu cơ thải ra khí methane. Đất nông nghiệp khi bón phân đạm bị chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác cũng thải khí nitơ. Đốt nương làm rẫy và đốt rơm rạ thải khí carbonic. Đây là các nguồn thải KNK từ trồng trọt.

Do nỗ lực thúc đẩy tăng năng suất cây trồng nên lĩnh vực trồng trọt ở Việt Nam phụ thuộc nhiều vào sự thâm dụng các yếu tố đầu vào như giống, nước, phân bón, thuốc trừ sâu. Tuy nhiên, ước tính có đến một nửa hoặc hai phần ba lượng chất dinh dưỡng từ phân bón không được cây trồng hấp thụ. Việc sử dụng quá nhiều phân bón gây ra một lượng lớn khí nitơ oxit thải vào môi trường (World Bank, 2016). Việc chuyển đổi trồng trọt từ dựa vào đất sang dựa vào công nghệ, kỹ thuật để làm tăng năng suất, chất lượng cây trồng giúp làm giảm các áp lực sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu, năng lượng, từ đó giúp giảm thải KNK.

Quản lý cây trồng tổng hợp (Integrated Crop Management – ICM) thúc đẩy các kỹ thuật canh tác giảm nguồn đầu vào, chẳng hạn các kỹ thuật 2 giảm 3 tăng (2G3T), hoặc 3 giảm 3 tăng (3G3T), 1 phải 5 giảm (1P5G) hay 1 phải 6 giảm (1P6G), trong đó các yêu cầu phải, giảm, tăng bao gồm: phải dùng giống cây trồng được xác nhận, giảm lượng phân hoá học bón thừa trên đồng ruộng, giảm sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, giảm lượng nước tưới ở mức vừa đủ, giảm thất thoát sau thu hoạch, giảm lượng giống gieo sạ, giảm khí thải nhà kính, tăng năng suất cây trồng, tăng chất lượng sản phẩm, tăng hiệu quả kinh tế. Việc giảm sử dụng đầu vào sản xuất giúp lượng thải KNK cũng giảm theo.

Hệ thống canh tác lúa cải tiến (System of Rice Intensification – SRI) là phương pháp canh tác lúa sinh thái, mang lại hiệu quả và năng suất cao, giảm thải KNK dựa trên những tác động kỹ thuật nhằm giảm chi phí đầu vào như giống, phân bón, thuốc trừ sâu, tiết kiệm nước tưới. Những kỹ thuật tác động bao gồm: thay đổi lịch gieo trồng, giảm mật độ gieo sạ/cây thừa, quản lý nước, làm cỏ sục bùn, bón phân hữu cơ. Nghiên cứu cho thấy so với biện pháp canh tác lúa thông thường, việc áp dụng SRI giúp giảm 70-90% thóc giống, 20-25% phân bón, 30% nhu cầu nước tưới; năng suất

tăng 9-15%; hạn chế dịch, bệnh, hại phát triển, nhất là bệnh khô vằn, ốc bươu vàng, bệnh nghệt rễ, bó gốc, bọ trĩ..., đồng thời tăng khả năng chống chịu sâu, bệnh của cây lúa; giá thành sản phẩm (thóc) giảm do tiết kiệm được giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, chi phí về thủy lợi... Áp dụng SRI giúp cho cây lúa cứng, khỏe hơn nên ít bị đổ ngã trong điều kiện mưa bão. Việc không giữ nước ngập mặt ruộng thường xuyên hạn chế thải KNK (Ngô Tiến Dũng, 2014). Biện pháp canh tác này được công nhận là tiến bộ kỹ thuật ở Việt Nam, đạt giải thưởng Bông lúa vàng năm 2012.

Các mô hình trồng rau an toàn, thực hành nông nghiệp tốt VietGAP và GlobalGAP đảm bảo chất lượng sản phẩm trồng trọt, giảm lượng thuốc bảo vệ thực vật, sử dụng phân bón hợp lý, từ đó giảm thải KNK. Kỹ thuật canh tác nông nghiệp hữu cơ, sử dụng phân ủ hữu cơ (compost), phân vi sinh trong canh tác lúa và các loại cây trồng không những làm tăng năng suất cây trồng mà còn cắt giảm chi phí sử dụng phân bón hóa học và làm giảm tổng lượng thải KNK. Các kỹ thuật bảo vệ đất trồng trọt, làm đất tối thiểu, che phủ đất bằng thảm thực vật và kỹ thuật nâng cao hiệu quả sử dụng phân đạm giúp hạn chế thải khí  $N_2O$ . Các mô hình tưới tiết kiệm, rút nước mặt ruộng trong canh tác lúa, phương pháp tưới nhỏ giọt và tưới phun mưa cho các vùng sản xuất cà phê, cây ăn quả, cây trồng cạn và rau màu có giá trị kinh tế cao tại các vùng chuyên canh, đồng thời giảm tiêu hao năng lượng phục vụ tưới tiêu.

Ngoài ra, các mô hình xã hội hóa thu gom, xử lý và tái sử dụng chất thải trong trồng trọt (rơm rạ, thân ngô, lõi ngô, bã mía, lá mía, vỏ cà phê, vỏ sắn,...) làm phân bón hữu cơ, than sinh học (biochar), biogas, vật liệu, chất độn,... giảm ô nhiễm môi trường và giảm thải KNK. Việc tái sử dụng rơm rạ để trồng nấm, hoặc chôn ngay tại ruộng giúp giảm tình trạng đốt rơm rạ sau các vụ thu hoạch.

### **3.2. Giảm thải KNK trong lĩnh vực chăn nuôi**

Trong lĩnh vực chăn nuôi, nguồn thải KNK quan trọng gồm sản xuất thức ăn và chế biến (45%), chất thải trong quá trình tiêu hóa của gia súc nhai lại (39%) và sự phân hủy của phân (10%). Phần còn lại là từ việc xử lý và vận chuyển sản phẩm động vật (Gerber và các cộng sự, 2013). Khí sinh học là hỗn hợp khí methane ( $CH_4$ ) và một số khí khác phát sinh từ sự

phân huỷ các vật chất hữu cơ. Methane tạo ra hiệu ứng nhà kính gấp 21 lần hơn khí carbonic ( $\text{CO}_2$ ). Theo ước tính của Bộ Năng lượng Hoa Kỳ, nếu sử dụng tất cả nguồn nguyên liệu có thể tạo ra khí sinh học để dùng trong vận chuyển thì lượng năng lượng này có thể làm giảm 500 triệu tấn khí carbonic hàng năm, tương đương với số lượng 90 triệu xe dùng trong một năm. Công nghệ khí sinh học (biogas) được sử dụng trong xử lý chất thải chăn nuôi, đạt được lợi ích kép về sản xuất năng lượng sạch, làm phân bón hữu cơ sinh học hướng đến chăn nuôi an toàn, giảm ô nhiễm môi trường và giảm thải khí nhà kính.

Chăn nuôi trên nền đệm lót sinh học là một hình thức nuôi nhốt gia súc, gia cầm trên một nền đệm lót được làm bằng nguyên liệu có độ trơ cao (không bị nước làm nhũn nát như: trấu, mùn cưa, phoi bào, rơm, rạ...) trộn với một hệ sinh vật (men vi sinh) để phân hủy phân, nước tiểu giảm khí độc và mùi hôi chuồng nuôi tạo môi trường trong sạch không ô nhiễm. Hệ vi sinh vật trong chuồng nuôi luôn giúp duy trì cân bằng hệ sinh thái theo hướng có lợi cho vật nuôi, luôn đảm bảo đủ số lượng một mặt phân giải chất thải, mặt khác ức chế vi sinh vật gây bệnh hoặc có hại bảo vệ đàn vật nuôi. Các vi sinh vật trong đệm lót đồng hóa chất hữu cơ từ chất thải của vật nuôi tạo thành protein của chính vi sinh vật, nguồn protein này được vật nuôi sử dụng một phần. Các chất hữu cơ được oxy hoá tạo ra  $\text{CO}_2$ , giảm lượng thải  $\text{CH}_4$ . Phương thức chăn nuôi này hiện đang được khuyến khích phát triển, được coi là hướng đi bền vững của ngành chăn nuôi ở Việt Nam (Đỗ Hương, 2014).

Các công nghệ xử lý và tái sử dụng phụ phẩm, phế phẩm nông nghiệp để tạo thức ăn chăn nuôi, sản xuất thức ăn chăn nuôi giàu dinh dưỡng giúp tăng khả năng hấp thu, giảm thải khí nhà kính, tăng chất lượng sản phẩm chăn nuôi sạch và nâng cao hiệu quả kinh tế. Các loại thức ăn bổ sung, chế phẩm sinh học (pre và probiotic, enzyme,...) kháng sinh từ thực vật để thay thế kháng sinh trong thức ăn chăn nuôi, giảm thải khí nhà kính từ đường tiêu hóa, giảm bài tiết nitơ, phốt pho trong phân và nước tiểu, tăng tiêu hóa và hấp thu thức ăn, nâng cao năng suất gia súc gia cầm, rút ngắn thời gian nuôi và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

### **3.3. Giảm thải KNK trong lĩnh vực thủy sản**

Hoạt động khai thác thủy sản có thể tham gia thực hiện giảm nhẹ BĐKH bằng cách giảm lượng xăng, dầu tiêu hao. Một số loại ngư cụ đánh bắt chủ động như lưới kéo làm tăng thời gian chạy tàu, do đó tăng thải KNK. Chính phủ cần giảm trợ cấp nhiên liệu cho tàu khai thác thủy sản, thậm chí tăng thu thuế nhiên liệu, để khuyến khích sử dụng hiệu quả năng lượng; khuyến khích sử dụng các loại ngư cụ khai thác thủy sản tĩnh như lưới vây, lưới rê, cho phép sử dụng ít nhiên liệu hơn các ngư cụ khai thác thủy sản động, như lưới kéo hay lưới cào; tăng cường hoạt động đăng kiểm tàu cá để hạn chế máy thủy cũ tiêu hao nhiều nhiên liệu.

Việc tổ chức khai thác thủy sản xa bờ có thể cơ cấu lại theo hướng phát triển hai loại đội tàu: tàu khai thác thủy sản và tàu hậu cần khai thác thủy sản. Các tàu khai thác thủy sản có thể hạn chế thời gian chạy ra vào bờ bằng cách tăng cường sử dụng các dịch vụ của tàu hậu cần khai thác thủy sản: thu mua thủy sản xa bờ, cung cấp hàng hoá, nhu yếu phẩm cho tàu khai thác thủy sản xa bờ,... Các tàu hậu cần cũng cung cấp các dịch vụ bảo quản, chế biến thủy sản chuyên nghiệp để tăng chất lượng thủy sản. Việc xây dựng chỗ neo đậu, trú bão ở xa bờ,... để giảm thời gian chạy tàu ra vào bờ cũng giúp giảm tiêu hao nhiên liệu.

Trồng rừng ngập mặn, thảm cỏ biển có thể tăng cường hấp thu khí carbonic. Do đó, Chính phủ cần tăng cường các dự án hỗ trợ (chẳng hạn sử dụng nguồn vốn ODA, vốn tài trợ của các tổ chức phi chính phủ) phục hồi rừng ngập mặn, thảm cỏ biển và bảo vệ các rạn san hô để giúp hấp thu khí carbonic, bảo vệ bờ biển, nghề cá và sinh kế. Nuôi trồng rong biển cũng giúp tăng cường hấp thu khí carbonic.

Áp dụng các phương thức, quy trình nuôi thủy sản tiên tiến có thể tiết kiệm và sử dụng hiệu quả thức ăn, nguồn nước tự nhiên, năng lượng và giảm thải ra môi trường. Việc đẩy mạnh hoạt động bảo quản, chế biến, phát triển và ứng dụng các công nghệ xử lý chất thải sau chế biến thủy sản để sản xuất năng lượng sinh học có giá trị kinh tế cao, xử lý và tái sử dụng bùn thải trong nuôi trồng thủy sản cũng giúp giảm lượng thải KNK.

### **3.4. Giảm thải KNK trong lĩnh vực lâm nghiệp**

Rừng có tác dụng rất lớn trong việc hấp thu khí carbonic. Vì vậy, tất cả các chương trình trồng rừng, bảo tồn rừng đều có tác dụng giảm nhẹ

BĐKH. Đề khuyến khích trồng rừng, quản lý và bảo vệ rừng, Việt Nam đã và đang triển khai thực hiện các giải pháp đa dạng:

- Thực hiện chi trả dịch vụ môi trường rừng (PES)
- Phát triển thị trường carbon từ rừng;
- Xây dựng phát triển mô hình lâm sản ngoài gỗ dưới tán rừng, mô hình nông lâm kết hợp, mô hình kết hợp sản xuất lương thực và năng lượng trong lâm nghiệp (IFES) để nâng cao hiệu quả kinh tế rừng.
- Triển khai thực hiện các chương trình trồng rừng, trồng cây xanh; khuyến khích các tổ chức, cá nhân đầu tư vào trồng rừng kinh tế; áp dụng tiến bộ kỹ thuật, đưa các giống mới vào trồng rừng nhằm nâng cao năng suất, chất lượng rừng.

Cho đến nay, việc mở rộng trồng rừng đã bù đắp lượng thải từ hoạt động chặt phá rừng và giải phóng mặt bằng trong nông nghiệp. Kết quả là đã chuyển đổi trạng thái của hoạt động sử dụng đất, thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp từ nguồn thải thành nguồn hấp thụ thải (CIAT và World Bank, 2017).

### **3.5. Các giải pháp tích hợp giảm thải KNK trong sản xuất nông - lâm - thủy sản**

Kinh tế tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp là giải pháp giúp sản xuất nông nghiệp theo chu trình khép kín, giảm thiểu các tác nhân gây ô nhiễm môi trường, giảm lượng tài nguyên sử dụng đầu vào, tăng tỉ lệ tuần hoàn các chất thải nông nghiệp là giải pháp quan trọng giúp giảm thải KNK. Đặc biệt, các chất thải nông nghiệp có thể tăng cường chuyển hoá thành năng lượng để cải thiện cơ cấu chất đốt ở nông thôn để giảm thải và nâng cao chất lượng sống cho dân cư nông thôn.

Ở Việt Nam, các mô hình kinh tế tuần hoàn đang phổ biến là kiểu mô hình nông nghiệp sinh thái, trong đó khai thác các mối quan hệ sinh thái của các loại cây trồng, vật nuôi. Nông nghiệp sinh thái (như nông nghiệp bảo tồn, nông lâm kết hợp, nông nghiệp cảnh quan, thâm canh lúa bền vững, hệ thống tổng hợp chăn nuôi và trồng trọt, canh tác hữu cơ...) giúp hạn chế chuyển đổi rừng sang đất trồng trọt, hạn chế sử dụng vật tư (phân bón,



thuốc trừ sâu), giảm thiểu khí thải nhà kính từ nông nghiệp và góp phần tăng lưu trữ carbon. Việc chuyển đổi sang nông nghiệp sinh thái cũng góp phần đa dạng hóa cây trồng, nâng cao năng lực của nông dân trong việc bảo đảm an ninh lương thực, cung ứng sản phẩm an toàn thực phẩm và tăng cường đa dạng sinh học nông nghiệp, cải thiện khả năng phục hồi của hệ thống sản xuất trước BĐKH, góp phần giúp Việt Nam thực hiện các cam kết quốc tế về giảm thiểu BĐKH (Đào Thế Anh và các cộng sự, 2020).

Mô hình Vườn - Ao - Chuồng (VAC) đã được áp dụng phổ biến ở Việt Nam từ những năm 1980 và được coi là hình thức nông nghiệp tuần hoàn đơn giản nhất. VAC đã tạo ra một mô hình sản xuất nông nghiệp tổng hợp, gắn kết trồng trọt với chăn nuôi, hạn chế chất thải, thuận theo tự nhiên và hoàn toàn phù hợp với các nguyên tắc của kinh tế tuần hoàn. Sau này, mô hình VAC đã được cải tiến thành Vườn - Ao - Chuồng - Biogas (VACB); Vườn - Ao - Chuồng - Rừng (VACR) ở các tỉnh miền núi; Vườn - Ao - Hồ (VAH) ở các tỉnh miền Trung. Mô hình nông nghiệp này vừa đem lại hiệu quả kinh tế cao, vừa giúp giảm thải khí nhà kính. Đặc biệt, mô hình VACB đã giúp quản lý chất thải nông nghiệp, sử dụng hợp lý phế, phụ phẩm nông nghiệp làm phân bón trả lại độ phì cho đất, xử lý an toàn chất thải động vật, tạo năng lượng tái sinh, tạo nguồn chất đốt phục vụ sinh hoạt, chống ô nhiễm môi trường và góp phần giảm thải, giảm hiệu ứng nhà kính. Mô hình VAC lúc đầu nhỏ lẻ, quy mô nông hộ với mục tiêu góp phần bảo đảm an ninh lương thực, xóa đói giảm nghèo. Hiện nay, mô hình VAC đã phát triển rộng khắp trên cả nước với các hình thức đã được cải tiến cùng những ứng dụng linh hoạt trong quá trình tổ chức sản xuất và kinh doanh tại nhiều hộ gia đình, trang trại, hợp tác xã, doanh nghiệp, tập đoàn kinh tế lớn.

Mô hình lúa - tôm được áp dụng từ đầu những năm 2000 ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long, mô hình lúa - cá được thực hiện ở các tỉnh vùng trũng, hay ngập úng ở các tỉnh đồng bằng sông Hồng. Trong các mô hình này, khi nuôi tôm hoặc cá trong ruộng lúa, phân của tôm, cá và thức ăn còn dư (của tôm, cá) sẽ làm phân bón bổ sung dinh dưỡng cho cây lúa; ngược lại, khi gặt lúa xong, thả tôm (cá) vào ruộng, gốc rạ, thóc rơi vãi trở thành nguồn thức ăn cho tôm, cá. Với mô hình luân canh này hầu như cây trồng, vật nuôi không phải dùng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc kháng sinh, tạo ra

sản phẩm sạch và bảo vệ môi trường. Đến nay, mô hình này đang được cải biến thành mô hình “lúa thom - tôm sạch” và “lúa thom - cá sạch”. Trong mô hình cải biến này, chất thải sau vụ nuôi tôm, cá là nguồn phân bón để sản xuất lúa thom, đồng thời, kết hợp sử dụng nấm xanh để trừ sâu rầy trong canh tác lúa thom hữu cơ. Khi vùng nuôi tôm liên kết với nhà máy chế biến tôm thì vỏ tôm được tận dụng để sản xuất chitin (chất có tác dụng giúp kéo dài thời gian bảo quản rau quả, thịt; phụ gia dùng trong chế biến một số đồ uống), qua đó, tận dụng phụ, phế phẩm trong nuôi trồng thủy sản, nâng cao hiệu quả kinh tế, giảm thiểu tối đa tác động xấu lên môi trường, hệ sinh thái, cộng đồng dân cư (Vũ Mưa, 2020).

Mô hình trồng lúa - trồng nấm - sản xuất phân hữu cơ - trồng cây ăn quả được phổ biến ở hầu khắp các tỉnh, thành trong cả nước. Trong mô hình này, người nông dân đã tận dụng nguyên liệu từ phụ phẩm rơm rạ trong trồng lúa để trồng nấm, bã rơm rạ sau khi thu hoạch nấm được tận dụng để bón cho cây trồng (cây ăn quả, rau màu) rất tốt. Thực tế cho thấy, lượng rơm rạ từ một ha trồng lúa có thể tạo ra được 200m<sup>3</sup> nấm và sau khi trồng nấm từ 25-30 ngày có thể thu được 250-300kg nấm tươi (Lê Thoa, 2014).

Mô hình sản xuất tổng hợp bò - trùn quế - cỏ/ngô - gia súc, gia cầm - cá tận dụng phụ phẩm chăn nuôi (phân) để nuôi trùn quế; lấy phân trùn quế bón cỏ/ngô; trùn quế làm thức ăn cho gia súc, gia cầm, cá, đem lại hiệu quả kinh tế cao, giảm thải khí nhà kính, bảo vệ môi trường (Vũ Bá Quan, 2020).

Mô hình chăn nuôi an toàn sinh học 4F (Farm - Food - Feed - Ferlitizer: trồng trọt - thực phẩm - chăn nuôi - phân bón) (Cao Tiến, 2020) có thể coi là mô hình kinh tế tuần hoàn đúng nghĩa đầu tiên trong nông nghiệp của Tập đoàn Quế Lâm, bắt đầu áp dụng từ 2020. Mô hình là chu trình sản xuất khép kín, gồm: chăn nuôi lợn hữu cơ, sản xuất các chế phẩm sinh học, sản xuất thức ăn chăn nuôi hữu cơ và sản xuất phân bón vi sinh. Trong mô hình này, chất thải trong trang trại được thu gom và xử lý để sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh phục vụ trồng trọt, tạo thành quy trình sản xuất nông nghiệp khép kín từ chăn nuôi đến trồng trọt, từ cây đến đất. Thực hiện mô hình chăn nuôi an toàn sinh học 4F vừa tăng hiệu quả kinh tế, phòng ngừa dịch bệnh, vừa góp phần bảo vệ môi trường sinh thái, giảm thải khí nhà kính.

Mô hình “vòng tuần hoàn xanh” trong các trang trại bò sữa của Công ty Vinamilk xây dựng và vận hành hệ thống trang trại bò sữa theo tiêu chuẩn quốc tế (Global GAP) và tiêu chuẩn hữu cơ châu Âu (EU Organic) với quy trình chăn nuôi khép kín: từ làm đất, trồng cỏ, chăm sóc bò đến xử lý chất thải để tạo “vòng tuần hoàn xanh”. Nhờ công nghệ biogas, chất thải gia súc được xử lý để tiếp tục bón cho đồng cỏ, cải tạo đất và một phần khác được biến đổi thành khí metan dùng để đun nước nóng dùng cho hoạt động của trang trại. Việc tái tạo và tái sử dụng năng lượng vừa mang lại hiệu quả về kinh tế, vừa giảm thiểu đáng kể lượng thải CO<sub>2</sub>.

#### 4. THAY LỜI KẾT

Biến đổi khí hậu ảnh hưởng ngày càng nghiêm trọng đối với con người và hệ thống Trái Đất. Việt Nam nằm trong nhóm các quốc gia có thu nhập bình quân đầu người ở mức trung bình thấp, nhu cầu tăng trưởng kinh tế cao. Tuy nhiên, nếu Việt Nam, cũng như các quốc gia đang phát triển khác, không tập trung thay đổi cách thức sản xuất, thực sự quan tâm đến giảm thải khí nhà kính và tăng lưu trữ carbon, thì nỗ lực chung của thế giới trong ứng phó biến đổi khí hậu khó đạt được thành công. Những thay đổi trong mô hình, kỹ thuật sản xuất nông nghiệp thông minh với khí hậu có thể giúp Việt Nam đạt được mục tiêu kép về tăng năng suất, tăng chất lượng sản phẩm nông nghiệp, đồng thời giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- CIAT; World Bank (2017). *Climate-Smart Agriculture in Viet Nam*. CSA Country Profiles for Asia Series. International Center for Tropical Agriculture (CIAT); The World Bank. Washington, D.C. 28 p.
- Cao Tiến (2020). Ra mắt “Tổ hợp chăn nuôi an toàn sinh học 4F” đầu tiên tại Việt Nam. *Báo Dân sinh*. <https://baodansinh.vn>. Truy cập ngày 25/8/2021.
- Đào Thế Anh, Lê Thành Ý, Chu Tiến Quang (2020). Phát triển nền nông nghiệp sinh thái gắn với phát triển nông thôn bền vững. *Báo Nhân dân*. <https://nhandan.vn/>. Truy cập ngày 25/8/2021
- Đỗ Hương (2014). Đệm lót sinh học: Hướng đi bền vững của ngành Chăn nuôi. *Báo Chính phủ* <http://baochinhphu.vn>. Truy cập 25/8/2021.
- Eckstein, D., Künzel, V., & Schäfer, L. (2021). *Global Climate Risk Index 2021: Who Suffers Most from Extreme Weather Events, 2000-2019*.

- FAO (2013). *Climate-smart agriculture: sourcebook*.
- Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G (2013). *Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Government of Viet Nam (2015). *Nationally Determined Contribution of Viet Nam*.
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (C. W. Team, R. K. Pachauri, & L. Meyer Eds.)
- Lê Thoa (2014). Biến rom rạ thành tiền: Trồng nấm, chế biến phân hữu cơ. *Báo Nông nghiệp*. <https://nongnghiep.vn>. Truy cập ngày 25/8/2021.
- Ngô Tiến Dũng (2014). *Tóm tắt tình hình và kết quả ứng dụng SRI*. Cục Bảo vệ Thực vật. <http://www.icerdvietnam.com>.
- Nguyễn Thị Miên (2021). Phát triển kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp ở Việt Nam: Một số vấn đề đặt ra và khuyến nghị. *Tạp chí Lý luận Chính trị*, số 3-2021.
- Nguyễn Xuân Hồng (2020). Cơ sở thực tiễn và động lực thúc đẩy phát triển nông nghiệp tuần hoàn Việt Nam: kinh tế VAC. <https://kinhtenongthon.vn/>. Truy cập ngày 25/8/2021.
- Vũ Bá Quan (2020): Sản xuất tuần hoàn - nội dung mới trong tái cơ cấu nông nghiệp, <https://soctrang.dcs.vn>. Truy cập ngày 25/8/2021.
- Vũ Mưa (2020). Xây dựng mô hình “lúa thơm - cá sạch”. *Tạp chí Thủy sản Việt Nam* ([thuysanvietnam.com.vn](http://thuysanvietnam.com.vn)). Truy cập ngày 25/8/2021.
- World Bank (2016). *Viet Nam development report 2016. Transforming Vietnamese agriculture: Gaining more for less*. World Bank. Washington, DC.
- World Bank; Ministry of Planning and Investment of Vietnam (2016). *Vietnam 2035: Toward Prosperity, Creativity, Equity, and Democracy*. Washington, DC: World Bank.
- X.H (2020). Vinamilk vận dụng kinh tế tuần hoàn phát triển trang trại bò sữa thân thiện với môi trường. <https://baodautu.vn>. Truy cập ngày 25/8/2021.
- FAO Statistics: <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- Thư viện pháp luật: <https://thuvienphapluat.vn/>

# Tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng tới sử dụng đất nông nghiệp ven biển và giải pháp thích ứng

Vũ Văn Doanh<sup>(1)</sup>, Phạm Hồng Tính<sup>(1)</sup>,  
Hoàng Thị Huệ<sup>(1)</sup>, Nguyễn Thị Thanh<sup>(2)</sup>

(1) Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội, Bộ TN&MT

(2) Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, Bộ TN&MT

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Một trong những nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về tác động của nước biển dâng (NBD) đến dải ven bờ được thực hiện trong giai đoạn 1994 - 1996 là dự án “Đánh giá tổn thương và định hướng quản lý tổng hợp dải ven bờ biển Việt Nam” đã chỉ ra rằng: thiệt hại do ngập lụt hằng năm ước tính khoảng 720 triệu USD và trong 30 năm tới con số này có thể tăng gấp 10 lần do phát triển và đầu tư vào những vùng đất có mức độ rủi ro cao; giá trị này bằng khoảng 3% và 5% GDP của các năm 1995 và 2025 (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2003). Bên cạnh đó, nghiên cứu tổng quan của ADB (2009) về kinh tế trong điều kiện BĐKH ở khu vực phía Nam Châu Á cũng đã xác định, tại Việt Nam nhiệt độ và mực NBD có thể tăng thêm 4,8<sup>0</sup>C và 70 cm vào cuối thế kỷ 21, đồng thời sản lượng lương thực có thể giảm tới 15%. Nghiên cứu cũng ước tính chi phí trung bình cho các biện pháp thích ứng trong nông nghiệp và dải ven bờ của 4 nước Philippines, Indonesia, Thái Lan và Việt Nam (tập trung chủ yếu cho xây dựng đê biển và phát triển các giống cây trồng chịu hạn và nóng) khoảng 5 tỷ USD/năm vào năm 2020 (ADB, 2009).

Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng 2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường đã ước tính, nếu mực nước biển dâng 100 cm thì khoảng 16,8% diện tích đồng bằng sông Hồng có nguy cơ bị ngập. Theo đó Nam Định là một trong hai tỉnh (cùng với Thái Bình) có nguy cơ ngập cao nhất với khoảng 58,0% diện tích toàn tỉnh (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2016). Thời gian gần đây, khi Cơ chế quốc tế Warsaw về tổn thất và thiệt hại do BĐKH được thành lập từ năm 2013 và Thỏa thuận Paris về BĐKH được thông qua năm 2015, tác động của BĐKH, NBD đến khu vực ven biển và

tài nguyên đất ngày càng được quan tâm nghiên cứu ở cả trên Thế giới cũng như tại Việt Nam.

Nhằm đánh giá định lượng mức độ gây thiệt hại của BĐKH, NBD tới sử dụng đất nông nghiệp (gồm các nhóm đất như: nuôi trồng thủy sản, rừng ngập mặn, đất làm muối và đất trồng lúa) cùng một số điều kiện cơ sở hạ tầng đi kèm, nghiên cứu này tập trung vào tính toán thiệt hại kinh tế của BĐKH, NBD tới sử dụng đất nông nghiệp ở các huyện ven biển tỉnh Nam Định tại các thời điểm năm 2020 - 2050 ứng với mực NBD từ 12- 32 cm (kịch bản RCP6.0) dựa trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất 2010, 2015 và bản đồ Quy hoạch sử dụng đất tỉnh Nam Định năm 2020. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để địa phương thực hiện các giải pháp quản lý, sử dụng đất thích hợp, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu.

## **2. PHƯƠNG PHÁP LUẬN**

### **2.1. Tác động qua lại giữa biến đổi khí hậu, nước biển dâng và sử dụng đất nông nghiệp**

#### ***2.1.1 Tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng đến sử dụng đất nông nghiệp***

Dokuchaev (1883) đã cho rằng đất được hình thành do sự tác động tổng hợp của 5 yếu tố: đá mẹ và mẫu chất, sinh vật, khí hậu, địa hình, và thời gian. Như vậy, cùng với đá mẹ, khí hậu là một trong những yếu tố quan trọng thúc đẩy quá trình hình thành các loại đất khác nhau ở các khu vực trên thế giới. Vì thế, khi điều kiện khí hậu thay đổi theo hướng cực đoan như nhiệt độ ngày càng gia tăng, lượng mưa giảm, các hiện tượng thời tiết cực đoan như nắng nóng, bão, mưa lớn... sẽ ảnh hưởng tới chất lượng đất, đặc biệt là hàm lượng các dinh dưỡng trong đất bị mất đi do đất bị rửa trôi, xói mòn, hoang hóa, khô hạn và sa mạc hóa. Cùng với NBD, thiên tai, bão lũ gia tăng sẽ làm một phần diện tích đất bị nhiễm mặn, ngập úng, dẫn đến giảm diện tích đất nông nghiệp... Cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp có thể thay đổi: đất trồng lúa chuyển sang đất nuôi trồng thủy sản do ngập và mặn, đất lâm nghiệp có thể bị thu hẹp do nước biển dâng... Điều này khiến nhiều khu vực bị mất đất canh tác, đất ở và các loại đất khác.

Với sự tăng lên của nhiệt độ trung bình bề mặt trái đất, ranh giới các đới khí hậu tự nhiên theo chiều ngang và chiều thẳng đứng sẽ bị thay đổi.

Trung bình, khi nhiệt độ tăng lên 1°C, ranh giới khí hậu tự nhiên sẽ xô dịch về phía vĩ độ cao 100 - 200 km, kéo theo nhiều thay đổi về điều kiện sử dụng đất đai ở các vùng. Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu (2011) đã đánh giá sự thay đổi về sử dụng đất ở các vùng trọng điểm ở nước ta với một số lưu ý như sau:

*Vùng miền núi và Trung du Bắc Bộ:* ranh giới của cây trồng nhiệt đới tiến về phía vùng núi cao hơn, phạm vi phát triển các cây công nghiệp nhiệt đới điển hình mở rộng hơn, phạm vi phát triển cây trồng á nhiệt đới ngày càng thu hẹp. Sản xuất nông nghiệp phải có nhiều thay đổi để thích ứng với tình trạng nhiệt độ cao hơn, mùa lạnh ngắn đi và mùa mưa nóng dài thêm, mùa mưa thất thường, hạn hán và lũ lụt gia tăng.

*Vùng đồng bằng sông Hồng:* Thời gian thích nghi của một số loại cây trồng á nhiệt đới rút ngắn lại, vai trò của vụ đông giảm tầm quan trọng; cơ cấu cây trồng, thời vụ, biện pháp thâm canh sản xuất đều phải điều chỉnh. Chi phí sản xuất nông nghiệp ngày càng tăng lên. Diện tích rừng ngập mặn bị thu hẹp, tăng khó khăn cho nghề làm muối và nuôi trồng thủy sản.

*Vùng Duyên hải Bắc Trung Bộ và Nam Trung Bộ:* cơ cấu cây trồng, thời vụ thay đổi do tình trạng nắng nóng, hạn hán khốc liệt và dài hơn. Chi phí cho sản xuất nông nghiệp tăng lên, diện tích rừng ngập mặn thu hẹp, xói lở gia tăng và gây nhiều khó khăn cho nghề đánh bắt, nuôi trồng thủy sản và ảnh hưởng sâu sắc đến quá trình phát triển kinh tế biển.

*Vùng Tây Nguyên:* sản xuất cây công nghiệp gặp khó khăn do khô hạn. Rừng á nhiệt đới có thể mất đi một phần diện tích đáng kể, giảm đi về chất lượng do sự dịch chuyển vành đai á nhiệt đới về phía cao hơn. Các cây nhiệt đới điển hình, nhất là cây công nghiệp có khả năng phát triển trên cả những nơi hiện có điều kiện nhiệt ít nhiều thấp hơn tiêu chuẩn nhiệt đới. Diện tích và chất lượng rừng nhiệt đới và cả động vật có giá trị cao sẽ ngày càng suy giảm, nguy cơ cháy rừng, khai phá rừng ngày một trở nên hiện hữu.

*Vùng Đông Nam Bộ:* gia tăng hạn hán, làm giảm năng suất cũng như chất lượng cây trồng. Ảnh hưởng xấu đến các loài thực vật quý hiếm ở vườn quốc gia Cát Tiên và khu dự trữ sinh quyển Cần Giờ.

*Vùng đồng bằng sông Cửu Long:* nhiều vùng bảo tồn đất ngập nước trở nên kém bền vững hơn, một số sinh vật có thể bị tiêu diệt. Tăng lượng nước nhiễm mặn và các chất ô nhiễm công nghiệp gây suy thoái đất trên các đồng bằng. Nước mặn lấn sâu vào nội địa vừa làm mất địa bàn sinh sống của một số loài thủy sản nước ngọt vừa làm giảm nguồn nước sinh hoạt của dân cư cũng như nguồn nước tưới cho cây trồng và đặc biệt là các cây ăn quả.

Việt Nam là một quốc gia đi lên từ sản xuất nông nghiệp nhưng được xếp vào nhóm quốc gia có tỉ lệ bình quân đất trên đầu người thấp trên thế giới. Cụ thể, sở hữu đất nông nghiệp bình quân đầu người ở Việt Nam hiện chỉ khoảng 0,07 ha; Con số này chỉ bằng 1/4 so với Thái Lan (khoảng 0,27 ha/người). Trong khi đó, diện tích đất nông nghiệp bình quân đầu người của thế giới đã đạt gần 0,2 ha (Viện Chính sách và chiến lược phát triển nông nghiệp nông thôn, 2018). Cho nên, khi BĐKH, NBD xảy ra sẽ gia tăng nhanh chóng diện tích hoang mạc ở các vùng khô hạn, bán khô hạn, kể cả một số vùng ẩm ướt. Diện tích đất liên quan đến hoang mạc hóa phân bố trên khắp các vùng trong cả nước, đặc biệt là ở Tây Bắc và Duyên hải Miền Trung. Theo Nguyễn Đình Bồng và nnk (2013) có trên 50% diện tích đất tự nhiên cả nước (3,2 triệu ha đất đồng bằng, 13 triệu ha đất đồi núi) bị thoái hóa. Đặc biệt có 0,82 ha đất phèn nông, 0,54 triệu ha đất cát, 2,06 triệu ha đất xám bạc màu thoái hóa, 0,5 triệu ha đất xói mòn mạnh tro sỏi đá, 0,24 triệu ha đất mặn sú vẹt đước và mặn nhiều, 0,47 triệu ha đất lầy úng, 8 triệu ha đất tầng mỏng và vùng đồi núi. Đây là những vấn đề đáng lo ngại, là thách thức lớn cho việc sử dụng đất của nước ta hiện nay.

### ***2.1.2 Tác động của việc sử dụng đất đến biến đổi khí hậu và nước biển dâng***

Hoạt động nông nghiệp với nguồn phát thải gồm khí mê-tan ( $\text{CH}_4$ ) và ôxít nitơ ( $\text{N}_2\text{O}$ ). Phát thải khí nhà kính từ nông nghiệp có thể lên tới 14% tổng lượng khí thải  $\text{CO}_2$ , 84% tổng lượng phát thải  $\text{N}_2\text{O}$  và 47% tổng phát thải  $\text{CH}_4$  (IPCC, 2007). FAO báo cáo rằng nông nghiệp chiếm một phần ba (1/3) sự nóng lên toàn cầu và sự thay đổi khí hậu. Có tới 12/43 tỷ tấn  $\text{CO}_2$  tương đương phát thải vào môi trường từ các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, chuyển đổi rừng trồng và đốt các phế phụ phẩm nông nghiệp, trong đó 73% là từ chăn nuôi và quản lý phân chuồng (Scialabba



N., 2015). Đất nông nghiệp được biết đến là một nguồn phát thải  $N_2O$ , ước tính đóng góp 6,1% vào sự ấm lên toàn cầu (IPCC, 2007). Sự phát thải khí nhà kính còn tiếp tục gia tăng bình quân 1,6%/năm qua các năm do sự phát triển của kinh tế toàn cầu từ 2,7 tỷ tấn  $CO_2$  tương đương năm 1961 lên 5,3 tỷ tấn  $CO_2$  tương đương năm 2014. Bên cạnh đó, phát thải từ năng lượng dùng cho nông nghiệp góp thêm vào phát thải toàn cầu 785 triệu tấn  $CO_2$  tương đương năm 2010, tăng 75% kể từ năm 1990.

Theo Tổng cục Quản lý đất đai (2014), lượng phát thải khí nhà kính do sử dụng đất và chuyển đổi mục đích sử dụng đất cũng là một trong những nguyên nhân tác động tới BĐKH, NBD toàn cầu. Một số nghiên cứu của Viện Môi trường Nông nghiệp, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam đã chỉ ra, canh tác nông nghiệp tạo ra nguồn phát thải khí ( $NH_4$ ,  $CO_2$ ) gây gia tăng hiệu ứng nhà kính, là nguyên nhân của BĐKH, NBD. Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường (2014), tổng lượng phát thải khí nhà kính ở nước ta năm 2010 là 246,8 Tg  $CO_2$  (1 Tg  $CO_2$  = 1 triệu tấn  $CO_2$  tương đương), trong đó, phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nông nghiệp là 88,3 Tg  $CO_2$ , chiếm 35,8% tổng lượng phát thải khí nhà kính quốc gia (đứng thứ hai sau lĩnh vực công nghiệp), khu vực trồng lúa nước có lượng phát thải cao nhất (50,49%) trong lĩnh vực nông nghiệp.

## **2.2. Cách tiếp cận và các đối tượng trong đánh giá tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng tới sử dụng đất nông nghiệp**

Có nhiều cách tiếp cận trong đánh giá tác động của BĐKH nói chung và NBD nói riêng. Theo IPCC (2007) có 3 cách tiếp cận: tiếp cận tác động (impact approach), tiếp cận tương tác (interaction approach) và tiếp cận tổng hợp (integrated approach). Mỗi cách tiếp cận có những điểm mạnh và điểm hạn chế riêng. Việc lựa chọn cách tiếp cận phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau như yêu cầu đánh giá, phạm vi, khung thời gian và nguồn lực cho phép (Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, 2012).. Dựa trên phạm vi đánh giá và khung thời gian đã xác định ở trên, cách tiếp cận đánh giá thường được thực hiện như sau:

- Đầu tiên đánh giá tác động của BĐKH, NBD ở thời điểm hiện tại (ứng với các điều kiện kinh tế, xã hội, môi trường hiện tại);

- Sau đó đánh giá tác động của BĐKH, NBD trong tương lai (thực hiện theo các kịch bản BĐKH, NBD và điều kiện kinh tế - xã hội, môi trường trong tương lai của địa phương);

- Đánh giá tác động của BĐKH, NBD được cập nhật khi các kịch bản BĐKH, NBD được cập nhật;

- Đánh giá tác động của BĐKH, NBD có thể được thực hiện theo ngành, theo vùng địa lý, theo ranh giới hệ sinh thái hay theo lưu vực sông v.v...;

- Đánh giá tác động của BĐKH, NBD cần có sự tham gia của các bên liên quan ở địa phương, trong đó, cộng đồng đóng vai trò đặc biệt quan trọng;

- Các yếu tố về giới cần được xem xét trong quá trình đánh giá tác động của BĐKH, NBD.

Trong phạm vi nghiên cứu này tập trung trình bày đối tượng đánh giá tác động của BĐKH, NBD tới nhóm đất nông nghiệp gồm: Đất trồng lúa, đất rừng ngập mặn, đất nuôi trồng thủy sản và đất làm muối.

### **2.3. Phương pháp đánh giá tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng**

Đánh giá tác động của BĐKH, NBD đã được nghiên cứu và áp dụng ở nhiều nước trên thế giới với các cách tiếp cận và phương pháp khác nhau tùy thuộc vào các đối tượng bị tác động. IPCC (2001) trong báo cáo đánh giá lần thứ 3 (TAR) đã nêu ra 4 nhóm phương pháp đánh giá tác động của BĐKH, NBD: (1) Phát hiện qua vật chỉ thị của các hệ sinh thái; (2) Dự đoán ảnh hưởng; (3) Đánh giá tổng hợp; (4) Giá và giá trị (lượng giá). Trong 4 nhóm phương pháp này, mỗi phương pháp có những ưu điểm và hạn chế nhất định, đáng lưu ý là phương pháp giá và giá trị. Phương pháp này xác định giá trị kinh tế phụ thuộc vào quan điểm về giá như chi phí cơ hội của các nguồn tài nguyên. Giá cũng có thể phụ thuộc vào thị trường là cạnh tranh hay độc quyền và vào các yếu tố bên ngoài đã được quốc tế hóa hay không. Giá cũng phụ thuộc vào tỷ lệ hạ giá khác nhau giữa các nước trong tương lai và khác nhau theo thời gian. Tác động của những điểm chưa

chắc chắn cũng cần được đánh giá nếu xác suất của các kết quả đạt được có thể khác nhau được biết trước.

Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu (2011) đã hướng dẫn 4 nhóm phương pháp đánh giá tác động của BĐKH, NBD đến các ngành và lĩnh vực khác nhau bao gồm: phương pháp thực nghiệm, phương pháp ngoại suy các số liệu lịch sử, phương pháp sử dụng các trường hợp tương tự và phương pháp chuyên gia. Trong đó, các nghiên cứu đã khuyến cáo các phương pháp đánh giá tác động của BĐKH, NBD từng ngành, lĩnh vực cụ thể khác nhau như tài nguyên nước, trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, sức khỏe cộng đồng và y tế, giao thông, mạng lưới cấp thoát nước, quy hoạch sử dụng đất đô thị, công nghiệp và dịch vụ đô thị, và năng lượng. Đồng thời Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu cũng khuyến cáo quy trình đánh giá tác động của BĐKH, NBD theo 7 bước như sau.

- Bước 1: Xác định các kịch bản BĐKH, NBD,
- Bước 2: Xác định các kịch bản phát triển,
- Bước 3: Xác định các ngành và đối tượng ưu tiên và phạm vi đánh giá,
- Bước 4: Lựa chọn và phân tích các công cụ đánh giá tác động BĐKH, NBD
- Bước 5: Đánh giá tác động do BĐKH, NBD theo kịch bản (Đánh giá tác động đến môi trường tự nhiên, kinh tế xã hội),
- Bước 6: Đánh giá mức độ rủi ro thiệt hại do các tác động của BĐKH, NBD
- Bước 7: Đánh giá khả năng thích ứng với các rủi ro và khả năng dễ bị tổn thương.

**Bảng 1. Các tiêu chí và thông tin dùng trong đánh giá tác động  
biến đổi khí hậu, nước biển dâng liên quan tới sử dụng đất nông nghiệp**

<i>Lĩnh vực</i>	<i>Những tác động chính của biến đổi khí hậu</i>	<i>Tiêu chí đánh giá tác động</i>	<i>Những rủi ro và thiệt hại có thể xảy ra</i>	<i>Phương pháp đánh giá</i>
Nông nghiệp và an ninh lương thực	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ tăng</li> <li>- Nước biển dâng;</li> <li>- Bão và áp thấp nhiệt đới;</li> <li>- Lũ lụt, hạn hán, các hiện tượng cực đoan khác</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- % Diện tích đất canh tác nằm trong khu vực trũng/khu vực khô hạn</li> <li>- % Năng suất canh tác nông nghiệp biến động hàng năm</li> <li>- Vùng nông nghiệp chịu ảnh hưởng bão, lũ</li> <li>- Các loại giống cây trồng khó thích ứng với thay đổi khí hậu</li> <li>- Tỷ lệ người dân được tiếp cận với nguồn lương thực và nguồn nước an toàn</li> <li>- Số lượng dự trữ lương thực thực phẩm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giảm/mất diện tích đất nông nghiệp canh tác</li> <li>- Đất bị nhiễm mặn do nước biển dâng</li> <li>- Giảm năng suất nông nghiệp</li> <li>- Thiệt hại mùa màng,</li> <li>- Nhiều loại giống cây trồng bị thoái hóa làm giảm sản lượng</li> <li>- Giảm thu nhập từ nông nghiệp</li> <li>- Mất khả năng tiếp cận nguồn lương thực và nước sạch</li> <li>- Không đủ nguồn dự trữ lương thực</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập bản đồ ngập lụt</li> <li>- Khảo sát và nghiên cứu thực địa</li> <li>- Quan trắc và thống kê</li> <li>- Các mô hình đánh giá xâm nhập mặn</li> </ul>
Thủy hải sản	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ tăng;</li> <li>- Nước biển dâng;</li> <li>- Bão và áp thấp nhiệt đới;</li> <li>- Lũ lụt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- % Diện tích đất nuôi thủy hải sản</li> <li>- Ngư trường/Vùng đánh bắt thủy hải sản</li> <li>- Nguồn và chất lượng con giống</li> <li>- Chất lượng môi trường nước nuôi và sản xuất thủy hải sản</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mất đất nuôi thủy hải sản</li> <li>- Biến động ngư trường, giảm năng suất nuôi và đánh bắt</li> <li>- Suy giảm/cạn kiệt nguồn và con giống</li> <li>- Thiệt hại mùa vụ (nuôi trồng và đánh bắt) do nước biển dâng hoặc bão, lũ</li> <li>- Các cơ sở hạ tầng nuôi trồng thủy sản bị phá hoại</li> <li>- Thiệt hại về người và các phương tiện đánh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê và quan trắc, thí nghiệm, lượng hóa chi phí</li> </ul>

(Nguồn: Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, 2012)

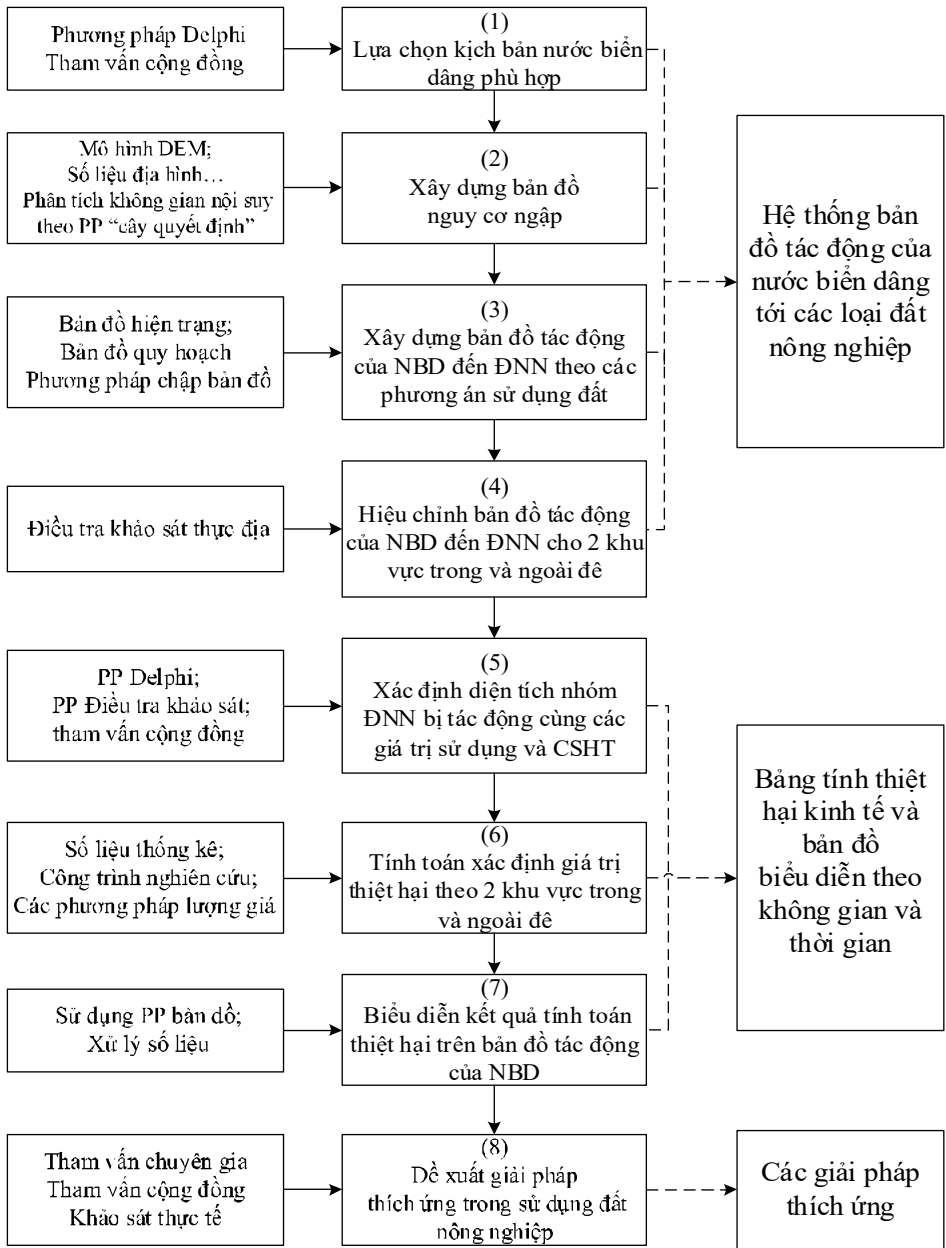
Trong đánh giá tác động của BĐKH, NBD, các phương pháp thường sử dụng là quan trắc và khảo sát thực địa; phương pháp bản đồ; phương

pháp thông kê và lượng giá các giá trị chi phí. Trong đó, phương pháp lập bản đồ nguy cơ ngập lụt là quan trọng và thường được sử dụng (Bảng 1). Bên cạnh đó, phương pháp lượng giá thiệt hại cũng là một trong những phương pháp đánh giá tác động một cách định lượng và ngày càng được sử dụng rộng rãi ở nước ta bởi nó mang lại kết quả cụ thể, dễ so sánh. Trong bối cảnh nguồn ngân sách dành cho sự nghiệp bảo vệ môi trường ở nước ta không nhiều (1% tổng chi ngân sách nhà nước) và sự gia tăng các nhu cầu về hoạt động bảo vệ tài nguyên và môi trường, các cơ quan nhà nước thường gặp khó khăn khi quyết định phân bổ các khoản đầu tư công để bảo vệ và phục hồi môi trường tự nhiên. Vì phải cân nhắc nhiều mục tiêu, bao gồm chất lượng môi trường, những đe dọa đến tính nguyên vẹn của hệ sinh thái, và các ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của con người... Lượng giá giá trị kinh tế hệ sinh thái, lượng giá thiệt hại môi trường là công cụ hữu hiệu, có căn cứ khoa học cho quyết định của các nhà quản lý tài nguyên và môi trường liên quan đến lợi ích và chi phí của các kế hoạch/dự án về sử dụng đất mà đòi hỏi cần phải thực hiện phân tích kinh tế. Trong nghiên cứu điển hình được trình bày sau đây, phương pháp lượng giá các tác động của BĐKH, NBD đến các đối tượng của ĐNN là được sử dụng như là một phương pháp nghiên cứu chủ yếu.

### **3. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU, NƯỚC BIỂN DÂNG TỚI SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP TẠI TỈNH NAM ĐỊNH**

#### **3.1. Quy trình tổng hợp đánh giá tác động do biến đổi khí hậu và nước biển dâng**

Quy trình tổng hợp đánh giá thiệt hại do tác động của BĐKH, NBD được đề xuất trong nghiên cứu điển hình này được xây dựng trên cơ sở tham khảo một số tài liệu hướng dẫn như: “IPCC hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá tác động của BĐKH và khả năng thích ứng” của Carter T. và nnk (1994), hay “Hướng dẫn đánh giá tác động của BĐKH và xác định các giải pháp thích ứng” của Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu (2011), và các tài liệu về lượng giá giá trị kinh tế trên thế giới và trong nước, đồng thời tham vấn ý kiến của các chuyên gia và các kết quả khảo sát thực tế và điều tra xã hội học đối với cộng đồng.



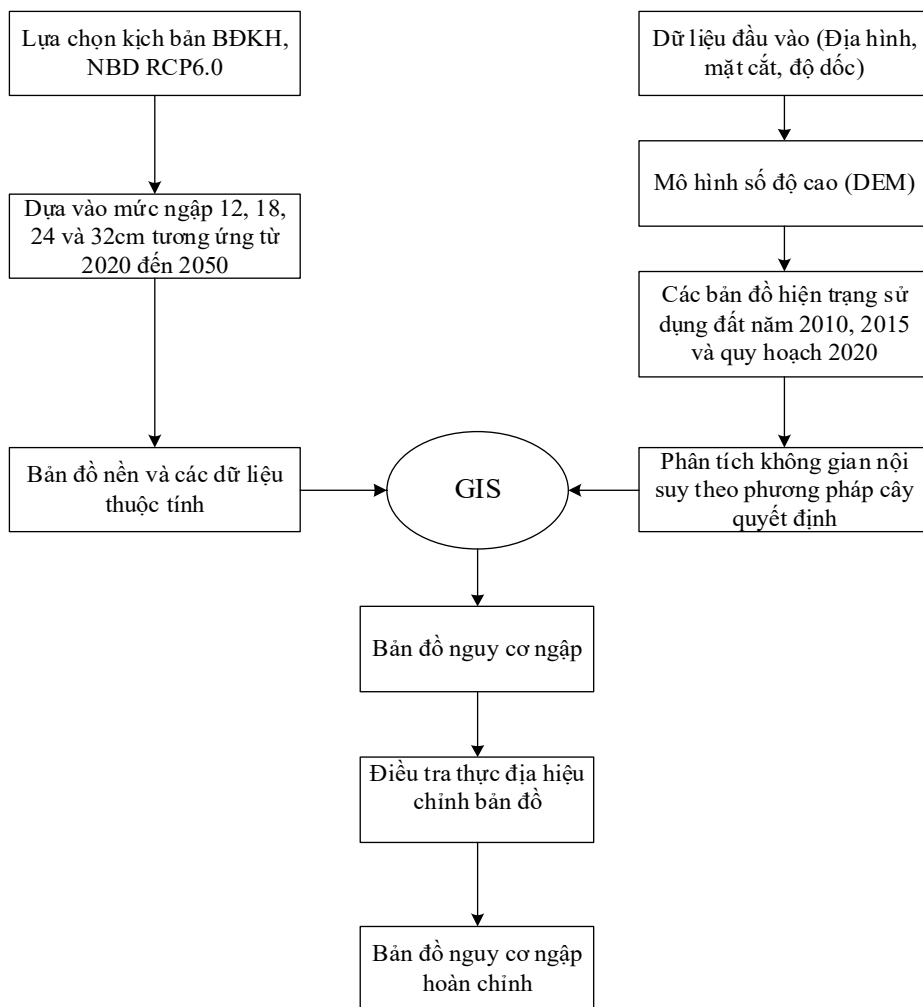
**Hình 1. Quy trình tổng hợp đánh giá thiệt hại kinh tế do BĐKH, NBD đến sử dụng đất nông nghiệp khu vực ven biển**

Chi tiết quy trình tổng hợp đánh giá thiệt hại kinh tế với 8 bước chính được trình bày như Hình 1.

- Bước 1. Lựa chọn kịch bản BĐKH, NBD phù hợp cho địa phương;

- Bước 2. Xây dựng bản đồ nguy cơ ngập do NBD;
- Bước 3. Xây dựng bản đồ tác động của NBD đến ĐNN theo các phương án sử dụng đất khác nhau;
- Bước 4. Hiệu chỉnh bản đồ tác động của NBD đến ĐNN cho 2 khu vực trong và ngoài đê;
- Bước 5. Xác định diện tích nhóm ĐNN bị tác động cùng các giá trị sử dụng và yếu tố về cơ sở hạ tầng;
- Bước 6. Tính toán xác định giá trị thiệt hại kinh tế theo 2 khu vực trong và ngoài đê;
- Bước 7. Biểu diễn kết quả tính toán thiệt hại trên bản đồ tác động của NBD đến sử dụng ĐNN.
- Bước 8. Đề xuất giải pháp thích ứng trong sử dụng ĐNN.

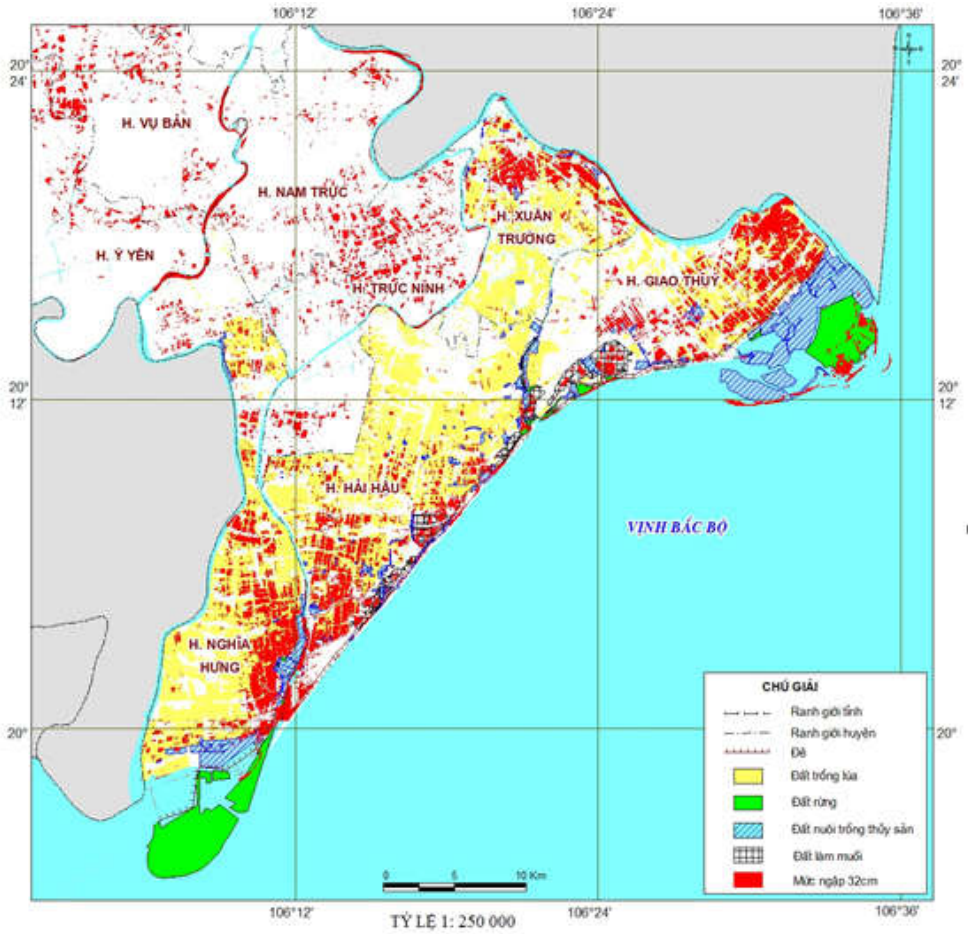
Một điểm đáng lưu ý là, đối với bước (2) xây dựng bản đồ nguy cơ ngập, chúng tôi tiến hành điều tra thực địa bổ sung để hiệu chỉnh bản đồ nguy cơ ngập (Hình 2), từ đó bản đồ nguy cơ ngập được xây dựng phù hợp với điều kiện thực tế hơn. Đây là điểm mới của phương pháp này, so với phương pháp xây dựng bản đồ nguy cơ ngập theo kịch bản của Bộ TNMT, nhằm xác định chính xác diện tích các loại đất có nguy cơ bị tác động tại khu vực trong đê.



**Hình 2. Sơ đồ các bước xây dựng bản đồ**

Áp dụng quy trình xây dựng bản đồ nguy cơ ngập và bản đồ tác động của BĐKH, NBD ở trên với 3 phương án sử dụng đất tỉnh Nam Định (theo bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2010, 2015 và bản đồ quy hoạch sử dụng đất, 2020) cùng với 4 mốc thời gian theo kịch bản nguy cơ ngập của NBD từ 2020 đến 2050 để xây dựng bản đồ nguy cơ ngập (Hình 3) và tính toán kết quả diện tích các nhóm đất nông nghiệp có nguy cơ bị tác động (Bảng 2). Đây là dữ liệu cơ sở để tính toán thiệt hại do tác động của BĐKH, NBD đối với đất nông nghiệp khu vực ven biển tỉnh Nam Định.





**Hình 3. Bản đồ tác động của BĐKH, NBD đến sử dụng đất nông nghiệp vào năm 2050 theo bản đồ quy hoạch 2020 các huyện ven biển tỉnh Nam Định**

**Bảng 3. Diện tích ĐNN bị tác động bởi BĐKH, NBD tại khu vực trong và ngoài đê từ năm 2020 - 2050  
theo bản đồ quy hoạch 2020 các huyện ven biển tỉnh Nam Định**

Huyện	Loại đất	Diện tích quy hoạch 2020 (ha)	Diện tích ngập ngoài đê ảnh hưởng tới từng loại đất (ha)				Diện tích ngập trong đê ảnh hưởng tới từng loại đất (ha)			
			2020 12 cm	2030 18 cm	2040 24 cm	2050 32 cm	2020 12 cm	2030 18 cm	2040 24 cm	2050 32 cm
Nghĩa Hưng	Đất trồng lúa	8599,4	0,0	0,0	0,0	0,0	599,0	1031,5	1483,3	2160,0
	Đất NTTS	4639,3	6,2	6,5	7,1	7,5	97,9	129,5	163,4	211,5
	Đất làm muối	31,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Đất rừng NM	2213,7	51,1	57,7	64,3	72,8	7,8	8,5	9,1	9,8
Hải Hậu	Đất trồng lúa	8014,4	0,0	0,0	0,0	0,0	494,6	792,3	1126,6	1633,2
	Đất NTTS	3090,6	7,9	18,7	31,0	49,5	14,7	29,9	51,7	78,9
	Đất làm muối	213,7	2,7	5,2	7,8	13,1	20,2	40,1	67,6	111,2
	Đất rừng NM	84,5	0,2	0,3	0,3	0,6	0,4	2,9	4,8	7,0
Giao Thủy	Đất trồng lúa	6561,0	0,0	0,0	0,0	0,0	290,5	694,4	1054,6	1508,4
	Đất NTTS	5647,7	41,6	90,7	124,4	161,1	3,3	17,6	37,3	69,6
	Đất làm muối	305,3	2,2	8,9	13,4	23,0	1,4	14,6	48,9	103,7
	Đất rừng NM	2178,4	21,4	59,8	100,8	169,1	0,7	1,7	3,3	7,0
Xuân Trường	Đất trồng lúa	4608,8	0,0	0,0	0,0	0,0	138,7	277,2	412,3	577,4
	Đất NTTS	1196,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	11,0	14,0	16,1
	Đất làm muối	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Đất rừng NM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

### 3.2. Đánh giá thiệt hại kinh tế do tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng đến sử dụng đất nông nghiệp tại khu vực ven biển tỉnh Nam Định

Thiệt hại kinh tế do tác động của BĐKH, NBD đến nhóm ĐNN được tính toán bằng cách sử dụng công thức: nghiên cứu đã xây dựng công thức (1):

$$TH_{ĐNN} = \sum(S_i \times G_j) \times K_n \quad (1)$$

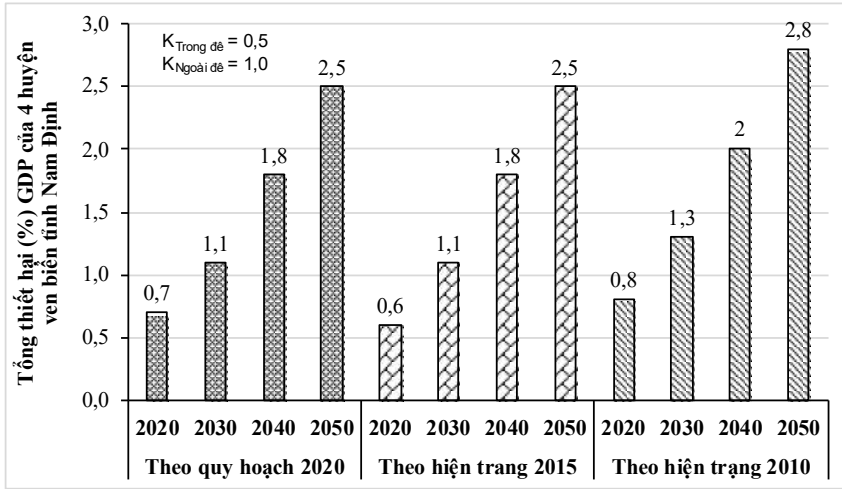
Trong đó:  $TH_{ĐNN}$ : Giá trị thiệt hại của đất nông nghiệp do BĐKH, NBD ở một khu vực (triệu đồng);  $S_i$ : Diện tích đất nông nghiệp loại  $i$  bị tác động do BĐKH, NBD (ha). Trong nghiên cứu này, nhóm đất nông nghiệp gồm 4 loại chính: nuôi trồng thủy sản, rừng ngập mặn, đất làm muối, đất trồng lúa;  $S_i$  được xác định qua các bản đồ nguy cơ ngập;  $G_j$ : Giá trị trung bình  $j$  của 1 đơn vị diện tích đất nông nghiệp được quy đổi về năm 2010 (triệu đồng/ha);  $K_n$ : Mức thiệt hại.  $K_n$  được xác định theo hệ số thiệt hại của Thông tư 43/2015/TTLT- BNNPTNT- BKHDT hướng dẫn thống kê, đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra.  $G_j$  được tổng hợp theo Bảng 4.

**Bảng 4. Giá trị trung bình của các đối tượng bị thiệt hại**

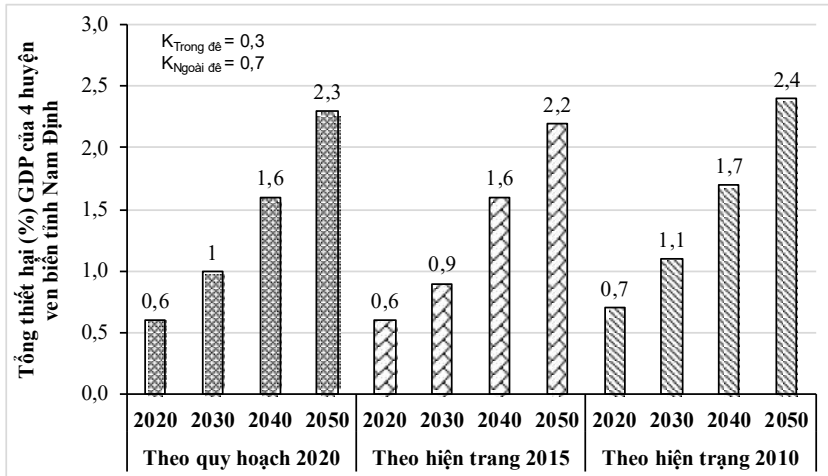
Đối tượng bị tác động	Giá trị trung bình tính theo năm 2010 (triệu đồng)			
	Nghĩa Hưng	Hải Hậu	Giao Thủy	Xuân Trường
Khu vực ngoài đê				
Diện tích đất nuôi trồng thủy sản	105,5 triệu/ha	76,8 triệu/ha	87,2 triệu/ha	
Diện tích RNM bị mất với các giá trị sử dụng trực tiếp và gián tiếp và phí sử dụng	300 triệu/ha	20,2 triệu/ha	2.819,7 triệu/ha	-
Diện tích đất muối	39 triệu/ha	39 triệu/ha	39 triệu/ha	
Khu vực trong đê biển				
Xây dựng nâng cấp hệ thống đê biển cho các năm 2020, 2030, 2040 và 2050	Chi phí ứng với mực nước dâng 12 - 32 cm là 1089,6; 1.634,4 ; 2179,2 ; 2.905,6 triệu cho 1km chiều dài.			-
Xây dựng hệ thống công có cảnh báo mặn	200 triệu/cống			
Diện tích đất lúa	51,3 triệu/ha	50,9 triệu/ha	87,2 triệu/ha	49,9 triệu/ha

Diện tích nuôi trồng thủy sản	105,5 triệu/ha	76,8 triệu/ha	51,6 triệu/ha	58,7 triệu/ha
Diện tích đất làm muối	39 triệu/ha	39 triệu/ha	39 triệu/ha	-
Diện tích RNM bị mất với các giá trị sử dụng trực tiếp và gián tiếp và phí sử dụng	19,6 triệu/ha/năm			-

Nghiên cứu đã ước tính mức thiệt hại kinh tế do tác động của BĐKH, NBD theo 4 mốc thời gian (năm 2020, 2030, 2040, và 2050) với 3 phương án sử dụng đất (hiện trạng 2010, hiện trạng 2015 và quy hoạch 2020). Kết quả được trình bày ở hình 5 và hình 6. Kết quả cho thấy tổng giá trị thiệt hại ở 4 huyện ven biển của tỉnh nam Định có quan hệ mật thiết với diện tích nhóm ĐNN bị tác động do BĐKH, NBD. Theo bản đồ hiện trạng năm 2010 có giá trị bị thiệt hại lớn nhất: năm 2020 tương ứng với mức thiệt hại hoàn toàn khu vực ngoài đê ( $K=1$ ) và thiệt hại nặng ( $K=0,5$ ) khu vực trong đê kết quả chỉ ra rằng tổng giá trị thiệt hại của 4 huyện chiếm 0,8% GDP của tỉnh so với năm 2010 và tiếp tục tăng vào năm 2030 là 1,3%; 2% năm 2040 và 2,8% vào năm 2050 (Hình 5a). Ngược lại, với mức thiệt hại ngoài đê là rất nặng ( $K=0,7$ ) và khu vực trong đê là một phần ( $K=0,3$ ) thì giá trị thiệt hại đã giảm như sau: năm 2020 0,7%; 2030 1,1%; 2040 1,7% và 2,4% tương ứng 2050 (Hình 5b). Điều này chứng tỏ việc quy hoạch và dịch chuyển trong sử dụng đất của các huyện ven biển phần nào đó đã thích ứng với BĐKH và NBD. Tương tự theo phương án sử dụng đất của bản đồ hiện trạng 2015 cho thấy mức thiệt hại dao động từ 0,6% tổng GDP năm 2020 đến 2,5% tổng GDP của địa phương vào năm 2050. Phương án sử dụng đất theo quy hoạch 2020 mức thiệt hại là nhỏ nhất dao động từ 0,7 đến 2,5% tổng GDP. Như vậy, nếu theo phương án sử dụng đất hiện trạng năm 2010, thiệt hại của 4 huyện tương ứng với 2 trường hợp thiệt hại hoàn toàn và thiệt hại một phần đều cao hơn 2 phương án sử dụng đất còn lại là theo hiện trạng 2015 và quy hoạch 2020.

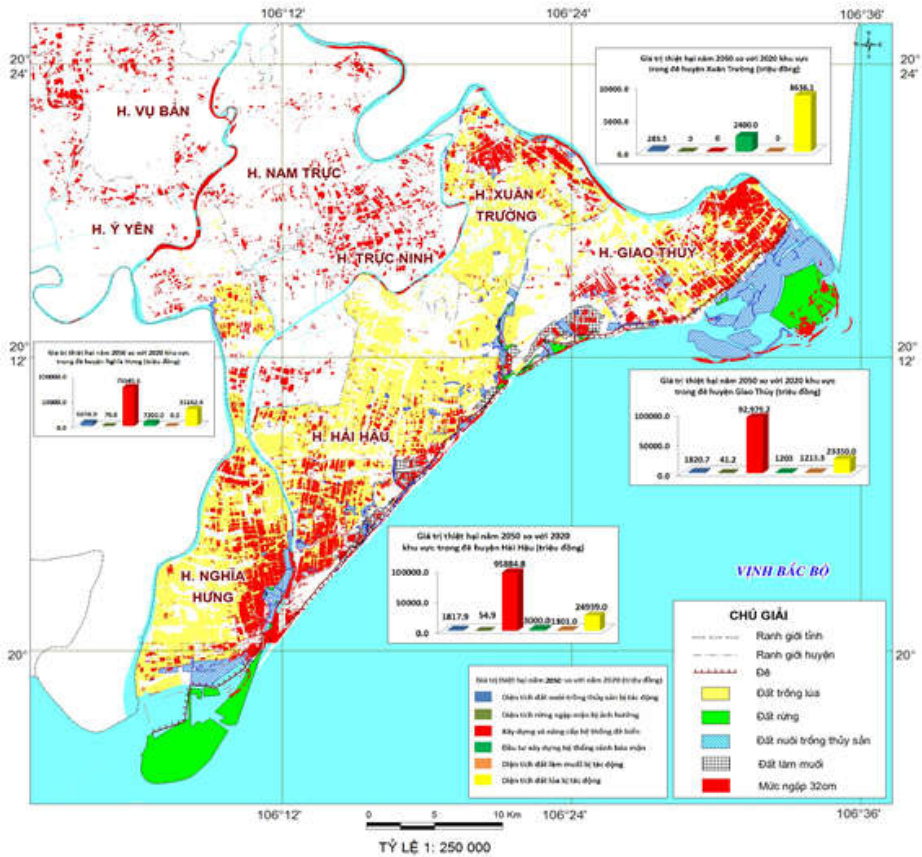


(a)



(b)

**Hình 5. Tổng giá trị thiệt hại do BDKH, NBD tại 4 huyện ven biển so với GDP năm 2010 của tỉnh Nam Định theo các phương án sử dụng đất với mức thiệt hại**



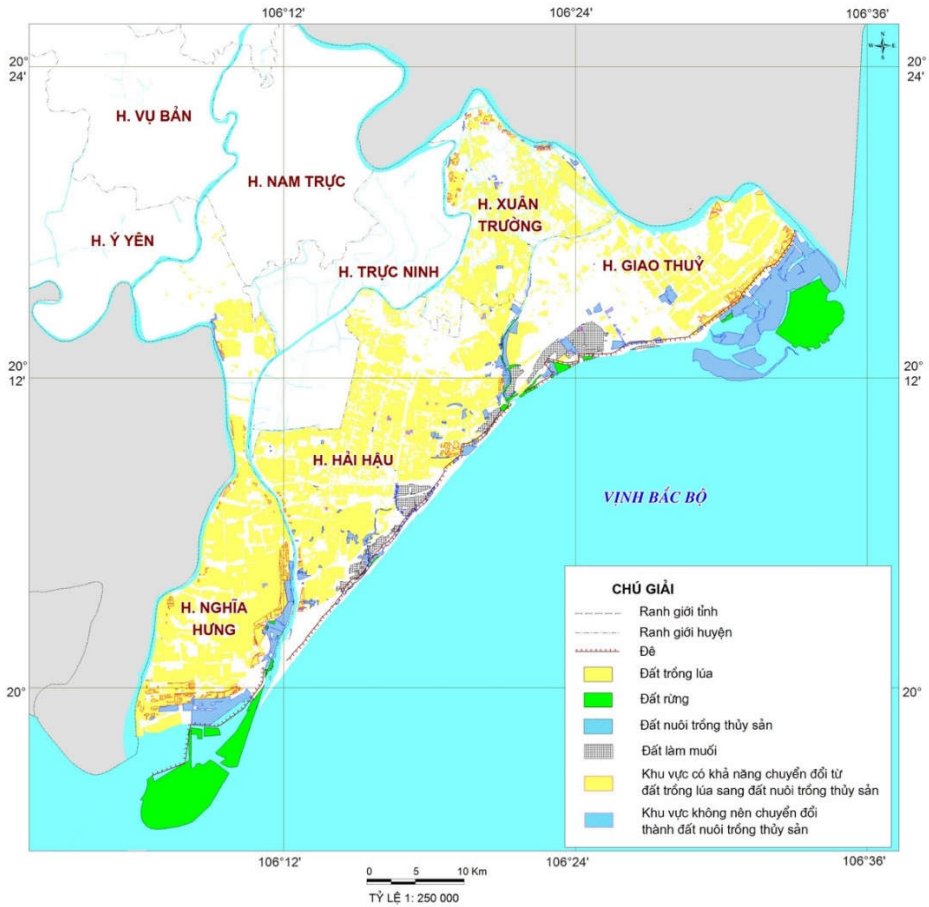
Hình 6. Bản đồ giá trị thiệt hại khu vực trong đê do BĐKH, NBD tại 4 huyện ven biển tỉnh Nam Định năm 2050 theo quy hoạch sử dụng đất năm 2020

#### 4. GIẢI PHÁP THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU, NƯỚC BIỂN DÂNG TRONG SỬ DỤNG ĐẤT NÔNG NGHIỆP KHU VỰC VEN BIỂN TẠI TỈNH NAM ĐỊNH

##### 4.1. Lồng ghép, tích hợp vấn đề biến đổi khí hậu, nước biển dâng với quy hoạch sử dụng đất

Xây dựng bản đồ định hướng sử dụng đất đến năm 2050: Từ thực trạng điều tra khảo sát, kết quả nghiên cứu, bản đồ quy hoạch sử dụng đất 2020, kết hợp với bản đồ tác động do BĐKH, NBD đến các nhóm ĐNN, đề xuất bản đồ điều chỉnh sử dụng đất đến năm 2050 có lồng ghép với BĐKH và NBD tập trung vào 3 loại đất chính gồm đất nuôi trồng thủy sản, đất trồng lúa và đất rừng ngập mặn tại 4 huyện ven biển của tỉnh Nam Định

(Hình 7). Trong đó khuyến cáo một số khu vực không nên chuyển đổi mục đích sử dụng đất.



**Hình 7. Bản đồ định hướng sử dụng đất nông nghiệp đến năm 2050 tại 4 huyện ven biển tỉnh Nam Định có lồng ghép với BĐKH, NBD**

*Quản lý, giám sát quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất:* Tổ chức thực hiện nghiêm theo quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được điều chỉnh và phê duyệt; phân bổ, xác định ranh giới ngoài thực địa, lập bản đồ diện tích đất trồng lúa và công khai đến từng xã; rà soát, xác định rõ chỉ tiêu khống chế về diện tích đất rừng theo quy hoạch năm 2020.

#### **4.2. Bảo vệ và nâng cao hiệu quả sử dụng đất nông nghiệp trong bối cảnh biến đổi khí hậu, nước biển dâng**

*Sử dụng đất nuôi trồng thủy sản:* Sau khi tính toán chi phí - lợi ích đối với 4 mô hình nuôi: nuôi tôm công nghiệp, nuôi tôm quảng canh cải tiến, nuôi tôm xen cá mú và nuôi cá mú, nghiên cứu khuyến cáo các hộ nên chuyển đổi mô hình nuôi quảng canh cải tiến sang mô hình nuôi tôm xen cá - là mô hình đem lại hiệu quả kinh tế cao và phù hợp với điều kiện kinh tế hộ dân ở các vùng nuôi trồng, đáp ứng yêu cầu bền vững về môi trường.

*Sử dụng đất trồng lúa:* Cần tiếp tục và mở rộng nhóm giải pháp sử dụng đất trồng lúa hiệu quả bằng việc sử dụng giống lúa chịu mặn hoặc chuyển đổi thời vụ gieo trồng phù hợp.

*Sử dụng đất rừng ngập mặn:* Để bảo vệ và mở rộng diện tích rừng ngập mặn, trong thời gian tới các huyện Nghĩa Hưng, Hải Hậu và Giao Thủy cần tập trung vào các nhóm giải pháp như khuyến khích trồng mới và bảo vệ rừng ngập mặn; phát triển mô hình “tôm sinh thái Nam Định” - mô hình sinh kế bền vững vì vừa góp phần phát triển kinh tế vừa bảo tồn rừng ngập mặn; xây dựng, hoàn thiện “hương ước bảo vệ rừng ngập mặn” tại các cộng đồng, xã vùng đệm Vườn Quốc gia, Khu bảo tồn thiên nhiên.

*Giải pháp về sử dụng đất làm muối:* Đẩy mạnh việc xây dựng các đồng muối công nghiệp nhằm tăng năng suất, hiệu quả trong sản xuất muối, cũng như chất lượng sản phẩm muối, hạn chế đến mức thấp nhất những ảnh hưởng của BĐKH, NBD đến lĩnh vực diêm nghiệp.

### **4.3. Nâng cấp đê và hệ thống công trình thủy nông**

Cần nâng cấp hệ thống đê biển (đoạn Xuân Hà, huyện Hải Hậu), đê biển kết hợp tuyến đường du lịch đoạn từ khu du lịch sinh thái RNM Xuân Thủy đến các khu du lịch Quất Lâm, Thịnh Long và Rạng Đông), đảm bảo cao trình thích hợp trong điều kiện BĐKH, NBD theo các kịch bản đã xây dựng.

### **4.4. Các giải pháp hỗ trợ khác**

*Khuyến khích áp dụng bảo hiểm trong sản xuất nông nghiệp:* Hoạt động nông nghiệp còn phụ thuộc rất nhiều vào thời tiết. Trong khi đó, lao động nông nghiệp ở tỉnh Nam Định đa phần là các hộ nông dân nghèo, cận nghèo. Do đó, việc áp dụng bảo hiểm nông nghiệp tại tỉnh Nam Định là cần thiết trong thời gian tới. Kết quả tính toán thiệt hại sẽ là dẫn liệu cơ sở cho



địa phương hoặc các công ty bảo hiểm tham khảo để xác định giá trị bảo hiểm cho các đối tượng sử dụng ĐNN.

*Nâng cao khả năng tự thích ứng cho cộng đồng:* Nâng cao hiệu quả công tác điều tra, xây dựng quy hoạch, kế hoạch sử dụng ĐNN; tăng cường, đổi mới công tác tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức cho người dân về nội dung ứng phó với BĐKH.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2003). Thông báo đầu tiên của Việt Nam cho công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu., Hà Nội, Việt Nam.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2014). Báo cáo cập nhật hai năm một lần lần thứ nhất của Việt Nam cho Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu, Hà Nội, Việt Nam.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (2016). Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho Việt Nam, Hà Nội, Việt Nam.
- Nguyễn Đình Bông, Lê Thái Bạt, Đào Trung Chính, Trịnh Văn Toàn, Đào Văn Dinh, Nguyễn Thị Thu Trang and Đinh Gia Tuấn (2013). Quản lý, sử dụng bền vững tài nguyên đất đai, ứng phó với biến đổi khí hậu. NXB Chính trị Quốc gia - Sự thật, Hà Nội, Việt Nam.
- Tổng cục Quản lý đất đai (2014). Báo cáo đánh giá tác động của biến đổi khí hậu, đặc biệt là nước biển dâng đến sự biến động diện tích và cơ cấu sử dụng đất trên toàn lãnh thổ Việt Nam (giai đoạn I), Hà Nội, Việt Nam.
- Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu (2011). Tài liệu hướng dẫn Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu và xác định các biện pháp thích ứng, Hà Nội, Việt Nam.
- Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu (2012). Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về tích hợp vấn đề biến đổi khí hậu vào kế hoạch phát triển. NXB Tài nguyên, Môi trường và Bản đồ Việt Nam, Hà Nội, Việt Nam.
- Viện Chính sách và chiến lược phát triển nông nghiệp nông thôn (2018). Các rào cản trong phát triển thị trường đất nông nghiệp Việt Nam, Báo cáo Hội thảo tham vấn.
- ADB (2009). The Economics of Climate change in Southeast Asia: A Regional Review, Asian Development Bank 6 ADB Avenue, Mandaluyong City 1550 Metro Manila, Philippines.

- Carter T., M. Parry, H. Harasawa and N. Nishioka (1994). IPCC Technical Guidelines for Assessing Climate Change Impacts and Adaptations, University College, London.
- Dokuchaev V. V. (1883). Schematic Map of Humus Content in the Upper Horizon of Soils of the 631 Chernozemic Zone: Supplement to the Book “Russian Chernozem.”.
- IPCC (2001). Climate Change 2001: Synthesis Report. A Contribution of Working Groups I, II, and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, and New York, NY, USA.
- IPCC (2007). Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- IPCC (2007). The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Scialabba N. (2015). Food wastage footprint & Climate Change. FAO.

# Tác động của mưa axit tới hệ thống cây trồng nông nghiệp của Việt Nam và châu Á

Phạm Thị Thu Hà

*Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong nhiều thập kỷ gần đây, bên cạnh sự phát triển không ngừng của công nghiệp hóa và đô thị hóa thì tình trạng ô nhiễm môi trường, đặc biệt là ô nhiễm không khí và những hệ quả của nó đã và đang trở thành mối quan tâm hàng đầu của nhiều quốc gia trên thế giới. Cùng với biến đổi khí hậu, mưa axit cũng là một trong những vấn đề môi trường được nhiều quốc gia trên thế giới quan tâm hiện nay, đặc biệt các quốc gia khu vực châu Á bởi không chỉ vì sự ảnh hưởng mạnh mẽ của mưa axit đến cuộc sống của con người và các hệ sinh thái mà còn vì quy mô tác động của chúng đã vượt ra khỏi phạm vi kiểm soát của mỗi quốc gia.. Mưa axit được Ducros ghi nhận lần đầu tiên vào năm 1845. Đến năm 1872, nhà hóa học người Anh Robert Angus Smith đã tiếp tục mô tả và thực hiện các nghiên cứu tiên phong về nguồn gốc của mưa axit và bước đầu quan sát về những tác động môi trường nguy hiểm của nó tại thành phố công nghiệp Manchester, Vương quốc Anh. Hiện tượng này nhanh chóng thu hút sự quan tâm của nhiều nhà khoa học, đặc biệt là các nhà môi trường. Mưa axit được tạo thành trong điều kiện khí quyển bị ô nhiễm do sự phát thải quá mức các khí  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  từ các nguồn thải công nghiệp và có khả năng lan xa tới hàng trăm, hàng ngàn dặm. Theo định nghĩa của Ủy ban kinh tế Châu Âu (ECE-United Nations Economic Commission for Europe) thì mưa có chứa các axit  $\text{H}_2\text{SO}_4$  và  $\text{HNO}_3$  với  $\text{pH} \leq 5,5$  là mưa axit; ở Mỹ quy định mưa axit là những trận mưa có  $\text{pH} \leq 5,0$ ; còn tại một số nước như Ấn Độ, Indônêxia, Hàn Quốc, Thái Lan,.. thì với  $\text{pH} < 5,6$  (Baskin, 2003). Ở Việt Nam cũng thống nhất quy ước nước mưa có  $\text{pH} < 5,6$  là mưa axit.

Mưa axit là một vấn đề ở các quốc gia khu vực Châu Âu, Bắc Mỹ từ khoảng những năm 80. Tuy nhiên, hiện nay các nghiên cứu về mưa axit được thực hiện ở Châu Á thông qua các thực nghiệm và các quan sát trong

thiên nhiên cho thấy mưa axit đã gây nhiều tác động tiêu cực đến thảm thực vật, hệ động vật, hệ thống cây trồng nông nghiệp, công trình kiến trúc và sức khỏe con người. Ở Việt Nam, số liệu quan trắc từ mạng lưới quan trắc quốc gia cho thấy rằng mưa axit đã xuất hiện ở hầu hết các tỉnh thành trong cả nước và ngày càng tăng về chất (pH) và về lượng (tổng nồng độ ion). Hơn nữa, Việt Nam nằm sát với khu vực có tiềm năng gây mưa axit rất lớn đó là toàn bộ vùng duyên hải Trung Quốc. Tuy nhiên, nghiên cứu mưa axit ở nước ta mới chỉ bắt đầu và rất sơ bộ từ những năm đầu của thập kỷ 90, giám sát lắng đọng axit được bắt đầu chậm hơn vào khoảng năm 1996. Các nghiên cứu trong những năm qua phần nhiều tập trung chủ yếu vào việc đánh giá hiện trạng mưa axit (lắng ướt) và các nghiên cứu này được thực hiện ở quy mô khác nhau. Các nghiên cứu về tác động mưa axit gây ra đối với hệ sinh thái, vật liệu - công trình kiến trúc hay sức khỏe con người còn rất hạn chế do các nhà nghiên cứu gặp khó khăn về phương pháp luận, sự thiếu hụt số liệu quan trắc,... Nhìn chung, số lượng các nghiên cứu và đối tượng của các nghiên cứu liên quan đến mưa axit là ít, kết quả của các nghiên cứu về đánh giá ảnh hưởng của mưa axit tới môi trường và hệ sinh thái vẫn còn là khá khiêm tốn. Chính vì vậy, những hiểu biết về ảnh hưởng của mưa axit ở Việt Nam, đặc biệt đối với hệ thống cây trồng nông nghiệp còn hạn chế và nhiều vấn đề còn đang bỏ ngỏ. Nghiên cứu này mong muốn đưa ra một bức tranh tổng quan về tác động của mưa axit tới hệ thống cây trồng nông nghiệp ở Châu Á và Việt Nam, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp (chính sách và kỹ thuật) thích ứng cho cây trồng nông nghiệp trước tác động của mưa axit ở Việt Nam.

## **1. TÁC ĐỘNG CỦA MƯA AXIT TỚI HỆ THỐNG CÂY TRỒNG NÔNG NGHIỆP Ở CHÂU Á**

Hiện tượng mưa axit thường xảy ra ở các khu vực có mức độ công nghiệp hoá cao như Châu Âu, Bắc Mỹ và trong gần 2 thập kỷ qua phạm vi tác động của nó đã ghi nhận rộng ở khu vực Châu Á. Các nghiên cứu thường tập trung thảo luận xoay quanh các vấn đề như các khu vực bị mưa axit, nguồn và lượng phát thải khí gây mưa axit, quy mô tác động và ảnh hưởng của mưa axit tới môi trường tự nhiên và cuộc sống của con người, cũng như giải pháp cho vấn đề này (Likens và Butler, 1981; Takashi, 1994; Welpdale, 1983). Trên thế giới, các nghiên cứu về tác động của mưa axit

đã được thực hiện từ nhiều thập kỷ qua thông qua các thực nghiệm và các quan sát trong thiên nhiên cho thấy mưa axit gây ra những hậu quả nghiêm trọng về người và của như làm hư hại mùa màng, giảm năng suất cây trồng, phá hủy các rừng cây, làm thay đổi tính chất đất, đe dọa cuộc sống của các loài sinh vật ở dưới nước và trên cạn, phá hoại các công trình kiến trúc, xây dựng và ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe con người (Anita và cộng sự, 2008). Các nghiên cứu trên thế giới cho thấy mưa axit gây axit hóa đất, làm gia tăng sự trao đổi giữa các ion  $H^+$  và các cation dinh dưỡng như Kali (K), Magie (Mg) và Canxi (Ca); làm tăng độ độc của những dạng kim loại nặng như Al, Fe, Mn, Pb, Ni,... trong đất; làm bão hòa khả năng hấp thu  $SO_4^{2-}$  dẫn đến sự hòa tan sunfat, kèm theo những cation bazơ và tăng tính độc  $Al^{3+}$  và  $H^+$  (Johnson và Reuss, 1984; Tamm và Hallbacken, 1988). Trong nông nghiệp, một số kết quả nghiên cứu cho thấy mưa axit đã làm tổn thương lá, thân và rễ cây trồng nông nghiệp (Denis, 1987; Liao và cộng sự, 2003; Munzuroglu và cộng sự, 2005; Arti và cộng sự, 2010), làm giảm năng suất cây trồng (Cohen và cộng sự, 1982; Yoshishisa, 1988; Liao và cộng sự, 2005), giảm hoạt động quang hợp của cây trồng (Bahram và cộng sự, 1999), mưa axit cũng làm giảm tỉ lệ nảy mầm và hàm lượng diệp lục của các cây họ đậu (Jing và cộng sự, 2002; Reshma và Manju, 2011).

Các nhà nghiên cứu đã chỉ ra các loài cây trồng trong hệ sinh thái nông nghiệp được xem là nhạy cảm hơn nhiều loại cây tự nhiên khác khi trực tiếp bị lắng đọng axit tàn phá. Các nghiên cứu trong nông nghiệp thường sử dụng phương pháp phun mưa axit mô phỏng với các giá trị pH khác nhau lên cây trồng nông nghiệp được trồng ở quy mô chậu thí nghiệm hoặc ô thí nghiệm ngoài đồng ruộng để xác định các ảnh hưởng của mưa đến sự sinh trưởng và phát triển của cây, hoặc sự thay đổi tính chất của đất trồng. Có thể kể tới một số nghiên cứu gần đây nhất về tác động của mưa axit đến cây trồng nông nghiệp như nghiên cứu của Yoshishisa (1988) về ảnh hưởng của mưa axit đến sự sinh trưởng của cây đậu tương. Nghiên cứu tiến hành ở các giá trị pH = 2,0; 3,0; 4,0; 5,6. Kết quả nghiên cứu cho thấy ở pH nhỏ hơn 3,0 đã có những ảnh hưởng mạnh đến lá cây đậu tương. Số lượng rễ có xu hướng giảm khi pH giảm. Jing và cộng sự (2002) đã thực hiện nghiên cứu về "Ảnh hưởng của mưa axit đến khả năng quang hợp và huỳnh quang diệp lục ở cây dưa chuột (*Cucumis sativus* L.)". Trong nghiên cứu này, các tác giả đã tiến hành phun mưa axit nhân tạo ở các mức pH khác nhau 2,0; 3,5;

5,0 và 7,0 (mẫu đối chứng) cho các cây dưa chuột 18 ngày tuổi, khi cây đã ra 3 lá chính. Kết quả cho thấy mưa axit đã làm giảm cường độ quang hợp và huỳnh quang diệp lục khi độ axit (nồng độ  $H^+$ ) tăng dần từ  $[H^+] = 10^{-5}$ ,  $10^{-3.5}$ ,  $10^{-2}$  và so với mẫu đối chứng. Liao và cộng sự (2005) đã thực hiện nghiên cứu “Ảnh hưởng phức hợp của  $Cd^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$  và mưa axit đến sự sinh trưởng và phát triển của cây đậu Cô ve (*Phaseolus vulgaris* L.)”. Nghiên cứu được thực hiện với 12 công thức thí nghiệm ở các giá trị pH khác nhau (pH = 5,6; 4,5; 3,5, và 3,0), với 3 sự xử lý phức hợp: 1) không bổ sung  $Cd^{2+}$ , hoặc  $Zn^{2+}$ , phun mưa axit; 2) bổ sung 0,5 mg/kg  $Cd^{2+}$ , 20 mg/kg  $Zn^{2+}$ , và phun mưa axit; 3) bổ sung 5 mg/kg  $Cd^{2+}$ , 150 mg/kg  $Zn^{2+}$ , và phun mưa axit. Cây đậu Cô ve được tưới mưa axit nhân tạo ở các mức pH khác nhau khi cây được 12 ngày tuổi, tưới 10 lần, và 3 ngày/lần. Kết quả nghiên cứu đã chứng minh tất cả các công thức bổ sung  $Cd^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ , và/hoặc được phun mưa axit nhân tạo đã làm giảm đáng kể trọng lượng tươi của cây đậu Cô ve, gây ra các ảnh hưởng độc hại đối với sự sinh trưởng và phát triển của cây, đặc biệt với một lượng  $Cd^{2+}$ , và  $Zn^{2+}$ , cao hơn và tính axit trong nước mưa cao thì các ảnh hưởng này là rất nghiêm trọng. Arti và cộng sự (2010) đã tiến hành nghiên cứu về “Tác động của mưa axit nhân tạo ở các mức độ pH khác nhau đến một số loài cây trồng ở Ấn Độ”. Nghiên cứu đã xem xét tác động của mưa axit nhân tạo ở các mức pH= 5,0; 4,0; 3,0 đến ba loại cây trồng phổ biến nhất đó là cây ớt (*Capsicum annuum*), cà chua (*Lycopersicon esculentum*), cà tím (*Solanum melongea*) thuộc họ Cà. Cả ba loại cây này được trồng trong chậu trên đất nông nghiệp. Nghiên cứu cho thấy các chỉ tiêu sinh trưởng và khả năng đậu quả bị suy giảm nghiêm trọng ở cả ba cây khi nồng độ axit tăng. Tuy nhiên, chưa nhận thấy rõ ràng những ảnh hưởng của mưa axit đến hàm lượng diệp lục. Một nghiên cứu khác của Reshma và Manju (2011) đã nghiên cứu về “Ảnh hưởng của mưa axit nhân tạo ở các độ axit khác nhau đến hạt giống và cây trồng của hai loài cây họ đậu phổ biến ở Kerala, Ấn Độ”. Nghiên cứu đã tiến hành trên hai loại cây là cây đậu Cô ve và đậu xanh. Hai loại cây và hạt giống của chúng được phun với mưa axit nhân tạo (pH bằng 4,0; 3,0 và 2,0) trong 10 ngày liên tiếp. Mẫu đối chứng được phun nước cất ở pH bằng 6,8. Kết quả chỉ ra ở pH bằng 2,0 thì tỷ lệ nảy mầm của cả hai loại cây đều giảm và lá của các cây có dấu hiệu vàng úa và đốm hoại tử. Hàm lượng diệp lục được nhận thấy có xu hướng giảm khi pH giảm. Tuy nhiên, hàm lượng phenol của cả hai loài

thì lại có xu hướng tăng khi pH giảm từ 4,0 xuống 2,0. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy cây đậu cô ve nhạy cảm với mưa axit hơn đậu xanh. Một nghiên cứu gần đây của Zhizhong và cộng sự (2011) về ảnh hưởng của mưa axit mô phỏng trên sự nảy mầm của hạt ngô và sinh trưởng của cây ngô, cho thấy mưa axit đã ảnh hưởng đến chỉ tiêu sinh lý của cây ngô ở các mức pH axit mô phỏng khác nhau. Khi giá trị pH từ 5,6 đến 4,5 ảnh hưởng không đáng kể đến tỷ lệ nảy mầm của hạt ngô. Khi giá trị pH từ 3,5 đến 2,5 có tác dụng ức chế đáng kể đối với sự nảy mầm của hạt ngô, với tỷ lệ nảy mầm giảm lần lượt là 41,11% và 28,72%, và hạt biến dạng, co lại, mất nước và một số triệu chứng tiêu cực khác biểu hiện trên lá. Nghiên cứu cũng chỉ ra diệp lục a, diệp lục b và tổng hàm lượng chất diệp lục sẽ giảm khi tăng cường độ mưa axit, dẫn đến hạn chế quá trình tăng trưởng và phát triển của lá cây ngô. Tốc độ tích lũy nitơ, phân hủy chất diệp lục trong lá cây ngô bị giảm, giảm khả năng quang hợp, ảnh hưởng đến sự phát triển của cây. Nghiên cứu của Sreesaeng J. và cộng sự (2021) về ảnh hưởng của mưa axit lên các giống lúa cũng cho thấy mưa axit đã tác động đến sự sinh trưởng và phát triển của 10 giống lúa trong thời kỳ sinh dưỡng, giai đoạn sinh trưởng trong điều kiện nhà kính. Kết quả cho thấy mưa axit mô phỏng ở pH 2,5-3,5 làm giảm giá trị chỉ số diệp lục (SPAD) ở cả 4 và 8 ngày sau khi phun. Mưa axit mô phỏng ở pH 2,5 tạo ra các đốm trắng đến rám nắng trên bề mặt trục của lá lúa, với tần suất xuất hiện các đốm hoại tử này tùy thuộc vào giống lúa. Như vậy, có thể thấy rằng đã có nhiều công trình khoa học trên thế giới nghiên cứu về sự ảnh hưởng của mưa axit đến cây trồng nông nghiệp. Các kết quả nghiên cứu trên thế giới sẽ là tiền đề và dẫn liệu quan trọng cho những nghiên cứu về ảnh hưởng của mưa axit đến cây trồng tại Việt Nam.

## **2. TÁC ĐỘNG CỦA MƯA AXIT TỚI HỆ THỐNG CÂY TRỒNG NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM**

Ở Việt Nam, mặc dù quá trình công nghiệp hoá và đô thị hoá chưa ở mức cao như trên thế giới và khu vực, nhưng đang có tiềm năng mưa axit cao, một mặt là do mức tăng trưởng mạnh về kinh tế của đất nước, mặt khác các chất axit được vận chuyển từ các quốc gia lân cận đến do nước ta có đường biên giới đất liền và biển rất lớn. Trong báo cáo hiện trạng môi trường Việt nam năm 1994 do Bộ khoa học, Công nghệ và Môi trường trình

Quốc hội đã nêu: "Sự lắng đọng axit trước đây chỉ thấy ở các nước phát triển thì nay đã lan ra các nước đang phát triển. Khu vực xung quanh ta và cả nước ta cũng đã quan sát được sự tích đọng axit - đây là nguy cơ lớn đối với thiên nhiên, sản xuất, môi trường và sức khỏe con người". Dựa trên chuỗi số liệu quan trắc của 03 hệ thống các trạm quan trắc nước mưa hiện có ở Việt Nam, các nghiên cứu trong nước đã đánh giá được hiện trạng mưa axit ở Việt Nam trong giai đoạn có số liệu quan trắc. Nghiên cứu của Dương Hồng Sơn và cộng sự (2012) về "Việt Nam và mạng lưới giám sát lắng đọng axit Đông Á" đã đánh giá sơ bộ hiện trạng mưa axit ở ba trạm Hà Nội, Cúc Phương và Đà Nẵng trong năm 2011 dựa trên số liệu quan trắc của mạng lưới giám sát lắng đọng axit Đông Á. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng giá trị pH trung bình trong nước mưa ở 3 trạm năm 2011 là khá thấp. Ở trạm Hà Nội, pH đo được hầu hết đều thấp hơn 5,6. Ở trạm Cúc Phương, pH cao nhất là 5,74 vào tháng 8, các tháng còn lại đều có pH thấp hơn 5,6. Trạm Đà Nẵng có pH trung bình năm thấp nhất trong 4 trạm (pH = 4,98). Nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2020) sử dụng chuỗi số liệu của EANET để đánh giá hiện trạng mưa axit ở Hoà Bình đã chỉ ra mưa axit (pH < 5,6) đã xuất hiện ở khu vực nghiên cứu với tần suất tương đối lớn (cao nhất là 81,8% vào năm 2000) và tần suất mưa axit trong giai đoạn 2015-2018 thay đổi từ 33,3-72,7% và có sự biến động không theo quy luật qua các năm. Tần suất xuất hiện mưa axit có dấu hiệu gia tăng trong những năm gần đây. Với đặc trưng nền kinh tế nông nghiệp, công nghiệp quy mô nhỏ và vừa, nhưng mưa axit xảy ra với tần suất cao ở Hoà Bình cho thấy sự xuất hiện của mưa axit không chỉ phụ thuộc vào nguồn phát thải mà còn phụ thuộc nhiều vào hoàn lưu khí quyển. Các thành phần ion chủ yếu trong nước mưa là  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,... Giá trị nồng độ các ion  $\text{SO}_4^{2-}$ , nss-  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ , nss-  $\text{Ca}^{2+}$  trung bình mùa mưa đều thấp hơn trong mùa khô ở khu vực nghiên cứu. Tỷ lệ xuất hiện mưa axit vào mùa khô lớn hơn so với mùa mưa. Thành phần chính làm thay đổi giá trị pH trong nước mưa ở khu vực nghiên cứu là nss-  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ , nss-  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{NH}_4^+$ . Trong đó, thành phần tham gia chủ yếu làm giảm giá trị pH của nước mưa là ion nss-  $\text{SO}_4^{2-}$ , còn thành phần đóng vai trò chủ đạo trong việc trung hòa tính axit nước mưa là ion  $\text{Ca}^{2+}$  vào mùa mưa, còn vào mùa khô thì tùy từng năm mà ion  $\text{Ca}^{2+}$  hay  $\text{NH}_4^+$  đóng vai trò chủ yếu trung hòa tính axit trong nước mưa. Giá trị pH luôn lớn hơn giá trị pAi ở trạm Hoà Bình. Điều



đó chứng tỏ pH còn chịu ảnh hưởng của các ion khác ngoài  $\text{SO}_4^{2-}$  và  $\text{NO}_3^-$  như  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{NH}_4^+$  và các ion khác. Theo kết quả tính toán tổng lắng đọng (lắng ướt và lắng khô), lượng lắng đọng S và N tại Hoà Bình có sự biến động qua các năm và không tuân theo một quy luật cụ thể nào. Kết quả cũng cho thấy lượng lắng đọng S đều lớn hơn lượng lắng đọng N rất nhiều lần. Một nghiên cứu mưa axit gần đây nhất của Hán Thị Ngân (2021) đã sử dụng chuỗi số liệu quan trắc của Tổng cục khí tượng thủy văn trong giai đoạn 2005-2018 cho thấy mưa axit xuất hiện trên khắp các tỉnh thành trong cả nước với tần suất khác nhau. Những trạm có tần suất mưa axit cao như Cúc Phương 46,5%, Huế 46,3%, Thái Nguyên 42,7%. Một số trạm có tỷ lệ trên 30% như Bãi Cháy, Phan Thiết, Buôn Mê Thuột, Đà Nẵng, Pleiku, Phủ Liễn, Tây Ninh, Bắc Giang và Đà Lạt. Các trạm có tần suất mưa axit thấp nhất như: Thanh Hoá 6,62 %, Tân Sơn Hoà 10,1%, Ninh Bình 12,8%, Láng 16,9% và Cà Mau 17,9%.

Các nghiên cứu trong những năm qua phần nhiều tập trung chủ yếu vào việc đánh giá hiện trạng mưa axit (lắng ướt), nghiên cứu về ảnh hưởng của mưa axit là rất ít ỏi và các nghiên cứu trong nước được thực hiện ở quy mô khác nhau. Có thể kể đến một số công trình nghiên cứu điển hình về tác động của mưa axit như của Nguyễn Hồng Khánh, Nguyễn Thị Kim Lan và Phạm Thị Thu Hà.

Nghiên cứu của Nguyễn Hồng Khánh và các cộng sự (2005) về “Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng dự báo xu thế diễn biến và đề xuất các giải pháp kiểm soát mưa axit ở miền Bắc Việt Nam, khu vực từ Ninh Bình trở ra” đã đánh giá hiện trạng và phân tích nguồn gốc, xu thế diễn biến mưa axit ở Bắc Bộ Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu dựa trên số liệu đo đạc của các trạm quan trắc do đề tài thiết lập. Kết quả nghiên cứu chính ở cả hai giai đoạn cho thấy mưa axit đã xuất hiện ở hầu như toàn bộ các khu vực ở miền Bắc và có giá trị pH trung bình thấp, rải rác các tháng trong năm. Mưa axit ở Việt nam cũng có nguồn gốc từ nước ngoài. Nghiên cứu cũng đã bước đầu đánh giá lắng axit đến hệ sinh thái thông qua khảo sát môi trường nước và thủy sinh học một số thủy vực tiêu biểu và theo dõi thảm thực vật trong ô thí nghiệm đặt tại trạm ĐDSH Mê Linh, Vĩnh Phúc. Kết quả của nghiên cứu là đóng góp quan trọng cho hiểu biết về hiện trạng mưa axit ở miền Bắc Việt nam trong giai đoạn 2001 - 2005.

Nghiên cứu khác của Nguyễn Thị Kim Lan và cộng sự (2006) đã tiến hành nghiên cứu thực nghiệm về ảnh hưởng của mưa axit nhân tạo lên quá trình sinh trưởng và phát triển của 01 giống cải xanh ở khu vực phía Nam. Nghiên cứu được thực hiện trong 30 ngày, cây cải được trồng trong chậu nhựa và được phun mưa axit nhân tạo ở các giá trị pH = 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0 với tần suất và lượng mưa khác nhau. Kết quả nghiên cứu ban đầu cho thấy ở các nghiệm thức có pH thấp, nước mưa axit đã làm giảm tỉ lệ nảy mầm, thời gian sinh trưởng thân nhưng tăng tỉ lệ rễ/thân, tăng thời gian diệp lục hóa lá mầm và thời gian hình thành lá gốc. Đối với các mức tần suất khác nhau sự biến đổi của các chỉ số sinh trưởng và phát triển của rau cải xanh không có quy luật, ngoại trừ tỷ lệ nảy mầm giảm, chiều dài rễ và tỉ lệ rễ/thân đến khi hình thành lá gốc tăng khi tần suất mưa axit tăng. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy mưa axit đã ảnh hưởng đến cường độ quang hợp, hàm lượng diệp lục và sinh khối của giống rau cải xanh thí nghiệm.

Trong nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2013) về Nghiên cứu, đánh giá lắng đọng axit ở vùng đồng bằng sông Hồng Việt Nam, tác giả đã đánh giá được hiện trạng và tải lượng lắng đọng axit ở 4 khu vực Hà Nội, Hải Phòng, Hải Dương, Ninh Bình thuộc đồng bằng sông Hồng trong giai đoạn 2006-2012; đã bước đầu đánh giá được ảnh hưởng của mưa axit đến một số chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của cây đậu Cô ve thông qua thí nghiệm trồng cây trong chậu, và ứng dụng mô hình Rains- Asia để nghiên cứu đánh giá, dự báo mức độ phát thải khí SO<sub>2</sub> và lượng lắng đọng S tại vùng đồng bằng sông Hồng Việt Nam. Trong một nghiên cứu khác giai đoạn 2016-2018, Phạm Thị Thu Hà và cộng sự cũng đánh giá ảnh hưởng của mưa axit mô phỏng đến sự thay đổi tính chất đất, sinh trưởng và năng suất của cây đậu tương ở Hoà Bình. Nghiên cứu đã đánh giá ảnh hưởng của mưa axit đến tính chất đất, quá trình sinh trưởng và năng suất cây đậu tương được trồng ở thị trấn Hàng Trạm (Yên Thủy) và thị trấn Chi Nê (Lạc Thủy) của tỉnh Hoà Bình. Kết quả nghiên cứu cho thấy mưa axit đã làm thay đổi một số tính chất đất trồng đậu tương, làm tăng các chỉ số độc hại và làm giảm một số các chỉ số dinh dưỡng trong đất. Các công thức thí nghiệm chịu tác động của mưa axit ở mức pH = 3,0 và 3,5 đã có sự thay đổi đáng kể về hàm lượng các nguyên tố trong đất so với mẫu đối chứng. Các chỉ tiêu hóa học đất được phân tích đều có mối tương quan với thành tố pH của mưa axit. Các chỉ tiêu p<sub>H</sub>KCl, p<sub>H</sub>H<sub>2</sub>O, CEC, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> trong đất có xu

hướng giảm khi pH nước mưa axit giảm và ngược lại. Trong các công thức thí nghiệm, các chỉ tiêu  $pH_{KCl}$ ,  $pH_{H_2O}$ , CEC,  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$  trong đất đều có giá trị thấp hơn mẫu đối chứng. Hàm lượng các nguyên tố  $Al^{3+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $SO_4^{2-}$  trong đất có xu hướng tăng khi pH nước mưa axit giảm. Trong các công thức thí nghiệm, hàm lượng các nguyên tố  $Al^{3+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $SO_4^{2-}$  đều cao hơn mẫu đối chứng. Những kết quả nghiên cứu cho thấy tác động của mưa axit cần được xem xét đến trong công tác quản lý và bảo vệ đất canh tác. Mưa axit cũng tác động đến quá trình sinh trưởng, phát triển và năng suất của cây đậu tương. Đối với các giá trị pH giảm thì mức độ ảnh hưởng bất lợi của mưa axit đến tỷ lệ nảy mầm, chiều cao cây, chiều dài rễ, chỉ số diện tích lá và hàm lượng diệp lục của cây đậu tương tăng. Tương tự, đối với chỉ tiêu năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của cây đậu tương, pH nước mưa axit càng thấp thì năng suất cây đậu tương bị ảnh hưởng càng lớn, cụ thể là làm suy giảm năng suất cây đậu tương và giảm số lượng và chất lượng của các yếu tố cấu thành năng suất.

Như vậy, có thể thấy số lượng các nghiên cứu trong nước về lắng đọng axit nói chung, mưa axit nói riêng so với các quốc gia có nền công nghiệp phát triển còn khá khiêm tốn, đặc biệt là các nghiên cứu về tác động của mưa axit đến hệ thống cây trồng nông nghiệp.

### **3. ĐỀ XUẤT HỆ THỐNG CÁC GIẢI PHÁP (CHÍNH SÁCH VÀ KỸ THUẬT) THÍCH ỨNG CHO CÂY TRỒNG NÔNG NGHIỆP TRƯỚC TÁC ĐỘNG CỦA MƯA AXIT Ở VIỆT NAM**

#### **3.1. Đối với các giải pháp về mặt chính sách**

- Đối với các địa phương có tỉ lệ xuất hiện mưa axit cao thì cần thiết tích hợp các giải pháp thích ứng với mưa axit trong chính sách phát triển nông nghiệp, bao gồm chính sách, bổ sung nội dung liên quan đến mưa axit vào kế hoạch phát triển nông nghiệp địa phương. Nông nghiệp có mối quan hệ qua lại và tương đối phức tạp với các điều kiện khí hậu, thời tiết. Các yếu tố tự nhiên này có vai trò vô cùng lớn trong việc quyết định quá trình sinh trưởng - phát triển, năng suất cây trồng và chất lượng nông sản, đặc biệt là đối với những loài cây nhạy cảm với mưa axit như cây họ đậu (đậu tương, đậu cô ve,...) hoặc các cây trồng ngắn ngày (như cây họ cải,...). Việc xây dựng các kế hoạch phát triển nông nghiệp phù hợp với từng vùng được

cho là rất quan trọng trong định hướng phát triển kinh tế của các tỉnh, đặc biệt là các tỉnh miền núi. Tuy nhiên, đối với một số tỉnh miền núi có tỉ lệ xuất hiện mưa axit khá cao (ví dụ Hoà Bình) thì cần thiết tích hợp hoạt động thích ứng mưa axit vào các chính sách, chiến lược, quy hoạch phát triển ngành nông nghiệp của các cấp. Tích hợp các giải pháp thích ứng với mưa axit trong chính sách phát triển nông nghiệp ở địa phương là cả một quá trình xem xét, tiếp cận nhằm đưa ra những giải pháp thích ứng phù hợp để đạt được hiệu quả tối ưu. Quá trình này phải được thẩm định, phê duyệt, thực hiện thí điểm, giám sát và đánh giá một cách khách quan trước khi đưa vào áp dụng rộng rãi trên địa bàn các tỉnh có tỷ lệ xuất hiện mưa axit cao.

- Thực hiện tốt công tác “Bảo hiểm cây trồng nông nghiệp”. Những trận mưa axit xuất hiện với tần suất cao đã xảy ra ở nhiều tỉnh thành trong cả nước, tuy nhiên mọi dự đoán và cảnh báo cho người dân chưa được thực hiện một cách cụ thể và chính thức. Vì vậy, các công tác chuẩn bị trong nông nghiệp để thích ứng và giảm thiểu tác động tiêu cực của mưa axit hầu như chưa có. Ở các tỉnh thành có tỉ lệ xuất hiện mưa axit cao thì khả năng tác động lên sự thay đổi tính chất đất, làm suy giảm năng suất, sản lượng cây trồng là tương đối lớn. Bảo hiểm cây trồng nông nghiệp là một trong những biện pháp ứng phó tạm thời với mưa axit trong điều kiện những thiệt hại nông nghiệp do mưa axit đã xảy ra. Chính quyền địa phương đóng vai trò quan trọng trong việc thực hiện giải pháp này. Các nhà quản lý cần đánh giá mức độ tác động của mưa axit đến cây trồng (hay mức độ thiệt hại nông nghiệp), sau đó xây dựng phương án hỗ trợ tài chính cho những người dân có diện tích cây trồng chịu ảnh hưởng, đồng thời hỗ trợ giống cây trồng (bao gồm hạt giống và cây non) để người dân khắc phục hậu quả.

- Cần nâng cao hiệu quả quản lý đất canh tác. Mưa axit không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến cây trồng khi nước mưa tiếp xúc với lá mà còn gián tiếp thông qua đất nông nghiệp, do vậy các nhà quản lý địa phương cần có những kế hoạch, chiến lược quản lý đất đai phục vụ cho nông nghiệp để thích ứng với những tác động của mưa axit. Đối với những vùng đất nông nghiệp chịu ảnh hưởng của mưa axit dẫn đến axit hóa thì cần có những biện pháp khử chua đất và cải tạo đất. Một trong những giải pháp thường được người dân áp dụng và tiết kiệm chi phí đầu tư là bón vôi bột cho ruộng chua. Ngoài ra, một số biện pháp làm giảm tính chua của đất là: không bón

những loại phân có chứa lưu huỳnh như đạm sunfat; bón lân (vừa cung cấp dinh dưỡng cho cây trồng vừa có tác dụng hạ độc phèn rất hiệu quả) hoặc bón phân hữu cơ đã hoại mục (làm tơi xốp đất đồng thời làm giảm độc và làm hạ độc phèn khi kết hợp với một số loại độc tố có trong đất. Với những diện tích đất bị chua nặng có thể thay thế loại cây trồng bằng cách lựa chọn loại cây chịu chua tốt hơn hoặc chuyển đổi mục đích sử dụng đất.

- Cần tăng cường các lớp tập huấn cho các nhà quản lý và người dân về nội dung thích ứng mưa axit cho cây trồng nông nghiệp. Mặc dù mưa axit đã xuất hiện ở hầu hết các tỉnh thành trong cả nước, nhưng việc phổ biến các thông tin về mưa axit và những biện pháp thích ứng với mưa axit đến cộng đồng còn rất hạn chế. Đây cũng là trở ngại lớn trong việc thực hiện những chính sách thích ứng với mưa axit ở địa phương. Chính vì vậy, công tác truyền thông, tập huấn kiến thức liên quan tới mưa axit cho nhà quản lý và người dân là cần thiết, tăng thêm tính hiệu quả trong việc thực hiện các giải pháp thích ứng với mưa axit về mặt chính sách.

- Thực hiện các chiến lược, chính sách liên quan đến việc sử dụng tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất nông nghiệp, công nghiệp và đời sống thường ngày. Về lâu dài, để giảm thiểu sự xuất hiện của mưa axit thì các hoạt động được cho là tác nhân gây ra mưa axit phải được giảm thiểu hoặc ngăn chặn. Mưa axit có thể đến từ các hoạt động công nghiệp, nông nghiệp và giao thông, sinh hoạt,.. trong địa phương; ngoài ra còn do ảnh hưởng ô nhiễm không khí từ các vùng lân cận. Như vậy, để giảm thiểu sự phát thải khí  $SO_2$ ,  $NO_x$  từ các hoạt động này thì các cấp chính quyền cần đưa ra những chiến lược, chính sách bảo vệ môi trường thông qua việc sử dụng tiết kiệm năng lượng trong công nghiệp, nông nghiệp, giao thông, sinh hoạt hằng ngày; tăng cường công tác tuyên truyền về tác động bất lợi của mưa axit, tổ chức các chiến dịch bảo vệ môi trường có lồng ghép vấn đề mưa axit.

### **3.2. Đối với các giải pháp về mặt kỹ thuật**

- Ứng dụng các công nghệ sản xuất tiên tiến, các mô hình nông nghiệp tiên tiến trong hoạt động sản xuất nông nghiệp địa phương. Hiện nay trên thế giới có rất nhiều mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có thể áp dụng vào sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam. Để thích ứng với những tác

động tiêu cực của mưa axit đến cây trồng nông nghiệp, các địa phương có thể áp dụng một số mô hình như: mô hình nhà lưới (mái che) nhằm giảm khả năng tiếp xúc trực tiếp của cây trồng với nước mưa axit.

- Ứng dụng công nghệ hiện đại để giám sát và dự báo mưa axit cho người dân và các nhà quản lý. Việc dự báo các đợt mưa axit là một trong những vấn đề cần thiết trong quá trình thích ứng với những tác động của mưa axit đến cây trồng nông nghiệp. Khi được dự báo trước nguy cơ xảy ra mưa axit thì người dân và chính quyền địa phương sẽ có thời gian chuẩn bị các biện pháp ứng phó để giảm thiểu thiệt hại nông nghiệp, đặc biệt là đối với một loại cây trồng nhạy cảm với mưa axit. Hiện nay, ở Việt Nam có 3 hệ thống thực hiện giám sát lắng đọng axit gồm: Mạng lưới giám sát lắng đọng axit vùng Đông Á (EANET) do Viện khí tượng thủy văn và Biến đổi khí hậu quản lý và làm đầu mối quốc gia; Mạng lưới trạm quan trắc chất lượng môi trường nước mưa thuộc trung tâm Quan trắc khí tượng thủy văn thuộc Tổng cục khí tượng thủy văn; Mạng lưới giám sát mưa axit thuộc Mạng lưới quan trắc Môi trường quốc gia do Tổng cục Môi trường quản lý. Số lượng trạm quan trắc lắng đọng axit hiện có là 47 trạm (trong đó 42 trạm là quan trắc mưa axit, còn 5 trạm thuộc EANET quan trắc cả lắng đọng ướt và khô) phân bố trên 32 tỉnh/thành trên lãnh thổ Việt Nam. Do vậy, các nguồn số liệu quan trắc hoá nước mưa từ các hệ thống trạm quan trắc nêu trên nên được phân tích, khai thác để thông báo phổ biến đến người dân về hiện trạng mưa axit và khả năng tác động đến hệ thống cây trồng nông nghiệp thì sẽ giúp giảm thiểu được những tác động bất lợi của mưa axit gây ra.

- Đối với một số cây trồng nhạy cảm với mưa axit như cây đậu tương. Thay đổi thời gian và cường độ sản xuất cây đậu tương ở địa phương. Đối với một số tỉnh thành có tỉ lệ xuất hiện mưa axit cao như Hoà Bình thì hiện nay đậu tương được trồng vào hai vụ chính là vụ Đông và vụ Hè Thu. Theo kết quả quan trắc của Trạm quan trắc lắng đọng axit ở Hòa Bình cho thấy, tháng 11 năm trước đến tháng 2 năm sau là những tháng có sự xuất hiện mưa axit với tần suất cao nhất, tức là mưa axit thường xảy ra nhiều vào vụ Đông trồng đậu tương. Cây đậu tương được trồng trong khoảng thời gian này có khả năng cao chịu nhiều ảnh hưởng tiêu cực từ mưa axit. Để thích ứng với mưa axit, người dân có thể dịch chuyển thời gian trồng đậu tương

sớm hoặc muộn hơn thời điểm mưa axit xuất hiện với tần suất cao; tập trung vào gieo trồng đậu tương vụ Hè Thu. Bên cạnh đó, nên áp dụng những giống đậu tương mới có khả năng chống chịu được sự khắc nghiệt của thời tiết, trong đó có vấn đề mưa axit. Cây đậu tương rất nhạy cảm với mưa axit. Chính vì vậy các nhà nghiên cứu và các nhà quản lý cần tìm ra những giống cây đậu tương mới có khả năng chịu được mức pH môi trường thấp hơn khả năng cho phép của các giống thuần túy, đồng thời có khả năng chống chịu tốt với dịch bệnh hoặc sự khắc nghiệt khác của thời tiết, khí hậu.

- Thay đổi hệ thống cây trồng là giải pháp có khả năng đạt hiệu quả cao trong trường hợp cây trồng cũ không còn phù hợp với khí hậu, môi trường đất và môi trường nước ở khu vực đó. Bên cạnh việc thay đổi loại cây trồng, giống cây trồng mới thì việc thay đổi diện tích các loại cây trồng trong khu vực hoặc trồng xen canh, luân canh thay vì độc canh cũng cần được xem xét. Một số giải pháp có thể áp dụng như luân canh cây đậu tương với các cây trồng, ví dụ: Đậu tương xuân - lúa mùa - cây vụ đông (hoặc cây giữ ẩm qua đông) hoặc ngô xuân - đậu tương hè (hoặc hè thu) - cây vụ đông (hoặc cây giữ ẩm); đối với nơi tưới tiêu chủ động thì luân canh lúa xuân - lúa mùa sớm - đậu tương đông. Ngoài ra, biện pháp xen, gối canh cũng cho hiệu quả kinh tế cao, tiết kiệm được chi phí sản xuất như đậu tương xen với ngô, đậu tương trồng gối với khoai lang hoặc các cây hoa màu khác.

- Xây dựng và cải tạo hệ thống thủy lợi. Việc thường xuyên cải tạo hệ thống thủy lợi góp phần làm mới nguồn nước mặt, giảm nguy cơ nhiễm chua từ nguồn nước cho cây trồng nông nghiệp. Ngoài ra, xây dựng những bể chứa nước khép kín (có nắp đậy) cũng giảm khả năng nước bị chua hóa do hòa tan với nước mưa axit.

- Sử dụng các loại phân bón và thuốc bảo vệ thực vật đúng liều lượng. Quan điểm của đa số người dân khi sử dụng phân bón hoặc thuốc bảo vệ thực vật là dùng quá liều lượng cho phép nhằm bón cho cây trồng lượng phân lượng chất dinh dưỡng nhiều hơn; tiêu diệt được tận gốc và nhanh chóng được những loại dịch bệnh hay giúp cây phát triển xanh tốt và nhanh hơn thông thường. Tuy nhiên khi không sử dụng các loại phân bón và thuốc bảo vệ thực vật theo đúng yêu cầu và liều lượng cho phép thì dễ dàng dẫn tới dư thừa đạm cũng như các chất dinh dưỡng trong đất - nguyên nhân sâu xa của sự hình thành mưa axit. Người dân nên tham khảo và chuyển hướng

sử dụng loại thuốc bảo vệ thực vật hóa học sang loại thuốc sinh học và phân bón hữu cơ hay phân bón vi sinh. Những loại này vừa giúp cây phát triển tốt vừa tránh nguy cơ gây tổn hại cho môi trường.

## **KẾT LUẬN**

Những tác động của mưa axit đến hệ thống cây trồng nông nghiệp trên thế giới nói chung và các quốc gia Châu Á đã được nghiên cứu từ sớm và kết quả đã chứng minh rõ rệt những tác động bất lợi của mưa axit gây ra đối với hệ thống cây trồng nông nghiệp. Ở Việt Nam, các nghiên cứu chuyên sâu về tác động của mưa axit đến hệ thống cây trồng nông nghiệp còn khá khiêm tốn và chưa được quan tâm đúng mức. Do vậy, vấn đề tác động của mưa axit cần tiếp tục được quan tâm nghiên cứu để hạn chế được những thiệt hại do mưa axit gây ra đối với cây trồng nông nghiệp, đóng góp trong việc tái cơ cấu ngành nông nghiệp góp phần thực thi chiến lược bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đất nước.

Hệ thống những giải pháp thích ứng cho cây trồng nông nghiệp trước tác động của mưa axit đề xuất là những kiến nghị tổng quát, tuy nhiên phụ thuộc cụ thể vào từng vùng, từng loại cây trồng, giống cây trồng để địa phương có kế hoạch thực hiện chi tiết hơn. Việc thích ứng với mưa axit hiện nay vẫn còn chưa nhận được nhiều sự quan tâm thực sự từ nhà quản lý và người dân. Các biểu hiện của mưa axit trên cây trồng chưa được phân biệt rõ ràng với biến đổi khí hậu, rất khó để phân biệt được rõ ràng tác động nào là từ mưa axit và tác động nào là do biến đổi khí hậu, vì vậy những giải pháp đề xuất này nên kết hợp cùng các giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu để đạt hiệu quả cao hơn.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Anita S., and A. Madhoolike (2008), "Acid rain and its ecological consequences", *Journal of Environmental Biology*, 29 (1), 15- 24.
- Arti V., A. Tewari and A. Azami (2010), "An impact of simulated acid rain of different pH-levels on some major vegetable plants in India", *Report and Opinion*. 2 (4), 38-40.
- Bahram M., P.D. Anderson, J.A. Helms (1999), "Temperature dependency of acid-rain effect on photosynthesis of *Pinus ponderosa*", *Forest Ecology and Management*. 113, 223 – 230.



- Bashkin V.N. (2003), *Environmental Chemistry: Asian Lessons*, Kluwer Academic Publishers, USA, 471 p.
- Cohen C.J., L.C. Grothaus, and S.C. Perrigan (1987), *Effects of Simulated Sulfuric and Sulfuric-Nitric Acid Rain on Crop Plants: Results of 1980 Crop Survey*, Agricultural Experiment Station Oregon State University, Corvallis.
- Denis T. D, H.S. Allen (1987), "The effects of simulated acid rain with and without ambient rain on the growth and yield of field-grown soybeans", *Environmental and Experimental Botany, Great Britain*. 27 (4), 395- 401.
- Dương Hồng Sơn (2012), "Việt Nam và mạng lưới giám sát lắng đọng axit Đông Á (EANET)", *Tuyển tập báo cáo hội thảo khoa học lần thứ 13, Viện khoa học khí tượng Thủy văn và Môi trường*, tr. 295 - 310.
- Hán Thị Ngân, 2021. Nghiên cứu đánh giá mưa axit trên lãnh thổ Việt Nam thông qua số liệu quan trắc nước mưa giai đoạn 2005-2018. Luận án tiến sĩ. Đại học Quốc Gia Hà Nội
- Jing Q.Y., F.F. Su, F.H. Li (2002), "Effect of simulated acid precipitation on photosynthesis, chlorophyll fluorescence, and antioxidative enzymes in *Cucumis sativus* L.", *Photosynthetica*, 40 (3), 331 - 335.
- Johnson D.W. and J.O. Reuss (1984), "Soil mediated effects of atmospherically deposited sulphur and nitrogen", *Phil. Trans. Royal. Soc. London*. 305, 383 - 392.
- Kilham K., M.K. Firestone and J.G. McColl (1983), "Acid rain and soil microbial activity: Effects and their mechanisms", *J. Environ. Qual.* 12, 133 - 137.
- Liao B.H., H.Y Liu, Q.R. Zeng, P.Z. Yu, A. Probst, J.L. Probst (2005), "Complex toxic effects of  $Cd^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ , and acid rain on growth of kidney bean (*Phaseolus vulgaris* L.)", *Environment International*, 31, 891 – 895.
- Liao B.H., H.Y Liu, S.Q. Lu, K.F. Wang, A. Probst, J.L. Probst (2003), "Combined toxic effects of Cadmin and Acid Rain on *Vicia faba* L.," *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 71, 998 – 1004.
- Likens G.E. and T.J. Butler (1981), "Recent acidification of precipitation in north America". *Atmos. Environ.* 15, 1103 - 1109.
- Munzuroglu O., O. Erdal, K. Fikret and Y.T. Sule (2005), "Effects of simulated acid rain on vitamins A, E, and C in Strawberry (*Fragaria vesca*)", *Pakistan Journal of Nutrition*. 4 (6), 402 - 406.
- Nguyễn Hồng Khánh (2005), *Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng dự báo xu thế diễn biến và đề xuất các giải pháp kiểm soát mưa axit ở miền Bắc Việt Nam - khu vực từ Ninh Bình trở ra - giai đoạn II*, Đề tài độc lập cấp Nhà nước.

- Nguyễn Thị Kim Lan (2006), “Nguyên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của mưa axit lên quá trình sinh trưởng và phát triển của rau cải xanh”, *Tạp chí Khí tượng Thủy văn*, tr. 44 - 50.
- Phạm Thị Thu Hà, (2013), *Nghiên cứu đánh giá lắng đọng axit ở vùng đồng bằng sông Hồng Việt nam*, Luận án Tiến sĩ. Đại học Quốc Gia Hà Nội.
- Phạm Thị Thu Hà và cộng sự, 2020, Báo cáo tổng kết đề tài „Nghiên cứu tác động của mưa axit đến tính chất đất, quá trình phát triển và năng suất của cây đậu tương ( *Glycine max* L.) ở miền núi: Lấy ví dụ tại tỉnh Hoà Bình và đề xuất các giải pháp thích ứng“. Đại học Quốc Gia Hà Nội.
- Reshma B. and M. Manju (2011), "Impact of simulated acid rain of different pH on the seeds and seedlings of two commonly cultivated species of legumes in Kerala, India", *Plant Archives*, 11 (2) 607 – 611.
- Tamm C.O. and L. Hallbacken (1988), "Changes in soil acidity in two forest areas with different acid deposition from 1920 to 1980", *Biology*. 17, 56 - 61.
- Takashi T., (1994), *Study of trans-boundary acid rain problem in Japan Sea rim area*, Master thesis, Asia Institute of Technology, Bangkok – Thailand.
- Yoshihisa K. (1988), "Effect of simulated acid rain on the grown of soybean", *Water, Air, and Soil Pollution*, 43, 11 – 19.
- Sreesaeng J., Phanuphong K., Sutkhet N., (2021), “Effects of simulated acid rain on morphological traits of Thai rice cultivars”. *Agr. Nat. Resour.* 55, 692-702
- Whelpdale D.M. (1983), "Acid deposition, distribution and impact", *Water Quality Bulletin*. 8, 72-80.

# Chính sách phát triển nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) tại Việt Nam

Phạm Thị Trâm, Nguyễn Thị Hằng

*Viện Địa lý nhân văn, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Báo cáo rà soát nông nghiệp và lương thực của Tổ chức Hợp tác và Phát triển (OECD), Việt Nam có lợi thế về phát triển nông nghiệp với tài nguyên nước phong phú, nhưng gần 60% tổng nguồn nước của Việt Nam lại bắt nguồn từ bên ngoài đồng thời sự phân bố tài nguyên này lại có sự khác biệt giữa các vùng miền, mùa vụ. Bên cạnh đó, đất cho phát triển nông nghiệp lại khan hiếm với diện tích đất nông nghiệp bình quân đầu người khoảng 0,12 ha, bằng 1/6 mức trung bình của cả thế giới. Diện tích đất nông nghiệp tăng nhanh vào giữa những năm 90 của thế kỷ XX đạt mức 61% và duy trì tương đối ổn định cho đến thời điểm hiện tại (OECD, 2015).

Phát huy lợi thế tự nhiên, nông nghiệp Việt Nam luôn duy trì tăng trưởng trung bình ở mức cao của khu vực. Thị trường tiêu thụ sản phẩm ngày càng được mở rộng, sản phẩm nông nghiệp ngày càng khẳng định vị trí trên toàn cầu. Tuy nhiên, cũng theo đánh giá của OECD (2019), nông nghiệp Việt Nam gây áp lực lớn và ngày càng tăng lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Việc sử dụng quá nhiều phân bón, thuốc trừ sâu và các hóa chất khác đã góp phần làm suy thoái dần chất lượng nước và đất. Cùng với biến đổi khí hậu, sự suy thoái nguồn tài nguyên thiên nhiên do sử dụng quá mức các yếu tố đầu vào gây ra rủi ro đáng kể cho sản xuất nông nghiệp và khả năng duy trì tốc độ tăng trưởng năng suất và sản lượng hiện tại. Đồng thời, lĩnh vực nông nghiệp cũng chiếm gần 1/3 lượng phát thải khí nhà kính (KNK) của Việt Nam (OECD, 2019).

Trong nội dung Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) cập nhật năm 2020, bằng nguồn lực trong nước, Việt Nam sẽ giảm 9% tổng lượng phát thải khí nhà kính (KNK) so với kịch bản phát triển thông thường (BAU). Để đạt được mục tiêu này, ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn là một những lĩnh vực quan trọng góp phần trong việc giảm phát thải

KNK và thích ứng với BĐKH. Theo đó, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cũng đã xây dựng Kế hoạch thực hiện thỏa thuận Paris về Biến đổi khí hậu (QĐ 891/QĐ-BNN-KHCN ngày 17/3/2020), trong đó xác định các nhóm nhiệm vụ theo 3 mức độ (bắt buộc, ưu tiên và khuyến khích) thuộc 5 nhóm mục tiêu (giảm nhẹ phát thải KNK, thích ứng với BĐKH, chuẩn bị nguồn lực, thiết lập hệ thống công khai và minh bạch, và xây dựng, hoàn thiện chính sách, thể chế). Thực hành nông nghiệp thông minh thích ứng với BĐKH (CSA) sẽ phải được thúc đẩy để đóng góp cho việc thực hiện kế hoạch.

Mặc dù đã nhận được sự quan tâm của Chính phủ, sự hỗ trợ về kỹ thuật, công nghệ của quốc tế và sự đầu tư của khối doanh nghiệp tư nhân thông qua các dự án phát triển nông nghiệp xanh và bền vững (CCAFS, 2017) nhưng CSA chưa thực sự phát triển mạnh mẽ ở Việt Nam trong thời gian qua. Một trong những nguyên nhân dẫn đến những hạn chế trong phát triển CSA là cơ chế, chính sách và các giải pháp cụ thể chưa thực sự được đề xuất một cách khoa học. Nghiên cứu này tập trung đánh giá chính sách liên quan đến phát triển CSA ở Việt Nam trong những năm qua, tập trung vào phân tích thực trạng và những tồn tại, hạn chế của các chính sách được đề cập.

## **2. CƠ SỞ LÝ LUẬN**

### **2.1. Khái niệm**

Thuật ngữ nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) được biết tới tại Hội nghị Copenhagen 2009. Tại thời điểm đó, CSA được mô tả là nông nghiệp có sử dụng công nghệ sinh học (sử dụng hạt giống biến đổi gen có khả năng chịu đựng những thay đổi của khí hậu), sử dụng phân bón tổng hợp, thực hiện nông nghiệp hữu cơ, thực hiện nông nghiệp sinh thái. Tuy nhiên, cách hiểu này không nhận được sự tán thành của rất nhiều tổ chức dân sự quốc tế vì các hoạt động được mô tả như trên đã thiếu đi những phương pháp và công cụ bảo vệ môi trường, hay không cân nhắc đến những tri thức truyền thống và kinh nghiệm sản xuất nông nghiệp hiện có của người nông dân (B. Lilliston, 2015).

Năm 2010, tại Hội nghị Hague về Nông nghiệp, an ninh lương thực và biến đổi khí hậu, Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc

(FAO) đưa ra định nghĩa nông nghiệp thông minh thích ứng với BĐKH (Climate smart agriculture- CSA). Theo đó, CSA là sản xuất nông nghiệp với bền vững về tăng năng suất, tăng cường khả năng chống chịu (thích ứng), giảm hoặc loại bỏ, tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính (giảm nhẹ) bất cứ khi nào có thể, và tăng khả năng đạt được mục tiêu quốc gia về an ninh lương thực và mục tiêu phát triển bền vững (FAO, 2010). Đây là khái niệm được công nhận và sử dụng rộng rãi bởi Liên hợp quốc, chính phủ các nước, các tổ chức chính phủ và phi chính phủ.

Theo FAO, về bản chất, CSA là một cách tiếp cận giúp chuyển đổi và tái định hướng các hệ thống nông nghiệp. CSA cung cấp các phương tiện để giúp các bên liên quan trong việc xác định các chiến lược nông nghiệp phù hợp với điều kiện cụ thể của từng địa phương và từng quốc gia.

Khái niệm CSA đã được phát triển với sự tập trung mạnh mẽ vào an ninh lương thực cho hiện tại và tương lai trong bối cảnh biến đổi khí hậu. CSA thể hiện một nỗ lực thiết lập một chương trình nghị sự toàn cầu về đầu tư cho nghiên cứu và đổi mới trong nông nghiệp, lồng ghép các vấn đề nông nghiệp, phát triển và biến đổi khí hậu. Xét ở một góc độ khác, CSA không phải là một tập hợp các hướng dẫn hoặc khuyến nghị. CSA giống như một triết lý mà các tổ chức quốc tế đang nỗ lực thúc đẩy, đó là: nông nghiệp cần phải có một sự đầu tư đáng kể trong việc phát triển các công nghệ để hỗ trợ nông dân trong bối cảnh khí hậu biến đổi và trong việc khuyến khích nông dân giảm bớt sự phụ thuộc một phần hoặc hoàn toàn vào các phương pháp sản xuất nông nghiệp mà những phương pháp này làm tăng phát thải khí nhà kính.

Theo thông tin chính thức từ website [csa.guide](http://csa.guide), CSA có sự tương tự với nông nghiệp công nghệ cao (NNCNC), biểu hiện ở cách thức sản xuất nông nghiệp hiện đại nhằm giải quyết các khó khăn, thách thức gây ra bởi BĐKH trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp. Sản xuất nông NNCNC sử dụng công nghệ nhằm tạo ra những quy trình sản xuất nông nghiệp hiệu quả hơn và thân thiện với môi trường. Những thực tiễn sản xuất NNCNC hiệu quả đem lại cơ hội cho người nông dân thông qua việc nâng cao lợi nhuận tiềm năng, sản phẩm chất lượng cao hơn mà không ảnh hưởng đến năng suất và sản lượng, các điều kiện môi trường cho sản xuất nông nghiệp tốt hơn... Tương tự như vậy, dựa trên quan điểm khẳng định công nghệ cho

thích ứng" là việc ứng dụng công nghệ nhằm giảm thiểu tính dễ bị tổn thương hoặc tăng cường khả năng chống chịu của các hệ thống trước các tác động của biến đổi khí hậu.

So với nông nghiệp thông thường, CSA hướng tới sử dụng đầu vào với chi phí thấp hơn và giảm thiểu ô nhiễm môi trường trên phương diện sử dụng hiệu quả và phục hồi nguồn tài nguyên đất, nước. CSA là cách thức giải quyết hiệu quả mối quan hệ giữa tăng trưởng sản xuất và thích ứng, giảm thiểu biến đổi khí hậu.

Như vậy, nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (Climate Smart Agriculture - CSA) được hiểu là một hệ thống nông nghiệp có sự kết hợp nông nghiệp truyền thống (phát huy được lợi thế so sánh của các sản phẩm) và nông nghiệp hiện đại (gắn với ứng dụng khoa học, sáng tạo và công nghệ hiện đại hay nông nghiệp công nghệ cao) nhằm tăng năng suất, sản lượng đảm bảo hiệu quả bền vững; tăng khả năng phục hồi (thích ứng); giảm/loại bỏ phát thải khí nhà kính (giảm thiểu); và đảm bảo an ninh lương thực, an toàn thực phẩm và các mục tiêu phát triển (Phạm Thị Trâm, 2020).

## **2.2. Mục tiêu, trụ cột và đặc điểm của CSA**

Tại Hội nghị Hahue, FAO đã khẳng định CSA là sự lồng ghép 3 khía cạnh của sự phát triển bền vững trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường bằng cách đồng thời giải quyết các thách thức về an ninh lương thực và biến đổi khí hậu. Vì thế, CSA được coi là một hướng phát triển đem lại "3 lợi ích kép" trong việc giải quyết mối quan hệ giữa nông nghiệp, khí hậu và an ninh lương thực. Ba lợi ích này cũng chính là các mục tiêu chính của CSA, đó là: (1) an ninh lương thực bền vững thông qua tăng trưởng sản xuất lương thực và tăng thu nhập, hiệu quả kinh tế; (2) tăng khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của các hệ thống sản xuất nông nghiệp; và (3) giảm phát thải khí nhà kính từ các hoạt động nông nghiệp (FAO, 2013). Do đó, một thực hành được coi là thực hành CSA khi thực hành này góp phần làm tăng khả năng thích ứng, khả năng giảm thiểu và tăng trưởng sản xuất đảm bảo an ninh lương thực của các hệ thống sản xuất nông nghiệp (Phạm Thị Sến và cs, 2015).

Tuy nhiên, với 3 mục tiêu trên không nhất thiết có vai trò ngang nhau, các quốc gia cần phải xác định thứ tự ưu tiên trong chiến lược phát triển của riêng mình. Để CSA có ý nghĩa ứng dụng thì đòi hỏi sự phù hợp của nó với nhu cầu, điều kiện của các quốc gia, địa phương là khác nhau. Vì vậy cần phải lựa chọn các ứng dụng CSA phù hợp trong bối cảnh cụ thể. Mặc dù vậy, mỗi thực hành CSA đều có những đặc điểm chính sau:

- CSA chú trọng vào vấn đề biến đổi khí hậu thể hiện qua việc lồng ghép có hệ thống vấn đề BĐKH vào quy hoạch và phát triển các hệ thống nông nghiệp bền vững.

- CSA lồng ghép đa mục tiêu và quản lý những sự đánh đổi. Trên thực tế, việc đạt được cùng lúc cả ba mục về tăng năng suất, cải thiện khả năng thích nghi và giảm phát thải tiêu này dường như là điều không thể. Thông thường, việc ứng dụng CSA trong thực tiễn đối mặt với nhiều sự đánh đổi, đòi hỏi các nhà hoạch định chính sách phải xác định những sự phối hợp và cân nhắc chi phí cũng như lợi ích của các lựa chọn khác nhau dựa trên mục tiêu của các bên liên quan.

- CSA duy trì các dịch vụ hệ sinh thái.

- CSA có nhiều "điểm xuất phát", có thể tích hợp từ phát triển các công nghệ vào thực tiễn cho đến việc xây dựng các mô hình và kịch bản BĐKH, công nghệ thông tin, chương trình bảo hiểm, các chuỗi giá trị và tăng cường môi trường thể chế và chính trị.

- CSA được đặt trong một bối cảnh cụ thể, một thực tiễn nông nghiệp được coi là "thông minh" ở quốc gia này lại không hẳn là "thông minh" khi được ứng dụng tại một quốc gia khác. Do đó, không có một biện pháp CSA nào là "thông minh" với khí hậu ở tất cả mọi nơi tại mọi thời điểm. Vì thế, CSA cần phải được cân nhắc đến cách mà các yếu tố khác nhau tương tác với nhau trong một bối cảnh cụ thể tại một thời điểm cụ thể.

- CSA có sự lồng ghép về giới và các nhóm yếu thế. Nhóm yếu thế thường sống ở những vùng dễ bị tổn thương nhất là với BĐKH do vậy họ cũng là người chịu ảnh hưởng nhiều nhất của BĐKH, với nhóm này mục tiêu về đảm bảo an ninh lương thực phải được ưu tiên hàng đầu. Phụ nữ

cần được nâng cao quyền và cơ hội tiếp cận về các nguồn lực phục vụ cho sản xuất nông nghiệp đặc biệt là đất đai.

- CSA mang tính đa cấp độ, không chỉ thực hiện cấp quốc gia mà còn ở địa phương, cộng đồng, ở mọi ngành và lĩnh vực. Ngoài ra, liên kết phát triển CSA giữa các cấp độ, các ngành cũng rất quan trọng trong việc đạt được các mục tiêu phát triển.

Như vậy, CSA được kỳ vọng tạo ra một sự thay đổi về hành vi của các bên liên quan (nhà sản xuất, nhà hoạch định chính sách, người tiêu dùng, xã hội dân sự, khu vực tư nhân...) để đạt đến mục tiêu phát triển nông nghiệp bền vững trong bối cảnh BĐKH. Trong đó, thiết lập khung thể chế cho việc thực hiện CSA, bao gồm các khuôn khổ pháp lý và quy định để thúc đẩy và lồng ghép CSA đóng vai trò quan trọng trong phát triển ngành nông nghiệp dưới ảnh hưởng của BĐKH ngày càng trầm trọng và rõ nét.

### **3. THỰC TIỄN PHÁT TRIỂN CSA TẠI VIỆT NAM VÀ TRÊN THẾ GIỚI**

#### **3.1. Thực trạng phát triển CSA ở Việt Nam**

Tại Việt Nam, một trong những CSA phổ biến nhất là thực hành liên quan đến quản lý nước và tưới tiêu thông minh được áp dụng trong hầu hết các hệ thống sản xuất cây trồng như cà phê, chè, cam, điều, ngô, gạo và tiêu, rau màu. Các kỹ thuật tưới tiết kiệm được sử dụng như tưới nhỏ giọt hoặc tưới phun mưa, biện pháp giữ ẩm bằng che phủ đất trong trồng sắn, tưới khô ẩm xen kẽ ở lúa. Ngoài ra, các thực hành CSA còn sử dụng các giống cây có khả năng chống chịu với điều kiện hạn hán, lũ lụt, sâu bệnh, thực hiện quản lý dịch hại tổng hợp (IPM). Ở các tỉnh miền núi, CSA được phổ biến như phát triển hệ thống nông lâm kết hợp bằng cách trồng cây lâu năm với các loại cây trồng khác; canh tác ngô trên đất dốc, trồng cỏ dọc theo các triền đất dốc, trồng xen canh bằng cách trồng các cây họ đậu với trồng sắn, cao su... Các thực hành CSA này nhằm tăng hiệu quả cho cây trồng, tăng độ phì cho đất, giảm xói mòn đồng thời tạo ra sự đa dạng nguồn thu cho người nông dân và khả năng thích ứng với BĐKH.



Trong lĩnh vực chăn nuôi ứng phó với BĐKH đã có sự tích hợp công nghệ khí sinh học (biogas), cải thiện quản lý thức ăn gia súc như sử dụng nguồn thức ăn chất lượng cao có sẵn tại địa phương. Nuôi trồng thủy sản đã phát triển các mô hình có hiệu quả như mô hình tôm - lúa, tôm - rừng trong hệ thống rừng ngập mặn, tôm - cá trong ruộng lúa... Đây là những thực hành cho thấy sự hiệu quả và thích nghi của vật nuôi với diễn biến xâm nhập mặn bất thường trong những năm gần đây.

Tại mỗi địa phương với điều kiện tự nhiên, khí hậu với những định hướng sản xuất khác nhau mà cách ứng dụng các công nghệ CSA mang lại những thay đổi khác nhau. Hầu hết các công nghệ CSA áp dụng tại các quy mô sản xuất vừa và nhỏ với tỷ lệ áp dụng ở mức thấp (<30% số nông dân trong hệ thống sản xuất) hoặc trung bình (30-60% số nông dân trong hệ thống sản xuất). Bên cạnh đó, có một thực hành trong canh tác lúa có tỷ lệ áp dụng cao (>60%) như canh tác tôm - lúa ở ĐBSCL (phổ biến với hộ sản xuất quy mô nhỏ), sử dụng các giống lúa chịu ngập ở ĐBSH. Đối với quy mô sản xuất lớn, thực hành CSA phổ biến trong chăn nuôi lợn (ở miền Trung, miền núi phía Bắc và ĐBSH), sản xuất cà phê, tiêu (Tây Nguyên), cao su (Tây Bắc, miền Trung và Đông Nam Bộ), lúa (ĐBSH, ĐBSCL) (CIAT; WB, 2017).

Ở mỗi vùng và địa phương, quy mô áp dụng các thực hành CSA vào sản xuất là khác nhau, tỉ lệ áp dụng khác nhau và sự đánh giá về tính “thông minh” cũng cho những kết quả khác nhau nhưng vẫn đáp ứng được mục tiêu của CSA. Ví dụ, so sánh thực hành trong trồng điều sử dụng giống có khả năng chịu hạn tại Đông Nam Bộ và Tây Nguyên, có cùng đặc điểm về quy mô sản xuất về tỉ lệ áp dụng nhưng tại Đông Nam Bộ thì mức độ thông minh được đánh giá cao hơn tại khi áp dụng tại Tây Nguyên (mức độ thông minh áp dụng ở Đông Nam Bộ: 4,6 còn ở Tây Nguyên là 4,2). Mức độ thông minh được tính dựa vào trung bình cộng của 8 yếu tố liên quan tới trụ cột CSA như năng suất, thu nhập, sử dụng nước, sử dụng đất, rủi ro, sử dụng năng lượng, phát thải các bon và nitơ. Thực hành này mang lại những kết quả tích cực như làm tăng năng suất cây trồng 10%-30% và các giống thích hợp phát triển tốt trong điều kiện hạn hán, bão, thời tiết

lạnh, làm giảm thiệt hại do tác động của thời tiết bất lợi và tăng khả năng hấp thụ các bon (CIAT; WB, 2017).

Các công nghệ thường được ứng dụng trong sản xuất nông nghiệp như công nghệ sinh học, công nghệ tưới nhỏ giọt, công nghệ cảm biến, tự động hóa... vừa làm giảm chi phí sản xuất, tăng năng suất, nâng cao chất lượng sản phẩm đồng thời thích ứng với điều kiện thời tiết, bảo vệ môi trường. Trong đó, công nghệ sinh học đóng vai trò rất quan trọng được ứng dụng trong chọn tạo các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất cao, chất lượng tốt, có sức chống chịu cao. Công nghệ nhân giống invitro được ứng dụng rộng rãi trong nhân giống cây giúp giảm giá thành cây giống, tạo ra lô cây giống có độ đồng đều cao, sạch bệnh. Ngoài ra, các chế phẩm sinh học còn cung cấp dinh dưỡng cho cây trồng, vật nuôi, hạn chế dịch bệnh và thay thế dần thuốc hóa học.

Đánh giá về khả năng đáp ứng thực hành CSA cho thấy: (1) các hệ thống canh tác đều có năng suất cao, ổn định hơn so với canh tác thông thường, các sản phẩm đảm bảo an toàn thực phẩm được tiêu thụ rộng rãi cả ở thị trường trong nước và nước ngoài; (2) áp dụng mô hình nhà màng hiện đại theo công nghệ Isarel, sơn cách nhiệt làm mát nhà kính, tránh được các rủi ro của thời tiết, khí hậu, giống cây con phù hợp với điều kiện thời tiết thay đổi, sử dụng màng phủ nông nghiệp làm hạn chế thoát hơi nước, giữ độ ẩm cho đất; (3) giảm phân bón, hóa chất bảo vệ thực vật, phân gia súc gia cầm được thu gom sử dụng làm biogas, hạn chế đầu vào cho các mô hình canh tác bằng việc sử dụng nguyên lý tuần hoàn trong sản xuất nông nghiệp làm thiếu phát thải khí nhà kính. Các hình thức sản xuất nông nghiệp này đảm bảo được mục tiêu đặt ra của CSA (Phạm Thị Trâm, 2020).

### **3.2. Phát triển CSA tại một số quốc gia trên thế giới**

Trước những thách thức của BĐKH, nhiều quốc gia trên thế giới đã có những chiến lược phát triển CSA góp phần vào nỗ lực giảm phát thải và đảm bảo an ninh lương thực, giảm nghèo đói.

Kenya là một trong những nước đầu tiên ở Châu Phi phát triển các quy hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu trong tất cả các ngành kinh tế. Trong Chiến lược phát triển ngành nông nghiệp 2010 - 2020 đã đặt ra các mục tiêu chính sách nông nghiệp và hướng dẫn các khu vực công và tư giải quyết các thách thức trong ngành nông nghiệp với ưu tiên thích ứng; Ở cấp bộ ngành, nhiều chương trình và dự án của chính phủ đã được thực hiện để thúc đẩy CSA tại Kenya như chương trình tiếp cận quốc gia tăng cường đầu vào nông nghiệp, chương trình thị trường carbon nông nghiệp Kenya, chương trình quản lý tài nguyên thiên nhiên. Bên cạnh đó, nhiều chương trình của các tổ chức phi chính phủ cũng được xúc tiến như Dự án bảo tồn và nâng cấp nông nghiệp dựa trên hệ sinh thái nông nghiệp của Mạng lưới bảo tồn đất canh tác Châu Phi hay Chương trình khắc phục sinh kế nông nghiệp thích ứng với khí hậu của Quỹ quốc tế phát triển nông nghiệp.

Nhiều quốc gia đã xây dựng chính sách phát triển nông nghiệp thích ứng với BĐKH như Chiến lược biến đổi khí hậu quốc gia, Chương trình quốc gia về nông nghiệp thông minh với các thực hành sử dụng phân bón sinh học, cải thiện đất bỏ hoang, phun sương, canh tác bền vững, tái chế chất thải chăn nuôi, cải thiện thức ăn gia súc... tại Argentina; xây dựng hệ thống thông tin và khí hậu nông nghiệp, Kế hoạch bảo hiểm khí hậu và Hệ thống thông tin nông nghiệp quốc gia tạo môi trường thuận lợi cho ứng dụng CSA kết hợp các tầm nhìn chính trị, định hướng chiến lược, tiến bộ công nghệ và sự hỗ trợ của người dân tại Uruguay.

Hầu hết các nghiên cứu và chính sách phát triển nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu của nhiều quốc gia thường tập trung vào phát triển nông nghiệp công nghệ cao, ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật - công nghệ hiện đại và có xu hướng bỏ qua những kiến thức và kỹ thuật hiện có của người nông dân. Tuy nhiên, cần có sự kết hợp giữa những kiến thức hiện có với kỹ thuật hiện đại phù hợp như các quốc gia Mỹ Latinh và Caribbean để đạt được nhiều thành công trong thúc đẩy CSA. Là quốc gia có hơn một nửa dân số nông thôn sống trong đói nghèo và một phần tư lao động hoạt động trong ngành nông nghiệp mà sự hỗ trợ của chính phủ cho ngành nông nghiệp lại không đầy đủ, người dân tại Peru đã ứng dụng nhiều thực tiễn CSA có nguồn gốc từ nông nghiệp truyền thống như quản lý cây

trồng bản địa, quản lý nước hiệu quả với hệ thống tưới tiêu áp lực, sử dụng phân bón và hóa phẩm sinh học, cải thiện di truyền và sử dụng hạt giống... đặc biệt là mô hình tích trữ nước để cung cấp cho các hồ chứa và sản xuất nông nghiệp được FAO đánh giá cao. Trong bối cảnh tài nguyên nước là một thách thức mà nhiều quốc gia đang phải đối mặt do biến đổi khí hậu, mô hình này của Peru là một bài học về phương pháp và kỹ thuật để đạt được thành công trong việc phát triển các thực tiễn CSA.

Tài chính là một trong những nguồn lực quan trọng trong phát triển CSA để hỗ trợ các gia tăng đầu tư vào khoa học - công nghệ và kỹ thuật trong nông nghiệp, góp phần giảm sự phụ thuộc vào các yếu tố tự nhiên của các hệ thống sản xuất nông nghiệp tại các địa phương. Quỹ tài trợ CSA cho các quốc gia Mỹ Latinh và Caribbean đã được thành lập từ sáng kiến của Ngân hàng phát triển liên quốc gia Châu Mỹ. Với tổng số tiền tài trợ hơn 16 triệu USD, quỹ đã tăng đầu tư vào CSA trong khu vực, tăng khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm phát thải từ nông nghiệp, cải thiện sinh kế và đem lại nhiều cơ hội thu nhập cho người dân ở nông thôn. Liên minh Châu Âu (EU) cũng đã có nhiều chính sách trong nông nghiệp để nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu, trong đó đã quyết định dành 25% ngân sách giai đoạn 2014 - 2020 cho các hoạt động liên quan đến biến đổi khí hậu, thích ứng và giảm thiểu phát thải khí nhà kính đã và đang được tích hợp trong các lĩnh vực phát triển, trong đó có nông nghiệp. Theo đó, Ủy ban hợp tác với các cơ quan và tổ chức để thúc đẩy và tài trợ các chương trình, dự án CSA trên khắp thế giới, bao gồm: Liên minh Biến đổi khí hậu toàn cầu của Liên Hiệp Quốc (nhằm mục đích tăng cường đối thoại và trao đổi kinh nghiệm với các nước đang phát triển và dễ bị tổn thương với biến đổi khí hậu), Liên minh nghiên cứu toàn cầu về Khí thải nhà kính trong nông nghiệp (nhằm mục đích tìm ra những cách thức sản xuất lương thực mà không phát thải), Liên minh về Khí hậu và Không khí sạch (nhằm mục đích giảm thiểu các chất gây ô nhiễm khí hậu thời tiết, mang lại lợi ích về sức khỏe, nông nghiệp, môi trường và khí hậu)... EU quyết định dành khoảng 3,6 tỷ Euro cho hoạt động nghiên cứu trong lĩnh vực lương thực, nông nghiệp, lâm nghiệp và hàng hải cùng với khoảng 64 triệu Euro cho các công nghệ và kỹ thuật số trong ngành nông nghiệp, 30 triệu Euro đầu tư vào việc thí điểm diện rộng về an ninh lương thực thông minh. Ở cấp độ người sản xuất (nông dân), EU đưa ra Chính sách nông

nghiệp chung mới với 30% các chi trả trực tiếp cho nông dân dưới hình thức các yêu cầu "xanh hóa nông nghiệp" như đa dạng hóa canh tác bằng cách tăng trưởng ít nhất 3 vụ/năm hoặc các khu vực tập trung sinh thái phải chiếm ít nhất 7% tổng diện tích đất nông nghiệp... đối với các hoạt động sản xuất nông nghiệp. Từ trường hợp của EU có thể thấy, trợ cấp của chính phủ cho các hoạt động sản xuất nông nghiệp đóng vai trò quan trọng, đặc biệt khi việc cấp tín dụng cho người nông dân đi kèm với những yêu cầu nhằm "xanh hóa nông nghiệp", nâng cao khả năng thích ứng của các hoạt động sản xuất. Về phía người nông dân, các khoản tín dụng và trợ cấp từ chính phủ là một nguồn lực giúp nâng cao đầu tư về cơ sở hạ tầng và trang thiết bị... giúp giảm chi phí sản xuất, nâng cao lợi nhuận nông nghiệp và giảm sự phụ thuộc vào tự nhiên; mở rộng các lựa chọn và cơ hội thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu cho người nông dân. Đặc biệt trong quá trình chuyển đổi các hệ thống sản xuất nông nghiệp hiện có vốn mất nhiều thời gian và chi phí, lợi nhuận nông nghiệp thường thấp hoặc âm; do đó sự hỗ trợ về mặt tài chính đối với người nông dân đóng vai trò quan trọng đối với sự thành công của CSA.

### **3.3. Chính sách CSA ở Việt Nam**

Cho đến thời điểm hiện tại, ở Việt Nam không có chính sách riêng cho phát triển CSA. Chính sách liên quan đến CSA được thể hiện lồng ghép trong các chính sách, chương trình ứng phó với BĐKH và phát triển nông nghiệp.

#### *\* Chính sách về BĐKH*

Chính sách quốc gia đầu tiên về BĐKH là Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH (ban hành theo quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ban hành ngày 2/12/2008 và Quyết định số 1183/QĐ-TTg năm 2012). Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH nhấn mạnh tới sự cần thiết phải lồng ghép các hoạt động thích ứng BĐKH vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, giảm rủi ro thiên tai, quản lý vùng ven biển và sử dụng năng lượng hiệu quả. Trọng tâm của Chương trình này nhằm hướng tới thích ứng thay vì giảm nhẹ (CIAT; WB, 2017).

Tiếp đó là Chiến lược Biến đổi khí hậu Quốc gia (Quyết định 2139/QĐ-TTg ban hành năm 2011) với mục tiêu hướng tới cả thích ứng và

giảm thiểu BĐKH, nhưng trong giai đoạn đầu thì thích ứng là chủ chốt; tất cả các ngành, các bên liên quan đều phải hợp tác và cùng hành động để đạt mục tiêu an ninh lương thực lâu dài và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên. Chiến lược này được cụ thể hóa thông qua ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn 2012-2020 (Quyết định số 1474/QĐ-TTg ngày 5/10/2012) gồm 10 mục tiêu, nhiệm vụ và 65 danh mục các đề tài, dự án với sự tham gia của các Bộ/ngành ở Trung ương và địa phương; các thành phần kinh tế trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu; phát triển khoa học và công nghệ làm cơ sở cho việc xây dựng chính sách, đánh giá tác động, xác định các giải pháp thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu; hợp tác quốc tế, nâng cao vị thế và vai trò của Việt Nam trong các hoạt động quốc tế về biến đổi khí hậu; huy động các nguồn lực và tài chính ứng phó với biến đổi khí hậu.

Ngay sau đó, ngày 21/11/2012, Thủ tướng chính phủ phê duyệt quyết định số 1775/QĐ-TTg về Đề án quản lý phát thải khí nhà kính gây hiệu ứng nhà kính; quản lý các hoạt động kinh doanh tín chỉ các bon ra thị trường thế giới. Theo Quyết định này, nhà nước đảm bảo các nguồn lực cần thiết, khuyến khích và huy động sự tham gia của các thành phần kinh tế, hỗ trợ của quốc tế về tài chính, công nghệ, tăng cường năng lực trong việc quản lý phát thải nhà kính.

Chiến lược phát triển bền vững của Việt Nam 2011-2020 (Quyết định 432/QĐ-TTg ngày 12/4/2012) xác định một trong những mục tiêu cụ thể là “giảm thiểu các tác động tiêu cực của hoạt động kinh tế tới môi trường. Khai thác hợp lý và sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên, thiên nhiên đặc biệt là tài nguyên không tái tạo. Phòng ngừa kiểm soát và khắc phục ô nhiễm, suy thoái môi trường, cải thiện chất lượng môi trường, bảo vệ và phát triển rừng, bảo tồn đa dạng sinh học và hạn chế tác hại của thiên tai, chủ động thích ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu, nhất là nước biển dâng”.

Chiến lược quốc gia về Tăng trưởng xanh (Quyết định 1393/QĐ-TTg ngày 25/9/2012) hướng tới nền kinh tế cacbon thấp, giảm phát thải và tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính dần trở thành chỉ tiêu bắt buộc và quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội. Chiến lược cũng chỉ ra cần phải nghiên cứu, ứng dụng rộng rãi các công nghệ tiên tiến để sử dụng hiệu quả hơn tài

nguyên thiên nhiên, giảm cường độ phát thải KNK, góp phần ứng phó với BĐKH. Chiến lược được cụ thể thông qua Kế hoạch hành động Quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020 (Quyết định 403/QĐ-TTg ngày 20/3/2014) gồm 4 chủ đề chính bao gồm: Xây dựng thể chế và kế hoạch tăng trưởng xanh của địa phương; giảm cường độ phát thải KNK và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; Thực hiện xanh hóa sản xuất; Thực hiện xanh hóa lối sống và tiêu dùng bền vững. Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững (QĐ 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013) cũng đã xác định được mục tiêu về “nâng cao thu nhập và cải thiện mức sống cho dân cư nông thôn, đảm bảo an ninh lương thực...” và “tăng cường quản lý thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính và các tác động khác đối với môi trường, khai thác tốt các lợi ích về môi trường, nâng cao năng lực rủi ro, chủ động phòng chống thiên tai...” góp phần thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia.

Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (Quyết định số 622/QĐ-TTg ngày 10/5/2017) chú trọng tới phát triển bền kinh tế bền vững đi đôi với công bằng xã hội và bảo vệ môi trường sinh thái, quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên, chủ động ứng phó với BĐKH. Trong giai đoạn 2017-2020, đã tập trung vào xây dựng, hoàn thiện hệ thống thể chế, luật pháp, xây dựng ban hành các chỉ tiêu để thực hiện mục tiêu để làm cơ sở vững chắc cho việc triển khai các hành động cho giai đoạn 2021-2030 nhằm đạt được 17 mục tiêu chung và 115 mục tiêu cụ thể đã đề ra. Việc phát triển và nhân rộng các thực hành CSA được xem như một giải pháp khả thi để thực hiện hóa các mục tiêu này.

Quyết định số 1670/QĐ-TTg về phê duyệt chương trình mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016-2020, phê duyệt ngày 31/10/2017 bao gồm 2 hợp phần về biến đổi khí hậu với 10 nhiệm vụ cho giai đoạn 2016-2020 và hợp phần về tăng trưởng xanh gồm 5 nhiệm vụ trọng tâm.

Quyết định 1055/QĐ-TTg về việc ban hành Kế hoạch quốc gia thích ứng với BĐKH giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 ban hành ngày 20/7/2020 nhằm giảm thiểu tính dễ bị tổn thương và rủi ro trước những tác động của BĐKH thông qua việc tăng cường chống chịu, năng

lực thích ứng của cộng đồng, các thành phần kinh tế và hệ sinh thái và thúc đẩy việc lồng ghép thích ứng với BĐKH vào hệ thống chiến lược, quy hoạch. Theo kế hoạch này, lĩnh vực nông nghiệp phải thực hiện 7 nhiệm vụ chính tăng cường khả năng chống chịu với BĐKH ngành nông nghiệp thông qua hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật, đào tạo, tập huấn, nâng cao năng lực; điều chỉnh kế hoạch canh tác, bố trí hợp lý cơ cấu mùa vụ và nhân rộng các mô hình nhằm tăng hiệu quả sử dụng đất, thích ứng với BĐKH; tăng khả năng chống chịu của cây trồng; nâng cao khả năng phòng chống dịch bệnh cho các giống vật nuôi,.....

*\* Chính sách của ngành nông nghiệp về ứng phó với BĐKH*

Trên cơ sở các chiến lược, chương trình về BĐKH chung, Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn cũng đã ban hành chương trình, kế hoạch của ngành để cụ thể hóa các chương trình chung. Khung chương trình thích ứng với BĐKH của ngành nông nghiệp (Quyết định 2730/QĐ-BNN-KHCN ngày 5/9/2008), và Kế hoạch hành động ứng phó BĐKH của ngành NN&PTNT, giai đoạn 2011 - 2015, tầm nhìn 2050 (543/QĐ-BNN-KHCN, 2011) đã đặt ra mục tiêu tổng thể là nâng cao năng lực để thích ứng và giảm thiểu; tập trung chủ yếu vào đánh giá BĐKH và xác định giải pháp thích ứng/giảm thiểu; xây dựng chính sách; lồng ghép BĐKH vào việc phát triển chiến lược, kế hoạch; hỗ trợ ứng dụng các thực hành nông nghiệp bền vững; chia sẻ công bằng và bình đẳng lợi ích. Đồng thời, Bộ cũng đã ban hành các chương trình, đề án nhằm thực hiện các mục tiêu ứng phó với BĐKH của ngành nông nghiệp như: Chỉ thị hướng dẫn lồng ghép BĐKH vào việc xây dựng thực hiện chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án, đề án phát triển nông nghiệp, nông thôn (809/CT-BNN-KHCN, 2011), Đề án giảm phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp, nông thôn tới năm 2020 (3119/QĐ-BNN-KHCN ngày 26/12/2011), thí điểm bảo hiểm nông nghiệp giai đoạn 2011 nhằm hỗ trợ người sản xuất nông nghiệp chủ động khắc phục và hạn chế thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh gây ra (Quyết định 315/QĐ-TTg ngày 1/3/2011).

Liên quan tới lĩnh vực lâm nghiệp cũng đã phê duyệt Chương trình hành động quốc gia về “giảm phát thải khí nhà kính thông qua nỗ lực hạn chế mất rừng và suy thoái rừng, quản lý bền vững tài nguyên rừng, bảo tồn và nâng cao trữ lượng các bon rừng” giai đoạn 2011-2020 (hay còn gọi là



chương trình REDD+) (Quyết định số 799/QĐ-TTg ngày 27/6/2012), Chương trình quốc gia REDD+ đến năm 2030 (Quyết định 419/QĐ-TTg, ngày 5/4/2017), Đề án bảo vệ và phát triển rừng ven biển ứng phó với BĐKH giai đoạn 2015-2020 (QĐ 120/QĐ-TTg ngày 22/1/2015). Để thực hiện Chương trình quốc gia REDD+ của Thủ tướng Chính phủ, Bộ NN&PTNT cũng ban hành quyết định số 5264/QĐ-BNN-TCTL ngày 28/12/2018 với các nhiệm vụ nhằm hạn chế mất rừng và suy thoái rừng, nhóm hoạt động tăng cường trữ lượng các bon và quản lý bền vững tài nguyên rừng, hoàn thiện các yếu tố sẵn sàng thực hiện REDD+ đáp ứng yêu cầu của quốc tế.

Đề án phát triển ngành Trồng trọt tới năm 2020, tầm nhìn tới 2030 (824/QĐBNN-TT, 16/4/2012) hướng tới các hệ thống sản xuất sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, thích ứng BĐKH, giảm phát thải. Quyết định 1788/QĐ-BNN-TCTL ngày 19/5/2015 về việc ban hành kế hoạch hành động phát triển tưới tiên tiến, tiết kiệm nước cho cây trồng cạn phục vụ tái cơ cấu ngành thủy lợi với mục tiêu đến năm 2017 có 200.000 ha, năm 2020 có 500.000 ha cây trồng cạn chủ lực được tưới bằng công nghệ, kỹ thuật tiên tiến, tiết kiệm nước nhằm nâng cao năng suất, giảm lượng nước tưới và tăng thu nhập cho người dân. Kế hoạch hành động của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn về ứng phó với BĐKH giai đoạn 2016-2020 tầm nhìn 2050 (Quyết định số 819/QĐ-BNN-KHCN ngày 14/3/2016) nhằm nâng cao năng lực về thể chế, chính sách, KHCN cho ứng phó với BĐKH; huy động nguồn lực và sự tham gia của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước vào các hoạt động thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ phát thải KNK cho ngành nông nghiệp và PTNT giai đoạn 2016-2020 tầm nhìn 2050. Đồng thời, ngành cũng chủ động ứng phó, phòng chống các thiên tai, BĐKH hướng tới nền nông nghiệp bền vững, nâng cao giá trị gia tăng, cải thiện sinh kế, bảo vệ môi trường và dân cư trước tác động tiêu cực của BĐKH.

Quyết định 923 QĐ/BNN-KH ngày 24 tháng 3 năm 2017 về phê duyệt Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh của ngành Nông nghiệp và phát triển nông thôn (NN&PTNT) đến 2020. Trên cơ sở Chiến lược tăng trưởng xanh (TTX) của quốc gia, thì ngành nông nghiệp cũng hướng tới mục tiêu phát triển nền nông nghiệp xanh đảm bảo các vấn đề về xã hội và

môi trường, sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng, tài nguyên thiên nhiên hướng tới nền các bon thấp, giảm phát thải và tăng cường khả năng hấp thụ khí nhà kính, góp phần thích ứng và ứng phó với BĐKH. Bên cạnh đó, ngành nông nghiệp tiếp tục chú trọng vào đổi mới kỹ thuật canh tác và nâng cao trình độ quản lý để giảm phát thải KNK như sử dụng giống chất lượng, phù hợp, áp dụng các công nghệ mới, các quy trình tưới tiêu tiết kiệm, phát triển và nhân rộng các mô hình nông nghiệp thông minh BĐKH, các mô hình thích ứng BĐKH dựa trên hệ sinh thái... Các luật gần đây về Trồng trọt và Chăn nuôi cũng xác định vai trò của nghiên cứu và phát triển trong việc giúp ngành thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính từ ngành.

Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giai đoạn 2021-2030 (Quyết định số 891/QĐ-BNN-KHCN ngày 17/3/2020) đã đặt ra các quan điểm thực hiện, trong đó nhấn mạnh “ưu tiên các giải pháp ứng phó, chủ động phòng chống tác động của BĐKH, các giải pháp “thuận thiên”, nâng cao năng lực phục hồi của hệ thống sản xuất, giảm nhẹ rủi ro, tối đa hóa lợi ích xã hội, kinh tế và môi trường”. Kế hoạch đã xác định các nhiệm vụ bắt buộc, nhiệm vụ ưu tiên khuyến khích và nhiệm vụ tham gia để thực hiện mục tiêu đặt ra. Các nhiệm vụ được thực hiện thông qua các hoạt động: giảm phát thải KNK thông qua quản lý nước và các kỹ thuật canh tác lúa nước, cây trồng trên cạn và quản lý chất thải chăn nuôi, cân đối khẩu phần ăn chăn nuôi và giảm phát thải trong lĩnh vực thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp (LULUCF); đánh giá nhu cầu về công nghệ thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ phát thải KNK trong lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, lâm nghiệp; xây dựng cơ chế chính sách nhân rộng các mô hình ứng phó với BĐKH, khuyến khích các doanh nghiệp, cá nhân trong và ngoài nước tham gia đầu tư cho BĐKH và TTX lĩnh vực NN&PTNT phù hợp thỏa thuận Paris; lồng ghép các vấn đề BĐKH và TTX vào chiến lược phát triển của ngành giai đoạn 2021-2030;... Đây là những hoạt động đóng góp rất lớn cho việc thúc đẩy thực hiện CSA ở Việt Nam để góp phần thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH của Việt Nam (QĐ số 2053/QĐ-TTg ngày 28/10/2016).

*\* Một số chính sách cho các thực hành CSA ở Việt Nam*

Nhận thức được tầm quan trọng của nông nghiệp công nghệ cao (NNCNC), Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 176/QĐ-TTg (ngày 29/1/2010) phê duyệt Đề án phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020, góp phần xây dựng nền nông nghiệp phát triển toàn diện theo hướng hiện đại, sản xuất hàng hóa lớn, có năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh cao đảm bảo vững chắc ANLT. Theo đó, các văn bản về phát triển NNCNC đã lần lượt được ban hành: Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020 (Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 17/12/2012), Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển (Quyết định số 66/2014/QĐ-TTg ngày 25/11/2014), Quy hoạch tổng thể khu và vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 (Quyết định số 575/QĐ-TTg ngày 4/5/2015), Tiêu chí xác định chương trình, dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, danh mục công nghệ cao ứng dụng trong nông nghiệp (Quyết định số 738/QĐ-BNN-KHCN ngày 14/3/2017), Chương trình cho vay khuyến khích phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch (Quyết định số 813/QĐ-NHNN ngày 24/4/2017), Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030 (Quyết định 130/QĐ-TTg ngày 27/1/2021).

Bên cạnh đó, các chính sách về phát triển nông nghiệp hữu cơ cũng đã được triển khai thực hiện trong phát triển nông nghiệp. Bộ tiêu chuẩn TCVN đầu tiên dành cho sản xuất, trồng trọt, chăn nuôi và ghi nhãn sản phẩm nông nghiệp hữu cơ thông qua năm 2017 (TCVN 11041-1:2017, TCVN 11041-2:2017, TCVN 11041-3:2017) nhằm thúc đẩy hoạt động sản xuất nông nghiệp nói chung, sản xuất hữu cơ nói riêng, góp phần làm tăng giá trị và chất lượng sản phẩm, phát triển thị trường trong nước và xuất khẩu cho sản phẩm hữu cơ. Đồng thời phát triển NNHC cũng là một giải pháp giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm và nâng cao đời sống xã hội. Nghị định 109/2018/NĐ-CP về nông nghiệp hữu cơ trong đó có các chính sách khuyến khích phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ (Chương VI) tập trung vào ưu tiên áp dụng các chính sách đã ban hành và các chính sách đặc thù hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ, hợp

tác xã, trang trại, hộ gia đình, nhóm sản xuất sản phẩm hữu cơ. Đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ giai đoạn 2020-2030 cũng đã được ban hành (Quyết định 885/QĐ-TTg ngày 23/6/2020).

Trên cơ sở các Chương trình, kế hoạch của Chính phủ và Bộ NN&PTNT, địa phương trên toàn quốc cũng xây dựng các Chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội và ngành nông nghiệp phù hợp với đặc trưng của mình. Việc triển khai các chính sách hỗ trợ cũng được chính quyền địa phương thực hiện phù hợp với tình hình ngân sách và định hướng quy hoạch chung của cả tỉnh.

Bên cạnh các chính sách do Chính phủ, các Bộ ngành, địa phương ban hành hỗ trợ cho phát triển CSA ở Việt Nam thì để phát triển CSA ở Việt Nam còn có sự tham gia của các tổ chức nước ngoài, đơn vị nghiên cứu, các khu vực tư nhân. Điển hình như *Dự án cải thiện nông nghiệp có tưới (WB7)* do Ngân hàng thế giới tài trợ được triển khai ở các tỉnh phía Bắc và miền Trung của nước ta. Dự án góp phần cải thiện đáng kể hệ thống nông nghiệp có tưới trong điều kiện thiếu nước sản xuất trầm trọng như hiện nay, giúp nông dân sản xuất thuận lợi hơn, góp phần tăng năng suất cây trồng và ổn định đời sống và phát triển nông nghiệp bền vững. Hay dự án Làng thông minh với khí hậu do CCAFS thí điểm, dự án Rừng và đồng bằng của Viện chính sách và chiến lược PTNNNT tiến hành... Các tổ chức tham gia đã góp phần tích cực tới quá trình xây dựng chính sách, hỗ trợ các kiến thức, kỹ thuật cho người dân góp phần đưa ra các giải pháp phù hợp trong quá trình xây dựng chính sách (CIAT; WB, 2017).

*\*/ Một số kết quả từ các chính sách:*

Nghiên cứu của Phạm Thị Sến và cộng sự (2017) đã tổng hợp một số thành công nổi bật từ triển khai, thực thi một số chính sách liên quan đến CSA như sau:

(1) Đa dạng giống cây trồng, vật nuôi đã được nghiên cứu, thử nghiệm và phổ biến áp dụng. Các giống ngắn ngày, chống chịu sâu bệnh và điều kiện khí hậu bất thuận đã và đang được tăng cường sử dụng. Đặc biệt, các giống cây trồng địa phương có khả năng thích nghi, chịu lạnh, hạn hán... đã và đang được phục hồi, phát triển trở lại trong các cơ cấu cây trồng cho các vùng sinh thái đặc thù, tạo thành các vùng hàng hóa đặc sản của

các địa phương (Ví dụ giống lúa Khẩu Mang, ngô tẻ vàng, ngô nếp núi đá (Đông Văn), Già Dui (Xín Mần), Nếp Nàng Hương (Yên Minh), tỉnh Hà Giang).

(2) Trong các năm qua, lịch mùa vụ đã được thay đổi một cách linh hoạt, giúp cây trồng tránh được điều kiện khí hậu cực đoan, như “tăng trà xuân muộn, mùa sớm, giảm xuân trung, mùa muộn”. Sử dụng giống ngắn ngày sẽ giúp linh hoạt trong bố trí mùa vụ, giúp cây trồng tránh được thời tiết xấu, bắt thường vào cuối và đầu mùa mưa, hoặc đầu mùa xuân và cuối mùa thu.

(3) Tăng cường đa dạng hóa cây trồng, vật nuôi, chuyển đổi cơ cấu từ độc canh sang đa canh, từ cây trồng hiệu quả kinh tế thấp sang cây trồng có hiệu quả kinh tế cao. Theo một số nghiên cứu, nhiều cây trồng (đậu, rau) mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn lúa tới 200-300%. Cơ cấu trồng xen, luân canh cây trồng được áp dụng để tăng vụ và/hoặc để bảo vệ đất, giữ ẩm, chống xói mòn. Cơ cấu lúa - cá, hệ thống VAC (vườn - ao - chuồng) và các hệ thống chăn nuôi - trồng trọt, nông - lâm kết hợp được nghiên cứu và phát triển.

(4) Các kỹ thuật quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM), tưới nước tiết kiệm, sử dụng phân bón thích hợp cho mỗi loại đất, che phủ đất,... được nghiên cứu và phổ biến. Tưới ngập và để khô xen kẽ tại các vùng thích hợp có thể giảm đáng kể phát thải KNK từ lúa nước, ứng phó với điều kiện khô hạn gia tăng.

Sản xuất lúa theo phương thức cánh đồng lớn (CĐL) được phát động và mở rộng nhanh chóng các tỉnh phía Nam, phía Bắc. Cùng với việc thúc đẩy áp dụng ICM, CĐL còn thúc đẩy tăng cường các mối liên kết (liên kết nông dân - nông dân, liên kết nông dân với các bên liên quan, liên kết 4 nhà), giúp nông dân tiếp cận được dễ dàng hơn với các dịch vụ nông nghiệp.

Một số kỹ thuật canh tác khác, như che phủ đất, làm đất tối thiểu đặc biệt có hiệu quả đối với đất dốc, vừa hạn chế xói mòn, vừa tăng năng suất cây trồng. Kỹ thuật trồng ngô bầu đã được nghiên cứu xây dựng và phổ biến áp dụng rộng rãi ở miền Bắc. Ứng dụng kỹ thuật ngô bầu giúp phát triển vụ ngô đông ở nhiều địa phương nhờ vào việc rút ngắn thời gian sinh trưởng của ngô trên đồng ruộng, giảm thiểu nguy cơ rủi ro do thời tiết bất

thuận (rét, hạn hán) ở đầu và cuối vụ. Kỹ thuật che phủ đất và làm đất tối thiểu cho khoai tây được công nhận là tiến bộ kỹ thuật và phổ biến ứng dụng rộng rãi ở một số tỉnh ĐBSH để phát triển khoai tây đông trên đất 2 vụ lúa.

(5) Quản lý nước tưới: Trong khuôn khổ một số dự án, quản lý tưới có sự tham gia (PIM) đã được đầu tư phát triển. Ở một số cộng đồng, nông dân đã tự đầu tư xây dựng các hệ thống thu hồi nước từ ruộng lúa để tưới cho cây trồng cạn (chẳng hạn như ở xã Tượng Sơn huyện Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh). Việc tham gia của tất cả các thành viên là cần thiết để hệ thống kênh mương và nguồn nước tưới được sử dụng hiệu quả và bền vững.

### **3. MỘT SỐ VẤN ĐỀ TRONG THỰC HIỆN CHÍNH SÁCH CSA Ở VIỆT NAM**

#### **3.1. Phân cấp, phối hợp giữa các bên trong xây dựng và thực hiện chính sách đa dạng nhưng còn có sự chồng chéo**

Quá trình xây dựng chính sách về BĐKH ở Việt Nam có sự tham gia của nhiều bên. Trên cơ sở các Nghị quyết của Đảng và Chính phủ, các bộ, ngành và địa phương sẽ xây dựng các chiến lược, kế hoạch để cụ thể hóa việc thực hiện các mục tiêu, định hướng đã được đặt ra. Bộ Tài nguyên và Môi trường cùng với Bộ Kế hoạch và Đầu tư là cơ quan chỉ đạo quá trình hoạch định chính sách về BĐKH, theo đó, Bộ NN&PTNT chịu trách nhiệm chính về chính sách trong ngành nông nghiệp. Liên quan trực tiếp tới lĩnh vực nông nghiệp, Bộ NN&PTNT thành lập Ban chỉ đạo chương trình hành động thích ứng với BĐKH nhằm chỉ đạo tổ chức xây dựng và triển khai chương trình hành động thích ứng với BĐKH của ngành. Sau đó, Văn phòng thường trực ban chỉ đạo Chương trình hành động thích ứng với BĐKH ngành NN & PTNT được thành lập vào tháng 1/2008 nhằm hỗ trợ Ban chỉ đạo chương trình trong việc triển khai thực hiện các hoạt động liên quan đến BĐKH của ngành. Nhiệm vụ của văn phòng là đề xuất cơ chế, chính sách, cơ cấu nguồn vốn và nhu cầu kinh phí hàng năm, đầu mối phối hợp hoạt động của các cơ quan, tổ chức, cá nhân thuộc Bộ NN&PTNT, các nhà tài trợ, tổ chức xã hội và tổ chức quốc tế trong việc huy động nguồn lực để thực hiện chương trình.

Chính quyền cấp tỉnh xây dựng kế hoạch phát triển của địa phương mình và chỉ đạo thực hiện các chính sách của trung ương, tham gia vào quá trình xây dựng và phân bổ ngân sách dự án. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn chỉ đạo việc thực thi chính sách nông nghiệp, trong đó có chính sách liên quan đến BĐKH. Trong quá trình xây dựng và thực hiện các chính sách ứng phó với BĐKH của ngành nông nghiệp sẽ cần có sự kết hợp với các ngành khác như ngành tài nguyên môi trường, kế hoạch đầu tư, tài chính... Các ban ngành, lĩnh vực cần có sự chia sẻ và phối hợp trong thực hiện các chương trình, chiến lược của ngành mình. Tuy nhiên, trong thực tế sự phối hợp giữa các ban ngành và lĩnh vực chưa tốt, còn có sự trùng lặp (CIAT; WB, 2017).

Ngoài cơ quan nhà nước, các cấp chính quyền địa phương, còn có có các cơ quan, tổ chức nghiên cứu trong và ngoài nước, các tổ chức phi chính phủ tham gia vào quá trình xây dựng và thực thi chính sách, nhất là việc hỗ trợ kỹ thuật, phân tích các vấn đề khoa học, đề xuất giải pháp cho việc xây dựng chính sách BĐKH. Các cơ quan phát triển quốc tế, các doanh nghiệp, khu vực tư nhân cũng tham gia tích cực vào các cuộc thảo luận, đối thoại chính sách, đóng góp vào quá trình xây dựng và thực hiện chính sách cũng như là các nhà tài trợ trong các cuộc đối thoại chính sách (CIAT; WB, 2017).

Ở mỗi địa phương và cả ở cấp trung ương có nhiều tổ chức cùng tham gia hoạt động trong các lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên, nông nghiệp và ANLT. Chẳng hạn, ở một xã miền núi phía Bắc, có nhiều bên liên quan và có khả năng đóng góp cho việc phát triển nông nghiệp. Tuy vậy, hiện nay, việc kết hợp giữa các bên còn ít và chưa hiệu quả, đôi khi còn trùng chéo, thậm chí mâu thuẫn nhau. Như vậy, để tháo gỡ các rào cản, thúc đẩy mở rộng ứng dụng kỹ thuật CSA cần có sự tham gia đầu tư và hợp tác của tất cả các bên liên quan, cần có sự phối hợp hoạt động để đầu tư từ các nguồn khác nhau được sử dụng hiệu quả, không lãng phí (Phạm Thị Sến và cs, 2017).

### **3.2. Nội dung chính sách chưa thống nhất và đảm bảo sự toàn diện, cân bằng để đảm bảo các mục tiêu đặt ra**

Có thể nhận thấy mối liên quan chặt chẽ giữa các chính sách về BDKH và chính sách về TTX là 2 chiến lược song song nhằm thúc đẩy phát triển bền vững. Tuy nhiên, trong khi Chiến lược quốc gia về BDKH tập trung vào mục tiêu thích ứng và có lồng ghép mục tiêu giảm nhẹ thì Chính sách quốc gia về TTX lại tập chủ yếu trung vào mục tiêu giảm nhẹ tác động BDKH. Hầu hết các hoạt động trong Kế hoạch Hành động về TTX đặt trọng tâm vào tăng trưởng và ít phát thải mà bỏ qua các hoạt động liên quan tới thích ứng với BDKH. Đây có thể được coi là rào cản đáng kể trong việc triển khai thực hiện các chính sách liên quan (CIAT; WB, 2017). Sự khác nhau ở 2 chính sách quan trọng này đã ảnh hưởng tới việc thực hiện ứng phó với BDKH của ngành nông nghiệp nói chung và các lĩnh vực nông nghiệp nói riêng. Chính điều này cũng đặt ra sự ưu tiên khác biệt giữa việc đề xuất và thực hiện các biện pháp giảm nhẹ và thích ứng trong các mô hình sản xuất nông nghiệp tại các vùng, các địa phương hiện nay. Kết quả đánh giá về thực hiện TTX đã chỉ ra rằng, nhận thức của một số bộ, ngành và chính quyền địa phương về Chiến lược TTX chưa rõ ràng. Theo kết quả khảo sát, đến cuối năm 2018, mới chỉ có 7 bộ, ngành và 34/63 tỉnh, thành ban hành kế hoạch thực hiện Chiến lược TTX. Điều đó cho thấy, việc cụ thể hóa chiến lược TTX quốc gia chưa phải là một nhiệm vụ bắt buộc cần ưu tiên thực hiện ở bộ, ngành và địa phương (Nguyễn Thị Thanh Tâm, 2019)

Tuy nhiên, có thể thấy phần lớn các mục tiêu phát triển ít phát thải các-bon của Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh phù hợp và được chi tiết hóa hơn với khía cạnh giảm nhẹ của Chiến lược BDKH. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh có các mục tiêu gắn với “xanh hóa sản xuất”, “sử dụng hiệu quả” tài nguyên thiên nhiên và “mô hình nông thôn mới với lối sống hòa hợp với môi trường”. Những hoạt động này có thể hỗ trợ cho các hoạt động thích ứng song cần có sự cụ thể hóa rõ ràng hơn giữa Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh và Chiến lược quốc gia về BDKH về mặt thích ứng. Gắn kết việc thực hiện các chiến lược này cùng với các kế hoạch hành động cấp tỉnh và ngành liên quan sẽ tối đa hóa lợi ích cho quá trình lập kế hoạch, dự toán ngân sách, giám sát và đánh giá và thực hiện kết quả cho BDKH (Bộ Kế hoạch đầu tư, 2015).



Rõ ràng là, sự ưu tiên khác nhau về giảm nhẹ và thích ứng của 2 chính sách cơ bản này đã ảnh hưởng rõ rệt tới các chiến lược ứng phó với BĐKH của ngành nông nghiệp, dẫn đến việc hình thành các chính sách phát triển nông nghiệp hướng tới các mục tiêu thích ứng và giảm nhẹ khác nhau.

### **3.3. Chính sách đất đai dẫn đến tình trạng “e dè” trong ứng dụng các kỹ thuật thông minh trong sản xuất nông nghiệp**

Những hạn chế trong chính sách đất đai cũng là rào cản đáng kể đối với việc phát triển và nhân rộng CSA ở Việt Nam. Quyền sở hữu đất không được đảm bảo là một trở ngại cho việc đầu tư lớn vào nông nghiệp. Theo Hiến pháp, đất đai thuộc sở hữu của Nhà nước và do Nhà nước quản lý. Quyền sử dụng đất được cấp cho cá nhân trong một khoảng thời gian cụ thể và có thể bị hủy bỏ trong các dự án thu hồi đất. Ngoài ra, sự kiểm soát chặt chẽ của Nhà nước trong việc sử dụng đất cũng là một yếu tố hạn chế khả năng đa dạng hoá cây trồng và ứng dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất của nông hộ và các doanh nghiệp. Mặc dù từ năm 2015, chính phủ đã cho phép nông dân và chính quyền địa phương có thể linh hoạt hơn trong việc chuyển đổi đất trồng lúa sang các mục đích sử dụng nông nghiệp khác hoặc áp dụng luân canh giữa các vụ song chính sách này vẫn hạn chế khả năng chuyển đổi mục đích sử dụng đất sang các hình thức sản xuất có tính kinh tế cao hơn. Trong điều kiện Việt Nam đã hoàn toàn vượt qua các mục tiêu về sản lượng lương thực và đảm bảo an ninh lương thực theo định hướng dinh dưỡng hiện nay đòi hỏi sự đa dạng hóa cây trồng, đầu tư áp dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ để nâng cao giá trị sản phẩm, giảm chi phí đầu vào một cách lâu dài, song chính sách sử dụng đất hiện nay cũng là một trong những rào cản cho sự đầu tư này. Điều này cũng có ảnh hưởng tới việc phát triển các thực hành CSA tại Việt Nam.

### **3.4. Định hướng phát triển CSA trong các chương trình, kế hoạch ứng phó với BĐKH và phát triển nông nghiệp còn mờ nhạt**

Thực tế cho thấy, các mục tiêu thích ứng và giảm nhẹ đã được xác định ở cấp quốc gia nhưng định hướng phát triển CSA chưa được nêu cụ thể trong chiến lược của ngành nông nghiệp. CSA mới chỉ được xác định lồng ghép trong các mục tiêu hướng tới của ngành nông nghiệp.

Việc triển khai các chính sách nông nghiệp ở các địa phương khác nhau vì đặc thù tự nhiên, văn hóa và phát triển kinh tế-xã hội của mỗi vùng, các tỉnh có sự khác nhau. Bên cạnh đó, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế -xã hội nói chung, phát triển nông nghiệp nói riêng khác nhau đối với từng địa phương, do vậy đầu tư cho phát triển CSA ở từng vùng, từng tỉnh sẽ khác nhau. Thực tế cho thấy, không phải địa phương nào cũng hiểu rõ về bản chất và nguyên tắc của CSA và thực sự quan tâm đến việc lồng ghép CSA vào các kế hoạch thích ứng BĐKH của ngành nông nghiệp. Hơn nữa, các CSA mang tính đặc thù cao cho từng địa phương, đối tượng sản xuất, vùng sinh thái nông nghiệp cụ thể, nên việc phát triển và nhân rộng các mô hình CSA sẽ chủ yếu phụ thuộc vào nguồn lực của địa phương, hoặc nguồn hỗ trợ quốc tế và sự tham gia đầu tư của khối tư nhân. Chính vì vậy mà trong giai đoạn vừa qua, CSA chưa được quan tâm phát triển và nhân rộng.

### **3.5. Nguồn tài chính cho CSA còn rất hạn chế**

Xét về nguồn lực tài chính từ nguồn ODA nói chung giảm, thì nguồn lực cho các hoạt động ứng phó BĐKH nói chung và thích ứng BĐKH và cho phát triển CSA nói riêng sẽ tập trung vào các nỗ lực của chính phủ và huy động các nguồn khác ngoài ngân sách (khối tư nhân, doanh nghiệp liên kết, đầu tư của người dân v.v.). Trong 68 nhiệm vụ được chỉ ra trong Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris, chỉ có 4 nhiệm vụ trong nhóm các hoạt động thích ứng là có kế hoạch tài chính (Thực hiện chương trình mục tiêu ứng phó với BĐKH và tăng trưởng xanh; thực hiện chương trình mục tiêu phát triển kinh tế thủy sản bền vững; thực hiện chương trình mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững và thực hiện chương trình tái cơ cấu ngành nông nghiệp và phòng, chống, giảm nhẹ thiên tai, ổn định đời sống dân cư) và chủ yếu là từ nguồn đầu tư phát triển của chính phủ và huy động xã hội hóa.

Bên cạnh đó, ngân sách cho phát triển nông nghiệp từ nguồn ngân sách nhà nước (Trung ương và đóng góp của địa phương) và ngoài ngân sách nhà nước được huy động từ khu vực tư nhân, cộng đồng và sự hỗ trợ của nước ngoài. Việc dựa vào các nguồn ngân sách của địa phương đã gây khó khăn cho các tỉnh, đặc biệt là các tỉnh nghèo vì họ không thể huy động được nguồn lực để đầu tư vào sản xuất nông nghiệp nói chung và trong việc áp dụng các biện pháp CSA nói riêng (Trần Đại Nghĩa, 2018).

Với nguồn huy động từ khu vực tư nhân cho hoạt động này còn nhiều hạn chế, chủ yếu khu vực tư nhân đầu tư vào lĩnh vực điện, nước, giao thông ít quan tâm tới lĩnh vực nông nghiệp. Ngay trong Nghị định 57/2018/NĐ-CP về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn bao gồm chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư... được quy định cụ thể nhưng Nghị định lại không có không quy định những hoạt động khuyến khích nào liên quan đến nông nghiệp thông minh hoặc các ứng dụng kỹ thuật sản xuất nông nghiệp giúp giảm thải KNK và nâng cao khả năng ứng phó với BĐKH. Đối với ngân sách nhà nước, chi phí thích ứng với BĐKH ở Việt Nam đang có xu hướng gia tăng và dự kiến tới năm 2030 sẽ chiếm 3-5% GDP toàn quốc mỗi năm. Việt Nam chỉ có thể trang trải được 30% chi phí của các hoạt động thích ứng, do vậy cần có sự hỗ trợ, giúp đỡ từ các tổ chức quốc tế. Trong giai đoạn 2013-2017, tổng vốn cam kết cho các hoạt động thích ứng và giảm nhẹ cho Việt Nam là 6,13 tỷ USD với sự tham gia của bốn tổ chức viện trợ nhiều nhất là Ngân hàng thế giới (33% tổng vốn tài trợ), Nhật (28%), Đức (16%) và ngân hàng phát triển châu Á (ADB) (6%) (Care & Srd, 2020). Báo cáo này cũng chỉ ra Việt Nam cần có những hỗ trợ dưới dạng không hoàn lại để không hình thành các khoản nợ trong thực hiện các biện pháp thích ứng cho các cộng đồng nghèo. Để đạt được hiệu quả lớn nhất, lượng vốn này cần được phân cấp và trao cho các cộng đồng.

Các doanh nghiệp, hộ gia đình muốn đầu tư công nghệ để phát triển nông nghiệp nói chung, các công nghệ CSA nói riêng cần rất nhiều vốn, vì vậy rất cần sự ưu đãi về vay vốn của các ngân hàng cũng như sự hỗ trợ của nhà nước, chính quyền địa phương. Tuy nhiên, các thủ tục vay vốn ngân hàng còn nhiều khó khăn, nhiều doanh nghiệp nông nghiệp không có tài sản thế chấp để có thể được vay vốn (Phạm Thị Trâm, 2020). Đối với các hộ gia đình nhất là các nông hộ tại vùng trung du miền núi rất khó nhận được hỗ trợ, ưu đãi từ nguồn ngân sách nhà nước để phát triển nông nghiệp và ứng dụng công nghệ vì không đảm bảo điều kiện về diện tích canh tác, còn nếu vay ngân hàng thì không có khả năng trả lãi (Phạm Thị Trâm, 2021).

## KẾT LUẬN

Yếu tố quan trọng trong việc xây dựng các chính sách, chiến lược phù hợp và các hoạt động nhằm đẩy mạnh việc phát triển và nhân rộng các công nghệ và thực hành CSA là hiểu rõ được các rào cản trong việc áp dụng các thực hành CSA, bao gồm cả việc đánh đổi giữa phát sinh chi phí đầu tư trong ngắn hạn để mang lại lợi ích trong dài hạn, kết hợp giữa lợi ích chung và lợi ích riêng v.v. Các rào cản về cơ chế quản lý chính sách và tài chính và hạn chế trong khả năng tiếp cận các nguồn đầu vào và thị trường đầu ra (FAO, 2012). Những yêu cầu quan trọng đặt ra cho một môi trường chính sách có khả năng thúc đẩy CSA với sự gắn kết, điều phối và kết hợp mạnh mẽ hơn giữa BDKH, phát triển nông nghiệp và các quá trình xây dựng các chính sách về ANLT (FAO, 2010). Vì vậy, CSA cần thiết phải được lồng ghép vào trong các chương trình thích ứng BDKH trọng điểm của Chính phủ và của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn với các nhiệm vụ ưu tiên phù hợp với sự đồng thuận và ủng hộ rộng rãi của xã hội cho phát triển CSA. Quá trình này cần được xây dựng thực hiện một cách nhất quán với các tầm nhìn quốc gia dài hạn về chống chịu BDKH như: Các chương thích ứng quốc gia (NAP), hành động giảm thải quốc gia tự quyết định (NDC).

Để có thể xây dựng được chính sách hỗ trợ phát triển CSA hợp lý và hiệu quả đòi hỏi các đơn vị, bộ ngành tham gia cần có những kiến thức đầy đủ và hiểu biết nhất định về mục tiêu, cách tiếp cận, rào cản về CSA. Do vậy, cần nâng cao nhận thức về vấn đề này tới tất cả các đối tượng trong xã hội.

Bên cạnh đó, cần có sự lồng ghép cụ thể CSA trong các chiến lược, chính sách BDKH và phát triển nông nghiệp. Mặc dù các mục tiêu về thích ứng và giảm nhẹ với BDKH đã được xác định, tuy nhiên định hướng phát triển CSA còn khá mờ nhạt trong các chiến lược của ngành. Do đó đòi hỏi có mục tiêu rõ ràng và chiến lược CSA phù hợp và hiệu quả trong thời gian tới.

Cần đẩy mạnh hơn nữa sự tham gia và phối hợp hoạt động của các bên liên quan. Việc xây dựng, hoạch định và thực thi chính sách thúc đẩy CSA cần có sự phối hợp chặt chẽ, đồng bộ giữa các bộ ngành Trung ương

và địa phương, các viện nghiên cứu và sự tham gia của các tổ chức khác. Đồng thời trên cơ sở ứng dụng các mô hình CSA được tài trợ tại một số tỉnh ở các vùng trên cả nước có thể giúp chính phủ xây dựng chiến lược CSA phù hợp và hiệu quả cho toàn quốc.

Nguồn vốn dành cho phát triển CSA khó có thể đủ nguồn tài chính, do vậy cần đa dạng nguồn vốn cho các vấn đề này. Trong đó cần chú trọng tới các nguồn vốn đến từ khu vực tư nhân, khuyến khích vận động và tranh thủ các nguồn tài trợ từ các tổ chức quốc tế.

Cuối cùng, cần có các cơ chế, chính sách cụ thể để thu hút các khu vực tư nhân tham gia vào đầu tư cho nông nghiệp đặc biệt là các doanh nghiệp cơ ứng dụng khoa học và kỹ thuật tiên tiến và công nghệ cao để đẩy nhanh tiến độ thực hành CSA ở Việt Nam. Chính sách hỗ trợ cho người dân tham gia vào thực hành CSA về hiểu biết, vốn, kỹ thuật... cần được quan tâm xây dựng và hướng dẫn triển khai hiệu quả ở tất cả các cấp chính quyền và nông dân.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Bộ Kế hoạch & đầu tư, WB và UNDP (2015), Ngân sách cho ứng phó với biến đổi khí hậu ở Việt Nam: Đầu tư thông minh vì tương lai bền vững, báo cáo tháng 4/2015.
- CARE & SRD (2020), Báo cáo rà soát tài chính cho thích ứng BĐKH ở Việt Nam: Tóm tắt các phát hiện và khuyến nghị chính
- CIAT; World Bank (2017), Climate-Smart Agriculture in Viet Nam. CSA Country Profiles for Asia Series. International Center for Tropical Agriculture (CIAT); The World Bank. Washington, D.C. 28 p
- Trần Đại Nghĩa (2018), Tài liệu hướng dẫn về Nông nghiệp thông minh với biến đổi khí hậu, Bộ NN&PTNT, Dự án tăng cường năng lực thực hiện chiến lược quốc gia về BĐKH, NXB nông nghiệp.
- OECD (2015), Agricultural Policies in Viet Nam 2015, OECD Food and Agricultural Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264235151-en>
- OECD (2019), “Viet Nam”, in Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2019, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/8ecdbfd5-en>

- Phạm Thị Sến và cộng sự (2017), CSA: Thực hành nông nghiệp thông minh với khí hậu ở Việt Nam, CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), Wageningen, The Netherlands
- Nguyễn Thị Thanh Tâm (2019), Tăng trưởng xanh ở Việt Nam và những vấn đề đặt ra, Tạp chí Tài chính online, <https://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/tang-truong-xanh-tai-viet-nam-va-nhung-van-de-dat-ra-309335.html>
- Phạm Thị Trâm (2021), Tái cơ cấu ngành nông nghiệp gắn với bảo vệ môi trường vùng trung du và miền núi phía Bắc, Báo cáo đề tài cấp Bộ, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam
- Phạm Thị Trâm (Cb) (2020), Nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu: Trường hợp nghiên cứu tỉnh Lâm Đồng, Sách chuyên khảo, Nhà xuất bản Khoa học xã hội, Hà Nội
- “What is climate-smart agriculture?” Climate-Smart Agriculture Guide. October 26, 2016. <https://csa.guide/csa/what-is-climate-smart-agriculture>
- B. Lilliston (2015), The Clever Ambiguity of Climate Smart Agriculture, Institute for Agriculture and Trade Policy
- FAO (2010), “Climate-Smar” Agriculture Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation, <http://www.fao.org/3/i1881e/i1881e00.pdf>
- FAO (2013), Climate-smart agriculture Sourcebook. <http://www.fao.org/3/i3325e/i3325e.pdf>

# Các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) tại Việt Nam

Đỗ Thị Mỹ Lương<sup>(1)</sup>, Mai Thị Huyền<sup>(1)</sup>,

Nguyễn An Thịnh<sup>(2)</sup>, Ngô Xuân Nam<sup>(3)</sup>

*(1) Viện Khoa học Môi trường và Biến đổi khí hậu,  
Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam*

*(2) Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

*(3) Văn phòng SPS Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là một trong những quốc gia chịu nhiều tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Theo kết quả đánh giá chỉ số rủi ro khí hậu toàn cầu (global climate risk index) năm 2021 về những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất bởi các hiện tượng thời tiết cực đoan giai đoạn 2000-2019, Việt Nam xếp thứ 38 về Chỉ số rủi ro khí hậu toàn cầu năm 2019 nhưng xếp thứ 13 về Chỉ số rủi ro khí hậu dài hạn (CRI) khi xét cả giai đoạn 2000-2019 (Eckstein và nnk., 2021). Những biểu hiện của BĐKH đã gây ra nhiều ảnh hưởng tiêu cực đến các ngành, lĩnh vực của nền kinh tế và đời sống của người dân. Trong đó, ngành nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản và nông - lâm kết hợp...) chịu rất nhiều tổn thất, thiệt hại do BĐKH. Cụ thể, BĐKH làm giảm năng suất và sản lượng cây trồng khi các hiện tượng mưa đá, hạn hán, lũ lụt,... diễn ra với tần suất và cường độ ngày càng lớn. Sự sinh trưởng, phát triển của gia súc, gia cầm cũng bị ảnh hưởng lớn từ hiện tượng rét đậm, rét hại hoặc nắng nóng kéo dài. Tại các khu vực nuôi trồng thủy sản phụ thuộc chính vào nguồn nước, nước biển dâng và xâm nhập mặn gây ra rất nhiều khó khăn.

Các thách thức từ BĐKH đòi hỏi ngành nông nghiệp Việt Nam phải có những hành động cụ thể, phù hợp với điều kiện tự nhiên và hoạt động sinh kế của từng vùng, từng địa phương, đảm bảo an ninh lương thực và phát triển nông nghiệp bền vững. Hiểu được việc này, Chính phủ Việt Nam đã phê duyệt và cho thực hiện một số chính sách liên quan, đặc biệt là Chương trình Mục tiêu Quốc gia về Thích ứng với Biến đổi Khí hậu và

Nước Biển Đông, Chiến lược Tăng trưởng Xanh trong giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn 2050. Trên thực tế, có nhiều đề tài, dự án về phát triển và thúc đẩy ứng dụng các phương thức sản xuất nông nghiệp bền vững, thân thiện môi trường và ứng phó BĐKH. Đặc biệt, các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với BĐKH (CSA) được phát triển nhằm thích ứng với BĐKH thông qua việc cải thiện năng suất một cách bền vững, tăng cường khả năng chống chịu, giảm phát thải khí nhà kính (KNK).

### **3. CÁC MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (CSA) TẠI VIỆT NAM**

#### **3.1. Mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) tại Việt Nam**

Ngày nay, trước những diễn biến phức tạp của các yếu tố khí hậu như: tình trạng hạn hán và thiếu nước gia tăng, nước biển dâng và xâm nhập mặn diễn ra thường xuyên hơn, khí hậu nóng lên, cường độ mưa và lũ lụt nghiêm trọng hơn,... đồng thời dựa theo kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng đã được xây dựng và dự báo về những ảnh hưởng của nó gây ra cũng như thách thức ngày càng gia tăng thì các vấn đề ứng phó với biến đổi khí hậu càng được chú trọng hơn, đặc biệt đối với các khu vực dễ bị tổn thương.

Đối với ngành nông nghiệp, một trong những động lực chính trong phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam. Đặc biệt, trong bối cảnh khó khăn do ảnh hưởng của Covid-19 trong năm 2020, sản xuất nông, lâm, thủy sản vẫn đảm bảo cung cấp hàng hóa cho thị trường nội địa, duy trì hoạt động xuất khẩu. Hiện tại, ngành nông nghiệp đóng góp 7,9% tổng kim ngạch xuất khẩu và 13,5% tổng GDP quốc gia năm 2020 (Tổng cục Thống kê Việt Nam, 2020; Bộ Công Thương, 2021) và giúp Việt Nam trở thành nước xuất khẩu hàng đầu thế giới về một số mặt hàng nông sản bao gồm 09 mặt hàng chủ lực sau: gạo, cà phê, hạt điều, hồ tiêu, chè, rau quả, sắn, cao su, thủy sản. Đồng thời, Việt Nam cũng trở thành quốc gia có vai trò quan trọng trong việc đảm bảo an ninh lương thực thế giới do tính chính trị của mặt hàng này.

Tuy nhiên, phát triển nông nghiệp cũng đi kèm với thiệt hại về môi trường, như phá rừng, cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên và suy giảm đa dạng



sinh học, suy thoái đất và ô nhiễm nước (Ngân hàng Phát triển Châu Á, 2013). Mặt khác, ngành nông nghiệp là nguồn phát thải khí nhà kính lớn thứ hai sau ngành năng lượng ở Việt Nam. Do đó, những hậu quả này là thách thức nghiêm trọng đối với Việt Nam trên con đường đạt được Mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) vào năm 2030.



**Hình 1. Điểm nóng môi trường nông nghiệp Việt Nam**  
(Nguồn: Ngân hàng Phát triển Châu Á, 2013)

Ba trong số 17 mục tiêu phát triển bền vững đến năm 2030 của Việt Nam liên quan đến nông nghiệp - vấn đề nghèo đói - biến đổi khí hậu bao gồm: (1) *Chấm dứt mọi hình thức nghèo ở mọi nơi*; (2) *Xóa đói, bảo đảm an ninh lương thực, cải thiện dinh dưỡng và thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững*; (3) *Ứng phó kịp thời, hiệu quả với biến đổi khí hậu và thiên tai* (Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững, 2015). Việc áp dụng các mô hình CSA được coi là một trong những chiến lược hay giải pháp nhằm hướng đến sự phát triển nông nghiệp bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu.

Theo thông tin thống kê của trang thông tin cơ sở dữ liệu thực hành nông nghiệp thông minh ứng phó với BĐKH (CSA), hiện nay Việt Nam có tổng số 935 mô hình CSA. Trong đó số lượng mô hình CSA theo từng lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, thủy sản, nông - lâm - thủy sản kết hợp lần lượt là: 736; 120; 12; 18; 49. Các mô hình này phân bố theo 07 vùng sinh thái của Việt Nam cụ thể như sau: Vùng trung du và miền núi phía Bắc có 170 mô hình; Vùng đồng bằng sông Hồng có 160 mô hình; Vùng Bắc Trung Bộ có 94 mô hình; và duyên hải Nam Trung Bộ có 58 mô hình; Vùng Tây Nguyên có 154 mô hình; Vùng Đông Nam Bộ có 70 mô hình; Vùng đồng bằng sông Cửu Long có 229 mô hình.

Một trong những CSA phổ biến nhất là mô hình liên quan đến quản lý nước và tưới tiêu thông minh được áp dụng trong hầu hết các hệ thống sản xuất cây trồng như cà phê, chè, cam, điều, ngô, lúa và tiêu. Các mô hình này bao gồm việc áp dụng các kỹ thuật tưới tiết kiệm như tưới nhỏ giọt hoặc tưới phun mưa, biện pháp giữ ẩm bằng che phủ đất trong trồng sắn, tưới khô ẩm xen kẽ (AWD); Canh tác lúa cải tiến (SRI); kỹ thuật tiết kiệm đầu vào (1P5G, 3G3T) trong canh tác lúa, kết hợp vườn cây - ao cá trong trồng cam, và sử dụng hố chứa chất mùn cho trồng cao su (CIAT; World Bank, 2017).

Dự án Cải thiện nông nghiệp có tưới (The Vietnam Irrigated Agricultural Improvement Project-VIAIP) (WB7) được tài trợ bởi Hiệp hội Phát triển Quốc tế (International Development Association - IDA - WB) và vốn đối ứng của Chính phủ Việt Nam (GOVN). Dự án do Bộ Nông Nghiệp và PTNT chủ trì thực hiện tại 7 tỉnh gồm Hà Giang, Phú Thọ, Hòa Bình, Thanh Hóa, Hà Tĩnh, Quảng Trị, Quảng Nam trong thời gian từ năm 2014 - 2020 với tổng mức đầu tư là 210 triệu USD. Mục tiêu của dự án là cải thiện sản xuất nông nghiệp có tưới tại một số tỉnh miền Trung và miền núi phía Bắc nhằm nâng cao giá trị gia tăng của sản xuất nông nghiệp và bền vững thích ứng biến đổi khí hậu trên cơ sở cải thiện hệ thống tưới tiêu và thể chế, chính sách quản lý thủy lợi, theo định hướng Chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới và Đề án Tái cơ cấu ngành nông nghiệp.

Ngoài ra, đối với lĩnh vực trồng trọt, còn có các mô hình khác có thể kể tới như: Áp dụng các giống cây trồng có khả năng chống chịu với điều kiện hạn hán, lũ lụt, sâu bệnh; Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM); Trồng xen canh các loại cây trồng; Quản lý đất dốc bền vững; Chuyển đổi mục đích sử dụng đất;... cũng giúp nông dân đa dạng hóa thu nhập, nâng cao hiệu quả sản xuất và khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

Trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản các thực hành CSA phổ biến gồm: tích hợp công nghệ khí sinh học (biogas) trong chăn nuôi lợn nhằm quản lý phân chuồng hiệu quả; cải thiện quản lý thức ăn gia súc như sử dụng nguồn thức ăn chất lượng cao, sẵn có tại địa phương; Nuôi thủy sản xen canh; Nuôi trồng nhuyễn thể vỏ cứng;...

Ngoài ra, để giải quyết vấn đề xâm nhập mặn tại những vùng ven biển, nông dân có thể áp dụng một số biện pháp như nuôi tôm hoặc mô hình kết hợp tôm-lúa, tôm-cá rô phi trong ruộng lúa hoặc tôm- rừng trong hệ thống rừng ngập mặn nhằm tăng hiệu quả sản xuất;... (CIAT; World Bank, 2017).

**Bảng 1. Một số mô hình CSA tiềm năng tại Việt Nam**

Lĩnh vực	Mô hình CSA tiềm năng
Trồng trọt	<p><b>1. Thâm canh bền vững:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý dịch hại tổng hợp IPM (Integrated pest management)</li> <li>- Quản lý cây trồng tổng hợp ICM (quản lý cây trồng tổng hợp - Integrated Crop Management)</li> <li>- Ứng dụng 3 giảm 3 tăng (3G3T) cho lúa</li> <li>- Ứng dụng 1 phải 5 giảm (1P5G) cho lúa</li> <li>- Ứng dụng hệ thống thâm canh lúa (SRI - System of rice intensification )</li> <li>- Bón phân nén dúi sâu (DPF - Deep fertilizer placement) cho lúa</li> <li>- Tưới ướt khô xen kẽ (alternative wet-drying irrigation) cho lúa</li> <li>- Gieo cây lúa hàng rộng hàng hẹp (tận dụng hiệu ứng hàng biên trong sản xuất lúa)</li> </ul> <p><b>2. Cánh đồng mẫu lớn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất lúa theo cánh đồng mẫu lớn (CĐML)</li> <li>- Cánh đồng mẫu lớn luân canh 2 vụ lúa và 1 vụ rau màu vụ đông</li> </ul> <p><b>3. Sản xuất sản phẩm an toàn, chất lượng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất theo VietGAP</li> <li>- Sản xuất hữu cơ</li> </ul> <p><b>4. Xử lý/quay vòng phế phụ phẩm và sinh khối</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xử lý nhanh rơm rạ bằng chế phẩm vi sinh để làm phân hữu cơ bón lúa vụ tiếp theo</li> <li>- Sản xuất và sử dụng biochar từ rơm, rạ để bón cho lúa</li> <li>- Sử dụng rơm, rạ làm giá thể để nuôi trồng nấm</li> <li>- Sử dụng phế phụ phẩm và rác thải nông nghiệp làm phân hữu cơ cho cây trồng</li> </ul> <p><b>5. Sử dụng giống chống chịu điều kiện khó khăn, chống chịu bệnh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng giống lúa chịu mặn cho các vùng đất lúa nhiễm mặn</li> <li>- Sử dụng các giống lúa chịu hạn cho các ruộng khó khăn về nước tưới</li> <li>- Sử dụng các giống lúa chịu ngập</li> <li>- Sử dụng các giống lúa, ngô chống đổ</li> <li>- Sử dụng các giống ngắn ngày</li> <li>- Sử dụng các giống cây trồng địa phương</li> </ul> <p><b>6. Quản lý đất dốc bền vững</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng xen các cây họ đậu với cây lương thực ngắn ngày (chủ yếu là ngô và sắn) trên đất dốc</li> <li>- Nông nghiệp bảo tồn (che phủ bề mặt đất đồng thời ứng dụng kỹ thuật làm đất tối thiểu) cho ngô trên đất dốc</li> <li>- Làm tiểu bậc thang để trồng cây (ngô, sắn, chè, cà phê, dứa) trên đất dốc</li> <li>- Canh tác sắn và ngô bền vững trên đất dốc sử dụng kỹ thuật trồng xen băng cỏ chăn nuôi hoặc cây phân xanh theo đường đồng mức</li> <li>- Làm băng chắn theo đường đồng mức sử dụng thân cành cây sắn, ngô vụ</li> </ul>

Lĩnh vực	Mô hình CSA tiềm năng
	<p>trước</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo đường ngăn bằng đá hoặc cây xanh</li> </ul> <p><b>7. Luân canh, xen canh với lúa nước</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xen lúa - cá trên chân ruộng lúa nước (nuôi cá trong ruộng cùng với lúa)</li> <li>- Luân canh lúa- cá (nuôi cá trong ruộng sau khi lúa đã được thu hoạch)</li> <li>- Luân canh tôm- lúa</li> <li>- Xen canh lúa - vịt hoặc lúa - vịt - cá</li> <li>- Luân canh lúa-vịt</li> </ul> <p><b>8. Xen canh (khác lúa)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô hình đậu đỗ xen mía</li> <li>- Trồng cây ngắn ngày xen trong cây ăn quả và cây công nghiệp lâu năm</li> <li>- Trồng xen cây ăn quả dài ngày và cây công nghiệp dài ngày</li> <li>- Mô hình trồng cỏ chăn nuôi xen trong vườn cây ăn quả dài ngày</li> </ul> <p><b>9. Gối vụ, tăng vụ, thay đổi lịch mùa vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cây vụ đông bằng phương pháp làm đất tối thiểu có phủ rom rạ (thường sau 2 vụ lúa ở các tỉnh ĐBSH)</li> <li>- Trồng ngô đông trên đất hai lúa theo phương pháp ngô bầu</li> <li>- Thâm canh 4 vụ trên đất 2 lúa</li> <li>- Thay đổi lịch mùa vụ: Gieo trồng sớm lên hay muộn đi để tránh các rủi ro về thời tiết</li> <li>- Cây vụ 2 trên đất dốc ở Tây Bắc trên đất một vụ ngô</li> <li>- Xen canh, tăng vụ trên đất bãi ven sông ở Vĩnh Phúc</li> <li>- Gối vụ cây họ đậu sau 1 vụ ngô trên đất dốc ở Tây Bắc</li> </ul> <p><b>10. Công nghệ tưới</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tưới phun sương hoặc phun mưa</li> <li>- Tưới phun mưa cải tiến cho cà phê</li> <li>- Tưới nhỏ giọt</li> <li>- Tưới rãnh có không chế</li> <li>- Tưới tràn có không chế</li> <li>- Thu hồi nước từ ruộng lúa để tưới cho rau màu vào các thời kỳ khô hạn (xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh)</li> <li>- Trồng rau màu trên đất cát ven biển ở Hà Tĩnh ứng dụng tưới tiết kiệm</li> </ul> <p><b>11. Chuyển đổi sử dụng đất</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển đổi sử dụng đất lúa khó khăn (khô hạn, nghèo dinh dưỡng) sang trồng cây thức ăn gia súc, đậu đỗ, ngô, rau ...</li> <li>- Chuyển đổi sử dụng đất lúa nước sang các cây rau màu và các cây trồng cận khác có giá trị kinh tế cao hơn</li> <li>- Chuyển đổi đất trồng lúa nhiễm mặn kém hiệu quả sang trồng cỏ nuôi dê sinh sản</li> <li>- Chuyển đổi đất lúa, ngô, sắn nương sang các cây trồng khác</li> </ul>
Chăn nuôi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chăn nuôi lợn qui mô nông hộ kết hợp xử lý chất thải thành khí đốt theo mô hình bể biogas cải tiến</li> <li>- Chăn nuôi lợn, gà sử dụng tấm đệm lót sinh học</li> <li>- Chăn nuôi trâu bò sử dụng chế độ dinh dưỡng cân đối để giảm phát thải KNK</li> <li>- Chăn nuôi bò sữa áp dụng VietGAP</li> <li>- Sử dụng giống địa phương (gà, lợn, trâu, bò) kết hợp nuôi giun quế.</li> </ul>
Thủy sản	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuôi thủy sản xen canh</li> </ul>

Lĩnh vực	Mô hình CSA tiềm năng
	- Nuôi trồng nhuyễn thể vỏ cứng
Nông - Lâm - Thủy sản kết hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng xen cỏ chăn nuôi trong rừng trồng để làm thức ăn gia súc</li> <li>- Trồng xen cây thuốc, cây nông nghiệp trong rừng trồng, rừng khoanh nuôi</li> <li>- Cây ăn quả và cây lâm nghiệp (mô hình SALT4)</li> <li>- Thâm canh bền vững vườn tạp (vườn nhà hoặc vườn đôi)</li> <li>- Vườn - ao - chuồng (VAC)</li> <li>- Vườn - ao - chuồng - rừng (VACR)</li> <li>- Rừng - nương - vườn</li> <li>- Sử dụng các loại cây che bóng, cây chắn gió cát, cây làm trụ đa dụng</li> <li>- Thủy sản và rừng ngập mặn</li> <li>- Lúa, cá và rừng tràm</li> <li>- Thủy sản và cây trồng theo mô hình liếp - mương</li> <li>- Chăn nuôi dưới tán rừng trồng hoặc rừng khoanh nuôi</li> </ul>

(Nguồn: <http://csa.cuctrongtrot.gov.vn>)

Tính đến nay, hầu hết các công nghệ CSA đều có tỷ lệ áp dụng ở mức thấp hoặc trung bình (<30% hoặc từ 30-60% số nông dân trong hệ thống sản xuất). Một số mô hình CSA trong canh tác lúa có tỷ lệ áp dụng cao (> 60%) bao gồm canh tác tằm-lúa ở đồng bằng sông Cửu Long (phổ biến đối với hộ nông dân quy mô nhỏ) và sử dụng các giống chịu biến đổi khí hậu ở Đồng bằng sông Hồng và vùng núi phía Bắc. Các đối tượng áp dụng các mô hình CSA này chủ yếu là nông dân sản xuất quy mô vừa và nhỏ. Trong khi đó, hộ nông dân quy mô lớn sử dụng công nghệ CSA thường phổ biến hơn trong chăn nuôi lợn (ở Miền Trung, miền núi phía Bắc và đồng bằng sông Hồng), sản xuất cà phê (Tây Nguyên), cao su (Tây Bắc, miền Trung và Đông Nam Bộ), lúa (sông Hồng hoặc đồng bằng sông Cửu Long) và tiêu (Tây Nguyên) (CIAT; World Bank, 2017).

## 2.2. Những rào cản và giải pháp khắc phục trong áp dụng các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA)

### 2.2.1. Những rào cản trong áp dụng các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA)

Theo nghiên cứu của Phạm Thị Sến và cộng sự (2017), các rào cản chính trong việc áp dụng các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) bao gồm (1) Chi phí và các rủi ro; (2) Sự phức tạp và khó ứng dụng của kỹ thuật; (3) Sở hữu đất đai; (4) Văn hóa, tập quán và (5) Hạn chế về tiếp cận thông tin, thị trường và các dịch vụ khuyến nông.

- Chi phí và các rủi ro: Thực hành CSA có thể yêu cầu tăng đầu tư, nhất là về công lao động, trong thời gian đầu ứng dụng;

- Sự phức tạp và khó ứng dụng của kỹ thuật: Nhiều kỹ thuật phức tạp, yêu cầu nông dân phải có trình độ và kinh nghiệm nhất định để có thể hiểu và ứng dụng được hiệu quả;

- Sở hữu đất đai: Việc không có quyền sử dụng đất lâu dài có thể ảnh hưởng tới quyết định của nông dân liên quan tới ứng dụng kỹ thuật, đặc biệt là những kỹ thuật liên quan quản lý đất và nguồn nước, đòi hỏi phải đầu tư nhiều và liên tục.

- Văn hóa, tập quán: Một số cộng đồng có các qui ước, tập tục có thể cản trở mở rộng ứng dụng kỹ thuật;

- Hạn chế về tiếp cận thông tin, thị trường và các dịch vụ khuyến nông: Nông dân không có khả năng tiếp cận thông tin và tìm kiếm sự giúp đỡ để có thể hiểu và ứng dụng kỹ thuật được hiệu quả.

Ngoài những rào cản trên, nhóm nghiên cứu nhận thấy vấn đề về cơ chế chính sách cũng rất đáng quan tâm. Các cơ chế liên quan đến áp dụng các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu chưa rõ ràng, thiếu các quy hoạch vùng chuyên canh, sản xuất theo quy mô lớn và cơ chế hỗ trợ áp dụng mô hình nông nghiệp thông minh còn gây khó cho người nông dân muốn tiếp cận. Đồng thời, quá trình hợp tác quốc tế cũng như sự tham gia của các khối kinh tế tư nhân vào sản xuất nông nghiệp thông qua các quan hệ đối tác công - tư (PPP) diễn ra còn chậm, chưa đạt hiệu quả cao.

### ***2.2.2. Đề xuất một số giải pháp khắc phục***

Từ những rào cản được đề cập ở trên, để mở rộng ứng dụng kỹ thuật CSA cần có những điều kiện như sau:

- Các cơ chế, chính sách cụ thể, tập trung khuyến khích mở rộng mô hình CSA

- Nông dân hiểu rõ về kỹ thuật

- Kỹ thuật đủ dễ với trình độ của nông dân để họ có thể hiểu và ứng dụng

- Nông dân có đủ tiền để mua đủ vật tư, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu cần thiết

- Nông dân biết nơi bán và có thể tiếp cận thị trường để mua các vật tư, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu cần thiết

- Nông dân bán được sản phẩm, có thu nhập và lợi nhuận tăng.

Một số giải pháp được đưa ra như sau:

- Lựa chọn, hoàn thiện và chuyển giao các gói kỹ thuật phù hợp cho nông dân

- Tạo môi trường chính sách và huy động vốn hỗ trợ nông dân ứng dụng thực hành CSA

- Hỗ trợ nông dân tiếp cận nguồn tài chính, tiếp cận thông tin và tiếp cận thị trường

- Thúc đẩy các hoạt động tập thể ở cấp cộng đồng

- Cải thiện việc tiếp cận thông tin và liên kết thị trường

### **2.3. Cơ sở dữ liệu về các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA)**

Hệ thống cơ sở dữ liệu sẽ là công cụ hỗ trợ các thực hành CSA. Một số dữ liệu về CSA như khái niệm cơ bản, qua các điểm đầu vào đến CSA, kế hoạch CSA, tài chính CSA, thư viện tài nguyên, ấn phẩm, các nghiên cứu điển hình,... đã được thống kê và cung cấp trên một số trang web trên thế giới như: Tổ chức Nông lương của Liên hợp quốc (FAO) (<http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en>); Hướng dẫn CSA (<https://csa.guide>); Chương trình Nghiên cứu CGIAR về Biến đổi Khí hậu Nông nghiệp và An ninh Lương thực (CCAFS) (<https://ccafs.cgiar.org>); Ngân hàng Thế giới (<http://www.worldbank.org/en/topic/agriculture>); Liên minh toàn cầu về nông nghiệp thông minh với khí hậu (GACSA) (<http://www.fao.org/gacsa/en>);... Đặc biệt, trang web của CGIAR cung cấp dữ liệu về Hồ sơ quốc gia về Nông nghiệp Thông minh với Khí hậu (CSA),

trong đó bao gồm Việt Nam. Hồ sơ này cung cấp cái nhìn tổng quan về những thách thức nông nghiệp đối với từng quốc gia và cách CSA có thể giúp họ thích ứng và giảm thiểu biến đổi khí hậu. Hồ sơ CSA bao gồm thông tin cần thiết để có cái nhìn tổng quan nhanh về bối cảnh, các can thiệp CSA được quan tâm cao, các cơ hội và hạn chế để thực hiện CSA. Đường cơ sở bao gồm phân tích các yếu tố nông nghiệp, kinh tế, thể chế, chính sách và tài chính bối cảnh liên quan đến CSA, cũng như các cơ hội và rào cản đối với việc áp dụng các công nghệ và thực hành CSA hiện có và triển vọng.

Ngoài ra, hiện nay, ở Việt Nam đã có một số website thông tin về các thực hành nông nghiệp thông minh ứng phó với BĐKH (CSA) gồm: <http://csa.cuctrongtrot.gov.vn>, <http://csa.mard.gov.vn>, <http://occa.mard.gov.vn>. Trong đó, trang cơ sở dữ liệu thực hành nông nghiệp thông minh ứng phó với BĐKH (CSA) (<http://csa.mard.gov.vn>) là trang web chính thức tổng hợp tất cả các dữ liệu về các thực hành CSA theo 7 vùng kinh tế sinh thái nông nghiệp của cả nước (Trung du miền núi phía Bắc, đồng bằng Sông Hồng, Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ) đã được các chuyên gia thẩm định. Dữ liệu này là cơ sở cho người dân và doanh nghiệp tiếp cận, xem xét ra quyết định đầu tư phát triển, nhân rộng các thực hành CSA phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và mục đích kinh doanh của mình.

Mặc dù các trang web này đã cung cấp những thông tin căn bản về CSA tại Việt Nam, tuy nhiên, một số hạn chế mà các trang thông tin này còn gặp phải như: mới chỉ cung cấp các dữ liệu về các mô hình phổ biến; chưa cập nhật đầy đủ số lượng các mô hình CSA hiện có; nhiều tab thông tin thiếu hoặc không có dữ liệu;... Mặt khác, đối với riêng các tỉnh thành của Việt Nam, hiện chưa có tỉnh thành nào có trang web cơ sở dữ liệu về CSA.

### **3. KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN VÀ NHÂN RỘNG CÁC MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (CSA)**

Kể từ khi Việt Nam tham gia hàng loạt Hiệp định Thương mại tự do (FTA) đã mở ra nhiều cơ hội và thúc đẩy phát triển ngành nông nghiệp



quốc gia, góp phần khẳng định được chất lượng và nâng cao giá trị trên thị trường quốc tế. Vì vậy, chuỗi giá trị ngành nông nghiệp của Việt Nam cũng đang được chú trọng để tận dụng tối đa cơ hội tăng kim ngạch xuất khẩu và giá trị gia tăng vào các thị trường đã ký kết FTA. Đặc biệt, ngành nông nghiệp đã lựa chọn một số nhóm ngành đang có lợi thế xuất khẩu nhờ các FTA như rau quả, thủy sản, nhóm sản phẩm cây công nghiệp,... để tập trung khai thác. Bên cạnh đó, ngành cũng đang tích cực tái cơ cấu sản xuất nông nghiệp trong giai đoạn 2021 - 2025 theo hướng phát triển nông nghiệp bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh nông sản; bảo vệ môi trường, sinh thái; nâng cao thu nhập cho người dân ở khu vực nông thôn; đảm bảo an ninh lương thực và an ninh quốc phòng; Đẩy mạnh phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu.

Như vậy, với những cơ hội cũng như định hướng phát triển của ngành nông nghiệp, việc áp dụng và triển khai nhân rộng các mô hình CSA là một trong những nhiệm vụ hàng đầu trong sản xuất nông lâm thủy sản. Nhân rộng CSA đòi hỏi phải tập hợp các thực hành đang triển khai và có triển vọng trong tương lai cũng như có các cơ chế tài chính và môi trường thể chế phù hợp nhằm khuyến khích phát triển CSA. Mặt khác, các CSA mang tính đặc thù cao cho từng địa phương, đối tượng sản xuất, vùng sinh thái nông nghiệp cụ thể, nên việc phát triển và nhân rộng các mô hình CSA sẽ chủ yếu phụ thuộc vào nguồn lực của địa phương, hoặc nguồn hỗ trợ quốc tế và sự tham gia đầu tư của khối tư nhân.

Đối với cấp địa phương, việc xây dựng/phát triển các mô hình/dự án CSA được thực hiện thông qua 5 bước chính sau:

- Bước 1: Nhận diện và đánh giá các hiện tượng thời tiết cực đoan/BĐKH phổ biến tại địa phương (thôn, xã, huyện);
- Bước 2: Đánh giá các hoạt động sản xuất nông nghiệp chủ yếu của địa phương;
- Bước 3: Đánh giá các nguồn sản xuất nông nghiệp bị tác động (ảnh hưởng) lớn bởi các điều kiện thời tiết bất thuận (BĐKH);

- Bước 4: Đánh giá vai trò của các nguồn lực sẵn có và năng lực hiện tại của địa phương trong thích ứng/giảm nhẹ BĐKH;

- Bước 5: Lựa chọn các hoạt sản xuất nông nghiệp chính và dễ bị tổn thương nhất để tìm giải pháp thích ứng/CSA phù hợp; (6) Bước 6. Xây dựng các mô hình CSA.

Việc phân loại ưu tiên các mô hình/thực hành CSA được dựa trên các nhóm tiêu chí chính bao gồm việc đáp ứng 03 trụ cột của CSA (Năng suất; Thích ứng; Giảm thiểu) và mức độ phù hợp của CSA.

*Đối với cấp quốc gia*, khung lựa chọn phân loại ưu tiên cấp quốc gia được thực hiện theo 4 giai đoạn (pha) gồm: (1) Pha 1: Tổng hợp, đánh giá thực hành CSA hiện có; (2) Pha 2: Tổng hợp, đánh giá thực hành CSA hiện có; (3) Pha 3: Phân tích chi phí-lợi nhuận các thực hành CSA; (4) Pha 4: Quyết định danh mục thực hành CSA ưu tiên (Bộ NN&PTNT, 2018).

## **KẾT LUẬN**

Các mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) thực chất là giải pháp nhằm góp phần đạt được các mục tiêu tăng năng suất, tăng cường khả năng thích ứng, giảm thiểu KNK, đảm bảo an ninh lương thực và mục tiêu phát triển bền vững. Hiện nay đối với tất cả các lĩnh vực sản xuất nông nghiệp đều đã và đang triển khai các mô hình thí điểm cũng như nhân rộng các mô hình CSA điển hình mang lại hiệu quả ở nhiều địa phương trên cả nước. Tuy nhiên, vấn đề áp dụng các mô hình CSA ở nước ta hiện nay chủ yếu vẫn ở mức thấp và trung bình, đặc biệt đối với các hộ nông dân cho thấy một số thách thức và rào cản đối với việc áp dụng. Các rào cản thường liên quan đến hạn chế về nguồn cung cấp đầu vào, chi phí áp dụng cao với hạn chế trong tiếp cận tín dụng và thị trường, chi phí lao động cao, hạn chế về kiến thức và kỹ thuật,.... Giải quyết những rào cản này là một yêu cầu quan trọng trong việc phát triển CSA trên quy mô rộng. Đặc biệt, phát triển và nhân rộng CSA đòi hỏi phải nhận diện tổng quát được các vấn đề, những tác động, kết quả đánh giá hiện trạng, nguồn lực sẵn có, năng lực hiện tại, mức độ ưu tiên phù hợp,... của mô hình CSA được lựa chọn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Công Thương (2021). Báo cáo xuất nhập khẩu Việt Nam 2020. NXB Công Thương. Hà Nội. 252 trang.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (2018). Tài liệu hướng dẫn về nông nghiệp thông minh với biến đổi khí hậu. Dự án tăng cường năng lực thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu. NXB Nông nghiệp. Hà Nội. 99 trang.
- Ngân hàng Phát triển Châu Á (2013). Việt Nam: Đánh giá môi trường và biến đổi khí hậu. Thành phố Mandaluyong, Philippin: Ngân hàng Phát triển Châu Á.
- Quyết định số 622/QĐ-TTg ngày 10/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững.
- Quyết định số 2409/QĐ-BNN-HTQT ngày 18/10/2013 của Bộ NN&PTNT về việc phê duyệt Dự án đầu tư (Báo cáo Nghiên cứu khả thi) dự án “Cải thiện nông nghiệp có tưới” do WB tài trợ.
- Phạm Thị Sến (chủ biên) (2017). CSA Thực hành nông nghiệp thông minh với khí hậu. Chương trình Nghiên cứu CGIAR về Biến đổi Khí hậu, Nông nghiệp và An ninh Lương thực (CCAFS). Wageningen, Hà Lan.
- Tổng cục Thống kê Việt Nam (2020). Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2020 (<https://www.gso.gov.vn>).
- Eckstein, D. Künzel, V. Schäfer, L. (2021). Global climate risk index 2021, Who Suffer Most from Extreme Weather Events”? Weather-related Loss Events in 2019 and 2000-2019. Germanwatch eV Publisher. 50 pages.
- CIAT; World Bank (2017). Climate-Smart Agriculture in Viet Nam. CSA Country Profiles for Asia Series. International Center for Tropical Agriculture (CIAT); The World Bank. Washington, D.C. 28 pages.

# Các yếu tố ảnh hưởng tới biện pháp ứng phó biến đổi khí hậu của nông hộ tại vùng Tây Nguyên

Nguyễn Anh Tuấn<sup>(1)</sup>, Tô Thế Nguyên<sup>(1)</sup>,

Hoàng Đức Chính<sup>(1)</sup>, Vũ Tiên Vượng<sup>(2)</sup>

(1) Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN

(2) Học viện Nông Nghiệp Việt Nam

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu được dự báo là sẽ ngày càng gây ra nhiều các hiện tượng thời tiết khắc nghiệt, sự gia tăng mực nước biển và nhiệt độ trong tương lai (Coumou & Rahmstorf, 2012). Hậu quả của xu hướng này sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến đa dạng sinh học, môi trường, các hoạt động kinh tế và sức khỏe con người (Marselle & cộng sự, 2019). Biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp là những thay đổi về nhiệt độ và lượng mưa, đặc biệt là đối với cây trồng dựa vào lượng mưa tự nhiên, từ đó dẫn tới những thay đổi về khu vực canh tác nông nghiệp (Pörtner & Peck, 2010). Trên thực tế, hiện tượng này đã gây nên những ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp ở khu vực Châu Phi và Châu Á (Reidsma & cộng sự, 2009). Để giải quyết vấn đề này, chính những nông hộ phải chủ động và có khả năng thích ứng. Verchot & cộng sự (2007) chỉ ra rằng không chỉ các nông trại quy mô sản xuất lớn mới có khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu mà cả những nông hộ quy mô sản xuất nhỏ cũng có khả năng này. Kết luận này là có ý nghĩa quan trọng đối với các quốc gia có nhiều nông hộ sản xuất quy mô nhỏ. Chính phủ các quốc gia này đã và đang phát triển các chương trình hỗ trợ nhằm nâng cao nhận thức của nông hộ sản xuất quy mô nhỏ về biến đổi khí hậu nhằm nâng cao khả năng thích ứng của của họ (Nelson & cộng sự, 2009).

Nông nghiệp là một ngành quan trọng đối với nền kinh tế của Việt Nam, chiếm tới 20% tổng GDP và sử dụng tới một nửa lực lượng lao động của quốc gia (Shrestha & cộng sự, 2016). Hoạt động sản xuất nông nghiệp là nguồn thu nhập chính của khoảng ba phần tư dân số. Sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam chủ yếu là nông hộ nhỏ ở các vùng nông thôn và miền núi. Đặc biệt, nông hộ ở các khu vực miền núi thường xuyên hứng chịu

nhiều thiên tai, bao gồm rét đậm rét hại, lốc xoáy hạn hán, lũ quét và sạt lở đất (Boateng, 2012). Chính phủ Việt Nam đã tăng cường các chương trình hỗ trợ để nâng cao năng lực thích ứng của nông dân nhằm giảm thiểu hậu quả của biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp (Schmidt-Thomeet & cộng sự, 2014). Hiện chưa có nhiều nghiên cứu thực hiện ở Việt Nam về chủ đề này. Hầu hết các nghiên cứu về sự thích ứng của nông dân với biến đổi khí hậu ở Việt Nam đã xem xét các yếu tố ảnh hưởng tới sự thích ứng của nông dân ở miền Trung hoặc miền Nam Việt Nam (Le Dang & cộng sự (2014b); Trinh et al, 2018). Các nghiên cứu này đánh giá những thay đổi trong nhận thức của nông dân bởi các chương trình của chính phủ, nhưng vẫn chưa đề cập đến tác động của các chương trình đó đối với những thay đổi thực tế trong vấn đề quản trị tại các nông hộ. Hơn nữa, mặc dù các khu vực miền núi ở Việt Nam có những đặc điểm đặc biệt về nhân khẩu học và đặc điểm khí hậu. Khu vực miền núi là nơi có nhiều dân tộc thiểu số dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu do thiếu tiếp cận với nền giáo dục thích hợp, các dịch vụ tài chính, và thị trường (Walle, 2003; Hall & Patrinos, 2012).

Thêm vào đó, phân tích về các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của nông dân trong việc thay đổi thói quen canh tác của có thể giúp xây dựng những khuyến nghị cho nông dân, cơ quan khuyến nông và chính phủ trong việc giảm thiểu hậu quả do biến đổi khí hậu gây ra. Việc áp dụng các chiến lược kết hợp do tác động nhiều mặt của biến đổi khí hậu chưa được đề cập ở trên trong bất kỳ nghiên cứu thực nghiệm nào ở Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này nhằm mục đích lấp đầy khoảng trống về mối liên hệ giữa các chương trình hỗ trợ của chính phủ, đặc điểm kinh tế xã hội của nông dân, và hành vi của họ trong quyết định áp dụng các phương pháp thích ứng để giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu ở các vùng miền núi Việt Nam.

Nội dung của nghiên cứu này được sắp xếp như sau: Mục 2 trình bày tổng quan các nghiên cứu về thích ứng của nông dân với biến đổi khí hậu. Mục 3 trình bày dữ liệu và các phương pháp nghiên cứu. Mục 4 thảo luận về những kết quả. Mục 5 là các gợi ý và khuyến nghị về chính sách. Cuối cùng, Mục 6 là kết luận nghiên cứu.

## **2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Nhận thức của nông dân đối với biến đổi khí hậu**

Nghiên cứu của Deressa & cộng sự (2011) cho thấy rằng nhận thức của nông dân về biến đổi khí hậu chính là yếu tố kết nối nông dân với các chiến lược thích ứng của họ. Trong một nghiên cứu về nhận thức của nông dân, Le Dang & cộng sự (2014b) thấy rằng những người nông dân nhận thức được tình hình hiện tại của họ bị tác động bởi biến đổi khí hậu thông qua quan sát sự tăng nhiệt độ hoặc giảm lượng mưa. Ngoài ra, Wheeler & cộng sự (2013) đã chỉ ra rằng những nông dân ở Úc nhận ra sự tiếp diễn của biến đổi khí hậu có xu hướng lập các kế hoạch thích ứng. Mối liên kết giữa nhận thức và thích ứng với biến đổi khí hậu của người dân được cho là mang tính nội sinh. Azadi & cộng sự (2019) đã chỉ ra rằng mặc dù biến đổi khí hậu gây ra những thiệt hại nghiêm trọng cho nông nghiệp, nhưng các nông dân đã có nhận thức và có các chiến lược thích ứng thì có khả năng giảm thiểu đáng kể tác động của các hiện tượng này. Trên thực tế, hiệu quả của những phương pháp thích ứng phụ thuộc vào mức độ khắc nghiệt của thời tiết. Howden et al. & cộng sự (2007) chỉ ra rằng hầu hết các biện pháp thích ứng được thực hiện đều có hiệu quả với những thay đổi thời tiết ở mức trung bình. Trong bối cảnh ngày càng có nhiều hiện tượng cực đoan như hạn hán, lũ lụt ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp thì các giải pháp riêng lẻ không còn hữu ích. Do đó, cần có các giải pháp tổng hợp hơn để đối phó với vấn đề này.

Để nghiên cứu về các nguyên nhân dẫn đến quyết định của nông dân đối với sự thích ứng, một số các nghiên cứu đã gợi ý nhiều yếu tố có thể có ảnh hưởng khác nhau từ các yếu tố nội dinh đến ngoại sinh. Le Dang & cộng sự (2014b) chỉ ra rằng hai yếu tố phổ biến nhất ảnh hưởng đến sự thích ứng của nông dân Đồng bằng sông Cửu Long ở Việt Nam là các nguồn lực kinh tế xã hội và nguồn lực tự nhiên của nông hộ. Trong khi đó, kết quả nghiên cứu của Gebrehiwot & Van Der Veen (2013) chỉ ra rằng trình độ học vấn, độ tuổi và mức độ kinh tế có của chủ hộ; trợ cấp tài chính và các dịch vụ nông nghiệp; sự hiểu biết của họ về những thay đổi của nhiệt độ là những yếu tố ảnh hưởng đến sự lựa chọn của nông dân đối với các biện pháp thích ứng. Ngoài ra, Fosu-Mensah & cộng sự (2012) đã chứng minh rằng khả năng tiếp cận các chương trình khuyến nông, hỗ trợ tài chính, chất lượng đất nông nghiệp, và quyền sở hữu đất đai là bốn động lực quan trọng nhất ảnh hưởng đến nhận thức của nông dân về các chiến lược thích ứng.

## **2.2. Sự thích ứng của nông dân**

Sau nhận thức của nông dân về biến đổi khí hậu, các chiến lược thích ứng của họ được xem xét đến. Nhiều người nông dân đã có kinh nghiệm thay đổi sản xuất thích ứng với với các điều kiện thời tiết biến đổi. Tuy nhiên, các diễn biến thời tiết gần đây ngày càng trở nên khó đoán hơn. Lũ lụt, nắng nóng, hạn hán và gió bão là một số ví dụ. Tuy nhiên, có một số kỹ thuật canh tác mà người nông dân có thể áp dụng để cải thiện khả năng chống chịu với các biến động thời tiết. Họ đã thích nghi bằng cách thay đổi cây trồng hoặc điều chỉnh lịch trình canh tác. Nhiều cách làm tương ứng có thể hỗ trợ nhau để tăng cường tính chống chịu của toàn bộ hệ thống nông nghiệp trước ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, chẳng hạn như đa dạng hóa luân canh cây trồng, hệ thống tưới tiêu hợp và sản xuất cây trồng, cải thiện chất lượng đất, giảm thiểu sử dụng thuốc trừ cỏ và thuốc trừ sâu, thực hiện các biện pháp tưới tiêu tiên tiến.

Các biện pháp thích ứng tạm thời với biến đổi khí hậu của các nông hộ và các nhân tố quyết định của nó được nghiên cứu trên toàn thế giới, đặc biệt là ở các nước đang phát triển có nông dân dễ bị tổn thương trước những sự thay đổi khí hậu (Boateng, 2012). Việt Nam là địa điểm tốt để thực hiện các nghiên cứu về các yếu tố tác động đến khả năng thích ứng của nông dân đối phó với biến đổi khí hậu khi mà hầu hết nông dân sản xuất nhỏ đã nhận được hỗ trợ và đào tạo khuyến nông về tác động của biến đổi khí hậu (Le Dang & cộng sự, 2014a) và (Trinh & cộng sự, 2018). Tuy nhiên, tất cả các nghiên cứu đó ở Việt Nam được thực hiện chủ yếu ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam. Trong khi đó, khu vực Tây Nguyên là chưa được quan tâm trong khi nông nghiệp ở vùng này có giá trị xuất khẩu lớn như hồ tiêu, cà phê, bơ (Hall & Patrinos, 2012). Do đó, nghiên cứu này nhằm mục đích tổng quan tài liệu nghiên cứu để mở rộng mối quan hệ giữa nhận thức của con người và các biện pháp thích ứng với sự thay đổi khí hậu và các yếu tố quyết định của các nông hộ Việt Nam.

## **2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự thích nghi của nông dân**

Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của nông dân về các biện pháp thích ứng với biến đổi khí hậu có thể đóng góp vào việc xây dựng các chính sách hỗ trợ họ trong việc giảm thiểu biến đổi khí hậu.

Hassan & Nhemachena (2008) đã phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự thích ứng của nông dân. Để giải thích các tác động, các tác giả đã sử dụng một số yếu tố như khí hậu theo mùa (nhiệt độ và lượng mưa theo bốn mùa), mô hình kinh tế xã hội của nông hộ (quy mô hộ gia đình, độ tuổi, giới tính, trình độ học vấn, kinh nghiệm canh tác của chủ hộ), nhận thức về sự xuất hiện của thời tiết khắc nghiệt, tài sản và các yếu tố vật chất khác (quy mô trang trại, máy móc, đất đai), tiếp cận tới các dịch vụ nông nghiệp, tiếp cận thị trường. Kết quả cho thấy nhiệt độ tăng lên ở tất cả các mùa đã làm tăng việc sử dụng các hệ thống tưới tiêu, luân canh, xen canh nhiều cây trồng và vật nuôi. Người nông dân đã từ bỏ việc độc canh khi nhiệt độ tăng lên. Lượng mưa tăng cũng làm tăng xác suất lựa chọn biện pháp điều chỉnh hoạt động tưới tiêu. Việc áp dụng các phương pháp thích ứng sẽ được thúc đẩy khi kinh nghiệm trồng trọt tăng lên. Cuối cùng, vai trò của cải thiện khả năng tiếp cận thông tin và tín dụng vi mô trong việc nâng cao nhận thức của nông dân là rất quan trọng đối với việc ra quyết định và lập kế hoạch thích ứng.

Ở Việt Nam, Trinh & cộng sự (2018) đã xem xét các yếu tố bao gồm các yếu tố bên trong (đặc điểm của hộ gia đình, số lượng lao động gia đình) và các yếu tố bên ngoài (thiệt hại do thời tiết khắc nghiệt, khả năng tiếp cận các dịch vụ khuyến nông, nhiệt độ và lượng mưa hàng năm). Các kết quả chỉ ra rằng việc tham gia tập huấn về biến đổi khí hậu có ý nghĩa tác động tích cực đến khả năng nông dân sử dụng phương pháp ứng phó với biến đổi khí hậu. Nói cách khác, các nông hộ với ít nhất một thành viên tham gia các chương trình đào tạo về biến đổi khí hậu có xu hướng thay đổi giống cây trồng để giảm thiểu thiệt hại. Tương tự, việc xen canh chủ yếu được thực hiện bởi các nông hộ có thành viên được tập huấn về thích ứng với biến đổi khí hậu. Từ một cách tiếp cận khác, Le Dang & cộng sự (2014a) đã nghiên cứu những trở ngại đối với sự thích nghi của nông dân. Các tác giả đã chia các rào cản thành hai loại: các đặc điểm kinh tế - xã hội của các hộ (quyền sử dụng đất, hiểu biết về các kỹ thuật thích ứng, tiếp cận thị trường, tiếp cận tín dụng, theo dõi thông tin khí hậu, khả năng tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe, nhân khẩu học, tập quán canh tác gia đình); yếu tố thứ hai là nhận thức của nông hộ về tầm quan trọng của biến đổi khí hậu cũng như các biện pháp thích ứng. Các yếu tố ảnh hưởng thứ hai này là cách tiếp cận tốt để hiểu tác động dẫn đến lựa chọn thích ứng của nông



dân. Tuy nhiên, cách giải thích của các tác giả chủ yếu dựa vào sự hiểu biết trực quan thay vì số liệu thực nghiệm ước tính từ các phương pháp thống kê. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các yếu tố trên sẽ được xem xét đầy đủ và sử dụng mô hình kinh tế lượng để giải quyết mối tương quan giữa sự lựa chọn của người dân và các yếu tố ảnh hưởng Phạm & cộng sự (2019).

### **3. DỮ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **3.1. Dữ liệu**

Trong nghiên cứu này, dữ liệu được khảo sát ở Đắk Nông, Tây Nguyên. Tây Nguyên chia thành ba tiểu vùng địa hình đồng thời là ba tiểu vùng khí hậu, gồm Bắc Tây Nguyên (các tỉnh Kon Tum và Gia Lai), Trung Tây Nguyên (các tỉnh Đắk Lắk và Đắk Nông), Nam Tây Nguyên (tỉnh Lâm Đồng). Trung Tây Nguyên có độ cao thấp hơn và nền nhiệt độ cao hơn hai tiểu vùng phía Bắc và Nam (Trung & Itagaki, 2012). Người dân chủ yếu là trồng các cây công nghiệp như hồ tiêu, cà phê và một số cây ăn quả như bơ, chôm chôm. Dưới tác động của biến đổi khí hậu, các ứng phó để duy trì năng suất cho các cây trồng này là rất cần thiết khi đây đều là những cây trồng đem lại nguồn thu nhập chính cho các nông hộ.

Dữ liệu khảo sát là cấp nông hộ được thu thập từ các từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 12 năm 2019. Khảo sát khoảng 360 nông hộ thông qua phương pháp phỏng vấn trực tiếp. Các nông hộ được chọn thông qua phương pháp chọn mẫu tỷ lệ ngẫu nhiên một bước: (1) giai đoạn đầu tiên của chúng tôi là chọn các vùng bị ảnh hưởng ở tỉnh Đắk Nông; (2) khoảng 40 hộ nông dân được chọn ngẫu nhiên từ mỗi xã (tổng cộng 10 xã). Các bảng hỏi chưa hoàn thiện hoặc thiếu thông tin sau đó sẽ được loại bỏ; bộ số liệu cuối cùng của nghiên cứu này bao gồm 360 nông hộ.

Phiếu khảo sát bao gồm các câu hỏi về đặc điểm nhân khẩu học xã hội cũng như các biện pháp thích ứng với biến đổi khí hậu, các yếu tố ảnh hưởng đến sự thích ứng này, tiếp cận tới các dịch vụ khuyến nông, tiếp cận tín dụng vi mô, và hỗ trợ từ chính phủ. Đặc biệt, chúng tôi xem xét các yếu tố về biến đổi khí hậu theo khu vực như là sự thay đổi của nhiệt độ và lượng mưa trong 5 năm gần nhất, và khoảng cách từ nhà nông dân đến trang trại/ruộng/rẫy của họ và các chợ gần nhất. Những người trả lời khảo sát là

thành viên trưởng thành trong gia đình và chịu trách nhiệm về hầu hết các quyết định trong hộ gia đình.

### 3.2. Mô hình probit đa biến phụ thuộc

Các phương pháp có thể được sử dụng trong các nghiên cứu về lựa chọn đó là hồi quy probit hoặc logit. Probit hoặc logit rời rạc coi mỗi sự thích ứng là một biến phụ thuộc và ước lượng bằng một mô hình cho từng biến phụ thuộc riêng lẻ. Tuy nhiên, hạn chế của phương pháp này là các sai khác không được quan sát và không được ước lượng. Một thiếu sót khác đó là không tính đến các ảnh hưởng lẫn nhau giữa các biện pháp thích ứng giống nhau do sử dụng ước lượng riêng lẻ. Lin & cộng sự (2005) đã chỉ ra rằng các mô hình probit/logit đơn biến và đa thức không thể ước lượng các mô hình hiệu quả khi tồn tại các tương quan đáng kể giữa các biện pháp thích ứng.

Trên thực tế, nông dân có xu hướng đồng thời sử dụng kết hợp các biện pháp thích ứng thay vì sử dụng một phương pháp thích ứng duy nhất. Điều này có thể dẫn đến ước tính sai lệch (Golob & Regan, 2002; Belderbos & cộng sự, 2004; Lin & cộng sự, 2005). Gần đây, một số nghiên cứu đã sử dụng phương pháp ước lượng thay thế được gọi là đa thức rời rạc để nghiên cứu các yếu tố quyết định việc ứng dụng biện pháp đối phó biến đổi khí hậu. Mô hình probit đa biến phụ thuộc có khả năng giải quyết những hạn chế của phương pháp probit/logit đa biến nhị phân. Do đó, nghiên cứu của chúng tôi sử dụng mô hình probit đa biến phụ thuộc để phân tích các yếu tố quyết định việc ứng dụng các biện pháp thích ứng là phù hợp. Boansi & cộng sự (2017) đã đưa ra mô hình cụ thể được minh họa như sau:

$$Y_{iz}^* = \beta_z X_{iz} + \epsilon_{iz}$$
$$z = 1, \dots, S, Y_{iz} = \begin{cases} 1 & \text{nếu } Y_{iz}^* > 0 \\ 0 & \text{nếu khác} \end{cases}$$

trong đó  $Y_{iz}$  là việc sử dụng các phương pháp thích ứng  $z$  của nông hộ  $i$ .  $Y_{iz}^*$  thể hiện cho thiên hướng ngầm liên quan tới việc áp dụng biện pháp  $z$ . Mỗi tương quan dương giữa  $\epsilon_{iz}$  và một biện pháp thích ứng là thể hiện tính bổ sung giữa các biện pháp, trong khi đó, mỗi tương quan âm là thể hiện sự thay thế. Sai số  $\epsilon_{iz}$  tuân theo một phân phối chuẩn.

#### 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

Bảng 1 mô tả tỷ lệ của các biện pháp thích ứng được lựa chọn bởi những người nông dân ở tất cả các khu vực nghiên cứu. Kết quả thể hiện rằng hầu hết người nông dân đều áp dụng các biện pháp thích ứng giống nhau, trong đó, nhiều nhất là “Đa dạng hóa thu nhập” (95.39%) và “Đa dạng hóa cây trồng và vật nuôi” (96.31%). Do đó, trong nghiên cứu này, tất cả các biện pháp ứng phó sẽ được đưa vào các mô hình hồi quy bởi phần lớn nông dân đã lựa chọn các biện pháp này. Điều này thể hiện rằng các yếu tố ảnh hưởng có liên quan đến các nông dân khác hoặc các cơ quan cung cấp dịch vụ khuyến nông.

**Bảng 1: Các biện pháp thích ứng của nông hộ ở các điểm nghiên cứu**

Các biện pháp thích ứng	Tên viết tắt	Tỷ lệ ứng dụng (%)
Đa dạng hóa cây trồng vật nuôi	Diver	96.31
Ứng dụng các công nghệ mới	Ntech	87.48
Thay đổi lịch trình canh tác	Seaso	89.46
Bảo quản đất trồng	Pland	86.82
Thay đổi kỹ thuật canh tác	Ptech	91.44
Đa dạng hóa thu nhập	Incom	95.39
Quản lý doanh thu hộ gia đình	Finan	85.38

Bảng 2 mô tả số liệu thống kê của dữ liệu khảo sát. Nhận thức của nông dân được định nghĩa theo việc họ biết hoặc không biết đến sự tồn tại của biến đổi khí hậu. Số liệu thống kê cho thấy rằng hơn một nửa số người được khảo sát nhận thấy sự tồn tại của biến đổi khí hậu. Số thành viên làm việc trung bình trong một nông hộ là 4.52 người với độ lệch chuẩn là 1.238. Giá trị trung bình của đất canh tác, thu nhập từ nông nghiệp và thu nhập ngoài nông nghiệp lần lượt là 8.558 ha, 3.048 triệu và 1.821 triệu đồng. Tuổi trung bình của chủ hộ là 45.8 với số năm đi học trung bình là 8.2. Hầu hết các nông dân đã được tham các chương trình tập huấn khuyến nông và có khả năng tiếp cận tín dụng vi mô với khoảng 79% tổng số người được khảo sát. Độ lệch chuẩn của lượng mưa cao đáng kể, điều này cho thấy sự thay đổi về lượng mưa bản là rất lớn trong 5 năm qua. Khoảng cách trung bình người dân từ nhà đến trang trại ngắn hơn so với khoảng cách đến chợ (3.235 và 5.108). Cuối cùng, hơn 60% số người được hỏi có ít nhất một người có kết nối với chính quyền địa phương (thành viên trong hộ, bạn bè, hoặc người thân).

**Bảng 2: Thống kê mô tả yếu tố ảnh hưởng**

Các yếu tố	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Perception	0.461	0.129	0	1
Extension	0.89	0.312	0	1
Credit	0.787	0.36	0	1
Politics	0.623	0.484	0	1
Housesize (số thành viên)	4.52	1.238	2	11
Education (năm)	8.234	4.232	0	12
Age (năm)	45.855	11.566	15	93
Land (ha)	8.558	1.356	3.912	11.302
Income-agri (tr.đồng)	3.048	0.822	0.53	5.888
Income-non-agri (tr.đồng)	1.821	1.782	0	6.216
SDrain (mm)	694.551	237.66	401.148	1533.494
SDtemp (°C)	0.557	0.302	0.238	1.323
Dmarket (km)	5.108	5.665	0.1	35
Dfarm (km)	3.235	3.819	0.05	60

Đối với kết quả hồi quy probit đa biến phụ thuộc (Bảng 3), nhận thức của nông dân có tác động âm, nhưng không có ý nghĩa thống kê đến việc lựa chọn biện pháp đa dạng hóa cây trồng/vật nuôi, kết quả này là tương đồng với kết quả của Phạm & cộng sự (2019). Ngược lại, diện tích đất canh tác, khoảng cách đến thị trường đầu vào / đầu ra và sự biến đổi của lượng mưa có tác động tích cực, có ý nghĩa đến hành động đa dạng hóa cây trồng / vật nuôi của người nông dân. Trong khi đó, sự thay đổi nhiệt độ hàng năm khiến người nông dân ít lựa chọn hình thức ứng phó này hơn. Tất cả các biến hỗ trợ của chính phủ như là khuyến nông, tín dụng là không có tác động có ý nghĩa đến lựa chọn của nông dân. Tương tự với kết quả của Trinh & cộng sự (2018), quy mô sản xuất của nông hộ là một yếu tố quan trọng trong tất cả quyết định. Nông hộ có nhiều đất canh tác hơn sẽ có nhiều khả năng áp dụng các biện pháp ứng phó hơn trong tất cả 8 mô hình hồi quy. Việc ứng dụng công nghệ mới (giống mới) ít được thực hiện bởi khó khăn do địa hình. Do đó, nông dân thường sẽ lựa chọn các hoạt động kinh tế khác. Bên cạnh đó, trình độ giáo dục, các mối quan hệ chính trị có tác động tích cực đến sự lựa chọn của người nông dân trong việc ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất nông nghiệp.

Tương tự với kết quả của Piya & cộng sự (2013), nông dân tham gia đào tạo khuyến nông có xu hướng điều chỉnh lịch thời vụ. Những kiến thức

này sẽ được truyền đạt tới nông dân thông qua các chương trình khuyến nông qua các chuyên gia của chính phủ. Đáng ngạc nhiên là cả hai loại thu nhập đều không có tác động đáng kể đến các hoạt động thích ứng này. Các hoạt động đào tạo được thể hiện qua số năm đi học và không có tác động đáng kể do không cung cấp những kiến thức như vậy. Sự biến đổi của khí hậu dưới dạng thay đổi lượng mưa và nhiệt độ hàng năm có tác động ngược chiều đến việc lựa chọn chiến lược thích ứng, cụ thể là điều chỉnh lịch canh tác.

Điều chỉnh kỹ thuật trồng trọt là một trong những nội dung cập nhật nhất trong các chương trình đào tạo khuyến nông về biến đổi khí hậu và được quan tâm bởi hầu hết nông dân ở các khu vực khảo sát. Thu nhập từ sản xuất nông nghiệp có tác động tích cực đến sự lựa chọn của nông dân đối với biện pháp thích ứng thứ hai, trong khi đó, thu nhập từ sản xuất phi nông nghiệp không có tác động đáng kể. Điều này cho thấy rằng thu nhập từ sản xuất nông nghiệp thúc đẩy người nông dân điều chỉnh kỹ thuật trồng của họ để ứng phó với biến đổi khí hậu. Động lực tương tự cũng được tìm thấy ở lưu vực sông Nile của nông dân Ethiopia và được thể hiện trong nghiên cứu của Deressa & cộng sự (2009). Những sự điều chỉnh kỹ thuật canh tác được người dân áp dụng có thể kể đến là điều chỉnh thời gian tưới nước / phun thuốc diệt cỏ / thuốc trừ sâu, luân canh, xen canh. Thêm vào đó, hạn hán gia tăng trong mùa hè và lũ quét vào mùa thu cũng dẫn đến việc tăng cường áp dụng các biện pháp thích ứng của nông dân (Delisle & Turner, 2016; Dang & cộng sự, 2018).

Khi lượng mưa tăng lên và nhiệt độ giảm xuống, nông dân có xu hướng áp dụng các chiến lược thích ứng hơn. Trong các khu vực được khảo sát, nguồn thu nhập chính của nông dân là các hoạt động nông nghiệp. Ngoài ra, hầu hết nông dân quy mô sản xuất nhỏ đều có xu hướng né tránh rủi ro. Trong nghiên cứu của Nielsen & cộng sự (2013); Tanaka & cộng sự (2010), nông dân quy mô nhỏ ở Việt Nam đã bị chịu ảnh hưởng bởi những thiệt hại và sự không chắc chắn trong canh tác. Nói cách khác, nông dân lo sợ mất mát và rủi ro bất cứ khi nào cần thực hiện các quyết định quan trọng trong thời gian ngắn. Kết quả được thể hiện trong kết quả của Bảng 5 chỉ ra rằng khi thu nhập phi nông nghiệp của nông dân tăng lên, họ sẵn sàng ít tập trung vào việc thích ứng hơn. Tương tự, Nielsen & cộng sự (2013) cũng chỉ ra

rằng nông dân có quy mô trang trại lớn hơn sẽ lo sợ rủi ro hơn so với nông hộ quy mô nhỏ hơn.

**Bảng 3: Kết quả hồi quy probit đa biến với sai số chuẩn mạnh**

Tên biến	Diver	Ntech	Season	Pland	Ptech	Income	Finance
Perception	-0.110 (0.076)	-0.193 (0.123)	-0.051 (0.153)	0.038 (0.017)	-0.186 (0.145)	-0.222** (0.171)	-0.419** (0.130)
Household size	-0.064 (0.060)	-0.062** (0.041)	-0.053 (0.042)	-0.066** (0.038)	-0.138** (0.042)	-0.002 (0.050)	-0.035 (0.048)
lnLand	0.121** (0.064)	0.175** (0.052)	0.081** (0.062)	0.124** (0.051)	0.210** (0.061)	0.173** (0.078)	0.182** (0.053)
lnAgri-income	0.140 (0.009)	0.155** (0.078)	0.044 (0.083)	0.045 (0.078)	0.127* (0.093)	-0.052 (0.099)	-0.174** (0.081)
lnNon-agri income	-0.039 (0.046)	-0.039 (0.035)	-0.004 (0.034)	-0.074** (0.038)	-0.033 (0.040)	-0.044* (0.049)	-0.043 (0.034)
Age	-0.011 (0.007)	0.007 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.004* (0.005)	0.002** (0.006)	-0.001** (0.007)	0.004 (0.006)
Education	0.032 (0.019)	0.035** (0.017)	0.032 (0.016)	0.042 (0.017)	0.009 (0.018)	-0.002 (0.021)	0.013 (0.015)
Extension	-0.358 (0.295)	-0.123 (0.227)	-0.400** (0.265)	-0.005 (0.205)	0.016 (0.226)	-0.313** (0.249)	-0.045 (0.224)
Credit	0.453 (0.266)	-0.013 (0.189)	0.108 (0.201)	0.263 (0.175)	0.006 (0.209)	-0.078 (0.282)	-0.166 (0.187)
SD rain	0.004** (0.001)	0.001** (0.001)	0.003** (0.002)	0.001** (0.001)	0.001** (0.001)	0.001** (0.001)	0.001* (0.001)
SD temp	-0.244** (0.123)	-0.642** (0.240)	-0.484** (0.238)	-0.322 (0.021)	-0.322 (0.279)	-0.187 (0.306)	-0.259 0.214
Dmarket	0.051** (0.020)	0.033** (0.011)	0.024 (0.014)	0.039** (0.011)	-0.021 (0.015)	0.022 (0.018)	0.020** (0.011)
Dfarm	0.054 (0.040)	-0.006 (0.014)	0.008 (0.018)	-0.009 (0.015)	0.002** (0.018)	0.103** (0.054)	-0.023* (0.014)
Politics	0.145 (0.168)	0.507** (0.132)	0.150 (0.141)	0.075* (0.130)	0.095 (0.148)	0.214 (0.178)	0.781** (0.126)
Intercept	-0.524 (0.728)	-0.634 (0.628)	0.741 (0.688)	-0.412* (0.611)	-0.767 (0.732)	0.602** (0.873)	-0.248 (0.651)

Đối với đất canh tác, nông dân có quy mô sản xuất lớn hơn thường áp dụng số lượng ít các biện pháp thích ứng hơn. Thực tế, nông dân chủ yếu tập trung vào biện pháp thích ứng liên quan tới sản xuất nông nghiệp. Mặc dù hoạt động khuyến nông không có tác động tổng số lượng các biện pháp thích nghi, người nông dân có xu hướng tập trung vào một số các biện pháp cụ thể. Do nhận thức né tránh rủi ro, nông dân còn thận trọng khi áp dụng những biện pháp mới. Nielsen & cộng sự (2013) lập luận rằng nông dân luôn cần nhìn thấy hiệu quả của công nghệ mới từ những người xung

quanh trước khi chấp nhận áp dụng nó. Tuy nhiên, họ hiếm khi tiên phong áp dụng các công nghệ tiên tiến cũng như các phương pháp thích ứng mới. Ngoài ra, Conley & Udry (2010) nhận thấy rằng những người nông dân né tránh rủi ro bất chước theo quyết định của những người xung quanh đã thành công trong sản xuất nông nghiệp.

Khoảng cách đến các địa điểm giao dịch sản phẩm đầu vào / đầu ra cũng đóng một vai trò quan trọng để buộc người nông dân phải đa dạng hóa chiến lược thích ứng của họ khi họ ở xa. Cuối cùng, Trinh & cộng sự (2018) đã tiến hành nghiên cứu ở một tỉnh của Việt Nam, tuy nhiên, kết quả cho thấy không có bằng chứng mang ý nghĩa thống kê để hỗ trợ giả thuyết của các tác giả về tác động của mối liên hệ chính trị đối với sự thích nghi của nông dân, vốn cũng được nêu ra bởi nghiên cứu của Piya & cộng sự (2013). Một trong những hạn chế chính của họ trong vấn đề này là việc hạn chế các mối quan hệ chính trị chỉ trong hộ gia đình. Phân tích của chúng tôi đã chỉ ra rằng mối liên hệ với hệ thống chính trị địa phương có khả năng thúc đẩy người được hỏi áp dụng các chiến lược thích ứng hơn.

Giống với kết quả của Piya & cộng sự (2013), mô hình probit đa biến phụ thuộc trong nghiên cứu này có sự thống nhất giữa các biến số cụ thể như đất canh tác; thay đổi lượng mưa và nhiệt độ hàng năm; khoảng cách đến chợ gần nhất và kết nối chính trị và quy mô hộ gia đình (Bảng 3). Đặc biệt, tiếp cận tín dụng vi mô có ảnh hưởng không đáng kể đến tất cả các biện pháp giống nhau, trái ngược với giả thuyết ban đầu. Có thể nhận thấy sự thờ ơ trong nhận thức đối với biến đổi khí hậu ở mọi nhóm lứa tuổi của nông dân quy mô nhỏ tại các khu vực khảo sát. Kết quả của Kabubo-Mariara (2008) chỉ ra sự thay đổi đáng kể về lượng mưa và nhiệt độ đối với việc lựa chọn các biện pháp thích nghi. Tuy nhiên, phân tích của chúng tôi đã ước tính độ lệch chuẩn của lượng mưa và nhiệt độ trong năm năm qua để thực tế chứng minh sự thay đổi của lượng mưa và nhiệt độ để củng cố giả thuyết của chúng tôi về tác động của sự thay đổi khí hậu đối với sự lựa chọn của nông dân. Trái ngược với kết quả của Deressa & cộng sự (2009), kết quả của chúng tôi cho thấy rằng khi lượng mưa tăng lên và mức nhiệt độ giảm, những người được hỏi sẽ có nhiều khả năng áp dụng một trong các phương pháp thích ứng.

Việc tiếp cận tín dụng được cho là sẽ ảnh hưởng đáng kể đến các quyết định của nông dân, tuy nhiên, phân tích thực nghiệm của chúng tôi không chứng minh được mối quan hệ có ý nghĩa giữa 2 yếu tố này. Những biện pháp ứng phó này yêu cầu nguồn tài chính bổ sung vì thu nhập trung bình từ sản xuất nông nghiệp của nông dân ở các khu vực khảo sát đạt khoảng 42,611 triệu đồng mỗi năm. Do đó, nông dân cần thiết phải có nguồn tài chính phụ để có thể tiến hành các biện pháp thích ứng đặc biệt là các chiến lược thích ứng liên quan đến áp dụng công nghệ mới. Tuy nhiên, tương tự như nghiên cứu của Trinh & cộng sự (2018) và Pham & cộng sự (2019), tín dụng không có tác động đáng kể về mặt hỗ trợ nông dân, đồng thời, thu nhập từ nông nghiệp của họ đã làm tăng xu hướng áp dụng công nghệ mới để giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu.

Biến nhận thức của chúng tôi chỉ ra rằng những người được hỏi ít khi lựa chọn đa dạng hóa thu nhập vì họ nhận thức được sự tồn tại của sự thay đổi khí hậu. Ngoài ra, nếu thu nhập phi nông nghiệp của nông hộ tăng lên, họ cũng ít có xu hướng thích ứng biến đổi khí hậu hơn. Tương tự với nghiên cứu của Burke & Lobell (2010), các nguồn thu nhập phi nông nghiệp của nông dân miền núi ở các nước đang phát triển như Việt Nam thường cao hơn thu nhập từ nông nghiệp. Do đó, người nông dân có động lực tập trung vào một số những cách thích nghi cụ thể tạo ra thu nhập cao hơn thay vì đa dạng hóa nhiều cách thích nghi. Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, nông dân đã thực hiện nhiều biện pháp ứng phó tổng hợp mà không đánh giá hiệu quả của chúng. Về lâu dài, thu nhập phi nông nghiệp sẽ không còn là một biện pháp hiệu quả để đối phó với biến đổi khí hậu do sự thiếu bền vững mặc dù trong thời gian ngắn, đây có thể là nguồn thu nhập cao hơn so với hoạt động nông nghiệp.

Một trong những kết quả nổi bật nhất của nghiên cứu này là đã chỉ ra tác động của quy mô trang trại đến sự lựa chọn của người nông dân đối với các biện pháp giống nhau. Kết quả này tương tự với phát hiện của Nhemachena & cộng sự (2014) và Trinh & cộng sự (2018) nhưng ngược lại với kết quả của Pham & cộng sự (2019). Dấu và độ lớn của biến số gợi ý rằng người nông dân càng có nhiều đất, họ càng sẵn sàng chấp nhận ứng dụng tất cả sáu biện pháp ứng phó. Tuy nhiên, diện tích đất canh tác không thể là một yếu tố riêng lẻ giúp các hộ gia đình đối phó với biến đổi khí hậu.



Vị trí trang trại cũng đồng thời rất quan trọng, đóng góp vào nguồn lực vật chất của những người nông dân như điều kiện cơ sở hạ tầng, trong khi đó, khoảng cách đến chợ gần nhất đại diện cho sự thuận tiện của nông dân trong vận chuyển và mua bán hàng hóa. Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng khi nông dân ở xa nơi giao dịch các sản phẩm đầu vào / đầu ra, họ có xu hướng áp dụng các biện pháp thích ứng, điều này trái ngược với nghiên cứu của Piya & cộng sự (2013). Tuy nhiên, những nông dân ở xa gặp khó khăn trong việc tiếp cận thị trường hoặc thậm chí là trang trại của họ do địa hình hiểm trở, do đó, nó làm tăng xác suất áp dụng các chiến lược thích ứng.

Trợ cấp từ chính phủ làm cho nông dân áp dụng các biện pháp thích ứng một cách thụ động. Người nông dân không coi trợ cấp là lợi thế của họ để phát triển sản xuất. Ba loại trợ cấp chính của chính phủ là miễn phí giống cây trồng, tín dụng vi mô và các chương trình đào tạo khuyến nông (Ylipaa & cộng sự, 2019). Việc tiếp cận tín dụng vi mô cũng gặp rất nhiều khó khăn trong điều kiện của người cho vay và thủ tục cho vay. Chương trình tập huấn khuyến nông có tác động tiêu cực đến lựa chọn thích ứng với biến đổi khí hậu của nông dân được thể hiện trong Bảng 3. Cuối cùng, sự thiếu tính ổn định trong việc cung cấp các dịch vụ liên quan từ chính phủ dẫn đến việc họ không thể hỗ trợ nông dân áp dụng bất kỳ chiến lược nào chống lại biến đổi khí hậu.

## **5. CÁC GỢI Ý VÀ KHUYẾN NGHỊ VỀ CHÍNH SÁCH**

Sự can thiệp của chính phủ đóng một vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ nông dân sản xuất quy mô nhỏ đối phó với biến đổi khí hậu. Tuy nhiên, các trợ cấp khó có thể có ảnh hưởng có ý nghĩa đến xu hướng lựa chọn các biện pháp thích ứng của họ. Vấn đề này cũng được chỉ ra ở nông dân quy mô nhỏ ở Malaysia khi các hỗ trợ của chính phủ ít có khả năng thúc đẩy nông dân thích ứng với biến đổi khí hậu (Alam & cộng sự, 2012). Theo đó, hiệu quả của chương trình trợ cấp cần được các nhà hoạch định chính sách xem xét để sửa đổi các chính sách hiện hành theo các mục tiêu, phân bổ và các loại trợ cấp khác nhau.

Hơn nữa, Nielsen & cộng sự (2013) cho thấy nông dân Việt Nam sẽ cởi mở hơn hoặc ít né tránh rủi ro hơn khi thấy những người xung quanh thành công trong việc ứng dụng các biện pháp ứng phó. Để giải quyết vấn

đề né tránh rủi ro, các nhà hoạch định chính sách hoặc các cơ quan khuyến nông có thể hướng dẫn nông dân từng bước áp dụng các công nghệ và các biện pháp thích ứng. Hơn nữa, chương trình tín dụng vi mô hiện tại nên được xem xét và sửa đổi để chuyển đổi thành một nguồn phù hợp cho nông dân tìm kiếm thêm tài chính để áp dụng cho các biện pháp ứng phó.

Các chương trình khuyến nông hiện được phát hiện có tác động tiêu cực đến việc áp dụng hầu hết các biện pháp thích nghi. Trước hết, các tổ chức khuyến nông nên nâng cao nhận thức của họ về việc cung cấp các dịch vụ theo gói kết hợp. Cách tiếp cận từng bước sẽ hấp dẫn hơn đối với những người nông dân không thích rủi ro. Sau đó, các cơ quan này có thể lựa chọn một số điển hình nổi bật để giới thiệu cho các hộ nông dân còn lại ở các vùng.

Hơn nữa, thu nhập phi nông nghiệp của nông dân cũng là một yếu tố quan trọng. Theo đó, chương trình khuyến nông có thể được thiết kế để mở đào tạo nghề giúp nông dân kiếm thêm việc làm bên cạnh sản xuất nông nghiệp. Các chương trình giáo dục nghề nghiệp đi kèm với việc cung cấp tín dụng vi mô sẽ có thể hỗ trợ nông dân quy mô nhỏ đa dạng hóa sinh kế của họ từ cây trồng, vật nuôi và nghề phi nông nghiệp (Piya & cộng sự, 2013).

## **KẾT LUẬN**

Biến đổi khí hậu đã gây ra nhiều hậu quả khác nhau như sự gia tăng tần suất, mức độ nghiêm trọng của các hiện tượng thời tiết cực đoan như lũ quét hoặc sóng nhiệt, gây ra tác động trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp. Là một quốc gia dựa vào nông nghiệp, Việt Nam có khả năng bị ảnh hưởng bởi những sự kiện cực đoan này. Hầu hết sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam là quy mô nhỏ, dễ bị tổn thương hơn trước tác động của biến đổi khí hậu. Chính phủ đã hỗ trợ những nông dân này thông qua các chính sách trợ cấp, các chương trình khuyến nông nhằm nâng cao năng lực của nông dân và các chương trình tín dụng vi mô.

Ước lượng về lượng mưa và sự dao động nhiệt độ là một thông tin hữu ích khác của chúng tôi.. Mặt khác, độ lệch chuẩn hoặc phương sai của lượng mưa hàng năm và nhiệt độ ở các năm là một cách tiếp cận tốt hơn để chỉ ra sự thay đổi của lượng mưa và nhiệt độ. Các nghiên cứu tiếp theo có

thể kế thừa lập luận này để ước lượng các mô hình mạnh hơn về tác động của biến đổi khí hậu.

Nghiên cứu của chúng tôi đã sử dụng mô hình probit đa biến phụ thuộc để tìm ra các yếu tố quyết định đến sự lựa chọn của nông dân về các biện pháp thích ứng trước vấn đề biến đổi khí hậu. Kết quả chỉ ra rằng quy mô trang trại, quy mô hộ gia đình, thu nhập từ nông nghiệp, khoảng cách đến thị trường gần nhất, liên kết chính trị, sự biến đổi khí hậu có tác động đáng kể đến sự lựa chọn thích ứng của nông dân. Tuy nhiên, các biến giải thích còn lại chưa có ý nghĩa hoặc không nhất quán với các kết quả khác như tuổi của chủ hộ, trình độ học vấn của chủ hộ.

Cuối cùng, các kết quả của chúng tôi chứng minh tác động tích cực đáng kể của biến đổi khí hậu đối với sự lựa chọn của người nông dân về các biện pháp thích ứng của họ. Phân tích của chúng tôi cũng đã tìm ra tầm quan trọng của mối quan hệ chính trị của nông dân so với hoạt động khuyến nông hay tiếp cận tín dụng. Khả năng tiếp cận tín dụng vì mô không có tác động có ý nghĩa đến tất cả các quyết định của nông dân trong việc lựa chọn các chiến lược thích ứng.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Alam, M. M., Siwar, C., bin Toriman, M. E., Molla, R. I., and Talib, B. (2012). Climate change induced adaptation by paddy farmers in Malaysia. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 17(2):173-186.
- Azadi, Y., Yazdanpanah, M., and Mahmoudi, H. (2019). Understanding smallholder farmers' adaptation behaviors through climate change beliefs, risk perception, trust, and psychological distance: Evidence from wheat growers in Iran. *Journal of Environmental Management*, 250:109456.
- Belderbos, R., Carree, M., Diederen, B., Lokshin, B., and Veugelers, R. (2004). Heterogeneity in r&d cooperation strategies. *International Journal of Industrial Organization*, 22(8-9):1237-1263.
- Boansi, D., Tambo, J. A., and Müller, M. (2017). Analysis of farmers' adaptation to weather extremes in west african Sudan savanna. *Weather and Climate Extremes*, 16:1-13.

- Boateng, I. (2012). Gis assessment of coastal vulnerability to climate change and coastal adaption planning in Vietnam. *Journal of Coastal Conservation*, 16(1):25-36.
- Burke, M. and Lobell, D. (2010). *Food Security and Adaptation to Climate Change: What Do We Know? Climate Change and Food Security*.
- Comoe, H., Finger, R., and Barjolle, D. (2014). Farm management decision and response to climate variability and change in Cote D’ivoire. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 19(2):123-142.
- Conley, T. G. and Udry, C. R. (2010). Learning about a new technology: Pineapple in Ghana. *American Economic Review*, 100(1):35-69.
- Coumou, D. and Rahmstorf, S. (2012). A decade of weather extremes. *Nature climate change*, 2(7):491.
- Delisle, S. and Turner, S. (2016). ‘the weather is like the game we play’: Coping and adaptation strategies for extreme weather events among ethnic minority groups in upland northern Vietnam. *Asia Pacific Viewpoint*, 57(3):351-364.
- Deressa, T. T., Hassan, R. M., and Ringler, C. (2011). Perception of and adaptation to climate change by farmers in the Nile basin of Ethiopia. *The Journal of Agricultural Science*, 149(1):23-31.
- Deressa, T. T., Hassan, R. M., Ringler, C., Alemu, T., and Yesuf, M. (2009). Determinants of farmers’ choice of adaptation methods to climate change in the Nile basin of Ethiopia. *Global Environmental Change*, 19(2):248-255.
- Fosu-Mensah, B. Y., Vlek, P. L., and MacCarthy, D. S. (2012). Farmers’ perception and adaptation to climate change: a case study of Sekyedumase district in Ghana. *Environment, Development and Sustainability*, 14(4):495-505.
- Gebrehiwot, T. and Van Der Veen, A. (2013). Farm level adaptation to climate change: the case of farmer’s in the Ethiopian highlands. *Environmental management*, 52(1):29-44.
- Golob, T. F. and Regan, A. C. (2002). Trucking industry adoption of information technology: a multivariate discrete choice model. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 10(3):205- 228.
- Hall, G. H. and Patrinos, H. A. (2012). *Indigenous Peoples, Poverty, and Development*. Cambridge University Press.
- Hassan, R. M. and Nhemachena, C. (2008). Determinants of African farmers’ strategies for adapting to climate change: Multinomial choice analysis. *African Journal of Agricultural and Resource Economics*, 2(1): 83-104.

- Howden, S. M., Soussana, J.-F., Tubiello, F. N., Chhetri, N., Dunlop, M., and Meinke, H. (2007). Adapting agriculture to climate change. *Proceedings of the national academy of sciences*, 104(50):19691-19696.
- Kabubo-Mariara, J. (2008). Climate change adaptation and livestock activity choices in Kenya: An economic analysis. In *Natural Resources Forum*, 32: 131-141.
- Le Dang, H., Li, E., Bruwer, J., and Nuberg, I. (2014a). Farmers' perceptions of climate variability and barriers to adaptation: lessons learned from an exploratory study in Vietnam. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 19(5):531-548.
- Le Dang, H., Li, E., Nuberg, I., and Bruwer, J. (2014b). Farmers' perceived risks of climate change and influencing factors: a study in the Mekong Delta, Vietnam. *Environmental Management*, 54(2):331- 345.
- Lin, C.-T. J., Jensen, K. L., and Yen, S. T. (2005). Awareness of foodborne pathogens among us consumers. *Food Quality and Preference*, 16(5):401-412.
- Marselle, M. R., Stadler, J., Korn, H., Irvine, K. N., and Bonn, A. (2019). *Biodiversity and Health in the Face of Climate Change*. Springer.
- Nelson, G. C., Rosegrant, M. W., Koo, J., Robertson, R., Sulser, T., Zhu, T., Ringler, C., Msangi, S., Palazzo, A., Batka, M., et al. (2009). *Climate Change: Impact on Agriculture and Costs of Adaptation*. International Food Policy Research Institute.
- Nhemachena, C., Hassan, R., and Chakwizira, J. (2014). Analysis of determinants of farm-level adaptation measures to climate change in Southern Africa. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 6(5):232-241.
- Nielsen, T., Keil, A., and Zeller, M. (2013). Assessing farmers' risk preferences and their determinants in a marginal upland area of Vietnam: a comparison of multiple elicitation techniques. *Agricultural Economics*, 44(3):255-273.
- Pham, N. T. T., Nong, D., and Garschagen, M. (2019). Farmers' decisions to adapt to flash floods and landslides in the northern mountainous regions of Vietnam. *Journal of Environmental Management*, 252:109672.
- Piya, L., Maharjan, K. L., and Joshi, N. P. (2013). Determinants of adaptation practices to climate change by chepang households in the rural mid-hills of Nepal. *Regional Environmental Change*, 13(2):437-447.
- Reidsma, P., Ewert, F., Lansink, A. O., and Leemans, R. (2009). Vulnerability and adaptation of european farmers: a multi-level analysis of yield and

- income responses to climate variability. *Regional Environmental Change*, 9(1):25.
- Schmidt-Thome, P., Nguyen, T. H., Pham, T. L., Jarva, J., and Nuottimäki, K. (2014). *Climate Change Adaptation Measures in Vietnam: Development and Implementation*. Springer.
- Shrestha, S., Deb, P., and Bui, T. T. T. (2016). Adaptation strategies for rice cultivation under climate change in central Vietnam. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 21(1):15-37.
- Tanaka, T., Camerer, C. F., and Nguyen, Q. (2010). Risk and time preferences: Linking experimental and household survey data from Vietnam. *American Economic Review*, 100(1):557-71.
- Trinh, T. Q., Ranola Jr, R. F., Camacho, L. D., and Simelton, E. (2018). Determinants of farmers' adaptation to climate change in agricultural production in the central region of Vietnam. *Land use policy*, 70:224-231.
- Trung, T. Q. and Itagaki, K. (2012). Agro-enterprise performance and rural investment climate: Evidence from the north of Vietnam. *International Business and Management*, 5(2):28-36.
- Verchot, L. V., Van Noordwijk, M., Kandji, S., Tomich, T., Ong, C., Albrecht, A., Mackensen, J., Bantilan, C., Anupama, K., and Palm, C. (2007). Climate change: linking adaptation and mitigation through agroforestry. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 12(5):901 - 918.
- Walle, D. v. d. (2003). Are returns to investment lower for the poor? Human and physical capital interactions in rural Vietnam. *Review of Development Economics*, 7(4):636-653.
- Wheeler, S., Zuo, A., and Bjornlund, H. (2013). Farmers' climate change beliefs and adaptation strategies for a water scarce future in Australia. *Global Environmental Change*, 23(2):537-547.
- Ylipää, J., Gabrielsson, S., and Jerneck, A. (2019). Climate change adaptation and gender inequality: insights from rural Vietnam. *Sustainability*, 11(10):2805.

# Giải pháp nuôi tôm bền vững thích ứng biến đổi khí hậu ở Đồng bằng sông Cửu Long

Nguyễn Văn Trai

*Trường Đại học Nông Lâm TP HCM*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam có chiều dài bờ biển 3.260 km, chính là điều kiện thuận lợi để phát triển ngành thủy sản nói chung và nuôi trồng thủy sản nói riêng. Trong hơn hai chục năm qua, ngành thủy sản Việt Nam đã có những bước tiến vượt bậc về cả trình độ sản xuất, giá trị mang lại cho nền kinh tế quốc dân và cả sự đóng góp đáng ghi nhận cho kim ngạch xuất khẩu. Theo số liệu thống kê của Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu Thủy sản Việt Nam (VASEP, 2021), giai đoạn 1995-2020 sản lượng thủy sản Việt Nam đã tăng hơn 6 lần, từ 1,3 triệu tấn vào năm 1995 lên 8,4 triệu tấn vào năm 2020. Đạt mức tăng bình quân hàng năm khoảng 8%. Trong khi mức tăng trưởng về sản lượng của khai thác thủy sản chỉ đạt mức bình quân 6% mỗi năm, lĩnh vực nuôi trồng đạt mức 10% hàng năm. Đến năm 2020, sản lượng nuôi trồng đạt 4,56 triệu tấn, trong đó nuôi tôm đóng góp 950.000 tấn và cá tra là 1.560.000 tấn (2 đối tượng nuôi trồng chủ lực cho xuất khẩu). Thủy sản được coi là ngành kinh tế mũi nhọn của cả nước, hàng năm đóng góp từ 4-5% GDP của quốc gia và chiếm 9-10% kim ngạch xuất khẩu.

Ngành nuôi trồng thủy sản đã đạt được nhiều thành tựu nhất định, song nó cũng phải đối mặt với không ít rủi ro và sự bất ổn định, bao gồm rủi ro do ô nhiễm môi trường và dịch bệnh cho đối tượng nuôi, ảnh hưởng của biến đổi khí hậu (BĐKH), cũng như sự bất ổn của thị trường thế giới (Joffre và cộng sự, 2018a), kể cả do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19. Nghề nuôi tôm là một trong những điển hình, chịu tác động mạnh mẽ của tất cả những nguyên nhân kể trên, đôi khi làm cho người nuôi rơi vào tình trạng khó khăn và có khả năng phá sản. Để giúp cho nghề nuôi này phát triển theo hướng bền vững, cần có những giải pháp thiết thực giải quyết khó khăn và hạn chế rủi ro, giảm thiểu thiệt hại cho người nuôi.

## 2. TỔNG QUAN VỀ NGHỀ NUÔI TÔM Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

### 2.1. Lịch sử phát triển

Nghề nuôi tôm ở Việt Nam được ghi nhận là bắt đầu từ những năm giữa cuối của thập niên 1970 đến đầu thập niên 1980, với hình thức nuôi quảng canh. Sau đó phong trào nuôi tôm đã phát triển rất mạnh ở những năm 1990. Theo Hai *et. al.* (2016) diện tích nuôi tôm của Việt Nam đã tăng từ 230.000 ha vào năm 1991 lên 655.000 ha vào năm 2012. Số liệu thống kê từ Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cũng cho thấy, riêng ở ĐBSCL diện tích nuôi tôm đã tăng từ 90.000 ha vào năm 1991 lên đến 460.000 ha năm 2003 (Nguyễn và cộng sự, 2013). Đối với ĐBSCL, ban đầu đối tượng tôm nuôi chính là tôm thẻ *Penaeus merguensis* (hay còn gọi là tép bạc thẻ theo cách gọi của người dân địa phương), sau đó chuyển dần sang tôm sú *Penaeus monodon* do nó có giá trị cao và nhu cầu thị trường lớn hơn. Việc nuôi tôm sú sau đó gặp nhiều trở ngại do dịch bệnh bùng phát vào khoảng từ 1995 đến 2000, với các loại bệnh nguy hiểm như bệnh đốm trắng do virus WSSV và bệnh đầu vàng do virus YHV gây ra (Đặng Thị Hoàng Oanh và Nguyễn Thanh Phương, 2012). Tôm thẻ chân trắng *Litopenaeus vannamei* được di nhập vào Việt Nam từ năm 2001 (Bộ NN&PTNT, 2001), nhưng chính thức được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cho phép nuôi ở ĐBSCL vào năm 2008 (theo Chỉ thị 288/BNN-NTTS). Loài tôm này được coi là giải pháp thay thế hữu hiệu cho tôm sú đối với nghề nuôi tôm tại Việt Nam ở thời điểm đó. Từ đó diện tích nuôi loài tôm này đã nhanh chóng thay thế phần lớn diện tích nuôi tôm sú trước đây, do đối tượng này có nhiều ưu điểm như tăng trưởng nhanh hơn, nuôi được ở mật độ cao hơn, nhu cầu đạm trong thức ăn thấp hơn, v.v. so với tôm sú. Hiện nay, ĐBSCL là vùng nuôi chính của cả nước, với 90% diện tích ao nuôi và đóng góp 75% sản lượng tôm toàn quốc, quan trọng nhất là tại 3 tỉnh Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau và tập trung 2 đối tượng nuôi chính là tôm sú và tôm thẻ chân trắng (Hai và cộng sự, 2016).

Cùng với sự gia tăng diện tích nuôi, mô hình nuôi tôm cũng có sự thay đổi đáng kể nhằm gia tăng năng suất. ĐBSCL là nơi có sự đa dạng bậc nhất trong cả nước về mô hình nuôi tôm, mỗi mô hình có tính đặc thù khác



nhau tùy theo các địa phương cụ thể, tuy vậy chúng vẫn mang những đặc điểm kỹ thuật chung nhất, được trình bày với 6 mô hình cơ bản sau đây.

- Mô hình quảng canh truyền thống (extensive):
- Mô hình quảng canh cải tiến (improve-extensive):
- Mô hình bán thâm canh (semi-intensive):
- Mô hình thâm canh (intensive):
- Mô hình siêu thâm canh (super-intensive):
- Các mô hình kết hợp (integrated shrimp farming):

Theo Mitra (2013) khái niệm “quảng canh”, “bán thâm canh” hay “thâm canh” ở đây hàm ý về mức độ cung cấp thức ăn cho tôm nuôi. Trong ao nuôi quảng canh, tôm tìm kiếm thức ăn tự nhiên có sẵn trong môi trường nước, trong khi ao nuôi bán thâm canh còn được bón phân và cung cấp thức ăn nhân tạo, còn ao nuôi thâm canh dựa hoàn toàn vào thức ăn nhân tạo.

**Bảng 1: Mô tả vài đặc điểm kỹ thuật của các mô hình nuôi tôm tại ĐBSCL**

Mô hình nuôi	Đặc điểm kỹ thuật	Chú thích
Quảng canh (extensive)	Diện tích ao nuôi lớn, có khi cả chục ha; thay nước tối đa bằng dòng thủy triều; đối tượng chủ đích là tôm nhưng rất đa dạng sản phẩm (tôm các loại, cua, cá, ...); con giống lấy từ tự nhiên theo dòng chảy thủy triều; thu hoạch sản phẩm theo chu kỳ hoạt động của thủy triều (con nước ròng). Năng suất nuôi rất thấp, thường chỉ vài chục kg/ha/năm.	Mô hình này hiện nay hầu như không còn do nguồn giống tự nhiên rất hạn chế.
Quảng canh cải tiến (improve-extensive)	Là sự cải tiến từ mô hình quảng canh, có thể thêm tôm giống nhân tạo với mật độ từ 3-5 con/m <sup>2</sup> tôm sú ( <i>Penaeus monodon</i> ); tôm giống thường được ương đến cỡ lớn (Từ P12 ương thêm 10-12 ngày) rồi mới thả vào ao; Không cho ăn hoặc cho ăn dặm giai đoạn đầu; Năng suất đạt từ vài trăm kg đến gần 1 tấn/ha/năm. Không có sục khí.	Ngày nay cũng có người thả tôm thẻ chân trắng ( <i>Litopenaeus vannamei</i> ) với mật độ khoảng 10 con/m <sup>2</sup> .
bán thâm canh (semi-intensive)	Ao nhỏ từ vài ngàn m <sup>2</sup> đến 1 ha. Mật độ thả tôm sú từ 8-19 con/m <sup>2</sup> , hoặc tôm thẻ chân trắng từ 10-29 con/m <sup>2</sup> . Cung cấp thức ăn nhân tạo hoàn toàn, sử dụng loại viên công nghiệp. Có sục khí khi cần và thường dùng các loại chế phẩm sinh học để xử lý môi	Ngày nay thường không thay nước hoặc thay nước rất ít.

	trường ao nuôi. Năng suất đạt 3 tấn ha/vụ cho tôm sú và 3,5 tấn/vụ (2 vụ/năm).	
thâm canh (intensive)	Ao cỡ nhỏ khoảng 5.000 m <sup>2</sup> . Mật độ thả từ 20-30 con/m <sup>2</sup> đối với tôm sú và 30-60 con/m <sup>2</sup> đối với tôm thẻ chân trắng. Thức ăn công nghiệp hoàn toàn. Sục khí và sử dụng các loại chế phẩm sinh học xử lý môi trường ao. Thường có bố trí ao xử lý chất thải. Năng suất dao động lớn, từ hơn 3,5 tấn đến hơn 10 tấn/ha/vụ (2 vụ/năm).	Ngày nay thường không thay nước hoặc thay nước rất ít.
siêu thâm canh (super-intensive) (*)	Ao cỡ rất nhỏ khoảng 1.000 m <sup>2</sup> . Mật độ thả từ 300-800 con/m <sup>2</sup> tôm thẻ chân trắng. Thức ăn công nghiệp. Quản lý chất lượng nước và theo dõi sức khỏe tôm nghiêm ngặt, sử dụng công nghệ cao. Năng suất dao động từ vài chục tấn đến hàng trăm tấn/ha/vụ (3 vụ/năm).	Sử dụng hệ thống tuần hoàn tái sử dụng nước. Diện tích ao nuôi chỉ chiếm 20% diện tích trại.
Các mô hình kết hợp (integrated shrimp farming)	Mô hình kết hợp khá đa dạng, gồm: tôm-lúa luân canh, tôm-rừng ngập mặn, tôm kết hợp các sinh vật xử lý môi trường,...	Hướng tới mục tiêu thân thiện hơn với môi trường.

(Nguồn: Joffre và cộng sự, 2018a; (\*) trao đổi cá nhân)

Mỗi mô hình trên đây đều có những tác động bất lợi lên môi trường, theo nguyên tắc mức độ thâm canh càng cao thì tác động càng lớn. Do vậy người nuôi cần am hiểu đặc điểm về kỹ thuật sản xuất của từng mô hình, để có biện pháp quản lý tốt nhất nhằm hạn chế những tác động xấu của chúng gây ra.

## 2.2. Tác động của nuôi tôm lên môi trường và nguy cơ thiếu bền vững

Tác giả Páez-Osuna (2001a) đã tổng hợp các báo cáo về tác động của nuôi tôm lên môi trường, cho thấy chúng thể hiện ở nhiều khía cạnh khác nhau, bao gồm: (a) việc chọn vị trí trại nuôi và xây dựng ao; (b) kỹ năng quản lý và kỹ thuật nuôi khác nhau; (c) cỡ và quy mô sản xuất cũng như diện tích mặt nước được sử dụng; (d) khả năng tự làm sạch của thủy vực xung quanh. Tác giả này cũng đã phân tích những nguyên nhân, tác động bất lợi và đề xuất những biện pháp giảm thiểu tác động của nuôi tôm lên môi trường như được nêu cụ thể ở bảng sau đây.

**Bảng 2: Nguyên nhân, tác động bất lợi và những biện pháp giảm thiểu tác động do nuôi tôm (Nguồn: Pérez-Osuna, 2001a)**

<b>Nguyên nhân</b>	<b>Tác động bất lợi</b>	<b>Biện pháp giảm thiểu</b>
<i>Khi chọn vị trí và xây dựng trại:</i> Phá hủy đất ngập nước (rừng ngập mặn (RNM), đầm nước mặn,...	Mất vùng cư trú và sinh sản của thủy sản; xói lở bờ biển; giảm đa dạng sinh học; giảm sản lượng khai thác thủy sản; acid hóa; thay đổi dòng chảy,...	Chọn nơi xây dựng trại có quan tâm đến yếu tố địa hình, chế độ triều, thời gian lưu giữ nước, năng lực tự làm sạch của môi trường; sử dụng vùng đệm xen kẽ với cách trại nuôi; chấp nhận cân bằng giữa diện tích RNM với diện tích ao nuôi,
Chuyên đổi đất nông nghiệp (lúa, vườn). Chuyên đổi ruộng muối thành ao tôm.	Nhiễm mặn đất và thay đổi dòng chảy. Thay đổi dòng chảy.	Cần đánh giá yếu tố kinh tế- xã hội và quan tâm đến kiểu dòng chảy của thủy vực tự nhiên Coi trọng vai trò của những hệ sinh thái tự nhiên và kiểu dòng chảy tự nhiên.
<i>Trong quá trình nuôi tôm:</i> Khai thác tôm giống tự nhiên và sự gây chết không chủ đích.	Giảm nguồn lợi tôm tự nhiên và đa dạng sinh học; giảm sản lượng những loại có giá trị kinh tế.	Sản xuất giống nhân tạo; quy định việc khai thác giống để hạn chế thiệt hại nguồn lợi tôm tự nhiên.
Xả chất thải từ ao tôm.	Làm phú dưỡng hóa và ô nhiễm thủy vực xung quanh.	Nuôi kết hợp (cá, nhuyễn thể, RNM, cây thủy sinh, Artemia; Hạn chế hoặc không thay nước; sử dụng ao xử lý chất thải; sử dụng thức ăn chất lượng cao và quản lý cho ăn tốt.
Sự thất thoát tôm nuôi ra môi trường.	Một dạng ô nhiễm sinh học	Quản lý tốt và bao gồm sử dụng kỹ thuật mới.
Sự lây lan dịch bệnh.	Bùng phát dịch, lây nhiễm quần xã sinh vật tự nhiên.	Quản lý chất lượng nước tốt và nuôi mật độ thấp hơn; điều khiển môi trường; con giống sạch bệnh và các giải pháp tăng cường sức khỏe tôm nuôi.
Xả thải hóa chất ra môi trường.	Sự kháng hóa chất của tác nhân gây bệnh và những tác động không thể kiểm soát lên sinh vật tự nhiên.	Giải pháp sử dụng hóa chất một cách an toàn; sử dụng; sử dụng chất diệt khuẩn hiệu quả và quy định mức chất lượng nước thải được phép thải vào môi trường.
Sự xâm nhập mặn.	Nhiễm mặn mạch nước ngầm.	Tránh bơm nước ngầm vào ao tôm; hạn chế sử dụng nước ngọt; Lót bạt đáy ao.
Xả thải bùn đáy ao.	Đưa vào môi trường chất hữu cơ, hóa chất.	Lót bạt đáy ao và sử dụng probiotics; sử dụng vùng chứa bùn đáy; phơi khô bùn thải và đưa trở lại đáy ao khi chuẩn bị ao; thu gom chất thải ao tôm và bón cho RNM.

Sử dụng nước quá mức. Bỏ hoang trại và ao nuôi.	Cạnh tranh nguồn nước với các ngành khác. Cạnh tranh diện tích với ngành khác.	Giảm thay hoặc không thay nước. Tận dụng ao bỏ trống cho các đối tượng nuôi khác hoặc làm ao đệm cho hệ thống trại. Trồng lại rừng trên diện tích trại bỏ hoang.
--	---	--

Theo Biao và Kaijin (2007), từ khi nghề nuôi tôm trên thế giới bắt đầu phát triển từ những năm 1970, đã có những cải thiện đáng kể về kỹ thuật nuôi cũng như việc sử dụng thức ăn viên chất lượng cao, giúp gia tăng lợi nhuận cho người nuôi, đồng thời kích thích sự đầu tư mạnh mẽ vào ngành công nghiệp này. Tuy nhiên, do phát triển thiếu quy hoạch, năng lực quản lý yếu kém và thiếu các quy định phù hợp, sự phát triển nhanh chóng của mô hình nuôi tôm thâm canh đã gây nên những hậu quả tiêu cực về môi trường, kinh tế và xã hội. Rất nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra chi tiết các tác động môi trường khi nghề nuôi tôm phát triển mạnh ở thập niên 1990, bao gồm: phá hủy rừng ngập mặn; ô nhiễm đất và nước; ngư dân bị nợ nần và mất quyền sử dụng đất (đặc biệt với hộ nuôi tôm quy mô nhỏ); sự bất công bằng xã hội do cạnh tranh nguồn nguyên liệu đạm từ bột cá làm thức ăn tôm với việc sử dụng làm thực phẩm cho người nghèo, hoặc sự cạnh tranh gay gắt nguồn nguyên liệu này giữa các ngành sản xuất khác; mất tính đa dạng sinh học đối với hệ sinh thái thủy vực có liên quan (Joffre và cộng sự, 2018b).

*Ô nhiễm chất hữu cơ, thuốc và hóa chất:* nguồn chất dinh dưỡng hữu cơ lớn nhất đưa vào ao nuôi tôm bằng con đường cung cấp thức ăn. Nếu sử dụng thức ăn chất lượng kém, hệ số chuyển đổi thức ăn (FCR) sẽ lớn, đồng nghĩa với chất thải hữu cơ đưa vào môi trường cũng lớn, gây tình trạng phú dưỡng cho các thủy vực xung quanh. Đã có rất nhiều nghiên cứu về khả năng hấp thụ dưỡng chất từ thức ăn của tôm cá nuôi trong ao. Jackson và cộng sự (2003) cho rằng 57% ni tơ (N) từ thức ăn cung cấp cho ao nuôi đã bị mất vào môi trường. Nhiều tác giả khác cũng cho rằng từ 70-102 kg N và 13-46 kg phot pho (P) bị thải vào môi trường nước tính trên mỗi tấn sản phẩm tôm thu hoạch được (Briggs và Funge-Smith, 1994; Thakur và Lin, 2003). Mitra (2013) thì cho rằng 85% P, 80-88% các bon (C) và 52-95% N từ thức ăn bị mất vào môi trường, trong đó 53% P, 23% C và 21% N sẽ tích tụ ở bùn đáy ao. Những vật chất này, khi đưa vào môi trường, thường gây những hiệu ứng bất lợi, chẳng hạn có thể làm giảm thấp oxy hòa tan trong

nước hoặc gây hiện tượng tảo nở hoa, kết quả là gây hại đến đời sống thủy sinh vật (Mason, 2001; Rabalais và cộng sự, 2002; Ormerod, 2003). Thêm vào đó, nước ô nhiễm hữu cơ ở mức độ nặng thường chứa nhiều ammonia tự do ( $\text{NH}_3$ ) và nitrite ( $\text{NO}_2$ ), cả 2 chất này đều rất độc đối với động vật thủy sản, chúng có thể gây hôn mê hoặc kích ứng quá mức ở cá, làm cho chúng bơi bất định trên mặt nước và ngừng ăn (Kane và cộng sự, 2005). Cấu trúc quần xã động vật thủy sinh cũng thay đổi khi thủy vực trở nên quá phú dưỡng (Mason, 2001), chúng thường chiếm ưu thế bởi những loài chịu đựng được nước ô nhiễm (Royce, 1996), còn những loài có nhu cầu oxy hòa tan cao sẽ chọn những nơi nước trong sạch hơn. Vì vậy, người ta thường khảo sát cấu trúc quần xã thủy sinh vật để làm chỉ thị sinh học cho việc đánh giá tình trạng ô nhiễm hữu cơ của thủy vực.

Ngoài ra, nước thải từ ao nuôi tôm còn chứa nhiều vật chất lơ lửng, vì vậy có khả năng gây đục nước ở các thủy vực tự nhiên (Páez-Osuna, 2001b), nó ngăn cản sự xuyên thấu ánh sáng vào cột nước nên cũng hạn chế khả năng quang hợp của thực vật thủy sinh như tảo và cỏ, dẫn đến giảm năng suất sinh học của thủy vực (Anantanasuwong, 2001). Ở phía nam nước Úc, người ta đã chứng kiến hàng ngàn ha cỏ biển bị chết do nước đục vì ô nhiễm từ năm 1935 (Australian State of the Environment Committee, 2001). Khi những thảm cỏ biển bị chết đi, nó kéo theo sự giảm sút mức phong phú của các loài thủy sản vốn dùng cỏ biển như thức ăn và nơi cư trú của chúng. Tương tự, người ta cũng tìm thấy bằng chứng cỏ biển chết do ô nhiễm từ nước thải ao nuôi tôm ở Vịnh Thái Lan (Thornton và cộng sự, 2003). Mason (2001) cũng cho rằng chất lơ lửng trong nước có khả năng gây tắc nghẽn mang cá và làm xáo trộn hoạt động sinh lý ở động vật nhuyễn thể.

Thuốc và hóa chất được sử dụng trong trại nuôi tôm có thể bao gồm chất diệt sinh vật cạnh tranh và địch hại, chất khử trùng nước và đáy ao, thuốc trị bệnh như kháng sinh cùng nhiều loại hóa chất khác, khi bị thải ra môi trường chúng sẽ tác động tiêu cực theo nhiều cách khác nhau. Chẳng hạn, thuốc kháng sinh dùng trị bệnh tôm, nếu được sử dụng không đúng nguyên tắc sẽ tồn lưu trong nước ao và trong sản phẩm tôm, và khi đi vào cơ thể người bằng con đường thực phẩm nó sẽ gây nên tình trạng kháng kháng sinh ở người. Jackson và Jackson (2000) cũng mô tả tác động tiêu

cực của ô nhiễm hóa chất trên cá, chúng sẽ bị mất khả năng điều khiển áp suất thẩm thấu của cơ thể, hoặc tình trạng mang bị tắc nghẽn và vì vậy sẽ chết do nghẹt thở.

*Chuyển đổi đất rừng ngập mặn thành ao tôm*: tình trạng mất rừng ngập mặn do phát triển nuôi tôm đã xảy ra không chỉ ở Việt Nam mà còn ở rất nhiều nước khác trên thế giới (Hambrey, 1996; McPhee, 2001; Pérez-Osuna, 2001a; Ronnback, 2002). Với đường bờ biển dài trên 3.260 km, nhiều hệ thống sông lớn đổ ra biển hình thành nên các đồng bằng châu thổ và điều kiện khí hậu thích hợp, Việt Nam có diện tích rừng ngập mặn khá lớn. Tuy nhiên, rừng ngập mặn Việt Nam đã giảm đáng kể vì 2 nguyên nhân chính, bao gồm sự tàn phá của chiến tranh và sự chuyển đổi mục đích sử dụng để sản xuất và phát triển kinh tế. Thời kỳ trước chiến tranh, diện tích rừng ngập mặn ở Việt Nam ước tính khoảng 400.000 ha (Veettil và cộng sự, 2019), chiến tranh đã tàn phá hơn 100.000 ha bởi chất khai hoang (herbicide) và bom napalm (Hong and San, 1993). Tổng hợp từ nhiều nguồn số liệu khác nhau, Veettil và cộng sự (2019) cho rằng sau khi hòa bình lập lại diện tích rừng ngập mặn ở Việt Nam ước tính vào khoảng 220.000 đến 252.500 ha vào năm 1977. Khi phong trào nuôi tôm bắt đầu phát triển ở Việt Nam, rừng ngập mặn tiếp tục giảm diện tích với tốc độ nhanh chóng, khoảng 23% diện tích rừng bị mất chỉ trong chưa đầy 20 năm, giai đoạn 1977-1995, để lấy đất nuôi tôm (Graaf and Xuan, 1998). Theo báo cáo của Bùi Thị Nga và Huỳnh Quốc Tịnh (2008) thì 161.277,5 ha rừng ngập mặn ở ĐBSCL bị chuyển thành ao tôm cũng như sử dụng cho các hoạt động phát triển kinh tế khác, trong giai đoạn từ 1953-1995.

Vai trò của rừng ngập mặn vô cùng quan trọng trong đời sống kinh tế-xã hội của con người. Nó không chỉ là lá chắn sóng, gió bão để bảo vệ bờ biển tránh xói lở mà còn cung cấp nhiều loại dịch vụ sinh thái khác, chẳng hạn các hàng hóa như gỗ, tôm cá, mật ong, than củi; hay làm chức năng như bộ lọc sinh học giúp điều hòa vùng tiểu khí hậu, sa lắng chất lơ lửng và hấp thụ dinh dưỡng hữu cơ để làm trong sạch nguồn nước; làm nơi cư trú và bãi đẻ cho nhiều loại thủy sản (Veettil và cộng sự, 2019). Các khu hệ rừng ngập mặn quan trọng ở miền nam Việt Nam, được nhiều người biết đến như rừng ngập Cần Giờ thành phố Hồ Chí Minh, và rừng ngập mặn ở Bán đảo Cà Mau. Sự mất rừng đồng nghĩa với mất đi hàng loạt các dịch vụ

quan trọng mà nó mang lại, vì vậy sự đánh đổi giữa lợi ích do nuôi tôm và sự mất mát các dịch vụ sinh thái rừng ngập mặn ở ĐBSCL cần được suy ngẫm thấu đáo.

### **2.3. Nhận diện những rủi ro đối với nghề nuôi tôm tại ĐBSCL**

Rủi ro trong hoạt động nuôi tôm rất đa dạng, chúng gây trở ngại cho những nỗ lực sản xuất theo hướng bền vững. Dựa trên khảo sát các nhóm đối tượng có liên quan đến hoạt động nuôi tôm tại 3 tỉnh nuôi tôm chủ chốt ở ĐBSCL gồm Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau, *Joffre và cộng sự* (2018b) đã tổng hợp một số những yếu tố rủi ro chính, như sau:

*Rủi ro liên quan đến chất lượng nước:* Nước ô nhiễm từ đồng lúa và trại tôm ở thượng nguồn, tình trạng xâm nhập mặn do hạn hán và nước biển dâng, kênh cấp thoát nước không đạt yêu cầu kỹ thuật, thiếu nguồn nước cấp cho ao nuôi ở nhiều vùng nuôi cụ thể là những yếu tố trở ngại đáng kể cho hoạt động nuôi tôm. Bên cạnh đó, sự thay đổi điều kiện khí hậu và những hiện tượng thời tiết cực đoan (biên độ dao động nhiệt độ trong ngày lớn, hạn hán kéo dài, mưa kéo dài với vũ lượng lớn, gió bão, v.v.) ngày càng khó đoán, làm cho người nuôi tôm khó thích ứng và có biện pháp giảm thiểu tác động bất lợi cho tôm nuôi.

Trước tiên, đời sống tôm nuôi phụ thuộc lớn vào chất lượng nước, và để duy trì chất lượng nước trong ao tốt ngư dân thường thay nước và xả bỏ ra kênh thoát, đưa vào thủy vực tự nhiên. Nước thải từ ao tôm chứa nhiều chất dinh dưỡng hữu cơ, làm nhiễm bẩn các thủy vực tự nhiên. Trong khi đó, đa số các vùng nuôi tôm ở ĐBSCL hiện nay đều chưa có hệ thống cấp thoát nước riêng biệt, do vậy nước thải từ trại này có thể thành nước cấp của trại khác. Tình trạng này kết hợp với thực tế có rất nhiều nông trại quy mô nhỏ, với diện tích trại nhỏ hơn 0,5 ha nên không thể dành ra 30% đất để bố trí ao xử lý chất thải như khuyến cáo, đã làm trầm trọng thêm sự ô nhiễm nguồn nước cấp ở vùng nuôi tôm.

Tiếp theo, những trở ngại trong việc thực thi pháp luật cũng cản trở sự bền vững trong nuôi tôm. Thực ra, hầu như tất cả các tỉnh đều có những quy định bắt buộc phải xử lý nước và ao tôm nhiễm bệnh trước khi xả ra môi trường, tuy nhiên lực lượng chấp pháp quá ít (thường chỉ 1 người cho mỗi huyện) nên không đủ năng lực để thực thi. Theo quy định, khi ao tôm

bị nhiễm bệnh, người nuôi phải báo cho Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn biết, để xác định nguyên nhân và hướng dẫn biện pháp xử lý, diệt trùng. Thế nhưng, việc xử lý này làm tăng thêm chi phí sản xuất cho vụ nuôi, đồng thời không thể tận thu tôm bệnh, do vậy ngư dân thường tự ý thu hoạch sớm mà không thông báo cho nhà chức trách, dẫn đến nguy cơ lây lan mầm bệnh cho những trại xung quanh. Ngoài ra, nếu bị phát hiện xả thải nước ô nhiễm và ao nhiễm bệnh chưa xử lý ra môi trường, nhà chức trách cũng khó áp dụng hình phạt như quy định, bởi ngư dân trong tình huống này đã bị thiệt hại do tôm bệnh và lâm cảnh nợ nần.

*Rủi ro do con giống và thức ăn kém chất lượng:* Mặc dù đã có quy trình kiểm soát chặt chẽ chất lượng con giống và hoạt động của các trại sản xuất giống, tuy nhiên việc thực thi lại không đạt yêu cầu như mong muốn. Lý do là sự hạn chế của cơ sở vật chất, kiến thức và năng lực cũng như số lượng của đội ngũ cán bộ chuyên trách. Mỗi xã và mỗi huyện chỉ có 1 cán bộ chuyên trách, đồng thời phòng thí nghiệm để xét nghiệm bệnh trên tôm giống không đủ sức để kiểm soát hết 90 triệu con giống (Postlarva) do 1.750 trại giống cung cấp cho thị trường trong năm 2015, tại 3 tỉnh được khảo sát. Ở ĐBSCL, ước tính tỉ lệ tôm nhiễm bệnh vào khoảng 54% và chỉ khoảng 38,5% tôm giống được xét nghiệm bệnh trước khi thả nuôi (Hai và cộng sự, 2016). Số lượng phòng thí nghiệm không đủ hoặc được đặt ở vị trí quá xa vùng nuôi tôm làm cho chi phí kiểm nghiệm giống tôm tăng cao, vượt quá khả năng chi trả của nhiều nông hộ quy mô nhỏ. Cụ thể, chi phí kiểm nghiệm bệnh đốm trắng cho 1 mẫu tôm vào khoảng 160.000 đồng, chưa tính chi phí vận chuyển. Ngoài ra, người nuôi tôm tại vùng khảo sát còn cho rằng họ không tin tưởng vào tính xác thực của giấy chứng nhận con giống sạch bệnh kèm theo lô tôm giống mà họ mua.

Khía cạnh quản lý chất lượng thức ăn (và các loại nguyên liệu đầu vào khác như probiotic, thuốc trị bệnh, chất phụ gia, v.v.) cho tôm cũng được coi là chưa thực sự hiệu quả, khi số lượng cửa hàng cung cấp lên đến gần 1.800 tại vùng khảo sát. Trong khi đó, quy định về kiểm soát chất lượng được coi là quá phức tạp và có sự chồng chéo trách nhiệm giữa 3 bộ ngành khác nhau, gồm Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ Y tế và Bộ Công Thương. Nhiều quy định về kiểm soát chất lượng do 3 Bộ này ban



hành được cho là thiếu sự thống nhất, gây khó khăn cho việc xử lý của cán bộ địa phương.

*Rủi ro do quản lý trại kém:* Phần lớn người nuôi tôm đều được cán bộ chuyên trách địa phương tập huấn hỗ trợ cho việc nuôi, tuy nhiên việc hỗ trợ này thiên về hướng quản lý dịch bệnh và tăng năng suất hơn là trang bị kiến thức về nguyên lý sinh thái ao nuôi cũng như định hướng sản xuất bền vững. Điều này là do chính sách quốc gia, với định hướng gia tăng sản lượng, chẳng hạn kế hoạch từ năm 2013 hướng đến mục tiêu đạt sản lượng tôm nuôi toàn quốc là 700.000 tấn vào năm 2020 (Theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 1445/2013/QĐ-TTg). Để đạt mục tiêu này, các nhà chức trách địa phương phải đẩy mạnh thâm canh hóa sản xuất, trong điều kiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật chưa tương xứng, đã gây rủi ro về ô nhiễm môi trường và lây lan dịch bệnh.

Từ kết quả thảo luận với các nhóm có liên quan (cán bộ khuyến ngư, công ty cung cấp nguyên vật liệu đầu vào sản xuất, người nuôi) cho thấy người nuôi tôm không mấy tin tưởng vào sự tư vấn kỹ thuật của nhân viên các công ty, vì họ cho rằng công ty chỉ chủ đích bán được nhiều hàng hóa. Trong khi đó, bản thân người nuôi không nắm vững nguyên lý sinh thái học của ao nuôi nên việc sử dụng sản phẩm và quản lý ao không đúng, hậu quả là gia tăng chi phí sản xuất nhưng không đạt hiệu quả quản lý như mong muốn.

Một trong những nguyên nhân dẫn đến việc sử dụng nguyên liệu đầu vào không đạt chất lượng và quản lý trại nuôi kém là vì người nuôi tôm khó tiếp cận nguồn vốn vay, mặc dù không thiếu nguồn. Nhiều ngân hàng tư nhân đã siết chặt điều kiện cho vay vốn đối với người nuôi tôm do lo ngại mùa vụ thất bại, vì dịch bệnh xảy ra ngày càng thường xuyên hơn. Thực tế, có khoảng 70% người nuôi tôm đã thế chấp đất đai cho ngân hàng ở tỉnh Bạc Liêu. Khi không tiếp cận được nguồn vốn từ ngân hàng, người nuôi phải vay vốn của các công ty bằng hình thức nhận cung cấp con giống, thức ăn và hóa chất, hoặc phải vay từ các nguồn “tín dụng đen” với lãi suất rất cao (lên tới 12% trong suốt vụ nuôi trung bình là 4 tháng). Vì vậy, họ phải chấp nhận nguồn nguyên liệu đầu vào không đạt chất lượng, là nguyên nhân cho những rủi ro thất bại vụ mùa.

*Rủi ro vì thiếu kiến thức thị trường và yêu cầu của thị trường xuất khẩu:* Trước tiên, đề cập đến kiến thức thị trường, ngư dân quy mô nhỏ thường phải chấp nhận giá bán thấp hơn “giá trị thật” của sản phẩm. Thực tế, họ không thể bán sản phẩm trực tiếp cho các công ty chế biến hay những đầu mối thu mua lớn, mà phải thông qua các khâu trung gian (gọi là thương lái), với giá bán sản phẩm thấp hơn nhiều so với giá công ty chế biến quy định. Đây chính là vấn đề thiếu sự tương tác giữa ngư dân quy mô nhỏ với các công ty chế biến, cũng như là đặc trưng kênh tiêu thụ sản phẩm hiện tại ở hầu hết các vùng nuôi tôm tại ĐBSCL.

Thứ hai, những khó khăn liên quan đến sự biến động của giá cả thị trường: Theo nhận xét của các bên liên quan trong cuộc khảo sát, giá bán sản phẩm tại trại (farm-gate price) phụ thuộc nhiều vào tình hình sản xuất chung của các nước trên thế giới, tỉ giá ngoại tệ và nhu cầu của các thị trường tiêu thụ chính như Hoa Kỳ, Châu Âu, Nhật Bản và Trung Quốc. Ngư dân cho rằng, sự biến động giá như vậy sẽ gia tăng sự bất ổn định về lợi nhuận và khả năng đầu tư của họ. Những nguyên nhân nêu trên là do thiếu vai trò điều tiết giá cả thị trường, thiếu cơ chế thị trường để giảm rủi ro cho ngư dân, cũng như thiếu sự tương tác và cơ sở kiến thức để trao đổi thông tin và tạo điều kiện kết nối ngư dân với thị trường.

Thứ ba, những khó khăn liên quan đến yêu cầu của thị trường xuất khẩu: Điều này cũng do thiếu sự tương tác và kiến thức thị trường. Năm 2015, 38 quốc gia đã từ chối tiếp nhận 582 lô hàng thủy sản xuất từ Việt Nam trong đó có mặt hàng tôm, do dư lượng kháng sinh trong sản phẩm. Sự kiểm soát không chặt chẽ dư lượng kháng sinh trong nguyên liệu thủy sản đã dẫn tới nhiều hệ lụy như việc cấm các sản phẩm xuất khẩu, phạt đối với công ty xuất khẩu, giảm uy tín của các công ty chế biến xuất khẩu, và cuối cùng tác động tiêu cực đến toàn bộ chuỗi giá trị sản xuất. Nguyên nhân sâu xa, trước tiên, là do kênh tiêu thụ sản phẩm, nhà máy chế biến phải thu mua tôm nguyên liệu từ hàng trăm thương lái khác nhau. Điều này không những gây khó cho việc truy xuất nguồn gốc nguyên liệu mà còn khó trao đổi thông tin về những quy định và tiêu chuẩn mới của thị trường xuất khẩu. Hơn nữa số trại nuôi tôm đạt chứng nhận thực hành tốt còn rất ít tại ĐBSCL. Những trại có quy mô nhỏ thường không đạt chuẩn do thiếu cơ sở hạ tầng

và khả năng đầu tư. Cho nên tôm nguyên liệu thu mua từ các trại như vậy thường có chất lượng không đồng đều và khó kiểm soát.

Tóm lại, những yếu tố rủi ro như trên có thể được tóm lược, bao gồm 3 nhóm chính: (a) những quy định về quản lý nhà nước chưa đủ để kiểm soát chất lượng nguyên vật liệu đầu vào cho sản xuất, (b) những khó khăn về tiếp cận nguồn vốn vay cũng như lợi nhuận kinh tế thấp đã gây trở ngại cho người nuôi tôm quy mô nhỏ trong việc thực hành canh tác bền vững, (c) chính sách thâm canh hóa và tăng năng suất đã được hỗ trợ bằng việc tập huấn kỹ thuật nhưng chưa đủ để người nuôi hiểu được nguyên lý sinh thái ao nuôi, dẫn đến việc quản lý trại nuôi chưa đạt yêu cầu. Vì vậy, muốn tăng cường tính bền vững trong nuôi tôm tại ĐBSCL, cần có những giải pháp phù hợp để giải quyết những khó khăn này.

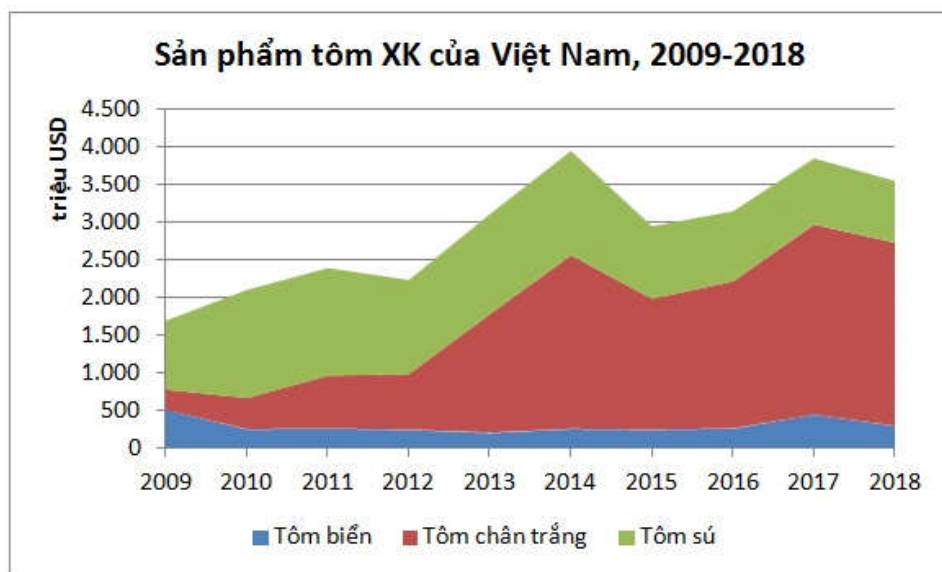
#### 2.4. Thực trạng nghề nuôi tôm ở ĐBSCL-thành tựu và thách thức

*Thành tựu nghề nuôi tôm ở ĐBSCL*: tổng diện tích có khả năng phát triển nuôi thủy sản nước mặn, lợ của Việt Nam là khoảng 990.000 ha, trong đó chỉ riêng vùng ĐBSCL có 886.249 ha (Bộ NN&PTNT, 2015). Số liệu thống kê cho thấy năm 2019 Việt Nam có 720.000 ha đất nuôi tôm nước lợ, với sản lượng ước đạt 750.000 tấn, trong đó 270.000 tấn tôm sú và 480.000 tấn tôm thẻ chân trắng (Tổng cục thủy sản, 2020). Biến động diện tích nuôi tôm nước lợ ở ĐBSCL giai đoạn 2005-2014 cho thấy mức tăng bình quân hàng năm là 1,87%, từ mức 551.470 ha năm 2005 đã đạt đến 651.267 ha vào năm 2014 (Bộ NN&PTNT, 2015). Như vậy, ĐBSCL là vùng nuôi tôm chính trên cả nước, với hơn 90% diện tích. Năm 2014, sản lượng tôm nuôi tại đây đạt gần 500.000 tấn (Bộ NN&PTNT, 2015).

Theo quy hoạch vùng thì sản lượng tôm nuôi nước lợ ở ĐBSCL sẽ đạt 750.000 tấn vào năm 2020 (tương ứng với tổng diện tích nuôi là 680.000 ha), trong điều kiện phát triển tương đối thuận lợi (Bộ NN&PTNT, 2015). Thực tế sản xuất năm 2020, ĐBSCL thả nuôi tôm với diện tích 680.848 ha và đạt sản lượng 782.600 tấn, chủ yếu là tôm sú và tôm thẻ chân trắng (Nông nghiệp Việt Nam, 2021). Như vậy, sự phát triển ngành nuôi tôm nước lợ ở ĐBSCL đã vượt mức so với quy hoạch. Đây là một tín hiệu vui cho ngành sản xuất, chứng tỏ điều kiện sản xuất vẫn đang rất thuận lợi, góp

phần đáng kể cho sự phát triển mạnh mẽ của ngành thủy sản Việt Nam nói chung.

Trong vòng 10 năm (2009-2018), tình hình sản xuất và xuất khẩu tôm (gồm cả tôm khai thác và tôm nuôi) của Việt Nam không ngừng tăng trưởng và đã đạt giá trị xuất khẩu hơn 3,5 tỉ USD (Hình 1; VASEP, 2019), trong đó ĐBSCL vẫn đóng góp nhiều nhất. Trong xu thế đó, Việt Nam trở thành một trong những quốc gia dẫn đầu thế giới về sản xuất tôm.



**Hình 1: Tình hình xuất khẩu tôm của Việt Nam giai đoạn 2009-2018**  
(Nguồn: VASEP, 2019)

*Thách thức nghề nuôi tôm ở ĐBSCL:* mặc dù đạt được thành tựu đáng ghi nhận, ngành nuôi tôm cũng đang đối mặt với nhiều khó khăn, cần sự quan tâm của các bên liên quan, để cùng tháo gỡ và thúc đẩy ngành này phát triển theo hướng bền vững hơn. Những khó khăn quan trọng nhất bao gồm tình hình dịch bệnh trên tôm nuôi, gây thiệt hại kinh tế rất lớn cho người nuôi tôm; tình trạng ô nhiễm nguồn nước ngày càng gia tăng cộng thêm tác động bất lợi của BĐKH; giá cả thị trường biến động khó lường, nhất là trong năm 2020 và 2021 khi đại dịch Covid-19 diễn ra, giá bán tôm thịt đã giảm mạnh và mức tiêu thụ của thị trường yếu, làm cho không ít người nuôi tôm phải ngừng sản xuất; yêu cầu về chất lượng sản phẩm của thị trường tiêu thụ cả trong và ngoài nước ngày càng khắt khe hơn, trong

khi đa số người nuôi tôm ở ĐBSCL hiện nay sản xuất với quy mô nhỏ và riêng lẻ, nên sản phẩm có chất lượng chưa đồng đều, v.v. Nhìn chung, hộ nuôi tôm cá thể, quy mô nhỏ thường chịu tác động mạnh hơn bởi những trở ngại nêu trên. Lý do, họ thiếu nhiều điều kiện về cơ sở vật chất, trình độ kỹ thuật, kỹ năng quản lý, chịu bất lợi về giá đầu vào nguyên vật liệu cũng như đầu ra sản phẩm, v.v. Để giải quyết những vấn đề trở ngại này, người nuôi tôm quy mô hộ cá thể cần chuyển đổi mô hình sản xuất, ví dụ tham gia vào mô hình tổ chức sản xuất tập thể như mô hình hợp tác xã, để tận dụng những ưu thế của mô hình này giúp hoạt động sản xuất phát triển bền vững hơn.

### **3. TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN HOẠT ĐỘNG NUÔI TÔM Ở ĐBSCL**

#### **3.1. Biểu hiện của biến đổi khí hậu tại ĐBSCL**

ĐBSCL là vùng chịu ảnh hưởng lớn của biến đổi khí hậu (BĐKH), với các yếu tố thời tiết thay đổi như biến động nhiệt độ trong ngày lớn hơn, mưa bão thất thường hơn, hạn hán và xâm nhập mặn sâu vào nội đồng hơn (Lê Thị Phương Mai và ctv., 2015). Những thay đổi này sẽ tác động mạnh mẽ lên hoạt động sản xuất nông nghiệp nói chung và nuôi trồng thủy sản nói riêng.

Do tác động của BĐKH, có khoảng 2,1 triệu ha đất ở ĐBSCL bị nhiễm mặn, trong đó 600.000 ha nhiễm mặn vào mùa khô và ngọt vào mùa mưa (Lê Thị Phương Mai và ctv., 2015). Do vậy, cần có biện pháp chuyển đổi đối tượng và mô hình sản xuất phù hợp để thích ứng với những điều kiện mới.

Trong báo cáo nghiên cứu về tình hình nhiễm mặn tại tỉnh Bến Tre, nhóm tác giả Nguyễn Mỹ Hoa và ctv (2016) cho rằng, ba huyện ven biển gồm Bình Đại, Thanh Phú và Ba Tri bị ảnh hưởng của BĐKH nặng nề nhất. Trong đó, Bình Đại nằm trên cù lao An Hóa chịu xâm nhập mặn từ sông Tiền sâu vào tận các xã giữa cù lao, do hệ thống đê bao và cống ngăn mặn chưa hoàn chỉnh. Hai huyện còn lại ở khu vực sông Ba Lai có hệ thống đê bao, cống đập khá hoàn chỉnh nên diện tích nằm trong cống đập Ba Lai hạn chế được nước mặn xâm nhập, chỉ có diện tích đất ngoài cống đập và khu vực ven biển bị nhiễm mặn khá nặng. Số liệu nghiên cứu cho thấy rằng,

ở những vùng có nuôi tôm sú huyện Bình Đại, độ mặn có thể lên đến 15‰ trong khoảng từ giữa tháng 4 đến đầu tháng 5 hàng năm. Độ mặn cao như vậy rõ ràng là yếu tố bất lợi cho trồng trọt nhưng lại thuận lợi cho việc nuôi tôm nước lợ.

Khi nghiên cứu về ảnh hưởng của xâm nhập mặn tại Bạc Liêu, Phan Hoàng Vũ và ctv (2016) đã tổng hợp một số số liệu thống kê và cho rằng Bạc Liêu là tỉnh chịu tác động nặng nề do nước biển dâng và xâm nhập mặn gây ra. Ví dụ vào mùa khô năm 2010 nước mặn 3,3-6‰ đã xâm nhập vào vùng chuyên canh lúa và gây thiệt hại 20.000 ha lúa Đông Xuân; mùa khô năm 2011 lại tiếp tục bị thiệt hại 2.615 ha lúa do khô hạn và xâm nhập mặn; cũng trong 2011 có 30.065 tấn muối thất thoát do mưa lớn trái mùa, cũng là một biểu hiện của BĐKH gây ra. Bên cạnh đó, tác động của xâm nhập mặn cũng làm gia tăng sự thay đổi môi trường nước, nhất là những vùng giáp ranh ngọt-mặn, từ đó gây nên sự mâu thuẫn và cạnh tranh nguồn nước giữa các mô hình canh tác nông nghiệp khác nhau tại vùng nghiên cứu. Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả cũng đã sử dụng yếu tố nước biển dâng do BĐKH để xem xét và đánh giá mức độ rủi ro cho các mô hình sản xuất nông nghiệp khác nhau, bao gồm cả trồng trọt và nuôi thủy sản. Theo đó, có hơn 50.900 ha diện tích sản xuất nông nghiệp bắt buộc phải chuyển đổi mô hình canh tác do nguồn nước tự nhiên thay đổi và 57.441 ha diện tích đất sản xuất bị giảm năng suất do xâm nhập mặn. Đối với mô hình sản xuất tôm-lúa và tôm-kết hợp thủy sản khác, mức độ rủi ro do nước biển dâng từ trung bình đến rất cao chiếm diện tích lớn, trong đó có khoảng gần 30.000 ha bị giảm năng suất do xâm nhập mặn.

Một nghiên cứu khác về tác động của mặn và ngập, do ảnh hưởng của BĐKH, đã được thực hiện đối với vùng bao quát hơn ở 8 tỉnh khu vực ĐBSCL, bao gồm: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau và Kiên Giang (Phạm Thanh Vũ và ctv., 2016). Vùng khảo sát có 1.184,3 ha diện tích đất canh tác lúa và 468.800 ha đất nuôi trồng thủy sản vào năm 2014. Kết quả đánh giá thích nghi đất trong điều kiện xâm nhập mặn và ngập trong tương lai, cho thấy đất trồng lúa có xu hướng giảm xuống, thay vào đó là diện tích dành cho canh tác chuyên tôm, tôm-lúa và tôm rừng thích hợp cho vùng sinh thái nước mặn-lợ. Rõ ràng, xâm nhập mặn và ngập đã tác động đáng kể đến mô hình sản xuất nông

nghiệp, nó có thể bất lợi cho mô hình sản xuất này nhưng lại là cơ hội phát triển cho mô hình khác.

Tóm lại, dưới ảnh hưởng của BĐKH, hoạt động sản xuất nông nghiệp bao gồm cả thủy sản ở nhiều tỉnh miền duyên hải của ĐBSCL đã và sẽ tiếp tục chịu tác động mạnh, xảy ra theo 2 chiều hướng tiêu cực và tích cực, tùy thuộc mô hình sản xuất cụ thể. Do vậy, cần phải có chiến lược thay đổi sử dụng đất và mô hình sản xuất phù hợp, để hạn chế tác động bất lợi và tối ưu hóa tác động có lợi của nó.

### **3.2. Tác động của BĐKH lên nuôi tôm tại ĐBSCL**

Đã có nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng của BĐKH lên nghề nuôi tôm ở ĐBSCL, theo đó đa số tác giả đề cập đến những tác động tiêu cực và gây thiệt hại đến sản xuất. Tuy nhiên, cần phải nhìn nhận rằng, trong các biểu hiện của BĐKH cũng có yếu tố tác động tích cực đến nghề nuôi tôm nước lợ, chẳng hạn sự xâm nhập mặn ở vùng ven biển là cơ hội để mở rộng diện tích nuôi tôm. Do vậy, ảnh hưởng của BĐKH nên được đánh giá một cách khách quan nhằm có chiến lược phù hợp để khắc chế hoặc tận dụng nó một cách hiệu quả nhất. Để có cái nhìn thấu đáo về vấn đề này, tác giả xin lược dẫn vài trường hợp nghiên cứu cụ thể dưới đây.

*Tác động lên mô hình nuôi tôm sú-lúa luân canh tại Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau:* Khảo sát của Lê Thị Phương Mai và ctv. (2015) bằng việc phỏng vấn 99 hộ nuôi tôm sú luân canh với lúa ở các vùng bị nhiễm mặn 1 mùa trong năm tại 3 tỉnh Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau cho thấy, hầu hết (93,9%) người canh tác tôm-lúa ở đây đã nhận biết sự thay đổi do BĐKH gây nên. Cụ thể là yếu tố mùa (mưa và khô) thay đổi, đồng thời lượng mưa cũng thay đổi (mùa khô lượng mưa giảm và mùa mưa thì tăng); nhiệt độ thay đổi đột ngột; độ mặn thay đổi thất thường hơn; mực nước thủy triều tăng cao hơn hoặc giảm thấp hơn trước đây, tùy thuộc vào mùa mưa hay mùa khô. Tất cả những hiện tượng này ít nhiều đã có tác động tiêu cực đến việc canh tác tôm-lúa của họ, chẳng hạn như khó kiểm soát các yếu tố môi trường hơn, tăng rủi ro nhiễm bệnh cho tôm hơn, đồng thời làm giảm năng suất của hệ thống.

*Tác động lên mô hình nuôi tôm sú quảng canh cải tiến ở Sóc Trăng, Bạc Liêu và Cà Mau:* Tương tự như nghiên cứu nêu trên, 92-99% người

nuôi tôm với mô hình tôm sú quảng canh cải tiến cũng nhận diện được tác động tiêu cực của BĐKH (Lê Thị Phương Mai và ctv., 2016). Những yếu tố thay đổi do BĐKH cũng được họ nhận diện tương tự với nhóm nuôi tôm-lúa, bao gồm thay đổi về mùa và lượng mưa, thay đổi về nhiệt độ, v.v. Hầu hết những sự thay đổi này cũng đều ảnh hưởng tiêu cực lên tôm nuôi trong hệ thống quảng canh cải tiến.

Những nhận định trên đây của người dân cũng phù hợp với nhiều báo cáo khoa học khác nhau, cho rằng 90% lượng mưa ở Sóc Trăng tập trung vào mùa mưa và mưa bắt đầu cũng như kết thúc trễ hơn trong những năm gần đây (Bộ Tài nguyên và Môi trường Việt Nam, 2011; Mai Thị Hà và ctv., 2014). Đồng thời nhiệt độ trung bình năm đã tăng khoảng 0,7°C và hạn hán ngày càng khắc nghiệt hơn (Bộ Tài nguyên và Môi trường Việt Nam, 2011), và nhiều năm gần đây ĐBSCL đã ghi nhận tình trạng xâm nhập mặn thường xuyên xảy ra rất nghiêm trọng ở nhiều khu vực của các tỉnh vùng duyên hải.

*Tác động lên các mô hình nuôi tôm chuyên và tôm luân canh tại Vĩnh Châu, Sóc Trăng:* Nhóm tác giả Phạm Lê Mỹ Duyên và ctv. (2012) cũng nghiên cứu tác động của BĐKH lên sự chuyển đổi các hệ thống sử dụng đất sản xuất nông nghiệp, bao gồm cả các mô hình nuôi tôm và trồng trọt khác nhau tại huyện Vĩnh Châu thuộc tỉnh Sóc Trăng, kết quả cho thấy trong khi hầu như lĩnh vực trồng trọt bị tác động bất lợi, thì nuôi tôm vừa nhận tác động tiêu cực lẫn tích cực dưới tác động của BĐKH.

Biểu hiện của tác động tiêu cực bao gồm: mưa mùa đến trễ và lượng mưa giảm gây thiếu nước ngọt cho sản xuất, nhưng mưa trái mùa lại tăng, gây ngập úng cho diện tích trồng hoa màu và thất thoát cho nuôi tôm; mùa khô có lượng mưa thấp hơn và nước ngọt ở thượng nguồn đổ về giảm, gây tình trạng nước mặn xâm nhập sâu hơn vào nội đồng, hoạt động trồng trọt bị thiếu nước tưới trầm trọng; nhiệt độ tăng cao làm môi trường sống thay đổi, là điều kiện thuận lợi cho sự phát triển bệnh hại cho cả trồng trọt và nuôi tôm, v.v.

Biểu hiện của tác động tích cực: xâm nhập mặn lại chính là điều kiện tích cực để mở rộng vùng nuôi tôm nước lợ, mặc dù độ mặn tăng cao cũng gây hại cho tôm nuôi ở một số vùng nhất định. Trong tương lai, toàn bộ



diện tích những vùng bị nhiễm mặn từ 10-25‰ vào mùa khô, vùng trồng hoa màu có thể bị thu hẹp lại, đồng thời diện tích lúa ở những khu vực đất thấp và nhiễm mặn ngắn có thể chuyển sang nuôi chuyên tôm nước lợ hoặc kết hợp tôm-hoa màu, những vùng nhiễm mặn dài ngày nên chuyển hoàn toàn sang nuôi tôm thuần túy.

Qua trường hợp nghiên cứu này, có thể thấy rằng nghề nuôi tôm nên xem xâm nhập mặn tăng cường do BĐKH là một yếu tố tích cực để mở rộng vùng sản xuất cho con tôm.

Tóm lại, BĐKH vừa có tác động tiêu cực lẫn tích cực lên nghề nuôi tôm tại ĐBSCL, mặc dù tác động tiêu cực là rõ ràng hơn và thu hút nhiều sự quan tâm hơn, tuy nhiên cũng không nên bỏ qua những tác động tích cực của nó, bởi đó là cơ hội để mở rộng và phát triển sản xuất.

#### **4. GIẢI PHÁP THÍCH ỨNG VỚI BĐKH CỦA NGÀNH NUÔI TÔM Ở ĐBSCL**

Nhằm giải quyết những khó khăn, thách thức cho ngành nuôi tôm ở ĐBSCL, cần có những giải pháp tổng hợp và từng bước xóa bỏ những vướng mắc đang cản trở sự phát triển bền vững của nó. Từ những vấn đề đã thảo luận ở những phần trước, về các khó khăn vướng mắc chính của nghề nuôi tôm ở ĐBSCL, cần có một số nhóm giải pháp quan trọng, gồm: (a) hạn chế tác động bất lợi của BĐKH; (b) chuyển đổi mô hình sản xuất phù hợp hơn với điều kiện mới dưới tác động của BĐKH; (c) hình thành giải pháp kiểm soát tốt hơn chất lượng, từ nguyên liệu đầu vào đến sản phẩm đầu ra, đồng thời giảm giá thành sản xuất để tăng sức cạnh tranh trên thị trường.

##### **4.1. Giải pháp công trình**

Tác động của nước biển dâng và xâm nhập mặn đã gây nhiều thiệt hại cho nghề nuôi tôm ở ĐBSCL, đặc biệt là những vùng chưa có hệ thống đê ngăn mặn và công điều tiết hoàn chỉnh, gây tình trạng biến đổi nhanh chóng môi trường nước trong ao nuôi tôm. Hệ thống công trình thủy lợi này cần sớm được hoàn thiện để đảm bảo công tác điều tiết dòng chảy hiệu quả hơn, đồng thời giúp ổn định chất lượng môi trường nước vùng nuôi tôm tốt, nhằm hạn chế tới mức tối thiểu thiệt hại do BĐKH gây ra.

Hiện tại đa số các vùng nuôi tôm ở BĐSCCL chưa có cơ sở hạ tầng cấp thoát nước hoàn chỉnh với kênh cấp và kênh thoát riêng biệt theo yêu cầu nuôi tôm, do vậy công tác quản lý môi trường trại nuôi cũng gặp khó khăn, cùng với tác động cộng hưởng của BĐKH làm cho tôm nuôi chậm lớn, bị nhiễm bệnh và tỉ lệ chết cao. Do vậy, cần ưu tiên quy hoạch lại vùng nuôi theo hướng tập trung và tái cấu trúc lại mạng lưới công trình cấp-thoát nước đạt chuẩn cho vùng chuyên nuôi tôm. Cần lưu ý, hệ thống kênh cấp thoát nước cho vùng nuôi nên bố trí hợp lý, để kết hợp với các hệ sinh thái đất ngập nước (chủ yếu là rừng ngập mặn) làm vùng đệm hấp thụ chất thải từ trại tôm. Cũng cần tính toán tỉ lệ diện tích trại nuôi tôm trên mỗi đơn vị diện tích đất ngập nước hợp lý để việc xử lý đạt hiệu quả tốt. Môi trường nước quanh vùng nuôi tôm được duy trì tốt sẽ giúp công tác quản lý trại thuận lợi hơn, đồng thời hạn chế được tác động bất lợi do BĐKH gây ra.

Bên cạnh đó, hệ sinh thái rừng ngập mặn được coi là bức tường che chắn để hạn chế mức độ thâm nhập của dòng thủy triều sâu vào khu vực nội đồng, nên cần có biện pháp quản lý, bảo tồn và phát triển diện tích rừng ngập mặn ở khu vực ven biển. Rừng ngập mặn còn có những chức năng điều tiết quan trọng như lắng lọc nước, hấp thụ CO<sub>2</sub>, chống xói lở bờ biển, điều hòa nhiệt độ vùng tiểu khí hậu, v.v., do vậy nó đóng vai trò hỗ trợ tích cực cho hoạt động nuôi tôm vùng ven biển.

Những giải pháp công trình vừa nhân tạo, vừa tự nhiên trên đây sẽ góp phần đáng kể giúp người nuôi tôm tại ĐBSCL có điều kiện thuận lợi để phát triển nghề nuôi của mình ổn định hơn.

#### **4.2. Giải pháp kỹ thuật, công nghệ**

Dưới tác động của BĐKH, điều kiện môi trường nuôi tôm thường diễn biến thất thường và bất lợi cho đời sống của tôm nuôi. Do vậy, điều quan trọng là phải hạn chế sự tương tác trực tiếp giữa tôm nuôi với môi trường bên ngoài. Một trong những giải pháp cơ bản là giảm lầy nước trực tiếp từ môi trường ngoài để thay nước cho ao tôm. Tuy nhiên, đối với mô hình nuôi tôm mật độ cao, chất lượng nước ao nuôi sẽ xấu đi rất nhanh nên phải có giải pháp phù hợp để duy trì chất lượng nước tốt nhất để tôm khỏe và nhanh lớn. Ngày nay đã có nhiều biện pháp kỹ thuật nuôi có thể hạn chế

trao đổi nước với môi trường bên ngoài một cách hữu hiệu, có thể nêu ra như sau:

- Sử dụng thức ăn chất lượng cao (hệ số chuyển đổi thức ăn FCR thấp) và quản lý việc cho ăn bằng công nghệ tự động. Biện pháp này giúp hạn chế chất dinh dưỡng từ thức ăn bị thải vào môi trường.

- Sử dụng hệ thống tuần hoàn tái sử dụng nước cho trại nuôi. Yêu cầu thiết kế trại nuôi phải có đủ diện tích để bố trí đầy đủ các ao chức năng, gồm: ao trữ nước cấp, ao nuôi, ao chứa và xử lý nước thải, hệ thống xử lý bùn thải từ đáy ao nuôi. Dựa vào năng suất ao nuôi tôm thịt để ước tính lượng chất thải và lượng nước cần thay, từ đó xác định quy mô các đơn vị chức năng khác cho hợp lý. Kinh phí đầu tư một hệ thống hoàn chỉnh thường rất lớn, vì vậy thực tế chỉ nên áp dụng đối với mô hình nuôi mức độ thâm canh cao hoặc siêu thâm canh.

- Biện pháp nuôi kết hợp với những sinh vật ăn lọc và hấp thụ dưỡng chất từ nước ao tôm. Đây là biện pháp không đòi hỏi kinh phí đầu tư lớn, dễ áp dụng đối với những hộ nuôi hạn chế về năng lực tài chính. Những sinh vật ăn lọc có thể gồm các loài nhuyễn thể như hào, vọt, các loại rong, các cây cỏ thủy sinh khác, cá rô phi, v.v. Lưu ý nên chọn những sinh vật có nguồn gốc bản địa để có nguồn cung ổn định và giá chấp nhận được. Có thể kết hợp trực tiếp chúng trong ao nuôi tôm hoặc bố trí riêng trong các ao/kênh nhận chất thải từ ao tôm. Cần tính toán khả năng hấp thụ chất thải của sinh vật phối hợp để việc lọc nước đạt hiệu quả cao.

- Sử dụng chế phẩm sinh học (probiotics) để xử lý môi trường ao nuôi tôm. Bản chất của probiotics là tập hợp các loài vi khuẩn có lợi, có vai trò chuyển hóa những độc chất ( $\text{NH}_3$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ) bắt nguồn từ thức ăn thừa và sản phẩm biến dưỡng của tôm, thành những chất vô hại đối với tôm nuôi. Các vi khuẩn này thường được nuôi tăng sinh trước khi bổ sung vào môi trường ao nuôi tôm, để quá trình xử lý diễn ra nhanh chóng hơn.

- Áp dụng công nghệ biofloc cho nuôi tôm. Biofloc có thể được hiểu đơn giản là một tập hợp các thành phần có kích thước nhỏ, có thể bao gồm vi sinh (vi khuẩn, vi tảo, nấm men) và những động vật phù du bám theo mà thành. Trong môi trường ao nuôi tôm, biofloc phát triển từ những vật chất hữu cơ như thức ăn thừa và phân tôm, và thành phần vi sinh chính là các

loại vi khuẩn. Biofloc hình thành mạnh mẽ khi môi trường có tỉ lệ C/N phù hợp và lượng oxy hòa tan cao. Ứng dụng nguyên lý này, người nuôi tôm có thể bổ sung các loại vi khuẩn có lợi và nguồn C hữu cơ cần thiết kèm theo việc sục khí tích cực, để tạo biofloc, nhờ đó mà chất lượng nước trong ao được cải thiện cũng như giảm nhu cầu cung cấp thức ăn vì tôm có thể tận dụng biofloc như thức ăn của chúng.

- Cải tiến các mô hình nuôi kết hợp hiện có để thích ứng tốt hơn với điều kiện BĐKH. Các mô hình kết hợp phổ biến hiện nay ở ĐBSCL gồm: có tôm sú luân canh với cây lúa, tôm càng xanh xen cây lúa và luân canh với tôm sú, tôm sú kết hợp với rừng ngập mặn, v.v. Mặc dù chúng khá thân thiện với môi trường nhưng vẫn chịu thiệt hại khi tính mùa vụ bị thay đổi, hạn hán và xâm nhập mặn tăng cường. Ví dụ trong mô hình tôm-lúa, lúa và tôm càng xanh được canh tác trong mùa mưa khi độ mặn thấp hoặc bằng không, tôm sú thả vào mùa khô khi độ mặn tăng cao. Tuy nhiên khi mùa khô đến sớm hơn hoặc kéo dài hơn, độ mặn tăng cao bất thường làm cho lúa và tôm càng xanh bị thiệt hại. Nếu độ mặn vượt quá 25‰ cũng làm tôm sú chậm lớn. Vì vậy, cần cải thiện các yếu tố đầu vào cũng như biện pháp kỹ thuật để thích ứng tốt hơn với điều kiện mới. Chẳng hạn, chọn giống lúa chịu mặn tốt hơn để canh tác trong mô hình tôm-lúa, tôm càng xanh cũng như tôm sú nên được ương đến cỡ lớn hơn trước khi thả vào ao ruộng. Đối với tôm-rừng, nhiệt độ tăng cao bất thường cũng là yếu tố gây hại tôm nuôi, cần gia tăng độ sâu mương trú và đảm bảo tỉ lệ diện tích rừng/điện tích mương trú theo khuyến cáo. Ngoài ra, nên sử dụng giai đặt trong ao nuôi để ương giống tích cực đến cỡ lớn hơn, trước khi thả ra ao.

- Áp dụng mô hình nuôi tôm siêu thâm canh công nghệ cao. Mô hình này sử dụng biện pháp tuần hoàn tái sử dụng nước để giảm thiểu sự trao đổi nước với môi trường ngoài. Về nguyên tắc, trại nuôi kiểu này còn được đặt trong nhà kính để giảm rủi ro nhiễm bệnh từ trên không (do chim và những sinh vật tương tự mang lại), đồng thời ổn định được nhiệt độ môi trường ao nuôi. Chí phí đầu tư cơ bản cho mô hình này là rất lớn, chủ yếu để hoàn thiện quy trình xử lý và tái sử dụng nước, máng vòm với chất liệu đất tiền, cũng như các trang thiết bị công nghệ thông tin hỗ trợ quản lý. Do vậy, hiện nay nó chỉ phù hợp với những nhà đầu tư có tiềm lực tài chính tốt. Để phù hợp hơn với điều kiện của ĐBSCL, chủ trại nuôi có thể thay

thế mái vòm kính bằng lưới ngăn sáng (lưới lan) bên trên nhằm giảm chi phí đầu tư.

### **4.3. Giải pháp quản lý và chính sách**

#### **4.3.1. Hỗ trợ thiết lập chuỗi giá trị trong sản xuất ngành tôm**

*Kinh nghiệm về chuỗi giá trị:* theo báo cáo của ICAFIS, dự án “Phát triển chuỗi giá trị sản xuất tôm bền vững-công bằng tại Việt Nam (SUSV)”, thực hiện ở 3 tỉnh ĐBSCL gồm Sóc Trăng, Cà Mau và Bạc Liêu, bước đầu đã mang lại những giá trị thiết thực cho người nuôi tôm. Cụ thể là đã giúp giảm chi phí sản xuất, nâng cao giá bán, cải thiện năng lực quản lý và tiếp cận vốn thông qua đầu tư trực tiếp của doanh nghiệp. Đồng thời nó cũng mở ra tiềm năng đầu tư chiến lược cho các công ty, để đảm bảo vùng nguyên liệu bền vững, kiểm soát được chất lượng nguồn tôm nguyên liệu cho chế biến, tuân thủ các tiêu chuẩn của thị trường, cải thiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (OXFAM, 2018). Tuy nhiên ICAFIS cũng cho rằng, Nhà nước cần có những chính sách phù hợp để hỗ trợ nhóm người nuôi tôm quy mô nhỏ, nhất là trên 4 phương diện sau:

- Tránh tình trạng tích tụ đất đai không giới hạn để ngăn ngừa việc người nông dân nghèo trở thành người làm thuê, làm tăng bất công xã hội và khó phát triển bền vững.

- Vì đa số người nuôi tôm ở Việt Nam là những người sản xuất nhỏ, đang chịu nhiều thiệt thòi và rất cần chính sách hỗ trợ để họ có đủ năng lực sản xuất hiệu quả và cạnh tranh trên thị trường.

- Cần khuyến khích các mô hình tổ chức sản xuất của người nuôi tôm quy mô nhỏ, cụ thể là tổ hợp tác hay cao hơn là hợp tác xã, đủ mạnh về tổ chức, kinh tế và tính cộng đồng, là nơi để hội tụ làm ăn, là điểm tựa an sinh xã hội cho họ.

- Cần chú trọng phát triển khoa học công nghệ và ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất (gồm quy trình nuôi, bảo quản, chế biến sau thu hoạch), để giải phóng sức lao động cho người nuôi tôm nói chung và phụ nữ nói riêng. Tuy nhiên cũng cần xem xét cẩn trọng tính phù hợp của công nghệ đối với trình độ tiếp nhận của người dân để việc đầu tư công nghệ mang lại hiệu quả thực chất chứ không phải là phong trào.

- Ngoài ra, Nhà nước cũng cần chính sách hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm, xúc tiến thương mại, chia sẻ thông tin thị trường và dự báo thị trường, v.v.

Nhìn chung, người nuôi tôm quy mô nhỏ là nhóm yếu thế về nhiều mặt trong hoạt động sản xuất và kinh doanh của mình. Nếu Nhà nước không có ưu đãi và hỗ trợ đúng mức thì mục tiêu phát triển bền vững và công bằng trong sản xuất nông nghiệp nói chung và nuôi tôm nói riêng khó đạt như mong muốn.

Nhiều chuyên gia trong lĩnh vực thủy sản cho biết rằng, hoạt động sản xuất tôm theo mô hình chuỗi giá trị cần có hỗ trợ của Nhà nước bằng cơ chế thuận lợi, khi đó sẽ thu hút nhiều thành phần (nhà cung cấp yếu tố đầu vào, người nuôi, người thu mua, nhà máy chế biến, cơ sở kinh doanh, doanh nghiệp xuất khẩu,...) cùng tham gia. “Để phát triển chuỗi giá trị tôm thành công, Nhà nước cần giữ vai trò chủ đạo, nhằm xây dựng chính sách hợp lý, tạo môi trường lành mạnh cho các tác nhân tham gia chuỗi. Qua đó, tạo ra sự gắn kết lợi ích giữa các tác nhân, lấy doanh nghiệp chế biến tôm làm đầu tàu”. Thực tế cho thấy, người nuôi tôm và các doanh nghiệp có liên quan còn thiếu sự gắn kết. Khâu này cần được cải thiện trên cơ sở thay đổi tư duy, hợp tác tự nguyện để các bên cùng có lợi (OXFAM, 2018).

#### **4.3.2. Hỗ trợ chuyển đổi mô hình sản xuất, giải quyết khó khăn**

Khi nghiên cứu về ngành sản xuất tôm ở ĐBSCL, Joffre và cộng sự (2018a) đã chỉ ra một số hạn chế đối với việc chuyển đổi nghề nuôi tôm thâm canh sang hướng bền vững như sau:

- Trợ ngại lớn nhất liên quan đến vấn đề thể chế. Cụ thể là sự hạn chế trong việc thực thi khung pháp lý đối với vấn đề kiểm soát chất lượng nguyên liệu đầu vào cho sản xuất, kiểm soát dịch bệnh trên tôm nuôi, quản lý nước thải trong nuôi tôm. Ngoài ra, cũng thiếu sự hợp tác giữa các ban ngành trong việc xây dựng khung pháp lý và thực thi chúng một cách hiệu quả.

- Ở cấp độ trại nuôi, ngư dân bị hạn chế tiếp cận nguồn vốn, quản lý ao nuôi kém, chất lượng con giống và thức ăn không đạt yêu cầu, cũng là những trở ngại đáng kể.

- Thiếu sự phối hợp giữa các bên liên quan để thúc đẩy kênh đối thoại nhằm đáp ứng những quy định mới theo nhu cầu thị trường quốc tế.

Trước tình hình khó khăn trong sản xuất ngành tôm ở ĐBSCL, việc chuyển đổi mô hình sản xuất là xu thế tất yếu, nếu người nuôi tôm muốn nâng cao năng suất và tăng sức cạnh tranh, để ổn định sản xuất và gia tăng lợi nhuận kinh tế. Ngoài ra, việc tham gia các mô hình sản xuất phù hợp còn giúp hộ nuôi tôm có thể ứng dụng cơ giới hóa và tự động hóa hoạt động sản xuất của mình; quản lý giảm thiểu tác động ô nhiễm từ trại nuôi cho môi trường và ngược lại, đồng thời hội đủ điều kiện để chú trọng quản lý môi trường nuôi thích ứng với điều kiện mới của BĐKH.

*Tổ chức sản xuất theo mô hình tập thể:* có nhiều mô hình sản xuất đối với nghề nuôi tôm, từ hộ cá thể đến các mô hình tập thể như tổ hợp tác, hợp tác xã, công ty. Mỗi mô hình sản xuất đều có những đặc trưng riêng, đi kèm với những điểm thuận lợi và khó khăn riêng. Tùy theo nguồn lực sẵn có của mình, mà hộ nuôi có thể chọn lựa mô hình sản xuất hợp lý. Tuy nhiên, theo kinh nghiệm sản xuất ngày nay, các mô hình tập thể hoặc công ty có nhiều lợi thế hơn so với hộ nuôi cá thể. Chẳng hạn, mô hình sản xuất tập thể hay công ty luôn có tư cách pháp nhân, nên sẽ thuận lợi hơn trong việc tiếp cận những chính sách hỗ trợ của nhà nước, tiếp cận được nguồn vật tư đầu vào sản xuất với giá thấp hơn với chất lượng tốt hơn, ổn định đầu mỗi tiêu thụ sản phẩm với giá bán tốt hơn.

Đối với mô hình công ty, những đơn vị có quy mô sản xuất lớn và nguồn tài chính vững mạnh còn có điều kiện thuận lợi để khép kín quy trình sản xuất bằng cách chuyên môn hóa các khâu sản xuất bằng liên kết công ty mẹ-công ty con. Theo nhận định của VASEP (2019), khả năng khép kín quy trình sản xuất có vai trò quan trọng đối với các doanh nghiệp thủy sản. Theo đó, doanh nghiệp có hoạt động sản xuất càng khép kín thì khả năng tự chủ nguồn nguyên liệu và hiệu quả kinh doanh càng cao. Ngược lại, nếu mô hình sản xuất ít khép kín thì phải phụ thuộc vào bên ngoài nhiều hơn, sẽ dễ bị động trong sản xuất và giảm hiệu quả kinh doanh. Chính vì vậy mà các công ty thủy sản ngày nay có xu hướng tự khép kín quy trình sản xuất của mình. Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) cũng cho rằng việc khép kín chuỗi sản xuất vừa giúp cho doanh nghiệp kiểm soát

được chất lượng sản phẩm qua các khâu sản xuất, vừa có thể chủ động đưa ra giá thành cạnh tranh và đạt được lợi nhuận cao hơn (VCCI, 2016).

Trong khi đó, nhà nước đang có chủ trương thúc đẩy sản xuất đổi mới mô hình kinh tế hợp tác xã (HTX). Từ năm 2012, Luật hợp tác xã đã ra đời, trong đó có nhiều quy định có lợi cho thành viên của hợp tác xã (Quốc Hội, 2012). Theo đó, HTX là “tổ chức kinh tế tập thể, đồng sở hữu, có tư cách pháp nhân, do ít nhất 7 thành viên tự nguyện thành lập và hợp tác tương trợ lẫn nhau trong hoạt động sản xuất, kinh doanh,...., trên cơ sở tự chủ, tự chịu trách nhiệm, bình đẳng và dân chủ trong quản lý...”. Như vậy, với tư cách pháp nhân được luật pháp công nhận, HTX sẽ nhận được hàng loạt cách chính sách hỗ trợ, ưu đãi từ nhà nước. Trong đó, đáng chú ý nhất là: được đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực; hỗ trợ xúc tiến thương mại, mở rộng thị trường; tiếp cận khoa học kỹ thuật mới; tiếp cận nguồn vốn và quỹ hỗ trợ phát triển HTX; được tạo điều kiện tham gia các chương trình mục tiêu, chương trình phát triển kinh tế-xã hội; được ưu đãi các sắc thuế và các lệ phí; được giao đất, thuê đất để phục vụ hoạt động của HTX; được ưu đãi về tín dụng và vốn khi gặp khó khăn do thiên tai, dịch bệnh, v.v.

Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2019) cho biết “Kinh tế hợp tác, hợp tác xã đã được khẳng định là một bộ phận không thể thiếu trong nền kinh tế, hiện đang đóng góp 10% GDP của cả nước và đặc biệt có vai trò quan trọng trong mục tiêu kinh tế tăng trưởng bền vững, xây dựng nông thôn mới, giảm nghèo và cải thiện môi trường”. Tính đến tháng 9/2019, cả nước có khoảng 1.500 HTX (trong đó Vùng ĐBSCL chiếm 12%) đang sản xuất, kinh doanh gắn với chuỗi giá trị thị trường trong và ngoài nước, áp dụng công nghệ cao và các tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, ký kết hoạt động tiêu thụ sản phẩm dài hạn với doanh nghiệp.

Mặc dù hoạt động HTX còn gặp nhiều khó khăn, nhưng đã thể hiện được vai trò và bản chất của nó, đặc biệt là sau khi có Luật HTX năm 2012 ra đời, nó đã thể hiện được tư duy mô hình HTX kiểu mới, bản chất là sự hợp tác, góp phần hoàn thiện quan hệ sản xuất, phù hợp với nền kinh tế ở nước ta hiện nay, trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế và cạnh tranh ngày càng gay gắt.



Như vậy, có thể thấy rằng hộ nuôi tôm cá thể có thể dễ dàng tiếp cận với mô hình kinh tế tập thể thông qua hình thức HTX hoặc mô hình công ty. Tuy nhiên, mô hình HTX tỏ ra phù hợp hơn với nguồn lực tài chính và con người của họ, so với mô hình công ty.

### **4.3.3. Hỗ trợ thành lập liên kết chuỗi, chuỗi giá trị**

Theo nội dung phân tích ở những phần trên, người nuôi tôm ở ĐBSCL hiện nay cần tham gia vào một khâu của chuỗi liên kết sản xuất. Chuỗi bắt đầu từ khâu cung cấp nguyên vật liệu đầu vào (giống tôm, thức ăn, thuốc và hóa chất, v.v.), khâu nuôi, khâu dịch vụ thu hoạch và thu mua, khâu chế biến, khâu tiếp thị và tiêu thụ sản phẩm đến tay người tiêu dùng. Chuỗi hoạt động trên nguyên tắc liên kết của nhiều mắt xích, mỗi mắt xích là một khâu chuyên trách trong sản xuất tương ứng, cùng chia sẻ trách nhiệm và cùng hưởng lợi khi chuỗi hoạt động thành công. Triết lý để thành công trong hoạt động liên kết chuỗi giá trị này là “cùng nắm tay đi hết con đường”, nghĩa là thành công của chuỗi là thành công của mỗi nhân tố tham gia, và ngược lại thất bại của chuỗi là thất bại của tất cả mọi nhân tố tham gia chuỗi. Bên cạnh đó, Nhà nước đóng vai trò là người thiết lập cơ sở pháp lý, một mặt tạo cơ chế thuận lợi cho việc hình thành và vận hành chuỗi, mặt khác có cơ chế minh bạch, ràng buộc trách nhiệm của từng bên tham gia chuỗi. Có như vậy, các chuỗi sản xuất tôm ở nước ta mới thực sự vững bền hơn và hình thành ưu thế cạnh tranh cho sản phẩm của mình trên thị trường quốc tế.

## **KẾT LUẬN**

ĐBSCL là vùng trọng điểm để phát triển nghề nuôi tôm của Việt Nam, mặc dù nghề nuôi tôm ở đây đã đạt được những thành tựu đáng khích lệ, song sự phát triển của nó còn chưa đạt yêu cầu bền vững. Ngành sản xuất này hiện đang phải đối mặt với nhiều khó khăn và thách thức, chẳng hạn tình trạng ô nhiễm môi trường ngày càng nghiêm trọng, dịch bệnh gây thiệt hại cho tôm nuôi thường xuyên xảy ra, chưa kiểm soát tốt chất lượng của nguyên vật liệu cho đầu vào sản xuất cũng như của sản phẩm đầu ra, giá bán và thị trường tiêu thụ sản phẩm rất bấp bênh, v.v. Chúng gây nhiều rủi ro cho người nuôi tôm nói riêng và sự thiếu bền vững cho ngành sản xuất này nói chung. Đặc biệt, dưới ảnh hưởng của BĐKH, sự rủi ro và tính

thiếu bền vững càng trở nên rõ ràng hơn. Để giải quyết tình trạng khó khăn này, cần phải có các giải pháp đồng bộ, trong đó vai trò của nhà nước là rất quan trọng, để định hướng phát triển cũng như xây dựng khung pháp lý minh bạch và có những chính sách hỗ trợ hợp lý, nhằm xóa bỏ những khiếm khuyết trong quản lý hiện nay. Đồng thời, cần có sự tham gia tích cực của các doanh nghiệp liên quan trong chuỗi sản xuất, hướng tới mục tiêu chuyên môn hóa từng khâu trong sản xuất ngành tôm. Người nuôi tôm, đặc biệt là hộ cá thể sản xuất với quy mô nhỏ và riêng lẻ, cần thay đổi nhận thức để chuyển đổi mô hình sản xuất theo hướng tập thể, cùng có trách nhiệm chia sẻ, hỗ trợ nhau, tận dụng ưu thế về giảm giá thành sản xuất và kiểm soát chất lượng trong quy trình sản xuất tốt hơn. Điều quan trọng hơn cả là cần tạo ra cơ chế cho sự hợp tác có trách nhiệm giữa các chủ thể tham gia vào chuỗi sản xuất, để họ tin tưởng lẫn nhau thực hiện đúng vai trò và chức trách của mình, và cùng chia sẻ lợi ích đạt được.

Mục tiêu để thực hiện những giải pháp tổng hợp như vậy, chính là để ổn định sản xuất, đáp ứng cả 3 mục tiêu phát triển bền vững, gồm: ổn định môi trường, tăng trưởng kinh tế, và công bằng xã hội.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO.

- Anantanasuwong, D., 2001. Shrimp farming in coastal areas in Thailand and the proposed economic instruments for sustainable shrimp farming. *The Bulletin of the Ritsumeikan University*, Vol. 13, 3, pp.79-98.
- Australian State of the Environment Committee, 2001. *Coasts and oceans*. CSIRO Publishing on behalf of the Department of the Environment and Heritage, Canberra.
- Biao, X. and Kaijin, Y., 2007. Shrimp farming in China: operating characteristics, environmental impact and perspectives. *Ocean and Coastal Management*, 50, pp. 538-550.
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư, (2019). *Cơ hội và thách thức phát triển kinh tế hợp tác, hợp tác xã*. Tại Diễn đàn kinh tế hợp tác, hợp tác xã năm 2019, diễn ra vào ngày 14 tháng 10 năm 2019, tại Hà Nội.
- Bộ NN&PTNT, 2011. *Các giải pháp kỹ thuật nuôi tôm thẻ chân trắng*. Cổng thông tin điện tử của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Website: <https://www.mard.gov.vn/pages/soc-trang-dien-dan-khuyen-nong--nong-nghiep-chuyen-de-cac-giai-phap-ky-thuat-nuoi-tom-the-chan-trang-11184.aspx>.

- Bộ NN&PTNT, 2015. *Quy hoạch nuôi tôm nước lợ vùng ĐBSCL đến năm 2020, tầm nhìn đến 2030*, 118 trang, Hà Nội.
- Bộ Tài nguyên và Môi trường Việt Nam, 2011. *Kịch bản biến đổi khí hậu, nước biển dâng cho Việt Nam*, 112 trang.
- Briggs, M.R.P. and Funge-Smith, S.J., 1994. A nutrient budget of some intensive shrimp ponds in Thailand. *Aquaculture and Fisheries Management*, Vol. 25, pp. 789-811.
- Bùi Thị Nga và Huỳnh Quốc Tịnh, 2008. Hệ thống rừng-tôm trong phát triển bền vững vùng ven biển Đồng Bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 10, pp.6-13.
- Đặng Thị Hoàng Oanh và Nguyễn Thanh Phương, 2012. Các bệnh nguy hiểm trên tôm nuôi ở Đồng Bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 22c, pp. 106-118.
- Graaf, G.J. and Xuan T.T., 1998. Extensive shrimp farming, mangrove clearance and marine fisheries in the southern provinces of Vietnam. *Mangrove and Salt Marshes*, Vol. 2, pp. 159-166.
- Hai, T.N., Minh, T.H., Phu, T.Q. and Phuong, N.T., 2016. Shrimp industry in Vietnam. In: Liao, C., Chao, N.H., and Leano, E.M. (ed.), *Progress of shrimp and prawn aquaculture in the world*. National Taiwan Ocean University, Keelung Taiwan, The Fisheries Society, Manila, The Philippines, and World Aquaculture Society, Louisiana, USA, pp.181-204.
- Hong, P.N. and San, H.T., 1993. *Mangrove of Vietnam*. The IUCN wetland programme, Bangkok.
- Jackson, A.R.W. and Jackson, J.M., 2000. *Environmental science: The natural environment and human impact*, 2<sup>nd</sup>, Pearson Education Limited, Harlow, Essex.
- Jackson, C., Preston, N. Thompson, P.J. and Burford, M., 2003. Nitrogen budget and effluent nitrogen components at an intensive shrimp farm. *Aquaculture*, Vol. 218, 1-4, pp. 397-411.
- Joffre, O.M., Poortvliet, P.M. and Klerkx, L., 2018a. Are shrimp farmers actual gamblers? An analysis of risk perception and risk management behaviors among shrimp farmers in the Mekong Delta. *Aquaculture*, Vol. 495, 1, pp. 528-537.
- Joffre, O.M., Klerkx, L. and Khoa, T.N.D., 2018b. Aquaculture innovation system analysis of transition to sustainable intensification in shrimp farming. *Agronomy for sustainable development*, 38,34.

- Kane, A.S., Salierno, J.D. and Brewer, S.K., 2005. Fish models in behavioral toxicology: Automated techniques, updates and perspectives, In: Ostrander, G.K. (Ed.) *Techniques in aquatic toxicology*, 2, CRC Press, Boca Raton, Florida, pp. 559-585.
- Lê Thị Phương Mai, Võ Nam Sơn, Trần Ngọc Hải và Dương Văn Ni, 2015. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu và giải pháp ứng phó trong mô hình tôm sú-lúa luân canh ở Đồng Bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, Phần B: Nông nghiệp, thủy sản và công nghệ sinh học*, 41, pp. 121-133.
- Lê Thị Phương Mai, Võ Nam Sơn, Dương Văn Ni và Trần Ngọc Hải, 2016. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu và giải pháp ứng phó trong mô hình tôm sú quảng canh cải tiến ở Đồng Bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, Phần A: Khoa học tự nhiên, công nghệ và môi trường*, 42, pp. 28-39.
- Mai Thị Hà, Văn Phạm Đăng Trí và Nguyễn Hiếu Trung, 2014. Đánh giá sự thay đổi hệ thống canh tác trên cơ sở tài nguyên nước mặt vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long: Nghiên cứu cụ thể trong điều kiện huyện Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, Phần A: Khoa học tự nhiên, công nghệ và môi trường*, 31, pp.90-98.
- Mason, C.F., 2001. Water pollution biology, In: Harrison, R.M. (Ed.) *Pollution: Causes, effects and control*, 4<sup>th</sup>, The Royal Society of Chemistry, Birmingham, UK., pp.82-112.
- Mitra, A., 2013. *Brackish-water aquaculture: A new horizon in climate change matrix*, In: *Sensitivity of mangrove ecosystem to changing climate*. Springer India.
- Nguyen, H.H, McAlpine, C., Pullar, D., Johansen, K. and Duke, N.C., 2013. The relationship of spatial-temporal changes in fringe mangrove extent and adjacent land-use: Case study of Kien Giang coast, Vietnam. *Ocean & Coastal Management*, 76, pp. 12-22.
- Nguyễn Mỹ Hoa, Trần Sơn Tùng, Nguyễn Hồng Giang và Võ Thị Guong, 2016. Khảo sát sự mặn hóa trong đất và nước ở các mô hình canh tác cây trồng và thủy sản, tại huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 42, pp. 40-49.
- Nông Nghiệp Việt Nam, 2021. Xoay trục sản xuất nông nghiệp Đồng Bằng Sông Cửu Long-Phát triển vùng nuôi tôm nước lợ bền vững. website: <https://nongnghiep.vn/phat-trien-vung-nuoi-tom-nuoc-lo-ben-vung-d296718.html>

- Ormerod, S.J., 2003. Current issues with fish and fisheries: Editor's overview and introduction. *Journal of Applied Ecology*, Vol. 40, 2, pp.204-213.
- OXFAM, (2018). *Chuỗi giá trị và sức bật của con tôm Việt*. Trong “Phát triển chuỗi giá trị sản xuất tôm Bền Vững-Công Bằng tại Việt Nam (SUSV)”, chủ biên: Đỗ Thúy Hà.
- Páez-Osuna, 2001a. The environmental impacts of shrimp aquaculture: Causes, effects, and mitigating alternatives. *Environmental Management*, Vol. 28, No.1, pp. 131-140.
- Páez-Osuna, 2001b. The environmental impacts of shrimp aquaculture: A global perspective. *Environmental pollution*, Vol. 112, pp. 131-140.
- Phạm Lê Mỹ Duyên, Văn Phạm Đăng Trí và Nguyễn Hiếu Trung, 2012. Đánh giá sự thay đổi các hệ thống sử dụng đất đai dưới tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng ở huyện Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 24a, pp.253-263.
- Phạm Thanh Vũ, Võ Minh Quang, Vương Tuấn Huy và Phan Chí Nguyên, 2016. Tác động của mặn và ngập theo kịch bản biến đổi khí hậu đến tiềm năng thích nghi đất đai vùng ven biển Đồng Bằng Sông Cửu Long. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 4, pp. 71-83.
- Phan Hoàng Vũ, Phạm Thanh Vũ và Văn Phạm Đăng Trí, 2016. Phân vùng rủi ro trong sản xuất nông nghiệp dưới tác động của xâm nhập mặn ở tỉnh Bạc Liêu. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 42, 70-80.
- Quốc Hội, (2012). Luật hợp tác xã- Số: 23/2012/QH13, ban hành ngày 20 tháng 11 năm 2012.
- Rabalais, N.N., Turner, R.E., Dortch, Q., Justic, D. Bierman Jr., V.J. and Wiseman Jr., W.J., 2002. Nutrient-enhanced productivity in the Northern Gulf of Mexico: Past, present and future, In: Orive, E., Elliott, M. and De Jonge, V.N. (Eds) *Nutrients and eutrophication in estuaries and coastal waters*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 39-63.
- Royce, W.F., 1996. *Introduction to the practice of fishery science*. Academic Press, San Diego, California.
- Thakur, D.P. and Lin, C.K., 2003. Water quality and nutrient budget in closed shrimp (*Penaeus monodon*) culture systems. *Aquacultural Engineering*, Vol. 26, pp.159-176.
- Thornton, C., Shanahan, M. and Williams, J., 2003. From wetlands to wastelands: Impacts of shrimp farming. *SWS Bulletin*, Vol. 20, 1, pp.48-51.
- Tổng cục thủy sản, 2020. Kết quả sản xuất ngành thủy sản 2019. Trang thông tin điện tử của Tổng cục thủy sản. Website:

<https://tongcucthuysan.gov.vn/Tin-tuc/-Tin-vấn/doc-tin/014196?2020-01-15=Banner+002>

- VASEP, (2019). *Tổng quan ngành tôm*. Website: [http://vasep.com.vn/Tin-Tuc/1017\\_56183/Tong-quan-nganh-tom.htm](http://vasep.com.vn/Tin-Tuc/1017_56183/Tong-quan-nganh-tom.htm). Truy cập ngày 5/10/2020.
- VASEP, 2021. *Tổng quan ngành thủy sản Việt Nam*. Website (<http://vasep.com.vn/gioi-thieu/tong-quan-nganh>), truy cập ngày 13 tháng 8 năm 2021.
- VCCI, (2016). *Chuỗi khép kín trong sản xuất và chế biến: Lợi ích và khó khăn*. Website: <https://vcci-hcm.org.vn/diem-nhan-thi-truong/chuoi-khep-kin-trong-san-xuat-va-che-bien-loi-ich-va-kho-khan/12702/>.
- Veettil, B.K., Ward, R.D., Quang, N.X., Trang, N.T.T. and Giang T.H., 2019. Mangrove of Vietnam: Historical development, current state of research and future threats. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 218, pp. 212-236.

**Phần 4.**  
**MỘT SỐ CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG SẢN HƯỚNG**  
**ĐẾN PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG**

# Thực trạng và giải pháp phát triển nông nghiệp hữu cơ theo chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc tại Việt Nam

Nguyễn Quang Dũng, Trần Thị Loan,

Ngô Huy Kiên, Trần Thị Bùi Trinh

*Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Bộ NN&PTNT*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong 2 thập kỷ vừa qua, nông nghiệp hữu cơ toàn cầu đã có bước phát triển đột phá cả về diện tích canh tác, số lượng các quốc gia có nền nông nghiệp hữu cơ, số lượng sản phẩm hữu cơ và giá trị thương mại toàn cầu đối với sản phẩm nông nghiệp hữu cơ. Trong bối cảnh toàn cầu hóa ngày càng sâu rộng, hệ thống canh tác nông nghiệp thế giới đang có sự chuyển đổi mạnh mẽ từ nền nông nghiệp truyền thống sang nền nông nghiệp bền vững hơn nhằm tạo ra sản phẩm nông sản có giá trị cao về chất lượng, an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường để thích ứng với biến đổi khí hậu.

Hệ thống canh tác nông nghiệp hữu cơ đã và đang là xu hướng phát triển của nhiều quốc gia trên thế giới khi áp lực về lương thực giảm đi, trong khi áp lực về vệ sinh an toàn thực phẩm, chất lượng nông sản và môi trường tăng lên. Do vậy, nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị là một trong những hướng đi của nông nghiệp Việt Nam thời gian tới. Sản xuất nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi sẽ mang lại một số lợi ích sau: (1) Tạo lập giá trị kinh tế cao hơn các sản phẩm thông thường; (2) Đảm bảo sức khỏe cho người tiêu dùng; (3) Không gây ảnh hưởng đến môi trường như nguồn nước, không khí, đất; (4) Có thể kết hợp với các loại hình kinh tế khác để mang lại thu nhập cao hơn cho người sản xuất.

Liên kết chuỗi giá trị nông sản đang hình thành và phát triển bền vững ở Việt Nam, sản xuất có liên kết chuỗi giá trị mang lại nhiều lợi ích cho nông dân, tổ hợp tác, hợp tác xã, doanh nghiệp và cộng đồng. Đối với các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam, việc liên kết chuỗi trong thời gian qua đã bắt đầu hình thành, tuy nhiên mới ở dạng mô hình, chưa đáp



ứng được các yêu cầu về phát triển ngành nông nghiệp hiện đại trong cơ chế thị trường cạnh tranh. Theo kết quả tổng điều tra nông nghiệp nông thôn, cả nước có 20,3% tổng số doanh nghiệp nông lâm thủy sản có thực hiện liên kết; 35,5% tổng số hợp tác xã nông lâm thủy sản có liên kết với doanh nghiệp, nông dân và hợp tác xã khác; 54,4% số hợp tác xã có liên kết cung ứng sản phẩm dịch vụ đầu vào; 21,4% liên kết tiêu thụ sản phẩm và dịch vụ đầu ra; 13,5% liên kết góp vốn đầu tư sản xuất và 10,7% liên kết theo hình thức khác. Đã có 619,3 ngàn hộ tham gia liên kết sản xuất theo mô hình cánh đồng lớn.

Tuy nhiên, phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ theo liên kết chuỗi ở Việt Nam vẫn đứng trước những thách thức, khó khăn không nhỏ cần khắc phục trong thời gian tới như: (1) Chưa có các cơ chế, chính sách đặc thù đủ mạnh để khuyến khích phát triển; (2) Hệ thống cấp chứng nhận, tiêu chuẩn, quy chuẩn, giám sát chưa hoàn chỉnh; (3) Bên cạnh số ít các doanh nghiệp được chứng nhận quốc tế, sản xuất hữu cơ của nhiều hộ nông dân vẫn dựa trên cơ sở tự nguyện; (4) Quỹ đất để sản xuất hữu cơ không nhiều và cần phải có thời gian dài để cải tạo, quy mô sản xuất nhỏ, chi phí đầu tư cao dẫn đến giá thành sản phẩm cao và thị trường không ổn định.

Các văn kiện Hội nghị Trung ương, kết luận của Ban Bí thư, nghị quyết của Quốc hội, chỉ thị của Thủ tướng, Nghị quyết của Chính phủ, cam kết của Việt Nam tại Hội nghị thượng đỉnh Liên hiệp quốc về chống BĐKH (COP21) tại Paris năm 2016... đều nhấn mạnh sự cần thiết và chủ trương phát triển nông nghiệp hữu cơ.

Trước nhu cầu sản xuất và tiêu dùng của doanh nghiệp cũng như người dân đối với các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ hiện nay, Chính phủ và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xác định nông nghiệp hữu cơ đang là xu thế phát triển và sẽ phát triển nhanh trong thời gian tới do đảm bảo cung cấp được các sản phẩm tốt hơn cho sức khỏe con người và cho xã hội. Ngoài ra, sản xuất nông nghiệp hữu cơ còn bảo vệ sự phát triển bền vững của môi trường, là một trong những giải pháp khả thi nhất trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu hiện nay.

Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi giới thiệu bức tranh về hiện trạng nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam thời gian gần đây, trên cơ sở đó đề

xuất một số giải pháp phát triển nông nghiệp hữu cơ theo chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc.

## **2. SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ VIỆT NAM**

### **2.1. Thực trạng sản xuất**

#### **2.1.1. Trồng trọt hữu cơ**

- Diện tích cây trồng hữu cơ: toàn quốc có 55 tỉnh thành có trồng trọt hữu cơ, diện tích trồng trọt hữu cơ đối với các cây trồng chính đạt gần 30 ngàn ha, trong đó: cây lương thực (lúa + ngô) có 9 tỉnh có mô hình với diện tích 16,5 ngàn ha, rau hữu cơ 20 tỉnh có mô hình với diện tích hơn 2,2 ngàn ha, chè hữu cơ có 8 tỉnh có mô hình với diện tích gần 3 ngàn ha, cây ăn quả hữu cơ có 20 tỉnh có mô hình với diện tích 5,15 ngàn ha, cây điều hữu cơ có 4 tỉnh có mô hình với diện tích 2,28 ngàn ha, hồ tiêu có 4 tỉnh có mô hình hữu cơ với diện tích 150,5ha, cà phê hữu cơ có 5 tỉnh có mô hình với diện tích 360ha, dược liệu hữu cơ có 5 tỉnh có mô hình với diện tích 160,5ha. Trong số diện tích trên kể cả diện tích được chứng nhận hữu cơ và những diện tích đang chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ chưa được chứng nhận nhưng có đáp ứng được 22 tiêu chí của PGS (Participatory Guarantee System - là chứng nhận đảm bảo sản phẩm được sản xuất theo đúng quy trình cũng như tuân thủ theo các quy định của sản xuất hữu cơ. Tại Việt Nam, chứng nhận PGS được xây dựng dựa trên bộ tiêu chuẩn SXNN hữu cơ 10TCN 602-2006 do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành).

- Số cơ sở và địa phương áp dụng trồng trọt chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ: Có 36 cơ sở sản xuất trồng trọt hữu cơ (sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc sinh học) ở 15 tỉnh, thành phố (Thanh Hóa, Thừa Thiên Huế, Quảng Ngãi, Bình Phước, Bình Dương, Bà Rịa - Vũng Tàu, Điện Biên, Hà Nội, Vĩnh Long, Đồng Tháp, Ninh Thuận, Bắc Ninh, Sơn La, An Giang, Cần Thơ).

Diện tích chủ yếu là sản xuất theo các tiêu chuẩn của EU, Mỹ, Nhật... chiếm 97,5% diện tích canh tác hữu cơ; sản phẩm chủ yếu là trái cây và trà.

**Bảng 1. Hiện trạng diện tích, sản lượng một số cây trồng hữu cơ năm 2019**  
**Đơn vị: diện tích (ha), sản lượng (tấn)**

TT	Cây trồng	Diện tích	Sản lượng
	<b>Tổng số</b>	<b>29.981</b>	
1	Cây lương thực	16.500	76.560
2	Rau các loại	2.250	7.650
3	Mía	150,0	9.500
4	Chè	2.980	12.250
5	Cây ăn quả	5.150	15.800
6	Điêu	2.280	3.520
7	Cà phê	360,0	865
8	Hồ tiêu	150,5	4.350
9	Dược liệu	160,5	

(Nguồn: Sở Nông nghiệp và PTNT các tỉnh thành năm 2019. Ghi chú: Diện tích cây trồng tính theo DT gieo trồng, số liệu tính cả DT được chứng nhận và DT chuyển đổi hữu cơ đáp ứng 22 tiêu chí PGS)

- Tổ chức chứng nhận, tiêu chuẩn chứng nhận và sản phẩm đã được chứng nhận: Ở một số địa phương sản phẩm trồng trọt hữu cơ đã được tổ chức chứng nhận nước ngoài chứng nhận như: Lào Cai, Hà Giang (tổ chức chứng nhận ATC của Thái Lan; tiêu chuẩn EU, USDA (Mỹ), sản phẩm chè); Cà Mau, Lâm Đồng (tổ chức chứng nhận Control Union (Hà Lan); tiêu chuẩn EU, USDA (Mỹ); sản phẩm lúa thương hiệu HOASUA FOODS, sản phẩm rau các loại).

- Diện tích đã được các tổ chức chứng nhận nước ngoài chứng nhận là 869,19 ha, cụ thể:

+ Tổ chức chứng nhận ATC của Thái Lan chứng nhận 383,9 ha chè sản xuất tại Lào Cai; 150 ha chè sản xuất tại Hà Giang.

+ PGS đã chứng nhận 54,85 ha rau tại một số tỉnh.

+ Tổ chức chứng nhận Control Union (Hà Lan) cấp chứng nhận HOASUA FOODS cho 317 ha lúa tại tỉnh Cà Mau; 3,69 ha rau tại tỉnh Lâm Đồng.

- Năng suất cây trồng hữu cơ: năng suất bình quân cây trồng hữu cơ thấp hơn so với phi hữu cơ khoảng 10 - 15%, cụ thể đối với lúa năng suất lúa hữu cơ bằng 88,2% lúa phi hữu cơ, năng suất rau hữu cơ bằng 89,2% năng suất rau phi hữu cơ, năng suất quả hữu cơ bằng 86,8% năng suất quả phi hữu cơ, năng suất chè hữu cơ bằng 88,4% năng suất chè phi hữu cơ.

- Đánh giá năng suất một số mô hình cây trồng hữu cơ:

+ Đối với lúa: Đối với mô hình lúa hữu cơ ở xã Đông Phú, huyện Chương Mỹ (Hà Nội), giống lúa Bắc Thơm 7 vào mùa xuân, năng suất trung bình là 5 tấn/ha, thấp hơn khoảng 10% so với sản xuất bình thường nhưng giá gạo là 25.000 - 30.000 đồng/kg, cao hơn giá gạo Bắc Thơm thông thường là 14.000 - 15.000 đồng/kg. Vì gạo hữu cơ có chất lượng cao, giá trị thương mại cao và hiệu quả cao gấp đôi so với gạo thông thường.

+ Đối với rau: năng suất rau hữu cơ so với rau thường đạt khoảng 83 - 91% so với rau thường.

+ Đối với cây ăn quả: đối với cây cam, năng suất cam hữu cơ thấp hơn so với cam thường khoảng 10 - 15%, một số tỉnh trồng cam nổi tiếng như Nghệ An năng suất cam thường đạt 15,7 tấn/ha, cam hữu cơ đạt 13,6 tấn/ha, Hà Giang năng suất cam đạt 9,8 tấn/ha, cam hữu cơ đạt 8,4 tấn/ha...

+ Đối với chè: năng suất chè hữu cơ ở một số tỉnh trọng điểm trồng chè như Lâm Đồng năng suất chè thường đạt 11,8 tấn búp tươi/ha, chè hữu cơ đạt 10,8 tấn/ha, Hà Giang năng suất chè thường đạt 3,9 tấn búp tươi/ha, chè hữu cơ đạt 3,2 tấn/ha.

- Đánh giá chi phí và hiệu quả cây trồng hữu cơ:

+ Đối với lúa gạo: chi phí sản xuất lúa hữu cơ gấp 1,32 lần so với canh tác thông thường, bởi vì lúa hữu cơ mất nhiều công chăm sóc hơn, chi phí đăng ký chứng nhận cao. Chi phí cho 1 ha lúa hữu cơ khoảng 26,1 triệu đồng; đối với canh tác 1 ha lúa vô cơ là 18,8 triệu đồng. Bình quân 1ha lúa hữu cơ đạt năng suất 4,8 tấn, giá bán bình quân 10,7 triệu đồng/tấn (bằng 1,65 lần lúa thường), doanh thu đạt 51,5 triệu đồng/ha (gấp 1,44 lần lúa thường), sau khi trừ chi phí, thu nhập của người sản xuất đạt 25,33 triệu đồng/ha, lợi nhuận sau khi trừ công lao động đạt 22,88 triệu đồng/ha (gấp 1,66 lần lúa thường), tỷ suất lợi nhuận đạt 87,5% (lúa thường đạt 69,4%). Như vậy sản xuất lúa hữu cơ mang lại hiệu quả cao hơn nhiều so với lúa thường, tuy nhiên phải mất thời gian cải tạo đất.

+ Đối với rau các loại: cũng tương tự như lúa gạo, chi phí sản xuất rau hữu cơ cao hơn so với canh tác thông thường khoảng 1,29 lần do chi phí chăm sóc cao hơn, chi phí khác (bao gồm cả chi phí đăng ký chứng

nhận hữu cơ cao). Chi phí cho 1 ha rau hữu cơ khoảng 78,4 triệu đồng, chi phí cho 1ha rau thường khoảng 60,8 triệu đồng. Bình quân 1ha rau hữu cơ đạt năng suất 16,7 tấn, giá bán bình quân 15,8 triệu đồng/tấn (gấp 1,8 lần so với rau thường), doanh thu đạt 263 triệu đồng/ha (gấp 1,61 lần rau thường), sau khi trừ chi phí, thu nhập của người sản xuất đạt 184,7 triệu đồng/ha, lợi nhuận đạt 175,6 triệu đồng/ha (gấp 1,87 lần rau thường), tỷ suất lợi nhuận đạt 224,1% (rau thường đạt 154,5%).

+ Đối với cây ăn quả: chi phí bình quân cho 1ha cam hữu cơ 132,5 triệu đồng, mỗi ha cam hữu cơ chi phí cao gấp 1,19 lần so với cam thường, trong đó chi phí ban đầu thời kỳ kiến thiết cơ bản cao gấp 1,19 lần, các chi phí khác cao gấp 2,34 lần. Bình quân trên 1ha cam hữu cơ cho thấy hiệu quả cao hơn nhiều so với cam thường, năng suất bình quân 1ha cam hữu cơ đạt 13,5 tấn/ha, giá bán bình quân 32,2 ngàn đồng/kg, lợi nhuận đạt gấp 1,76 lần so với cam thường, thu nhập gấp 1,72 lần so với trồng cam thường.

+ Đối với cây chè: tính toán chi phí bình quân cho 1ha chè hữu cơ so với chè thường cho thấy chi phí 1ha chè hữu cơ 136,3 triệu đồng, mỗi ha chè hữu cơ chi phí cao gấp 1,19 lần so với chè thường, trong đó chi phí ban đầu thời kỳ kiến thiết cơ bản cao gấp 1,26 lần, các chi phí khác cao gấp 2,25 lần. Bình quân 1ha chè hữu cơ cho hiệu quả kinh tế cao hơn nhiều so với chè thường, năng suất bình quân 1ha chè hữu cơ đạt 9,8 tấn búp tươi/ha, giá bán bình quân 19,5 ngàn đồng/kg, lợi nhuận đạt gấp 2,17 lần so với chè thường, thu nhập đạt gấp 1,67 lần so với trồng chè thường.

Đánh giá chung: trồng trọt hữu cơ mới chỉ ở dạng mô hình nhỏ lẻ, quy mô diện tích nhỏ, chưa có vùng tập trung, sản phẩm ở dạng đơn lẻ, tập trung chủ yếu ở các sản phẩm tươi sống như gạo, rau, quả, chè, điều, hồ tiêu...

### *2.1.2. Chăn nuôi hữu cơ*

Chăn nuôi hữu cơ là chăn nuôi sử dụng các nguồn thức ăn có nguồn gốc hữu cơ và thức ăn tự nhiên, không sử dụng thức ăn có thành phần biến đổi gen, không sử dụng thức ăn tăng trọng, kháng sinh, chất kích thích tăng trưởng trong chăn nuôi, đồng thời đảm bảo quyền lợi động vật và bảo vệ môi trường sinh thái.

- Chăn nuôi lợn hữu cơ: Hiện tại đã có nhiều tỉnh thành trong cả nước quan tâm và phát triển chăn nuôi hữu cơ, tuy nhiên quy mô mới chỉ ở dạng mô hình, hiện tại có 13 tỉnh thành có mô hình chăn nuôi lợn hữu cơ với tổng số đầu con khoảng 68,6 ngàn con, sản lượng thịt hơi 6,38 ngàn tấn, bình quân mỗi tỉnh khoảng 6 ngàn con. Hà Nội 3.500 con, Bắc Ninh 1.200 con, Bắc Giang 2.200 con, Nam Định 500 con, Ninh Bình 1.450 con, Cao Bằng 30.600 con, Hòa Bình 200 con, Lào Cai 1.000 con (lợn rừng) và Cà Mau 7.000 con.

- Chăn nuôi gà hữu cơ: có 8 tỉnh có mô hình chăn nuôi gà hữu cơ với tổng số đầu con đạt 262 ngàn con, sản lượng thịt hơi 944 tấn, cụ thể Bắc Ninh 2 ngàn con, Bắc Giang 25 ngàn con, Ninh Bình 3 ngàn con, Cao Bằng 127,54 ngàn con, Hòa Bình 0,53 ngàn con, Đồng Nai 100 ngàn con.

- Chăn nuôi bò sữa hữu cơ: đối với trang trại bò sữa hữu cơ được các tổ chức quốc tế công nhận là một hướng đi đột phá của một số công ty chăn nuôi, chế biến sữa lớn. Cả nước có 4 tỉnh là Hà Nam, Nghệ An, Lâm Đồng và Tây Ninh có chăn nuôi bò sữa hữu cơ với tổng số 12,03 ngàn con, trong đó Nghệ An 3.000 con, Lâm Đồng 1.000 con, Tây Ninh 8.000 con.

**Bảng 2. Thực trạng chăn nuôi lợn, gà và bò sữa hữu cơ các tỉnh toàn quốc năm 2019**  
(Đơn vị: số cơ sở: cơ sở; số con: con; SL: tấn)

TT	Tỉnh, TP	Chăn nuôi lợn hữu cơ			Chăn nuôi gà hữu cơ			Chăn nuôi bò sữa hữu cơ	
		Số cơ sở	Số con	Sản lượng thịt hơi	Số cơ sở	Số con	Sản lượng thịt hơi	Số cơ sở	Số con
1	Hà Nội	1	3.500	350	1	10.000	19,8		
2	Vĩnh Phúc	1	200	26,6	1	4.000	26,6		
3	Bắc Ninh	2	1.200	113	1	2.000	11		
4	Hà Nam	1	500	50				1	100
5	Nam Định	1	500	50					
6	Ninh Bình	2	1.450	140	2	3.000	15		
7	Bắc Giang	1	2.200	300	1	25.000	45		

8	Cao Bằng	20	30.600	2.942	20	127.540	644		
9	Hòa Bình	1	200	41	1	530	2,55		
10	Lào Cai	1	1.000	90					
11	Nghệ An							1	3.000
12	Lâm Đồng							2	1.000
13	Đồng Nai	20	20.000	1.600	20	100.000	200		
14	Tây Ninh							1	8.000
15	An Giang	5	300	25					
16	Cà Mau	1	7.000	650					
	<b>Tổng cộng</b>	<b>57</b>	<b>68.650</b>	<b>6.378</b>	<b>46</b>	<b>262.070</b>	<b>944</b>	<b>5</b>	<b>12.100</b>

(Nguồn: Sở Nông nghiệp và PTNT các tỉnh 2019. Ghi chú: số liệu trên tính cả chăn nuôi hữu cơ được chứng nhận và chăn nuôi chuyển đổi hữu cơ đáp ứng đủ 22 tiêu chí của PGS)

- Đánh giá chi phí và hiệu quả chăn nuôi hữu cơ:

+ Chăn nuôi lợn hữu cơ: Các loại chi phí chủ yếu trong chăn nuôi lợn thịt hữu cơ là: chi phí giống, chi phí thức ăn, chi phí thuốc thú y, công lao động, chi phí chuồng trại, chi phí rủi ro và chi phí khác (điện, nước, chi phí chứng nhận hữu cơ...). Chi phí chăn nuôi lợn hữu cơ bình quân/tấn thịt hơi khoảng 42,7 triệu đồng, trong đó, chi phí thức ăn chiếm tỷ trọng lớn nhất (bình quân 54,3%), tiếp đến là chi phí con giống (24,5%). So với chi phí lợn chăn nuôi thường, chi phí chăn nuôi lợn hữu cơ cao gấp 1,32 lần, trong đó có cấu chi phí có sự khác nhau là tỷ trọng chi phí khác đối với lợn hữu cơ 12,5% vì bao gồm cả chi phí chứng nhận hữu cơ. Trọng lượng xuất chuồng của lợn thịt hữu cơ bình quân 84 kg/con, giá bán bình quân 68.700 đồng/kg thịt hơi, tổng doanh thu bình quân 68,7 triệu đồng/1 tấn thịt hơi, tổng thu nhập bình quân 26 triệu đồng/tấn, lợi nhuận sau khi trừ công lao động đạt bình quân 23,78 triệu đồng/tấn, tỷ suất lợi nhuận đạt 55,7%. So với chăn nuôi lợn thường, chăn nuôi lợn hữu cơ đạt thu nhập và lợi nhuận cao gấp hơn 1,9 lần.

+ Chăn nuôi gà hữu cơ: Các loại chi phí trong chăn nuôi gà hữu cơ cũng giống như chi phí trong chăn nuôi lợn thịt hữu cơ đó là chi phí thức ăn chiếm tỷ trọng cao nhất trong chi phí chăn nuôi (khoảng 62,1%), chi phí giống chiếm khoảng 15,8%, chi phí thuốc thú y 5,5%, chi phí rủi ro 1,2% (tỷ lệ chết 7%), chi phí công lao động 2,4%, chi phí chuồng trại 1,3% và chi phí khác 11,6%. So với gà nuôi thông thường, gà nuôi hữu cơ chi phí cao gấp gần 1,24 lần. Trọng lượng xuất chuồng gà thịt hữu cơ bình quân 1,7 kg/con, giá bán bình quân 127,5 ngàn đồng/kg, tổng doanh thu bình quân 127,5 triệu đồng/tấn thịt hơi, chi phí bình quân 55,67 triệu đồng/1 tấn thịt hơi, tổng thu nhập bình quân 71,8 triệu đồng/tấn, lợi nhuận bình quân 70,5 triệu đồng/tấn, tỷ suất lợi nhuận đạt 126,6%, cao hơn so với tỷ suất lợi nhuận chăn nuôi gà thường (86,6%). So với gà thường, gà hữu cơ cho thu nhập và lợi nhuận cao gấp 1,8 lần.

+ Chăn nuôi bò sữa hữu cơ: Các loại chi phí sản xuất sữa bò tươi hữu cơ tại trại bao gồm tiền thuê đất, xây dựng chuồng trại, lắp đặt thiết bị, mua con giống, mua thức ăn cho bò, thuê nhân công, chăm sóc thú y, phối giống cho bò, điện nước... Trong cơ cấu chi phí chăn nuôi bò sữa hữu cơ, chi phí thức ăn chiếm tỉ trọng cao nhất trong tổng chi phí sản xuất ra 1 tấn sữa thành phẩm, chiếm 62,2%, chi phí đầu tư ban đầu chiếm 15,1%, thú y và các dịch vụ khác 8,6%, chi phí cho nhân công 10,8%. Chi phí cho bò sữa hữu cơ cao gấp 1,21 lần so với bò sữa thường. Giá bán sữa hữu cơ bình quân 37,5 ngàn đồng/lít sữa, tổng doanh thu bình quân 37,5 triệu đồng/1 tấn sữa, chi phí bình quân 9,04 triệu đồng/tấn sữa, tổng thu nhập bình quân của người chăn nuôi (cả công lao động) đạt bình quân 28,46 triệu đồng/tấn sữa, lợi nhuận sau khi trừ công lao động đạt bình quân 27,48 triệu đồng/tấn sữa, tỷ suất lợi nhuận đạt 304,2% (lợi nhuận gấp 1,64 lần sữa thường).

Đánh giá chung: chăn nuôi hữu cơ mới chỉ ở dạng mô hình nhỏ lẻ và tập trung vào những vật nuôi chính như lợn, gà, bò, số lượng chăn nuôi hữu cơ còn rất ít so với tiềm năng và quy mô nhỏ lẻ, phân tán.

### ***2.1.3. Lâm nghiệp hữu cơ***

- Đối với dược liệu hữu cơ: có 2 tỉnh (An Giang, Phú Yên) có mô hình với diện tích 13,8ha.

- Đối với lâm sản ngoài gỗ hữu cơ:



+ Sản phẩm thu hái từ rừng: Diện tích rừng tự nhiên cả nước có 10.236 ngàn ha, trong đó rừng gỗ 8.838 ngàn ha, rừng tre nứa 241 ngàn ha, rừng hỗn giao gỗ và tre nứa 1.153 ngàn ha, rừng cau dừa 4,46 ngàn ha. Diện tích rừng phòng hộ thuộc quy hoạch 3 loại rừng 4.567 ngàn ha, trong đó rừng tự nhiên 3.914 ngàn ha. Lượng sản phẩm tự nhiên ngoài gỗ thu được từ rừng rất lớn, hầu hết các loài thực vật có giá trị kinh tế, trong đó có nhiều sản phẩm hữu cơ như măng, nấm, rau rừng các loại (rau dớn, chòem bốp, bò khai, rau ngót rừng, rêu núi...), các loại cây dược liệu quý, các loại củ, quả...

+ Sản phẩm dược liệu từ rừng tự nhiên: Điều kiện sinh thái, thổ nhưỡng của Việt Nam rất thuận lợi để phát triển kinh tế về nuôi trồng, phát triển dược liệu quý có giá trị kinh tế cao. Diện tích đất lâm nghiệp chiếm gần 50% diện tích đất tự nhiên, là nơi dự trữ nguồn dược liệu phong phú, nơi có môi trường thuận tiện cho nhiều dược liệu di thực. Theo kết quả nghiên cứu và thực tiễn sản xuất có hàng trăm loài cây dược liệu có thể đầu tư phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa, áp dụng sản xuất nông nghiệp hữu cơ.

Đánh giá chung: lâm nghiệp hữu cơ chủ yếu dựa vào khai thác sản phẩm từ thiên nhiên như dược liệu, các sản phẩm nông nghiệp dưới tán rừng.

#### ***2.1.4. Nuôi trồng thủy sản hữu cơ***

Thủy sản nuôi theo quy trình/tiêu chuẩn hữu cơ hiện đang chiếm giữ một thị phần nhỏ nhưng có giá trị cao và ngày càng được các khách hàng ở phân khúc cao cấp quan tâm. Nuôi trồng thủy sản hữu cơ yêu cầu người nuôi phải tuân thủ những quy định khắt khe, nghiêm ngặt từ con giống đến công đoạn nuôi như không sử dụng vật tư đầu vào có tính chất hóa học, có nguồn gốc biến đổi gen, không sử dụng hocmon, chất kích thích khi sinh sản con giống... Chính vì vậy, phát triển thủy sản theo hướng hữu cơ sẽ góp phần phát triển theo hướng bền vững, thân thiện với môi trường, hệ sinh thái và mang lại sức khỏe cho người nuôi và người tiêu dùng. Đây là một trong những xu thế phát triển tất yếu khi ý thức của người tiêu dùng về vấn đề môi trường, an toàn thực phẩm ngày càng được nâng cao.

Hiện tại cả nước có 8 tỉnh có mô hình nuôi trồng thủy sản hữu cơ với tổng diện tích nuôi 134,8 ngàn ha, trong đó lớn nhất là tỉnh Bạc Liêu 113,4 ngàn ha (tôm hữu cơ và tôm sinh thái), Cà Mau 19 ngàn ha (tôm hữu cơ và tôm sinh thái), Thừa Thiên Huế 2.396,6ha (tôm và các thủy sản khác), Hà Nội 10 ha (cá hữu cơ các loại), Hải Phòng 20ha (tôm, rươi và các thủy sản khác).

Đánh giá chung: Về nuôi trồng thủy sản hữu cơ mới chỉ có rất ít địa phương triển khai và chủ yếu theo các hướng hữu cơ và sinh thái, đối với khai thác và đánh bắt chủ yếu dựa vào tiềm năng mặt nước ao hồ tự nhiên.

### ***2.1.5. Thực trạng liên kết chuỗi trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ***

Hầu hết các doanh nghiệp, HTX, tổ hợp tác, trang trại sản xuất hữu cơ theo tiêu chuẩn nước ngoài đều có liên kết chuỗi khép kín từ sản xuất đến tiêu thụ, còn lại các hộ nhỏ lẻ sản xuất hữu cơ hoặc theo hướng hữu cơ tỷ lệ có liên kết rất thấp.

Xu hướng hiện nay đối với sản xuất nông nghiệp nói chung và sản xuất hữu cơ nói riêng là theo chuỗi liên kết khép kín để đảm bảo chia sẻ trách nhiệm 5 lợi ích giữa các bên, tránh rủi ro, giúp truy xuất được nguồn gốc sản phẩm và cân đối cung cầu các sản phẩm hữu cơ.

Về kết nối chéo, các nhà sản xuất và đơn vị kinh doanh (hợp tác xã và các nhóm hợp tác...) sẽ kết nối để giúp đỡ lẫn nhau, làm cho hoạt động sản xuất và kinh doanh hiệu quả hơn và hỗ trợ tích cực cho sự phát triển của kinh tế hộ gia đình. Trong mô hình này, các đơn vị kinh doanh chịu trách nhiệm cung cấp dịch vụ sản xuất bao gồm đầu vào và đầu ra cho các thành viên hợp tác xã (vật tư, phân bón, thức ăn chăn nuôi) và đồng thời đóng vai trò là cầu nối giữa các thành viên hợp tác xã và các doanh nghiệp chế biến và xuất khẩu.

Vai trò của doanh nghiệp trong mô hình sản xuất hữu cơ liên kết theo chuỗi giá trị là rất quan trọng, có tính quyết định cho việc hình thành và phát triển các chuỗi liên kết trong sản xuất một cách bền vững. Doanh nghiệp đóng vai trò là nhà đầu tư, người tổ chức sản xuất, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, đảm bảo thị trường tiêu thụ trong liên kết dọc, người sản xuất được hỗ trợ một phần chi phí.

Trong mô hình liên kết ngang, người sản xuất và đơn vị kinh doanh (điển hình là các HTX, tổ hợp tác...) liên kết lại, hỗ trợ nhau sản xuất, kinh doanh hiệu quả. Trong đó, quan trọng nhất là thu hút các doanh nghiệp có khả năng thu mua, chế biến và đảm bảo đầu ra cho các sản phẩm hữu cơ. Đây là các doanh nghiệp có tính chất quyết định để đẩy mạnh lượng cầu trong sản xuất hữu cơ. Bên cạnh đó, các địa phương cần tạo môi trường thuận lợi cho các doanh nghiệp cung cấp đầu vào hoạt động, lựa chọn các doanh nghiệp có uy tín, chất lượng. Đồng thời, vai trò của các hộ gia đình, các tổ nhóm, hợp tác xã sản xuất hữu cơ không thể thiếu trong chuỗi liên kết này.

Năm 2019 cả nước có trên 50 tỉnh, thành phố có các mô hình sản xuất nông nghiệp hữu cơ liên kết theo chuỗi giá trị. Có 2 hình thức liên kết đặc trưng trong sản xuất hữu cơ là liên kết theo đường đi của sản phẩm, từ người sản xuất đến người tiêu dùng (liên kết dọc) và liên kết các đối tượng cùng tham gia trong quá trình sản xuất, kinh doanh (liên kết ngang). Về liên kết dọc, doanh nghiệp đóng vai trò nhà đầu tư, người tổ chức sản xuất, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, đảm bảo thị trường tiêu thụ, người sản xuất nhận khoán theo định mức chi phí và được hỗ trợ một phần xây dựng cơ bản ban đầu, chi phí lao động và sản xuất trên đất đai của họ. Các mô hình sản xuất hữu cơ theo chuỗi điển hình như sau:

- Trang trại rau hữu cơ xã Thanh Xuân - Sóc Sơn - Hà Nội liên kết chuỗi từ sản xuất đến tiêu thụ.

- Doanh nghiệp chăn nuôi lợn hữu cơ HTX Trường Thành - Bắc Giang liên kết chuỗi khép kín từ chăn nuôi - giết mổ - tiêu thụ tại các chuỗi cửa hàng thực phẩm hữu cơ ở Hà Nội.

- Trang trại bò sữa hữu cơ của công ty TH huyện Nghĩa Đàn - Nghệ An liên kết chuỗi từ chăn nuôi - chế biến sữa - tiêu thụ.

- Trang trại bò sữa hữu cơ của công ty Vinamilk tại thôn Lạc Trường, xã Tu Tra, huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng liên kết chuỗi từ chăn nuôi - chế biến sữa - tiêu thụ.

- Công ty Viễn Phú Organic & Healthy Food (Cà Mau) liên kết giữa sản xuất lúa gạo, nuôi tôm hữu cơ - chế biến - xuất khẩu sang các thị trường

cao cấp như Mỹ, Nhật Bản, Australia, Hàn Quốc... sản phẩm có thương hiệu gạo Hoa Sữa, tôm hữu cơ.

- Công ty Organic Đà Lạt sản xuất rau hữu cơ liên kết chuỗi từ sản xuất đến tiêu thụ, xuất khẩu sang các thị trường Đức và các nước EU.

- Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Xây dựng Ecotiger liên kết cùng nông dân sản xuất hữu cơ theo mô hình tôm - lúa tại Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu. Sản phẩm gạo hữu cơ nông dân liên kết với Ecotiger đã nhận được các chứng nhận tiêu chuẩn hữu cơ quốc tế của Mỹ (USDA), châu Âu (EU) và Nhật Bản (JAS).

- Mô hình nuôi cá basa hữu cơ tại An Giang, nuôi tôm sinh thái ở rừng ngập mặn Cà Mau đã có chứng nhận hữu cơ khoảng 10.000ha xuất khẩu sang EU, đã liên kết theo chuỗi từ sản xuất - chế biến - xuất khẩu.

- Các mô hình chuỗi liên kết chè hữu cơ Hà Giang: Sản xuất chè hữu cơ liên kết giữa Doanh nghiệp, Hợp tác xã với người sản xuất, các đơn vị thu mua sản phẩm đều đóng trên địa bàn các huyện như: Công ty TNHH Chè Hùng Cường huyện Vị Xuyên, HTX chế biến chè Phìn Hồ, HTX chế biến chè Chiến Hảo, HTX chế biến chè Hạnh Quang tại huyện Hoàng Su Phì, Công ty TNHH một Thành viên đầu tư và Phát triển chè Quang Bình. Sản phẩm chè búp tươi sản xuất đã được doanh nghiệp, HTX chế biến tổ chức thu mua liên kết chuỗi có hiệu quả. Doanh nghiệp tự tiêu thụ hoặc liên kết tiêu thụ với các doanh nghiệp trong và ngoài nước.

- Các mô hình liên kết chuỗi sản xuất rau hữu cơ Hòa Bình: Sản phẩm rau hữu cơ chủ yếu được tiêu thụ tại thị trường Hà Nội thông qua hợp đồng bao tiêu sản phẩm được ký với các doanh nghiệp; trên địa bàn tỉnh hiện có 3 doanh nghiệp tiêu thụ chính là Công ty cổ phần đầu tư Tâm Đạt; Công ty VinaGAP; Công ty TNHH Tràng An ký hợp đồng ổn định hàng năm. Sản phẩm rau hữu cơ Lương Sơn là 1 trong 3 sản phẩm của tỉnh nằm trong danh sách “địa chỉ xanh” của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

Ngoài ra còn có những doanh nghiệp nước ngoài tại Việt Nam như Ecotiger (TP. HCM) và Công ty TNHH Nghiên cứu sản xuất và cung ứng nông sản Viorsa (TP. HCM) tham gia vào chuỗi liên kết sản xuất hữu cơ.

## **2.2. Thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ**

### **2.2.1. Thị trường trong nước**

Hiện nay việc chế biến các sản phẩm hữu cơ chưa được quan tâm đầu tư, đối với các sản phẩm hữu cơ xuất khẩu phần lớn mới chỉ ở dạng sơ chế như rau, quả, hồ tiêu, một số sản phẩm chế biến như chè, tinh dầu dừa, tôm...

Các sản phẩm tiêu thụ trong nước chủ yếu tươi sống như gạo, rau, quả, tôm, rươi...

Theo tính toán của Hiệp hội Nông nghiệp hữu cơ, tổng mức tiêu thụ sản phẩm hữu cơ tại thị trường trong nước hàng năm khoảng 500 tỷ đồng, trong đó tập trung tại những thành phố lớn như Hà Nội, TP. HCM và Đà Nẵng, tổng giá trị thị trường sản phẩm hữu cơ tại 2 thành phố lớn TP. HCM và Hà Nội đạt khoảng 400 tỷ đồng/năm. Ngoài ra tại các chuỗi siêu thị địa phương, những sản phẩm hữu cơ như gạo, rau, quả, thịt, hải sản... có doanh số bán hàng ngày càng tăng.

Chỉ tính riêng thị trường Hà Nội và TP Hồ Chí Minh, nhu cầu sản phẩm hữu cơ rất lớn, trong khi nguồn cung chỉ đáp ứng khoảng 1% nhu cầu. Như vậy, dư địa cho nông sản hữu cơ được đánh giá còn tới 99%.

Mặc dù các sản phẩm hữu cơ đang là xu hướng và có nhu cầu lớn trên thị trường trong nước, nhưng nguồn cung chưa đáp ứng đủ cầu và chủ yếu sản phẩm hữu cơ được chứng nhận dành cho xuất khẩu.

Hệ thống phân phối hàng nông sản trong nước có 8.580 chợ, 958 siêu thị, 188 trung tâm thương mại và 4.000 siêu thị mini, cửa hàng tự chọn. Tuy nhiên, có đến 85% nông sản Việt Nam được tiêu thụ qua các kênh bán lẻ truyền thống (các hộ kinh doanh ở chợ, các cửa hàng nhỏ lẻ, những người bán lẻ ven đường...); 15% còn lại là qua kênh hiện đại (siêu thị, đại siêu thị, cửa hàng tiện lợi...).

Đa số các chuỗi siêu thị ở các đô thị lớn đã dành nhiều gian hàng riêng cho thực phẩm hữu cơ, một số doanh nghiệp và cửa hàng chỉ tập trung riêng vào phân khúc sản phẩm hữu cơ.

Các kênh tiêu thụ sản phẩm hữu cơ trong nước: tiêu thụ qua kênh phân phối như hệ thống siêu thị Vinmard, Saigon Co-op, chuỗi cửa hàng kinh doanh thực phẩm an toàn: Bác Tôm, Sói Biển...

Một số doanh nghiệp hữu cơ lớn như Ecolink-Ecomart, Organik Đà Lạt, Viễn Phú Green Farm, Vinamit, TH True Milk, Vinamilk...

Ngoài ra thị trường tiêu thụ còn có sự góp mặt của các thương hiệu lớn, uy tín từ nước ngoài như Bellamy - thương hiệu thực phẩm hữu cơ nổi tiếng tại Úc được chính thức phân phối tại Việt Nam bởi công ty TNHH Natural Food Group, ngoài ra còn Organica, V-organic, Orfarm và Organic Home.

Giá bán sản phẩm hữu cơ cao gấp khoảng 1,5 - 2 lần so với sản phẩm thông thường cùng loại, cụ thể đối với gạo hữu cơ khoảng 18 - 22 ngàn đồng/kg, rau cải hữu cơ khoảng 17 - 21 ngàn đồng/kg, thịt lợn hữu cơ khoảng 180 - 190 ngàn đồng/kg, tôm hữu cơ 380 - 400 ngàn đồng/kg.

### **2.2.2. Thị trường xuất khẩu**

Hiện nay ngoài thị trường nội địa, Việt Nam có gần 20 đơn vị xuất khẩu các loại rau, quả hữu cơ với sản lượng xuất khẩu mỗi năm khoảng hơn 260 ngàn tấn, giá trị xuất khẩu gần 15 triệu USD. Thị trường xuất khẩu chủ yếu là Pháp, Đan Mạch, Thụy Sĩ, Thụy Điển, Trung Quốc, Đài Loan, Campuchia, Mỹ, Ý, Đức, Anh, Nga, Canada, Bỉ, Thái Lan, Malaysia, Hà Lan, HongKong. Ngoài ra, một số hàng thủy sản hữu cơ như tôm, cá tra cũng được khách hàng các quốc gia nhập khẩu đánh giá tốt, mua giá cao hơn khoảng 30% so với tôm, cá tra thông thường. Tuy nhiên, sản lượng xuất chưa nhiều, giá trị kim ngạch xuất khẩu khoảng 10 triệu USD. Bởi vì các doanh nghiệp đang thăm dò thị trường và giải quyết vấn đề liên kết nuôi, tiêu thụ phải bảo đảm đúng chất hữu cơ.

Ngoài ra còn các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ xuất khẩu khác đem lại giá trị hàng triệu USD như cà phê, gạo, điều, hạt tiêu.

Thị trường xuất khẩu sản phẩm hữu cơ Việt Nam chưa khai thác hết tiềm năng để đạt giá trị xuất khẩu cao do thiếu năng lực chế biến và không có thương hiệu mạnh.

## **2.3. Hệ thống tổ chức và quản lý sản xuất, thương mại sản phẩm nông nghiệp hữu cơ**

### **2.3.1. Hệ thống văn bản quy định, tiêu chuẩn, hướng dẫn**

- Nghị định 109/2018/NĐ-CP ngày 29/8/2018 về nông nghiệp hữu cơ đã được Chính phủ ban hành, tuy nhiên hiện nay Bộ Nông nghiệp và PTNT đang chuẩn bị ban hành thông tư hướng dẫn một số điều của Nghị định quy định chi tiết về tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn khu vực, tiêu chuẩn nước ngoài hài hòa với tiêu chuẩn quốc gia được áp dụng tại Việt Nam; quản lý hoạt động của tổ chức chứng nhận; đánh giá, giám sát sau khi cấp Giấy chứng nhận sản phẩm phù hợp TCVN về nông nghiệp hữu cơ; quản lý sử dụng logo; kiểm tra chất lượng, truy xuất nguồn gốc, xử lý sản phẩm hữu cơ không đảm bảo chất lượng và phân công trách nhiệm quản lý của các đơn vị trực thuộc Bộ và các địa phương.

- Ngày 29/12/2017 Bộ KH&CN đã ban hành bộ tiêu chuẩn TCVN 11041-2017 về nông nghiệp hữu cơ gồm:

+ TCVN 11041-1:2017 - Nông nghiệp hữu cơ - Phần 1: Yêu cầu chung đối với sản xuất, chế biến, ghi nhãn sản phẩm nông nghiệp hữu cơ.

+ TCVN 11041-2:2017 - Nông nghiệp hữu cơ - Phần 2: Trồng trọt hữu cơ.

+ TCVN 11041-3:2017 - Nông nghiệp hữu cơ - Phần 3: Chăn nuôi hữu cơ.

+ TCVN 11041-4:2017 - Nông nghiệp hữu cơ - Phần 4: Yêu cầu đối với tổ chức đánh giá và chứng nhận hệ thống sản xuất và chế biến sản phẩm hữu cơ.

- Ngày 26/12/2018 Bộ KH&CN tiếp tục ban hành 4 tiêu chuẩn hữu cơ gồm:

+ TCVN 11041-5:2018 nông nghiệp hữu cơ - Phần 5: Gạo hữu cơ.

+ TCVN 11041-6:2018 nông nghiệp hữu cơ - Phần 6: Chè hữu cơ.

+ TCVN 11041-7:2018 nông nghiệp hữu cơ - Phần 7: Sữa hữu cơ.

+ TCVN 11041-8:2018 nông nghiệp hữu cơ - Phần 8: Tôm hữu cơ.

Tuy nhiên chưa có TCVN về thủy sản hữu cơ, dược liệu, mỹ phẩm hữu cơ cũng như các tiêu chuẩn hữu cơ đối với các sản phẩm khác: rau hữu cơ, quả hữu cơ, cà phê hữu cơ; hồ tiêu hữu cơ...

- Thực trạng quản lý danh mục các chất được phép sử dụng và cấm sử dụng trong sản xuất NNHC: Hiện nay, chưa có danh mục vật tư nông nghiệp đầu vào như: phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thức ăn chăn nuôi... được phép sử dụng trong sản xuất nông nghiệp hữu cơ.

Hệ thống chứng nhận sản phẩm nông nghiệp hữu cơ:

- Hiện nay, có một số tổ chức nước ngoài, các tổ chức trong nước đang chứng nhận và giám sát quy trình sản xuất theo các tiêu chuẩn của nước ngoài với mục đích xuất khẩu, tuy nhiên hoạt động của các đơn vị này gần như chưa được giám sát, giá chứng nhận khá cao:

- Theo Nghị định 109/2018/NĐ-CP ngày 29/8/2018 về nông nghiệp hữu cơ thì hiện nay chưa có tổ chức chứng nhận nào được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận được phép chứng nhận sản phẩm nông nghiệp hữu cơ phù hợp TCVN.

Phân công cụ thể trách nhiệm quản lý, thanh tra, kiểm tra các hoạt động liên quan nông nghiệp hữu cơ: Hiện nay, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đang xây dựng dự thảo thông tư hướng dẫn và các Quyết định để giao nhiệm vụ quản lý, tổ chức quản lý, giám sát quy trình sản xuất, thương mại sản phẩm nông nghiệp hữu cơ cho các đơn vị trong Bộ.

### **2.3.2. Thực trạng chứng nhận**

Hiện nay việc chứng nhận sản xuất NNHC Việt Nam có 3 hình thức chứng nhận là: Chứng nhận tiêu chuẩn quốc tế, chứng nhận PGS, chứng nhận TCVN.

#### **\* Chứng nhận tiêu chuẩn quốc tế**

Hoạt động chứng nhận nông nghiệp hữu cơ tại Việt Nam chủ yếu được thực hiện bởi một số tổ chức chứng nhận ở nước ngoài, thực hiện



đánh giá chứng nhận theo các tiêu chuẩn của USDA-NOP hay EC 834/2007 để phục vụ cho yêu cầu cụ thể của một số thị trường xuất khẩu.

Sản phẩm NNHC Việt Nam được chứng nhận bởi các tổ chức nước ngoài như Bộ Nông nghiệp Mỹ (USDA), BioCert International (BioCert), một công ty chuyên cấp các chứng nhận nông nghiệp từ Ấn Độ, các tổ chức chứng nhận của EU, Úc...

Việt Nam có 50 doanh nghiệp đạt chứng nhận hữu cơ USDA với nhiều sản phẩm nông nghiệp khác nhau như trà, hạt điều, dứa, artiso... khoảng 18 doanh nghiệp sản xuất hữu cơ được chứng nhận theo tiêu chuẩn USDA - NOP và 12 doanh nghiệp được chứng nhận theo tiêu chuẩn EC 834/2007.

- Chứng nhận quốc tế cho gạo hữu cơ: Gạo hữu cơ Việt Nam được chứng nhận theo tiêu chuẩn của Bộ Nông nghiệp Mỹ (USDA).

Gạo hữu cơ Việt Nam có 3 sản phẩm được chứng nhận Quốc tế là thương hiệu Hoa sữa của công ty Viễn Phú (Cà Mau) và 2 dòng hữu cơ khác từ Ecotiger (Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Xây dựng sinh thái) và Trung An.

Sản phẩm gạo do Ecotiger cung cấp được tổ chức Control Union cấp chứng nhận hữu cơ theo chuẩn của Bộ Nông nghiệp Mỹ (USDA) từ tháng 5/2016. Ecotiger là một doanh nghiệp tham gia sản xuất NNHC hợp tác với nông dân ở hai xã Long Hòa và Hòa Minh, huyện Châu Thành, Trà Vinh.

Gạo hữu cơ của Trung An được BioCert International (BioCert), một công ty chuyên cấp các chứng nhận nông nghiệp từ Ấn Độ cấp chứng nhận hữu cơ.

- Sản phẩm rau hữu cơ của trang trại rau FABULOUS ở Đà Lạt được BioCert International (BioCert) cấp chứng nhận hữu cơ.

Ngoài ra còn các sản phẩm hữu cơ Việt Nam được chứng nhận quốc tế như chè, cà phê, điều, hồ tiêu, thịt lợn và gia cầm, sữa...

### **\* Chứng nhận PGS**

Hoạt động tự đánh giá, tự công bố theo hình thức của chương trình Hệ thống đảm bảo cùng tham gia PGS của IFOAM đã được triển khai tại 6 hệ thống ở các địa phương bao gồm Sóc Sơn - Hà Nội, Lương Sơn - Hoà Bình, Trác Văn - Hà Nam, Tân Lạc - Hoà Bình, Hội An và Bến Tre thu hút 298 thành viên là các hộ nông dân với tổng diện tích 27,8 ha công bố đạt tiêu chuẩn sản xuất hữu cơ PGS, chuyển đổi 15,5ha, cung cấp khoảng 714 tấn rau/năm cho thị trường nội địa.

### **3. MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ THEO CHUỖI GIÁ TRỊ GẮN VỚI TRUY XUẤT NGUỒN GỐC**

#### **3.1. Các mục tiêu phát triển nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc đến năm 2030**

Phát triển nền nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc, có giá trị gia tăng cao, bền vững, thân thiện với môi trường sinh thái gắn với nền kinh tế nông nghiệp tuần hoàn để phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu. Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ được chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ của khu vực và thế giới, đưa Việt Nam trở thành quốc gia có trình độ sản xuất nông nghiệp hữu cơ ngang bằng các nước tiên tiến trên thế giới.

Đến năm 2030 Việt Nam phấn đấu đạt được các chỉ tiêu về nông nghiệp hữu cơ gắn với liên kết chuỗi giá trị như sau:

- Diện tích nhóm đất nông nghiệp sản xuất hữu cơ đạt khoảng 2,5 - 3% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp.

- Diện tích đất trồng trọt hữu cơ đạt khoảng trên 2% tổng diện tích đất trồng trọt với các cây trồng chủ lực: lúa, rau đậu các loại, cây ăn quả, chè, hồ tiêu, cà phê, điều, dứa...

- Tỷ lệ sản phẩm chăn nuôi hữu cơ đạt khoảng 2 - 3% tính trên tổng sản phẩm chăn nuôi sản xuất trong nước. Các sản phẩm chăn nuôi được chứng nhận hữu cơ bao gồm: Sữa, sản phẩm mật ong, sản phẩm yến sào, thịt gia súc gia cầm...

- Diện tích nuôi trồng thủy sản hữu cơ đạt khoảng 1,5 - 3% tổng diện tích nuôi trồng thủy sản, trong đó một số loài thủy đặc sản có giá trị kinh tế: tôm nước lợ, tôm càng xanh, các loài thủy sản bản địa...

- Diện tích sản xuất muối dinh dưỡng hữu cơ đạt khoảng trên 10% tổng diện tích sản xuất muối dinh dưỡng.

- Đối với sản phẩm dược liệu và lâm sản ngoài gỗ từ tự nhiên, tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng 95 - 98%, đối với hình thức thâm canh (sử dụng môi trường rừng để sản xuất) tỷ lệ sản lượng hữu cơ trên tổng sản lượng đạt khoảng 80 - 85%.

- Giá trị sản phẩm trên 1ha đất trồng trọt và nuôi trồng thủy sản hữu cơ cao gấp 1,5 - 1,8 lần so với sản xuất phi hữu cơ.

## **3.2. Định hướng phát triển nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc đến năm 2030**

### **3.2.1. Định hướng phát triển các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ tập trung và các sản phẩm hữu cơ chủ lực**

Ưu tiên sử dụng các vùng có điều kiện đất đai, khí hậu thuận lợi cho từng đối tượng cây trồng, vật nuôi để sản xuất hữu cơ; ưu tiên lựa chọn loại cây trồng, vật nuôi và giống cây trồng, vật nuôi thích ứng tốt với điều kiện thổ nhưỡng, chống chịu sâu bệnh và có thị trường tiêu thụ sản phẩm hữu cơ.

Hình thành vùng sản xuất các sản phẩm bản địa, đặc trưng có tiềm năng để xây dựng nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý sản phẩm để đầu tư sản xuất hữu cơ.

#### **\* Vùng trồng trọt hữu cơ**

Xác định được các vùng sản xuất hữu cơ phù hợp với các sản phẩm chủ lực như lúa, rau đậu các loại, cây ăn quả, chè, hồ tiêu, cà phê, điều, dứa... cần có kế hoạch chuyển đổi các vùng đang sản xuất các sản phẩm chủ lực này sang sản xuất hữu cơ.

- Vùng lúa hữu cơ: diện tích gieo trồng khoảng 50 - 70 ngàn ha năm 2025 và khoảng 100 - 150 ngàn ha năm 2030.

- Vùng rau đậu hữu cơ: diện tích gieo trồng đạt khoảng 10 ngàn ha năm 2025 và trên 20 ngàn ha năm 2030.

- Vùng cây ăn quả các loại hữu cơ: diện tích trồng đạt khoảng 10 - 12 ngàn ha năm 2025 và khoảng 20 - 25 ngàn ha năm 2030.

- Vùng chè hữu cơ: diện tích trồng đến năm 2025 đạt khoảng 1,5 - 2 ngàn ha, năm 2030 khoảng 3 - 5 ngàn ha.

- Vùng hồ tiêu hữu cơ: diện tích trồng đến năm 2025 đạt khoảng 1,5 - 2 ngàn ha, năm 2030 đạt khoảng 3 - 4 ngàn ha.

- Vùng cà phê hữu cơ: diện tích trồng đạt khoảng 6 - 8 ngàn ha năm 2025 và khoảng 12 - 15 ngàn ha năm 2030.

- Vùng điều hữu cơ: diện tích trồng đến năm 2025 đạt khoảng 1 - 1,5 ngàn ha, năm 2030 đạt khoảng 2 - 3 ngàn ha.

- Ngoài ra còn các vùng cây trồng hữu cơ tập trung khác như vùng dừa hữu cơ khoảng 2 - 4 ngàn ha, vùng ca cao hữu cơ tập trung khoảng 100ha...

#### **\* Vùng chăn nuôi hữu cơ**

Xây dựng các vùng chăn nuôi hữu cơ với các sản phẩm chủ lực như: Sữa, sản phẩm mật ong, sản phẩm yến, thịt gia súc gia cầm... riêng vùng chăn nuôi trâu, bò hữu cơ gắn với vùng đồng cỏ, vùng trồng trọt sản xuất thức ăn thô xanh hữu cơ.

- Vùng chăn nuôi trâu, bò hữu cơ: đàn trâu, bò đến năm 2025 đạt khoảng 100 - 150 ngàn con và đến năm 2030 đạt khoảng 160 - 180 ngàn con, trong đó bò sữa khoảng 10 - 15 ngàn con năm 2025 và khoảng 20 - 30 ngàn con năm 2030.

- Vùng chăn nuôi lợn hữu cơ: đàn lợn đạt khoảng 250 - 400 ngàn con năm 2025 và khoảng 600 - 800 ngàn con năm 2030.

- Vùng chăn nuôi gia cầm hữu cơ: đàn gia cầm đạt khoảng 5 - 8 triệu con năm 2025 và khoảng 9 - 12 triệu con năm 2030, trong đó đàn gà hữu cơ khoảng 9 - 10 triệu con.

- Vùng nuôi ong hữu cơ: sản lượng mật ong hữu cơ khoảng 5 - 8 ngàn tấn.

**\* Vùng nuôi trồng thủy sản hữu cơ**

Xây dựng các vùng nuôi trồng thủy sản hữu cơ với các sản phẩm chủ lực như tôm nước lợ, tôm càng xanh, các loài thủy sản bản địa... Phát triển vùng nuôi trồng thủy sản hữu cơ gắn với thị trường trong nước, xuất khẩu. Vùng nuôi trồng thủy sản hữu cơ tập trung với diện tích mặt nước nuôi trồng thủy sản hữu cơ đạt khoảng 60 - 80 ngàn ha.

**\* Vùng sản xuất muối dinh dưỡng hữu cơ**

Vùng sản xuất muối dinh dưỡng hữu cơ đạt khoảng 1,7 - 2 ngàn ha.

**\* Vùng sản xuất, khai thác sản phẩm từ tự nhiên**

Xây dựng và phát triển vùng sản xuất hữu cơ được chứng nhận từ các vùng sản xuất, khai thác sản phẩm tự nhiên (rừng tự nhiên, ao hồ, sông suối tự nhiên).

2.2. Định hướng liên kết chuỗi giá trị sản phẩm hữu cơ gắn với truy xuất nguồn gốc

- Tổng sản lượng sản phẩm hữu cơ được sản xuất dưới hình thức hợp tác và LK (theo NĐ98), chia ra cơ cấu theo 7 hình thức liên kết (theo NĐ 98) như sau:

**Bảng 3. Định hướng tỷ lệ sản lượng sản phẩm hữu cơ được sản xuất dưới hình thức hợp tác và LK (theo NĐ98) đến năm 2030 (Đơn vị: %)**

Các hình thức LK theo NĐ 98	Sản phẩm trồng trọt	Sản phẩm chăn nuôi	Sản phẩm thủy sản	Sản phẩm lâm sản	Sản phẩm muối	Bình quân sản phẩm
Hình thức 1	30	25	25	25	20	25
Hình thức 2	10	15	15	15	15	14
Hình thức 3	10	10	10	10	10	10
Hình thức 4	20	15	15	15	10	15
Hình thức 5	15	15	15	15	10	14
Hình thức 6	10	10	10	10	20	12
Hình thức 7	5	10	10	10	15	10
<b>Tổng</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Ghi chú:** Chương II (điều 4: Các hình thức liên kết) thuộc nghị định 98/2018/NĐ-CP: (1) Liên kết từ cung ứng vật tư, dịch vụ đầu vào, tổ chức sản xuất, thu hoạch, sơ chế hoặc chế biến gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (2) Liên kết cung ứng vật tư, dịch vụ đầu vào gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (3) Liên kết tổ chức sản xuất, thu hoạch gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (4) Liên kết cung ứng vật tư, dịch vụ đầu vào, tổ chức sản xuất, thu hoạch gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (5) Liên kết tổ chức sản xuất, thu hoạch, sơ chế hoặc chế biến gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (6) Liên kết cung ứng vật tư, dịch vụ đầu vào, sơ chế hoặc chế biến gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; (7) Liên kết sơ chế hoặc chế biến gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp.

- Đến năm 2030 phần lớn các sản phẩm hữu cơ hàng hóa đều được sản xuất trong các trang trại, HTX, THT sản xuất chuyên nghiệp với chất lượng tốt, an toàn và giá thành thấp nhất so với các nước trong khu vực.

- 100% sản phẩm của chuỗi nông sản hữu cơ được kiểm soát nguồn gốc, chất lượng và được sơ chế, chế biến bằng công nghệ hiện đại.

- Tỷ lệ sản lượng sản phẩm hữu cơ được sản xuất dưới hình thức hợp tác và liên kết so với tổng sản lượng sản xuất đạt khoảng 75 - 80%. Sản lượng sản phẩm hữu cơ tiêu thụ qua chuỗi đạt tối thiểu 70% sản lượng nông sản hữu cơ.

### **3.3. Một số giải pháp phát triển nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc**

#### **3.3.1. Nâng cao hiệu lực, hiệu quả thực thi pháp luật về nông nghiệp hữu cơ**

Phát triển vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ tập trung liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc

- Các địa phương căn cứ vào lợi thế về điều kiện sinh thái, sản phẩm có thể mạnh và thị trường tiêu thụ, xác định các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ chủ lực, trên cơ sở đó tiến hành xây dựng đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ, đánh giá đất đai, nguồn nước, xây dựng cơ chế, chính sách hỗ trợ, định hướng phát triển các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ tập trung, kêu gọi các doanh nghiệp, các hợp tác xã và người dân có nhu cầu sản xuất hữu cơ đầu tư vào sản xuất.

- Xây dựng hệ thống phân phối theo chuỗi giá trị từ sản xuất, chế biến gắn với thị trường tiêu thụ sản phẩm hữu cơ (kết hợp với du lịch, nông nghiệp sinh thái) theo đặc thù vùng miền, qua đó tổng kết bài học thành công để hoàn thiện các quy trình kỹ thuật và tập huấn, chuyển giao.

- Tăng cường sử dụng vật liệu sẵn có, tái sử dụng, khép kín chu trình trong khu vực sản xuất tạo tiền đề cho sự phát triển nông nghiệp hữu cơ ổn định (thông qua sử dụng sản phẩm từ trồng trọt làm thức ăn chăn nuôi, thủy sản và cung cấp nguyên liệu làm phân bón hữu cơ cho trồng trọt).

- Xác định các vùng có tiềm năng thế mạnh về sản xuất các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ để khuyến khích các doanh nghiệp, các hợp tác xã và người dân có nhu cầu sản xuất sản phẩm nông nghiệp hữu cơ đầu tư vào sản xuất.

#### Quản lý đầu vào của sản xuất hữu cơ

- Quản lý giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản hữu cơ được chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ.

- Quản lý chặt chẽ vật tư đầu vào được sử dụng trong sản xuất hữu cơ: phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc thú y, chất bảo quản, chất phụ gia...

- Quản lý nguồn nước sử dụng cho sản xuất nông nghiệp hữu cơ: nước tưới cho cây trồng, nước dùng cho vật nuôi, nuôi trồng thủy sản...

- Quản lý các quy trình canh tác cây trồng hữu cơ, quy trình chăm sóc vật nuôi và thủy sản hữu cơ.

#### Quản lý sản phẩm nông nghiệp hữu cơ

- Các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ Việt Nam khi lưu thông trên thị trường phải được chứng nhận và có nhãn mác, tem truy xuất nguồn gốc, lô gô sản phẩm tương ứng với tiêu chuẩn đã được chứng nhận.

- Các cơ quan quản lý nhà nước thực hiện việc kiểm tra giám sát các cơ sở sản xuất, kinh doanh sản phẩm hữu cơ và chất lượng sản phẩm nông nghiệp hữu cơ theo quy định để đảm bảo chất lượng sản phẩm phù hợp với tiêu chuẩn đã được chứng nhận khi lưu thông trên thị trường.

- Thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm hữu cơ tại từng công đoạn sản xuất, chế biến và tiêu thụ.

### ***3.3.2. Hoàn thiện thể chế, cơ chế chính sách phát triển nông nghiệp hữu cơ***

- Tiếp tục thực hiện các cơ chế, chính sách đã có: Thực hiện các cơ chế chính sách đã ban hành về nông nghiệp hữu cơ (thực hiện các khoản 1, 2, 3 điều 16 và khoản 1, 2, 3, 4, 5 điều 17 chương VI về chính sách khuyến khích phát triển nông nghiệp hữu cơ theo Nghị định số 109/2018/NĐ-CP ngày 29/8/2018 của Chính phủ).

- Hoàn thiện cơ chế chính sách, hệ thống văn bản pháp luật để khuyến khích các tổ chức, cá nhân đầu tư vào sản xuất nông nghiệp hữu cơ.

- Xây dựng cơ chế chính sách mới, đặc biệt là khuyến khích khu vực tư nhân đầu tư vào nông nghiệp hữu cơ, tạo điều kiện để các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đầu tư trong lĩnh vực này.

### ***3.3.3. Xây dựng và nhân rộng mô hình điểm nông nghiệp hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc***

- Hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp tư nhân tham gia thành lập các tổ chức chứng nhận trong nước có uy tín và đầu tư xây dựng các mô hình nghiên cứu chuyển giao công nghệ sản xuất, chế biến các sản phẩm hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với truy xuất nguồn gốc.

- Xây dựng mô hình khuyến nông về sản xuất, chế biến gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ; hoàn thiện các quy trình kỹ thuật, tập huấn, chuyển giao kỹ thuật cho nông dân.

- Xây dựng mô hình nông nghiệp hữu cơ theo liên kết chuỗi giá trị khép kín từ sản xuất - chế biến - tiêu thụ sản phẩm hữu cơ gắn với truy xuất nguồn gốc và nhân rộng theo các lĩnh vực: trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, thủy sản, muối.

- Xây dựng mô hình về đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho nông nghiệp hữu cơ.

## **3.4. Thông tin tuyên truyền**



- Tiếp tục tổ chức tuyên truyền, nâng cao nhận thức đến các tầng lớp nhân dân về lợi ích, trách nhiệm khi tham gia các hoạt động liên kết, hợp tác trong sản xuất, chế biến, bảo quản và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ.

- Xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch thông tin, tuyên truyền, phổ biến về cách thức, điều kiện để đăng ký chủ trì thực hiện dự án liên kết và các chính sách hỗ trợ của nhà nước về hình thành và phát triển liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ.

- Vận động doanh nghiệp, nông dân tham gia làm thành viên của các chuỗi liên kết theo từng khâu (từ cung ứng vật tư đầu vào đến sản xuất, thu mua, sơ chế, chế biến và tiêu thụ sản phẩm hữu cơ theo các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật) nhằm tạo ra sản phẩm chất lượng, an toàn và có tính cạnh tranh cao.

### **3.5. Tổ chức lại sản xuất hữu cơ theo chuỗi giá trị, phát triển các cụm liên kết chuỗi sản phẩm hữu cơ tại các địa phương**

- Tổ chức liên kết giữa các khâu trong chuỗi giá trị từ sản xuất nguyên liệu đến chế biến tiêu thụ ở tất cả các lĩnh vực và đối tượng sản phẩm hữu cơ, tạo sự gắn kết, chia sẻ lợi nhuận, rủi ro giữa các doanh nghiệp, người sản xuất, dịch vụ vật tư đầu vào và các doanh nghiệp chế biến nhằm tăng năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng sản phẩm hữu cơ.

- Thúc đẩy hình thành nhanh các liên kết sản xuất, gắn doanh nghiệp với các tổ chức kinh tế hợp tác của nông dân theo chuỗi giá trị từng ngành hàng. Lựa chọn các doanh nghiệp đầu tàu có đủ năng lực (vốn, khoa học công nghệ, thị trường) để dẫn dắt chuỗi giá trị, vận hành thông suốt, hiệu quả.

### **3.6. Giải pháp về ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ**

- Tiếp cận, đầu tư cải tiến, áp dụng các công nghệ mới, hiệu quả từ khâu sản xuất, sơ chế, chế biến, quản lý chất lượng đến vận chuyển, tiêu thụ sản phẩm; tập trung ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp thông minh 4.0 và nông nghiệp hữu cơ vào sản xuất, truy xuất và tiêu thụ sản phẩm hữu cơ.

- Áp dụng đồng bộ các giải pháp kỹ thuật trong sản xuất, sơ chế, chế biến. Tăng cường công tác khuyến nông, chuyển giao kỹ thuật trong canh tác, chăn nuôi, thu hoạch, bảo quản sau thu hoạch đảm bảo tiêu chí sản xuất nông nghiệp hữu cơ.

- Chú trọng ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong quản lý hành chính và quản lý các lĩnh vực sản xuất, tiêu thụ sản phẩm hữu cơ, đặc biệt trong quảng bá, thông tin, giới thiệu sản phẩm, cải tiến phương thức bán hàng qua các chợ online, sàn đấu giá nông sản hữu cơ đáp ứng yêu cầu thực tiễn, xu thế phát triển nông nghiệp trong thời kỳ hội nhập quốc tế.

### **3.7. Thu hút mạnh mẽ đầu tư tư nhân vào nông nghiệp hữu cơ, trong đó có công nghiệp chế biến**

- Bên cạnh phát huy vai trò của các doanh nghiệp đầu tàu hiện có, cần có chính sách khuyến khích, ưu đãi thu hút các Tập đoàn, các Công ty có tiềm lực tài chính mạnh đầu tư vào nông nghiệp hữu cơ công nghệ cao, trong đó có công nghiệp chế biến NLTS tạo ra các sản phẩm có giá trị thương mại cao. Các chính sách đó bao gồm: vùng sản xuất hàng hoá đủ lớn, thực hiện liên kết chuỗi giá trị trên từng địa bàn; ưu tiên bố trí các cơ sở chế biến vào các khu công nghiệp với các ưu đãi về hạ tầng, giá thuê đất; miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp trong một thời gian nhất định... Hầu hết các chính sách ưu đãi này đã có, mấu chốt là triển khai để có hiệu quả áp dụng trong thực tế.

- Khuyến khích, thu hút đầu tư nước ngoài vào chế biến sâu sản phẩm ở các lĩnh vực mà doanh nghiệp Việt Nam còn thiếu và yếu, như chế biến thịt lợn, chế biến sâu thủy sản, lĩnh vực logistics...

- Xây dựng cơ chế đối thoại thường xuyên giữa chính quyền trung ương, địa phương với các doanh nghiệp để tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp; đưa doanh nghiệp cùng tham gia vào quá trình hoạch định các chính sách liên quan; cùng doanh nghiệp thiết kế những dự án đầu tư vào nông nghiệp hữu cơ hiệu quả cho cả doanh nghiệp và nông dân; cung cấp dịch vụ công để hỗ trợ doanh nghiệp khi đầu tư vào nông nghiệp hữu cơ như thông tin về chính sách, cơ sở dữ liệu cho đầu tư, chuyên gia của từng lĩnh vực để tư vấn, phát triển dự án và thị trường.

### **3.8. Cân bằng lợi ích giữa các tác nhân chủ thể trong liên kết chuỗi sản phẩm hữu cơ**

- Tăng cường năng lực của các mắt xích trong chuỗi liên kết các sản phẩm hữu cơ thông qua các chính sách khuyến khích hỗ trợ, đặc biệt là các chính sách tài chính, có giải pháp liên hoàn trong quản lý và kiểm soát chặt chẽ tất cả khâu trong chuỗi, từ nguyên liệu đầu vào đến tiêu thụ sản phẩm, nhằm khắc phục các mối nguy tiềm ẩn, giảm tối đa rủi ro trong quá trình sản xuất nguyên liệu và chế biến xuất khẩu, từ đó nâng cao hiệu quả và sức cạnh tranh của sản phẩm.

- Nâng cao năng lực cho các chủ thể tham gia chuỗi liên kết có vai trò then chốt, quyết định tới thành công của chuỗi liên kết. Đối với chủ thể là hộ sản xuất, HTX, THT cần giúp họ nâng cao năng lực về kỹ thuật chuyên môn, khoa học kỹ thuật; phương pháp hạch toán hiệu quả kinh tế, xây dựng kế hoạch sản xuất. Đối với chủ thể là doanh nghiệp và tư nhân kinh doanh cần nâng cao năng lực về thương mại theo hướng kinh doanh sản phẩm có nguồn gốc xuất xứ, có giá trị gia tăng cao; hỗ trợ cho các chủ thể này xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu và thực hiện tiêu chuẩn hóa chất lượng sản phẩm theo các tiêu chuẩn quốc tế ISO,... Đào tạo bồi dưỡng nghiệp vụ, tổ chức các hội thảo, hội nghị trao đổi chuyên môn về kỹ thuật mới, công nghệ mới cho các tác nhân trong từng khâu của chuỗi liên kết. Bên cạnh các khóa đào tạo cần tổ chức thăm quan thực tế các mô hình liên kết chuỗi thành công, trao đổi và học tập kinh nghiệm để nâng cao năng lực của từng tác nhân.

- Xây dựng các quy định và chế tài đủ mạnh đảm bảo hoạt động của chuỗi liên kết các sản phẩm hữu cơ. Các quy định cần tăng cường tính pháp lý cho hợp đồng tiêu thụ, mua bán giữa doanh nghiệp và hộ sản xuất. Tính gắn kết của chuỗi liên kết được thể hiện thông qua các cam kết của từng chủ thể trong các hợp đồng liên kết mà các chủ thể này tham gia. Việc đảm bảo thực hiện đúng cam kết sẽ đảm bảo được lợi ích kinh tế cho từng chủ thể. Để đảm bảo các cam kết được thực hiện, Nhà nước và chính quyền địa phương cần xây dựng các chế tài kinh tế đủ mạnh để xử lý các chủ thể có hành vi cố ý vi phạm cam kết, kiểm tra, giám sát việc thực hiện cam kết của các chủ thể trong chuỗi liên kết, kịp thời xử lý các tranh chấp kinh tế giữa các chủ thể.

- Tăng cường vai trò của hiệp hội ngành hàng trong công tác hỗ trợ chế biến, cân đối nguồn nguyên liệu, bảo quản và điều tiết giá thị trường. Tránh tình trạng cạnh tranh không lành mạnh, gây thiệt hại cho các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm cùng loại trên thị trường. Đồng thời cải thiện hoạt động, chất lượng nhân sự của các hiệp hội nghề để hỗ trợ cho người sản xuất trong việc tổ chức sản xuất và kết nối với các doanh nghiệp chế biến sản phẩm hữu cơ.

#### **4. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ**

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì đề xuất và xây dựng các cơ chế, chính sách cần thiết liên quan đến nông nghiệp hữu cơ, lựa chọn và xác định các yếu tố hoàn thiện các mô hình thí điểm sản xuất nông nghiệp hữu cơ tại các địa phương; chỉ định các đơn vị có năng lực nghiên cứu, chứng nhận và liên kết chuỗi giá trị tham gia triển khai các mô hình thí điểm; xây dựng kế hoạch triển khai và từng bước nhân rộng mô hình.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các Cơ quan liên quan ban hành văn bản quy định, hướng dẫn cho thành lập các đơn vị chứng nhận sản phẩm nông nghiệp hữu cơ. Đề nghị cho các đơn vị chứng nhận sản phẩm hữu cơ theo hướng xã hội hóa (các đơn vị độc lập, đạt đẳng cấp quốc gia và quốc tế). Cơ quan nhà nước thực hiện đúng chức năng quản lý, kiểm tra, giám sát thực thi pháp luật.

Đề nghị Nhà nước hỗ trợ cho nông nghiệp hữu cơ về vốn tín dụng ưu đãi, dễ tiếp cận, tổ chức các lớp đào tạo cho nông dân về kỹ thuật canh tác nông nghiệp hữu cơ, để nâng cao nhận thức của người dân, góp phần thúc đẩy phát triển nông nghiệp hữu cơ ở các địa phương.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Bộ Nông nghiệp và PTNT (2018). Rà soát, điều chỉnh quy hoạch nông nghiệp cả nước đến năm 2020, định hướng 2030.

Bộ Nông nghiệp và PTNT (2017). Diễn đàn quốc tế Nông nghiệp hữu cơ Việt Nam phát triển và hội nhập.

Bộ Nông nghiệp và PTNT (2018). Báo cáo điều tra, đánh giá thực trạng liên kết chuỗi chăn nuôi lợn và gia cầm trong các loại hình trang trại/hợp tác xã/tổ hợp tác chăn nuôi.

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2018). Báo cáo điều tra đánh giá hiệu quả của chuỗi liên kết một số sản phẩm chủ lực ngành thủy sản.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2017). Báo cáo nghiên cứu xây dựng một số mô hình nuôi trồng thủy sản hữu cơ liên kết chuỗi giá trị gắn với tiêu thụ tại các tỉnh Tây Bắc.
- Đỗ Quốc Phần và CS (2018). Báo cáo nghiên cứu xây dựng chuỗi sản xuất - tiêu thụ thịt lợn đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trên địa bàn thành phố Hà Nội - đề tài KHCN cấp thành phố.
- Hiệp hội Nông nghiệp hữu cơ Việt Nam, 2017. Tình hình sản xuất nông nghiệp hữu cơ và xu thế hội nhập. Báo cáo tại Hội thảo “Giải pháp thúc đẩy sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ”, Hà Nội, ngày 4/4/2017
- Kỷ yếu Diễn đàn Quốc gia - Hiệp hội NNHC: Phát triển Nông nghiệp hữu cơ (lần thứ nhất) với chủ đề: Giải pháp phát triển Nông nghiệp hữu cơ Việt Nam”. Thành phố Hồ Chí Minh, 2017
- Nguyễn Quang Dũng, Trần Thị Loan (2018). Báo cáo rà soát, điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2030.
- Nguyễn Quốc Vọng (2016). Phát triển nông nghiệp hữu cơ Việt Nam: báo cáo từ thị trường hữu cơ thế giới và Úc, Hội thảo “Nhận diện sản phẩm nông nghiệp organic Việt Nam - xu hướng phát triển và xúc tiến liên kết sản xuất tiêu thụ”, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam, 8tr.
- Ngô Huy Kiên, Trần Thị Loan (2017). Báo cáo xây dựng chuỗi liên kết sản xuất tiêu thụ thực phẩm thịt lợn sạch trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.
- Nguyễn Quang Dũng (2018). Báo cáo nghiên cứu đánh giá hiệu quả của chuỗi liên kết sản xuất và tiêu thụ một số sản phẩm chăn nuôi gia súc tại các tỉnh vùng Đồng Bằng Sông Hồng.
- Nguyễn Quang Dũng (2019). Báo cáo đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ giai đoạn 2020 - 2030.
- Ngô Huy Kiên (2015). Báo cáo nghiên cứu chuỗi giá trị thịt lợn tỉnh Hà Giang. Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Hà Giang.
- Xu hướng phát triển nông nghiệp hữu cơ và sản xuất nông sản sạch tại Việt Nam, tài liệu chương trình báo cáo phân tích xu hướng công nghệ (08/2016), Trung tâm Thông tin và Thống kê Khoa học và Công nghệ, TP. Hồ Chí Minh.
- Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp (2018). Báo cáo điều tra tiềm năng phát triển nông nghiệp hữu cơ và nhu cầu tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ Việt Nam.

# **Tổ chức không gian liên kết vùng phát triển chuỗi giá trị sản phẩm nông lâm nghiệp trên lưu vực sông Ba, sông Côn**

**Nguyễn Hữu Xuân<sup>(1)</sup>, Nguyễn An Thịnh<sup>(2)</sup>**

*(1) Trường Đại học Quy Nhơn*

*(2) Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Lưu vực sông Ba và sông Côn trong phạm vi lãnh thổ các tỉnh Đắk Lắk, Gia Lai, Phú Yên và Bình Định có vai trò quan trọng trong cung cấp tài nguyên thiên nhiên cho phát triển kinh tế xã hội. Đây là vùng sản xuất nông nghiệp khá phát triển và có sự chuyển dịch mạnh mẽ theo hướng sản xuất nông sản hàng hóa. Trong liên kết vùng giữa Tây Nguyên và Nam Trung Bộ theo lưu vực sông, việc xây dựng và phát triển chuỗi giá trị sản phẩm nông lâm nghiệp có tác dụng huy động các nguồn lực, nâng cao chất lượng và giá trị hàng hóa, tăng cường hội nhập quốc tế.

Nghiên cứu này tập trung xác lập 02 chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và mía đường cho các địa phương trên lưu vực sông Ba, sông Côn; trình bày cơ sở khoa học của chuỗi giá trị hàng hoá trên trong bối cảnh tăng cường hội nhập quốc tế. Nghiên cứu xác lập quy trình mô hình tổ chức lãnh thổ liên vùng gồm:

- (i) Phân tích thế mạnh cho xây dựng mô hình liên kết vùng;
- (ii) Tính toán chi phí lợi ích, hiệu quả kinh tế của chuỗi giá trị trong liên kết;
- (iii) Xác định không gian liên kết xây dựng và phát triển chuỗi giá trị;
- (iv) Bước đầu xác lập nguyên tắc và khả năng phối hợp triển khai thực hiện mô hình liên kết của các chủ thể tham gia chuỗi giá trị hàng hoá gỗ rừng trồng và chuỗi giá trị mía đường.

## 2. LÝ LUẬN VỀ LIÊN KẾT VÙNG THEO LƯU VỰC SÔNG VÀ CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG LÂM SẢN

### 2.1. Liên kết vùng

Hội nhập vùng (regional integration) là quá trình gắn kết các lãnh thổ đơn lẻ trong một khu vực thành một tổng thể lãnh thổ có quy mô lớn hơn, hướng tới giải quyết các vấn đề chung về kinh tế, an ninh, chính trị, văn hóa, xã hội và môi trường. Hội nhập vùng bao gồm liên kết vùng (regional linkages), hợp tác vùng và quản trị hội nhập vùng phục vụ phát triển. Bản chất của hội nhập vùng là cách thức tiếp cận và kết nối các vùng lân cận, tạo ra mối liên kết về không gian và các lĩnh vực trong khu vực. Trên cơ sở này, các quá trình hợp tác vùng được đề xuất như một hệ quả tất yếu của quá trình hội nhập. Nhằm đảm bảo quá trình hội nhập vùng diễn ra hiệu quả và công bằng, quản trị hội nhập vùng cung cấp các nguyên tắc thực hiện và thúc đẩy các sáng kiến đảm bảo cho hội nhập vùng thực hiện một cách hiệu quả và đúng hướng.

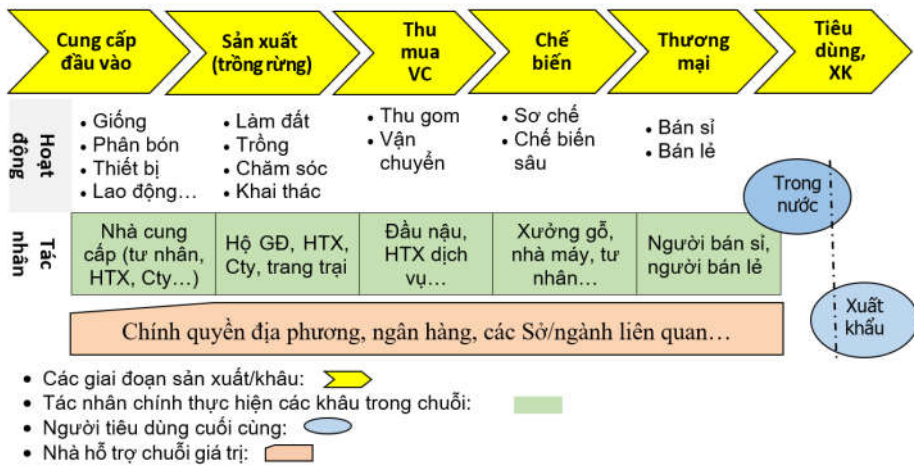
*Hội nhập vùng dẫn tới hình thành các vùng liên kết (hoặc liên vùng) hoạt động như một thể thống nhất* thông qua một quá trình liên kết các vùng lãnh thổ lân cận vào trong một thỏa thuận chung để nâng tầm hợp tác bằng các điều luật và thể chế.

*Liên kết vùng hoặc kết nối vùng*, được tạo ra bởi sự khác biệt địa phương giữa các vùng về các nguồn lực tự nhiên, chính sách, con người và các hoạt động phát triển... từ đó dẫn tới nhu cầu hình thành mối liên hệ giữa các vùng trở thành điều kiện quan trọng để hình thành kinh tế địa phương và là động lực cho những thay đổi về kinh tế, văn hóa, xã hội và chính trị. Liên kết vùng được hiểu theo hai khía cạnh: (i) liên kết về không gian (theo dòng giao thông, dòng chảy vật chất, dòng thông tin...); và (ii) liên kết giữa các lĩnh vực (chẳng hạn sản xuất nông nghiệp và dịch vụ, xây dựng và môi trường...). Liên vùng - liên kết giữa 2 hay nhiều vùng (một dạng liên kết vùng) xây dựng mô hình sản xuất bền vững về nông - lâm nghiệp là việc khai thác có hiệu quả tài nguyên thiên nhiên nhằm phát huy thế mạnh nguồn lực tự nhiên, kinh tế xã hội của các tiểu vùng, vùng, là sự phối hợp các hoạt động giữa các khâu của chuỗi/quy trình sản xuất - chế biến - tiêu thụ nông lâm sản trong vùng và liên vùng, góp phần định hướng, điều chỉnh quy

hoạch/tổ chức sản xuất, bảo vệ, phục hồi, cải thiện tài nguyên, môi trường trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu.

## 2.2. Chuỗi giá trị nông lâm sản

Trong khung phân tích của Porter, khái niệm chuỗi giá trị chỉ áp dụng trong kinh doanh. Phân tích chuỗi giá trị chủ yếu nhằm hỗ trợ các hoạt động quản lý, điều hành đưa ra các quyết định mang tính chiến lược theo sơ đồ: Nhà cung ứng đầu vào → Nhà sản xuất → Nhà chế biến → Nhà phân phối → Người tiêu dùng.



**Hình 1. Sơ đồ chuỗi giá trị gỗ rừng trồng**

Theo cách tiếp cận liên kết chuỗi giá trị (Value Links) của GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit): Chuỗi giá trị là một loạt các hoạt động kinh doanh có quan hệ với nhau, từ việc cung cấp các giá trị đầu vào cụ thể cho một sản phẩm nào đó, đến sơ chế, chuyển đổi, marketing, cuối cùng là bán sản phẩm đó cho người tiêu dùng. Theo thứ tự các chức năng và các nhà vận hành, chuỗi giá trị sẽ bao gồm một loạt các đường dẫn trong chuỗi (hay còn gọi là khâu). Các khâu có thể mô tả cụ thể bằng các “hoạt động” để thể hiện rõ các công việc của khâu. Hình thành và tác động đến chức năng chuỗi giá trị là các “tác nhân” - những người thực hiện các chức năng trong chuỗi. Ví dụ đối với chuỗi giá trị mía đường, đó là nhà cung cấp đầu vào cho sản xuất, nông dân sản xuất mía, thương lái vận chuyển mía, đường, phân bón,... Bên cạnh các tác nhân chuỗi giá trị còn có các “nhà hỗ trợ chuỗi giá trị” giúp phát triển chuỗi bằng



cách tạo điều kiện nâng cấp chuỗi giá trị (Hình 1). Tùy thuộc vào tính phức tạp của các chuỗi giá trị nông lâm sản mà có thể xác lập nhiều khâu và các hoạt động có liên quan khác nhau.

Chuỗi giá trị nông nghiệp là chuỗi hoạt động làm gia tăng giá trị trong sản xuất nông nghiệp với sự tham gia của nhiều nhân tố, nhiều khâu từ sản xuất - lưu thông - phân phối. Các sản phẩm nông nghiệp ở dạng sản phẩm thô ban đầu sẽ được thu mua, xử lý, tinh lọc, bao gói, tiếp thị và được bán thông qua các cơ sở kinh doanh nông nghiệp. Chuỗi hoạt động này sẽ cho phép các đối tác tham gia chuỗi giá trị hoạch định chiến lược kinh doanh, liên kết và tổ chức hợp đồng với nhau và cùng thu lợi nhuận từ những giá trị gia tăng. Giá cả nông sản chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi cung và cầu và tác động của các khâu trong chuỗi. Các yếu tố quan trọng khác ảnh hưởng đến giá nông sản gồm: Mức độ cạnh tranh của các thương lái, thông tin thị trường, chất lượng của sản phẩm, chi phí vận chuyển, các nấc của chuỗi marketing...

Theo FAO (2010): “Chuỗi giá trị nông sản bao gồm tập hợp các tác nhân và hoạt động đưa một sản phẩm nông sản từ sản xuất đến người tiêu dùng cuối cùng, theo đó, giá trị của sản phẩm được gia tăng trong mỗi khâu trung gian. Một chuỗi giá trị có thể là một liên kết dọc hay một mạng lưới các tác nhân độc lập với nhau vào các khâu chế biến, đóng gói, bảo quản, vận chuyển và phân phối”.

Theo hình thức quản trị, chuỗi giá trị nông sản có thể được chia ra làm 3 chuỗi cơ bản: (i) Chuỗi không liên kết hay quản trị bằng quan hệ thị trường; (ii) Chuỗi giá trị có hợp đồng nông sản. Các dạng hợp đồng bao gồm: hợp đồng thu mua, hợp đồng liên kết sản xuất và tiêu thụ nông sản, hợp đồng đầu tư... và (iii) Chuỗi giá trị nhất thể hóa dọc trong đó các hoạt động từ sản xuất, chế biến, phân phối... thuộc phạm vi hoạt động trong nội bộ doanh nghiệp.

Hiện nay, khái niệm về chuỗi giá trị ngành hàng nông sản thường được hiểu là: *tổng thể các hoạt động liên quan đến một ngành hàng nông sản bao gồm các hoạt động có quan hệ với nhau, từ việc cung cấp đầu vào, tổ chức sản xuất, thu gom, chế biến và cuối cùng là bán sản phẩm cho người tiêu dùng*. Trong đó các bên tham gia (tác nhân) chính bao gồm: nông

dân, HTX, thương lái, doanh nghiệp... và có thể tồn tại nhiều chuỗi liên kết, gồm: chuỗi liên kết ngắn - ít trung gian (nông dân - HTX - công ty chế biến); hoặc chuỗi liên kết dài - nhiều trung gian (nông dân - thương lái - chủ vựa - công ty chế biến - công ty phân phối, xuất khẩu).

### **3. LƯU VỰC SÔNG BA, SÔNG KÔN VÀ THỰC TRẠNG SẢN XUẤT NÔNG LÂM NGHIỆP**

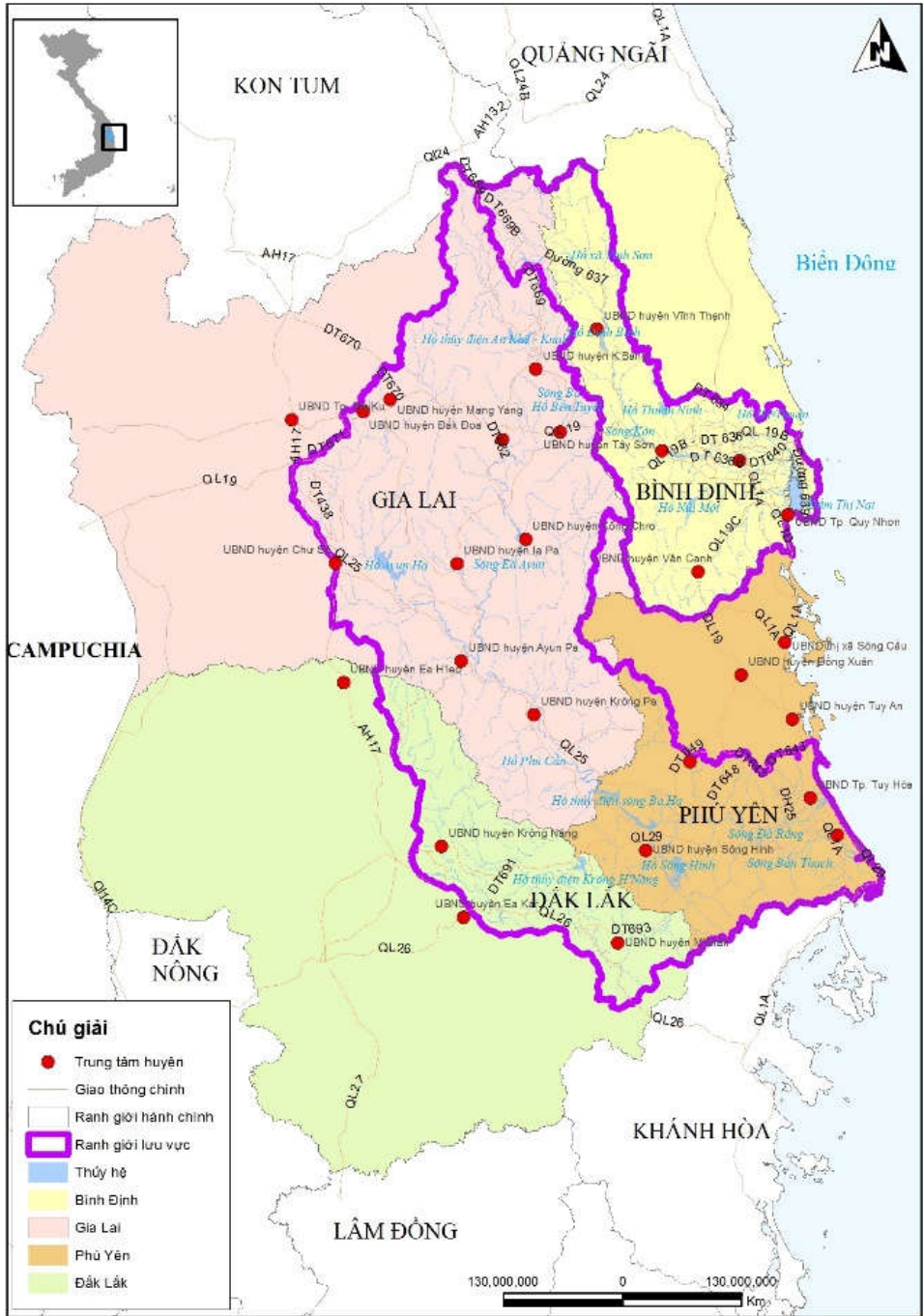
#### **3.1. Lãnh thổ nghiên cứu**

Lưu vực sông Ba và sông Kôn tỉnh thuộc vùng Tây Nguyên và tỉnh Phú Yên thuộc Duyên hải Nam trung Bộ. Tổng diện tích tự nhiên toàn vùng nghiên cứu 18.000 km<sup>2</sup> thuộc địa phận của 4 tỉnh: Bình Định, Gia Lai, Đắk Lắk và Phú Yên (Hình 2).

lưu vực sông Ba có quy mô dân số tương đối lớn. Tính đến năm 2019, quy mô dân số của các địa phương thuộc lưu vực sông Ba là 1.934.375 người (tính tổng số dân và diện tích theo huyện của các đơn vị hành chính cấp huyện trên lưu vực sông Ba), mật độ dân số khoảng 106 người/km<sup>2</sup>. lưu vực sông Kôn có số dân 1.045.000 người ((năm 2019). Dân số trên 2 lưu vực có sự phân hóa mạnh giữa vùng đồng bằng hạ lưu và vùng miền núi thượng và trung lưu. Dân đông là nguồn cung cấp nguồn lao động dồi dào và thị trường lớn tiêu thụ các sản phẩm hàng hóa cho sự phát triển sản xuất nông lâm nghiệp của các địa phương trong lưu vực. Tuy nhiên, chất lượng lao động trên lưu vực sông Ba còn hạn chế, nhất là vùng tập trung đồng bào thiểu số chiếm hơn 30,0% thuộc thượng và trung lưu sông Ba, kỹ thuật canh tác ở vùng này còn khá lạc hậu, năng suất lao động thấp, hình thức quảng canh khá phổ biến, nhất là ở vùng thượng và trung lưu.

#### **3.2. Sản xuất nông lâm nghiệp trên lưu vực sông Ba, sông Kôn**

Sản xuất nông lâm nghiệp là lĩnh vực kinh tế chính của 2 lưu vực. Quy mô GRDP sản xuất nông, lâm, thủy sản của lưu vực sông Ba tăng nhanh. Năm 2018 đạt 57.590 tỷ đồng (giá thực tế). Tốc độ tăng trưởng GRDP<sub>N,L,TS</sub> đạt 2,9%/năm. Giá trị sản xuất ngành nông lâm nghiệp của lưu vực Kôn năm 2018 đạt 13.403,6 tỷ đồng (giá thực tế). Tốc độ tăng trưởng Giá trị sản xuất trung bình đạt 3,0%/năm.



**Hình 2. Lưu vực sông Ba, sông Côn trong mối quan hệ không gian giữa Tây Nguyên - Nam Trung Bộ**

Nông lâm nghiệp là sinh kế chính (hoạt động kinh tế tạo thu nhập) của cộng đồng dân cư ở lưu vực sông Ba, sông Côn. Chỉ tính riêng lưu vực sông Ba đến năm 2018, tổng diện tích đất sản xuất nông lâm nghiệp là 1.713.760 ha, chiếm 88,4% tổng diện tích các tỉnh huyện của lưu vực (trong đó tỉnh Gia Lai chiếm tỷ lệ hơn 90,0%, Đắk Lắk 88,4% và tỉnh Phú Yên 83,4%). Quỹ đất cho SXNN là 848.273 ha, chiếm 50,5% diện tích đất nông lâm nghiệp, quỹ đất cho sản xuất lâm nghiệp 848.273 ha chiếm 49,5% diện tích. Giữa các địa phương trong lưu vực, diện tích và tỷ lệ quỹ đất cho phát triển có sự phân hóa khá rõ rệt.

Trên lưu vực sông Ba, sông Côn, sự phân hóa tự nhiên, KTXH giữa các vùng, tiểu vùng từ thượng - trung và hạ lưu rất đa dạng. Mỗi vùng và tiểu vùng sản xuất nông lâm nghiệp sẽ có chức năng (kinh tế, môi trường - sinh thái) riêng. Với mục tiêu sử dụng hợp lý tài nguyên cho phát triển SXNN, các dấu hiệu chỉ thị phát triển của từng tiểu vùng như sau (bảng 1).

**Bảng 1. Phân loại các dấu hiệu chỉ thị phát triển nông lâm nghiệp trên lưu vực sông Ba, sông Côn**

<b>Điểm mạnh (S)</b>	<b>Điểm yếu (W)</b>	<b>Cơ hội (O)</b>	<b>Thách thức (T)</b>
<b>(1) Vùng thượng lưu sông Ba, sông Côn</b>			
<b>S<sub>1</sub>:</b> Diện tích đất đai rộng; khí hậu, thổ nhưỡng phù hợp để phát triển rừng, CCN lâu năm <b>S<sub>2</sub>:</b> Dân cư có kinh nghiệm, năng lực trồng rừng, CCN lâu năm. <b>S<sub>3</sub>:</b> CN chế biến được tăng cường <b>S<sub>4</sub>:</b> Thị trường xuất khẩu các thuận lợi.	<b>W<sub>1</sub>:</b> Địa hình phân hoá, chia cắt; giao thông hạn chế <b>W<sub>2</sub>:</b> Xây ra một số hiện tượng thời tiết cực đoan như sương muối, băng tuyết <b>W<sub>3</sub>:</b> Nguồn lực cho sản xuất hạn chế (vốn, nhân lực) <b>W<sub>4</sub>:</b> Là nơi sinh sống của dân tộc ít người, trình độ dân trí chưa cao.	<b>O<sub>1</sub>:</b> Giàu tiềm năng phát triển đa dạng các sản phẩm lâm nghiệp. <b>O<sub>2</sub>:</b> Mở rộng diện tích cây lâm nghiệp, dược liệu. <b>O<sub>3</sub>:</b> Nhận được sự quan tâm của nhà nước (chương trình phát triển rừng bền vững đến 2020).	<b>T<sub>1</sub>:</b> Xâm lấn đất rừng, chuyển đất rừng thành đất canh tác. <b>T<sub>2</sub>:</b> Gây thoái hoá đất. Việc trồng rừng và khai thác gỗ không theo quy hoạch dễ dẫn đến bão hoà thị trường. <b>T<sub>3</sub>:</b> Thiếu vốn, kỹ thuật và khả năng chế biến <b>T<sub>4</sub>:</b> Lệ thuộc vào xuất khẩu (thị trường Trung Quốc.
<b>(2) Vùng trung lưu sông Ba, sông Côn</b>			
<b>S<sub>1</sub>:</b> Địa hình thoải, rộng, đa dạng về đất đai (đất phù sa, đất badan màu mỡ...) thuận lợi để phát triển cây lúa,	<b>W<sub>1</sub>:</b> Địa hình phân hoá, nhiều đèo dốc <b>W<sub>2</sub>:</b> Tình trạng thiên tai, xói mòn vào mùa mưa, thoái	<b>O<sub>1</sub>:</b> Giàu tiềm năng phát triển đa dạng nhiều sản phẩm nông - lâm nghiệp. <b>O<sub>2</sub>:</b> Cây mía, sắn, cà phê, tiêu... đã	<b>T<sub>1</sub>:</b> Đất có xu hướng bị thoái hóa do phát triển diện tích trồng sắn quá mức.

cây mía, sản và cây lâu năm (cà phê, tiêu...) S <sub>2</sub> : Diện tích đất sản xuất lớn S <sub>3</sub> : Khí hậu thích hợp, nguồn nước chủ động, cho phát triển vùng chuyên canh lúa, mía, sản, CCN... S <sub>4</sub> : Nhiều cơ sở công nghiệp chế biến.	hoá đất, hạn hán vào mùa khô W <sub>3</sub> : Nguồn lực (vốn, nhân lực) để mở rộng sản xuất hạn chế lớn, sản xuất nhỏ lẻ; Chủ yếu là sơ chế sản phẩm W <sub>4</sub> : Lệ thuộc vào thị trường tiêu thụ sản phẩm đầu ra và nguyên liệu đầu vào (phân bón, thuốc bảo vệ thực vật...)	trở thành thương hiệu nổi tiếng. O <sub>3</sub> : Các yếu tố chính sách vĩ mô của nhà nước như: hỗ trợ nông nghiệp (giống, phân bón, vốn), phát triển CN chế biến O <sub>4</sub> : Thị trường xuất khẩu mở rộng, khả năng hội nhập quốc tế thuận lợi.	T <sub>2</sub> : Những tác động tiêu cực do biến đổi khí hậu mang lại (hạn hán). T <sub>3</sub> : Dịch bệnh gia tăng trên cây trồng. T <sub>4</sub> : Tình trạng phát triển nhanh, ô ạt theo thị trường, phá vỡ quy hoạch sản xuất, tình bền vững yếu.
--	--	---	--

### (3) Vùng hạ lưu sông Ba, sông Côn

S <sub>1</sub> : Địa hình bằng phẳng, giao thông thuận lợi S <sub>2</sub> : Đất đai màu mỡ cho chuyên canh lúa S <sub>3</sub> : Chủ động nguồn nước tưới S <sub>4</sub> : Là vựa lúa lớn, có nguồn lực và thị trường rộng để phát triển sản xuất lúa.	W <sub>1</sub> : Dễ xảy ra ngập úng, lũ lụt vào mùa mưa. W <sub>2</sub> : Tác động của bão và các yếu tố hạn, mặn W <sub>3</sub> : Giá cả, thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp thường không ổn định W <sub>4</sub> : Diện tích canh tác manh mún, nhỏ lẻ	O <sub>1</sub> : Đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp. O <sub>2</sub> : Phát triển cánh đồng mẫu lớn. O <sub>3</sub> : Áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật. O <sub>4</sub> : Thâm canh tăng năng suất lúa O <sub>5</sub> : Đa dạng hoá sản phẩm cây trồng	T <sub>1</sub> : Đất đai có nguy cơ bị thoái hóa do lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật và phân bón hóa học T <sub>2</sub> : Tác động của biến đổi khí hậu (bão, hạn hán, lũ lụt, xâm nhập mặn...); Tình trạng thiếu nước tưới T <sub>3</sub> : Tác động CNH, ĐTH đến quỹ đất nông nghiệp.
--	--	---	---

## 4. CHUỖI GIÁ TRỊ GỖ RỪNG TRỒNG VÀ MÍA ĐƯỜNG TRÊN LƯU VỰC SÔNG BA, SÔNG KÔN

### 4.1. Chuỗi giá trị gỗ rừng trồng

#### 4.1.1. Các tác nhân hình thành chuỗi giá trị gỗ rừng trồng

Trên lưu vực sông Ba, sông Côn hiện đã và đang hình thành một số chuỗi giá trị gỗ rừng trồng thể hiện ở cả 3 dạng quản trị (Hình 2):

- Chuỗi không liên kết (theo cơ chế thị trường) giữa các thành phần tham gia chuỗi: người trồng rừng bán gỗ nguyên liệu, người chế biến thu mua theo giá thị trường và bán sản phẩm chế biến cho nhà phân phối và xuất khẩu. Quá trình này không có sự ràng buộc pháp lý và trách nhiệm cụ thể giữa các bên;

- Chuỗi giá trị có hợp đồng nông sản giữa nhà máy/nông lâm trường (công ty Cổ phần lâm nghiệp Quy Nhơn, công ty TNHH Lâm nghiệp Sông Kôn...);

- Chuỗi giá trị nhất thể hóa dọc trong đó các hoạt động từ sản xuất, chế biến, phân phối... thuộc phạm vi hoạt động trong nội bộ doanh nghiệp (công ty MDF Gia Lai, công ty Hà Thanh, công ty Pisico Bình Định...). Sơ đồ tác nhân hình thành chuỗi giá trị.



**Hình 3. Sơ đồ các tác nhân hình thành chuỗi giá trị gỗ rừng trồng [10]**

#### 4.1.1.1. Khâu trồng rừng (sản xuất)

##### a) Thực trạng trồng rừng trên lưu vực sông Ba, sông Kôn

Trồng rừng đang phát triển rất nhanh tại nhiều địa phương của 2 lưu vực sông. Trên lưu vực sông Ba, vùng thượng lưu có khoảng 24,7 nghìn ha rừng trồng đến tuổi khai thác với trữ lượng gỗ khoảng 1,7 triệu m<sup>3</sup>.

Vùng trung lưu sông Ba cũng có khoảng 33,8 nghìn ha rừng đến tuổi khai thác với trữ lượng gỗ khoảng 1,3 triệu m<sup>3</sup> và vùng hạ lưu sông Ba có khoảng hơn 27,3 nghìn ha rừng trồng đến tuổi khai thác, trữ lượng gỗ khoảng 1,16 triệu m<sup>3</sup>. Như vậy, tổng trữ lượng gỗ có thể khai thác trên lưu

vực sông Ba khoảng 4,156 triệu m<sup>3</sup>. Trên lưu vực sông Kôn, vùng thượng lưu có khoảng 5,7 nghìn ha rừng trồng đến tuổi khai thác với trữ lượng gỗ khoảng gần 221 nghìn m<sup>3</sup>. Vùng trung lưu sông Kôn cũng có tới 57,4 nghìn ha rừng đến tuổi khai thác với trữ lượng gỗ khoảng triệu m<sup>3</sup> và vùng hạ lưu sông Kôn có khoảng 18,8 nghìn ha rừng trồng đến tuổi khai thác, trữ lượng gỗ gần 840 nghìn m<sup>3</sup>. Như vậy, tổng trữ lượng gỗ có thể khai thác trên lưu vực sông Kôn khoảng 3,65 triệu m<sup>3</sup> (bảng 2):

**Bảng 2. Diện tích, năng suất và sản lượng gỗ rừng trồng trên lưu vực sông Kôn năm 2019**

Lưu vực/vùng	Diện tích (ha)	Năng suất TB Tấn/ha	Sản lượng gỗ (m <sup>3</sup> )
Thượng lưu sông Ba	24.759,2	65,1	1.733.044,9
Trung lưu sông Ba	33.841,4	36,9	1.257.269,7
Hạ lưu sông Ba	27.308,1	46,0	1.166.005,6
<b>Tổng lưu vực sông Ba</b>	<b>85.908,6</b>	<b>44,8</b>	<b>4.156.320,2</b>
Thượng lưu sông Kôn	5.713,6	45,3	211.365,5
Trung lưu sông Kôn	57.429,2	42,1	2.593.819,4
Hạ lưu sông Kôn	18.784,5	43,5	843.092,6
<b>Tổng lưu vực sông Kôn</b>	<b>81.927,3</b>	<b>44,0</b>	<b>3.648.277,5</b>
<b>Tổng 2 lưu vực</b>	<b>167.835,9</b>	<b>44,6</b>	<b>7.804.597,7</b>

(Nguồn: Tính toán từ bản đồ hiện trạng rừng năm 2019 của các địa phương trên lưu vực sông và tư liệu khảo sát tại các công ty Lâm nghiệp, Phòng NN các địa phương)

Cây gỗ rừng trồng chủ yếu ở trên 2 lưu vực sông là cây keo và cây keo lai (chiếm 64% diện tích rừng trồng). Các loại cây khác như bạch đàn, thông, mỡ, dầu... không nhiều. Năng suất gỗ rừng trồng của đạt 44,6 tấn/ha với chu kỳ kinh doanh rừng 5-7 năm. Quy mô trồng chủ yếu theo hộ gia đình. Mỗi hộ có từ 2-5 ha rừng trồng, cá biệt có hộ trồng gần 100 ha. Ngoài ra, các lâm trường, công ty có diện tích rừng trồng lớn, bước đầu hình thành chuỗi giá trị rừng trồng nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh.

Về quản lý rừng trồng, chủ yếu là của hộ gia đình. Các công ty lâm nghiệp, lâm trường chiếm khoảng 34% diện tích rừng trồng và khoảng 41% sản lượng gỗ khai thác hàng năm. Đây là nguồn cung nguyên liệu lớn cho các cơ sở chế biến gỗ và cũng rất cần có đầu ra ổn định, hiệu quả.

*b) Hiệu quả kinh tế của trồng rừng trên lưu vực sông Kôn*

Nghiên cứu điển hình về trồng rừng trên lưu vực sông Kôn (huyện Vân Canh - tỉnh Bình Định, là huyện có diện tích và quy mô trồng rừng lớn nhất các địa phương) cho thấy:

**\* Chi phí lợi ích và hiệu quả trồng rừng (theo quy mô hộ gia đình)**

**Bảng 3. Tổng hợp chi phí trồng, chăm sóc, khai thác, vận chuyển gỗ rừng trồng huyện Vân Canh (tính trung bình cho các hộ khảo sát) (Đơn vị tính: triệu đồng)**

Chi phí nhân công			Chi phí cây giống	Chi phí vận chuyển gỗ rừng trồng	Chi phí khác (thuê đất, bảo vệ...)	Tổng chi phí
Làm đất, trồng rừng	Chăm sóc	Khai thác gỗ				
7,0	4,8	22 - 25	4,0 -5,0	10-15,0	3-5,0	48,8 - 61,8

Hiệu quả trồng rừng của hộ gia đình phụ thuộc vào:

*Chủng loại gỗ thu mua:* Tùy thuộc vào độ lớn của cây gỗ. Những cây đủ tiêu chuẩn được thu mua bởi các công ty chế biến gỗ; những cây gỗ quá nhỏ, chất lượng kém, cành, ngọn... các hộ dân làm củi đun hoặc bán cho các lò gạch làm chất đốt, giá trị rất thấp.

*Chu kỳ khai thác:* Thông thường từ 5-7 năm và chu kỳ dài 8-12 năm của trồng rừng có chứng chỉ FSC (The Forest Stewardship Council®). Chu kỳ kinh doanh rừng càng dài đòi hỏi các hộ nông dân cần nguồn vốn đầu tư càng lớn.

*Quy mô và vị trí, điều kiện của đất trồng rừng:* Mỗi hộ trồng rừng ở Vân Canh có diện tích 1-3 ha/hộ, cá biệt có hộ trồng tới 100 ha. Rừng trồng ở gần đường giao thông, trên đất thấp, năng suất cao và dễ khai thác vận chuyển; Rừng trồng trên đất dốc, xa tuyến giao thông (như ở làng Chòm, xã Canh Liên cách nhà máy dăm gỗ tới 30 km) gây khó khăn trong việc trồng, chăm sóc, khai thác và làm tăng chi phí vận chuyển, khai thác.

*Giống và chất lượng cây giống:* Hiện vẫn tồn tại tình trạng các hộ gia đình trong cùng nhóm trồng rừng có chứng chỉ sử dụng nhiều loại giống cây trồng khác nhau (keo lai, keo tai tượng, keo lá tràm, bạch đàn, giống nuôi cấy mô, giâm hom,...). Tính không đồng nhất về cây giống và chất



lượng cây ảnh hưởng trực tiếp đến tính đồng đều và chất lượng của nguồn gỗ khi khai thác..

#### 4.1.1.2. Khâu chế biến

Trồng rừng, chế biến gỗ và lâm sản là thế mạnh của tỉnh Bình Định, Gia Lai, Phú Yên. Tại Bình Định, các nhà máy chế biến gỗ đều tập trung tại các khu công nghiệp lớn như khu/cụm công nghiệp Phú Tài, Long Mỹ, Nhơn Hòa, Gò Đá Trắng,... với lực lượng lao động đông, có nhiều kinh nghiệm, tay nghề cao đã tạo ra nhiều sản phẩm đồ gỗ, dăm và viên nén gỗ. Đã hình thành các đầu mối kết nối vùng nguyên liệu - chế biến - xuất khẩu sản phẩm dăm gỗ, viên nén gỗ. Mức độ tập trung công nghiệp chế biến lâm sản ở hạ lưu sông Côn rất cao Trên lưu vực sông Ba, sông Côn hiện có 29 nhà máy chế biến gỗ rừng trồng, tập trung ở lưu vực sông Côn (tỉnh Bình Định có 17 cơ sở, nhà máy chế biến dăm gỗ, viên nén) cho xuất khẩu. Một số nhà máy quy mô lớn trong vùng (Hình 6, Bảng 4):

**Bảng 4. Các cơ sở chế biến gỗ rừng trồng (dăm gỗ, viên nén gỗ) trên lưu vực sông Ba, sông Côn**

T T	Tên công ty	Địa chỉ	Công suất (1000 tấn)
<b>Chế biến dăm gỗ:</b>			
1	Công ty CP Đầu tư Quốc tế và XN khẩu DHT	CCN Canh Vinh, V/Canh	180,84
2	Công Ty TNHH Nguyên liệu Giấy Quy Nhơn	KCN Phú Tài, Quy Nhơn	85,00
3	Cty TNHH Sông Côn	KCN Phú Tài, Quy Nhơn	46,30
4	Công ty CP Thành Ngân	CCN Cầu 16, huyện Tây Sơn	132,47
5	Công ty TNHH Hồng Hải	KCN Nhơn Hòa, An Nhơn	56,50
6	Công ty TNHH Hào Hưng Phát	Canh Hiển, Vân Canh	58,30
7	Công ty TNHH MTV Hào Hưng Quảng Ngãi	CCN Diêm Tiêu, TT Phù Mỹ	159,05
8	Công ty TNHH Nguyên liệu giấy A Châu	KCN Bắc Sông Cầu, Phú Yên	19,97
9	Công ty TNHH Nguyên liệu giấy Hồng Hải	Lô D2.4 Khu CN Nhơn Hòa	185,80
10	Công ty TNHH Sản xuất dăm gỗ Bình Định	P. Nhơn Phú, tp.Quy Nhơn	94,60

11	Công ty TNHH Trồng rừng Quy Nhơn	KCN Phú Tài, Quy Nhơn	25,64
12	Công ty TNHH Đức Hải (NM chế biến dăm gỗ XK)	Khu CN Phú Tài	166,91
13	Công ty TNHH Hào Hưng	CCN Canh Vinh, Vân Canh	563,99
14	Tổng công ty CP PISICO Bình Định	CCN Canh Vinh, Vân Canh	70,73
15	Công ty dăm gỗ Sơn Long	Sơn Hòa, Phú Yên	100,00 0
	<b>Tổng công suất</b>		<b>1.946,0 9</b>
<b>Chế biến viên nén gỗ xuất khẩu</b>			
16	Công ty CP Năng lượng sinh học Phú Tài	KCN Phú Tài, Quy Nhơn	303,05 8
17	Công ty TNHH Nông Trại Xanh	KCN Phú Tài, Quy Nhơn	90,00
	<b>Tổng công suất</b>		<b>393,05 8</b>
<b>Tổng cộng công suất chế biến dăm gỗ và viên nén gỗ</b>			<b>2.339,1 5</b>

(Nguồn: Báo cáo của Hiệp Hội chế biến gỗ Bình Định 2019)

Một số nhà máy chế biến gỗ và lâm sản có quy mô lớn như: Nhà máy MDF Gia Lai thuộc Công ty MDF Vinafor Gia Lai, công suất 54.000 m<sup>3</sup> ván MDF/năm, vùng nguyên liệu 5.000 ha (mở rộng 17.000ha) với thiết bị hiện đại. Công ty TNHH dăm gỗ Hào Hưng Phát chuyên chế biến dăm gỗ, sản lượng dăm gỗ có thể cung cấp hàng năm từ 500.000 BDMT - 800.000 BDMT (củ tràm, bạch đàn, keo) từ các nhà máy và trạm thu mua trái dọc các tỉnh miền Trung,...

#### 4.1.1.3. Khâu tiêu thụ

Nguyên liệu phục vụ cho ngành công nghiệp chế biến gỗ Việt Nam hiện đang rất khó khăn, chủ yếu từ 2 nguồn cơ bản: Nguồn nguyên liệu gỗ trong nước (gỗ tự nhiên và gỗ rừng trồng) và nguồn gỗ nguyên liệu nhập khẩu. Hàng năm, Việt Nam cần khoảng 18 triệu m<sup>3</sup>/năm gỗ lớn phục vụ nhu cầu chế biến đồ mộc xuất khẩu, đồ mộc nội địa, ván ghép thanh, ván MDF,... trong khi đó khả năng cung cấp gỗ từ rừng trồng trong nước chỉ đáp ứng được 50%. Còn nhu cầu nguyên liệu sản xuất giấy, dăm gỗ xuất khẩu chỉ cần 7 triệu m<sup>3</sup>/năm, nhưng khả năng cung cấp 16 triệu m<sup>3</sup>/năm, dư 9 triệu m<sup>3</sup>/năm (Quyết định số 1187/QĐ-BNN-TCLN ngày 03/4/2018 của Bộ NN&PTNT)

Sản phẩm đầu ra của gỗ rừng trồng (dăm gỗ, viên nén, gỗ công nghiệp) chủ yếu xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc, Nhật Bản, Tây Âu qua cảng Quy Nhơn. Với lợi thế là cảng lớn nhất miền Trung Việt Nam, năm 2018, tổng khối lượng hàng hóa qua cảng Quy Nhơn đạt 8.316.499 tấn, trong đó dăm gỗ xuất khẩu tới 3,8 triệu tấn. Cơ cấu khối lượng hàng hóa qua cảng Quy Nhơn cho thấy: Có 2 mặt hàng xuất nhập khẩu chính là thức ăn gia súc (nhập khẩu) và dăm gỗ (xuất khẩu). Cảng Quy Nhơn là cảng xuất khẩu dăm gỗ lớn của khu vực và cả nước. Đây là cơ sở rất quan trọng của chuỗi giá trị hàng hóa gỗ rừng trồng của lưu vực sông Ba, sông Côn.

#### *4.1.1.4. Khâu trung gian, dịch vụ*

Bao gồm các khâu: Giống, phân bón, máy móc, phương tiện, kỹ thuật, vận chuyển, xuất khẩu...

Cảng Quy Nhơn: Cảng Quy Nhơn là đầu mối giao thông lớn nhất miền Trung, kết nối Tây Nguyên - Nam Trung bộ. Là cảng tổng hợp, phương tiện thiết bị bốc, xếp dỡ khá hiện đại, đồng bộ đảm bảo năng lực xuất nhập hàng hóa từ 10 - 12 triệu tấn/năm. Việc thông quan nhanh chóng, với tàu có tải trọng 3 vạn tấn dăm gỗ, chỉ cần 3-5 ngày là có thể thông quan. Năm 2019, lượng hàng hóa qua cảng Quy Nhơn đạt 9,1 triệu tấn, trong đó dăm gỗ xuất khẩu tới 3,8 triệu tấn [8]. Cảng Quy Nhơn trở thành đầu mối xuất khẩu dăm gỗ, viên nén gỗ lớn nhất miền Trung, là điểm tập trung dăm gỗ của các tỉnh Bắc Tây Nguyên và Nam Trung Bộ. Sản phẩm đầu ra của gỗ rừng trồng (dăm gỗ, viên nén, gỗ công nghiệp) cho xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc, Nhật Bản, Tây Âu của các tỉnh Bình Định, Gia Lai, Phú Yên được chuyển qua cảng Quy Nhơn là chủ yếu. Ngoài ra, gần đây, các cảng lớn trong vùng Duyên hải Nam Trung Bộ như Vân Phong, Dung Quất, Hào Hùng,... cũng có lượng hàng hóa là dăm gỗ, viên nén gỗ thông quan rất lớn.

#### *4.1.1.5. Chi phí - lợi ích của chuỗi giá trị lâm sản gỗ rừng trồng*

Trồng rừng, khai thác và chế biến gỗ rừng trồng đã định hình trong lưu vực sông Ba, sông Côn. Những năm qua, rừng trồng (keo lai) là loại cây đem lại hiệu quả kinh tế cao, ổn định hơn so với tất cả các cây trồng khác trên những vùng đất dốc, nghèo dinh dưỡng của các địa phương của lưu vực sông Ba và sông Côn.

Kết quả khảo sát của hộ dân tại vùng trung lưu sông Kôn (huyện Vân Canh, Tây Sơn, An Nhơn) cho thấy: Trồng rừng chiếm tỷ trọng cao nhất trong chuỗi về mức đầu tư và có xu hướng giảm nhanh (từ 40% năm 2009 xuống còn 30% năm 2019); chi phí xuất khẩu giảm nhanh (từ 25% năm 2009 xuống còn 18% năm 2019); Chi phí cho khai thác, sơ chế tăng nhanh và chiếm tỷ trọng cao (chiếm 21% năm 2019) do giá công lao động, chi phí máy móc, xăng dầu tăng nhanh, nhất là chi phí khai thác ở những vùng sâu, độ dốc cao, những thửa đất trồng rừng phân tán, quy mô nhỏ; Chi phí vận chuyển có xu hướng tăng nhanh (năm 2019 tăng gấp 2,6 lần năm 2009). Hiệu quả kinh tế của trồng rừng theo quy mô gia đình, không có chứng chỉ rừng và có chứng chỉ rừng cho thấy (Bảng 5, Hình 4)

**Bảng 5. Hiệu quả sản xuất của các mô hình trồng rừng có chứng chỉ FSC và không có chứng chỉ FSC tại huyện Vân Canh**

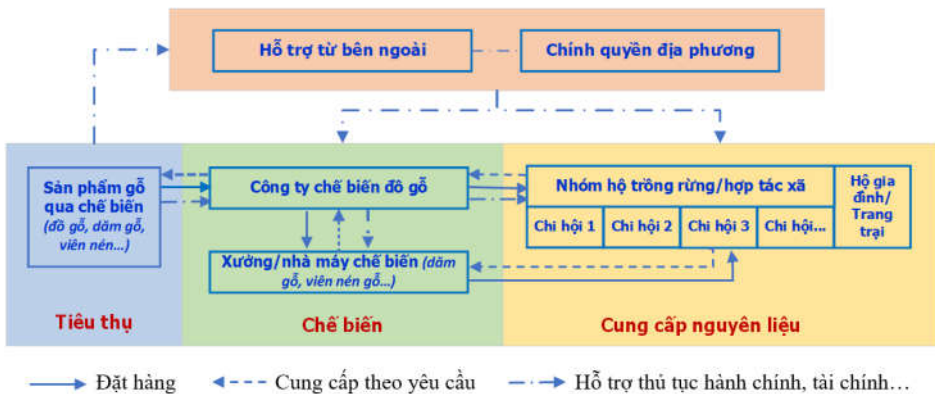
Yếu tố	Mô hình	Hộ trồng rừng có chứng chỉ FSC		Hộ trồng rừng không có chứng chỉ FSC			
		Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất
<b>Trồng rừng</b>							
Chu kỳ khai thác		7-9 năm		6 năm		5 năm	
Cây giống		Keo lai cây mô		Keo lai BV10		Keo lai BV10	
Mật độ trồng (cây/ha)		1.400-2.000		1.600-2.200		1.800 - 2.5000	
<b>Hiệu quả sản xuất</b> Giá trị/1 ha rừng (triệu đồng)		Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất
Thu từ bán gỗ tía thưa năm thứ 4 hoặc 5		4	6	-	-	-	-
Thu từ bán gỗ cuối		150	175	95	115	77	95
Tổng thu		154	181	95	115	77	95
Tổng chi phí		42,5	55	38	48	32	43
Tổng lợi nhuận		111,5	126	57	67	45	52
Lợi nhuận trung		12,4	14,0	9,5	11,2	9	10,4

(Nguồn: Kết quả điều tra xã hội tại các xã Canh Hiên, Canh Vinh, Canh Hiệp, Canh Liên năm 2018)

Có thể thấy, các hộ trồng rừng được cấp chứng chỉ FSC có hiệu quả kinh doanh cao hơn so với các hộ trồng rừng không có chứng chỉ FSC. Tuy vậy, diện tích rừng trồng có chứng chỉ FSC ở Vân Canh hạn chế (tập trung ở các công ty TNHH như PISICO, Công ty TNHH Trồng rừng Quy Nhơn). Một thực tế là huyện Vân Canh có diện tích rừng trồng keo lai với chu kỳ

ngắn, rất ngắn (từ 5-7 năm) chiếm diện tích và tỷ trọng khá lớn (khoảng 65% diện tích rừng trồng). Do thiếu vốn, do mức giá thu mua biến động nên người dân có tính toán rút ngắn chu kỳ kinh doanh rừng trồng. Tuy mức lợi nhuận trung bình năm có cao hơn chu kỳ 7 năm nhưng tác động của việc rút ngắn chu kỳ trồng rừng đến xói mòn đất đai rất nghiêm trọng.

Mô hình liên kết giữa công ty chế biến gỗ và hộ trồng rừng tại trên lưu vực sông Kôn (hình):



**Hình 4. Liên kết giữa công ty chế biến gỗ và hộ trồng rừng**

Mô hình liên kết giữa giữa các khâu: trồng - chế biến - xuất khẩu của Công ty TNHH Trồng rừng Quy Nhơn (QPFL) đầu tư bằng nguồn vốn FDI với diện tích được cấp chứng chỉ FSC tại Vân Canh là 3.500 ha rừng trồng keo lai. Chi phí lợi ích của mô hình liên kết của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng được tính bằng cho phí lợi ích của từng khâu (tính trên 1 đơn vị m<sup>3</sup> dăm gỗ), như sau (hình 5).

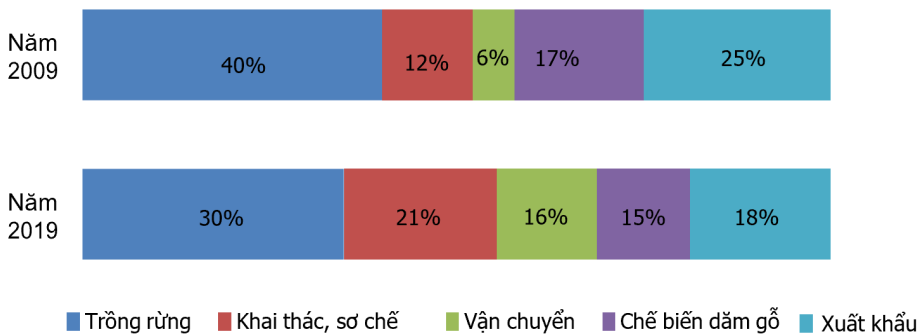
Chi phí của khâu trồng rừng, bao gồm: cây giống, công làm đất (đào hố), công trồng và một phần công chăm sóc, chặt tía,...

Chi phí khai thác và sơ chế (bóc vỏ cây) bao gồm: chi phí chặt cây, cắt ngắn theo kích cỡ, bóc vỏ cây và có thể chi phí mở ranh (mở đường vào nơi khai thác). Quá trình phỏng vấn người dân tại các xã Canh Hiển, Canh Thuận, Canh Liên (huyện Vân Canh) cho thấy mức giá chung cho khai thác, sơ chế khoảng 210.000 đồng/tấn (tính tại ruộng/vườn rừng). Tuy nhiên, đối với các công ty, HTX lâm nghiệp, khai thác quy mô lớn, phương tiện cơ giới thì chi phí này rất cao: chi phí khai thác vận chuyển của Công

ty PISICO Bình Định tới 690.000 đ/tấn, của công ty TNHH Lâm nghiệp Hà Thanh là 580.000 đồng/tấn.

Chi phí vận chuyển bao gồm thay đổi, phụ thuộc vào cự ly vận chuyển, tuyến đường, mùa mưa hay mùa khô... vào vận chuyển gỗ cây hay dăm gỗ.

Chi phí chế biến gỗ rừng gỗ rừng trồng (chế biến dăm, viên nén, chế biến đồ gỗ): chi phí chế biến dăm thấp nhất và có xu hướng giảm bởi áp dụng kỹ thuật và máy móc hiện đại hơn trong khâu chế biến.



**Hình 5. Tỷ trọng cơ cấu giá thành các khâu của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng tại Bình Định (Nguồn: Nguyễn Quang Tân (số liệu 2009) và khảo sát tại hạ lưu sông Ba, sông Côn)**

Chi phí của khâu tiêu thụ là chi phí cho xuất khẩu dăm gỗ và các sản phẩm gỗ rừng trồng khác tại cảng, gồm phí lưu kho, phí bốc dỡ xuống tàu, phí kiểm định hàm lượng ẩm,...

#### 4.1.1.6. Một số vấn đề đặt ra trong tổ chức lãnh thổ liên vùng của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng trên lưu vực sông Ba, sông Côn

Hiện nay, nhu cầu chuyển đổi rừng tự nhiên sang rừng trồng đang tăng nhanh trong lưu vực. Quy trình trồng - thu hoạch - bán gỗ - trồng rừng đòi hỏi quỹ đất, nguồn vốn và vấn đề thị trường. Để đáp ứng yêu cầu về cấp chứng chỉ rừng bền vững theo tiêu chuẩn, tiêu chí FSC, PEFC đòi hỏi phải có quy hoạch và đảm bảo thực hiện đúng quy hoạch trồng rừng cho các địa phương trong lưu vực. Phân tích SWOT về liên kết theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng trên lưu vực sông Ba sông Côn cho thấy (Bảng 6).

**Bảng 6. Phân tích SWOT về liên kết theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng trên lưu vực sông Ba, sông Côn**

<p>Bên trong</p> <p>Bên ngoài</p>	<p><b>Điểm mạnh (S)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lợi thế về đất đai, khí hậu cho trồng rừng trên quy mô lớn: đất đồi núi, khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm...;</li> <li>- Nguồn nhân lực: lao động đông, có kinh nghiệm trồng rừng;</li> <li>- Đã hình thành cơ sở chế biến gỗ (dăm, viên nén, MDF..): 22 cơ sở chế biến;</li> <li>- Có cảng lớn cho xuất khẩu sản phẩm gỗ chế biến (cảng Quy Nhơn, Vũng Rô, Vân Phong...);</li> <li>- Giao thông liên vùng Tây Nguyên- Nam Trung Bộ khá tốt.</li> </ul>	<p><b>Điểm yếu (W)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy mô sản xuất nhỏ lẻ, manh mún;</li> <li>- Thiếu vốn và kỹ thuật trồng rừng, chế biến sâu các sản phẩm gỗ rừng trồng;</li> <li>- Liên kết sản xuất rất lỏng lẻo (chế tài xử lý);</li> <li>- Kỹ thuật chế lâm sản lạc hậu, hiệu quả kinh tế thấp;</li> <li>- Chưa chủ động thị trường xuất khẩu dăm gỗ, viên nén gỗ rừng trồng;</li> <li>- Chưa có liên kết vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng giữa các địa phương.</li> </ul>
<p><b>Cơ hội (O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chính sách của nhà nước và địa phương cho trồng rừng;</li> <li>- Chủ trương trồng rừng gỗ lớn;</li> <li>- Thị trường xuất khẩu dăm gỗ, viên nén mở rộng;</li> <li>- Hỗ trợ hình thành vùng nguyên liệu có chứng chỉ FSC trong trồng rừng từ doanh nghiệp và chính quyền;</li> <li>- Vai trò của các Hiệp hội chế biến gỗ và lâm sản về trồng, chế biến, xuất khẩu gỗ rừng trồng.</li> </ul>	<p><b>Chiến lược (S-O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng hiệu quả nguồn lực lao động, đất đai...;</li> <li>- Phát triển rừng bền vững; Trồng rừng gỗ lớn theo quy mô trung bình và hộ gia đình;</li> <li>- Đầu tư hình thành các vùng rừng có chứng chỉ FSC.</li> <li>- Tạo sản phẩm OCOP có tính cạnh tranh cao.</li> </ul>	<p><b>Chiến lược (W-O)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng cường đầu tư cho phát triển giao thông đường bộ, kết nối liên huyện, liên xã;</li> <li>- Hỗ trợ, đầu tư xây dựng và thực hiện mô hình trồng rừng bền vững;</li> <li>- Đầu tư cho chế biến gỗ theo chiều sâu.</li> </ul>
<p><b>Thách thức (T)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiệu quả trồng rừng, chế biến lâm sản: hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường còn thấp;</li> <li>- Thiếu chế tài cho phát triển rừng bền vững;</li> <li>- Tình trạng phá rừng tự nhiên lấy đất trồng rừng</li> <li>- Cạnh tranh không lành mạnh về nguồn cung nguyên liệu cho chế biến gỗ; Cạnh tranh về thị trường xuất khẩu dăm gỗ, viên nén... từ các vùng khác.</li> </ul>	<p><b>Chiến lược (S-T)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành thị trường gỗ cạnh tranh (hình thức đấu thầu gỗ rừng trồng);</li> <li>- Phát triển rừng bền vững gắn với xóa đói giảm nghèo theo các dự án đầu tư của nhà nước và doanh nghiệp.</li> <li>- Hình thành liên kết liên vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng.</li> </ul>	<p><b>Chiến lược (W-T)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng hiệu quả nguồn vốn đầu tư của các dự án, chương trình kinh tế của nhà nước và doanh nghiệp.</li> <li>- Tăng cường bảo vệ rừng phòng hộ, đầu nguồn. Thực thi có hiệu quả chính sách “Chi trả dịch vụ môi trường rừng”.</li> </ul>

Vấn đề phát triển quá nóng không theo quy hoạch, phá rừng tự nhiên chuyển đất lâm nghiệp sang phát triển rừng trồng đòi hỏi phải có chứng chỉ gỗ rừng,... Vấn đề khai thác gỗ và chế biến lâm sản: chủ yếu là sơ chế (dăm gỗ), sự cạnh tranh quyết liệt giữa các nhà máy trong vùng nguyên liệu, giữa các tỉnh (Phú Yên - Bình Định - Gia Lai). Các điểm nóng về khai thác gỗ, lấn chiếm đất rừng trái phép thuộc địa bàn Krông Năng, Ea H'Leo, (Đắk Lắk), Mang Yang, K'Bang (Gia Lai), Krông Trai (Phú Yên), An Lão, Vĩnh Thạnh (Bình Định). Điều này không chỉ đe dọa nỗ lực bảo tồn đa dạng sinh học mà còn gây ra tác động tiêu cực tới nguồn nước ngầm trong khu vực; là nguyên nhân ảnh hưởng tới mục tiêu bảo vệ tài nguyên rừng đầu nguồn, rừng đặc dụng của khu vực.

Những thách thức trong liên kết trồng rừng nguyên liệu gồm: cạnh tranh thu mua gỗ rừng trồng đang diễn ra gay gắt; gỗ rừng trồng trong lưu vực có nhiều hạn chế về chất lượng (chủ yếu là gỗ có đường kính nhỏ, thích hợp cho làm dăm gỗ, năng suất gỗ/ha thấp; Phần lớn gỗ rừng chưa có chứng chỉ FSC - chứng chỉ gỗ rừng hợp pháp mới có thể xuất sang thị trường EU, Hoa Kỳ,... (hiện vùng chỉ có 10% diện tích rừng trồng có chứng chỉ FSC).

Những “điểm sáng” trong chuỗi chế biến gỗ rừng trồng trong lưu vực, đó là: bên cạnh việc chế biến dăm, gỗ ván ép (MDF) truyền thống, gần đây đã có nhiều cơ sở chế biến gỗ viên nén (công ty TNHH Nông Trại Xanh,...), qua đó xuất khẩu sang Hàn Quốc, Nhật Bản, góp phần mở rộng thị trường, tăng giá trị đầu ra và đa dạng hoá sản phẩm chế biến của ngành gỗ ở các địa phương trong vùng.

## **4.2. Phát triển chuỗi giá trị mía đường trên lưu vực sông Ba, sông Côn**

### **4.2.1. Các tác nhân và các khâu trong chuỗi giá trị mía đường**

- *Sản xuất mía - người trồng mía:* Là các nông hộ với quy mô diện tích, mức đầu tư cho trồng mía khác nhau. Nông hộ có thể được nhà máy đường đầu tư giống, vốn cho vùng nguyên liệu qua hình thức hợp đồng bao tiêu sản phẩm mía.

- *Thu mua/vận chuyển:* Nhà máy đường hoặc đầu nậu, HTX nông nghiệp ở địa phương.



- *Dịch vụ phát triển cây mía - đường (giống/phân bón/thuốc bảo vệ thực vật/ thu hoạch...)*: Đây là yếu tố đầu vào quan trọng trong chuỗi giá trị ngành mía đường, giống mía được người dân tự sản xuất (tự lấy giống của các niên vụ trước), một số hộ dân mua giống từ người quen, hàng xóm, nhà doanh nghiệp (từ khi bắt đầu hình thành cánh đồng lớn). Đối với phân bón, thuốc bảo vệ thực vật thì phần lớn mua tại các cửa hàng bán lẻ địa phương, hoặc hợp đồng mua bán với người thu mua mía (hình thức mượn vốn, sau này người thu mua tới ruộng mua mía). Đối với nông cụ chủ yếu mua từ các cửa hàng bán lẻ, một số gia đình tự gia công các trang thiết bị làm đất, thu hoạch.

- *Chế biến đường*: Chế biến mía thủ công tại nông hộ (rất hạn chế). Chế biến mía đường công nghiệp với các nhà máy đường quy mô nhỏ đến lớn. Trên lưu vực sông Ba có 05 nhà máy đường. Trong đó nhà máy đường An Khê có quy mô lớn nhất, công suất đạt 18.000 tấn mía cây/ngày (lớn nhất Việt Nam hiện nay). Các sản phẩm chế biến khá đa dạng gồm mật ri, đường tinh luyện, cốm, bã mía, phân vi sinh hữu cơ, điện sinh khối,...

- *Tiêu thụ*: Các sản phẩm chế biến đường mía được tiêu thụ chủ yếu trong nước. Việc xuất khẩu sản phẩm đường tinh luyện rất hạn chế.

#### **4.2.2. Hình thức liên kết trong chuỗi giá trị mía đường**

- *Liên kết dọc*: Hiện có 2 hình thức liên kết giữa người dân trồng mía và các nhà máy đường trên 2 lưu vực, gồm:

*Hình thức 1*: Nhà máy đầu tư và bao tiêu sản phẩm cho nông hộ trồng mía theo thỏa thuận và cam kết giữa 2 bên. Người trồng mía nhận đầu tư giống, phân bón, vận chuyển từ nhà máy và bán mía cho nhà máy. Đây là mối liên kết rất chặt chẽ được thể hiện qua hợp đồng mua bán giữa các bên. Qui định và thống nhất mức hỗ trợ đối với doanh nghiệp, tổ chức đại diện của nông dân và nông dân nhằm khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản. Qui định và thống nhất mức hỗ trợ đối với doanh nghiệp, tổ chức đại diện của nông dân và nông dân nhằm khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản. Tập trung cơ giới hóa, đặc biệt là cơ giới hóa trong khâu làm đất, khâu chăm sóc để tăng năng suất và chống chịu hạn cho cây mía. Chọn các loại giống

mía mới có năng suất, chất lượng cao để đưa vào sản xuất như: K95-84, K88-92, LK92-11, K 88-65, KK3.

*Hình thức 2:* Liên kết giữa nông dân với nhà máy đường qua khâu trung gian là HTX nông nghiệp. HTX có nhiệm vụ kí hợp đồng và đảm bảo việc tư vấn giống mía, cung ứng giống, các loại nông cụ, thuốc trừ sâu, phân bón... đến các hộ dân trong quá trình sản xuất. Khi thu hoạch người nông dân thông qua HTX liên hệ với nhà máy đường để bán mía nguyên liệu, trong trường hợp này người dân sẽ yên tâm sản xuất hoặc khi có dịch bệnh xảy ra sẽ có hướng khắc phục và tính thất thoát, hao hụt mía ít hơn và tính minh bạch trong xác định chữ đường sẽ khách quan, người dân không bị ép giá. Hình thức này chiếm tỷ trọng nhỏ trong liên kết dọc.

- **Liên kết ngang:** Liên kết ngang trong chuỗi giá trị mía đường được thực hiện bởi nhóm các hộ nông dân trồng mía; nhóm dịch vụ chặt/vận chuyển mía; nhóm nhà nhà cung cấp phân bón/thuốc bảo vệ thực vật cho cây mía... Liên kết ngang của các hộ dân vùng mía hoàn toàn dựa trên sự uy tín, quen biết giữa các hộ dân sản xuất mía với hộ dân làm dịch vụ và người lao động. Mặc dù vậy, liên kết ngang này cũng tạo ra nhiều lợi thế: giảm chi phí sản xuất, kinh doanh cho từng thành viên qua đó tăng lợi ích kinh tế, có thể liên kết sản xuất quy mô lớn với loại giống có chất lượng, năng suất cao,...

#### **4.2.3. Thực trạng trồng mía lưu vực sông Ba, sông Côn**

Các tỉnh Bình Định, Phú Yên, Gia Lai đều là những địa phương có thế mạnh cho phát triển cây mía. lưu vực sông Ba, sông Côn có dân số đông, nguồn lao động lớn. Người dân có nhiều kinh nghiệm trồng mía. Trên phạm vi lưu vực này có nhiều thuận lợi có nhiều thuận lợi về điều kiện thổ nhưỡng và khí hậu cho cây mía phát triển cũng như xây dựng các nhà máy mía đường. lưu vực sông Ba, sông Côn là vùng có thế mạnh cho phát triển vùng nguyên liệu mía và chế biến đường. Năm 2019, diện tích mía của cả hai lưu vực sông đạt khoảng 66 nghìn ha, sản lượng mía cây 13,5 triệu tấn. Do đó, việc hình thành mô hình liên kết theo chuỗi giá trị nông sản mía đường với các khâu liên kết gồm: khâu sản xuất, khâu thu mua, vận chuyển, khâu chế biến và khâu tiêu thụ sẽ góp phần đáng kể vào việc gia tăng giá trị hàng hóa, góp phần PTBV nông nghiệp của địa phương.

Vùng nguyên liệu mía tập trung chủ yếu trên lưu vực sông Ba, sông Côn với 04 vùng sản xuất mía chính: Vùng mía Đông Gia Lai trải rộng trên 04 huyện/thị xã gồm: Thị xã An Khê, huyện Đak Pơ, Kông Chro và Kbang; vùng mía Ayun Pa gồm thị xã Ayun Pa, huyện Phú Thiện, huyện Ia P); vùng mía tây nam Phú Yên (huyện Sơn Hòa, Sông Hinh, Tây Hòa, Krông Pa) và vùng mía đông nam Đăk Lăk (huyện Ea Kar, M’Đrăk).

Phân theo đơn vị hành chính cấp tỉnh, sản xuất mía trên lưu vực sông Ba, sông Côn phân bố như sau: Tỉnh Gia Lai, diện tích mía tập trung nhiều nhất tại thị xã An Khê, huyện Kbang, Đak Pơ, Kông Chro, Ia Pa, Phú Thiện, Krông Pa. Trên địa bàn tỉnh Phú Yên tập trung tại các huyện Sơn Hòa, Sông Hinh, Đồng Xuân. Trên địa Bàn Bình Định do nhà máy đường Bình Định làm ăn thua lỗ và phá sản từ năm 2018 nên diện tích mía suy giảm nghiêm trọng. Hiện nay, sản xuất mía chỉ tập trung ở huyện Tây Sơn và Vĩnh Thạnh với >700 ha. Trên địa bàn Đăk Lăk, vùng mía tập trung chủ yếu tại hai huyện Ea Kar và M’Đrăk (Bảng 7).

**Bảng 7. Diện tích cây mía tại các địa phương trên lưu vực sông Ba, sông Côn (ha)**

TT	Năm					
	Địa phương	2015	2016	2017	2018	2019
1	Gia Lai	38.237	38.103	42.025	39.713	33.723
2	Phú Yên	24.807	23.431	27.949	27.577	26.210
3	Đăk Lăk	9.752	11.655	12.684	12.943	5.500
4	Bình Định	1623	1135	987	1128	544
<b>Tổng</b>		<b>74.419</b>	<b>74.324</b>	<b>83.645</b>	<b>81.361</b>	<b>65.977</b>

(Nguồn: Niên giám thống kê Gia Lai, Phú Yên, Bình Định năm 2019)

Số liệu thống kê cho thấy niên vụ 2017-2018 diện tích trồng mía tăng lên đạt trên 83 ngàn ha. Nhưng trong niên vụ 2019 - 2020, trên phạm vi lưu vực đã chịu nhiều đợt hạn hán khốc liệt trong mùa khô. Hạn hán đã làm cho hàng chục nghìn ha cây trồng thiếu nước, nhiều diện tích mía đã bị thiệt hại nặng nề. Thống kê trên địa bàn thị xã An Khê cho thấy, niên vụ mía năm 2019-2020, diện tích mía trên địa bàn có khoảng 3.000 ha nhưng đa phần đều bị ảnh hưởng nặng nề do hạn hán (trong niên vụ 2018 - 2019 vùng trồng mía thượng sông Ba thuộc tỉnh Gia Lai có diện tích 26.300 ha, trong đó huyện An Khê trồng được 2.921 ha). Những năm trước, năng suất mía của địa phương ước khoảng 60 tấn/ha thì năm nay năng suất giảm xuống ½

khi chỉ còn khoảng 25 - 35 tấn/ha. Vấn đề chi phí, lợi ích trong sản xuất mía như sau.

**Bảng 8. Chi phí bình quân và tỷ trọng các khoản chi cho 1 ha mía**

TT	Các khoản chi	Hộ 1 (xã Xuân An)		Hộ 2 (xã Tú An)		Hộ 3 (xã Thành An)	
		Chi phí (đồng)	Tỷ lệ (%)	Chi phí (đồng)	Tỷ lệ (%)	Chi phí (đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Thuê đất, thuê cây đất	7.000.000	17,5	6.500.000	17,1	7.400.000	17,6
2	Giống, vận chuyển	10.000.000	25,0	9.000.000	23,7	10.600.000	25,2
3	Thuốc BVTV	3.500.000	8,8	3.500.000	9,2	3.500.000	8,3
4	Phân bón 4 đợt	12.000.000	30,0	11.700.000	30,8	13.000.000	30,9
5	Thuê lao động trồng, chặt mía	7.500.000	18,7	7.300.000	19,2	7.600.000	18,0
Tổng		40.000.000	100,0	38.000.000	100,0	42.100.000	100,0

(Nguồn: Xử lý từ kết quả phỏng vấn nhanh nông thôn trên vùng mía của NMD An Khê)

Phân tích cho thấy, đối với hộ thuê đất để trồng mía: hộ 1 có chi phí trồng mía trung bình, mức 40 triệu đồng/ ha/ vụ. Khoản chi phí chính cho giống mía, vận chuyển mía và phân bón 4 đợt chiếm hơn 55,0%. Mức chi cho nhân công khá lớn, tới 18,75 triệu đồng/ ha và có xu hướng tăng. Hộ số 2 trồng mía có diện tích lớn thì chi phí bình quân/ ha thấp hơn. Những hộ không phải thuê đất thì chi phí giảm khoảng 5 triệu đồng/ha.

#### **4.2.4. Thực trạng chế biến đường lưu vực sông Ba, sông Côn**

Trong lãnh thổ nghiên cứu, tỉnh nào cũng có 1 - 2 nhà máy đường với vùng nguyên liệu riêng. Mặc dù các huyện nằm liền kề nhau có thể hình thành vùng nông nghiệp tập trung và gắn với doanh nghiệp chế biến có quy mô đủ lớn, có khả năng tiêu thụ số nguyên liệu của vùng đã được quy hoạch nhưng tình trạng tranh mua mía nguyên liệu vẫn xảy ra. Điều đó khiến mối liên kết nông dân - nhà máy không bền chặt và ổn định. Tình trạng cạnh tranh nguyên liệu, vận tải mía đi xa làm tăng chi phí vận chuyển. Trên bình diện toàn bộ nền kinh tế, có sự lãng phí nguồn lực do không sử dụng hết công suất nhà máy.

Trên lưu vực sông Ba, sông Côn hiện có 7 nhà máy mía đường, gồm nhà máy Thành Thành Công, Đồng Bò, Bình Định, Vạn Phát, Sơn Hòa, An Khê, Mía đường 333. Tuy nhiên, nhà máy mía đường Bình Định đã ngừng hoạt động từ năm 2018. Mô hình liên kết vùng mía - đường - điện cũng đang được các nhà máy đường lớn trong vùng như KCP (Phú Yên), Thành Thành Công (Gia Lai) triển khai thực hiện có hiệu quả. Tuy nhiên, liên kết về trồng mía giữa Phú Yên, Gia Lai, Đắk Lắk chưa được quan tâm, tình trạng tranh mua nguyên liệu mía diễn ra rất phổ biến, nhất là vào đầu vụ ép mía.

**Bảng 9. Thông số các nhà máy mía đường đang hoạt động trên lưu vực sông Ba, sông Côn năm 2017**

TT	Tên nhà máy	Công suất ép	Diện tích mía (ha)	Sượng mía ép (tấn)	Cơ cấu sản phẩm	Công suất phát điện
1	Công ty CP Đường Bình Định	3.000	3.500	262.000	Đường, rỉ mật.	
2	Công ty CP Mía Đường 333	2.500	6.185	323.535	Đường, điện sinh khối.	4,5
3	Công ty CP Đường Tuy Hòa	2.500	4.776	235.354	Đường, điện sinh khối.	4,5
4	Công ty TNHH Rượu Vạn Phát (Phú Yên)	4.500	4.890	164.864	Đường, rượu, điện sinh khối.	4,5
5	Công ty TNHH công nghiệp KCP Việt Nam	9.000	19.425	1.060.560	Đường, điện, rỉ mật	30
6	Nhà máy đường An Khê/Công ty CP Đường Quảng Ngãi	18.000	21.000	1.383.715	Đường điện sinh khối, rỉ mật, phân hữu cơ	96
7	Công ty TNHH MTV Thành Thành Công Gia Lai	6.000	9.500	608.841	Đường điện sinh khối, rỉ mật, phân hữu cơ	34,6
<b>Tổng</b>		<b>45.500</b>	<b>69.279</b>	<b>4.038.869</b>		

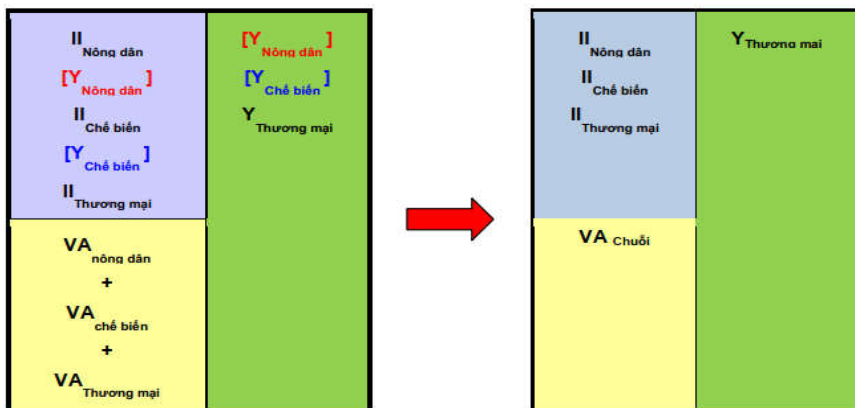
(Nguồn: Báo cáo điều tra thực địa tại các nhà máy đường trên lưu vực sông Ba, sông Côn của nhóm tác giả)

#### **4.2.4. Hiệu quả của chuỗi giá trị mía đường lưu vực sông Ba, sông Côn**

##### **4.2.4.1. Đối với Công ty quy mô sản xuất lớn**

Để tính toán, nhóm nghiên cứu tiến hành xem xét và lựa chọn một trong số các nhà máy trong trên lưu vực sông. Nổi bật trong các nhà máy ở lưu vực sông Ba - sông Côn là Công ty cổ phần mía đường Thành Công Gia Lai (TTCS), là đơn vị có quy mô lớn nhất ngành đường Việt Nam, với năng lực sản xuất vượt trội, sở hữu hệ thống dây chuyền thiết bị hiện đại, sản xuất những sản phẩm đường đạt tiêu chuẩn Châu Âu. Công ty TTCS Gia Lai sở hữu vùng nguyên liệu gần 10.000 ha, chiếm 5% vùng nguyên liệu cả nước và sở hữu công suất ép mía 6.000 tấn/ngày. Vụ ép 2019 - 2020, TTCS Gia Lai ghi nhận sản lượng mía ép đạt hơn 515.747 tấn mía thô, vượt kế hoạch đề ra. Năng suất mía bình quân đạt 61 tấn/ha, cao hơn so với những năm trước khoảng 8 tấn/ha. Điều này có được do các ruộng mía theo chủ trương liên kết, hợp thửa, áp dụng cơ giới hóa. Chất lượng mía cũng tăng, chữ đường bình quân đạt 10,18 CCS (chữ lượng đường), vượt 4% kế hoạch. Giá mía nguyên liệu được công ty cho biết thu mua ổn định, cao hơn so với vụ ép trước từ 120.000 - 150.000 đồng/tấn, cùng các chính sách hỗ trợ không hoàn lại với mức bình quân 50.000 đồng/tấn để khuyến khích cày耨, áp dụng tưới chống hạn, liên kết canh tác, thâm canh giống mía mới,...

Dựa trên số liệu đầu vào trong chuỗi giá trị mía đường, xây dựng các bảng hạch toán cho từng tác nhân tham gia trong kênh sản phẩm. Sau đó, tổng hợp các bảng hạch toán của từng tác nhân tham gia trong kênh sản phẩm thành một bảng hạch toán gộp và cuối cùng phân tích bảng hạch toán gộp. Các bảng hạch toán đơn lẻ và bảng hạch toán gộp có dạng (Hình 7).



Hình 7. Hạch toán tài chính gộp của các tác nhân trong chuỗi giá trị mía đường

Để tính toán lợi ích và chi phí của người nông dân, các đơn vị thu gom/ HTX, TTCS Gia Lai và các nhà máy đường khác, nhóm tác giả tiến hành phân tích kinh tế chuỗi giá trị mía đường. Ở đây các nhà máy đường khác là những nhà máy có sử dụng nguồn nguyên liệu với TTCS nhưng chỉ có khả năng sản xuất đường. Tất cả các chỉ tiêu được tính toán giá trị gia tăng đều được quy đổi cho 01 ha. Trong phân tích chuỗi có một kênh chính đi là: Người nông dân → Thu mua → TTCS.

**Bảng 10. Giá thành của đường và các phụ phẩm trong chuỗi giá trị**

<i>TT</i>	<i>Yếu tố</i>	<i>Giá</i>	<i>Giá thành (1000đ/ha)</i>
1	Giá đường (1.000đ/tấn)	17.000	67.830
2	Mật ri (1.000đ/tấn)	6.000	239.400
3	Giá mua bã (1.000đ/tấn)	750	
4	Giá bán điện sinh khối (1.000 đồng/kW): 7.03 UScent x 23.199 VNĐ (giá USD hiện tại)	1,634	4.237,78
5	Giá bán ethanol (1.000đ/lít)	160	58.183,29
6	công suất tối đa NM đường Thành Thành công (tấn/ngày)	29.500	

(Nguồn: Tính toán từ số liệu điều tra, khảo sát thực tế tạo các nhà máy đường)

Kết quả tính toán cho thấy: Tỷ trọng lợi nhuận thấp nhất trong chuỗi là nhóm thu mua 5.8% vì nhóm này chỉ thu lợi nhuận từ giá bán chênh lệch và tiền vận chuyển. Các nhà máy khác nếu chỉ sản xuất được đường thì cũng có giá trị gia tăng không cao chỉ gần 9% trong tổng lợi ích chuỗi. Đối với người nông dân thì giá trị gia tăng thu được là 23,71% còn tương đối thấp so với trung bình ngành. Nhận thấy, lợi ích này hoàn toàn có thể tăng lên nếu chúng ta bỏ bớt khâu trung gian là bán thông qua thu gom và làm thế nào để nâng cao chất lượng mía, tránh tình trạng sản xuất nhỏ lẻ thiếu đồng bộ tạo ra những vùng mía nguyên liệu với giá thành không tốt.

#### 4.2.4.2. Đối với hộ gia đình

Phân tích cho thấy, đối với hộ thuê đất để trồng mía: hộ 1 có chi phí trồng mía trung bình, mức 40 triệu đồng/ha/vụ. Khoản chi chính cho giống mía, vận chuyển mía và phân bón 4 đợt chiếm hơn 55,0%. Mức chi cho nhân công khá lớn, tới 18,75 triệu đồng/ha và có xu hướng tăng. Hộ số 2

trồng mía với diện tích lớn thì chi phí thấp hơn. Những hộ không phải thuê đất thì chi phí giảm khoảng 5 triệu đồng/ha.

Theo kết quả khảo sát, phỏng vấn nhanh nông thôn của tác giả, lợi nhuận thu được dao động từ 6,65 triệu đồng/ha đến 18 triệu đồng/ha. Thu nhập này vẫn cao hơn so với trồng những loại cây khác như lúa, ngô,... (Bảng 11).

**Bảng 11. Tính toán lợi nhuận trồng mía ở thị xã An Khê niên vụ 2017 - 2018**

TT	Yếu tố	Hộ 1 (xã Xuân An)	Hộ 2 (xã Tú An)	Hộ 3 (xã Thành An)
1	Diện tích (ha)	3,8	6,5	2
2	Năng suất (tấn/ha/năm)	69	72	65
3	Giá bán (triệu đồng VNĐ/tấn)	0,8	0,78	0,75
4	Doanh thu (triệu đồng/ha)	55,2	56,16	48,75
5	Tổng chi phí (triệu đồng/ha)	40	38	42,1
6	Lợi nhuận (triệu đồng/ha)	15,2	18,16	6,65

(Nguồn: Xử lý từ kết quả phỏng vấn nhanh nông thôn trên vùng mía của NMD An Khê)

## **5. LIÊN KẾT VÙNG LƯU VỰC SÔNG BA SÔNG KÔN THEO CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG LÂM SẢN**

### **5.1. Nhu cầu cấp thiết tăng cường liên kết vùng theo chuỗi giá trị nông lâm sản**

Ở Tây Nguyên - Nam Trung Bộ nói chung và lưu vực sông Ba, sông Kôn nói riêng, đã bước đầu hình thành một số liên kết theo chuỗi giá trị đối với một số sản phẩm nông nghiệp chủ lực của vùng, trước hết là cây công nghiệp lâu năm (cà phê, hồ tiêu); cây hàng năm (cây mía, sắn...) và rừng trồng trên cơ sở liên kết giữa các doanh nghiệp, các cơ sở, các hộ sản xuất kinh doanh từ cung ứng các yếu tố đầu vào đến sản xuất và chế biến sâu, tạo ra sản phẩm tiêu dùng cuối cùng có giá trị gia tăng và chất lượng cao, có sức cạnh tranh trên thị trường.

Tuy nhiên, các mô hình liên kết giữa các doanh nghiệp (cung ứng phân phối giống, vật tư nông nghiệp, cung cấp kỹ thuật, kiểm soát quá trình sản xuất...) với hộ nông dân (thực hiện đúng quy trình theo hướng dẫn của doanh nghiệp) còn rất lỏng lẻo. Do đó, cần xác định, doanh nghiệp tổ chức



sản xuất - thu mua các sản phẩm và phân phối dưới các thương hiệu khác nhau để nâng cao giá trị và đảm bảo quyền lợi của các bên là khâu then chốt cho chuỗi giá trị.

## **5.2. Xác lập không gian liên kết vùng theo lưu vực sông Ba, sông Côn của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và mía đường**

### **5.2.1. Liên kết liên lưu vực sông Ba - sông Côn của chuỗi giá trị nông lâm sản**

- *Mô hình liên kết vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng*: Xây dựng mô hình liên kết vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng trên lưu vực sông Ba, sông Côn có tính khả thi và hiệu quả cao đó là rừng trồng với cây keo (keo, keo lai, keo lá tràm), bạch đàn. Hình thành các khâu: trồng rừng - chế biến gỗ (dăm gỗ, viên nén gỗ, ván ép MDF) và xuất khẩu các sản phẩm dăm, viên nén, ván ép cùng các lâm sản khác theo chuỗi giá trị nông sản. Những mô hình này được xây dựng theo kiểu mô hình lý thuyết. Mọi dự toán chi phí - lợi ích của các khâu đều được tính toán trên cơ sở khảo sát, đánh giá thực trạng, phân tích và dự báo thị trường nông sản.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với trồng rừng cho thấy vùng rừng trồng tập trung nhất trên lưu vực sông Côn thuộc huyện Vân Canh, Vĩnh Thạnh, Tây Sơn và một phần thành phố Quy Nhơn. Trên lưu vực sông Ba, vùng rừng trồng có diện tích khá lớn và tập trung ở dọc quốc lộ 19 thuộc An Khê, Đăk Pơ và Mang Yang (Gia Lai), huyện Phú Hòa, Tây Hòa (Phú Yên), huyện M'Đrăk (Đăk Lăk). Trồng toàn lưu vực có xu hướng tăng cả về diện tích và sản lượng gỗ khai thác hàng năm. Dọc theo các tuyến quốc lộ 19, 19C, quốc lộ 26, 25 và 29 đã có 29 cơ sở chế biến gỗ lâm sản trong lưu vực. Các yếu tố đó cho phép xác lập khả năng liên kết vùng cho chuỗi giá trị gỗ rừng trồng.

- *Mô hình liên kết vùng theo chuỗi giá trị mía đường*: Đối với mô hình liên kết vùng cần tập trung cho cây mía giữa vùng mía Đông Gia Lai (gồm 4 huyện thị: An Khê, Kbang, Kon Chro, Đak Pơ) và vùng mía Tây Bình Định (Tây Sơn, Vĩnh Thạnh) với các nhà đường An Khê công suất 18.000 tấn mía cây/ngày, nhà máy đường Bình Định công suất 2.500 tấn mía cây/ngày, (đang tạm dừng sản xuất). Phát triển cây mía giữa vùng Phú

Thiên - Sông Hình, Sơn Hoà (Phú Yên) - với Krông Năng (Đắk Lắk) và Krông Pa, Ayun Pa (Gia Lai).

Vùng trồng mía tập trung chủ yếu trên lưu vực sông Ba gồm vùng mía Đông Gia Lai (An Khê, Đắk Pơ, Kông Chro, Kbang) với diện tích khoảng 30.000 ha cung cấp nguyên liệu cho nhà máy đường An Khê. Vùng mía thung lũng sông Ayun (Phú Thiên, Ayun Pa, Ia pa), diện tích 11.000 ha cung cấp nguyên liệu cho nhà máy đường Thành Thành Công và vùng mía trung, hạ lưu sông Ba (Sông Hình, Tây Hòa, Sơn Hòa) khoảng 18.000 ha cung cấp nguyên liệu mía cho nhà máy đường KCP, Tuy Hòa, Vạn Phát. Có thể xác lập hướng liên kết của chuỗi của các nhà máy đường theo quốc lộ 25, 29 và đường Đông Trường Sơn.

### ***5.2.2. Xác lập không gian liên kết***

Trên lãnh thổ sông Ba, sông Côn, có các đề tài hướng ngành nghiên cứu phục vụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước và lưu vực sông. Xác lập các cơ sở về mặt lãnh thổ tự nhiên và các hoạt động KTXH, đặc biệt là sản xuất nông lâm nghiệp của lưu vực sông Ba, sông Côn cho phân vùng chức năng tự nhiên, sản xuất; Đánh giá thực trạng liên kết theo chuỗi giá trị (chuỗi giá trị) nông sản là những công việc đòi hỏi tổng hợp kiến thức ngành, liên ngành và chuyên sâu theo lưu vực sông. Ngoài ra, các vấn đề liên quan đến quản lý các loại rừng, quản lý thảm phủ bề mặt lưu vực, và quản lý rừng trong quản lý lưu vực sông là những vấn đề vừa có tính chuyên sâu vừa có tính tổng hợp cao do vậy cần phải có những nghiên cứu chi tiết hơn.

#### ***\* Không gian chung trong liên kết***

Không gian nghiên cứu bao gồm hai lưu vực sông: Sông Ba, sông Côn; Giữa hai lưu vực có liên kết rất chặt với nhau về chuyển nước (từ sông Ba sang sông Côn); phòng hộ đầu nguồn; Vùng nguyên liệu cho chế biến gỗ, lâm sản, chế biến sản phẩm trồng trọt khác. Do đó, trước hết phải xác định không gian liên kết vùng cho từng lưu vực và liên kết liên vùng giữa hai lưu vực cho một số loại hình sản xuất nông lâm nghiệp và tạo ra những loại nông sản chính. Không gian chung chung liên kết Tây Nguyên - NTB gồm không gian trong (trong lưu vực, trong vùng - nội vùng) của Tây Nguyên hoặc NTB và không gian ngoài: liên vùng giữa Tây Nguyên

- NTB và giữa Tây Nguyên - NTB với các vùng khác trong nước (với Đông Nam Bộ), với quốc tế (Lào, Campuchia), với các quốc gia khác trên thế giới (Nhật Bản, EU,...) qua hệ thống cảng biển quốc tế.

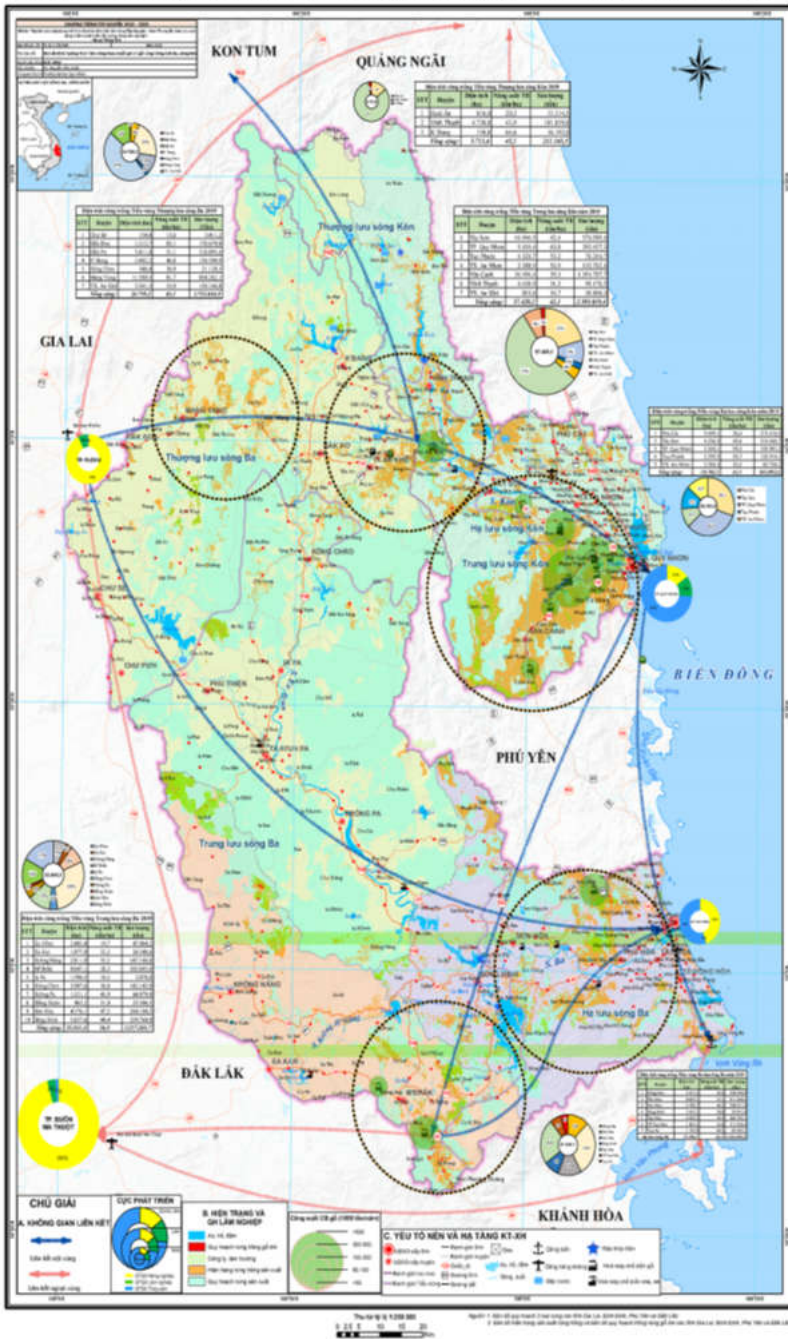
*\* Không gian trọng tâm*

Mặc dù không gian chính của đề tài là toàn bộ lưu vực sông Ba, sông Côn, song có thể nhận thấy rằng những tác động trực tiếp, có ảnh hưởng sâu sắc lẫn nhau của việc khai thác, sử dụng TNTN cho sản xuất nông lâm nghiệp chỉ tập trung cho cây lương thực: lúa, ngô, sắn,...; cho cây mía (từ nguồn nước, đất đai, khí hậu); cho trồng rừng (từ đất đai, khí hậu). Theo ý nghĩa này, không gian nghiên cứu có tính trọng tâm của đề tài là các huyện Vân Canh, Tây Sơn, Vĩnh Thạnh (lưu vực sông Côn); huyện Sông Hình, Tây Hòa, Sơn Hòa, Phú Thiện, Ia Pa, thị xã Ayun Pa và vùng Đông Gia Lai (lưu vực sông Ba). Không gian này sẽ được sử dụng trong nghiên cứu và thành lập mô hình liên kết vùng (liên kết vùng) cho chuỗi giá trị gỗ rừng trồng, mía đường; Xây dựng một số bản đồ liên vùng theo trục giao thông chính như quốc lộ 19, 19C, quốc lộ 24, 29 và đường Đông Trường Sơn cũng một số tỉnh lộ khác của các tỉnh Bình Định, Gia Lai, Phú Yên.

*\* Các khu vực trọng điểm*

Nhằm nghiên cứu một cách đầy đủ cơ sở khoa học cho việc đề xuất giải pháp tăng cường liên kết vùng trong sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường xây dựng mô hình tổ chức lãnh thổ liên vùng cho chuỗi giá trị gỗ rừng trồng, chuỗi giá trị mía đường cần phải chọn một số khu vực nghiên cứu trọng điểm có tính chìa khóa. Để xác định không gian này, theo tiếp cận hệ thống, vùng đất có ảnh hưởng sâu sắc lẫn nhau chính là phạm vi của mỗi lưu vực. Đối với các lưu vực sông có mối liên hệ trực tiếp giữa NTB với Tây Nguyên với nhiều vấn đề được đặt ra về quản lý tài nguyên và môi trường là lưu vực sông Ba, sông Côn.

**BẢN ĐỒ ĐỊNH HƯỚNG TCLT LIÊN VÙNG THEO CHUỖI GIÁ TRỊ GỖ RỪNG TRỒNG LVS BA, SÔNG KÔN**



*Hình 8. Liên kết vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng lưu vực sông Ba, sông Kôn*

- Khu vực trọng điểm nội vùng: Ba khu vực trọng điểm trên các lãnh thổ có sự tập trung cao về tài nguyên cho sản xuất nông lâm nghiệp. Trên lưu vực sông Kôn, đó là những khu vực có các hoạt động lâm nghiệp theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng sôi động nhất: huyện Vân Canh và phụ cận. Trên lưu vực sông Ba, có 03 khu vực nghiên cứu trọng điểm, gồm: Vùng Đông Gia Lai (gồm các huyện Mang Yang, Kbang, Kông Chro, thị xã An Khê), vùng thung lũng Ayun Pa cho sản xuất mía đường.

- Khu vực trọng điểm mang tính liên vùng: Tiếp cận tổ chức lãnh thổ liên vùng lưu vực sông Ba, sông Kôn cho chuỗi giá trị gỗ rừng là các vùng: Vân Canh, Tây Sơn, Vĩnh Thạnh (sông Kôn); An Khê, Đak Pơ, Mang Yang, Kbang (sông Ba). Chuỗi giá trị mía đường xác lập khu vực nghiên cứu trọng điểm là các huyện Tây Hòa, Sơn Hòa, Sông Hinh (Phú Yên), Ayun Pa, Phú Thiện Ia Pa (Gia Lai). Các khu vực được lựa chọn trên cũng bao gồm các tuyến đường giao thông quan trọng nhất nối liền giữa Tây Nguyên với Duyên hải NTB, đảm bảo giao thương của lãnh thổ Tây Nguyên. Việc nghiên cứu để đảm bảo sự bền vững, ổn định cho các tuyến giao thông này sẽ là cơ hội cho liên kết phát triển của vùng và cảng biển.

### **5.3. Bối cảnh hội nhập quốc tế của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và mía đường**

#### **5.3.1. Hội nhập quốc tế của chuỗi giá trị gỗ rừng trồng**

Việt Nam là nước xuất khẩu gỗ lớn nhất Đông Nam Á, lớn thứ 2 châu Á và thứ 6 trên thế giới. Việt Nam xuất khẩu gỗ và sản phẩm gỗ sang các thị trường lớn Hoa Kỳ, Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Anh... trong đó ba thị trường chính là Hoa Kỳ, Nhật Bản, Trung Quốc. Ngoài ba thị trường chính kể trên, mặt hàng gỗ và sản phẩm gỗ của Việt Nam còn có mặt trên các thị trường nhiều nước như: Nam Phi, Phần Lan, Thụy Sĩ, Italia, Thụy Điển,...

Những hiệp định thương mại tự do như: FTA Việt Nam - EU, TPP, Hiệp định Đối tác tự nguyện với Liên minh châu Âu về thực thi Lâm luật, quản trị và thương mại lâm sản (VPA/FLEGT)... kỳ vọng sẽ mang lại sự tăng trưởng mạnh về kim ngạch xuất khẩu cho ngành gỗ. Cơ hội luôn đi kèm với thách thức, ngành gỗ Việt Nam cũng sẽ phải đối mặt với không ít khó khăn. Đơn cử như khi FTA Việt Nam - EU và VPA/FLEGT được ký

kết, các sản phẩm gỗ Việt Nam phải được chứng minh có nguồn gốc xuất xứ hợp pháp. Trong khi đó, Việt Nam mua gỗ nguyên liệu từ nhiều quốc gia trên thế giới và không phải nước nào cũng có chứng chỉ hợp pháp. Bên cạnh đó, khi lựa chọn nguồn nguyên liệu gỗ có nguồn gốc, xuất xứ, chắc chắn giá gỗ nguyên liệu sẽ tăng lên; khi các Hiệp định được ký kết, các sản phẩm gỗ của các nước tiên tiến sẽ vào và cạnh tranh quyết liệt với gỗ Việt Nam.

Nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Bình Định cho thấy: Sản phẩm gỗ của tỉnh năm 2018 đã có mặt ở 66 quốc gia trên thế giới, tăng 01 quốc gia so với năm 2017, với các loại sản phẩm đồ gỗ ngoại thất, nội thất. Khách hàng là các tập đoàn phân phối đa quốc gia có các thế mạnh về kinh doanh, hệ thống phân phối rộng khắp, bao gồm: EU, Mỹ, Nhật Bản, Úc, Cộng hòa Liên bang Nga, các nước Nam Mỹ và châu Phi. Thị phần lớn nhất trong thị trường xuất khẩu gỗ tỉnh Bình Định là thị trường EU chiếm khoảng 60% thị phần. Năm 2017, sản phẩm đồ gỗ xuất khẩu của Bình Định tăng cả về số lượng và giá trị (sản lượng đạt 153,2 nghìn m<sup>3</sup> tăng 7,8%; giá trị đạt 254,1 triệu USD tăng 4,1%).

### ***5.3.2. Hội nhập quốc tế của chuỗi giá trị mía đường***

Trên bản đồ thế giới, Việt Nam là một trong những nước sản xuất và tiêu thụ đường lớn trên thế giới và trong khối ASEAN. Về sản xuất, năng lực trung bình của Việt Nam sản xuất hàng năm trung bình từ 1-1,3 triệu tấn đường (đứng thứ 11 thế giới, thứ 6 khu vực châu Á và ASEAN) trong khi nhu cầu tiêu dùng trực tiếp sử dụng và sản xuất chế biến khoảng 2 triệu tấn/năm. Có thể thấy, giữa năng lực sản xuất và nhu cầu tiêu thụ đường luôn thuận lợi cho các nhà máy đường của Việt Nam.

Các tỉnh có diện tích mía lớn ở Việt Nam trong niên vụ 2018-2019 gồm: Thanh Hóa (24.762 ha mía), Gia Lai (36.000 ha), Phú Yên (27.984 ha), tỉnh Khánh Hòa (16.438 ha), tỉnh Hậu Giang (14.000 ha),... Tuy nhiên, sau khi Việt Nam tham gia các hiệp định thương mại và đặc biệt là hiệp định ATIGA (Hiệp định tự do trong khu vực ASEAN), trong đó mặt hàng đường được giảm thuế từ 80% (đường thô) xuống còn 5% trong nội khối ASEAN và đối với đường trắng từ 85% xuống còn 5% kể từ ngày 01/01/2020. Cùng với việc chính phủ một số nước trong ASEAN trợ giá

mặt hàng đường cho nông dân và doanh nghiệp sản xuất mía đường dẫn đến sự cạnh tranh không công bằng. Ngoài ra, do nắng hạn gay gắt đã khiến năng suất mía giảm mạnh, giá mía và chũr đường rất không ổn định. Cùng với những ảnh hưởng nặng nề từ đại dịch Covid-19 về sản xuất, lưu thông, phân phối, ngành mía đường của Việt Nam đang đứng trước rất nhiều khó khăn, thử thách.

Hiệp định Thương mại mậu dịch tự do ATIGA đã có hiệu lực, làm ảnh hưởng rất lớn đến sự phát triển của ngành mía đường trong nước nói chung và nhà máy đường An Khê nói riêng. Tuy nhiên, đối với nhà máy thì đây không chỉ là thách thức mà còn là cơ hội tốt cho sự PTBV bởi các lý do sau: Nhà máy đã định hướng và chuẩn bị cho việc Hội nhập của ngành đường từ trước nên đã tập trung đầu tư về công nghiệp, nông nghiệp, đảm bảo cho sự phát triển ổn định khi vào hội nhập như hiện na. Thực tế, khi ATIGA có hiệu lực thì Nhà nước có cơ chế quản lý ngành đường tốt hơn. Đặc biệt giảm tình trạng nhập lậu đường; tạo sân chơi bình đẳng giữa các doanh nghiệp tham gia chuỗi giá trị mía đường làm ăn chân chính.

#### **5.4. Giải pháp tăng cường liên kết vùng theo chuỗi giá trị nông lâm sản**

- Để tạo thế cạnh tranh của nông sản trong vùng cần tạo thương hiệu mạnh cho ngành chế biến dăm gỗ, chế biến nông sản (mía đường, sắn, bắp... ) cần sự liên kết chặt chẽ giữa cơ sở chế biến, người nông dân trên cơ sở đảm bảo hài hoà lợi ích các bên. Người dân cần mở rộng quy mô sản xuất, cần quỹ đất, cần đảm bảo đầu ra; nhà máy cần tối ưu hoá khâu thu mua, vận chuyển, chế biến, tạo liên kết chặt chẽ với nhau để ổn định đầu ra của thị trường nông sản.

- Kết nối liên vùng Tây Nguyên - Nam Trung Bộ theo lưu vực sông cho phát triển bền vững nông lâm nghiệp trước hết phải thực hiện tốt khâu quy hoạch vùng nguyên liệu, quy hoạch cơ sở chế biến nông lâm sản ở cấp liên vùng, tránh tình trạng mỗi địa phương một quy hoạch, điều đó có thể gây thừa - thiếu cục bộ của mỗi địa phương hoặc tình trạng thừa thiếu nguyên liệu theo mùa. Xác định không gian liên kết xây dựng và phát triển mô hình tổ chức lãnh thổ liên vùng phát triển chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và chuỗi giá trị mía đường dựa trên quy hoạch và thực trạng sản xuất gỗ rừng, mía đường với hiệu quả kinh tế - xã hội, môi trường cao nhất.

- Xây dựng thể chế, xác lập nguyên tắc và khả năng phối hợp của các chủ thể tham gia thực hiện mô hình mô hình tổ chức lãnh thổ liên vùng cho phát triển chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và chuỗi giá trị mía đường.

- Đối với lưu vực sông Ba, sông Côn, giao thông vận tải là yếu tố cốt lõi kết nối các khâu trong chuỗi giá trị hàng hoá. Để tăng cường kết nối liên vùng, hệ thống giao thông đường bộ: đường, cầu, bến bãi, kết nối vận tải thuỷ (cảng biển như Quy Nhơn, Vũng Rô, Dung Quất) cần đảm bảo khả năng lưu thông, năng lực vận chuyển, góp phần giảm giá thành, tăng sức cạnh tranh cho nông sản hàng hoá của vùng.

- Thúc đẩy tập quán canh tác bền vững, trong đó chú ý đến các vấn đề cải thiện cảnh quan nông lâm nghiệp và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, nhất là rừng đặc dụng.

## **KẾT LUẬN**

Hình thành, phát triển các mô hình liên kết vùng theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và mía đường gắn với phát triển nông lâm nghiệp bền vững sẽ là cơ hội để phát huy thế mạnh, tiềm năng đất đai, nhân lực, chính sách cho phát triển kinh tế xã hội của các địa phương trên lưu vực sông Ba, sông Côn. Kết quả nghiên cứu xác định: Lưu vực sông Ba, sông Côn, là vùng có thế mạnh rất lớn cho phát triển gỗ rừng trồng và mía đường. Đã hình thành nhiều nhà máy chế biến nông lâm sản quy mô lớn; Có cảng biển hàng hóa lớn như Quy Nhơn, Vũng Rô... tạo điều kiện xuất khẩu nông sản rất thuận lợi. Có thể thấy, phân tích SWOT, các dữ liệu minh chứng cho đánh giá các yếu tố liên kết, việc xác lập không gian và hướng liên kết vùng cho chuỗi giá trị gỗ rừng trồng và mía đường là hợp lý.

Trồng rừng - khai thác - chế biến gỗ là hoạt động kinh tế chính của các huyện. Ở đây, các lâm trường, công ty, hợp tác xã, trang trại kinh tế và hộ gia đình với các cơ sở chế biến và xuất khẩu dăm gỗ, viên nén gỗ... đã tạo ra những chuỗi giá trị gỗ rừng trồng theo liên kết dọc và ngang. Tại lưu vực sông Ba, sông Côn đã hình thành 05 mô hình liên kết theo chuỗi giá trị gỗ rừng trồng, trong đó, mô hình liên kết giữa công ty chế biến gỗ với hộ trồng rừng/công ty/lâm trường trồng rừng là mô hình liên kết phổ biến nhất.



Sản xuất mía đường của các vùng Đông Gia Lai, Ayun Pa, Sơn Hòa - Sông Hinh tăng trưởng mạnh, khá ổn định và đạt hiệu quả cao. Đó là kết quả của quá trình tăng cường liên kết của chuỗi giá trị hàng hóa mía đường rất chặt chẽ, nhất là liên kết dọc giữa nông dân - nhà máy đường trong việc trồng, thu hoạch và chế biến đường mía. Mối liên kết này đã mang lại nhiều lợi ích cho cả người dân và doanh nghiệp. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều bất cập trong liên kết, làm nảy sinh các mâu thuẫn và ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất cây mía. Do đó, trong thời gian việc phát huy chuỗi liên kết là việc làm cấp thiết trên cơ sở thực hiện đồng bộ các giải pháp về quy hoạch vùng trồng mía thâm canh, sự liên kết giữa nông dân - nhà máy đường theo chiều sâu, xây dựng thương hiệu mía đường, đa dạng hóa sản phẩm chế biến mía, đường... để khâu đầu ra được đảm bảo, người nông dân yên tâm đầu tư sản xuất mía.

Mục tiêu của sản xuất theo chuỗi giá trị ngành hàng nông sản là thúc đẩy tập quán canh tác bền vững, khuyến khích đầu tư sản xuất quy mô lớn, định hướng công nghệ cao và liên kết chuỗi toàn cầu với sự tham gia của các doanh nghiệp lớn. Trong lưu vực sông Ba, sông Kôn, việc hình thành và phát triển các liên kết theo chuỗi giá trị đối với một số sản phẩm nông nghiệp chủ lực của vùng (mía đường, sắn, gỗ rừng trồng...) trên cơ sở liên kết giữa các doanh nghiệp, các cơ sở, các hộ sản xuất kinh doanh từ cung ứng các yếu tố đầu vào đến sản xuất và chế biến sâu, tạo ra sản phẩm tiêu dùng cuối có giá trị gia tăng và chất lượng cao, có sức cạnh tranh trên thị trường là yêu cầu khách quan và cấp thiết.

Phát triển sản xuất nông lâm nghiệp theo chuỗi giá trị hàng hóa, gắn với tổ chức lãnh thổ liên vùng theo lưu vực sông giữa Tây Nguyên - Nam Trung Bộ là hướng đi đúng, cần có những nghiên cứu đầy đủ hơn, có những nghiên cứu sâu hơn.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Công ty TNHH Lâm nghiệp Hà Thanh (2015). Phương án quản lý rừng bền vững công ty TNHH lâm nghiệp Hà Thanh giai đoạn 2015 - 2049
- Nguyễn Văn Huân, 2009. Liên kết vùng từ lý luận đến thực tiễn. Phòng Nghiên cứu phát triển kinh tế vùng, Viện Kinh tế Việt Nam.

- Trần Thị Thu Hương, Lê Viết Thái (2015). Liên kết vùng và định hướng liên kết vùng trong quá trình tái cơ cấu nền kinh tế ở Việt Nam. Tạp chí Nghiên cứu kinh tế, số 11, tr. 69-76
- IMPP, PARA, Tài liệu tập huấn dành cho học viên về Chuỗi giá trị, tiếp cận thị trường và nghị định 151.
- Ma Ngọc Nga (2018). Vấn đề liên kết giữa doanh nghiệp và nông dân trong chuỗi giá trị sản phẩm mía đường tỉnh Khánh Hòa, Tạp chí Nghiên cứu Địa lý nhân văn, số 4 (23), tr 34 - 46.
- Ngân hàng thế giới (2016). Báo cáo phát triển Việt Nam 2016, Chuyển đổi Nông nghiệp Việt Nam: tăng giá trị, giảm đầu vào, NXB Hồng Đức.
- Hoàng Vũ Quang (2016). Liên kết vùng theo chuỗi giá trị nông nghiệp tại vùng đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên, đề xuất cơ chế chính sách thúc đẩy liên kết vùng trong nông nghiệp. Kỷ yếu Hội thảo quốc tế “Liên kết vùng trong quá trình tái cơ cấu kinh tế và chuyển đổi mô hình tăng trưởng ở Việt Nam”. tr. 897-913
- Raphael Kaplinsky và Mike Morris - Kim Chi biên dịch (2009). Sổ tay nghiên cứu chuỗi giá trị, Chương trình giảng dạy kinh tế Fulbright niên khóa 2011 - 2013.
- Trần Duy Rương (2013). Đánh giá hiệu quả rừng trồng keo lai ở một số vùng sinh thái tại Việt Nam, luận án tiến sĩ Chuyên ngành Kỹ thuật lâm sinh, Viện Khoa học lâm nghiệp Việt Nam.
- Nguyễn Xuân Quang và nnk (2017). Liên kết giữa công ty chế biến gỗ và hộ trồng rừng: Nâng cao chuỗi giá trị ngành gỗ, Báo cáo chuyên đề của Forest Trends và Hiệp hội chế biến lâm sản Việt Nam (VIFORES), 35 trang.
- Nguyễn Chiến Thắng (2013). Hệ thống liên kết vùng ở Việt Nam - Gợi ý từ kinh nghiệm. Vietnam's Socio-Economic Development, số 73. tr. 58-71
- Nguyễn Hữu Xuân (2019). Các báo cáo chuyên đề của Đề tài cấp Nhà nước “Nghiên cứu xây dựng mô hình tổ chức lãnh thổ liên vùng Tây Nguyên - Nam Trung Bộ theo lưu vực sông nhằm phát triển bền vững nông lâm nghiệp”. Đề tài TN18/T11, thuộc Chương trình Tây Nguyên 2016-2020.
- Nguyễn Hữu Xuân, Nguyễn Thị Thanh Chung (2019). Vấn đề liên kết phát triển sản xuất mía đường theo chuỗi giá trị hàng hóa của thị xã An Khê, tỉnh Gia Lai, Kỷ yếu Hội nghị khoa học Địa lý toàn quốc lần thứ 11\_ Huế 2019\_ Quyển 1, tr 314 - tr 324.
- Nguyễn Hữu Xuân, Nguyễn An Thịnh, Liên kết vùng của chuỗi giá trị hàng hóa nông lâm nghiệp trên lưu vực sông Ba, sông Kôn, VNU Journal of Science: Economics and Business, Vol. 37, No. 1 (2021) 1-15

Hass and Richard Capella: Intergration and Regional Linkage - Papers of Harvard University, 2006

Haas, E.B, (1971). The Study of Regional Integration: Reflections on the Joy and Anguish of Pretheorizing, pp. 3-44. In Leon N. Lindberg and Stuart A. Scheingold (eds.), "Regional Integration: Theory and Research". Cambridge, Harvard University Press.

# **Thúc đẩy liên kết trong chuỗi giá trị nông sản: nghiên cứu điển với chuỗi giá trị bí xanh tại huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình**

**Nguyễn Hữu Nhuận<sup>(1)</sup>, Dương Nam Hà<sup>(1)</sup>, Nguyễn Thị Thu Huyền<sup>(1)</sup>,  
Bùi Văn Quang<sup>(1)</sup>, Hoàng Hữu Thành<sup>(2)</sup>, Giang Hương<sup>(1)</sup>**

*(1) Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

*(2) Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, Bộ NN&PTNT*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Việc ứng dụng lý thuyết chuỗi giá trị trong lĩnh vực nông nghiệp thường liên quan đến tăng cường tính liên kết nhằm phát triển kinh tế bao gồm cả sinh kế và giảm nghèo (Berg và cs., 2007; Bolwig và cs., 2008, 2010; Humphrey, 2006; Tallontire và cs., 2009; Gereffi và Fernandez-Stark, 2016). Thích ứng với những biến đổi lớn trong nông nghiệp hàng hóa, sự tham gia của các nông hộ nhỏ vào chuỗi giá trị được coi là một chiến lược mới trong xóa đói giảm nghèo (Gereffi và cs., 2016; Ruben, 2017). Phát triển các chuỗi giá trị nông sản không chỉ giúp các hộ nông dân sản xuất quy mô nhỏ tăng cơ hội tiếp cận thị trường, đầu vào và tín dụng mà còn cải thiện năng suất và hiệu quả sản xuất (Haggblade và cs., 2012; Thorpe và cs., 2017; Burkitbayeva và cs., 2018). Ở Việt Nam, nhiều tổ chức chính phủ và phi chính phủ đã vận dụng tiếp cận chuỗi giá trị trong các dự án nghiên cứu và phát triển nông nghiệp có sự tham gia của nông dân như CASRAD, IPSARD, MALICA, GIZ, Oxfam, ADB, M4P/M4P2... (Hoàng Xuân Trường, 2010). Chính phủ Việt Nam cũng ngày càng quan tâm hơn đến phát triển các chuỗi giá trị nông sản đặc biệt liên quan đến chiến lược phát triển kinh tế quốc gia trong bối cảnh hội nhập với sức ép cạnh tranh ngày càng tăng.

Trong những năm qua, thực hiện đề án tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị và phát triển bền vững, các mô hình sản xuất nông nghiệp theo chuỗi giá trị đã hình thành và phát triển ở nhiều địa phương. Sản xuất nông nghiệp gắn với liên kết tác nhân theo chuỗi đã và đang góp mang lại hiệu quả kinh tế cao, giúp người dân có thu nhập ổn định cho người sản xuất. Hiện nay trên cả nước đã có 56 địa phương đã ban hành

chính sách khuyến khích liên kết sản xuất, tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp và đã hình thành 4.028 hợp tác xã nông nghiệp (HTXNN) tham gia liên kết với 1.867 doanh nghiệp trong sản xuất, thu hoạch chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp (Hải Lâm và Phúc Sơn, 2021).

Huyện Kỳ Sơn, nằm ở phía Đông Bắc của tỉnh Hòa Bình với điều kiện tự nhiên thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp. Trên địa bàn tỉnh đã hình thành nhiều vùng sản xuất nông nghiệp hàng hóa quy mô tập trung với diện tích toàn huyện đạt khoảng 641 ha, tập với các nông sản chính bao gồm dưa chuột chế biến, bí xanh và mướp đắng. Theo thống kê của UBND huyện Kỳ Sơn, diện tích bí xanh năm 2018 ước đạt 195 ha, chiếm khoảng 30% cơ cấu diện tích rau của cả huyện và đạt khoảng 1.100 ha năm 2020 (UBND huyện Kỳ Sơn, 2020). Thực hiện mục tiêu phát triển nông nghiệp bền vững và có hiệu quả kinh tế cao, huyện Kỳ Sơn đã tập trung đẩy mạnh chuyển đổi cơ cấu cây trồng có giá trị kinh tế cao như bí xanh, bí đỏ, dưa hấu, dưa chuột... theo hướng đáp ứng nhu cầu của thị trường. Nhờ chuyển đổi diện tích canh tác lúa kém hiệu quả sang trồng bí xanh, nhiều nông hộ đã thoát nghèo và vươn lên làm giàu tại địa phương (Hà Hoàng, 2019). Sản phẩm rau nói chung, bí xanh nói riêng của huyện đã tiếp cận các thị trường lớn như thành phố Hòa Bình, Hà Nội và Quảng Ninh. Trong sản xuất và tiêu thụ bí xanh của huyện đã hình thành các mối liên ngành và liên kết dọc. Tuy nhiên, các hình thức liên kết còn lỏng lẻo và mới tập trung ở một số khâu trong chuỗi. Bên cạnh đó, những khó khăn thách thức về cơ sở hạ tầng, vật chất và cơ chế chính sách hỗ trợ cho phát triển chuỗi và biến động về thị trường, thiên tai và dịch bệnh đã và đang có những tác động tiêu cực đến phát triển liên kết theo chuỗi.

Bài viết trình bày kết quả nghiên cứu nghiên cứu tổng quan về cơ sở lý luận đối với liên kết trong các chuỗi giá trị nông sản, đặc biệt các chuỗi có sự tham gia của những hộ nông dân sản xuất quy mô nhỏ và vận dụng lý thuyết vào phân tích trường hợp chuỗi giá trị bí xanh của huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình. Bài viết tập trung vào phân tích đặc điểm và quan hệ liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi, kết quả liên kết và các yếu tố có ảnh hưởng đến liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp luận giải thêm cơ sở lý luận và liên kết trong chuỗi giá trị nông sản và đề xuất một số giải pháp thúc đẩy liên kết giữa các tác nhân tham gia chuỗi

giá nông sản nói chung, chuỗi giá trị bí xanh tại huyện Kỳ Sơn trong thời gian tới.

## **2. MỘT SỐ LÝ LUẬN VỀ CHUỖI GIÁ TRỊ VÀ LIÊN KẾT TRONG PHÁT TRIỂN CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG SẢN**

### **2.1. Chuỗi giá trị nông sản**

#### ***a) Chuỗi giá trị***

Ba cách tiếp cận chuỗi nông sản phổ biến là ngành hàng, chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị. Tiếp cận chuỗi giá trị ngày càng trở nên phổ biến hơn do những ưu thế của nó so với hai cách tiếp cận trước: trong khi tiếp cận ngành hàng tập trung vào luồng di chuyển của sản phẩm, chuỗi cung ứng tập trung vào tối ưu vận hành và tối thiểu hóa chi phí thì chuỗi giá trị nắm bắt giá trị gia tăng và nguồn phát triển kinh tế (Kaplinsky và Morris, 2001; Feller và cs., 2006; Sturgeon, 2008).

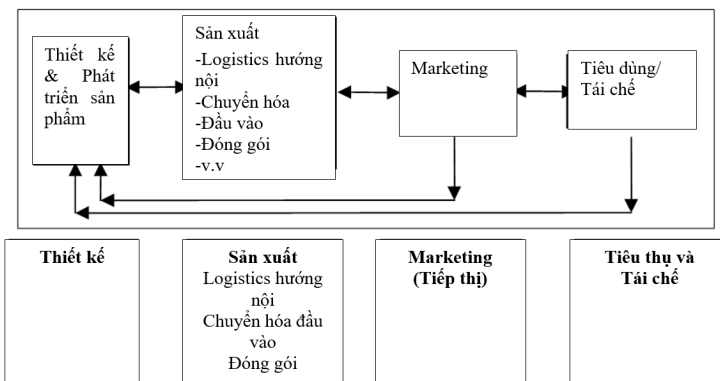
Xuất phát từ lợi thế cạnh tranh về kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp, Michael Porter (1988) đề xuất thuật ngữ “chuỗi giá trị” lần đầu tiên vào năm 1985 trong cuốn “Competitive Advantage” của mình. Trong khái niệm này, chuỗi giá trị được mô tả là chuỗi của các hoạt động chính và hoạt động hỗ trợ nhằm tạo ra giá trị gia tăng phản ánh trong lợi nhuận biên của doanh nghiệp (Hình 1). Năm hoạt động chính trong lý thuyết này bao gồm: (i) Hậu cần đến (liên quan đến tiếp nhận, lưu trữ và dịch chuyển đầu vào sản phẩm), (ii) Sản xuất (các quy trình xử lý đầu vào tạo ra sản phẩm và dịch vụ hoàn thiện), (iii) Hậu cần ngoài ra (kết hợp với việc thu thập, lưu trữ và phân phối sản phẩm đến người mua), (iv) Tiếp thị và bán hàng (liên quan đến quảng bá, khuyến mại, lựa chọn kênh phân phối, mối quan hệ giữa các tác nhân trong kênh và định giá), và (v) Dịch vụ (liên quan đến việc cung cấp dịch vụ nhằm gia tăng và duy trì sản phẩm như hỗ trợ, chăm sóc khách hàng sau khi cung cấp sản phẩm/dịch vụ, điều chỉnh sản phẩm). Bốn hoạt động hỗ trợ trong chuỗi giá trị của doanh nghiệp gồm: (i) Cơ sở hạ tầng, (ii) Quản trị nguồn nhân lực, (iii) Phát triển công nghệ, và (iv) Thu mua nguyên vật liệu. Porter (1998) cũng đề cập khái niệm “*hệ thống giá trị*” (value system) để vượt khỏi phạm vi doanh nghiệp khi xem xét thêm mối liên hệ của một doanh nghiệp với các đối tác khác. Tuy nhiên, mỗi

quan tâm chính ở đây vẫn là tạo lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp thông qua cắt giảm chi phí và các chiến lược khác biệt hóa.



**Hình 1. Chuỗi giá trị chung của một doanh nghiệp theo Michael Porter (Nguồn: Dịch từ Porter, 1988)**

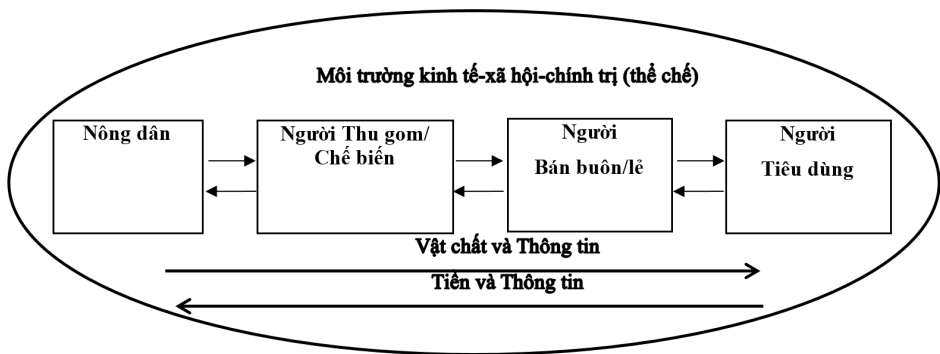
Khái niệm chuỗi giá trị được mở rộng và trở nên phổ biến hơn trong nhiều lĩnh vực thông qua sự phát triển lý thuyết của Kaplinsky và Morris (2001). Với góc nhìn toàn cầu hóa, chuỗi giá trị được hiểu là một khối liên kết của các tổ chức để đưa sản phẩm từ dạng thô sơ ở công đoạn ý tưởng, qua nhiều bước trung gian đến sản phẩm hoàn thiện và tới tay người tiêu dùng rồi thậm chí đến giai đoạn tiêu hủy hoặc tái chế sau sử dụng (Hình 2). Theo lý thuyết này, phân tích chuỗi giá trị cần chỉ ra được sự trao đổi giữa những người tham gia trong chuỗi, những thông tin được chia sẻ, các thể chế trong chuỗi và sự liên kết giữa các tác nhân bao gồm cả sự hình thành và phát triển các mối quan hệ đó.



**Hình 2. Bốn chức năng và các liên kết trong một chuỗi giá trị đơn giản (Nguồn: Kaplinsky và Morris, 2001)**

## ***b) Chuỗi giá trị nông sản***

Hình thành trên lý thuyết chung như trên, chuỗi giá trị nông sản cũng bao gồm các tác nhân và hoạt động của họ từ sản xuất, phân phối và tiêu thụ nông sản bao gồm dòng vật chất, dòng tiền và dòng thông tin (Hình 3). Mỗi chuỗi giá trị nông sản cũng đều phát triển trong một bối cảnh kinh tế-xã hội và chính trị cụ thể với các thể chế của nó (Trienekens, 2011). Tuy nhiên, chuỗi giá trị nông sản khác với chuỗi giá trị của các ngành khác vì: (1) bản chất của sản xuất nông nghiệp thường dựa vào quá trình sinh học, do vậy làm tăng tính biến động và rủi ro; (2) bản chất của sản phẩm có những đặc trưng tiêu biểu như dễ dập thối với nông sản tươi, thô (chưa qua chế biến) và khối lượng/thể tích lớn nên yêu cầu chuỗi khác nhau cho các sản phẩm khác nhau; và (3) thái độ của xã hội và người tiêu dùng liên quan vấn đề an toàn thực phẩm và môi trường.



*Hình 3. Một chuỗi giá trị nông sản điển hình với các tác nhân chính  
(Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2021)*

## **2.2. Liên kết trong phát triển chuỗi giá trị**

### ***a) Phân loại theo cấu trúc chuỗi***

Tăng cường liên kết trong phát triển chuỗi giá trị là một xu thế tất yếu đã và đang diễn ra trên thế giới. Hình thức phân loại liên kết phổ biến nhất được các tác giả nghiên cứu chuỗi giá trị đề xuất dựa trên cấu trúc chuỗi là liên kết theo chiều dọc và chiều ngang (Feller và cs., 2006; Kaplinsky và Morris, 2001; Ponte, 2008; Bokelmann, 2010).

### **\* Liên kết theo chiều dọc (Vertical linkages)**



Trong tiếp cận chuỗi giá trị, liên kết theo chiều dọc (hay liên kết dọc) là sự trao đổi giữa các tác nhân có các vai trò hay chức năng khác nhau của một chuỗi (Feller và cs., 2006; Ponte, 2008; Bokelmann, 2010). Trong các trao đổi này, mỗi tác nhân là những người mua hoặc cung cấp sản phẩm và/hoặc dịch vụ. Những liên kết dọc chặt chẽ sẽ giảm các chi phí, tạo sự đồng thuận trong chuỗi và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng hay chính là thị trường.

Liên kết dọc có thể được tăng cường hoặc mở rộng bởi hoạt động mở rộng sản xuất kinh doanh của các tác nhân hoặc thông qua việc tham gia các sự kiện thương mại như hội chợ, triển lãm nơi tập hợp nhiều tác nhân trong cùng một chuỗi. Phát triển các liên kết dọc qua hợp đồng kinh tế giữa các doanh nghiệp, tổ chức hay tác nhân trong chuỗi cũng giúp đảm bảo việc cung cấp đầu vào - đầu ra rõ nguồn gốc và kiểm soát được chất lượng sản phẩm. Phát triển liên kết dọc cũng là một trong các chiến lược nâng cấp chuỗi giá trị, đặc biệt là ở các nước đang phát triển với mục tiêu giảm nghèo (Mitchell và cs., 2009).

#### **\* Liên kết theo chiều ngang (Horizontal linkages)**

Khác với liên kết dọc, liên kết theo chiều ngang (hay liên kết ngang) là sự phối hợp giữa các tác nhân có cùng vai trò hoặc chức năng trong một chuỗi (Feller và cs., 2006; Ponte, 2008; Bokelmann, 2010). Liên kết ngang mạnh mẽ có thể mang lại những lợi ích như giảm chi phí sản xuất, tăng giá bán sản phẩm, tăng số lượng sản phẩm... thông qua hành động tập thể. Trong nông nghiệp, việc các tác nhân (thường là tác nhân nhỏ) liên kết thành các tổ hợp tác, nhóm sở thích, câu lạc bộ, hợp tác xã... sẽ làm tăng sức mạnh của các tác nhân này trong chuỗi, đặc biệt là khả năng tiếp cận các nguồn lực đầu vào, khả năng thương thuyết (mặc cả) và trao đổi thông tin. Phát triển liên kết ngang cũng là một trong các chiến lược nâng cấp chuỗi giá trị nhằm đạt được hiệu quả kinh tế theo quy mô (economy of scale) và giảm chi phí giao dịch, chủ yếu tại các khâu sản xuất và chế biến (Mitchell và cs., 2009).

#### ***b) Phân loại theo tính chính thống***

Bên cạnh cách phân loại theo cấu trúc chuỗi như trên, nhiều hình thức liên kết khác cũng đã được ghi nhận. Chẳng hạn, liên kết thông qua các hợp

đồng sản xuất liên quan đến việc cung cấp giống, phân bón, công nghệ và các yếu tố đầu vào khác của nhà thầu và các hợp đồng tiếp thị liên quan đến việc thu mua và bán nhiều loại hàng hóa mà không có sự tham gia sản xuất của nhà thầu đều được sử dụng trong sản xuất trồng trọt và chăn nuôi (Guo và cs., 2007). Dựa trên tính chính thống của liên kết, Guo và cs. (2007) chỉ ra rằng cả hợp đồng bằng văn bản và bằng miệng đều tồn tại. Trong đó, hợp đồng miệng thường được sử dụng bởi người trung gian cá nhân và hợp đồng bằng văn bản thường được sử dụng bởi các doanh nghiệp. Một ví dụ điển hình là với các chuỗi ở Trung Quốc: trong khi có sự gia tăng quan hệ hợp đồng liên kết với các hợp tác xã (HTX) và đơn vị sử dụng công nghệ thì quan hệ hợp đồng với người trung gian và chính quyền làng xã giảm (Guo và cs., 2007). Theo khảo sát của Bộ Nông nghiệp Trung Quốc năm 2001, số lượng các công ty kinh doanh nông nghiệp tham gia vào canh tác theo hợp đồng tăng gấp bốn lần từ năm 1996 đến năm 2000 và số lượng nông dân theo hợp đồng tăng gấp hai lần so với cùng kỳ (Guo, 2006; Guo và cs., 2007). Tuy nhiên, vẫn còn một lượng lớn hàng nông sản Trung Quốc không được bán theo hợp đồng.

### **3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **3.1. Phương pháp chọn điểm nghiên cứu**

Huyện Kỳ Sơn được chọn làm địa điểm nghiên cứu chuỗi giá trị bí xanh do thỏa mãn được bốn tiêu chí sau: (1) Tiềm năng lớn về đất đai phù hợp cho việc phát triển bí xanh; (2) Cây rau bí xanh là một trong những mô hình chủ đạo trong chương trình phát triển của huyện, đóng góp quan trọng cho đời sống, kinh tế, xã hội của một bộ phận người dân địa phương; (3) Trồng bí xanh ở đây tập trung thành các vùng so với các loại rau khác còn manh mún; (4) Sản phẩm bí xanh của huyện không chỉ đáp ứng nhu cầu địa phương mà còn phục vụ các thị trường lớn như Hà Nội và các vùng lân cận.

Nhằm đánh giá toàn cảnh về chuỗi giá trị bí xanh của huyện Kỳ Sơn, 3 xã được chọn điểm khảo sát là Độc Lập, Dân Hạ và Yên Quang. Đây là những xã trồng bí xanh với quy mô lớn đem lại thu nhập khá cao cho các hộ. Đồng thời, người dân ở đây sản xuất lâu năm nên có nhiều kinh nghiệm hoặc đang có tiềm năng phát triển trồng bí xanh.

### 3.2. Thu thập số liệu

Số liệu thứ cấp về lý thuyết chuỗi giá trị, liên kết chuỗi và thông tin tổng quan về tình hình kinh tế- xã hội, sản xuất của địa phương được thu thập từ các công bố nghiên cứu và báo cáo thống kê của huyện Kỳ Sơn và các xã được chọn trong các năm từ 2016 - 2018.

Số liệu sơ cấp từ các tác nhân tham gia chuỗi tại huyện Kỳ Sơn được thu thập qua điều tra sử dụng bảng hỏi và phỏng vấn sâu (Bảng 1). Tác nhân người trồng bí xanh được lựa chọn theo phương pháp ngẫu nhiên theo từng xã với số lượng mẫu phân bổ tùy theo hiện trạng quy mô diện tích trồng bí xanh của 3 xã có diện tích sản xuất bí lớn nhất trong huyện. Tác nhân thu gom (tập thể (HTX) và thu gom cá nhân) được chọn ngẫu nhiên qua thông tin của người trồng bí xanh. Tác nhân bán buôn được chọn là các hộ bán buôn sinh sống tại huyện Kỳ Sơn và bán buôn khu vực ngoài huyện và tỉnh. Tác nhân bán lẻ được phỏng vấn sâu tại chợ bán lẻ Mông Hóa của huyện Kỳ Sơn. Ngoài ra, cán bộ quản lý nông nghiệp và khuyến nông viên của huyện cũng được phỏng vấn sâu để tìm hiểu về thực trạng trồng và chăm sóc cây bí xanh tại huyện, cũng như giải pháp cho việc phát triển chuỗi giá trị sản xuất và tiêu thụ bí xanh của huyện Kỳ Sơn.

*Bảng 1. Tổng hợp mẫu điều tra tác nhân và đối tượng liên quan đến chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn*

Loại tác nhân	Tổng số phiếu	Địa điểm điều tra trên địa bàn huyện			
		Xã Độc Lập	Xã Yên Quang	Xã Dân Hạ	Nơi khác
Người trồng bí xanh	90	40	30	20	-
Người thu gom	10	5	3	2	
Người bán buôn	7	2	-	-	5
Người bán lẻ	8	-	-	-	8
Nhà quản lý	2	-	-	-	2
Cán bộ khuyến nông	3	1	1	1	0
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>48</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>15</b>

(Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2018)

### 3.3. Phương pháp phân tích

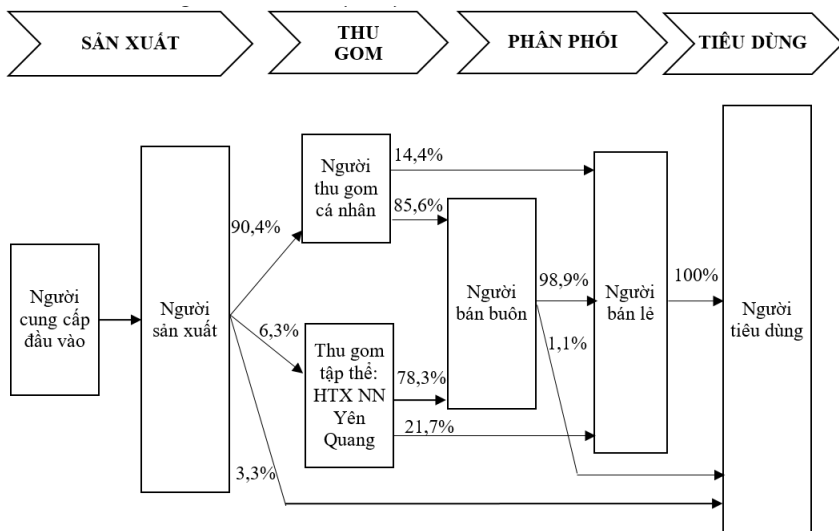
Các thông tin chung về thực trạng sản xuất kinh doanh trong chuỗi được phân tích bằng phương pháp thống kê mô tả và so sánh. Bên cạnh đó,

phương pháp chuyên gia cũng được sử dụng nhằm tham khảo ý kiến chuyên môn của các nhà quản lý địa phương và các chuyên gia kinh tế. Các công cụ trong phương pháp phân tích chuỗi giá trị của Kaplinsky và Morris (2001) được sử dụng chính trong việc lập sơ đồ chuỗi cũng như mô tả và phân tích các liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh của huyện. Ngoài ra, phương pháp phân tích SWOT (điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức) được vận dụng để hiểu sâu hơn đặc điểm của các tác nhân và bối cảnh tổng thể của chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn. Phân tích SWOT cũng giúp tạo ra các căn cứ cho việc đề xuất giải pháp thúc đẩy liên kết trong chuỗi giá trị nông sản trong tình huống nghiên cứu này.

#### 4. LIÊN KẾT TRONG CHUỖI GIÁ TRỊ BÍ XANH HUYỆN KỲ SƠN, TỈNH HÒA BÌNH

##### 4.1. Tổng quan chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong sơ đồ chuỗi giá trị bí xanh ở huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình (Hình 4), các tác nhân tham gia vào chuỗi gồm có người cung ứng đầu vào (giống, phân bón và thuốc bảo vệ thực vật), người sản xuất, người thu gom, người bán buôn, người bán lẻ và người tiêu dùng. Các tác nhân này thực hiện các chức năng khác nhau từ sản xuất, thu gom, phân phối đến tiêu dùng.



Hình 4. Sơ đồ chuỗi giá trị bí xanh ở huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình (Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2018)

Hơn nữa, vai trò của các tác nhân này trong chuỗi là không cân bằng. Những người thu gom cá nhân mua phần lớn bí xanh từ người sản xuất (chiếm khoảng 90,4%). Sau đó, họ chủ yếu bán cho người bán buôn (khoảng 85,6%). Trên địa bàn huyện Kỳ Sơn có 1 thu gom tập thể là hợp tác xã nông nghiệp (HTXNN) Yên Quang. Tại thời điểm khảo sát, HTXNN Yên Quang thu mua được khoảng 6,3% lượng bí xanh của người sản xuất và HTX cũng chủ yếu bán cho người bán buôn (78,3%). Ở giai đoạn sau của khâu phân phối, gần như toàn bộ bí xanh của người bán buôn được bán cho người bán lẻ (khoảng 98,9%) trước khi đến tay người tiêu dùng. Chỉ một lượng rất nhỏ (1,1%) được bán trực tiếp cho người tiêu dùng. Ngoài ra, người tiêu dùng cũng có thể mua bí xanh trực tiếp từ người sản xuất nhưng tỷ lệ cũng rất thấp (3,3%). Như vậy, các tác nhân trung gian chính là các thu gom cá nhân, người bán buôn và bán lẻ đóng vai trò quan trọng nhất trong trao đổi vật chất (Hình 4) và tiền của chuỗi (Bảng 2). Nói cách khác, những tác nhân trung gian này có sức mạnh lớn hơn các tác nhân còn lại trong chuỗi như người sản xuất, hợp tác xã và người tiêu dùng.

**Bảng 2. Dòng tiền và phân phối thu nhập của các tác nhân theo các kênh chính trong chuỗi (ĐVT: Triệu đồng/tấn)**

Chỉ tiêu	Giá bán (1)	Giá trị tăng thêm trong chuỗi (2)	Chi phí trung gian (3)	Giá trị gia tăng của từng tác nhân (4 = 1 - 3)	Thu nhập thuần (5)
<b>Kênh 1: Hộ sản xuất -&gt; Người thu gom -&gt; Người bán buôn -&gt; Người bán lẻ -&gt; Người tiêu dùng</b>					
Người sản xuất	4.85	-	1.16	3.69	2.76
Người thu gom	5.50	0.65	4.99	0.51	0.29
Người bán buôn	10.50	5.00	7.17	3.33	1.98
Người bán lẻ	13.50	3.00	10.92	2.58	2.33
<b>Tính chung</b>	-	<b>8.65</b>	<b>24.24</b>	<b>10.11</b>	<b>7.36</b>
<b>Kênh 2: Hộ sản xuất -&gt; Người thu gom -&gt; Người bán lẻ -&gt; Người tiêu dùng</b>					
Người sản xuất	4.85	-	1.16	3.69	2.76
Người thu gom	10.50	5.65	6.10	4.40	3.50
Người bán lẻ	13.50	3.00	10.92	2.58	2.33
<b>Tính chung</b>	-	<b>8.65</b>	<b>18.18</b>	<b>10.67</b>	<b>8.59</b>

(Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2018)

## 4.2. Liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị bí xanh

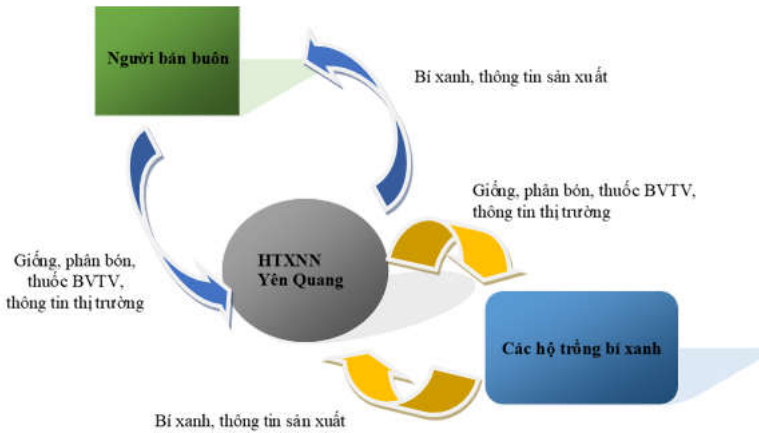
Qua phỏng vấn các tác nhân trong chuỗi giá trị bí xanh ở huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình, một số liên kết dọc và liên kết ngang đã được quan sát. Mức độ chặt chẽ của các hình thức liên kết được ghi nhận khác nhau thể hiện các trình độ phát triển chưa đồng đều giữa các khâu trong chuỗi. Dòng thông tin trong chuỗi cũng được quan sát thông qua các liên kết trong chuỗi.

**Liên kết dọc** trong chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn được thể hiện ở một số hình thức như sau:

- *Liên kết giữa hộ trồng bí xanh và HTXNN Yên Quang*: Các hộ trồng bí xanh có thỏa thuận về giá cả và HTX cam kết bao tiêu sản phẩm cho các hộ xã viên. Đồng thời, HTX cũng cung ứng các dịch vụ đầu vào cho xã viên (Hình 5). Tuy nhiên, số lượng xã viên còn nhỏ và khối lượng bí xanh được tiêu thụ qua kênh này còn tương đối ít (khoảng hơn 6% lượng bí xanh được sản xuất). Hầu hết các hộ trồng bí xanh này không có mối liên kết nào với những người thu gom và buôn bán.

- *Liên kết giữa tác nhân thu gom và những người bán buôn ngoài tỉnh*: Một số người thu gom ở huyện có “mối quan hệ làm ăn lâu dài” với một số người bán buôn ngoài tỉnh. Người thu gom ở huyện đóng vai trò là người trung gian thỏa thuận giữa người trồng bí xanh với người người bán buôn lớn ngoài tỉnh. Mặc dù những thỏa thuận này không có hợp đồng chính thống, thỏa thuận bằng miệng nhưng giữa họ có sự liên kết chặt thông qua phần trăm tiền đặt cọc. Do đó, liên kết giữa họ tương đối chặt chẽ.

- *Liên kết giữa người bán buôn và bán lẻ tại chợ đầu mối*: Theo kết quả nghiên cứu, những người bán buôn đều là những người đã hoạt động nhiều năm nên có mối quan hệ với người người bán lẻ. Trước khi chuẩn bị hàng, người bán buôn thường có liên hệ với những người bán lẻ qua điện thoại, trao đổi thông tin về giá cả, số lượng hàng. Dù không có hợp đồng chính thống, sự liên kết giữa những người bán buôn và bán lẻ cũng không lỏng lẻo mà gắn kết dựa trên sự giao kết lâu năm và niềm tin.



**Hình 5. Mối liên kết giữa các hộ trồng bí xanh, HTX nông nghiệp Yên Quang và các tác nhân bán buôn**

**Ghi chú: BVTV - Bảo vệ thực vật; HTXNN - Hợp tác xã nông nghiệp**  
**(Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2018)**

**Liên kết ngang** gồm có liên kết giữa những hộ trồng bí xanh và liên kết giữa các tác nhân trung gian theo chức năng.

- **Liên kết giữa các hộ trồng bí xanh:** Trên địa bàn huyện có 1 hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp đó là HTXNN Yên Quang, ở xã Yên Quang với khoảng 30 hộ thành viên trồng bí xanh. Đây là một hình thức liên kết cùng có cho hành động tập thể. Tuy nhiên, liên kết giữa những hộ trồng bí xanh khác trong huyện còn lỏng lẻo, chưa có hợp đồng chính thống. Giữa các hộ mới hình thành sự liên kết tự phát như trao đổi lao động trong các khâu làm đất, phun thuốc bảo vệ thực vật, trong thu hoạch và trao đổi kiến thức, kỹ thuật trồng và chăm sóc bí xanh.

- **Liên kết giữa những người thu gom:** rất lỏng lẻo do sự cạnh tranh về việc thu gom sản phẩm trên địa bàn và các mối cung cấp cho những người bán buôn.

- **Liên kết giữa các tác nhân bán buôn:** Thường mỗi người bán buôn có địa bàn kinh doanh riêng, do đó, ít có sự cạnh tranh và họ trao đổi với nhau về thông tin giá mua vào và bán ra và thống nhất giá cả với nhau. Đây cũng là một hình thức liên kết phi chính thống giữa những người bán buôn.

- *Liên kết giữa các hộ bán lẻ*: Giữa những người bán lẻ cũng chưa có liên kết chính thống, chủ yếu liên kết với nhau để trao đổi thông tin giá cả, số lượng sản phẩm, thời gian hàng về,...

### **4.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình**

Qua phân tích thực trạng và trao đổi với các chuyên gia và lãnh đạo địa phương, năm nhóm yếu tố tác động đến sự liên kết trong chuỗi bí xanh đã được xác định.

(1) Năng lực sản xuất của hộ: Về lý thuyết, các học giả trên thế giới đã chỉ ra nhiều yếu tố ảnh hưởng đến liên kết trong chuỗi giá trị trong đó có năng lực sản xuất của hộ. Nhiều học giả cho rằng nông dân có nhiều đất hơn, có quy mô sản xuất lớn hơn có nhiều khả năng tham gia vào các hợp đồng *chính thức hơn là sản xuất độc lập (Tiongco và cs., 2009). Mức độ thương mại hóa trong sản xuất có ảnh hưởng tích cực đáng kể đến việc người nông dân tham gia vào hợp đồng.* Ở Kỳ Sơn, có nhiều hộ trồng bí xanh nhưng quy mô sản xuất nhỏ lẻ, áp dụng phương thức canh tác cũ dựa trên kinh nghiệm sản xuất là chính, do đó chưa thúc đẩy phát triển liên kết với các tác nhân khác trong chuỗi giá trị.

(2) Tổ chức sản xuất: Sự liên kết giữa các tác nhân là người trồng bí xanh với nhau mới dừng lại ở mức hợp tác sản xuất ở một số khâu nhất định và đa phần theo hình thức tự phát. Quá trình liên kết sản xuất theo mô hình HTX mới phát triển mạnh mẽ ở quy mô nhỏ và chưa phát huy hiệu quả rõ rệt. Nguyên nhân chủ yếu là khả năng tiếp cận thị trường đầu vào và đầu ra cho sản phẩm của HTX còn hạn chế, chưa thực sự là cầu nối cho các tác nhân là người sản xuất. Mọi liên kết giữa hộ trồng bí xanh - người sản xuất chưa có những tương tác tích cực với các tác nhân khác như thu gom vào những thời điểm thu hoạch sản phẩm bí xanh của hộ. Thêm vào đó, các tác nhân khác trong chuỗi giá trị có sự tương tác mờ nhạt, không tích cực với nhau dẫn đến những hạn chế trong sự phát triển bền vững của chuỗi giá trị sản phẩm bí xanh trên địa bàn.

(3) Cơ sở hạ tầng và khoa học công nghệ: Cơ sở vật chất - kỹ thuật bao gồm hệ thống cơ sở hạ tầng như đường giao thông, phương tiện vận tải, hệ thống nhà kho, bến bãi, hệ thống thông tin liên lạc. Hệ thống này



đóng vai trò quan trọng trong việc lưu thông nhanh chóng kịp thời, đảm bảo an toàn cho sản xuất cũng như tiêu thụ bí xanh. Các nhân tố về kỹ thuật và công nghệ sản xuất đặc biệt quan trọng trong việc tăng khả năng tiếp cận và mở rộng thị trường tiêu thụ của cơ sở sản xuất kinh doanh, sự liên kết sẽ không bị giới hạn trong phạm vi địa phương. Hiện nay, tại huyện Kỳ Sơn, việc áp dụng kỹ thuật và công nghệ vào sản xuất, đặc biệt là vận chuyển, lưu thông hàng hóa vẫn còn hạn chế. Chỉ có duy nhất HTXNN Yên Quang, mới được đầu tư nhà kho lạnh bảo quản rau quả còn lại các cơ sở hạ tầng khác chưa có như: nhà kính, nhà lưới để sản xuất cây con sạch bệnh...

(4) Chính sách của Nhà nước: *Theo Guo và cộng sự (2007), sự hỗ trợ của chính phủ là yếu tố quan trọng thúc đẩy nông dân tham gia vào các liên kết và sản xuất theo hợp đồng. Thực tế tỉnh Hòa Bình và huyện Kỳ Sơn đã có nhiều chính sách khuyến khích phát triển sản xuất và tiêu thụ rau an toàn nói chung và cây bí xanh nói riêng. Cụ thể như: Quyết định số 1340/QĐ-UBND ngày 5/6/2018 của UBND tỉnh Hòa Bình về phê duyệt Đề án “Xây dựng và phát triển sản xuất nông sản hàng hóa chủ lực theo chuỗi giá trị đảm bảo an toàn thực phẩm” giai đoạn 2018 - 2020, định hướng đến 2025 trên địa bàn tỉnh Hòa Bình; Quyết định số 1121/QĐ-UBND ngày 8/5/2018 của UBND tỉnh Hòa Bình về việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa trên địa bàn tỉnh đến năm 2020; Quyết định số 2515/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 của UBND huyện Kỳ Sơn về việc phê duyệt đề án “Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững giai đoạn 2018 - 2021 và tầm nhìn đến năm 2030”. Những chính sách này khuyến khích phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa có giá trị kinh tế cao, trong đó đối tượng bí xanh nằm trong kế hoạch ưu tiên phát triển của huyện và tỉnh. Đó cũng là điều kiện để phát triển liên kết trong chuỗi giá trị. Tuy vậy, một vấn đề cần lưu tâm là sự nhận thức của các tác nhân trong chuỗi, đặc biệt là các nông dân nhỏ, về các chính sách và thể chế hỗ trợ trong chuỗi để có thể tận dụng được các cơ hội này.*

(5) Các yếu tố bất định khác (thiên tai, dịch bệnh...): Khi khí hậu, thời tiết thuận lợi sẽ có tác động tích cực đến quá trình trồng bí xanh. Ngược lại, thời tiết bất lợi bí xanh dễ bị sâu bệnh, năng suất thấp, từ đó làm tăng

chi phí sử dụng thuốc BVTV, công chăm sóc. Trong những năm qua, ở Kỳ Sơn, diễn biến thời tiết có nhiều bất thường, rét thường đến muộn hơn và kéo dài, mưa đầu mùa bất thường, nhiệt độ cao, thời tiết nắng nóng gây ảnh hưởng đến năng suất và sản lượng bí xanh. Những ảnh hưởng từ thời tiết tác động trực tiếp đến hộ sản xuất nói riêng và cả chuỗi giá trị nói chung. Nếu sự bất bình thường trong sản xuất kéo dài, nó có thể làm ảnh hưởng đến sự phát triển của chuỗi giá trị.

Nghiên cứu thực tế liên kết trong chuỗi giá trị sản phẩm bí xanh huyện Kỳ Sơn chỉ ra những điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức tác động tới sự phát triển chuỗi giá trị sản phẩm bí xanh nói chung và sự liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi nói riêng (Bảng 3).

**Bảng 3. Phân tích SWOT đối với liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh huyện Kỳ Sơn**

<b>Điểm mạnh (S)</b>	<b>Điểm yếu (W)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Là địa bàn trồng bí xanh tập trung có nhiều kinh nghiệm với nguồn lực về lao động dồi dào, được người dân hưởng ứng mở rộng sản xuất và mong muốn thúc đẩy liên kết.</li> <li>- Điều kiện đất đai, thủy lợi thuận lợi cho trồng bí xanh hàng hóa quy mô lớn, có thể hình thành đa dạng các chuỗi giá trị.</li> <li>- Các tác nhân tham gia vào chuỗi giá trị bí xanh trên địa bàn có thời gian hoạt động trong nghề tương đối lâu và có những ràng buộc kinh tế nhất định.</li> <li>- Vùng sản xuất có những giá trị văn hóa bản địa có thể chuyển đổi vào giá trị nông sản.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Một số người sản xuất vẫn sử dụng nhiều thuốc BVTV để kháng sâu bệnh cho bí xanh, do đó chất lượng chưa đảm bảo và đồng đều.</li> <li>- Năng lực liên kết và tiếp cận thị trường của người sản xuất còn hạn chế.</li> <li>- Các hình thức tổ chức kinh tế hợp tác còn ở quy mô nhỏ.</li> <li>- Các hình thức liên kết ngang mới hình thành, liên kết dọc qua hợp đồng chưa hình thành, các liên kết khác trong các chuỗi còn lỏng lẻo.</li> </ul>
<b>Cơ hội (O)</b>	<b>Thách thức (T)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huyện Kỳ Sơn và tỉnh Hòa Bình có chiến lược quy hoạch, phát triển các vùng rau an toàn, trong đó có chính sách khuyến khích liên kết cho phát triển các chuỗi giá trị bí xanh.</li> <li>- Cách trung tâm Hà Nội - thị trường tiêu thụ rộng lớn không quá xa (90km).</li> <li>- Nhu cầu tiêu thụ bí xanh lớn.</li> <li>- Sự phát triển của các sàn thương mại nông sản điện tử và hệ thống thông tin thị trường minh bạch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vấn đề giá cả thị trường không ổn định, chưa yên tâm cho người sản xuất.</li> <li>- Cạnh tranh tăng khi bí xanh được trồng nhiều hơn ở các vùng khác ngoài huyện và các chủng loại rau khác khi tiêu thụ trên thị trường.</li> <li>- Việc sản xuất nhiều, liên tục và thường xuyên sẽ làm phát sinh các nguồn sâu bệnh hại làm giảm năng suất, chất lượng bí xanh.</li> <li>- Năng lực ứng dụng công nghệ số của người sản xuất và các tác nhân trong chuỗi còn rất hạn chế.</li> </ul>

(Nguồn: Các tác giả tổng hợp, 2018)

#### **4.4. Giải pháp thúc đẩy liên kết trong chuỗi giá trị nông sản**

Qua nghiên cứu thực trạng liên kết trong sản xuất và tiêu thụ trong chuỗi giá trị bí xanh của huyện Kỳ Sơn, chúng tôi nhận thấy, để thúc đẩy liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi cần những giải pháp đồng bộ về tăng cường nguồn lực sản xuất, năng lực liên kết của các tác nhân, cải thiện cơ sở vật chất kỹ thuật hỗ trợ sản xuất và tiêu thụ và xây dựng, phát triển hệ thống thương mại điện tử cho marketing và tiêu thụ sản phẩm. Các nhóm giải pháp đề xuất bao gồm:

##### ***a) Tăng cường nguồn lực sản xuất và năng lực liên kết cho các tác nhân***

Tập huấn kỹ thuật cho hộ nông dân về sản xuất, sơ chế và tiêu thụ rau nói chung và sản phẩm bí xanh nói riêng để nâng cao năng suất và chất lượng nông sản đáp ứng nhu cầu thị trường.

Tiếp tục hình thành và quy hoạch sản vùng xuất bí xanh trong vùng phát triển nông nghiệp ổn định, lâu dài; gắn chặt với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của địa phương và với phát triển dịch vụ hình thành các vùng sản xuất chuyên môn hóa cao, góp phần nâng cao chất lượng và giảm chi phí sản xuất và tiêu thụ.

Xây dựng và thúc đẩy ứng dụng công cao trong phát triển các vùng sản xuất và thâm canh rau an toàn theo tiêu chuẩn VietGAP, từng bước xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu cho từng sản phẩm, phát triển liên kết để tiếp cận tới những thị trường cao cấp như siêu thị hay cửa hàng chuyên kinh doanh thực phẩm an toàn hướng đến nâng cao hiệu quả kinh tế.

##### ***b) Tăng cường phát triển các hình thức kinh tế hợp tác trong sản xuất và tiêu thụ***

Khuyến khích thành lập và tăng cường vai trò của các tổ hợp tác, các HTX sản xuất và dịch vụ nông nghiệp để làm cầu nối liên kết giữa người sản xuất với thị trường đầu vào và đầu ra cho sản phẩm, từng bước tạo ra thị trường ổn định và bền vững.

Tăng cường liên kết dọc và ngang với các tác nhân đầu vào, đầu ra bằng các hợp đồng kinh tế có tính pháp lý và ràng buộc lợi ích lẫn nhau.

Đa dạng hóa các kênh phân phối bí xanh cho người sản xuất, phát triển các kênh tiêu thụ theo hướng bền vững và có tổ chức.

Bảo đảm tính minh bạch, trung thực của chất lượng sản phẩm: Người bán lẻ là mắt xích quan trọng trong việc kết nối giữa sản phẩm với khách hàng cuối cùng. Vì vậy, cần có thông tin đầy đủ và chính xác về chất lượng của sản phẩm, thông tin đầy đủ về nguồn hàng, mối quan hệ giữa các mắt xích phía trước và sự thay đổi về chất lượng của sản phẩm, để cung cấp cho người tiêu dùng những thông tin xác thực nhất.

Phát triển tác nhân thu gom kiêm bán buôn đóng vai trò tổ chức chuỗi giá trị bí xanh. Tác nhân này là cầu nối quan trọng giữa người sản xuất và các tác nhân khác trong chuỗi. Hiện nay, quy mô hoạt động của tác nhân này là rất lớn nhưng hình thức mua bán, trao đổi thương mại hiện nay chủ yếu dựa trên hình thức hợp đồng miệng, trao đổi thông tin đặt hàng qua điện thoại. Để kiểm soát được chất lượng sản phẩm và giá cả của sản phẩm, tác nhân này cần đẩy mạnh việc giao dịch thông qua các hợp đồng thương mại, có tính pháp lý và ràng buộc trách nhiệm, nghĩa vụ của các bên tham gia.

### ***c) Cải thiện cơ sở hạ tầng và vật chất kỹ thuật***

Huy động nguồn lực đầu tư đồng bộ hệ thống giao thông nội đồng và đường giao thông, tạo điều kiện tốt cho sản phẩm của huyện tiếp cận thị trường, nâng cao năng lực cạnh tranh, đem lại giá trị kinh tế lớn hơn. Thành lập nhiều chuỗi liên kết tiêu thụ bí xanh từ người sản xuất đến tiêu dùng, phát triển các chuỗi giá trị bí xanh theo hướng liên kết kinh tế bền vững.

### ***d) Phát triển sàn giao dịch thương mại nông sản điện tử***

Chính quyền địa phương cần huy động nhiều nguồn lực hỗ trợ phát triển sản xuất bí xanh theo hướng bền vững bằng cách: xây dựng thương hiệu sản phẩm gắn liền với địa phương như chỉ dẫn địa lý, hoặc hệ thống tem nhãn giúp truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

Tăng cường hỗ trợ thông tin về thị trường, đặc biệt hệ thống thông tin dựa trên nền tảng số cho các tác nhân thông qua các sàn giao dịch nông sản thương mại điện tử, bản tin thị trường cập nhật trên các phương tiện

truyền thông đại chúng, các tiện ích ứng dụng (apps) về thông tin sản xuất và thị trường trên các thiết bị di động.

Đa dạng hóa hình thức quảng bá sản phẩm, gắn chất lượng với yếu tố văn hóa, sản phẩm vùng miền trong kết nối thị trường, chủ động mở rộng các thị trường, đảm bảo hệ thống thông tin thị trường minh bạch, kịp thời và hiệu quả kinh tế cao cho các chuỗi giá trị nông sản.

## **KẾT LUẬN**

Tăng cường liên kết theo chuỗi giá trị là xu thế tất yếu của sản xuất nông sản hàng hóa, đặc biệt các chuỗi giá trị có sự tham gia của các hộ nông dân sản xuất nhỏ. Tổng quan lý thuyết về liên kết trong chuỗi giá trị nông sản trên thế giới và Việt Nam đã cho thấy tồn tại hai hình thức phân loại cơ bản nhất là theo cấu trúc chuỗi (gồm liên kết ngang và liên kết dọc giữa các tác nhân tham gia chuỗi) và theo tính chính thống của liên kết (hợp đồng bằng văn bản và thỏa thuận không văn bản). Mức độ chặt chẽ của các mối liên kết là yếu tố quyết định đến tính sự bền vững của chuỗi. Liên kết ngang được thực hiện chủ yếu thông qua hợp tác trong sản xuất và tiêu thụ của các nhóm tác nhân có vai trò trong chuỗi. Ở các vùng mới hình thành phát triển sản xuất hàng hóa thì các mối liên kết ngang tập trung nhiều hơn ở khâu sản xuất thông qua các hình thức tổ chức hợp tác trong sản xuất các hợp tác xã, đặc biệt giữa các hộ nông dân sản xuất quy mô nhỏ. Các liên kết dọc đa dạng hơn thông qua các liên kết chính thống (hợp đồng kinh tế, thỏa thuận) giữa các doanh nghiệp, tổ chức hay tác nhân trong chuỗi cũng giúp đảm bảo dòng chảy từ đầu vào đến đầu ra rõ ràng, minh bạch, nguồn gốc và chất lượng sản phẩm được kiểm soát. Phát triển liên kết dọc là một chiến lược hiệu quả về nâng cấp chuỗi giá trị, đặc biệt là ở các nước đang phát triển với mục tiêu giảm nghèo. Liên kết chặt chẽ giữa các tác nhân giúp giảm chi phí sản xuất, tăng sản lượng tiêu thụ và tăng giá trị nông sản cũng như phân phối công bằng lợi ích giữa các tác nhân.

Kết quả đánh giá liên kết trong chuỗi giá trị sản xuất bí xanh của huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình đã cho kết quả tương tự với tổng kết từ cơ sở lý luận và thực tiễn trên thế giới trong phát triển liên kết theo chuỗi giá trị có sự tham gia của các hộ nông dân sản xuất quy mô nhỏ. Liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh khá lỏng lẻo, hợp tác trong sản xuất còn mạnh mẽ,

chưa hình thành được các tác nhân có vai trò chủ chuỗi và hệ thống thông tin thị trường chưa minh bạch, thông suốt. Nguyên nhân chính đối với các hạn chế này đó là: năng lực sản xuất và xây dựng thương hiệu và tiếp cận thị trường của người sản xuất còn yếu; các tổ chức kinh tế hợp tác có năng lực tổ chức sản xuất và kinh doanh hạn chế; nguồn lực và quy hoạch sản xuất chưa đầy đủ, đồng bộ; cơ sở hạ tầng thông tin còn yếu; và đặc biệt mức độ ứng dụng công nghệ số trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm còn ở mức thấp.

Do vậy, để tăng cường liên kết trong chuỗi giá trị bí xanh của huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình cần có những giải pháp toàn diện về công nghệ sản xuất, quản lý tổ chức sản xuất, chế biến và tiêu thụ cũng như các dịch vụ hỗ trợ. Hệ thống khuyến nông cần đẩy mạnh tập huấn nâng cao năng lực cho các tác nhân, phát triển các hình thức tổ chức hợp tác trong sản xuất, tăng cường liên kết dọc giữa các tác nhân trong đó phát triển các chủ chuỗi để dẫn dắt chuỗi phát triển. Chính quyền địa phương và các bộ ngành cần nỗ lực cải thiện cơ sở hạ tầng và vật chất kỹ thuật và hệ thống thông tin thị trường gắn với thúc đẩy thương mại điện tử đảm bảo hệ thống thông tin thị trường minh bạch, kịp thời cũng như nâng cao hiệu quả kinh tế cao cho các chuỗi giá trị nông sản. Tuy nhiên, để duy trì và phát triển các mối liên kết đòi hỏi người sản xuất và các tác nhân tiêu thụ có nhận thức đầy đủ và đánh giá được những cơ hội và thách thức do sự thay đổi về nhu cầu và thị hiếu của người tiêu dùng với nông sản ở các thị trường khác nhau, mùa vụ khác nhau, và có khả năng ứng phó với những tác động do biến động không ngừng của thị trường, thiên tai và dịch bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Berg van den M., Boomsma M., Cucco I., Cuna L., Janssen N., Moustier P., Prota L., Purcell T., Smith D., Wijk van S. (2007). Making Value Chains Work Better for the Poor: A Toolbook for Practitioners of Value Chain Analysis. Available at: <http://valuechains4poor.pbworks.com/w/page/12518341/FrontPage>
- Bokelmann W. (2010). Value chain analysis. Lectures in Agricultural Marketing, February 2010. Humboldt University in Berlin.
- Bolwig, S., Ponte, S., du Toit, A., Riisgaard, L., and Halberg, N. (2008). Integrating poverty, gender and environmental concerns into value chain

- analysis: A conceptual framework and lessons for action research. DIIS Workig Paper no. 2008/16. Copenhagen.
- Bolwig, S., Ponte, S., du Toit, A., Riisgaard, L., and Halberg, N. (2010). Integrating Poverty and Environmental concerns into value chain analysis: A Conceptual Framework. *Development Policy Review*, 2010, Vol. 28 (2). Pp.173-194.
- Burkitbayeva S, Swinnen J (2018). Smallholder agriculture in transition economies. *Journal of Agrarian Change*. Vol18: 882-892.
- Feller A., Shunk D., and Callarman T. (2006). Value Chains Versus Supply Chains. Available at: <http://www.ceibs.edu/knowledge/papers/images/20060317/2847.pdf>
- Gereffi G, Fernandez-Stark K. (2016). *Global Value Chain Analysis: A Primer*. edn 2. Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University.
- Guo, H. (2006). "Contractual arrangement and enforcement in transition agriculture" Theory and evidence from China." *Studies on the agricultural and food sector in Central and Eastern Europe* **33**: 169-183.
- Guo, H., R. W. Jolly, và cs. (2007). "Contract farming in China: Perspectives of farm households and agribusiness firms." *Comparative Economic Studies* **49**: 285-312.
- Hà Hoàng (2019). Huyện Kỳ Sơn (Hòa Bình). Dân đói nhờ trồng bạt ngàn bí xanh. *Báo Dân Việt*. Truy cập từ <https://danviet.vn/huyen-ky-son-hoa-binh-dan-doi-doi-nho-trong-bat-ngan-bi-xanh-77771024085.htm> ngày 15/04/2021.
- Haggblade S, Theriault V, Staatz J, Dembele N, Diallo B (2012). *A Conceptual Framework for Promoting Inclusive Agricultural Chains*. Michigan State University.
- Hải Lâm và Phúc Sơn (2021). Liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ nông sản. *Báo Nhân dân*. Truy cập từ <https://nhandan.vn/chuyen-lam-an/lien-ket-san-xuat-gan-voi-tieu-thu-nong-san> ngày 28/08/2021.
- Hoàng Xuân Trường (2010). Các bước tiếp cận phát triển chuỗi giá trị chăn nuôi tại Việt Nam. Link: <http://ifad.org.vn/images/2010/04/Ket%20qua%20tu%20van%20PT%20chuoai%20gia%20tri%20bo%20Hmong.pdf>
- Humphrey J. and Memedovic, O. (2006). *Global Value Chains in the Agrifood Sector*. UNIDO. Vienna, 2006. Available at: [http://www.unido.org/fileadmin/import/60026\\_01\\_global\\_value\\_chains\\_agrifood\\_sector.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/60026_01_global_value_chains_agrifood_sector.pdf)

- Kaplinsky R., Morris M. (2001). Handbook for value chain research.
- Mitchell, J., Coles, C. and Keane, J. (2009). Upgrading along value chains: Strategies for poverty reduction in Latin America. COPLA, Briefing Paper December 2009. Available at: <http://www.odi.org.uk/resources/download/4626.pdf>
- Ponte, S. (2008). Developing a “vertical” dimension to chronic poverty research: Some lessons from global value chain analysis. Chronic Poverty Research Centre. Working Paper, No. 111 in June 2008. ISBN: 978-1-906433-12-3.
- Porter M. (1988). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: with a new introduction. New York: The Free Press.
- Ruben R. (2017). Impact assessment of commodity standards: towards inclusive value chains. Enterprise Development and Microfinance. Vol28: 82-97.
- Sturgeon T. (2008). From commodity chains to value chains: Interdisciplinary theory building in an age of globalization. In: Bair J. (Editor) (2008). Frontiers of Commodity Chain Research. Stanford University Press. Chap. 6. Pp. 110-135.
- Tallontire A., Opondo M., Nelson V., Martin A. (2009). Beyond the vertical? Using value chains and governance as a framework to analyse private standards initiatives in agri-food chains. Springer Science+Business Media B.V. 2009.
- Thorpe J, Mathie A, Ghore Y (2017). A Typology of Market-Based Approaches to Include the Most Marginalised. Institute of Development Studies.
- Tiongco, M., M. L. Lapar, và cs. (2009). Is contract farming really pro-poor? Empirical evidence from Northern Vietnam. Association of Agricultural Economists Conference. Beijing, China.
- Trienekens, J. H. (2011). Agricultural Value Chains in Developing Countries: A Framework for Analysis. International Food and Agribusiness Management Review. Vol. 14, Issue 2, 2011.
- Ủy ban nhân dân huyện Kỳ Sơn (2020). Báo cáo kinh tế xã hội huyện Kỳ Sơn, tỉnh Hòa Bình.



# Khó khăn và thuận lợi trong việc quản lý chuỗi giá trị sản phẩm động vật hoang dã tại Việt Nam

Phạm Thu Thủy, Trần Yến Ly

*CIFOR Global*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong 3 thập kỷ qua, thế giới đã chứng kiến sự xuất hiện của các loại bệnh truyền nhiễm nghiêm trọng có nguồn gốc từ động vật sang người như SARS, MERS-CoV, Ebola,... (Huu 2021). Đại dịch COVID xảy ra cũng một lần nữa minh chứng về những rủi ro khi động vật hoang dã không được bảo vệ có thể ảnh hưởng lớn tới con người và môi trường (Karesh và cộng sự 2005; Hyatt và cộng sự 2002; Wyatt 2012).

Việt Nam được biết đến như một nơi trung chuyển và là thị trường và điểm trung chuyển quan trọng trong khu vực Châu Á của các mặt hàng liên quan đến động vật hoang dã và do vậy cũng được xem là điểm nóng của các bệnh xuất phát từ chăn nuôi (Huu 2021; Deutschland và WWF 2016; Sterling và cộng sự 2006). Mặc dù chỉ số đo mức độ đa dạng sinh học của Việt Nam vẫn được xếp hạng thứ 16 trên bảng tổng sắp của thế giới, tuy nhiên số lượng các loài hoang dã đã giảm từ nhóm 10 xuống vị trí 32 (Rhett 2006). Tính tới năm 2021, Việt Nam có 4.846 loài động vật hoang dã nhưng phần lớn trong số này hoặc đã tuyệt chủng hoặc đang có nguy cơ tuyệt chủng cao do hoạt động buôn bán động vật hoang dã, sự biến mất và suy thoái của hệ sinh thái là nơi ở của các loài động vật hoang dã này (IUCN RED LIST 2021).

## 2. THỊ TRƯỜNG XUẤT NHẬP KHẨU CÁC ĐỘNG VẬT HOANG DÃ TỪ VÀ VÀO VIỆT NAM

### 2.1. Thị trường xuất khẩu động vật hoang dã

Bảng 1 cho thấy các sản phẩm chính từ nguồn động vật hoang dã nuôi là động vật sống, sản phẩm da (nhỏ), thịt và da, thu giữ mẫu vật là cơ thể, được phẩm.

*Bảng 1: Số lượng các sản phẩm chính xuất khẩu động vật hoang dã tại Việt Nam từ trang trại nuôi, thiên nhiên và các sản phẩm bị tịch thu với mục đích thương mại trong giai đoạn 2015-2019*

<b>Nguồn</b>	<b>Điều kiện</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Động vật hoang dã nuôi	Sống	394,138	346,993.3	92,949,842	517,092.5	460,611
	Các sản phẩm da nhỏ	181,653	171,726	92,743,240	310,154.5	277,644
	Thịt	9,673	1,525	3700	3790	2400
	Da	178,379	164205	180913	182212	156149
Động vật hoang dã tự nhiên	Các sản phẩm da nhỏ	138,539	252256	210365	187180	157974
	Da	1114	3675	5997	2106	4750
	Sống	22560	14276	14964	19833	57829
Động vật hoang dã tịch thu/ thu giữ mẫu vật	Từng bộ phận	124	0	270	90	0
	Thuộc	1148	59	4589	5685	0
	Sống	280	16	15	317	0

(Nguồn: CITES, 2021)

Có thể nhận thấy rằng các sản phẩm xuất khẩu của động vật hoang dã từ trang trại cũng là sản phẩm được xuất khẩu từ động vật hoang dã từ tự nhiên. Theo CITES (2021), số lượng các sản phẩm xuất khẩu từ trang trại nuôi lớn hơn so với từ tự nhiên.

**\* Xuất khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc từ trang trại**

Lớp bò sát và lớp thú đang là nhóm động vật hoang dã từ trang trại nuôi xuất khẩu mạnh với tần suất thường xuyên và số lượng lớn trong giai đoạn 2015-2019 (Bảng 2).

**Bảng 2. Số lượng sản phẩm theo các loài động vật hoang dã xuất khẩu từ các trang trại nuôi giai đoạn 2015-2019**

<b>Loài động vật</b>	<b>Sản phẩm</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Lớp bò sát	Trứng	17000		1000		
	Cao			1500		
	Mật			50		
	Nguyên liệu may mặc				158	
	Các sản phẩm da cỡ lớn	800			2	
	Các sản phẩm da cỡ nhỏ	393887	345096	92948188	516170.5	457178
	Sống	394138	346993.3	92949842	517092.5	460611
	Thịt	9668	1500	3700	3790	2400
	Dầu			7000	6250	5800

	Mẫu vật			2000		800
	Da động vật	178379	164205	180913	182212	156149
<b>Lớp cá</b>	Mỹ phẩm					0.023
	Trứng cá		10			
	Thịt sống					
	Động vật sống	130	1187			
<b>Loài nhuyễn thể</b>	Động vật sống		0		200	
<b>San hô</b>	Động vật sống				400	
<b>Lớp thú</b>	Động vật sống	4654	4430	5807	7968	11923
	Mẫu vật	240	483	1201	2921	
	Lông		30			
	Bộ phận cơ thể			1063		

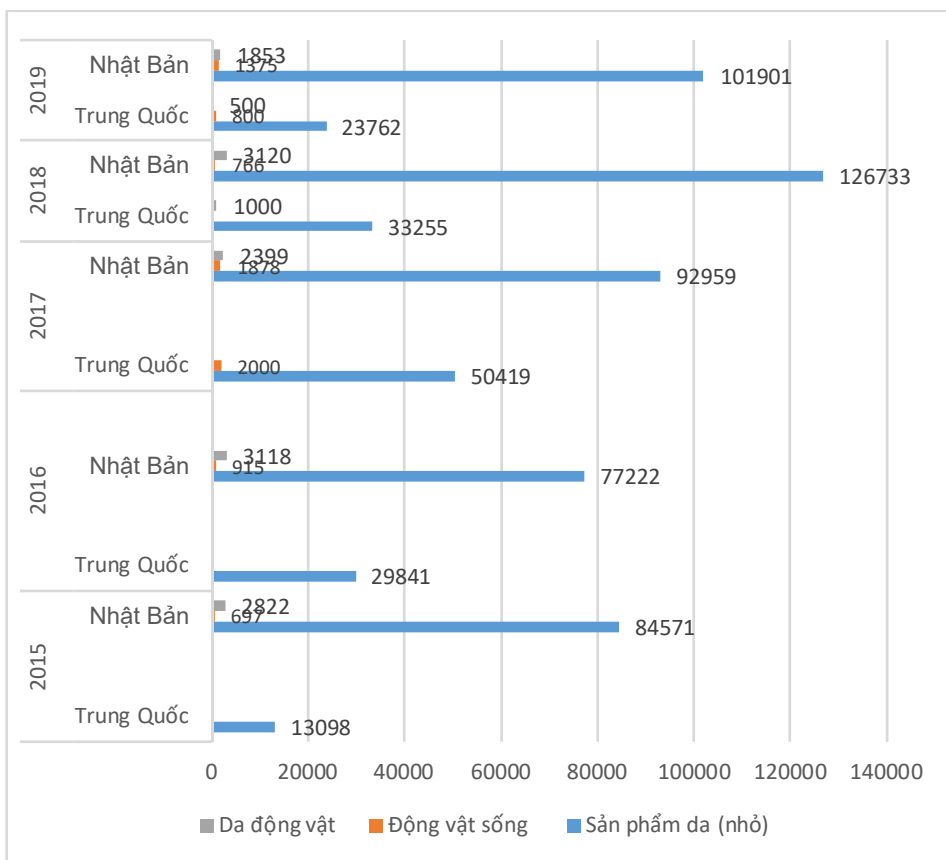
(Nguồn: CITES, 2021)

Hiện nay có 33 nước nhập khẩu động vật hoang dã từ trang trại nuôi của Việt Nam (Bảng 3). Tuy nhiên, có 18 nước nhập khẩu chỉ từ 1-2 loài động vật. Nhật Bản và Trung Quốc là hai đối tác lớn của Việt Nam ở lĩnh vực này khi nhập khẩu lần lượt 19 và 13 loài. Cụ thể các sản phẩm nhập khẩu ở Nhật Bản chú ý là da động vật và động vật sống, còn đối với Trung Quốc là da động vật, mẫu vật và dầu động vật.

**Bảng 3. Số lượng loài của nước nhập khẩu động vật hoang dã từ trang trại nuôi của Việt Nam giai đoạn 2015-2019**

<b>Quốc gia</b>	<b>Số lượng loài nhập khẩu của Việt Nam</b>
Nhật Bản	19
Trung Quốc	13
Mỹ	10
Singapore	9
Hàn Quốc	7
Nga và Pháp	5
Sri Lanka, Italy, UK, Tây Ban Nha, Đức	4
Thái Lan, Hồng Kong, Thụy Sĩ	3
Đài Loan, Tunisia, Oman, Hà Lan, Malaysia, Ai Cập, Các tiểu Vương Quốc Ả Rập	2
Nam Phi, Thổ Nhĩ Kỳ, Mexico, Monica, Georgia, Đan Mạch, Chile, Canada, Brazil, Bỉ, Australia	1

(Nguồn: CITES, 2021)



**Hình 1 . Số lượng sản phẩm động vật hoang dã từ trang trại nuôi xuất khẩu Việt Nam sang Nhật Bản và Trung Quốc giai đoạn 2015-2019 (Nguồn: CITES, 2021)**

**\* Xuất khẩu động vật hoang dã từ thiên nhiên**

Theo CITES (2021), lớp bò sát (chủ yếu là các sản phẩm da xuất khẩu nhỏ) và lớp san hô đang là nhóm động vật hoang dã từ thiên nhiên có lượng xuất khẩu lớn với tần suất thường xuyên nhưng đang có xu thế giảm dần trong giai đoạn 2015-2019.

**Bảng 4. Số lượng sản phẩm theo các loài động vật hoang dã xuất khẩu có nguồn gốc thiên nhiên giai đoạn 2015-2019**

Loài động vật	Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
Lớp cá	Cá thể sống	500 KG				
Lớp san hô	Bộ phận cơ thể	0		450		
	San hô nguyên bản	95418	83397	60981	88447	6008
	San hô sống	5641	4996	5073	7867	3598

Nhuyễn thể	Cá thể sống	4939	2317	3056	1914	548
	Vỏ	773	200			
Lớp thú	Mẫu vật		344	521	699	
	Nguyên liệu may mặc				1	
Lớp bò sát	Các sản phẩm da cỡ lớn	120	126	27	48	
	Các sản phẩm da cỡ nhỏ	88145	205240	122454	106604	76200
	Cá thể sống	1751	2794	4285	4529	2043
	Da động vật	1114	942	3813	2077	2330

(Nguồn: CITES, 2021)

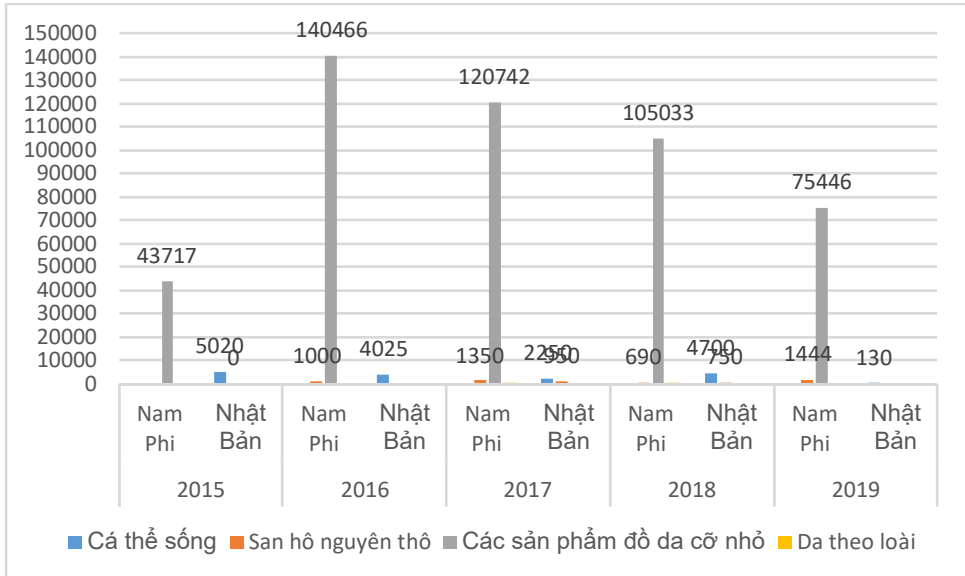
Hiện có 52 quốc gia nhập khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc thiên nhiên từ Việt Nam (Bảng 5). Trong đó, 22 quốc gia nhập khẩu 1-2 loài. Nam Phi là quốc gia nhập khẩu tỉ trọng lớn nhất (48 loài), Nhật Bản nhập khẩu 24 loài ( lớn hơn so với nhập khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc từ trang trại nuôi).

**Bảng 5. Số lượng nhập khẩu loài động vật hoang dã từ thiên nhiên của Việt Nam theo quốc gia trong giai đoạn 2015-2019**

Quốc gia	Số lượng loài
Áo, Úc, Bỉ, Bulgaria, Israel, Iraq, Cộng hòa dân chủ nhân dân Triều Tiên, Sri Lanka, Macao, Pakistan và Thái Lan	1
Hy Lạp, Malta, Ba Lan, Arap xê út	2
Azerbaijan, Đức, Hungary, Kuwait, Hà Lan, Na Uy, Romania	3
Bahrain, UK, Ấn Độ, Kazakhstan, Li bang, New Zealand, Qatar, Nga	4
Argentina	5
Bangladesh, Đan Mạch, Iran, Jordan, Thụy Điển	6
Pháp	7
Canada, Ucraina	8
Cyprus, Đài Loan	9
Brazil, Tây Ban Nha, Thổ Nhĩ Kỳ	10
Thụy Sĩ	11
Malaysia	14
Hàn Quốc	15
Hong Kong	17
Trung Quốc	19
Mỹ	20
Nhật Bản và Singapore	23- 24
Nam Phi	48

(Nguồn: CITES, 2021)

Nhật Bản nhập khẩu sản phẩm chính là động vật hoang dã sống (tương tự với nhập khẩu từ trang trại nuôi) và Nam Phi nhập khẩu sản phẩm chính là sản phẩm từ da động vật cỡ nhỏ (Hình 2).



Hình 2. Số lượng sản phẩm động vật hoang dã từ trang trại nuôi xuất khẩu sang Nhật Bản và Nam Phi giai đoạn 2015-2019 (nguồn: CITES, 2021)

## 2.2. Thị trường nhập khẩu

Các sản phẩm chính từ nguồn động vật hoang dã nuôi và động vật hoang dã từ thiên nhiên được nhập khẩu vào Việt Nam đều là động vật sống, da và miếng da. Số lượng các sản phẩm xuất khẩu từ trang trại nuôi lớn hơn so với từ tự nhiên trong từng loại sản phẩm. Xu hướng chung của các sản phẩm là tăng hoặc giữ ổn định trong giai đoạn 2015-2019 (Bảng 6).

Bảng 6. Các sản phẩm chính nhập khẩu động vật hoang dã tại Việt Nam từ trang trại nuôi, thiên nhiên với mục đích thương mại trong giai đoạn 2015-2019

Nguồn	Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
Động vật hoang dã từ trang trại nuôi	Da	97017	59121	85862	124042	83224
	Động vật sống	266266	726555	1164273	1133562	2394116
	Da miếng		29	5696	10317	116716
	Da	78565	82181	68489	57686	64373

Động vật hoang dã từ thiên nhiên	Động vật sống	66	154	7284	1	132694
	Da miếng		1278	3106	3911	8827

(Nguồn: CITES, 2021)

**\* Nhập khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc từ trang trại**

Theo CITES (2021), lớp bò sát và lớp thú đang là nhóm động vật nhập khẩu mạnh với tần suất thường xuyên trong giai đoạn 2015-2019. Đối với lớp thú, sản phẩm chính là xương và có xu hướng tăng hơn so với năm 2015. Năm 2019, số lượng sản phẩm xương của lớp thú là 273. Đối với lớp bò sát, sản phẩm chính là da. Năm 2019, sản phẩm này đã tăng gấp 4 lần so với năm 2015 và đạt được 17920 sản phẩm (Bảng 6).

**Bảng 7. Số lượng sản phẩm theo các loài động vật hoang dã nhập khẩu từ các trang trại nuôi giai đoạn 2015-2019**

Loài	Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
Lớp cá	Cá thể sống	8			33	14
Lớp thú	Cá thể sống	39	2	17	12	2
	Bộ phận cơ thể	93	814	80	76	273
	Bộ xương	616	1080	330	354	155
Lớp bò sát	Các sản phẩm da	500				
	Da thô	4391	5650	500		17920
	Cá thể sống	3		3	11770	
	Miếng da lè				2040	

(Nguồn: CITES, 2021)

Hiện có 38 quốc gia xuất khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc trang trại nuôi sang Việt Nam. Trong đó, 17 quốc gia xuất khẩu 1-2 loài. Hà Lan và Nam Phi là quốc gia xuất khẩu nhiều loài nhất sang Việt Nam với sản phẩm chính là da động vật và có xu hướng tăng qua các năm (Bảng 8 và Bảng 9).

**Bảng 8: Số lượng loài và quốc gia xuất khẩu động vật hoang dã từ trang trại nuôi sang Việt Nam giai đoạn 2015-2019**

Các quốc gia	Số loài động vật hoang dã
Armenia, Úc, Canada, Colombia, Estonia, Ai cập, Hàn Quốc, Nga, Sudan, Thụy Điển, Timor-leste, Thổ Nhĩ Kỳ	1
Các tiểu vương quốc Arab, UK, Philippines, Ucraina và Mỹ	2

Kenya	3
Indonesia, Nhật Bản, Malaysia, Croatia	4
Tiếp khác	5
Italy	7
Trung Quốc, Thụy Sĩ, Tây Ban Nha, Hong Kong	8
Mozambique	9
Bỉ, Singapore	11
Pháp, Đài Loan, một số tỉnh của Trung Quốc	14
Đức	15
Hà Lan và Nam Phi	37

(Nguồn: CITES, 2021)

**Bảng 9. Số lượng sản phẩm động vật hoang dã từ trang trại nuôi nhập khẩu từ Hà Lan - Nam Phi giai đoạn 2015-2019**

Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
Bộ phận cơ thể	93	814	80	76	273
Các sản phẩm da cỡ nhỏ	500				
Cá thể sống	50	2	47	45	16
Bộ xương	616	1410	330	354	155
Da	4391	5650	500	11770	17920
Da miếng				2040	

(Nguồn: CITES, 2021)

**\* Nhập khẩu động vật hoang dã từ thiên nhiên**

Lớp bò sát và lớp thú đang là nhóm động vật hoang dã có nguồn gốc thiên nhiên nhập khẩu mạnh với tần suất thường xuyên trong giai đoạn 2015-2019 ( tương tự với động vật hoang dã có nguồn gốc từ trang trại nuôi) và đối với lớp thú, sản phẩm chính là động vật sống (Bảng 10).

**Bảng 10. Số lượng sản phẩm theo các loài động vật hoang dã nhập khẩu có nguồn gốc thiên nhiên giai đoạn 2015-2019**

Loài động vật hoang dã	Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
Cá	Thịt		900 (kg)			
	Động vật sống				600 (kg)	694.15 (kg)
San hô	Cá thể sống					89000
	San hô nguyên bản					31800 (kg)



Chim	Động vật sống		142			
Nhuyễn thể	Động vật sống			7250		36000
Phân lớp cá mang tấm	Vây				23573.3	3815
	Da					2564
Thú	Móng vuốt		182			
	Vải			8	6	
	Phụ liệu may mặc		4	23	10	16
	Động vật sống	52	13	34	1	10
	Bộ xương	11	14			
	Da miêng			89		
	Răng		500(kg)			
Bò sát	Các sản phẩm từ da kích thước nhỏ	2317	2382	4237	4388	3171
	Động vật sống	14				7684
	Da	78565	82181	68489	57686	64373
	Trang sức		64			
	Da miêng		1278	3017	3911	8827

(Nguồn: CITES, 2021)

Hiện có 40 quốc gia xuất khẩu động vật hoang dã có nguồn gốc thiên nhiên sang Việt Nam. Trong đó, Italy quốc gia xuất khẩu tỉ trọng lớn nhất (17 loài) chủ yếu với sản phẩm từ da động vật cỡ nhỏ và da nguyên bản-hai sản phẩm có xu hướng tăng qua các năm (Bảng 11 và Bảng 12).

**Bảng 11: Thống kê số lượng loài của các quốc gia xuất khẩu động vật hoang dã từ trang trại nuôi sang Việt Nam giai đoạn 2015-2019**

Quốc gia	Số lượng loài động vật hoang dã xuất khẩu sang Việt Nam
Argentina, Úc, Áo, Benin, Bolivia, Belize, Canada, Cộng Hòa Dominican, Guyana, Kuwait, Maroc, Nicaragua, Hà Lan, Uganda, Uruguay, Venezuela	1
Bi, Cộng Hòa Congo, Đức, Namibia, Nga, Sudan, Đài Loan, Nam Phi	2
UK và Oman	3
Macao, Peru, Mỹ	4
Tây Ban Nha, Thái Lan	5
Malaysia, Tanzania	6
Hong Kong và Nhật Bản	7
Thụy Sĩ, Indonesia	8
Trung Quốc, Hàn Quốc	9
Cambodia	12
Pháp	14
Singapore	15
Italy	17

(Nguồn: CITES, 2021)

**Bảng 12: Thống kê sản phẩm động vật hoang dã từ thiên nhiên nhập khẩu từ Italy giai đoạn 2015-2019**

Sản phẩm	2015	2016	2017	2018	2019
May mặc		4	23	4	16
Các sản phẩm da kích thước nhỏ	69	312	397	174	222
Da nguyên miếng	31	161	88	3025	4553
Da miếng nhỏ			7	11	

(Nguồn: CITES, 2021)

### **3. THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN CHO VIỆC QUẢN LÝ ĐỘNG VẬT HOANG DÃ VÀ CHUỖI GIÁ TRỊ ĐỘNG VẬT HOANG DÃ**

Việc phát triển các mô hình thương mại liên quan đến động vật hoang dã nhận được nhiều sự quan tâm của các bên bởi tiềm năng tạo ra thu nhập và giải quyết việc làm nông thôn tại Việt Nam.

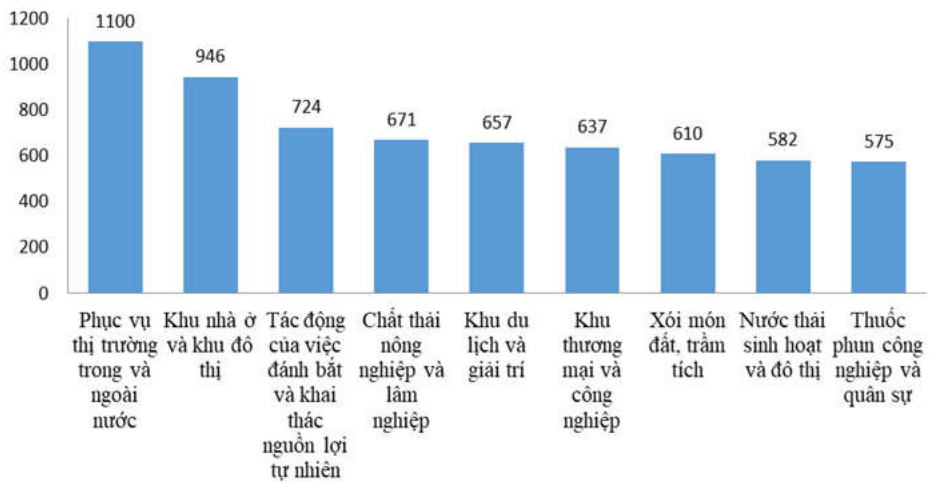
*Thứ nhất*, có thể nói, chuỗi giá trị của việc buôn bán động vật hoang dã của Việt Nam không chỉ có nguồn cung là từ động vật bị săn bắn, bắt từ tự nhiên mà còn bao gồm cả động vật hoang dã nuôi nhốt trong chuồng trại có nguồn gốc tự nhiên và nguồn gốc từ nước ngoài. Việc thị trường xuất nhập khẩu tới nhiều quốc gia, tạo ra nguồn thu ngoại tệ là một trong những động lực mà nhiều tỉnh thành và địa phương khuyến khích các doanh nghiệp và hộ gia đình đầu tư vào lĩnh vực này.

*Thứ hai*, Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản hướng dẫn thực thi quản lý bảo tồn và thương mại động vật hoang dã kể từ khi Việt Nam gia nhập Công ước CITES (1994) và từ khi Việt Nam tham gia Công ước CITES đến nay. Các chính sách liên quan đến quản lý và bảo vệ động vật hoang dã không chỉ tập trung vào việc ngăn chặn việc săn bắt và buôn bán các loài động, thực vật hoang dã bất hợp pháp thiếu bền vững mà còn cung cấp các hướng dẫn ngày càng chi tiết hơn cho việc gây nuôi, thuần dưỡng động vật hoang dã để trở thành nguồn hàng hóa sử dụng trong nước và xuất khẩu. Tại nhiều địa phương cũng đã có nhiều chính sách cụ thể hỗ trợ người dân trong quá trình phát triển cơ sở gây nuôi động vật hoang dã. Ví dụ, năm 2000, tỉnh An Giang đã ra Quyết định số 2268/2000/QĐ-UB trong đó ghi rõ: “Người nuôi, trồng động, thực vật rừng được miễn nộp thuế sử dụng đất từ 3-11 năm, được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 2-3 năm đầu” và “Các tổ chức hộ gia đình, cá nhân chủ trang trại được vay vốn tín

*dụng đầu tư sản xuất, kinh doanh giống vật nuôi, trong đó cho vay đủ vốn để sản xuất*". Việt Nam cũng tích cực tham gia các thỏa thuận trong khu vực liên quan đến chống buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp và truy xuất sản phẩm xuất nhập khẩu của mình để đảm bảo không cho phép thương mại các loài động vật hoang dã có nguy cơ tuyệt chủng và là loài đe dọa trên lãnh thổ Việt Nam. Khi dịch Covid-19 bùng phát, Thủ tướng Chính phủ đã ký ban hành Chỉ thị số 29/CT-TTg về một số giải pháp cấp bách quản lý ĐVHD, trong đó kiên quyết loại bỏ các khu vực chợ, tụ điểm mua bán ĐVHD trái pháp luật. Tuy nhiên, các bằng chứng thực tế chỉ ra rằng ĐVHD vẫn được buôn bán công khai và lén lút, nhỏ lẻ và có tổ chức trước sự bất lực hoặc thờ ơ của cơ quan chức năng (Huong và cộng sự 2021). Chỉ thị số 218/TCLN-CTVN và Chỉ thị 05/CT-TTg ngày 28/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ yêu cầu tăng cường kiểm soát nuôi, vận chuyển động vật hoang dã và mọi trường hợp phát hiện, nghi động vật hoang dã bị bệnh, dịch bệnh phải thông báo với Cơ quan y tế, Cơ quan thú y để kiểm soát dịch bệnh, nhất là đối với động vật có dấu hiệu mang vi rút Covid-19, H5N1. Ngoài ra, bảo tồn động vật hoang dã đã có sự kết hợp với quản lý và bảo vệ thiên nhiên. Tính đến năm 2018, Việt Nam có 172 khu bảo tồn thiên nhiên với tổng diện tích trên đất liền là 2.493.843,67 ha và các vùng sinh thái biển, bao gồm 33 vườn quốc gia, 65 khu bảo tồn thiên nhiên, 18 loài và sinh cảnh các khu bảo tồn, và 56 khu bảo tồn cảnh quan. Đây sẽ là nơi sinh cảnh quan trọng của các loài động vật hoang dã sống (National Assembly of Vietnam 2019).

Tuy nhiên, kinh doanh và chuỗi giá trị động vật hoang dã tại Việt Nam chịu nhiều rủi ro.

*Thứ nhất*, các loài động vật hoang dã tại Việt Nam đang chịu nhiều mối đe dọa (Hình 3).



**Hình 3: Số lượng hoạt động đe dọa đến loài động thực vật hoang dã tại Việt Nam (Nguồn: IUCN, 2021)**

Nhiều loại động vật hoang dã của Việt Nam đang đứng trước nguy cơ tuyệt chủng nếu không có các biện pháp hữu hiệu bảo vệ chúng.

*Thứ hai*, mặc dù đã có nhiều cơ chế chính sách quốc tế và nội địa về quản lý động vật hoang dã, việc thực thi các cơ chế chính sách này còn gặp nhiều khó khăn. Tại cấp độ quốc tế, chưa có cơ chế ràng buộc hiệu quả để buộc các cơ quan thực thi pháp luật chia sẻ thông tin và bằng chứng về buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp (UNODC 2015). Các chính sách của Việt Nam nặng về thực thi luật pháp và bảo tồn mà chưa xem xét tới sự hài hòa hóa với nhu cầu phát triển kinh tế và đảm bảo đời sống của người dân đồng thời việc thực thi pháp luật của các chính sách thực sự khó khăn khi chính sách và hướng dẫn đưa ra không rõ ràng và thiếu cả nguồn lực tài chính và con người để thực hiện (Nguyen và Dinh 2020). Ngoài ra nhận thức của người dân, doanh nghiệp và các cơ quan nhà nước (thuế, hải quan) về thương mại động vật hoang dã còn hạn chế do vậy khó triển khai các chính sách trong thực tế.

*Thứ ba*, chuỗi giá trị và mô hình kinh doanh nuôi động vật hoang dã tại Việt Nam chủ yếu tập trung vào nuôi các loài thông thường với giá trị thương phẩm thấp, đồng thời tay nghề, kỹ năng và thiết kế hạn chế của các doanh nghiệp Việt Nam đã làm cho Việt Nam chỉ có thể xuất khẩu sản phẩm thô cho nước ngoài mà chưa thể nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm. Ngoài ra, các sản phẩm động vật hoang dã tại Việt Nam chủ yếu

phục vụ thị trường trong nước các trang trại này bán cho các nhà hàng thịt thú rừng ở đô thị phục vụ những tầng lớp dân cư ngày càng giàu có trên khắp đất nước (FAO 2014) và nước ngoài, chủ yếu là Trung Quốc (Robertson và cộng sự 2003). Tuy nhiên, việc Trung Quốc đóng cửa các trang trại nuôi động vật hoang dã không chỉ làm thiệt hại Trung Quốc hơn 80 tỷ USD (Anh 2020) mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng tới thị trường động vật hoang dã của Việt Nam. Ví dụ, các trang trại nuôi cá sấu tại Thành Phố Hồ Chí Minh, vốn đem lại doanh thu xuất khẩu lớn cho doanh nghiệp và nguồn thu nhập chính cho nhiều hộ gia đình thì sau COVID xảy ra đã không thể xuất khẩu bởi các thị trường chính như Trung Quốc, Nga và Thái Lan bị đóng cửa và giá thành bị giảm nặng (Tuan 2021). Bên cạnh đó, COVID đã làm giảm tăng trưởng kinh tế toàn cầu 5,3% trong năm 2020 và thay đổi thói quen của người tiêu dùng (Weiss và cộng sự 2020). Nhận thức của người dân đóng góp một phần quan trọng trong việc mua bán động vật hoang dã (Xie 2020; Murdoch và cộng sự 2020; Scholten và cộng sự 2007). Tuy nhiên nhận thức của người dùng còn hạn chế, bởi cả sau khi COVID xảy ra, chỉ có rất ít người dùng chia sẻ họ đã mua ít động vật hoang dã có nguồn gốc tự nhiên COVID-19 hơn (WWF 2021). Ngoài ra, nhiều cộng đồng tại Châu Á và châu Phi lại luôn tin vào việc sử dụng những dược liệu có nguồn gốc từ động, thực vật hoang dã nhằm “tăng sức đề kháng”, thậm chí điều trị COVID-19 (Broad 2020). Bên cạnh đó sự suy giảm nhu cầu ở thành thị có thể không nhất thiết dẫn đến sự sụt giảm tương ứng trong sản xuất, đặc biệt khi sản xuất là sinh kế chính của nhiều hộ gia đình và họ phụ thuộc vào sản phẩm thú rừng để có thể được chuyển từ tạo thu nhập thành thực phẩm và (McNamara và cộng sự 2020). Dẫn vậy, khi nhu cầu thành thị giảm có thể làm giảm giá bán thịt thú rừng và do vậy làm giảm động cơ săn bắt (Brashares và cộng sự 2004; Coad và cộng sự 2010; Gill và cộng sự 2012). Tuy nhiên, nhiều hộ gia đình ở các vùng nông thôn vừa tiêu thụ vừa bán thịt thú rừng mà họ săn được, và có thể thay thế việc tiêu thụ thịt trong nước cho thịt thú rừng hoặc ngược lại, tùy thuộc vào mức giá tương đối và tình trạng sẵn có của mỗi hộ (Singh và cộng sự 1986; Bakkegaard và cộng sự 2017).

*Thứ tư*, chuỗi giá trị động vật hoang dã làm thực phẩm chịu có thể là nguyên nhân lây truyền virus Corona sang con người tại Việt Nam, đặc biệt khi các động vật hoang dã phần lớn đều sống trong chuồng trại không đủ

điều kiện và không đủ dinh dưỡng để đảm chức năng miễn dịch. Việc phân lớn các trang trại động vật hoang dã phần lớn đều nằm giữa khu dân cư và vùng ven đô/nông thôn cũng nâng cao rủi ro lây lan dịch bệnh (Huong và cộng sự 2021; Greatorex và cộng sự 2016; Humane Society International 2020). Những trang trại chăn nuôi động vật hoang dã ngay gần điểm tiêu thụ tại Việt Nam ngoài việc chịu rủi ro về phát sinh các bệnh truyền nhiễm trong qua trình vận chuyển (Broad 2020). Nhiều trang trại nuôi động vật hoang dã tại Việt Nam có nguy cơ lây lan bệnh từ động vật sang người rất cao (Ha và cộng sự 2008). Ví dụ, các chợ chim hoang dã ở Việt Nam được cho là nguyên nhân chính dẫn đến sự lây lan của virus HPAI H5N1 (Edmunds và cộng sự 2011). Kiến thức về dịch tễ và rủi ro dịch bệnh hạn chế cũng khiến dịch bệnh liên quan đến động vật hoang dã ngày càng lan rộng. Tỷ lệ dương tính của corona virus trong chuỗi cung ứng chuột đồng cho nhà hàng tại Việt Nam tăng lên gấp đôi dọc theo chuỗi cung ứng từ thương lái, tới các khu chợ và nhà hàng (Huong và cộng sự 2020).

*Thứ năm*, hệ thống theo dõi giám sát và đánh giá thương mại động vật hoang dã, đặc biệt theo chuỗi giá trị còn rất hiếm tại Việt Nam. Các nghiên cứu cũng gặp nhiều khó khăn trong việc thu thập số liệu trong lĩnh vực này, đặc biệt khi vấn đề buôn bán động vật hoang dã là một vấn đề nhạy cảm. Ngoài ra, số liệu được thu thập bởi các cơ quan trong và ngoài nước về buôn bán động vật hoang dã thường không thống nhất (CITES 2013) do cách hiểu và áp dụng giữa các thuật ngữ có liên quan khác nhau giữa các địa phương và các nước (Storrs 2004). Tuy nhiên, hoạt động thực thi pháp luật và kiểm soát hiện tại chỉ mới kiểm soát và thu giữ được khoảng 5-10% của tổng số vụ việc buôn bán động vật hoang dã trái phép đang diễn ra ở Việt Nam (CPVN 2004). Trong thực tế, rất khó đánh giá được số lượng buôn bán thực sự của hoạt động này vì không có số thống kê cụ thể cũng như rất ít nghiên cứu hoặc báo cáo về vấn đề này (ENV 2016). Việc thực thi pháp luật cũng gặp nhiều khó khăn khi có sự tham nhũng xảy ra giữa chủ trang trại động vật hoang dã và cán bộ nhà nước (Vu và cộng sự 2017; Zimmerman 2003) và lợi nhuận từ việc buôn bán động vật hoang bất hợp pháp cao hơn gấp tám lần so với chi phí hiện tại cho việc giám sát và thực thi Chi cục Kiểm lâm và các nhà tài trợ khác trong cả nước (TRAFFIC 2014) trại phải hồi lộ các kiểm lâm để có giấy tờ vận chuyển động vật hoang dã.

*Thứ sáu*, theo Rachel Shairp (2019), việc giảm nhu cầu tiêu thụ động vật hoang dã tại các nước phát triển trong đó có Việt Nam gặp nhiều khó khăn khi tiêu dùng các sản phẩm này được coi sự khẳng định địa vị và giá trị bản thân và mặt hàng động vật hoang dã đã và đang là những món quà trong các mối quan hệ kinh doanh khi sản phẩm này được đánh giá là quý hiếm và đắt đỏ (Shairp 2019). Tương tự, trong bài nghiên cứu của Elizabeth Oneita Davis (2019) đã nghiên cứu việc sử dụng các sản phẩm từ gấu như một loại thuốc bổ hàng ngày, nghiên cứu nhận thấy người hành nghề y học cổ truyền ở Việt Nam vẫn đang tiếp tục kê đơn các sản phẩm từ gấu, bất chấp việc kê đơn thuốc từ cây mật gấu là bất hợp pháp và sự sẵn có của các loại thảo dược y học cổ truyền thay thế (World Bank 2008) cũng gây nhiều khó khăn hơn trong việc thực thi các chính sách quản lý động vật hoang dã bền vững. Nhu cầu sử dụng các sản phẩm động vật hoang dã vẫn cao và người có thu nhập cao thường có sở thích dùng các sản phẩm từ động vật hoang dã (Bulte 2005). Chính điều này đã đẩy giá thành của các sản phẩm động vật hoang dã có nguồn gốc tự nhiên cao hơn hẳn so với động vật được nuôi trong trang trại và do vậy các bên kinh doanh có động lực để tiếp tục khai thác các sản phẩm động vật hoang dã tự nhiên (Drury 2011). Nhiều tổ chức bảo tồn cho rằng việc còn tồn tại các trang trại động vật hoang dã dẫn đến việc nhiều động vật hoang dã ngoài tự nhiên bị bắt sau đó đưa vào trang trại để hợp thức hóa buôn bán (Huong và cộng sự 2021; Brandis và cộng sự 2018; Robertson 2003; Lyons 2011). Tại Việt Nam, đã có nhiều vườn thú làm vỏ bọc và hợp pháp hóa động vật hoang dã trong các trang trại ( USAID GIG 2018). Để giảm thiểu nguy cơ lây lan dịch bệnh COVID hoặc các dịch bệnh khác có thể xuất hiện trong tương lai, nhiều học giả đã đề xuất việc đóng cửa trang trại động vật hoang dã, hạn chế vận chuyển giết mổ động vật hoang dã (Nguyễn và cộng sự 2020; Aguirre và cộng sự 2020; Sigal 2020; WWF 2021). Tuy nhiên, các đề xuất chính sách được cho là thiếu sự quan tâm tới đời sống của người dân đặc biệt là khi tiếp cận với thịt của động vật hoang dã ở nhiều nơi là nguồn thức ăn và dinh dưỡng duy nhất đối với người dân và là nguồn thu chính của nhiều gia đình. Tại nhiều thành phố chịu hậu quả đóng cửa của COVID, thịt thú rừng đã trở thành nguồn cung cấp protein chính cho nhiều cộng đồng (van Vliet và cộng sự 2019). Chính bởi vậy ngay cả ở Trung Quốc, chính phủ cũng đang xem xét cho phép bán một số loại thịt hạn chế tại các

chợ do chính phủ Trung Quốc để bảo vệ quyền tiếp cận thực phẩm của người dân. Ngoài ra việc cấm buôn bán và nuôi trang trại động vật có thể dẫn đến việc buôn bán động vật đi vào thị trường đen, khiến chính phủ khó kiểm soát hơn nguồn bệnh (Sigal 2020). Việc đóng cửa các trang trại nuôi động vật hoang dã cũng đòi hỏi sự cân nhắc về các đền bù cho các trang trại. Tại Trung Quốc, Chính phủ đã phải bồi thường các chủ trang trại đã được cấp phép hợp pháp nuôi động vật hoang dã (ví dụ \$US 18 cho mỗi kg rắn), đồng thời hướng dẫn chủ trang trại thả động vật hoang dã về với tự nhiên, hoặc tiêu hủy chúng (Pladson 2021). Hơn nữa, việc áp đặt các biện pháp hạn chế nguồn cung từ các trang trại không chứng minh được tính hiệu quả trong việc giải quyết cạn kiệt tài nguyên rừng (Huong và cộng sự 2020; World Bank 2005; Van Song 2008) trong khi đó khuyến khích mô hình trang trại động vật hoang dã có thể một giải pháp thay thế cho việc khai thác các quần thể hoang dã, giảm áp lực vào động vật hoang dã sống ngoài tự nhiên đồng thời tăng nguồn thu thương mại xuất khẩu ra nước ngoài trong lĩnh vực này (WCS 2008; Damania và cộng sự 2007). Các kinh nghiệm này cần được xem xét bởi chính phủ Việt Nam trong tương lai.

## **KẾT LUẬN**

Quản lý và thương mại động vật hoang dã tại Việt Nam không chỉ đặt ra cơ hội và thách thức mới trong công cuộc bảo vệ môi trường và còn hướng tới nền kinh tế bền vững cho nhiều doanh nghiệp và người dân tham gia vào chuỗi giá trị này. Việt Nam đang xuất và nhập khẩu nhiều sản phẩm liên quan đến động vật hoang dã và ngành hàng này đóng góp vào sự phát triển kinh tế của nhiều địa phương. Tuy nhiên, Việt Nam cũng đang chịu nhiều áp lực từ cộng đồng quốc tế khi đứng trước nguy cơ tuyệt chủng của nhiều loài động vật hoang dã và nguy cơ bùng phát dịch bệnh truyền nhiễm, trong đó có COVID sang người. Để phát triển bền vững chuỗi giá trị động vật hoang dã, cần có những chính sách ngắn hạn và dài hạn điều chỉnh xu hướng sản xuất và tiêu thụ, và cả nguồn cung và nguồn cầu trong và ngoài nước. Nâng cao nhận thức và năng lực cho các bên có liên quan để thay đổi hành vi tiêu dùng của người dùng hướng tới bảo vệ môi trường bền vững là biện pháp quan trọng và nên được ưu tiên bởi các nhà hoạch định chính sách, các nhà tài trợ và các tổ chức xã hội dân sự. Hoàn thiện cơ chế chính sách có liên quan đến quản lý và giám sát động vật hoang dã và các hoạt



động gây nuôi thương mại có liên quan, đảm bảo nguồn lực và tài chính để thực thi pháp luật các chính sách quản lí và bảo vệ động vật hoang dã hiệu quả, đồng thời xem xét các giải pháp tài chính khuyến khích các doanh nghiệp tham gia vào phát triển và bảo tồn động vật hoang dã bền vững nên được coi là những ưu tiên bảo vệ môi trường trong tương lai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Anh N. 2020. Covid-19 phơi bày quy mô ngành công nghiệp nuôi nhốt ĐVHD ở Trung Quốc. Tạp chí Bảo vệ Rừng và Môi trường. Ngày truy cập 05/09/2021. <https://baovemoitruong.org.vn/covid-19-phoi-bay-quy-mo-nganh-cong-nghiep-nuoi-nhot-dvhd-o-trung-quoc/>
- Aguirre AA, Catherina R, Frye H và Shelley L. 2020. Illicit wildlife trade, wet markets, and COVID-19: preventing future pandemics. *World Medical & Health Policy*, 12(3), 256-265. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/wmh3.348>
- Bakkegaard RK, Nielsen MR và Thorsen BJ. 2017. Household determinants of bushmeat and eru (*Gnetum africanum*) harvesting for cash in the Democratic Republic of Congo. *Environment, Development and Sustainability*, 19(4), 1425-1443. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-016-9812-9>
- Brashares JS, Arcese P, Sam MK, Coppolillo PB, Sinclair AR và Balmford A. 2004. Bushmeat hunting, wildlife declines, and fish supply in West Africa. *Science*, 306(5699), 1180-1183. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://science.sciencemag.org/content/306/5699/1180.abstract>
- Brandis KJ, Meagher PJ, Tong LJ, Shaw M, Mazumder D, Gadd P và Ramp D. 2018. Novel detection of provenance in the illegal wildlife trade using elemental data. *Scientific reports*, 8(1), 1-8. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.nature.com/articles/s41598-018-33786-0>
- Broad S. 2020. Buôn bán động vật hoang dã Covid -19 và rủi ro từ các bệnh lây truyền từ động vật sang người. Truy cập ngày 26/08/2021. <https://www.traffic.org/site/assets/files/12764/covid-19-briefing-vn.pdf>
- Butler RA. 2016. What are the world's most biodiverse countries? Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://news.mongabay.com/2016/05/top-10-biodiverse-countries/>
- Bulte EH và Damania R. 2005. An economic assessment of wildlife farming and conservation. *Conservation Biology*, 19(4), 1222-1233. Ngày truy cập:

- 05/09/2021.  
<https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1523-1739.2005.00170.x-i1>
- CITES. 2013. CITES AT 40: PERSPECTIVES, TRADE PATTERNS AND FUTURE PROSPECTS. Ngày truy cập: 05/09/2021.  
<https://cites.org/sites/default/files/eng/cop/16/inf/E-CoP16i-35.pdf>
- Coad L, Abernethy K, Balmford A, Manica A, Airey L và MILNER-GULLAND EJ. 2010. Distribution and use of income from bushmeat in a rural village, central Gabon. *Conservation biology*, 24(6), 1510-1518. Ngày truy cập: 05/09/2021.  
<https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1523-1739.2010.01525.x>
- CPVN - Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam. 2004. Kế hoạch hành động quốc gia về tăng cường quản lý buôn bán động, thực vật hoang dã đến năm 2010. NXB Lao động, Hà Nội, Việt Nam
- Damania R và Bulte EH. 2007. The economics of wildlife farming and endangered species conservation. *Ecological Economics*, 62(3-4), 461-472.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800906003417>
- Deutschland, WWF. 2016. Living Planet Report 2016. Retrieved, 11(20), 2017. Ngày truy cập: 05/09/2021.  
[https://biowert.com/ne\\_installation/TeK\\_390/public/data/downloads/20121107-134249-WWF\\_Living\\_Planet\\_Report\\_2012\\_Kurzfassung.pdf](https://biowert.com/ne_installation/TeK_390/public/data/downloads/20121107-134249-WWF_Living_Planet_Report_2012_Kurzfassung.pdf)
- Drury R. 2011. Hungry for success: urban consumer demand for wild animal products in Vietnam. *Conservation and Society*, 9(3), 247-257. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.jstor.org/stable/26393047>
- ENV. 2016. The Penal Code Revision: A wildlife protection milestone for Vietnam - Sửa đổi BLHS: Cột mốc trong công tác bảo vệ ĐHVD của Việt Nam.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2014. Wildlife farming in Viet Nam: Southern Viet Nam's wildlife farm survey report in a glance. 2014. Ngày truy cập 05/09/2021.  
<http://www.fao.org/3/az118e/az118e.pdf>
- Edmunds K, Robertson SI, Few R, Mahood S, Bui PL, Hunter PR và Bell DJ. 2011. Investigating Vietnam's ornamental bird trade: implications for transmission of zoonoses. *EcoHealth*, 8(1),63-75. Ngày truy cập: 05/09/2021.  
[https://cites.org/sites/default/files/common/prog/policy/Vietnam\\_wildlife\\_trade\\_policy\\_review\\_vn.pdf](https://cites.org/sites/default/files/common/prog/policy/Vietnam_wildlife_trade_policy_review_vn.pdf)

- Gill DJ, Fa JE, Rowcliffe JM & Kämpel NF. 2012. Drivers of change in hunter offtake and hunting strategies in Sendje, Equatorial Guinea. *Conservation Biology*, 26(6), 1052-1060. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1523-1739.2012.01876.x>
- Greatorex ZF, Olson SH, Singhalath S, Silithammavong S, Khammvong K, Fine AE và Mazet JA. 2016. Wildlife trade and human health in Lao PDR: an assessment of the zoonotic disease risk in markets. *PloS one*, 11(3), e0150666. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0150666>
- Lyons JA và Natusch DJ. 2011. Wildlife laundering through breeding farms: illegal harvest, population declines and a means of regulating the trade of green pythons (*Morelia viridis*) from Indonesia. *Biological Conservation*, 144(12), 3073-3081. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320711003685>
- Ha NM, Dung VV, Song NV, Thang HV, Dung NH & Tuan PN. 2008. Báo cáo về đánh giá một số tác động về môi trường, kinh tế và xã hội của các chính sách quốc gia về buôn bán động vật, thực vật hoang dã ở Việt Nam. Ngày truy cập: 05/09/2021. [https://cites.org/sites/default/files/common/prog/policy/Vietnam\\_wildlife\\_trade\\_policy\\_review\\_vn.pdf](https://cites.org/sites/default/files/common/prog/policy/Vietnam_wildlife_trade_policy_review_vn.pdf)
- Humane Society International. 2020. Mối liên hệ giữa các chợ động vật hoang dã và COVID-19. Washington, D.C. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.hsi.org/wp-content/uploads/2020/04/Wildlife-Markets-and-COVID-19-White-Paper-VN.pdf>
- Huong PB, Tho DV và Hai TTT. 2021. Chưa lối thoát. Nạn buôn bán động vật hoang dã trước và trong đại dịch Covid - 19 tại Việt Nam. Ngày truy cập 05/09/2021. [https://nature.org.vn/vn/wp-content/uploads/2021/06/170621\\_-DVHD-web.pdf](https://nature.org.vn/vn/wp-content/uploads/2021/06/170621_-DVHD-web.pdf)
- Huong NQ, Nga NTT, Long NV, Luu BD, Latinne A, Pruvot M và Olson SH. 2020. Coronavirus testing indicates transmission risk increases along wildlife supply chains for human consumption in Viet Nam, 2013-2014. *PloS one*, 15(8), e0237129. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0237129>
- Huu N. 2021. VIỆT NAM LÀ ĐIỂM NÓNG LÂY BỆNH TRUYỀN NHIỄM TỪ ĐỘNG VẬT. Chi cục chăn nuôi và thú y Đồng Nai. Ngày truy cập:

05/09/2021. [http://chicucthuydnai.gov.vn/Tint%E1%BB%A9c/tabid/138/isd\\_news\\_news/604/Default.aspx](http://chicucthuydnai.gov.vn/Tint%E1%BB%A9c/tabid/138/isd_news_news/604/Default.aspx)

Hyatt AD, Williamson M, Coupar BEH, Middleton D, Hengstberger SG, Gould AR & Lee J. 2002. First identification of a ranavirus from green pythons (*Chondropython viridis*). *Journal of Wildlife Diseases*, 38(2), 239-252. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://meridian.allenpress.com/jwd/article-abstract/38/2/239/122868>

IUCN RED LIST. 2021. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.iucnredlist.org/search?landRegions=VN&searchType=species>

Karesh WB, Cook RA, Bennett EL và Newcomb J. 2005. Wildlife trade and global disease emergence. *Emerging infectious diseases*, 11(7), 1000. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3371803/>

McNamara J, Robinson EJ, Abernethy K, Iponga DM, Sackey HN, Wright JH & Milner-Gulland, E. J. (2020). COVID-19, systemic crisis, and possible implications for the wild meat trade in Sub-Saharan Africa. *Environmental and Resource Economics*, 76(4), 1045-1066. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10640-020-00474-5>

Murdoch J, Marsden T và Banks J. 2000. Quality, nature, and embeddedness: Some theoretical considerations in the context of the food sector. *Economic geography*, 76(2), 107-125. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1944-8287.2000.tb00136.x>

National Assembly of Vietnam. 2019. Handbook on wildlife conservation policy. Ngày truy cập: 05/09/2021. [http://www.changewildlifeconsumers.org/site/assets/files/1553/200318\\_national\\_assembly\\_handbook\\_for\\_conservation\\_policy-vietnam.pdf](http://www.changewildlifeconsumers.org/site/assets/files/1553/200318_national_assembly_handbook_for_conservation_policy-vietnam.pdf)

Nguyen, D. H., & Dinh, T. M. (2020). Legal framework for wildlife farming benefits species conservation and preventing wildlife crimes in Vietnam. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 175, p. 03025). EDP Sciences. Ngày truy cập 05/09/2021. [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/35/e3sconf\\_interagromash2020\\_03025/e3sconf\\_interagromash2020\\_03025.html](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/35/e3sconf_interagromash2020_03025/e3sconf_interagromash2020_03025.html)

- Pladson K. 2021. Coronavirus: A death sentence for China's live animal markets. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.dw.com/en/coronavirus-a-death-sentence-for-chinas-live-animal-markets/a-56986431>
- Robertson SI, Tran T, Momberg F. 2003. Hunting and Trading Wildlife: An Investigation into the Wildlife Trade in and around the Pu Mat National Park, Nghe An Province, Vietnam. *SFNC Project Management Unit, Nghe An, Vietnam*. Ngày truy cập 05/09/2021. <https://cres.vnu.edu.vn/iu-tra-tinh-hinh-khai-thac-va-buon-ban-ng-vt-hoang-da-ti-vi-quc-gia-pu-mat-ngh-an/>
- Scholten BA. 2007. Dirty cows: Perceptions of BSE/vCJD. *Dirt: New Geographies of Cleanliness and Contamination; Campkin, B., Cox, R., Eds*, 189-197. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.bloomsbury.com/uk/dirt-9781780764177/>
- Shairp R, Veríssimo D, Fraser I, Challender D và MacMillan D. 2016. Understanding urban demand for wild meat in Vietnam: implications for conservation actions. *PloS one*, 11(1), e0134787. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0134787>
- Sterling EJ và Hurley MM. 2008. *Vietnam: a natural history*. Yale University Press. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.12987/9780300128215/html>
- Singh I, Squire L và Strauss J. 1986. Agricultural household models: Extensions, applications, and policy. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF2016034885>
- Storrs KL. 2004. Central America and the Dominican Republic in the context of the Free Trade Agreement (DR-CAFTA) with the United States. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/78284/CrscentralAmerica.pdf?sequence=1>
- Tuan A. 2021. Phát triển bền vững nghề nuôi cá sấu. Ngày truy cập 05/09/2021. <https://nhandan.vn/tin-chung1/phat-trien-ben-vung-nghe-nuoi-ca-sau-640151/>
- UNODC. 2015. Toolkit on analyzing criminals who violate laws of wildlife and forestry, Report of the UNDOC Delegation in Vietnam . Ngày truy cập 05/09/2021.

**[https://www.unodc.org/documents/southeastasiaandpacific/Publications/wildlife/Vietnam Toolkit Report EN - final.pdf](https://www.unodc.org/documents/southeastasiaandpacific/Publications/wildlife/Vietnam%20Toolkit%20Report%20EN%20-%20final.pdf)**

- TRAFFIC. 2014. Innovative campaign promotes success from within. Ngày truy cập: 05/09/2021. <http://www.traffic.org/home/2014/9/22/innovative-campaign-promotes-success-from-within.html>
- USAID GIG. 2018 Vietnam Governance for Inclusive. Ngày truy cập: 05/09/2021. [https://chemonics.com/resource/final-report-vietnam-governance-for-inclusive-growth-program-gig/gig-program-final-report-fy2014-fy2018\\_feb-2019-rev\\_to-cor/](https://chemonics.com/resource/final-report-vietnam-governance-for-inclusive-growth-program-gig/gig-program-final-report-fy2014-fy2018_feb-2019-rev_to-cor/)
- UNODC. 2015. Toolkit on analyzing criminals who violate laws of wildlife and forestry, Report of the UNDOC Delegation in Vietnam . Ngày truy cập 05/09/2021.  
**[https://www.unodc.org/documents/southeastasiaandpacific/Publications/wildlife/Vietnam Toolkit Report EN - final.pdf](https://www.unodc.org/documents/southeastasiaandpacific/Publications/wildlife/Vietnam%20Toolkit%20Report%20EN%20-%20final.pdf)**
- Van Vliet N, Muhindo J, Nyumu JK và Nasi R. 2019. From the forest to the dish: a comprehensive study of the wildmeat value chain in Yangambi, Democratic Republic of Congo. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 7, 132. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fevo.2019.00132/full>
- Van Song, N. (2008). Wildlife trading in Vietnam: situation, causes, and solutions. *The Journal of Environment & Development*, 17(2), 145-165. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1070496508316220>
- Vu Q, Carvill R, Bui H, Hendrie D và Orders D. 2017. An analysis of wildlife farming in Vietnam, 2017. Education for Nature-Vietnam (ENV). Ngày truy cập: 05/09/2021 <https://env4wildlife.org/wp-content/uploads/2021/03/Farming-Report-Oct-23-2017.pdf>
- WCS. 2008. Commercial wildlife farms in Vietnam: A problem or solution for conservation? Hanoi, Vietnam: *Wildlife Conservation Society*. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://programs.wcs.org/beta/Resources/Publications/Publications-Search-II/ctl/view/mid/13340/pubid/DMX332960000.aspx>
- Weiss M, Schwarzenberg A, Nelson R, Sutter KM và Sutherland MD. 2020. Global economic effects of COVID-19. *Congressional Research Service*. Ngày truy cập 05/09/2021. [https://www.everycrsreport.com/files/20200515\\_R46270\\_2b7dfd186cd4cda938446025db05fb767563efe4.pdf](https://www.everycrsreport.com/files/20200515_R46270_2b7dfd186cd4cda938446025db05fb767563efe4.pdf)
- World Bank. 2005. Vietnam Environment Monitor. Ngày truy cập: 05/09/2021. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

- World Bank. 2008. *What's Driving the Wildlife Trade?: A Review of Expert Opinion on Economic and Social Drivers of the Wildlife Trade and Trade Control Efforts in Cambodia, Indonesia, Lao PDR, and Vietnam*. World Bank. Ngày truy cập: 05/09/2021. [http://www.traffic.org/general-reports/traffic\\_pub\\_gen24.pdf](http://www.traffic.org/general-reports/traffic_pub_gen24.pdf)
- WWF. 2021. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://vietnam.panda.org/>
- Wyatt T. 2012. *Green criminology & wildlife trafficking: The illegal fur and falcon trades in Russia Far East*. LAP Lambert Academic Publishing. Ngày truy cập: 05/09/2021. <https://www.amazon.com/Green-Criminology-Wildlife-Trafficking-Illegal/dp/3846582700>
- Xie X, Huang L, Li JJ và Zhu H. 2020. Generational differences in perceptions of food health/risk and attitudes toward organic food and game meat: The case of the COVID-19 crisis in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(9), 3148. Ngày truy cập 05/09/2021. <https://www.mdpi.com/705306>
- Zimmerman ME. 2003. The black market for wildlife: combating transnational organized crime in the illegal wildlife trade. *Vand. J. Transnat'l L.*, 36, 1657. Ngày truy cập: 05/09/2021. [https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get\\_pdf.cgi?handle=hein.journals/vantl36&section=64](https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/vantl36&section=64)

# Cải thiện an toàn thực phẩm trong chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ tại Việt Nam

Nguyễn Thị Thịnh, Đặng Xuân Sinh, Lê Thị Huyền Trang

*Viện Nghiên cứu Chăn nuôi Quốc tế, Hà Nội, Việt Nam*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chăn nuôi lợn đóng một vai trò quan trọng trong nền sản xuất nông nghiệp của Việt Nam, nhất là đảm bảo sinh kế đối với các hộ ở khu vực nông thôn. Ngành chăn nuôi lợn đóng góp tới 60% giá trị sản xuất chăn nuôi và tạo việc làm cho khoảng ba triệu lao động (Bộ NN&PTNT, 2017). Thịt lợn cũng là nguồn dinh dưỡng quan trọng trong khẩu phần ăn của người Việt, chiếm 68% tổng lượng thịt tiêu thụ (Ipsos, 2018). Cùng với sự gia tăng dân số, mức sống cải thiện, và sự thay đổi trong chế độ ăn thiên về các loại protein có nguồn gốc động vật, nhu cầu tiêu dùng thịt lợn của người Việt tăng lên nhanh chóng. Từ năm 2000-2017, tiêu thụ thịt lợn bình quân của Việt Nam đã tăng từ 13 lên 31 kg/người/năm và được dự báo sẽ tiếp tục tăng lên đến 37,5 kg/người/năm vào năm 2027 (OECD, 2019). Bên cạnh việc tăng số lượng, người tiêu dùng cũng đặc biệt quan tâm đến chất lượng và sự an toàn của thịt lợn khi mà các nguy cơ về sức khỏe liên quan đến thịt không rõ nguồn gốc, thịt bị ô nhiễm, thịt kém chất lượng xuất hiện thường xuyên trên các phương tiện thông tin đại chúng (Nguyen-Viet và nnk., 2017; Ngân hàng Thế giới, 2017a).

Tại Việt Nam, ATTP và các bệnh lây truyền qua thực phẩm là vấn đề y tế công cộng được các nhà hoạch định chính sách và người tiêu dùng đặc biệt quan tâm. Việt Nam có khoảng 5000 ca ngộ độc thực phẩm được ghi nhận hàng năm (Bộ Y tế, 2016), tuy nhiên số lượng thực tế các ca ngộ độc thực phẩm có thể còn cao hơn do nhiều ca bệnh không báo cáo. Nhiễm bẩn đối với thực phẩm nói chung và thịt lợn nói riêng có thể xảy ra ở bất kỳ khâu nào trong chuỗi từ “trang trại đến bàn ăn”. Do đó, việc kiểm soát chất lượng, nâng cao thực hành an toàn vệ sinh thực phẩm là đặc biệt quan trọng để giảm thiểu và ngăn chặn các bệnh truyền qua thực phẩm.

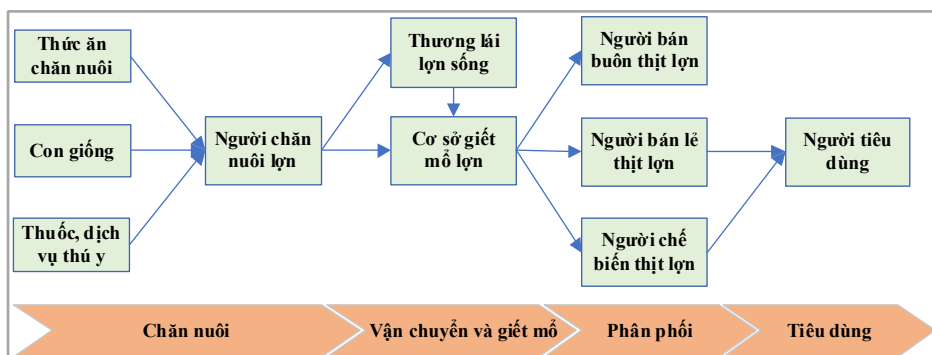


Chính phủ Việt Nam đã có định hướng phát triển chăn nuôi theo hướng quy mô trang trại với mục tiêu đến năm 2020 trên 60% tổng sản lượng thịt lợn sẽ được cung ứng bởi quy mô này. Tuy nhiên hiện nay quy mô vừa và nhỏ trong chăn nuôi, giết mổ, chế biến và phân phối thịt lợn vẫn đang chiếm số lượng đáng kể. Năm 2016, cả nước có hơn 3,4 triệu hộ chăn nuôi lợn, trong đó 77% hộ chăn nuôi nhỏ lẻ, cung cấp trên 70% tổng sản lượng thịt lợn (Tổng cục Thống kê, 2016). Mặc dù dịch tả lợn châu Phi xảy ra đầu năm 2019 đã ảnh hưởng lớn tới các hộ chăn nuôi vừa và nhỏ với trên 90% ổ dịch được phát hiện ở quy mô này (FAO, 2019), việc chuyển đổi hoàn toàn quy mô chăn nuôi vừa và nhỏ sang quy mô thương mại vẫn là câu chuyện trong dài hạn (Nguyen Ngoc Que và nnk, 2020). Do đó, cải thiện ATTP trong chuỗi cung ứng thịt lợn quy mô vừa và nhỏ là một trong những vấn đề cần được ưu tiên hiện nay.

Trong khuôn khổ nghiên cứu này, chúng tôi đi sâu vào phân tích chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ ở Việt Nam, đánh giá các nguy cơ về ATTP trong chuỗi và minh họa một số giải pháp giúp cải thiện an toàn thịt lợn tại các khâu có nguy cơ cao trong chuỗi sản xuất.

## **2. CHUỖI SẢN XUẤT THỊT LỢN QUY MÔ VỪA VÀ NHỎ**

Chăn nuôi lợn ở Việt Nam xuất phát từ nền nông nghiệp sản xuất nhỏ lẻ, tự phát, manh mún, tận dụng các nguồn phụ phẩm. Hình 26.1 mô tả sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ điển hình với 4 khâu chính bao gồm chăn nuôi, vận chuyển và giết mổ, phân phối và tiêu dùng. Tham gia vào chuỗi có nhiều tác nhân khác nhau như người cung cấp đầu vào (con giống, cám, thuốc thú y...), người chăn nuôi, thương lái-thu gom, giết mổ, người chế biến, người bán buôn, bán lẻ và người tiêu dùng. Tuy nhiên, liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi khá lỏng lẻo, hạn chế về kiểm soát chất lượng, chưa truy xuất được nguồn gốc và do đó tiềm ẩn nhiều nguy cơ về ATTP.



*Hình 1. Các tác nhân trong chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ*

## 2.1. Chăn nuôi

Trong giai đoạn 1995-2018, tổng đàn lợn cả nước tăng liên tục, từ 16,3 triệu con năm 1995 lên 28,2 triệu con năm 2018 (Tổng cục Thống kê, 2020). Năm 2019, ngành chăn nuôi lợn gặp nhiều khó khăn do dịch tả lợn châu Phi dẫn đến chết và tiêu hủy hơn 6 triệu con lợn, tương đương 20% tổng đàn lợn cả nước.

Chăn nuôi lợn ở Việt Nam tập trung nhiều ở Đồng bằng sông Hồng và Trung du miền núi phía Bắc, chiếm khoảng 50% tổng đàn lợn cả nước (Tổng cục Thống kê, 2020). Hiện nay, Việt Nam có 4 loại hình chăn nuôi lợn phổ biến (Giáp, 2015):

- Chăn nuôi hộ quy mô nhỏ: Chủ yếu sử dụng giống lợn địa phương hoặc giống lợn lai, vốn đầu tư thấp, điều kiện chuồng trại thô sơ, tận dụng thức ăn thừa hoặc phụ phẩm nông nghiệp có sẵn tại địa phương. Quy mô chăn nuôi trung bình từ 1-2 lợn nái hoặc ít hơn 20 lợn thịt.

- Chăn nuôi thương mại quy mô nhỏ: Sử dụng giống lợn lai hoặc lợn ngoại, kết hợp thức ăn tận dụng và thức ăn công nghiệp. Quy mô chăn nuôi trung bình từ 5-20 lợn nái hoặc ít hơn 100 lợn thịt.

- Chăn nuôi thương mại quy mô lớn: Sử dụng giống lợn ngoại, dùng thức ăn công nghiệp, có hệ thống chuồng trại hiện đại, đảm bảo an ninh sinh học. Quy mô chăn nuôi từ 600-2400 lợn nái hoặc từ 500-1000 lợn thịt. Chăn nuôi lợn ở quy mô thương mại chủ yếu tập trung ở khu vực các tỉnh vùng Đồng bằng sông Hồng và Đông Nam Bộ.

- Hợp tác xã hoặc tổ nhóm hợp tác chăn nuôi: Tập hợp các hộ nông dân để chia sẻ kinh nghiệm, thực hiện các hoạt động cùng mua-cùng bán để tăng hiệu quả chăn nuôi. Quy mô chăn nuôi trung bình từ 20-50 lợn nái hoặc từ 100-200 lợn thịt.

Hiện nay quy mô chăn nuôi hộ gia đình vẫn chiếm ưu thế mặc dù Chính phủ đã có định hướng phát triển chăn nuôi theo hướng quy mô trang trại. Năm 2016, cả nước có 3,4 triệu hộ nuôi lợn, cung ứng trên 75% nhu cầu thịt lợn, trong đó đáng lưu ý là số hộ chăn nuôi từ 1-2 con chiếm đến 51,9% năm 2011 và 43,2% năm 2016 (Tổng cục Thống kê, 2016). Từ năm 2019, dịch tả lợn châu Phi đã ảnh hưởng lớn đến các hộ chăn nuôi vừa và nhỏ do điều kiện an toàn sinh học và công tác phòng chống dịch bệnh trong chăn nuôi hạn chế. Đến đầu năm 2021, số lượng hộ chăn nuôi lợn vừa và nhỏ đã giảm xuống còn khoảng 2 triệu hộ (Thống kê Chăn nuôi, 2021).

Chăn nuôi lợn đóng vai trò quan trọng trong tạo việc làm và sinh kế cho người dân - mức độ đóng góp phụ thuộc vào loại hình và quy mô chăn nuôi. Đối với các trang trại lớn, chăn nuôi lợn là hoạt động sinh kế chính đóng góp đến 80% tổng thu nhập của hộ. Trong khi đó, đối với chăn nuôi nông hộ quy mô nhỏ, chăn nuôi lợn được coi là hoạt động phụ, tạo việc làm cho người trung niên, phụ nữ và người già, và đóng góp khoảng 10-30% tổng thu nhập của hộ gia đình (Baltenweck và nnk., 2018).

## **2.2. Vận chuyển và giết mổ**

Từ hộ chăn nuôi, lợn sống được các thương lái thu mua và vận chuyển đến các cơ sở giết mổ. Mặc dù chính sách hiện hành yêu cầu tất cả lợn phải được giết mổ tại các cơ sở đã đăng ký, tỷ lệ lợn giết mổ tại ngay tại các hộ nuôi, các cơ sở thủ công, nhỏ lẻ, không có đăng ký vẫn chiếm tỷ lệ lớn (Lapar, 2014). Theo khu vực địa lý, việc quản lý hoạt động giết mổ ở miền Nam được tổ chức quy mô và tập trung hơn so với miền Bắc. Một ước tính chỉ ra rằng khoảng 61% tổng lượng thịt lợn tiêu thụ tại Hà Nội (tương đương 385 tấn) được cung cấp bởi 2.490 cơ sở giết mổ gia đình với công suất 1-5 con lợn mỗi ngày. Trong khi đó, khoảng 93% tổng thịt lợn tiêu thụ tại thành phố Hồ Chí Minh (tương đương 682 tấn) được giết mổ tại 17 lò mổ tập trung (Ngân hàng Thế giới, 2017a).

Theo công suất hoạt động, các cơ sở giết mổ được phân thành quy mô nhỏ, vừa và lớn. Cơ sở giết mổ nhỏ có công suất giết mổ từ 1-10 con/ngày, quy mô vừa từ 11 đến 50 con/ngày và quy mô lớn từ hơn 50 con/ngày (Sinh và nnk., 2016). Các cơ sở giết mổ vừa và nhỏ thường thu mua lợn hơi trực tiếp từ người chăn nuôi hoặc thông qua thương lái sau đó giết mổ và bán thịt lợn ra các chợ truyền thống. Ngược lại, các cơ sở giết mổ lớn chủ yếu mua lợn hơi từ các trang trại và bán cho các kênh bán lẻ hiện đại (cửa hàng tiện lợi, siêu thị), nhà hàng, khách sạn (Sinh và nnk., 2016; Dinh và Hilmarsson, 2014).

### **2.3. Phân phối**

Từ các cơ sở giết mổ, thịt lợn được phân phối đến người tiêu dùng thông qua mạng lưới thương lái và tiểu thương hoạt động tại các chợ bán buôn và bán lẻ. Ví dụ, tại thành phố Hồ Chí Minh, khoảng 72% lượng thịt lợn đi qua các kênh chợ bán buôn trước khi được phân phối đến các chợ bán lẻ để đến tay người tiêu dùng cuối cùng. Ngược lại, tại Hà Nội, 82% lượng thịt lợn đi thẳng từ các cơ sở giết mổ đến các chợ bán lẻ (Ngân hàng Thế giới, 2017a).

Thị trường bán lẻ thực phẩm nói chung và thịt lợn nói riêng được phân thành 2 kênh chính là bán lẻ truyền thống và bán lẻ hiện đại. Kênh bán lẻ truyền thống diễn ra ở các chợ truyền thống bao gồm chợ cố định, chợ tạm và các quầy thịt riêng lẻ ở các khu dân cư, đường phố với ưu thế là tần suất hoạt động cao, tiện lợi, giá cả cạnh tranh. Theo số liệu của Tổng cục Thống kê, năm 2016 cả nước có 8.500 chợ truyền thống hoạt động. Bên cạnh đó, cùng với việc mức sống được nâng cao và sự đa dạng về mô hình mua sắm, các kênh bán lẻ hiện đại như siêu thị, cửa hàng tiện dụng đang mở rộng để bắt kịp với nhu cầu của người tiêu dùng (USDA, 2017). Đặc biệt, trong 10 năm trở lại đây, kênh bán lẻ hiện đại ghi nhận sự ra đời và phát triển nhanh chóng của các chuỗi cửa hàng đặc sản xuất phát từ mối quan tâm ngày càng tăng về ATTP tại khu vực thành thị, với một số đại diện tiêu biểu là Bác Tôm, Sói Biển, Big Green, Orfarm và CleverFood, và mới đây là các chuỗi cửa hàng VinMart, Circle K, Fivimart. Ngân hàng Thế giới (2017a) ước tính khoảng 20% tiêu thụ thịt lợn của Thành phố Hồ Chí Minh (khoảng 146 tấn) được cung cấp thông qua kênh bán lẻ hiện đại.

## **2.4. Tiêu dùng**

Người Việt Nam thích tiêu dùng thịt lợn tươi sống hơn là các sản phẩm thịt lợn đông lạnh (Lapar và nnk., 2009; Lapar và Toan, 2010). Độ kết dính, màu sắc, mùi là những thuộc tính quan trọng nhất mà người tiêu dùng căn cứ vào để đánh giá độ tươi ngon của thịt lợn. Bên cạnh đó, yếu tố ATTP ngày càng được chú trọng trong quá trình lựa chọn thịt lợn, đặc biệt là ở khu vực thành thị. Người tiêu dùng sẵn sàng trả mức giá cao hơn lên đến 20% cho các sản phẩm đã được chứng minh hoặc được cho là an toàn (Pedregal và nnk., 2010; Nga và nnk., 2015). Theo quan điểm của nhiều người tiêu dùng, ATTP chủ yếu đề cập đến việc tồn dư hóa chất trong thịt như kháng sinh, chất kích thích tăng trưởng, phụ gia tạo nạc... Vì vậy, lợn nuôi theo phương thức truyền thống như thả rông, không hoặc ít sử dụng thức ăn công nghiệp của các hộ gia đình chăn nuôi nhỏ lẻ hoặc các nhóm dân tộc thiểu số rất được ưa chuộng. Giá thịt lợn chăn nuôi theo phương thức này như lợn bản địa có thể cao hơn từ 1,5 đến 2 lần so với giá lợn lai và lợn ngoại (Huong và nnk., 2009; Phuong và nnk., 2014). Tuy nhiên, cần lưu ý rằng quan điểm về ATTP của người tiêu dùng chủ yếu tập trung vào các mối nguy hóa học trong khi các mối nguy sinh học do ô nhiễm vi sinh vật (vi khuẩn, vi rút hay ký sinh trùng) được coi là nghiêm trọng và trực tiếp hơn nhiều trong việc gây ngộ độc thực phẩm thì lại ít được quan tâm (Nguyen-Viet và nnk., 2017).

Trong việc lựa chọn địa điểm mua thịt lợn, người tiêu dùng dựa vào 3 tiêu chí quan trọng nhất là sự tiện lợi, giá cả và ATTP (Lapar, 2010). Hiện nay, các chợ truyền thống vẫn là lựa chọn hàng đầu của người tiêu dùng do vị trí thuận lợi và giá cả hợp lý. Tuy nhiên, sự gia tăng các trường hợp báo cáo về dư lượng chất độc hại trong thịt không rõ nguồn gốc và kém chất lượng đã khiến người tiêu dùng dần chuyển đổi cách thức mua sắm. Các kênh bán lẻ hiện đại với mạng lưới cửa hàng rộng khắp, cam kết cung cấp sản phẩm chất lượng cao có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng đang dần chiếm được lòng tin của khách hàng, đặc biệt là ở các thành phố lớn.

## **3. CÁC NGUY CƠ ATTP TRONG CHUỖI**

### **3.1. Chăn nuôi**

Trong quá trình chăn nuôi có rất nhiều nguyên nhân gây mất ATTP, có thể kể đến các yếu tố như chuồng trại, phương thức chăn nuôi, chất lượng thức ăn đầu vào, con giống, các loại thuốc thú y. Theo báo cáo của Ngân hàng thế giới (2017), đa số hộ chăn nuôi lợn nhỏ lẻ hiện nay nằm trong khu dân cư và thiếu hệ thống xử lý riêng biệt cho chất thải rắn và lỏng. Tại một số vùng núi, chăn nuôi lợn thả rông phổ biến dẫn đến nguy cơ mắc các bệnh kí sinh trùng như giun xoắn hay ấu trùng gạo lợn, có thể lây truyền sang người nếu việc tiêu thụ, chế biến không hợp vệ sinh (Van De và nnk., 2015; Dinh và nnk., 2017).

Một yếu tố quan trọng trong việc đảm bảo ATTP trong quá trình chăn nuôi là thực hành liên quan đến thức ăn chăn nuôi của người dân. Các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ thường có thói quen sử dụng các phụ phẩm nông nghiệp (rau, cám ngô, cám gạo...) hoặc phối trộn cùng cám công nghiệp. Những phụ phẩm này nếu bảo quản không tốt hoặc trong điều kiện thời tiết nóng ẩm có thể dễ dàng nhiễm các loại nấm mốc gây độc. Bên cạnh đó, việc lạm dụng kháng sinh hay sử dụng trái phép các chất cấm trong thức ăn chăn nuôi nhằm mục đích kích thích tăng trưởng cũng diễn ra khá phổ biến ở Việt Nam. Những độc tố trong các chất này theo thời gian sẽ chuyển hóa tồn dư trong thịt, gan, thận của lợn, gây ảnh hưởng tới sức khỏe người tiêu dùng. Trong tổng số 3.838 tấn kháng sinh đã được sử dụng trong năm 2015 (trên cả người và động vật), ước tính 47,1% được sử dụng chỉ cho ngành chăn nuôi lợn (Carrique-Mas và nnk., 2020). Một nghiên cứu gần đây tại Nghệ an và Hưng Yên cho thấy 11% mẫu thức ăn viên và 4% mẫu thịt lợn tổng hợp dương tính với chloramphenicol, một loại kháng sinh đã bị cấm sử dụng trong chăn nuôi (Tuyet-Hanh và nnk., 2017). Bên cạnh kháng sinh, Salbutamol, Clenbuterol, Ractomapin được nhận định giúp vật nuôi mau lớn, phát triển cơ, tạo nạc, làm màu thịt đỏ tươi hơn nhưng tiềm ẩn nhiều tác hại khó lường tới sức khỏe con người vẫn được người chăn nuôi sử dụng (Long, 2016). Ngoài ra, một số hộ nông dân có xu hướng sản xuất thực phẩm an toàn để tiêu dùng trong hộ trong khi bán thực phẩm không an toàn cho cộng đồng (Nguyen-Viet và nnk., 2017).

### **3.2. Vận chuyển và giết mổ**

Mối quan tâm về vệ sinh tại các cơ sở giết mổ, đặc biệt đối với các cơ sở giết mổ quy mô vừa và nhỏ đã được nâng cao thời gian gần đây, với

các bằng chứng được công bố cho thấy việc ô nhiễm vi khuẩn cao, đặc biệt là *Salmonella* - nguyên nhân chính gây bệnh từ thực phẩm từ các sản phẩm thịt lợn. Ví dụ: trong số 178 mẫu thịt lấy tại một lò mổ Hà Nội, 48,9% được xác định nhiễm vi khuẩn *Salmonella* (Phu-Thai, 2007); trong tổng số 82 chủng *Salmonella* phân lập được từ các mẫu trang trại và lò mổ tại 5 tỉnh miền Bắc Việt Nam, 23,2% là chủng *S. Typhimurium* có nguy cơ gây ngộ độc thực phẩm (Phạm và nnk., 2012); tỷ lệ nhiễm vi khuẩn *Salmonella* là 36,1% trên các mẫu nền chuồng và 38,9% trên các mẫu thân thịt lợn được lấy tại 13 cơ sở giết mổ ở tỉnh Hưng Yên và Nghệ An (Sinh và nnk., 2018).

Giết mổ hợp vệ sinh đòi hỏi phải có một hệ thống giết mổ hiện đại (mổ treo) theo những yêu cầu và tiêu chuẩn nghiêm ngặt. Tuy nhiên, những hệ thống này đòi hỏi giá thành đầu tư và mặt bằng cao, phù hợp cho giết mổ, chế biến với quy mô lớn. Ở các cơ sở giết mổ quy mô vừa và nhỏ, hầu hết việc giết mổ đều thực hiện ở trên nền và trang thiết bị hạn chế. Các hoạt động giết mổ từ chọc tiết, cạo lông, mổ bụng và xẻ thịt hầu như đều diễn ra trên sàn (Sinh và nnk., 2016; Yokozawa và nnk., 2016). Hình thức giết mổ này ẩn chứa nhiều nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật. Trong quá trình giết mổ, sự lây nhiễm chéo đặc biệt xảy ra ở các khâu như dội nước nóng, cạo lông, mổ bụng và lấy phủ tạng (Humphrey, 2009). Mức độ ô nhiễm phụ thuộc vào điều kiện vệ sinh của các cơ sở giết mổ cũng như thực hành vệ sinh trong quá trình giết mổ. Khảo sát hiện trạng giết mổ cho thấy lợn được đưa vào khu giết mổ bằng một cửa chung với thịt lợn thành phẩm, không có các lối đi riêng. Các cơ sở giết mổ này không trang bị hệ thống tự động hay bán tự động nào trong quá trình giết mổ mà chủ yếu sử dụng những dụng cụ thô sơ và bằng tay. Lợn được tháo tiết không sử dụng biện pháp gây choáng phù hợp hoặc chỉ dùng búa hay dụng cụ chích điện tự chế. Nước cạo lông được lấy chung từ một nồi nước sôi lớn. Hầu như không có sự phân tách giữa khu bẩn (phóng tiết, làm lòng) và khu sạch (pha lọc thịt). Công nhân giết mổ có thể tự do di chuyển qua lại giữa khu bẩn và khu sạch trong suốt quá trình giết mổ. Lòng và nội tạng sau khi được tách ra khỏi thân thịt được đặt trực tiếp trên sàn mổ hoặc đựng chung trong xô, chậu và gói vào túi bóng cho khách tới mua. Tay, các dụng cụ và sàn mổ hiếm khi được rửa sạch với xà phòng giữa những lần mổ khác nhau (Yokozawa và nnk., 2016). Do không có các quy định cụ thể hoặc quy trình vận hành tiêu chuẩn trong lò mổ, các công nhân giết mổ thường thực hành theo thói quen để công việc

được diễn ra một cách thuận tiện nhất. Điều này vô hình chung làm tăng nguy cơ lây nhiễm các vi sinh vật giữa tay, các dụng cụ và thân thịt, từ khu bẩn sang khu sạch, từ con lợn này sang những con lợn kế tiếp.

Một điểm quan trọng cần kể đến là các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ hiện nay chủ yếu vẫn nằm trong các khu vực dân cư đông đúc, sử dụng nước giếng khoan không qua xử lý cho việc giết mổ và không có hệ thống xử lý chất thải. Các chất thải rắn được thu gom thủ công trong khi các chất thải lỏng được xả trực tiếp vào hệ thống nước thải chung, gây tác động tiêu cực tới môi trường và sức khỏe vật nuôi, con người (Bac, 2007).

Bên cạnh các mô hình giết mổ nhỏ lẻ tại các hộ gia đình, các cơ sở giết mổ đang có xu hướng chuyển sang hình thức cung cấp dịch vụ cho thuê mặt bằng để chính người bán thịt và người kinh doanh giết mổ lợn. Điều này dẫn đến việc gia tăng số lượng công nhân giết mổ hoạt động cùng lúc tại lò mổ với những phong cách làm việc khác nhau. Do đó rất khó để kiểm soát việc thực hành vệ sinh theo một quy chuẩn chung.

Để đáp ứng sở thích tiêu dùng thịt tươi, còn ấm sau khi giết mổ của người Việt, các lò mổ thường hoạt động vào sáng sớm (từ 2 đến 6 giờ sáng). Thịt lợn sau khi giết mổ được nhanh chóng giao đến các nhà bán buôn, bán lẻ để phân phối đến người tiêu dùng cuối cùng. Do đó, các bước thực hành vệ sinh thường được bỏ qua để tiết kiệm thời gian (FAO 2008). Việc kiểm tra vệ sinh thú y tại các cơ sở giết mổ được quy định phải thực hiện trước và sau khi giết mổ lợn. Tuy nhiên, việc kiểm tra sau giết mổ hay lấy mẫu thịt vẫn còn nhiều hạn chế.

### **3.3. Phân phối**

Từ cơ sở giết mổ, thân thịt và nội tạng được bán buôn hoặc bán lẻ cho những người bán thịt và vận chuyển tới các chợ truyền thống trong khu vực bằng xe máy. Thịt chủ yếu được chứa trong thùng nhựa hoặc đơn giản là che phủ bằng tấm vải/bạt mà không có phương tiện giữ lạnh - điều kiện cần thiết để làm chậm sự phát triển của vi khuẩn và hạn chế ô nhiễm (Cook và nnk., 2019).

Các nghiên cứu cho thấy sự hiện diện của các vi sinh vật gây bệnh truyền qua thực phẩm của thịt lợn bán lẻ ở các chợ truyền thống tại Việt



Nam khá đa dạng, bao gồm *Salmonella* (Botteldoorn và nnk., 2003; Sinh và nnk.; 2018, Tran và nnk.; 2005 Van và nnk., 2008), *Escherichia coli* (Van và nnk., 2008), *Toxoplasma gondii* (Lam và nnk., 2007), *Taenia* (Dorny và nnk., 2004) và *Campylobacter* (Dao và Yen, 2006). Nhiều chủng *E. coli* và *Salmonella* phân lập kháng với một hoặc nhiều loại kháng sinh (Van và nnk., 2008). Một số phân tích nguy cơ cho thấy sự hiện diện của ruồi hoặc côn trùng trên thịt lợn tại cửa hàng hay việc sử dụng chung khăn vải để lau thân thịt, dụng cụ và tay - một thực tế phổ biến tại các mô hình bán lẻ truyền thống (Dang-Xuan và nnk, 2018) - có thể gây ô nhiễm chéo lên thân thịt. Một nghiên cứu khác cho thấy hơn 53% thịt khi bán tại chợ bị ô nhiễm là do nguồn ô nhiễm từ lò mổ (Yokozawa và nnk., 2016). Điều này cho thấy rằng ô nhiễm có thể xảy ra do không đảm bảo vệ sinh trong quá trình giết mổ và phân tách thịt hoặc do sự lây nhiễm chéo trong quá trình vận chuyển và bán lẻ. Trên thực tế, việc truy xuất nguồn gốc và kiểm soát thực phẩm tại các kênh bán hàng truyền thống còn nhiều hạn chế.

Cũng như các hình thức khác trong kênh bán lẻ hiện đại, chuỗi cửa hàng đặc sản được kì vọng cung cấp thịt lợn ướp lạnh và có thể truy xuất nguồn gốc (được dán nhãn và đóng dấu kiểm dịch thú y). Tuy nhiên, chưa có bằng chứng rõ ràng cho thấy thịt lợn mua từ các cửa hàng hiện đại (thường có nguồn gốc từ các cơ sở sản xuất quy mô lớn) an toàn hơn so với thịt lợn từ các kênh bán hàng truyền thống. Nghiên cứu của Ngo và nnk., 2021 chỉ ra rằng tỷ lệ nhiễm *Salmonella* trên thịt lợn tại các kênh bán lẻ hiện đại và truyền thống lần lượt là 50,9% và 60,5%. Mức độ ô nhiễm cao như nhau này có thể do đầu vào của các sản phẩm ở hai kênh bán hàng đều từ các hộ giết mổ vừa, các khu giết mổ tập trung hay các cơ sở giết mổ lớn nhưng chưa đảm bảo tốt về thực hành và vệ sinh giết mổ.

### **3.4. Chế biến và tiêu dùng**

Thói quen tiêu dùng của người dân lý giải phần lớn các ca mắc bệnh truyền qua thực phẩm. Nhiễm liên cầu khuẩn lợn (*Streptococcus suis*), chủ yếu do ăn tiết canh, được ghi nhận là nguyên nhân chính của các trường hợp viêm não vi khuẩn cấp ở người lớn tại Việt Nam. Hầu hết các vụ dịch về giun xoắn và sán dây lợn trải dài khắp từ Bắc vào Nam được báo cáo đều liên quan đến việc ăn thịt lợn tái hoặc chưa nấu chín (Dinh và nnk., 2017). Theo Ngo và nnk. (2021), thịt lợn sống ở các quầy bán hàng ven

đường nhiễm khuẩn *Salmonella* cao nhất (45/53 mẫu), tiếp theo là thịt lợn từ căng tin (17/24 mẫu) và chợ truyền thống (136/226 mẫu). Kết quả này cho thấy việc xử lý thịt lợn không hợp vệ sinh trong quán ăn đường phố hoặc nhà bếp có thể làm tăng ô nhiễm vi sinh vật. Sinh và cộng sự (2017) đã đánh giá nguy cơ lây nhiễm chéo *Salmonella* từ thịt sống sang thịt đã nấu chín trong quá trình chế biến theo 4 hình thức lây nhiễm chéo: qua tay, qua dao, qua thớt và qua cả 3 con đường này. Kết quả chỉ ra, hàng năm cứ 10 người tiêu dùng thịt lợn thì có 1 đến 2 người có nguy cơ tiêu chảy do tiêu thụ nguồn thịt lợn bị ô nhiễm *Salmonella* và một trong những yếu tố quan trọng liên quan đến nguy cơ tiêu chảy này là do dùng chung dao thớt giữa thịt sống và thịt lợn chín trong quá trình chế biến ở hộ gia đình. Mặc dù nghiên cứu này chỉ đánh giá 1 giai đoạn phơi nhiễm trong chuỗi tiêu thụ thịt lợn, kết quả cho thấy thực hành vệ sinh khi chế biến tại hộ gia đình cũng là khâu quan trọng tiềm ẩn nguy cơ sức khỏe đối với người tiêu dùng. Cần có các giải pháp can thiệp tăng cường thực hành phù hợp trong chế biến và tiêu thụ thịt lợn tại hộ gia đình để giảm nguy cơ lây nhiễm chéo.

### **3.5. Truyền thông nguy cơ về ATTP**

Hiện nay, truyền thông nguy cơ về các vấn đề ATTP chưa được tích hợp vào hệ thống quản lý ATTP dựa trên nguy cơ. Rõ ràng, nhận thức về nguy cơ của người tiêu dùng và các chuyên gia không giống nhau. Nhận thức chưa đúng của người tiêu dùng thường bắt nguồn từ các chiến lược truyền thông nguy cơ trên các phương tiện truyền thông quốc gia (Nguyen-Viet và nnk., 2017). Vì vậy, các phiên giải sai lệch về các kết quả nghiên cứu khoa học từ các phương tiện truyền thông đại chúng có thể gây hoang mang cho người tiêu dùng. Người tiêu dùng có xu hướng lo lắng nhiều hơn về những nguy cơ gây ra bởi các yếu tố họ không kiểm soát được, trong khi ít quan tâm đến các yếu tố liên quan đến hành vi của chính họ và dễ bị ảnh hưởng bởi tin xấu hơn là tin tốt. Ví dụ, năm 2019, một thông tin khá nổi bật liên quan tới thịt lợn là việc các học sinh tại trường mầm non ở Bắc Ninh nhiễm sán dây lợn. Nguyên nhân được cho là từ nguồn thịt lợn cung cấp cho căng-tin trường. Thông tin về việc này được chia sẻ khắp các phương tiện thông tin đại chúng mà không có định hướng liên quan đến đánh giá nguy cơ của bệnh này đã gây hoang mang cho cộng đồng người

dân tại địa bàn, dẫn tới tình trạng xét nghiệm ô ạt, quá tải tại các trung tâm, bệnh viện.

Ở một khía cạnh khác, lo ngại về các mối nguy hóa học trong thực phẩm của người tiêu dùng cao hơn mối nguy sinh học có thể được lý giải do các sự cố về các mối nguy sinh học hiếm khi được báo cáo, trong khi các mối nguy hóa học lại thu hút phương tiện truyền thông hơn (Nguyen-Viet và nnk., 2017). Trong khi ô nhiễm vi sinh vật có thể dự phòng và xử lý thông qua áp dụng các biện pháp vệ sinh trong toàn bộ chuỗi sản xuất, việc định hướng sai nhận thức của người tiêu dùng và các bên liên quan trong chuỗi sản xuất có thể làm giảm hiệu quả của các can thiệp. Đẩy mạnh truyền thông về nguy cơ vừa là một hướng giúp phát triển thực thi pháp lý; đồng thời cũng giúp phổ biến thông tin khoa học tới cộng đồng, xây dựng niềm tin và để người dân có đủ thông tin chính xác để lựa chọn, sử dụng và kiểm soát thực phẩm một cách an toàn và có lợi.

#### **4. GIẢI PHÁP GIÚP CẢI THIẾN ATTP TRONG CHUỖI**

Đối với chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ, các tác nhân trong chuỗi có những điều kiện sản xuất, chế biến cũng như kiến thức và thực hành đa dạng. Các giải pháp cụ thể để thực hiện cải thiện ATTP theo chuỗi này bao gồm nâng cao cam kết thực hành sản xuất an toàn theo các thực hành tốt từ các hộ, tổ nhóm sản xuất chăn nuôi, các hợp tác xã, hay các mô hình doanh nghiệp vừa và nhỏ trong thu gom, giết mổ, chế biến và phân phối; nhận diện chuỗi, sản phẩm sản xuất an toàn qua chứng nhận, nhãn thông tin; nâng cao việc áp dụng công nghệ thông tin để hỗ trợ sản xuất, chế biến, phân phối và quản lý tốt truy xuất, chất lượng và an toàn của thực phẩm. Sự tham gia quản lý, giám sát của các bên liên quan thông qua các cơ chế, chính sách, quy định phù hợp, truyền thông nâng cao nhận thức của các tác nhân trong chuỗi sản xuất và người tiêu dùng đối với các thực hành ATTP cũng đóng vai trò quan trọng.

Một số giải pháp can thiệp dưới đây thuộc các dự án: (1) Các phương pháp tiếp cận dựa vào thị trường nhằm cải thiện mức độ an toàn của thịt lợn ở Việt Nam (SafePORK 2018-2022); (2) Tăng cường an toàn thịt lợn bản địa và cải thiện sức khỏe người dân tộc thiểu số thông qua việc quản lý tốt hơn các bệnh ký sinh trùng lây truyền từ lợn sang người (BMZ, 2018-

2020) và (3) Giảm thiểu nguy cơ bệnh tật và cải thiện ATTP chuỗi giá trị chăn nuôi lợn quy mô nông hộ tại Việt Nam (PigRISK, 2013-2017), do Viện Nghiên cứu Chăn nuôi Quốc tế phối hợp với Học Viện Nông nghiệp Việt Nam, Trường Đại học Y tế công cộng, Viện Chăn nuôi Quốc gia, Viện Thú y thực hiện tại các tỉnh như Hưng Yên, Hà Nội, Hòa Bình, Nghệ An (ILRI, 2021a).

#### **4.1. Cải thiện chăn nuôi lợn an toàn đối với các hộ chăn nuôi quy mô vừa và nhỏ**

Hiện nay, các giải pháp về thực hành chăn nuôi tốt đang được đặt lên hàng đầu, đặc biệt là trong tình hình phức tạp của dịch tả lợn châu Phi ở Việt Nam và khu vực. Các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ thường có thói quen sử dụng các phụ phẩm nông nghiệp (rau, cám ngô, cám gạo...) cũng cần lưu ý để các sản phẩm này không bị ô nhiễm các nguồn hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật, hay nhiễm các loại nấm mốc gây độc. Người chăn nuôi cần tuân thủ các quy định, hướng dẫn sử dụng các loại thuốc thú y, các thuốc sát và khử trùng để đảm bảo đúng và đủ thời gian ngưng sử dụng trước khi lợn được xuất bán giết mổ (Nam, 2015, Nam, 2018). Các giải pháp thay thế để giảm thiểu sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh trong chăn nuôi cũng đang được áp dụng như lộ trình không sử dụng kháng sinh trong thức ăn chăn nuôi (Nam, 2018) hay sử dụng các sản phẩm probiotic, chế phẩm sinh học (men), thảo dược để nâng cao sức khỏe của vật nuôi (Viet, 2016; BT, 2017).

Viện Nghiên cứu Chăn nuôi Quốc tế đã triển khai các dự án can thiệp về chuỗi sản xuất thịt lợn thông qua truyền thông, tập huấn về chăn nuôi an toàn phù hợp với trình độ của người chăn nuôi. Trong mô hình chăn nuôi và phân phối sản phẩm thịt lợn bản địa tại huyện Đà Bắc (Hòa Bình), các hộ chăn nuôi lợn Bản được tổ chức thành hợp tác xã (gồm 90 thành viên tại 6 xã của huyện). Các hộ chăn nuôi này được cung cấp các kiến thức, kỹ năng về chăn nuôi, phòng tránh dịch bệnh, đảm bảo an toàn vệ sinh thức ăn chăn nuôi, con giống để duy trì nguồn cung cấp lợn Bản. Hợp tác xã thường xuyên tổ chức các buổi trao đổi, thăm quan mô hình, cập nhật thông tin về tình hình chăn nuôi, chăm sóc và nhận được các tư vấn liên quan. Hợp tác xã chăn nuôi cũng bao gồm hai thành viên kiêm hộ giết mổ được chính quyền địa phương và cơ quan thú y đầu tư, cải tạo trang thiết bị và cơ sở giết mổ (2-5 con/ngày), nhằm phục vụ cho giết mổ phân phối đến thị

trường. Người chăn nuôi tham gia vào chương trình đã nâng cao được nhận thức và áp dụng kiến thức vào trong thực hành chăn nuôi để cải thiện sức khỏe đàn lợn và ATTP. Ngoài việc phòng chống các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, việc áp dụng các giải pháp này còn giúp các hộ chăn nuôi phòng chống các bệnh liên quan đến sức khỏe lợn nuôi, như các bệnh đường hô hấp (viêm phổi), tiêu hóa (tiêu chảy), các bệnh ký sinh trùng trên lợn, qua đó đảm bảo cung cấp lợn khỏe mạnh cho quá trình giết mổ (ILRI, 2020a; ILRI, 2020b).

#### **4.2. Vận chuyển, thu gom lợn hợp lý trước khi giết mổ**

Những người thu gom, vận chuyển cần lựa chọn lợn khỏe mạnh, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng để đưa vào giết mổ. Bên cạnh đó, công tác kiểm dịch, kiểm soát vận chuyển cần được chú trọng để không có những trường hợp lợn ốm, lợn bệnh được đưa vào giết mổ, tiêu thụ. Việc vận chuyển phải đảm bảo các tiêu chuẩn về mật độ lợn trên xe, độ thoáng khí, quãng thời gian nghỉ ngơi, nước uống, nhiệt độ... nhằm giảm “căng thẳng” (stress) đối với lợn được vận chuyển, đặc biệt trong các trường hợp vận chuyển đường dài, xe vận chuyển không chuyên dụng, thời tiết nắng nóng hay rét đậm (ILRI, 2021b). Qua quá trình đánh giá của các dự án, khâu bắt giữ và vận chuyển lợn đảm bảo các điều kiện nêu trên đã bước đầu được quan tâm bởi những người thu gom, vận chuyển. Dự án đã đưa ra các khuyến nghị, giải pháp tăng cường quản lý tốt đàn lợn ở khâu này. Thông tin về đảm bảo ATTP đối với thịt lợn trong khâu vận chuyển thu gom gắn liền với các yếu tố về phúc lợi động vật (animal welfare) được dự án lồng ghép trong các tài liệu tập huấn, truyền thông. Người vận chuyển, thu gom, giết mổ tham gia dự án đã có những nhân thức, và thực hành tốt hơn như chọn thời điểm và số lượng lợn phù hợp để vận chuyển, bố trí khu chuồng chờ giết mổ có nước uống, thức ăn đầy đủ, nền khô ráo, không trơn trượt (Ainsley Smith, 2021). Sự thay đổi tích cực này giúp đảm bảo lợn đến các điểm giết mổ trong trạng thái ít bị ức chế/stress nhất có thể và do đó nâng cao chất lượng thịt (Ainsley Smith, 2021).

#### **4.3. Tăng cường điều kiện và thực hành vệ sinh ATTP đối với người giết mổ**

Dự án SafePORK và BMZ đã và đang triển khai tại các hộ giết mổ lợn quy mô vừa và nhỏ dựa trên thực tế mặt bằng khu giết mổ của mỗi hộ. Thông qua khảo sát và trao đổi trực tiếp, dự án và các chủ lò mổ thống nhất các can thiệp phù hợp trong nguồn kinh phí cho phép. Một trong những mục tiêu quan trọng của can thiệp là giảm sự lây nhiễm của vi khuẩn lên thân thịt lợn trong quá trình giết mổ. Các can thiệp bao gồm lắp đặt tấm sàn để tránh giết mổ dưới sàn; điều chỉnh lối ra vào của người giết mổ, của lợn hay phương tiện vận chuyển; vệ sinh không để tồn đọng nước thải trong quá trình giết mổ; phân tách riêng rẽ các khu rửa nội tạng với khu vực đặt thân thịt, pha lọc; lắp đặt các vòi nước sử dụng riêng cho rửa thân thịt, tay, sàn, dụng cụ (Bảng 26.1 và Hình 26.2a).

Sau quá trình can thiệp, các điểm giết mổ vừa và nhỏ (2-5 hay dưới 10 lợn/ngày) này đã thực hiện tốt theo quy trình giết mổ tuân tự từng con một, có sự phân tách các khu vực và duy trì tốt các thực hành giết mổ hợp vệ sinh. Mô hình đồng đầu tư (dự án đầu tư 4-5 triệu đồng và chủ cơ sở giết mổ đầu tư 2-3 triệu đồng) cho tấm inox giết mổ và tấm inox pha lọc) đã giúp tăng cường cam kết thực hiện của cơ sở giết mổ. Trang bị các dụng cụ kết hợp với tăng cường tập huấn, trao đổi nâng cao kiến thức, thói quen thực hành vệ sinh trong quá trình giết mổ đã đem lại hiệu quả tốt trong việc giảm ô nhiễm vi sinh vật trên thân thịt lợn, cũng như trên bề mặt tấm sàn hay tay công nhân giết mổ (ACIAR, 2021).

Các buổi tập huấn, trao đổi và quan sát chỉnh sửa các thực hành đã giúp nâng cao nhận thức và thực hành của công nhân trong quá trình giết mổ, từ đó hạn chế các nguy cơ lây nhiễm chéo vi khuẩn lên thân thịt. Các dụng cụ giết mổ (dao, móc, cân...) đã được phân tách giữa các khâu. Thân thịt trong quá trình giết mổ đã tránh tối đa tiếp xúc trực tiếp với nền sàn dính nước bẩn, nhất là từ giai đoạn rửa sạch thân thịt sau cạo lông đến mổ, rửa thân thịt và pha lọc. Ngoài ra, lò mổ đã hạn chế người giết mổ đi lại giữa các khu vực sạch, bẩn, khu chuồng chờ giết mổ và áp dụng rửa sạch ủng giữa các khâu. Trong quá trình giết mổ, các thực hành rửa mặt sàn, rửa tay, dao, móc đã được duy trì thường xuyên (nhất là trước và sau giết mổ mỗi con lợn). Thực hành tắm lợn trước khi giết mổ, giữ khu chuồng chờ sạch sẽ, khô ráo không có phân bẩn đã được các lò mổ thực hiện và duy trì tốt, giúp hạn chế nguồn lây nhiễm lên thân thịt từ phân, nước thải

khu chuồng chờ dính bẩn trên lông, da, chân của lợn. Kết quả đánh giá mức độ ô nhiễm *Salmonella* và vi khuẩn tổng số trên thân thịt lợn sau can thiệp đã cho thấy mức độ cải thiện tốt (có ý nghĩa thống kê) so với mức ô nhiễm trước khi can thiệp (ACIAR, 2021).

#### **4.4. Nâng cao điều kiện và thực hành vệ sinh ATTP đối với người bán lẻ, phân phối**

Các biện pháp cải thiện đơn giản đối với quầy thịt lợn ở các chợ truyền thống được các dự án thực hiện bao gồm: sử dụng tấm trải mặt bàn dễ vệ sinh, rửa và sát trùng trong quá trình bày bán; tăng cường sử dụng các chất sát trùng bề mặt; dùng riêng các loại khăn để lau tại quầy; và sử dụng các khay đựng tách riêng nội tạng, thịt sống, thịt đã qua chế biến khi bày bán (Bảng 26.1 và Hình 26.2b). Ngoài ra, các quầy thịt lợn thực hành tốt được nhận diện bằng các chứng nhận của Ban quản lý chợ và dự án cũng là biện pháp tốt để truyền tải thực hành ATTP và tạo niềm tin đối với người tiêu dùng. Người bán thịt được cung cấp những kiến thức và hướng dẫn thực hành qua các buổi tập huấn, trao đổi, hướng dẫn trực tiếp từ các cán bộ nghiên cứu.

Nghiên cứu thí điểm dựa trên các nội dung can thiệp tại một số quầy ở chợ cho thấy mức độ ô nhiễm của thịt lợn đối với vi khuẩn tổng số (vi khuẩn chỉ điểm mức độ vệ sinh) giảm đáng kể ở những quầy tham gia can thiệp so với những quầy đối chứng. Nhận thức và thói quen thực hành tốt của những người bán thịt lợn tham gia can thiệp, tập huấn cũng được cải thiện so với nhóm đối chứng. Mô hình can thiệp này được chúng tôi triển khai tại 180 quầy bán thịt lợn ở các chợ truyền thống tại sáu tỉnh của Cambodia đã cho thấy kết quả tốt hơn ở nhóm can thiệp so với nhóm đối chứng (Rortana và nnk., 2021). Ở Việt Nam, chúng tôi đang tiến hành triển khai can thiệp thực tế ở chợ truyền thống, cần tiếp tục theo dõi và ghi nhận mức độ cải thiện sau quá trình can thiệp (ACIAR, 2021). Trong quá trình thực hiện dự án, sự tham gia hỗ trợ và giám sát của Ban quản lý chợ, cán bộ thú y và y tế địa phương tại chợ là một trong những yếu tố quan trọng để người bán lẻ có thể duy trì các thực hành tốt, đồng thời tăng niềm tin của người tiêu dùng vào những thực hành ATTP của những người bán thịt.

**Bảng 26. 1. Các dụng cụ, thực hành trong can thiệp cải thiện ATTP và thực hành vệ sinh tại lò mổ lợn và quầy bán thịt quy mô vừa và nhỏ**

<p><b>CƠ SỞ GIẾT MỔ LỢN QUY MÔ VỪA VÀ NHỎ</b></p> <p><b>Trang thiết bị, dụng cụ cơ sở giết mổ vừa và nhỏ (cùng chia sẻ đầu tư giữa dự án và chủ cơ sở giết mổ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sắp đặt lại hệ thống nước rửa phù hợp với các vị trí tại cơ sở giết mổ</li> <li>• Lắp đặt các vị trí đặt xà phòng, nước rửa tay tại các khu vòi rửa,</li> <li>• Sắp đặt hệ thống điện và ánh sáng phù hợp trong lò mổ</li> <li>• Bố trí phân tách khu sạch (khu mổ, khu pha lọc) với khu bẩn (chuồng chờ giết mổ, khu rửa lòng)</li> <li>• Bố trí ngăn cách (vách) với nguồn nước/chất thải, khu chuồng chờ giết mổ với khu mổ</li> <li>• Lắp đặt tấm sàn inox cho khâu giết mổ</li> <li>• Lắp đặt các tấm hình ảnh màu sắc quy định tuân thủ thực hành (rửa tay, dụng cụ, không để thịt trên sàn..)</li> </ul>	<p><b>Nâng cao thói quen thực hành vệ sinh giết mổ (thông qua tập huấn và tương tác trực tiếp tốt trong quá trình giết mổ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tăng cường rửa và vệ sinh nền sàn tấm sàn giết mổ trước, trong và sau khi mổ mỗi lợn</li> <li>• Khu vực chuồng chờ và lợn trước khi giết mổ được tắm rửa sạch sẽ, khô thoáng.</li> <li>• Phân tách lòng và nội tạng khỏi thân thịt và xử lý ở xa khu pha lọc thân thịt</li> <li>• Các khăn lau được giặt và giữ sạch, khô hàng ngày, không dùng chung cho dụng cụ, thân thịt</li> <li>• Thường xuyên rửa và sát trùng tay, dao, móc trong quá trình giết mổ</li> <li>• Thường xuyên rửa sàn và bề mặt tiếp xúc ở khu giết mổ để hạn chế</li> <li>• Hạn chế đi lại giữa các khu vực sạch (khu pha lọc) và khu bẩn (khu làm lòng, hay chuồng chờ).</li> <li>• Kiểm soát các phương tiện ra vào sàn khu giết mổ</li> <li>• Giữ sạch nguồn nước, ống nước sử dụng trong quá trình giết mổ</li> </ul>
<p><b>CÁC QUẦY BÁN LẺ THỊT LỢN TẠI CÁC CHỢ TRUYỀN THỐNG: Sử dụng các dụng cụ, và thực hành tăng cường an toàn vệ sinh thực phẩm tại quầy (cùng đầu tư, tập huấn, tương tác với người bán)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khay đựng phân tách thịt sống với nội tạng, thịt đã qua chế biến</li> <li>• Tấm nhựa phủ mặt bàn để vệ sinh, sát trùng (thay thế bia carton, mặt bàn gỗ)</li> <li>• Các thớt dao dùng riêng cho thái các loại thịt sống nội tạng, thịt chín</li> <li>• Các loại khăn dùng lau riêng các bề mặt</li> <li>• Tăng cường rửa và sát trùng bề mặt dao thớt, mặt bàn, tay trong quá trình bày bán thịt</li> <li>• Bình xịt chất sát trùng (Anolyte)</li> <li>• Dung dịch sát trùng tay dành cho người mua và người bán</li> <li>• Tạp dề vệ sinh gắn logo của quầy thực hành vệ sinh ATTP</li> <li>• Các logo, màu sắc nhận diện, chứng nhận quầy áp dụng các biện pháp thực hành vệ sinh ATTP</li> </ul>	





*a. Tấm sàn inox giết mổ và thực hành vệ sinh tại lò mổ quy mô vừa và nhỏ*

*b. Mặt bàn sạch, khay, thớt, khăn và bình xịt sát trùng tại quầy thịt lợn chợ truyền thống*

**Hình 2. Cải thiện trang bị, dụng cụ và thực hành vệ sinh ATTP tại lò mổ vừa và nhỏ và quầy thịt lợn tại chợ truyền thống**

#### **4.5. Kết hợp nâng cao truyền thông nguy cơ và sự tham gia, hỗ trợ của các ban ngành trong quản lý ATTP**

Hoạt động truyền thông nâng cao thực hành ATTP trong chuỗi cũng là một trong những yếu tố quan trọng trong các giải pháp can thiệp, giúp thúc đẩy sự vào cuộc của các tổ nhóm, cơ sở thu gom, giết mổ, phân phối gắn với các cam kết thực hiện các thực hành ATTP. Tuy nhiên, để có sự phân biệt và tạo ra lợi ích từ các cam kết của các tác nhân trong chuỗi, các tác nhân cần xây dựng niềm tin đối với người tiêu dùng.

Trong quá trình triển khai các can thiệp đối với các hộ chăn nuôi, giết mổ hay người bán thịt, các dự án nêu trên cũng đẩy mạnh các hoạt động về truyền thông nguy cơ ATTP đối với những nhóm đối tượng là người tiêu dùng, người chế biến, quản lý các bếp ăn tập thể. Các hoạt động truyền thông được thực hiện thông qua các buổi tập huấn, thảo luận, thăm quan mô hình, hay sử dụng tờ rơi, áp-phích, loa truyền thanh với các chủ đề ATTP và phòng tránh các bệnh truyền lây qua thực phẩm. Qua các hình thức truyền thông trên, các đối tượng đã nâng cao được hiểu biết, nhận thức, thực hành về ATTP, cũng như phòng tránh các bệnh truyền lây qua thịt lợn nói riêng và thực phẩm nói chung. Dự án cũng đã có những buổi đối thoại, tập huấn đối với những người làm công tác truyền thông về ATTP, như các cán bộ y tế, nông nghiệp, truyền thanh cấp huyện, xã, những nhà báo về việc nâng cao kỹ năng truyền thông về ATTP và đưa các tin bài

liên quan (ACIAR, 2021). Đây cũng là một trong những cấu phần của cách tiếp cận quản lý ATTP dựa trên phân tích nguy cơ được áp dụng trong Luật ATTP (Nam, 2018). Các kết quả của đánh giá nguy cơ sức khỏe, gắn với các ưu tiên cần được giải quyết, sẽ cung cấp thông tin khoa học để phục vụ công tác quản lý nguy cơ ATTP, từ đó có các giải pháp và thông tin để truyền thông nguy cơ ATTP kịp thời và phù hợp (Nguyen-Viet và nnk., 2017).

Song song với đó, các cơ quan liên quan và người tiêu dùng cần có nhận thức đúng để khuyến khích các tác nhân này duy trì các thực hành đúng thông qua các biện pháp công nhận, sẵn sàng chi trả sản phẩm thịt lợn với mức giá cao hơn. Các dự án do chúng tôi triển khai đã áp dụng các cách tiếp cận để nâng cao truyền thông nguy cơ cũng như sự hỗ trợ và tham gia của chính quyền địa phương các cấp để quản lý ATTP tốt hơn. Chính quyền địa phương, nhất là các Chi cục Chăn nuôi thú y các địa bàn, phối hợp với dự án tổ chức tập huấn nâng cao nhận thức và rà soát, khuyến nghị các điểm giết mổ vừa và nhỏ tìm các giải pháp nâng cấp cải thiện trang thiết bị giết mổ phù hợp với mặt bằng, thực hành hiện có của từng hộ. Trên thực tế các cơ sở giết mổ vừa và nhỏ rất khó để có thể đáp ứng đầy đủ điều kiện và yêu cầu về cơ sở giết mổ theo các văn bản quy định của Nhà nước. Việc khuyến khích các chủ cơ sở giết mổ tuân thủ các tiêu chí nhất định về cơ sở vật chất, bố trí khu vực giết mổ cũng như thói quen thực hành tốt trong quá trình giết mổ cũng sẽ giúp đáp ứng tối thiểu đối với việc đảm bảo sản phẩm đầu ra phù hợp điều kiện ATTP.

## **KẾT LUẬN**

Chuỗi sản xuất thịt lợn quy mô vừa và nhỏ ở Việt Nam đang trong quá trình chuyển dịch theo hướng giảm số lượng và nâng cao chất lượng nhằm đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng và duy trì năng lực cạnh tranh với chuỗi sản xuất quy mô lớn. Đảm bảo quá trình sản xuất bền vững, chất lượng và ATTP của sản phẩm sẽ giúp cải thiện sinh kế cho những tác nhân trong chuỗi. Mặc dù phải đối mặt với nhiều thách thức, khó khăn do ít vốn đầu tư, hạn chế về trang thiết bị, nhận thức và kỹ thuật, chuỗi quy mô vừa và nhỏ có lợi thế là khả năng cung cấp nguồn thịt lợn thuận tiện với giá cả hợp lý, nhất là vùng nông thôn, xuất phát từ đặc trưng là quy trình chế biến, phân phối ngắn và nhanh. Quy mô sản xuất vừa và nhỏ cũng có nhiều cơ

hội do sự sẵn sàng chi trả giá cao hơn đối với các sản phẩm thịt lợn đặc thù (như thịt hữu cơ, thịt từ chăn nuôi truyền thống). Các giải pháp để cải thiện cơ sở vật chất, nâng cao hiểu biết, nhận thức và thực hành ATTP của các tác nhân quy mô này ở các dự án, chương trình liên quan đã đem lại những kết quả tốt trong việc nâng cao ATTP đối với sản phẩm thịt lợn. Các giải pháp, khuyến nghị và đề xuất cần được tiếp tục quan tâm, đánh giá và nhân rộng. Ngoài ra, các biện pháp về điều chỉnh tổ chức quản lý, quy hoạch, giám sát, truyền thông trong vận hành chuỗi bởi các cấp quản lý cũng sẽ tạo môi trường thuận lợi để các tác nhân trong chuỗi quy mô vừa và nhỏ thích nghi và áp dụng các cải tiến, thực hành vệ sinh đáp ứng các yêu cầu về ATTP.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- ACIAR (2021). SafePORK: Cải thiện an toàn thực phẩm trong chuỗi giá trị thịt lợn. Bản tin 'ACIAR in Vietnam' Hanoi, Vietnam, ACIAR: 26-28.
- Ainsley Smith, S. B., Yushara Wijerathna, Rebecca Doyle, Langley Shonara, Dunham Jordan, Jenny-Ann Toribio, Auriol Purdie, Sinh Dang-Xuan, Luong Nguyen Thanh, Trang Le Thi Huyen, Hung Nguyen-Viet, Phuc Pham-Duc, Hai Ngo Hoang Tuan, Chi Nguyen, Fred Unger. (2021). Animal welfare along the smallholder pig value chain in Vietnam: Current status, legal perspectives and way forward. Hanoi, Vietnam, ILRI.
- Bac, N. V. (2007). Assess the contamination of suckling pig meat, piglet meat, cattle meat in domestic consumption in some slaughterhouses in Hai Phong, solution to overcome. Faculty of Veterinary Medicine, Hanoi University of Agriculture.
- Baltenweck, I., Thinh, N. T., Nga, N. T. D., Hung, P. V., Nhuan, N. H., Huyen, N. T. T., Lapar, M. L., and Teufel, N. (2018). Assessing competitiveness of smallholder pig farming in the changing landscape of Northwest Vietnam. ILRI Research Report 52. Nairobi, Kenya: ILRI.
- Botteldoorn, N., Heyndrickx, M., Rijpens, N., Grijspeerdt, K., & Herman, L. (2003). Salmonella on pig carcasses: Positive pigs and cross contamination in the slaughterhouse. *Journal of Applied Microbiology*, 95(5), 891-903. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2672.2003.02042.x>.
- Bộ NN & PTNT 2017. Hiện trạng ngành chăn nuôi lợn Việt Nam. Bài trình bày tại Hội thảo “Phát triển mô hình kinh tế dự báo cho ngành chăn nuôi lợn” do Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển Nông nghiệp Nông thôn (IPSARD) tổ chức, ngày 29/5/ 2019.

- Bộ Y tế và Nhóm đối tác Y tế Việt Nam (2016). Báo cáo chung tổng quan ngành y tế (JAHR) năm 2015: Tăng cường y tế cơ sở hướng tới bao phủ chăm sóc sức khỏe toàn dân. NXB Y học. Hà Nội. 299 trang.
- BT. (2017). "An toàn thực phẩm và giải pháp thay thế kháng sinh trong thức ăn chăn nuôi", truy cập 15 tháng 8, 2021, <https://dangcongsan.vn/kinh-te/an-toan-thuc-pham-va-giai-phap-thay-the-khang-sinh-trong-thuc-an-chan-nuoi-435076.html>.
- Carrique-Mas, J. J., Choisy, M., Van Cuong, N., Thwaites, G., & Baker, S. (2020). An estimation of total antimicrobial usage in humans and animals in Vietnam. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 9(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s13756-019-0671-7>
- Cook, M. A., Phuc, P. D., & García, C. A. (2019). Review of Biological and Chemical Health Risks Associated with Pork Consumption in Vietnam: Major Pathogens and Hazards Identified in Southeast Asia. *Journal of Food Quality*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/1048092>
- Dao, H. T. A., & Yen, P. T. (2006). Study of Salmonella, Campylobacter, and Escherichia coli contamination in raw food available in factories, schools, and hospital canteens in Hanoi, Vietnam. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1081, 262-265. <https://doi.org/10.1196/annals.1373.033>
- Dinh, T. Q. and Hilmarsson, H. 2014. Food processing in vietnam: where is potential for high value export. ISSN 2029-9370. *Regional Formation and Development Studies* 1 (11).
- Dinh Ng-Nguyen, Stevenson, M. A., & Traub, R. J. (2017). A systematic review of taeniasis, cysticercosis and trichinellosis in Vietnam. *Parasites & Vectors*, 10(1), 150. <https://doi.org/10.1186/s13071-017-2085-9>
- Dorny, P., Somers, R., Dang, T. C. T., Nguyen, V. K., & Vercruyse, J. (2004). Cysticercosis in Cambodia, Lao PDR and Vietnam. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 35(SUPPL. 1), 223-226.
- FAO. 2008. Abattoir development: Options and designs for hygienic basic and medium sized abattoirs. Publication 2008/1.
- FAO (2019). ASF: lessons learned in Viet Nam and future perspectives. Presentation at the international conference on ASF: Current situation and future plan at Vietnam National University of Agriculture on 24 April 2019.
- Giáp, N.V. (chủ biên) (2015). Thị trường chăn nuôi Việt Nam: thay đổi cấu trúc để nâng cao cạnh tranh. NXB Hồng Đức. Hà Nội. 312 trang

- Humphrey, T. (2009). Public-health aspects of Salmonella infection. In C. Wray & A. Wray (Eds.), *Salmonella in domestic animals* (pp. 245-263). <https://doi.org/10.1079/9780851992617.0245>
- Huong, P.T.M., Hau, N.V., Kaufmann, B., Valle-Zarate, A., and Mergenthaler, M. (2009). Emerging supply chains of indigenous pork and their impacts on small-scale farmers in upland areas of Vietnam. Contributed paper prepared for presentation at the International Association of Agricultural Economists Conference. Beijing, China, 16-22 August 2009.
- ILRI (2020a). Safer indigenous pork and healthier ethnic minorities in Vietnam through better management of parasitic pig-borne diseases. Project closing workshop, Hoa Binh Province, Vietnam. Nairobi, Kenya, ILRI.
- ILRI. (2020b). "Sở tay hướng dẫn phòng bệnh ký sinh trùng truyền lây từ lợn sang người và cải thiện thực hành vệ sinh trong chuỗi sản xuất thịt lợn bản địa. :." Retrieved 10 August 2021, from <https://hdl.handle.net/10568/113871>.
- ILRI. (2021a). "ILRI projects in Vietnam." Retrieved 16 August, 2021, from <https://www.ilri.org/where-we-work/east-and-southeast-asia/vietnam>.
- ILRI (2021b). Poor Pig Welfare Leads to Low Quality Pork. *The Times*. Nairobi, Kenya.
- Ipsos (2018). *The Vietnam swine market: a bumpy road ahead*. Ipsos Business Constancy.
- Lam, T. T. H., & J. P., D. (2007). Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in Pigs From Vietnam. *Journal of Parasitology*, 93(4), 951-952. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1645/GE-1163R.1>
- Lapar, M. L. and Toan, N.N. (2010). Demand for pork by Vietnamese consumers: Implications for pro-poor livestock policy and development agenda in Vietnam. Improving the competitiveness of pig producers in Vietnam. Project Brief 1. Nairobi, Kenya: ILRI. Available at <https://hdl.handle.net/10568/2465>.
- Lapar, M. L. (2014). Review of the pig sector in Vietnam. Report presented at the Scientific Committee of the REVALTER Project held in Tam Dao (Vietnam), 13-14 October 2014.
- Lapar, M. L., Toan, N.N., Que, N. N., Jabbar, M., Tisdell, C. and Staal, S. 2009. Market outlet choices in the context of changing demand for fresh meat: implications for smallholder inclusion in pork supply chain in Vietnam. Selected paper presented at the International Association of Agricultural Economists Conference. Beijing: PRC, August 2009.
- Long, P. (2016). Quản lý chặt nguồn cung chất cấm trong chăn nuôi., Viện Chiến lược và Chính sách tài chính.

- Nam, Q. h. V. (2015). Luật Thú y. 79/2015/QH13. Q. h. V. Nam. Hanoi, Vietnam. 79/2015/QH13.
- Nam, Q. h. V. (2018). Luật An toàn thực phẩm. 55/2010/QH12. Q. h. V. Nam. Hanoi, Vietnam.
- Nam, Q. h. V. (2018). Luật Chăn nuôi. 32/2018/QH14. Q. h. V. Nam. Hanoi, Vietnam.
- Nga, N.T.D., Huyen, N.T.T., Hung, P.V., Ha, D.N., Long, T.V., Be, D.T., Unger, F. and Lapar, M.L. (2015). Household pork consumption behaviour in Vietnam: Implications for pro-smallholder pig value chain upgrading. Presented at the Tropentag 2015, Berlin, Germany, 16-18 September 2015. Hanoi, Vietnam: Vietnam National University of Agriculture. <http://hdl.handle.net/10568/71017>.
- Ngân hàng Thế giới (2017a). Quản lý nguy cơ an toàn thực phẩm tại Việt Nam: Những thách thức và cơ hội. Báo cáo kỹ thuật. Hà Nội, Việt Nam: Ngân hàng Thế giới
- Ngân hàng thế giới. (2017b). Tổng quan về Ô nhiễm Nông nghiệp ở Việt Nam: Ngành Chăn nuôi. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29244/122935-Vietnam-livestock-VN.pdf?sequence=4>
- Ngo, H. H. T., Nguyen-Thanh, L., Pham-Duc, P., Dang-Xuan, S., Le-Thi, H., Denis-Robichaud, J., Nguyen-Viet, H., Le, T. T. H., Grace, D., & Unger, F. (2021). Microbial contamination and associated risk factors in retailed pork from key value chains in Northern Vietnam. *International Journal of Food Microbiology*, 346(September 2020). <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2021.109163>
- Nguyen Ngoc Que, Pham Thi Ngoc Linh, Tran Cong Thang, Nguyen Thi Thuy, Nguyen Thi Thinh, Rich, K.M. and Hung Nguyen-Viet. 2020. Economic impacts of African swine fever in Vietnam. ILRI Research Brief 99. Nairobi, Kenya: ILRI.
- Nguyen-Viet, H., Tuyet-Hanh, T.T., Unger, F.; Dang-Xuan, S.; Grace, D. (2017). Food safety in Vietnam: Where we are at and what we can learn from international experiences. *Infect. Dis. Poverty*, 6, 39. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0249-7>
- OECD (2019). OECD Agriculture Statistics: OECD-FAO Agricultural Outlook (Edition 2019). Available at <https://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm>

- Pedregal, V. D., Nguyen, N. L., Figuié, M. and Moustier, P. (2010). Familiarity with consumer expectations to support smallholders: Demand for quality pork in Vietnam. pp. 127-137.
- Phạm, T. N., Nguyễn, T. T., Trần, T. H., & Nguyễn, V. H. (2012). Tỷ Lệ Nhiễm Salmonella Trên Lợn Tại Một Số Trang Trại Và Lò Mộ Thuộc Các Tỉnh Phía Bắc Việt Nam. Tạp Chí Khoa Học ĐHSPTPHCM, 39(140), 108-113.
- Phuong, N.V., Hanh, D.T.M., Cuong, T.H., Markemann, A., Valle-Zarate, A., and Mergenthaler, M. (2014). Impact of quality attributes and marketing factors on prices of indigenous pork in Vietnam to promote sustainable utilization of local genetic resources. Van De, N., Nga, V. T., Dorny, P., Trung, N. V., Minh, P. N., Dung, D. T., & Pozio, E. (2015). Trichinellosis in Vietnam. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 92(6), 1265-1270. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.14-0570>
- Van De, N., Nga, V. T., Dorny, P., Trung, N. V., Minh, P. N., Dung, D. T., & Pozio, E. (2015). Trichinellosis in Vietnam. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 92(6), 1265-1270. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.14-0570>
- Yokozawa, T., Dang-xuan, S., & Nguyen-viet, H. (2016). Transition of Salmonella Prevalence in Pork Value Chain from Pig Slaughterhouses to Markets in Hung Yen, Vietnam. J. Vet. Epidemiol., 20(1), 51-58.
- Thống kê chăn nuôi (2021). Thống kê số hộ chăn nuôi lợn và chăn nuôi gà cả nước 01/01/2021. Truy cập tại <http://channuoivietnam.com/thong-ke-chan-nuoi/>
- Tổng cục thống kê (2016). Kết quả tổng điều tra nông nghiệp, nông thôn và thủy sản 2016. Truy cập tại <http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=512&idmid=5&ItemID=18595>.
- Tổng cục thống kê (2020). Dữ liệu thống kê. Truy cập tại [https://www.gso.gov.vn/Default\\_en.aspx?tabid=766](https://www.gso.gov.vn/Default_en.aspx?tabid=766).
- USDA (2017). Vietnam Retail Foods. Sector Report 2016.

# **Chuỗi giá trị nông nghiệp ven đô thành phố Hà Nội**

**Đoàn Hương Mai, Trần Ngọc Mỹ Hoa**

*Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN*

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thủ đô Hà Nội là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá, giáo dục của cả nước, có tốc độ đô thị hóa (ĐTH) cao, nhất là các huyện ven đô tạo điều kiện và cơ hội cho nhiều hoạt động kinh tế phát triển mạnh (Tran and Tran, 2021), trong đó có nông nghiệp. Ở các thành phố (TP) tại Úc, người dân cho rằng ngành nông nghiệp ven đô giúp cải thiện khả năng tiếp cận đến thực phẩm sạch và được sản xuất bền vững hơn (Kent, 2017). Tại Hà Nội, các địa phương đã và đang tích cực nghiên cứu ứng dụng chuyển giao tiến bộ kỹ thuật mới, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp, xây dựng các chuỗi liên kết từ sản xuất đến tiêu thụ, xây dựng các sản phẩm nông nghiệp có chất lượng cao đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng đồng thời quy hoạch và sử dụng đất đai hiệu quả. Nông nghiệp là nền tảng cho phát triển kinh tế-xã hội và ổn định chính trị, giúp ổn định cuộc sống cho phần lớn dân cư nông thôn và tạo tiền đề để hiện thực hóa khát vọng công nghiệp hóa - hiện đại hóa đất nước từ một quốc gia có nền nông nghiệp còn chưa phát triển (Tran, 2020). Mặc dù nền kinh tế Việt Nam ngày càng hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới, nhưng vẫn còn nhiều nông sản Việt Nam chưa xây dựng được thương hiệu mạnh trên thị trường (D, 2020). Hơn nữa, nhiều biến động về đất đai, dân số ở những vùng ven đô dẫn đến cấu trúc nông thôn truyền thống bị phá vỡ đột ngột, hạ tầng quá tải gây nên những ảnh hưởng về môi trường, hạ tầng xã hội và kỹ thuật chưa kịp đáp ứng nhu cầu; quy hoạch đô thị phát triển nóng, xây dựng không đồng bộ với hạ tầng giao thông, diện tích đất nông nghiệp bị thu hồi nhiều (Tran and Tran, 2021). Do đó, nghiên cứu thực trạng, xây dựng và phát triển chuỗi giá trị nông sản vừa đáp ứng được nhu cầu của thị trường vừa gây ít ảnh hưởng nhất đến cuộc sống người dân, môi trường, quy hoạch là một yêu cầu cấp bách trong bối cảnh hội nhập sâu rộng hiện nay.

## **2. THỰC TRẠNG CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP VEN ĐÔ THÀNH PHỐ HÀ NỘI**



Nông nghiệp là một trong những ngành sản xuất vật chất quan trọng của nền kinh tế quốc dân. Hoạt động nông nghiệp không những gắn liền với các yếu tố kinh tế - xã hội mà còn gắn với các yếu tố tự nhiên. Trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản đều bao gồm trong nông nghiệp theo nghĩa rộng (Dinh, 2003). Chuỗi giá trị được định nghĩa là quá trình một sản phẩm đi từ người sản xuất chính đến người tiêu dùng cuối cùng. Nó được gọi là “chuỗi giá trị” vì sau mỗi giai đoạn, sản phẩm lại tăng thêm về mặt giá trị. Giá trị tăng lên được xác định bởi thị trường và không nhất thiết cần phải qua xử lý hay các chuyển hóa vật chất (IFAD, 2016). “Chuỗi giá trị nông nghiệp” thì được coi là hoạt động chuyển sản phẩm từ ngô, rau, lúa hoặc bông thu được qua sơ chế, chế biến, đóng gói và phân phối đến tay người tiêu dùng. Nói rõ hơn, chuỗi giá trị chính là tất cả các tương tác của con người kết nối giữa con người và doanh nghiệp mà chuyển đổi, chuyển giao các sản phẩm, trao đổi lại bằng tiền, kiến thức, thông tin (Farm Radio International, 2014).

Hệ thống lương thực kết nối với nhau thể hiện qua một chuỗi giá trị nông nghiệp từ tiền sản xuất, sản xuất, cung và tiêu thụ (Farming First, 2021):



**Hình 3. Chuỗi giá trị nông nghiệp**

Trong thời gian gần đây, tại Hà Nội ở nhiều nơi đã hình thành nhiều chuỗi giá trị đồng bộ từ sản xuất, chế biến, tiêu thụ sản phẩm cùng sự tham gia của doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, người nông dân. Đây là hình thức liên kết chặt chẽ, có sự chia sẻ lợi ích và rủi ro giữa doanh nghiệp và người nông dân. Với việc nhiều chính sách hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp, hợp tác xã liên kết trong sản xuất và tiêu thụ được ban hành, nên ngày càng nhiều chuỗi giá trị nông sản được hình thành theo các hình thức liên kết khác nhau, như liên kết tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ đầu ra; liên kết góp vốn đầu tư sản xuất... (D, 2020).

## 2.1. Chăn nuôi

Chăn nuôi đóng góp vào sinh kế và hỗ trợ thực phẩm cho khoảng 1 tỷ người trên thế giới, đặc biệt ở những vùng ven đô nghèo, chiếm hơn 30% GDP nông nghiệp tại các nước đang phát triển và từ 2 đến hơn 33% thu nhập của hộ gia đình (IFAD, 2016). Có thể kể đến sản xuất và bán thịt bò hỗ trợ 70 triệu người tại Tây Phi; sữa hỗ trợ 124 triệu người tại Nam Á và 24 triệu người tại Đông Phi (Herrero và cộng sự, 2013); chăn nuôi gia súc hỗ trợ 81 triệu người tại Tây Phi và 28 triệu người Nam Phi (Staal và cộng sự, 2009). Hơn nữa, nhu cầu về các sản phẩm chăn nuôi đã tăng lên do cung trong nước và xuất khẩu và được dự đoán sẽ tăng hơn gấp đôi trong vòng 20 năm tới. Với cách tiếp cận đúng đắn, cung ứng nhu cầu này có thể là con đường thoát nghèo, đặc biệt đối với những hộ chăn nuôi quy mô nhỏ (IFAD, 2016).

Chuỗi giá trị chăn nuôi có thể ngắn và khá đơn giản như chuỗi của xô sữa bò của nông dân được bán cho hàng xóm, hoặc có thể phức tạp và dài hơn nếu đưa vào sản xuất, tiêu thụ, qua tiếp thị rồi đến tay người tiêu dùng hoặc có thể kể đến chuỗi từ lông da của dê Angora tại Lesotho thành một chiếc áo len được bán tại châu Âu.

*Theo Chi cục Quản lý chất lượng nông, lâm sản và thủy sản Hà Nội* (Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (PTNT)), đến năm 2019, Hà Nội đã xây dựng và duy trì được 135 chuỗi liên kết an toàn thực phẩm từ sản xuất đến tiêu thụ, trong đó, 79 chuỗi có nguồn gốc động vật, thu hút 3.000 hộ chăn nuôi, khoảng 100 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất thức ăn, cung cấp thuốc thú y, cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến và tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi. Trung tâm Phát triển Chăn nuôi Hà Nội ký kết hợp tác xây dựng chuỗi liên kết tiêu thụ sản phẩm, kết nối và quảng bá các sản phẩm chăn nuôi có nguồn gốc xuất xứ, đảm bảo an toàn với 04 Công ty. Khó khăn lớn đối với các trang trại chăn nuôi là không có sự tham gia có hiệu quả của các cơ sở chế biến sạch. Thực trạng các mô hình sinh kế (MHSK) tại Hà Nội như sau:

### **Mô hình liên kết sản xuất chăn nuôi**

Trên địa bàn TP có rất nhiều các công ty, doanh nghiệp, các cơ quan chuyên môn của Bộ Nông Nghiệp và PTNT như: Viện Chăn nuôi, Trung tâm giống lợn Thụy Phương, Trung tâm giống gia cầm Vạn Phúc, Xí

nghiệp giống gia cầm Chương Mỹ, Trung tâm nghiên cứu bò và đồng cỏ Ba Vì,...; Hiện tại trên địa bàn TP có khoảng 283 công ty, xí nghiệp, hợp tác xã (HTX), Trung tâm, doanh nghiệp có chăn nuôi lợn (như Công ty CP, Dabaco, Việt Hưng, HTX chăn nuôi huyện Đan Phượng, Công ty cổ phần giống vật nuôi Hà Nội, HTX Hòa Mỹ, Công ty Giống gia súc Hà Nội... ) với tổng đàn khoảng 450 ngàn con, chiếm 22% tổng đàn lợn toàn TP. Phổ biến hiện nay, có 2 hình thức liên, hợp tác.

*Thứ nhất* là Hợp tác giữa doanh nghiệp và hộ chăn nuôi: chủ yếu các doanh nghiệp tham gia đầu tư lĩnh vực sản xuất và cung cấp, một vài doanh nghiệp liên kết với nông dân thông qua hình thức chăn nuôi gia công (như công ty CP, công ty Jafa) giúp phát huy được lợi thế của doanh nghiệp và tiềm năng về đất đai, chuồng trại, sức lao động của người chăn nuôi, tạo thu nhập ổn định tuy nhiên các hộ nông dân phải lệ thuộc nhiều vào doanh nghiệp.

*Thứ hai* là Hội chăn nuôi, Hợp tác xã chăn nuôi: Các hộ chăn nuôi đã liên kết, hợp tác với nhau dẫn đến hình thành hình thức tổ chức chăn nuôi mới với khối lượng sản phẩm lớn, tiếp cận với thị trường lớn hơn, giảm chi phí phí, tăng lợi nhuận của hộ chăn nuôi. Trên địa bàn TP đã hình thành, duy trì, phát triển được 15 vùng chăn nuôi tập trung, gồm: 2 vùng chăn nuôi bò sữa (huyện Gia Lâm, Ba Vì), 04 vùng chăn nuôi lợn (Sơn Tây, Ứng Hòa, Thạch Thất, Thanh Oai) và 09 vùng chăn nuôi gia cầm (Ba Vì, Sơn Tây, Chương Mỹ, Quốc Oai, Đông Anh, Ứng Hòa, Phú Xuyên, Thanh Oai và Sóc Sơn) và 76 xã chăn nuôi trọng điểm, trong đó: 15 xã chăn nuôi bò sữa, 19 xã chăn nuôi bò thịt, 13 xã chăn nuôi lợn, 29 xã chăn nuôi gia cầm. Nhưng hiện các hình thức chăn nuôi vẫn còn lỏng lẻo, dễ vỡ, chủ yếu theo hình thức tự nguyện, tính tổ chức chưa cao.

### **Liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị**

Đây là một Mô hình kiểu mới, hiện đại và đang có xu hướng phát triển mạnh trên địa bàn TP. Có thể kể đến: Chuỗi sản xuất và cung cấp sản phẩm gà đồi Ba Vì với quy mô chăn nuôi thường xuyên của chuỗi đạt 120.000 con gà thịt. Hàng ngày cung cấp cho thị trường khoảng 1.000kg; Chuỗi sản xuất và cung cấp sản phẩm gà Mía Sơn Tây: Quy mô chăn nuôi thường xuyên của chuỗi 100.000 con; Chuỗi sản xuất và cung cấp sản phẩm

thịt lợn sinh học Quốc Oai; Chuỗi sản xuất và cung cấp thực phẩm Tiên Viên; Chuỗi sản xuất và cung cấp thực phẩm sạch 3F; Chuỗi sản xuất và cung cấp sản phẩm vịt Vân Đình; Mô hình chuỗi sản xuất và cung cấp sữa Ba Vì;...

Doanh nghiệp làm đầu mối chủ động các khâu từ sản xuất giống, sản xuất thức ăn chăn nuôi, tổ chức chăn nuôi, giết mổ, sơ chế và tiêu thụ sản phẩm ngoài ra có sự hỗ trợ của các cơ quan chuyên môn của TP, của Sở Nông nghiệp và PTNT. Chuỗi đòi hỏi doanh nghiệp phải có chiến lược dài hạn, có sự đầu tư lớn và đồng bộ tại tất cả các khâu. Cụ thể có thể kể đến mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị: Chuỗi sản xuất và cung cấp sản phẩm gà đồi Sóc Sơn: Hình thành hoạt động “mua chung các dịch vụ đầu vào, bán chung sản phẩm đầu ra theo hợp đồng đã ký kết” từ thức ăn chăn nuôi đến thuốc thú y, con giống. Nhờ ký kết được với một số doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm và hệ thống nhà hàng, hội viên bán với giá cao hơn trung bình so với thị trường, ổn định được lượng sản phẩm cung ứng và đảm bảo an toàn.

Hiện tại, tổng sản lượng các sản phẩm chăn nuôi của các chuỗi hiện có cung cấp cho thị trường 8,14 tấn thịt lợn; 4,22 tấn thịt gia cầm; 1,5 tấn thịt bò; 72 nghìn quả trứng gà và 90 tấn sữa tươi. Tuy nhiên, việc kết nối tác nhân thực hiện khâu giết mổ, sơ chế, bảo quản sản phẩm gia súc, gia cầm trong chuỗi còn khó khăn do tình trạng giết mổ nhỏ lẻ còn phổ biến. Chưa có các Doanh nghiệp tham gia vào khâu chế biến sâu các sản phẩm chăn nuôi, nên chưa đa dạng hóa được sản phẩm, chưa tạo ra được nhiều giá trị gia tăng cho sản phẩm chăn nuôi. Tập quán của người tiêu dùng vẫn có thói quen sử dụng thịt nóng nên việc phát triển của hệ thống cửa hàng tiện ích chuyên bán và giới thiệu các sản phẩm thịt mát, thịt cấp đông còn hạn chế.

### **Mô hình sinh kế chăn nuôi trang trại, chăn nuôi quy mô lớn ngoài khu dân cư**

Trên địa bàn TP hiện có: 3.852 trại/trang trại chăn nuôi quy mô lớn ngoài khu dân cư, trong đó có: 51 trại chăn nuôi bò sữa; 104 trại chăn nuôi bò thịt; 1.086 trại chăn nuôi lợn; 2.611 trại chăn nuôi gia cầm. Đây là mô hình sinh kế bền vững (MHKBV), tiên tiến và phát triển mạnh

trên địa bàn TP Hà Nội, đóng góp sản lượng lớn thực phẩm sản xuất ra trên địa bàn TP, với số lượng các trang trại chăn nuôi quy mô lớn nhiều, là tiền đề để xây dựng nông nghiệp công nghệ cao, phòng chống dịch bệnh, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng thực phẩm ngày càng tăng của người dân TP nhưng đang phải đối mặt với nguy cơ tốc độ đô thị hóa, diện tích đất đai dành cho chăn nuôi bị giảm dần, vấn đề môi trường đang là những rủi ro, thách thức.

### **Mô hình sinh kế Chăn nuôi gia trại và nhỏ lẻ trong khu dân cư**

Là hình thức sinh kế có truyền thống và phổ biến ở các vùng nông thôn, ngoại thành Hà Nội, do ngành nghề dễ làm, dễ thực hiện, tận dụng được tiềm năng về đất đai, sức lao động, tận dụng được phế, phụ phẩm từ trồng trọt và ngành nghề khác (như bã bia, rượu...vv), không đòi hỏi trình độ cao.

Số lượng các hộ, cơ sở chăn nuôi trên địa bàn TP hiện có: Khoảng 68.150 hộ, cơ sở chăn nuôi trâu, bò, 101.813 hộ, cơ sở chăn nuôi lợn, 134.365 hộ, cơ sở chăn nuôi gia cầm.

Mô hình giảm được áp lực dân số di cư về các quận nội thành và các ngành công nghiệp khác, góp phần xây dựng nông thôn mới, giữ vững an sinh xã hội trên địa bàn TP nhưng thường phải chịu nhiều rủi ro về thiên tai dịch bệnh, tình trạng được mùa thì rớt giá như đặc biệt đến giữa năm 2016, giá lợn tiêu thụ trên thị trường luôn ở mức cao, có thời điểm lên tới 55 ngàn đồng/kg, người chăn nuôi lợn có xu hướng tăng đàn, (theo số liệu thống kê, thời điểm 1/10/2015 đàn lợn có 1,54 triệu con thì đến 1/10/2016 tăng đến 1.80 triệu con), cung vượt quá cầu nên bắt đầu từ đầu năm 2017, thịt lợn bắt đầu rớt giá, thời điểm tháng 6-7/2017, giá thịt lợn xuống chỉ còn khoảng 22 ngàn đồng/kg lợn hơi.

## **2.2. Trồng trọt**

Tầm quan trọng của trồng trọt là không thể phủ nhận do chức năng của nó đối với nhu cầu dinh dưỡng thiết yếu của con người. sự hội nhập ngày càng tăng của các thị trường nông sản toàn cầu đã dẫn đến sự xuất hiện của các mô hình hoặc thay đổi của chuỗi giá trị thực phẩm: thường liên kết những người mua lớn từ các nước công nghiệp hóa với các nhà sản

xuất nhỏ từ các nước đang phát triển (Nier và cộng sự, 2019) bởi các tập đoàn bán lẻ lớn có chiến lược tìm nguồn cung ứng toàn cầu, tìm cách xây dựng, củng cố mối quan hệ cung ứng với các nhà sản xuất từ các nước này. Việc tích hợp các nông hộ nhỏ vào các chuỗi giá trị trồng trọt là một điều đang được xem xét để cải thiện sinh kế vùng ven đô nông thôn tại các nước đang phát triển. (e.g., Humphrey, 2008; Riisgaard và cộng sự, 2010; Seville và cộng sự, 2011).

Thời gian vừa qua, Hà Nội đã xây dựng các MHSK trồng trọt theo các đặc điểm:

*Thứ nhất, hình thành một số vùng sản xuất trồng trọt chuyên canh, tập trung:* Hình thành được 154 cánh đồng có diện tích lớn, tập trung sản xuất lúa chất lượng cao với quy mô từ 50 ha/mô hình trở lên tại 14 huyện ngoại thành; 101 vùng sản xuất rau an toàn với quy mô hơn 20 ha/vùng; 50 vùng sản xuất hoa, cây cảnh tập trung quy mô 20 ha/vùng; Các vùng sản xuất nông nghiệp chuyên canh tập trung có hiệu quả kinh tế cao: Vùng sản xuất lúa chất lượng cao giá trị thu nhập tăng thêm so với sản xuất lúa truyền thống từ 25%-30%, vùng sản xuất rau an toàn giá trị đạt từ 400-500 triệu đồng/ha/năm; vùng trồng cây ăn quả giá trị từ 0,5-01 tỷ/ha/năm, vùng trồng hoa, cây cảnh giá trị từ 0,5-1,5 tỷ/ha/năm.

*Thứ hai, chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng gia tăng quy mô các sản phẩm có giá trị kinh tế cao:* Chuyển đổi cơ cấu giống cây trồng trong từng ngành sản xuất, trong đó đẩy mạnh sản xuất các loại cây trồng chất lượng cao, sản xuất theo hướng an toàn để gia tăng giá trị sản phẩm, đảm bảo an toàn thực phẩm và môi trường sinh thái. Các diện tích trồng lúa chủ yếu chuyển sang trồng rau, hoa và cây ăn quả cho hiệu quả kinh tế cao hơn trồng lúa từ 3 đến 8 lần.

- Sản xuất lúa chất lượng cao: Cơ cấu giống lúa đang dịch chuyển theo hướng vừa tăng năng suất, vừa tăng chất lượng, đặc biệt các giống lúa chất lượng cao đang dần chiếm ưu thế góp phần làm tăng tăng hiệu quả kinh tế trong sản xuất lúa bình quân từ 10 - 12 triệu đồng/ha. Giống lúa này đảm bảo chất lượng sản phẩm sạch, an toàn, bảo vệ môi trường có khả năng chinh phục thị trường xuất khẩu như: Sản xuất lúa hữu cơ; Mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ sản xuất giống lúa J02.

- Sản xuất rau an toàn: Phát triển ổn định diện tích canh tác rau an toàn, đạt trên 5.000 ha/năm (17.850 ha gieo trồng). Năng suất rau an toàn đạt 217 tạ/ha, sản lượng rau tăng bình quân 4,1%/năm. Cơ cấu giống rau cao cấp, có giá trị cao, rau trái vụ ngày càng tăng.

- Sản xuất hoa, cây cảnh: Luôn được cập nhật các giống hoa mới có chất lượng cao với diện tích hoa (Lily, Lan, hồng chất lượng) chiếm trên 15%; diện tích hoa hồng chất lượng cao tại riêng xã Văn Khê - huyện Mê Linh cũng tăng từ 23 ha lên trên 100 ha, diện tích hồng của Hà Nội từ 770 ha lên đến 1.828 ha.

- Sản xuất cây ăn quả: Diện tích có giá trị kinh tế cao được mở rộng, diện tích trồng cây đặc sản như cam Canh, bưởi Diễn, nhãn chín muộn, chuối sử dụng giống nuôi cấy mô, ổi Đông Du....chiếm khoảng 60% diện tích. Một số loại giống cây ăn quả mới đang được du nhập và phát triển trên địa bàn TP (giống xoài chịu lạnh, thanh long ruột đỏ, một số giống táo, ổi không hạt, đu đủ ruột tím,...) bước đầu mang lại giá trị kinh tế cao.

- Sản xuất chè: Trong giai đoạn 2012 - 2016, thực hiện Đề án “Phát triển sản xuất và tiêu thụ chè an toàn TP Hà Nội”, định hướng đến 2020, nhiều mô hình trồng mới, thay thế các giống cũ bằng các giống chè có năng suất, chất lượng tốt như LDP1, LDP2, Phúc Vân Tiên đã được triển khai, làm chuyển dịch cơ cấu giống chè trong sản xuất. Trước năm 2012, cơ cấu giống mới chỉ đạt 7% thì đến năm 2018 cơ cấu giống chè mới năng suất, chất lượng cao toàn TP chiếm khoảng 13,9%; Riêng trong vùng thực hiện Đề án, tỷ lệ diện tích các giống chè mới tăng từ 10% lên trên 35% diện tích.

*Thứ ba, hình thành các mô hình liên doanh, liên kết trong sản xuất - tiêu thụ:* Tại các vùng sản xuất lúa chất lượng theo hướng hàng hóa, bước đầu thu hút để tạo được sự liên kết giữa người sản xuất với các doanh nghiệp cung ứng giống, vật tư, phân bón; các tổ chức, cá nhân thu mua, chế biến, bảo quản sản phẩm lúa gạo. Tham gia Chương trình đã có 5 doanh nghiệp tham gia cung ứng 1.434 tấn giống lúa, 4 doanh nghiệp tham gia cung ứng phân bón, thuốc trừ sâu, nhiều tiểu thương, doanh nghiệp đặt mua lúa gạo của các HTX. Chương trình đã xây dựng được 03 nhãn hiệu tập thể gạo chất lượng cao: Gạo Bò Nâu - Thanh Văn, gạo thơm

Bối Khê - Tam Hưng, gạo nếp cái Hoa vàng Sóc Sơn. Tuy nhiên việc tiêu thụ lúa gạo chất lượng vẫn chủ yếu do tư thương tiêu thụ khoảng 60%, thông qua hợp tác xã 6%, số lượng còn lại để tiêu dùng tại địa phương. Việc sản xuất và tiêu thụ cơ bản chưa có sự liên kết chặt chẽ nên giá bán sản phẩm còn bấp bênh...

Xây dựng, vận hành và phát triển 35 chuỗi An toàn thực phẩm áp dụng PGS, lòng tin của người tiêu dùng tăng lên gắn liền với truy xuất nguồn gốc sản phẩm đến hộ. Số doanh nghiệp ký hợp đồng bao tiêu sản phẩm tăng từ 112 doanh nghiệp lên 208 doanh nghiệp, số lượng tiêu thụ qua hợp đồng từ 15 tấn/ngày tăng lên 42 tấn/ngày (HTX Văn Đức tăng lên 10 doanh nghiệp, 10 tấn/ngày, xuất khẩu sang thị trường Đài Loan, Hàn Quốc; HTX Nông nghiệp Đại Lan 14 doanh nghiệp, sản lượng từ 0,5 tấn tăng lên 2 tấn/ngày; HTX Ba chữ 7 doanh nghiệp, 13 tấn/ngày,...). Giá cả bán ra ổn định và cao hơn so với ngoài thị trường 1.000-2.000 đồng/kg, tránh được hiện tượng “được mùa rớt giá”. Giá trị sản xuất RAT tại các vùng cao hơn 10-20%. Vai trò, trách nhiệm tự quản, kiểm tra chéo, kiểm soát đến hộ tăng lên. Các doanh nghiệp chủ động nguồn hàng cung cấp cho đối tác, hạn chế rủi ro khi thị trường biến động về giá cả, kiểm soát được chất lượng sản phẩm.

Xây dựng, phát triển và chuyển giao 20 mô hình chuỗi quả chèn an toàn trên các loại cây Cam canh, Bưởi diễm, Chuối tiêu hồng, Nhãn chín muộn, Táo, Ôi đông dư, Chè, Đu đủ.

### **2.3. Thủy sản**

Thủy sản là một trong những mặt hàng thực phẩm được giao dịch quốc tế nhiều nhất (Tveterås và cộng sự, 2012), sản lượng của nó đã phát triển nhanh chóng trong những thập kỷ qua, với phần lớn đến từ nuôi trồng thủy sản (FAO, 2018). Các nghiên cứu gần đây cho thấy rằng nuôi trồng thủy sản đang phát triển nhanh chóng ở Đông Nam Á có thể kể đến nuôi trồng thủy sản chủ yếu để xuất khẩu. Họ chỉ ra rằng cá nuôi chủ yếu được tiêu thụ tại địa phương, có thể là nguồn cung cấp protein chính cho người nghèo và góp phần đảm bảo an ninh lương thực (Paymal, 2018). Vào năm 2015, ước tính có khoảng 33% tổng số người tham gia sản xuất cá là nuôi trồng thủy sản (Lynch và cộng sự, 2017), và con số này dự kiến sẽ tăng lên



52% vào năm 2025, với phần lớn việc làm được tạo ra ở các nước có thu nhập thấp hơn (FAO, 2018). Nuôi trồng thủy sản có tiềm năng xóa đói giảm nghèo thông qua việc làm và tăng thu nhập cho nông dân nghèo hơn, nông hộ nhỏ và các thành phần kinh tế khác (Dey và cộng sự 2006; Haque và cộng sự, 2010; Genschick và cộng sự, 2017; Kassam và Dorward, 2017).

Theo thống kê của Sở Nông Nghiệp và PTNT Hà Nội, từ năm 2008 đến nay, TP đã chuyển đổi được hơn 10.000 ha đất ruộng trồng lúa sang nuôi trồng thủy sản. Tổng diện tích đưa vào nuôi trồng thủy sản toàn TP hiện đạt khoảng 22.400 ha. TP hình thành nhiều vùng nuôi trồng thủy sản tập trung, chủ yếu tại các huyện: Ứng Hòa, Mỹ Đức, Ba Vì, Chương Mỹ, Phú Xuyên. Phương thức nuôi trồng thủy sản chuyển dần sang thâm canh, bán thâm canh.

Theo Chi cục Quản lý chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản Hà Nội, sản phẩm thủy sản của Hà Nội phần lớn được tiêu thụ dưới dạng tươi sống. Một số đơn vị đã từng bước mạnh dạn đầu tư trang thiết bị để tổ chức các khâu sơ chế, chế biến thủy sản thành các sản phẩm phổ biến như: Chả cá, cá nước ngọt đông lạnh...

Mặc dù vậy, nuôi trồng thủy sản nhìn chung còn phát triển khá tự phát. Tổng số hộ có NTTS toàn TP lên tới trên 25.800 hộ nhưng quy mô nhỏ lẻ, quy trình giản đơn. Từ năm 2015 đến năm 2018 trên địa bàn TP đã chuyển đổi được 2871.94 ha đất trồng lúa sang kết hợp sản xuất thủy sản. Việc áp dụng công nghệ trong NTTS còn kém đa dạng, phần nhiều mới chỉ dừng ở công đoạn xử lý môi trường nước, kỹ thuật “sông trong ao”, nuôi trồng theo tiêu chuẩn VietGAP... Đặc biệt, việc liên kết chuỗi giá trị trong sản xuất, tiêu thụ thủy sản, các sản phẩm từ thủy sản trên địa bàn TP hiện còn rất hạn chế.

Theo rà soát của Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội, tổng diện tích mặt nước có khả năng nuôi trồng thủy sản vào khoảng 30.840ha, diện tích ao, hồ nhỏ là 6.706ha; hồ chứa nước 4.327ha; ruộng trồng 19.807ha. Hà Nội còn có hệ thống sông (Hồng, Tích, Bùi...) có khả năng phát triển mô hình nuôi trồng thủy sản lồng bè, đặc biệt là cá.

Thống kê sơ bộ cho thấy, trên địa bàn TP, số lượng doanh nghiệp tham gia đầu tư phát triển nuôi trồng thủy sản chỉ đếm trên đầu ngón tay và

quy mô sản xuất còn nhiều hạn chế. Ngoài ra, gần 30 hợp tác xã tham gia phát triển nuôi trồng thủy sản, nhưng tổng diện tích nuôi trồng cũng chỉ dừng ở khoảng 1.500ha (Trong, 2021).

### **3. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG NGHIỆP**

Nghiên cứu này tập trung vào 2 hai yếu tố chính là Đô thị hóa (ĐTH) - yếu tố xã hội và biến đổi khí hậu (BĐKH) - yếu tố tự nhiên, đây là 2 yếu tố có ảnh hưởng mạnh mẽ đến phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp ở khu vực nghiên cứu:

#### **3.1. Đô thị hóa**

Đô thị hóa dẫn đến mất đất nông nghiệp liên tục trực tiếp dưới hình thức chiếm đất và gián tiếp thông qua việc sử dụng đất nông nghiệp cho các hoạt động phi sản xuất ở nông thôn như giải trí, làm nông nghiệp. Các quá trình ĐTH này gây áp lực lên nông dân, khiến các hoạt động canh tác trở nên khó khăn hơn thông qua việc giảm diện tích đất nông nghiệp, gây nên các tác động tiêu cực và cạnh tranh đất đai (Beckers và cộng sự, 2020). ĐTH dẫn đến công nghiệp phát triển, đất nông nghiệp bị thu hẹp, ô nhiễm môi trường Trong thời kỳ từ nay đến năm 2025 tốc độ ĐTH sẽ ở mức khoảng 5-6%/năm. Theo đó từ năm 2018 đến 2025 sẽ có khoảng 596-774 nghìn người dân nông thôn trở thành thị dân. Quá trình ĐTH khu vực nông thôn ven đô (NTVĐ) Hà Nội cũng nảy sinh nhiều vấn đề nan giải, đó là sự ô nhiễm môi trường do chất thải, nước thải, suy giảm diện tích đất nông nghiệp vốn là nơi cung cấp rau xanh, lương thực thực phẩm cho người dân Hà Nội, người nông dân mất đất sản xuất dẫn đến mất việc làm và ảnh hưởng nghiêm trọng đến sinh kế. Vùng sản xuất nông nghiệp còn lại bị chia cắt manh mún, thiếu nước phục vụ sản xuất nông nghiệp, thực phẩm bị ô nhiễm, sản lượng và năng suất sụt giảm.

Điều đó tạo sức ép lớn đối với vấn đề giải quyết việc làm, chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp cho lao động nông nghiệp bị mất đất, đặc biệt đối với bộ phận lao động trẻ. Tình trạng ô nhiễm môi trường, những bức xúc về các vấn đề xã hội nảy sinh trong điều kiện kinh tế thị trường có xu hướng ngày càng gia tăng. Tình trạng cạnh tranh ngày càng gay gắt trong quá trình hội nhập kinh tế thế giới cũng đang đặt ra nhiều thách thức lớn cho phát

triển kinh tế-xã hội nói chung và vấn đề sinh kế của cộng đồng dân cư nói riêng trong giai đoạn tới.

Cũng theo Báo cáo của Sở Kế hoạch và Đầu tư trong 7 năm tới diện tích đất nông nghiệp chuyển sang sử dụng cho ĐTH khoảng 22 nghìn ha. Nếu chỉ tính 4 lao động làm việc trên 1ha đất trồng trọt thì đã có tới 88 nghìn người không còn tư liệu sản xuất là đất nông nghiệp, họ phải tìm việc làm phi nông nghiệp. Nếu không có giải pháp thì số này sẽ kéo về khu vực nội thị trung tâm để kiếm việc làm. Lúc đó sẽ rất có thể gây khó cho khu vực nội đô trung tâm. Do đó phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, đa ngành nghề và phát triển lĩnh vực phi nông nghiệp là vô cùng cần thiết. Nói cách khác, ở vùng NTVĐ vào năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2030 rất cần có những MHSKBV.

ĐTH ảnh hưởng đến phát triển nông nghiệp, nhu cầu nông sản thực phẩm

Theo tính toán sơ bộ nếu với quy mô dân số thành thị như vậy, cộng với đảm bảo nhu cầu nông sản thực phẩm cho khoảng 18 triệu du khách từ nơi khác đến Hà Nội thì nhu cầu lương thực chất lượng sẽ là khoảng 35-40 vạn tấn gạo, 20-22 vạn tấn thịt các loại, 19-20 vạn tấn cá, 10 -12 triệu quả trứng gia cầm, 1,7-1,9 triệu tấn rau thực phẩm, 50 -52 vạn tấn trái cây. Chỉ tính riêng nhu cầu cho khu vực đô thị, nhu cầu nông sản thực phẩm như thế đã là rất lớn. Nếu khu vực NTVĐ cung cấp được khoảng 55-60% số nhu cầu này thì đó đã là số lượng lớn. Đó là yếu tố thúc đẩy sự phát triển của nông nghiệp ở vùng NTVĐ của TP Hà Nội.

Phát triển nông nghiệp và gia tăng lớn nhu cầu nông sản thực phẩm sẽ dẫn tới:

(1) Tại các vùng bị mất đất sản xuất do ĐTH, các vùng làng nghề phát triển trồng trọt không còn là chiến lược sinh kế chính của người dân, nhiều hộ gia đình đã chuyển sang sinh sống bằng nghề khác do không còn các điều kiện thuận lợi.

(2) Tại các vùng NTVĐ, nơi tốc độ ĐTH không quá nhanh nhưng mức ảnh hưởng khá lớn do áp lực của cơ chế thị trường, đặc biệt là thị trường lao động; Tại các vùng dễ bị tổn thương do BĐKH (ngập lụt, bão,

dịch bệnh...) diện tích trồng trọt cũng giảm mạnh theo thời vụ do thiếu lao động và hiệu quả sản xuất thấp hoặc mất mùa bởi ảnh hưởng của BĐKH.

(3) Tại các vùng sản xuất có quỹ đất sản xuất tương đối ổn định, mức độ bị tổn thương do BĐKH thấp thì người dân vẫn tổ chức sản xuất trồng trọt và có một số diện tích đã chuyển sang các mô hình sản xuất tích cực hơn như: sản xuất thành vùng tập trung theo hướng hàng hóa; chuyển đổi sang sản xuất các giống cây trồng có chất lượng cao, áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất, các mô hình liên kết sản xuất - tiêu thụ được hình thành.

### **3.2. Biến đổi khí hậu**

Theo một số báo cáo dự đoán, nông nghiệp được coi là hoạt động bị ảnh hưởng mang tính nguy cấp nhất bởi BĐKH (Raza và cộng sự, 2019).

#### **- Ảnh hưởng đến trồng trọt**

BĐKH có thể mang lại lợi ích cho một số loài thực vật bằng cách kéo dài mùa sinh trưởng và tăng lượng khí cacbonic. Tuy nhiên, các tác động khác của nóng lên toàn cầu như nhiều sâu bệnh, hạn hán và lũ lụt sẽ có tác động mạnh hơn (National Geographic, 2021). Sản xuất cây trồng dễ bị ảnh hưởng bởi sự BĐKH bởi sự gia tăng nhiệt độ, tăng CO<sub>2</sub> và thay đổi lượng mưa có thể dẫn đến sự suy giảm đáng kể về sản lượng và chất lượng trong sản xuất cây trồng. Tăng cường sản xuất cây trồng để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng do dân số ngày càng tăng trong bối cảnh có các mối đe dọa của BĐKH là một nhiệm vụ đầy thách thức (Mall và cộng sự, 2017). BĐKH đang thu hẹp nguồn cung cấp lương thực, đặc biệt là ở các nước đang phát triển và giảm sản lượng gạo toàn cầu 0,3% và sản lượng lúa mì trung bình 0,9% mỗi năm (Ray, 2019).

Các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, các đợt nắng nóng khắc nghiệt và lượng mưa lớn dẫn đến lũ lụt đã gia tăng trong những thập kỷ qua (Mall và cộng sự, 2017). Ảnh hưởng của BĐKH ngày càng nghiêm trọng: có 10 nhóm thiên tai có khả năng ảnh hưởng đến Hà Nội gồm: áp thấp nhiệt đới, bão; lũ và ngập lụt; lũ quét; mưa lớn; sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy; nắng nóng; lốc, sét, mưa đá; sương mù; rét đậm,

rét hại, sương muối; động đất (theo Quyết định số 7701/QĐ-UBND về kế hoạch ứng phó thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai trên địa bàn Hà Nội).

Tác động BĐKH trong một vài năm gần đây đã ảnh hưởng không nhỏ đến ngành trồng trọt của Hà Nội, có thể kể đến một số khía cạnh sau:

+ Năng suất, chất lượng cây trồng: khí hậu thay đổi làm ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng cây trồng, thậm chí nhiều vụ người dân hầu như mất trắng. An ninh lương thực và sản lượng nông nghiệp bị ảnh hưởng đáng kể do thời tiết bất lợi. Với sự gia tăng nhiệt độ, sản lượng các loại cây trồng chính đã giảm rõ ràng trên khắp thế giới (Ito và cộng sự, 2018). Các hiện tượng khí hậu khắc nghiệt như lũ lụt có thể ảnh hưởng đến hình thức và cấu trúc của rễ, thay đổi tốc độ phát triển của lá và giảm tổng năng suất (Baruch và Mérida, 1995).

+ Cơ cấu cây trồng: để thích ứng với tình hình ngập úng trong mùa mưa lũ, Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội đã chỉ đạo các huyện đẩy nhanh tiến độ gieo cấy, đồng thời, thực hiện việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng - vật nuôi tại những vùng trũng nhằm hạn chế thấp nhất thiệt hại của mưa lũ gây ra.

- Ảnh hưởng đến chăn nuôi và thủy sản

Đối với lĩnh vực chăn nuôi, thủy sản chịu tác động của BĐKH chủ yếu là về số lượng gia súc, gia cầm và năng suất, diện tích nuôi trồng thủy sản. BĐKH sẽ ảnh hưởng đến sản xuất chăn nuôi thông qua cạnh tranh về tài nguyên thiên nhiên, số lượng và chất lượng thức ăn, dịch bệnh gia súc, chống chịu nhiệt và mất đa dạng sinh học trong khi nhu cầu về các sản phẩm chăn nuôi dự kiến sẽ tăng 100% vào giữa thế kỷ 21 (Garnett, 2009). Yếu tố có ảnh hưởng lớn ở Hà Nội là rét đậm, rét hại và mưa lớn kéo dài, lượng mưa lớn gây ra lũ, lụt cục bộ kết hợp với giông bão. Điều này gây khó khăn cho sinh kế của phần lớn người dân tại một số huyện ngoại thành. Mực nước tăng nhanh có thể dẫn tới việc gia súc không thể đến các khu vực an toàn hoặc cung cấp đầy đủ thức ăn (AHDB, 2021). Trong trận lũ, hầu hết các trang trại và trại sản xuất giống đã bị ngập. Cá trong giai đoạn thu hoạch cũng bị mất do dòng nước chảy quá nhiều (Aliyas, 2019). Năm 2016, do ảnh hưởng của đợt rét đậm, rét hại đầu tháng 3 làm 480 tấn cá bị chết, ước tính thiệt hại gần 15 tỷ đồng. Năm 2018, mưa lớn kéo dài trong

tháng 7/2018, một số huyện bị thiệt hại trong lĩnh vực chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản, cụ thể: huyện Ba Vì có 102ha nuôi trồng thủy sản và 2.242m<sup>3</sup> lồng bè nuôi cá trên sông bị hư hại hoặc mất trắng; huyện Quốc Oai có 408 ha nuôi trồng thủy sản bị thiệt hại và gần 53.500 gia súc, gia cầm bị chết, cuốn trôi; huyện Chương Mỹ có 605 ha nuôi trồng thủy sản và gần 55.700 gia súc, gia cầm bị chết, cuốn trôi.

#### **4. ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG**

Đề xuất này được thực hiện theo dự báo bối cảnh mới ảnh hưởng tới phát triển MHSKBV ở vùng NTVĐ Hà Nội đến 2025 và tầm nhìn đến năm 2030, đó là:

**Kinh tế thủ đô tiếp tục phát triển với tốc độ nhanh và theo hướng nâng cao hiệu quả và bền vững.**

Theo báo cáo của Sở Kế hoạch và Đầu tư cũng như báo cáo của Sở Nông nghiệp và PTNT, Thủ đô Hà Nội tiếp tục đi đầu trong phát triển kinh tế, hiện đại hóa và phát triển đổi mới sáng tạo. Tốc độ ĐTH đạt khoảng 1,6%/năm và 1,3%/năm lần lượt hai giai đoạn 2021-2025 và 2025-2030 ảnh hưởng lớn tới phát triển MHSKBV ở vùng NTVĐ Hà Nội. Quá trình tiếp tục xây dựng nông thôn mới ở vùng NTVĐ gắn liền với nông dân và gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng và cơ cấu kinh tế hướng tới hiện đại.

Điều này có những tác động tích cực đến quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của vùng NTVĐ Hà Nội, tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội địa phương, tạo thị trường tiêu thụ hàng hóa lớn và đa dạng, thu hút vốn đầu tư trong và ngoài nước; tận dụng được đồng đảo lực lượng lao động có chuyên môn kỹ thuật., tăng thu nhập cho người lao động. Tuy nhiên lại gây ra ô nhiễm môi trường, cạn kiệt nguồn tài nguyên và nảy sinh nhiều vấn đề an ninh trật tự xã hội

**Dự báo ảnh hưởng của BĐKH ngày càng lớn:** Ở Hà Nội, trong vòng 60 năm qua, các đợt lũ lụt xảy ra thường xuyên hơn với tần suất 5-7 năm/lần. Mưa lớn đã gây ngập trên diện rộng và thiệt hại gần 55.000 ha hoa màu, gần 100.000 hộ dân bị ảnh hưởng. Dựa vào Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho Việt Nam (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2016), vùng NTVĐ Hà Nội sẽ chịu ảnh hưởng: Nhiệt độ trung bình năm tiếp tục

tăng khoảng 2°C; Lượng mưa năm ở Hà Nội tiếp tục tăng khoảng 10%; Các cực đoan về thời tiết kéo dài hơn, mưa lũ, giông lốc và bão sẽ mạnh hơn và nhiều hơn.

**Đảng bộ đề ra chủ trương mạnh mẽ về phát triển nông nghiệp, nông thôn cũng như năng lực quản lý và điều hành phát triển kinh tế - xã hội của chính quyền TP được nâng lên:** Trong đó, đặc biệt có chủ trương tam nông “nông nghiệp, nông thôn và nông dân” theo hướng thực hiện mạnh mẽ công nghiệp hóa, hiện đại hóa kinh tế - xã hội vùng NTVD gắn với nâng cao mức sống người nông dân. Đường lối phát triển đó ảnh hưởng lớn đến việc phát triển MHSKBV vùng NTVD nơi có khoảng 50% dân số sinh sống và làm việc.

**Ảnh hưởng của toàn cầu hóa và cuộc cách mạng 4.0:** Kinh tế số trên các phương diện thương mại điện tử, thanh toán bằng phương tiện điện tử, sử dụng internet kết nối với điện thoại thông minh đã có tỷ lệ cao hơn hẳn các địa phương khác. Nhiều doanh nghiệp công nghiệp, thương mại, ngân hàng tín dụng và một số cơ sở sản xuất nông nghiệp đã ứng dụng công nghệ cao. Thông tin kinh tế đã tương đối cập nhật đối với doanh nghiệp.

#### 4.1. Phát triển mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực trồng trọt

**Căn cứ vào yêu cầu** đặt ra từ phát triển kinh tế - xã hội của thủ đô như chỉ tiêu về tốc độ tăng giá trị gia tăng nông nghiệp (trên 2,7-3% năm 2025), lao động trong độ tuổi cần việc chiếm 65% dân số năm 2025, tỷ trọng lao động nông nghiệp trong lao động xã hội đạt 7-8% năm 2030. Hơn nữa, ĐTH nhanh và khách du lịch đến Hà Nội ngày càng nhiều kéo theo nhu cầu nông sản thực phẩm chất lượng cao nhiều hơn.

**Bảng 4. Dự báo nhu cầu một số nông sản chủ yếu của Hà Nội**

Sản phẩm chủ yếu	Đơn vị	2025	2030
Thịt các loại	Tấn/ngày	90	100
Rau xanh các loại	Tấn/ngày	125	138
Trái cây các loại	Tấn/ngày	160	175
Cá, tôm	Tấn/ngày	88	105
Trứng gia cầm	1000 quả/ngày	150	200

(Định mức trung bình của một người/ngày: 0,1kg thịt; 0,14kg rau xanh; 0,15kg trái cây; 0,1kg cá tôm)

Các chỉ tiêu này lấy từ Nguồn: Báo cáo Đánh giá kinh tế - xã hội thu đô nhiệm kỳ đại hội XVI (2015-2020) và định hướng phát triển đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, Sở Kế hoạch và Đầu tư (Đề tài khoa học cấp TP, 2019)

Tuy chưa dự báo được nhu cầu nông sản hữu cơ nhưng thực tế cho thấy, nhu cầu nông sản hữu cơ ngày càng tăng.

### **Đề xuất mô hình phổ quát cho lĩnh vực trồng trọt:**

- HTX sản xuất hữu cơ (lúa gạo): phát triển ở những nơi có truyền thống và có quỹ đất trồng lúa.

- Trang trại, hộ gia đình phát triển nông sản sạch (lúa, rau củ quả, cây ăn trái): phát triển ở tất cả các huyện.

- Trang trại, HTX gắn với doanh nghiệp để phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao: phát triển ở các xã có quỹ đất đủ mức theo yêu cầu. Doanh nghiệp đóng vai trò vô cùng quan trọng.

### **Phát triển mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực chăn nuôi**

Căn cứ vào nhu cầu sản phẩm chăn nuôi từ năm 2025 đến năm 2030 và sự phát triển ĐTH, khách du lịch đến Hà Nội, mô hình phổ quát lĩnh vực chăn nuôi được đề xuất với các tiêu chí sau:

- Điểm nổi bật là liên kết giữa các chủ thể (khâu) từ nghiên cứu giống cây trồng, ứng dụng công nghệ cao, đến trồng trọt, đến chế biến và tiêu thụ nông sản theo chuỗi giá trị.

- Tổ chức sản xuất tiên tiến theo xu thế phát triển trồng trọt của thế giới.

- Chính quyền nâng cao năng lực quản lý và gia tăng hỗ trợ phát triển trồng trọt ứng dụng công nghệ cao hoặc sản xuất nông sản hữu cơ. Đồng thời, chính quyền đứng ra chứng nhận nông sản sạch, nông sản hữu cơ để gây lòng tin cho người tiêu dùng, triển khai quảng bá, quảng cáo gắn với truyền thông, cung cấp thông tin cần thiết cho người sản xuất, nhất là thông tin về thị trường.

## **4.2. Đề xuất mô hình phổ quát cho lĩnh vực chăn nuôi**



Trang trại, gia trại gắn với cơ sở chế biến thịt, sữa và tiêu thụ sản phẩm: phát triển ở những nơi có điều kiện. Đây là mô hình cần được phát triển mạnh mẽ. Trong đó, cần đặc biệt chú ý thu hút các doanh nghiệp chế biến có năng lực tài chính và thị trường.

Trang trại, gia trại gắn với lò mổ gia súc và tiêu thụ sản phẩm: phát triển ở những nơi có điều kiện.

Hộ gia đình nuôi cá gắn với tiêu thụ cá: phát triển ở những nơi có ao hồ, nơi có sông đủ điều kiện nuôi cá bè.

## **5. CÁC GIẢI PHÁP THỰC HIỆN MÔ HÌNH THÀNH CÔNG**

### **5.1. Giải pháp phát triển thành công mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực trồng trọt**

#### **5.1.1. Xác định nhóm sản phẩm chủ lực và vùng sản xuất chủ lực**

Nhóm sản phẩm chủ lực:

\* Phát triển sản xuất rau an toàn, rau hữu cơ, cây ăn quả (bưởi, nhãn, chuối) theo hướng gia tăng quy mô sản xuất các sản phẩm an toàn thực phẩm, có chất lượng cao; giảm sản phẩm thô, tăng sản phẩm sau sơ chế, bảo quản, chế biến để gia tăng giá trị nông sản. Tăng cường khả năng tiếp cận thị trường, xây dựng thương hiệu và hướng tới xuất khẩu một số đặc sản.

\* Phát triển sản xuất hoa, cây cảnh theo hướng tăng trưởng bền vững hiệu quả sản xuất, chú trọng bảo vệ môi trường sinh thái; tăng cường liên kết giữa các hình thức kinh tế hợp tác nông hộ với doanh nghiệp. Hình thành các vùng sản xuất - tiêu thụ kết hợp với du lịch nông nghiệp.

\* Phát triển sản xuất lúa gạo theo hướng tăng cơ cấu giống chất lượng, giống đặc sản, giống Japonica phục vụ nội tiêu, hướng tới xuất khẩu. Tăng quy mô sản xuất, áp dụng cơ giới hóa, kỹ thuật thân thiện môi trường, giảm tổn thất sau thu hoạch, tăng cường chế biến tinh, chế biến sâu các sản phẩm từ lúa gạo, chế biến phụ phẩm, phát triển thị trường, xây dựng thương hiệu của lúa gạo Hà Nội. Chủ động điều tiết nguồn cung, mở rộng thị trường, tăng cường liên kết sản xuất giữa nông dân và doanh nghiệp.

\* Phát triển nhóm sản phẩm là đặc sản của địa phương: các huyện căn cứ vào thực tế, rà soát, xác định sản phẩm đặc sản của huyện, xây dựng kế hoạch phát triển sản phẩm đặc sản gắn với chỉ dẫn địa lý cụ thể.

Cơ cấu lại các vùng sản xuất đến năm 2030:

\* Vùng sản xuất rau an toàn chuyên canh tập trung: với quy mô diện tích 5.000ha canh tác, tại các huyện: Mê Linh, Chương Mỹ, Đông Anh, Thanh Oai, Hoài Đức, Ứng Hòa, Thanh Trì, Thường Tín, Gia Lâm, Ba Vì, Quốc Oai, Phú Xuyên, Sóc Sơn, Mỹ Đức, Phúc Thọ, Đan Phượng, Thạch Thất, Sơn Tây.

\* Vùng sản xuất cây ăn quả chuyên canh tập trung với quy mô diện tích 10.000ha canh tác, diện tích nhân ổn định 3.000ha, diện tích chuỗi sử dụng giống nuôi cấy mô 2.500ha tại các huyện vùng đồi gò, vùng bãi ven sông Đáy, sông Hồng, sông Tích... và một phần đất trồng lúa kém hiệu quả sang trồng cây ăn quả, tại các huyện: Quốc Oai, Gia Lâm, Thường Tín, Mê Linh, Thanh Oai, Long Biên, Phúc Thọ, Ba Vì, Đan Phượng, Sơn Tây, Phú Xuyên, Hoài Đức, Sóc Sơn, Chương Mỹ.

\* Vùng sản xuất hoa chuyên canh tập trung với quy mô diện tích 5.000ha canh tác tại các huyện Mê Linh, Đan Phượng, Phúc Thọ và một phần đất trồng lúa kém hiệu quả sang trồng hoa giá trị kinh tế cao.

\* Diện tích lúa chất lượng cao trên địa bàn TP đạt 50.000ha canh tác, bao gồm cả giống nếp, Japonica... Diện tích gieo cấy tập trung chủ yếu tại các huyện trọng điểm lúa của TP là: Ứng Hòa, Sóc Sơn, Chương Mỹ, Ba Vì, Phú Xuyên, Mỹ Đức, Thanh Oai, Đông Anh.

### ***5.1.2. Rà soát lại các vùng sản xuất và có kế hoạch hỗ trợ hoàn thiện hạ tầng tại các vùng sản xuất ổn định***

Đẩy mạnh công tác chuyển đổi cơ cấu cây trồng trong nội bộ ngành. Xác định vùng sản xuất chuyên canh có lợi thế; đảm bảo quỹ đất ổn định để thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, dịch vụ hỗ trợ nông nghiệp.

### ***5.1.3. Khuyến khích sử dụng giống đạt tiêu chuẩn chất lượng***

\* Xây dựng vườn cây đầu dòng, sử dụng làm vật liệu nhân giống, hàng năm sản xuất khoảng 100.000 cây giống đạt tiêu chuẩn, truy xuất được nguồn gốc.

- Phối hợp với các cơ quan nghiên cứu, doanh nghiệp thực hiện khảo nghiệm, thử nghiệm để phát triển đưa nhanh vào cơ cấu sản xuất các giống cây trồng có năng suất cao, chất lượng tốt thích ứng với từng vùng sinh thái. Hàng năm tổ chức khảo nghiệm từ 3-5 giống hoa, giống lúa mới, giống rau chất lượng cao.

- Tổ chức sản xuất giống phục vụ cho sản xuất lúa gạo của TP và vùng Đồng bằng sông Hồng.

- Khuyến khích, hỗ trợ các thành phần kinh tế sản xuất, kinh doanh, sử dụng hạt giống xác nhận, cây giống đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn. Đồi mới đào tạo khuyến nông từ khuyến nông theo chiều rộng sang chiều sâu để hình thành và phát triển lớp khuyến nông chuyên nghiệp, có trình độ tay nghề cao.

- Tăng cường chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, hỗ trợ ứng dụng công nghệ cao, cơ giới hóa vào sản xuất nhằm ứng dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật trong sản xuất, thu hoạch, sơ chế, bảo quản; áp dụng quản lý dịch hại tổng hợp IPM trên toàn bộ diện tích gieo trồng rau; tỷ lệ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật sinh học, thảo mộc khoảng 70% diện tích; giảm số lần sử dụng thuốc bảo vệ thực vật xuống ít nhất 35% so với hiện nay nhằm giảm chi phí tăng năng suất, chất lượng, an toàn thực phẩm và bảo vệ môi trường; sản xuất chế biến an toàn theo chuỗi, quy trình thực hành sản xuất tốt (VietGAP) hoặc GAP khác hoặc tiêu chuẩn hữu cơ theo yêu cầu thị trường. Đưa các loại giống cây trồng mới có năng suất, chất lượng cao sản xuất. Áp dụng các công thức luân canh đem lại hiệu quả kinh tế cao, quy trình thâm canh lúa cải tiến (SRI); ứng dụng công nghệ cao mở rộng diện tích trồng rau trong nhà lưới; triển khai các mô hình tưới tiết kiệm.

Đối với sản xuất hoa, cây cảnh: Ứng dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật trong sản xuất, thu hoạch, bảo quản: Nhà màng, nhà lưới, tưới phun mưa, kỹ thuật điều khiển vi khí hậu, kho lạnh bảo quản....Đẩy mạnh chế biến, bảo quản, áp dụng cơ giới hóa, giảm thất thoát sau thu hoạch. Khuyến khích các tổ chức cá nhân có điều kiện xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng

sản xuất, bảo quản, chế biến theo hệ thống quy chuẩn lý thuật đảm bảo an toàn thực phẩm

- Tăng cường áp dụng khoa học công nghệ tận dụng triệt để các chế phụ phẩm trong sản xuất nông nghiệp (như trấu, cám, rơm rạ....) để tạo các sản phẩm làm thức ăn trong chăn nuôi và bảo vệ môi trường.

- Đào tạo, tập huấn: đẩy mạnh công tác huấn luyện và các dịch vụ tư vấn nhằm nâng cao kỹ thuật sản xuất, thu hoạch, bảo quản cho nông dân.

#### ***5.1.4. Tổ chức sản xuất sản phẩm cây trồng chủ lực theo chuỗi giá trị***

- Tăng cường xúc tiến thương mại, lấy liên kết sản xuất - tiêu thụ và chất lượng nông sản làm trung tâm của quá trình cơ cấu lại lĩnh vực trồng trọt. Tập trung phát triển kinh tế hợp tác và thu hút các thành phần kinh tế tham gia vào chuỗi giá trị trong sản xuất trồng trọt. Thu hút các doanh nghiệp lớn.

- Xây dựng và phát triển các mô hình liên kết nông dân gắn sản xuất với chế biến và tiêu thụ sản phẩm. Khuyến khích phát triển các mô hình tổ chức sản xuất trong lĩnh vực trồng trọt (HTX, tổ hợp tác); xác định mô hình HTX, tổ hợp tác hoạt động có hiệu quả để tuyên truyền nhân rộng, phát triển các hình thức kinh tế hợp tác theo luật HTX 2012.

- Khuyến khích các tổ chức, cá nhân xúc tiến thương mại, mở rộng thị trường tiêu thụ đối với sản phẩm chủ lực trên địa bàn.

#### ***5.1.5. Đổi mới, nâng cao hiệu quả, hiệu lực của công tác quản lý Nhà nước về lĩnh vực trồng trọt***

*Tăng cường hiệu lực quản lý nông nghiệp về trồng trọt:*

- Tổ chức thực hiện có hiệu quả công tác phối hợp triển khai thực hiện hiện nhiệm vụ giữa các cơ quan liên quan từ tỉnh đến cơ sở; tuyên truyền, triển khai đầy đủ các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến sản xuất nông nghiệp.

- Nâng cao chất lượng xây dựng quy hoạch, kế hoạch sản xuất; tăng cường phối hợp, giám sát, thẩm định, đánh giá hiệu quả các dự án triển khai

trên địa bàn; kịp thời đề nghị điều chỉnh, bổ sung quy hoạch sản xuất cho phù hợp với cơ chế thị trường và điều kiện thực hiện của địa phương.

- Tăng cường trách nhiệm của cơ quan quản lý về vật tư nông nghiệp trên địa bàn.

#### *Tăng cường công tác bảo vệ thực vật*

- Tuyên truyền và tổ chức thực hiện Luật bảo vệ và kiểm dịch thực vật; tăng cường công tác kiểm tra, giám sát phòng chống sâu bệnh, quản lý sử dụng hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất, chế biến, bảo quản các loại nông sản phẩm.

- Đẩy mạnh công tác dự báo, cảnh báo và tư vấn để người sản xuất cùng tham gia phòng chống dịch bệnh; tổ chức thành lập và nhân rộng các tổ chống dịch bảo vệ sản xuất tự nguyện tại cơ sở để bảo vệ cây trồng, bảo vệ môi trường và đảm bảo an toàn thực phẩm.

- Tăng cường trách nhiệm của cán bộ bảo vệ thực vật cấp xã.

*Thực hiện tốt các chính sách đầu tư, tín dụng, thuế đã có:* Ưu đãi tín dụng cho các doanh nghiệp liên kết với nông dân từ khâu cung ứng vật tư đầu vào, các dịch vụ sấy, kho tàng và ưu đãi người dân mua máy móc sản xuất, áp dụng giống mới.

*Triển khai một số nội dung nhằm thu hút đầu tư trong lĩnh vực sản xuất trồng trọt.*

Thu hút đầu tư tư nhân và hỗ trợ liên kết doanh nghiệp - nông dân. Thực hiện các chính sách ưu đãi cao nhất theo quy định của Nhà nước để thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp; doanh nghiệp liên kết với nông dân, có hợp đồng liên kết với nông dân. Chính sách ưu tiên đầu tư gồm: Hỗ trợ hạ tầng, đất đai, thuế đối với các doanh nghiệp liên kết trực tiếp với nông dân, doanh nghiệp bảo quản, chế biến sử dụng công nghệ cao; Tổ chức nghiên cứu phát triển thị trường đối với các sản phẩm chủ lực.

#### **5.1.6. Thực hiện công tác tuyên truyền, vận động triển khai thực hiện**

Phối hợp các đơn vị truyền thông tuyên truyền về triển khai kế hoạch cơ cấu lại sản xuất trồng trọt trên địa bàn TP trên các báo, đài truyền hình Trung ương và địa phương.

\* Phối hợp tuyên truyền trên Đài Phát thanh Truyền hình Hà Nội: Xây dựng chương trình tuyên truyền về chủ trương, chính sách phát triển nông nghiệp nói chung và sản xuất rau an toàn, hoa cây cảnh, quả đặc sản, lúa chất lượng cao; hướng dẫn kỹ thuật, hướng dẫn các biện pháp bảo quản, chế biến, giới thiệu các thị trường tiêu thụ các sản phẩm; giới thiệu thương hiệu các sản phẩm nông sản chủ lực của TP.

\* Phối hợp tuyên truyền trên Kênh Truyền hình Nông nghiệp - Nông thôn (VTC16): xây dựng bản tin cơ cấu lại sản xuất trồng trọt nhằm tư vấn và hướng dẫn kỹ thuật sản xuất, bảo quản, chế biến; thông tin thị trường; hướng dẫn chuyển đổi cơ cấu cây trồng, hướng dẫn về triển khai cơ chế, chính sách hỗ trợ trong tái cơ cấu.

\* Tổ chức các hội nghị xúc tiến đầu tư để giới thiệu về tiềm năng đầu tư, phát triển của nông nghiệp Hà Nội và khuyến khích, thúc đẩy các tổ chức, doanh nghiệp đầu tư phát triển nông nghiệp.

### ***5.1.7. Nghiên cứu, đề xuất các cơ chế, chính sách để phục vụ cho nội dung cơ cấu lại sản xuất trồng trọt***

Nghiên cứu, đề xuất với Chính phủ cho phép thí điểm các chính sách mới và đổi mới thể chế để triển khai cơ cấu lại ngành nông nghiệp.

\* Về chính sách đất đai: Thời gian cho thuê quyền sử dụng đất để các tổ chức, cá nhân yên tâm phát triển đầu tư sản xuất nông nghiệp: Hỗ trợ tín dụng trung hạn và dài hạn và đơn giản các thủ tục, tạo điều kiện cho các hộ nông dân sản xuất giỏi tích tụ ruộng đất; Về việc miễn hoặc giảm phí chuyển nhượng đất đai giữa các hộ nông dân trong vùng chuyên canh đã được quy hoạch.

\* Về chính sách thu hút đầu tư tư nhân: Đề xuất thành lập quỹ đất thu hút doanh nghiệp lĩnh vực sơ chế, bảo quản, chế biến các sản phẩm chủ lực; Đề xuất miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp đối với các doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; Đề xuất điều chỉnh, bổ sung đối tượng trang trại, nhóm nông dân và HTX nông nghiệp được đăng ký được

tiếp cận hỗ trợ đầu tư như các doanh nghiệp theo Nghị định 57/2018/NĐ-CP nếu thuộc nhóm ngành hàng chủ lực của TP.

#### **5.1.8. Đề xuất các chương trình, dự án ưu tiên thực hiện**

Rà soát lại các vùng sản xuất và có kế hoạch hỗ trợ hoàn thiện hạ tầng vùng sản xuất. Đẩy mạnh công tác chuyển đổi cơ cấu cây trồng trong nội bộ ngành; Hỗ trợ đầu tư ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, công nghệ cao, công nghệ số 4.0 và cơ giới hóa trong sản xuất; Khuyến khích và hỗ trợ phát triển sản xuất sản phẩm cây trồng chủ lực theo chuỗi giá trị, tăng cường xúc tiến thương mại; Thúc đẩy phát triển sản xuất - tiêu thụ sản phẩm trồng trọt theo hướng hữu cơ; Đổi mới, nâng cao hiệu quả, hiệu lực của công tác quản lý nông nghiệp về lĩnh vực trồng trọt; Đẩy mạnh tuyên truyền, vận động triển khai thực hiện phát triển trồng trọt theo hướng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp 4.0; Nghiên cứu, đề xuất các cơ chế, chính sách để phục vụ cho nội dung cơ cấu lại sản xuất trồng trọt.

### **5.2. Giải pháp phát triển thành công mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực chăn nuôi**

#### **5.2.1. Nhóm giải pháp về chính sách nhà nước**

Chính sách: Chính phủ đã có Nghị định số 98/2018/NĐ-CP ngày 05/7/2018 về chính sách khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết giữa sản xuất với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp; UBND TP Hà Nội đã có các quyết định số: 390/QĐ-UBND ngày 17/01/2019 về ban hành danh mục sản phẩm chủ lực của TP; các ngành, sản phẩm nông nghiệp quan trọng cần khuyến khích và ưu tiên hỗ trợ thực hiện liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm của TP Hà Nội; Quyết định số 13/2019/QĐ-UBND ngày 14/6/2019 quy định phân cấp phê duyệt hỗ trợ phát triển hợp tác, liên kết trong tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn TP...vv.

Để các chính sách của Nhà nước và TP được phát huy có hiệu quả, thúc đẩy phát triển liên kết hợp tác theo chuỗi giá trị, một số giải pháp là:

Công tác tuyên truyền: cần tập trung tuyên truyền phổ biến các chính sách, đặc biệt là đối tượng doanh nghiệp để thúc đẩy sự tham gia của doanh nghiệp, coi doanh nghiệp là điểm mấu chốt, là đầu tàu của các hình thức tham gia hợp tác liên kết sản xuất tiêu thụ theo chuỗi giá trị, có truy xuất

nguồn gốc và quản lý được chất lượng hàng hóa từ sản xuất đến tiêu thụ về các nội dung: hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi, giới thiệu sản phẩm vùng miền, sản xuất chăn nuôi - tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi liên kết đảm bảo an toàn thực phẩm, thông tin thị trường, cảnh báo rủi ro thị trường tiêu thụ...vv.

Tổ chức tuyên truyền thay đổi tập quán, thói quen, nhận thức của người tiêu dùng về vấn đề chất lượng hàng hóa, vệ sinh an toàn thực phẩm đối với các sản phẩm chăn nuôi, do điểm của hàng hóa để phân biệt được sản phẩm tốt và không tốt rất khó, tác hại của việc sử dụng các loại hàng hóa không đạt vệ sinh an toàn thực phẩm đối với sức khỏe của người tiêu dùng thường đến từ từ và có tính chất tích tụ, không có biểu hiện ngay và tức thời để nhận biết nên để thay đổi thói quen và nhận thức của người tiêu dùng cần phải có những chiến dịch truyền thông mạnh, phổ biến và thường xuyên của tất cả các loại hình truyền thông để đạt được kết quả.

Công tác quy hoạch: đa số các cơ sở giết mổ còn nhỏ lẻ, phân tán, thủ công, công suất giết mổ thấp, hạ tầng công nghệ không được đầu tư, chưa đảm bảo các yêu cầu về an toàn thực phẩm, do đó, quản lý chất lượng sản phẩm khó khăn. Các văn bản áp dụng Luật chưa được ban hành, các cấp, các ngành của TP cần nhanh chóng rà soát, cập nhật, hệ thống lại tất cả các vùng, cơ sở sản xuất chăn nuôi, giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm theo nguyên tắc phát huy lợi thế sẵn có, tiềm năng về đất đai, khí hậu tự nhiên có tính đến các yếu tố ảnh hưởng để xây dựng định hướng phát triển chăn nuôi phù hợp đồng thời gắn kết được giữa chăn nuôi với giết mổ, sơ chế, chế biến và các chợ đầu mối tiêu thụ nông sản để đảm bảo bền vững.

Tạo cơ chế khuyến khích doanh nghiệp hợp tác chặt chẽ với người chăn nuôi từ khâu lên kế hoạch sản xuất, thống nhất quy trình chăn nuôi, cung cấp đầu vào (thức ăn, thuốc...), xây dựng nhãn hiệu nhằm phát triển chuỗi giá trị bền vững, hiệu quả trên cơ sở duy trì, phát triển các chuỗi hiện có tăng cường xây dựng và phát triển các chuỗi liên kết mới sản xuất chăn nuôi - giết mổ - chế biến - tiêu thụ sản phẩm an toàn: chuỗi liên kết chăn nuôi tiêu thụ sản phẩm thịt bò, thịt lợn, thịt gia cầm...; phát triển các chuỗi sản phẩm sinh học, sản phẩm hữu cơ.



### **5.2.2. Ứng dụng, đầu tư các con giống mới cho năng suất, chất lượng cao**

Đối với giống lợn: nâng cao năng suất sinh sản đàn lợn nái bằng các giống Gen+ nhằm đưa số con cai sữa/nái/năm từ 25 con trở lên, sử dụng giống lợn Pietrain kháng stress vào sản xuất.

Đối với giống bò sữa: sử dụng tinh phân ly giới tính để từng bước cải thiện đàn bò sữa hiện nay, chọn lọc nâng cao năng suất sữa. Kết quả cho thấy tỷ lệ bê cái sinh ra từ tinh phân ly giới tính đạt 89,82%, sản lượng sữa bình quân đạt 5.500kg/con/chu kỳ (cao hơn 600 kg/con/chu kỳ so với sản lượng sữa bình quân của đàn bò sữa sinh ra từ tinh bò sữa thường). Như vậy nếu chăn nuôi bò sữa được sinh ra từ tinh phân ly giới tính, hiệu quả mang lại tăng thêm từ 7-8 triệu đồng/con/chu kỳ do sản lượng sữa tăng lên.

Đối với giống bò thịt: đưa các giống mới chất lượng cao vào sản xuất như bò BBB (của Bỉ), đây là giống bò được người dân ghi nhận đánh giá cao do hiệu quả kinh tế. Tỷ lệ thịt xẻ đạt 63% (trong khi các giống bò khác bình quân 53%), tỷ lệ thịt tinh đạt 53% (ở các giống khác là 43%), bên cạnh đó, phát triển các giống bò thịt có chất lượng cao như Angus, Droughmaster, Wayru, duy trì đàn bò cái nền lai Zebu hoặc cách lai các giống bò kiêm dụng như Senepol. Tổ chức bình tuyển, giám định đàn bò cái nền lai Sind, lai Zebu có trọng lượng lớn hơn 250kg/con và sinh sản từ lứa thứ 2 đến lứa thứ 6 tại các nông hộ và trang trại để phối tinh các giống bò thịt cao sản như BBB, Charolais, Wayru, đặc biệt đối với giống bò BBB để tạo ra con lai thế hệ F1, F2 nuôi thịt.

Đối với giống gia cầm: thử nghiệm thành công thụ tinh nhân tạo trên đàn gà. Nhập ngoại giống gà D300 (của Séc) vào lai tạo, sản xuất cho kết quả tốt. Tiếp tục phát triển các giống bản địa như vịt cỏ Vân Đình, gà Mía Sơn Tây. Hiện nay đang đẩy mạnh lai tạo giống gà Ri với giống gà Mía để phục vụ chăn nuôi các vùng đồi gò như Ba Vì, Sóc Sơn.

Duy trì đàn giống làm nền phục vụ công tác công tác lai tạo các giống mới, giữ ổn định, cân bằng cơ cấu đàn giống để phục vụ chăn nuôi thương phẩm của các vùng ngoại thành Hà Nội.

### **5.2.3. Giải pháp về chuỗi thức ăn**

Ứng dụng kỹ thuật chế biến, bảo quản các loại phụ phẩm nông nghiệp (thân cây ngô, rơm,...), công nghiệp (rỉ mật đường, bã sắn,...) làm thức ăn cho bò, đảm bảo đủ nguồn thức ăn vào mùa đông, mùa khô; hướng dẫn nông hộ thu gom cỏ tự nhiên; trồng cỏ chất lượng cao; bảo quản, chế biến, dự trữ rơm khô và cây ngô sau thu bắp; bảo quản rơm tươi bằng u rê (rơm cuốn hoặc ủ), ủ chua để dự trữ thức ăn hoặc chế biến thức ăn hỗn hợp (Total Mixed Ration - TMR).

#### **5.2.4. Giải pháp về thú y và vệ sinh môi trường**

Tiêm phòng vacxin lở mồm long móng, tụ huyết trùng cho bò theo quy định của cơ quan thú y chuyên môn và chính sách của TP. Thực hiện quy trình vệ sinh thú y ở vùng nuôi bò tập trung, trang trại, nông hộ sản xuất bò giống. Hỗ trợ xây bể biogas và dùng chế phẩm EM để xử lý phân, chất thải. Xây dựng chuồng nuôi bò đạt tiêu chuẩn vệ sinh, vùng chăn nuôi bò thịt an toàn dịch bệnh.

#### **5.2.5. Giải pháp về đào tạo, tập huấn**

Đào tạo nâng cao tay nghề cho đội ngũ dẫn tinh viên làm công tác thụ tinh nhân tạo bò; tập huấn cho các hộ nông dân về kỹ thuật chăn nuôi bò thịt, đặc biệt các quy định về khai báo của vật nuôi, các quy định về phòng chống dịch bệnh, bảo vệ môi trường theo quy định của Luật Chăn nuôi có hiệu lực từ 01/01/2020.

#### **5.2.6. Giải pháp về nguồn vốn, đặc biệt hỗ trợ đầu tư chế biến**

*Thứ nhất*, Bộ Nông nghiệp, Sở Nông nghiệp và PTNT TP Hà Nội cần đẩy mạnh các chương trình đầu tư, khuyến nông theo hướng thúc đẩy chăn nuôi theo mô hình sản xuất tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị khép kín. Quy hoạch, đầu tư vào các mô hình chăn nuôi trang trại theo quy mô lớn ngoài khu dân cư để giảm thiểu các tác động đến môi trường. Thường xuyên đánh giá về tình hình sản xuất, dự kiến nguồn cung để Bộ Công thương, Sở Công thương có căn cứ điều hành thị trường hợp lý, đảm bảo cân đối cung cầu. Bộ Nông nghiệp và PTNT tiếp tục cùng các địa phương quy hoạch vùng sản xuất; phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực nông nghiệp,...

Bộ Công thương phối hợp với các ban ngành địa phương thực hiện các biện pháp bình ổn thị trường, ổn định đầu ra cho người dân. (i) các Sở ngành trên địa bàn phối hợp triển khai và giám sát chặt chẽ việc thực hiện các giải pháp bảo đảm nguồn cung các mặt hàng thiết yếu, các địa phương có biên giới kiểm soát chặt chẽ việc mua bán nông sản qua biên giới, không để ảnh hưởng đến nguồn cung và giá nông sản trong nước; và (ii) Đề nghị Bộ Nông nghiệp và PTNT theo dõi sát hoạt động chăn nuôi, đánh giá chính xác năng lực tái đàn để cung ứng cho thị trường dịp cuối năm và Tết nguyên đán; phối hợp chặt chẽ và kịp thời trong việc bảo đảm nguồn cung cho thị trường, phục vụ công tác bình ổn thị trường. Sở Công thương chủ động các phương án chuẩn bị nguồn gà, có phương án hỗ trợ các doanh nghiệp, HTX,...

Bộ Tài chính chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành và địa phương nghiên cứu, đề xuất, điều chỉnh chính sách thuế nhằm khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, bảo đảm ổn định chính sách vĩ mô...

Về vấn đề tích tụ đất đai, Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương nghiên cứu trình Chính phủ và Quốc hội sửa đổi, bổ sung Luật Đất đai theo hướng phát triển thị trường quyền sử dụng đất trong nông nghiệp; thiết lập cơ chế thuận lợi để hộ nông dân, HTX, tổ hợp tác và doanh nghiệp tiếp cận đất đai, hình thành các vùng sản xuất, chế biến tập trung. Cùng với đó là việc nghiên cứu, đề xuất giải pháp thí điểm trong tích tụ, tập trung đất đai.

Các địa phương phải nỗ lực cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, trên cơ sở lợi thế tự nhiên để đưa ra các chính sách khuyến khích doanh nghiệp vào đầu tư.

*Thứ hai*, đa dạng hoá các gói bảo hiểm vật nuôi. Việc tham gia bảo hiểm giúp người nông dân tránh rủi ro tài chính khi xảy ra thiên tai dịch bệnh, có khả năng tái đàn nhanh chóng. Chính phủ sẽ không phải chi tiền hỗ trợ cho nông dân khi có thiệt hại xảy ra, việc này do các công ty bảo hiểm đứng ra chịu trách nhiệm. Chính sách hỗ trợ bảo hiểm này cũng giúp người nông dân yên tâm phát triển đàn trâu bò theo định hướng phát triển ngành chăn nuôi hàng hóa, tái cấu trúc ngành chăn nuôi và chuyển đổi cách thức chăn nuôi nhỏ lẻ thành các gia trại, trang trại tập trung. Do đó, cần mở

rộng các gói bảo hiểm vật nuôi tiếp cận đến các đối tượng dễ bị ảnh hưởng khi biến động xảy ra.

*Thứ ba*, tăng cường các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư vào chăn nuôi, hỗ trợ về thuế, đất, chính sách vay vốn, đảm bảo thị trường đầu ra,... Đẩy mạnh nguồn cung cấp tín dụng và cải thiện các điều kiện cung cấp tín dụng.

*Thứ tư*, Ngân hàng Chính sách Xã hội chỉ đạo các đơn vị tổ chức giải ngân kịp thời, đúng đối tượng, đúng chính sách, thu hồi và xử lý tốt nợ đến hạn trong năm để tạo nguồn vốn cho vay quay vòng; phối hợp các địa phương, các tổ chức nhận ủy thác hướng dẫn bình xét đối tượng vay vốn; tăng cường kiểm tra, giám sát để đảm bảo tính công bằng, công khai, minh bạch trong việc bình xét...

Bên cạnh đó, Ngân hàng Chính sách Xã hội và các Hội đoàn thể phối hợp thực hiện tốt công tác đào tạo, tập huấn nghiệp vụ cho lực lượng cán bộ cơ sở; phối hợp với các ngành chuyên môn triển khai tập huấn, truyền thụ những kỹ năng, kinh nghiệm trong sản xuất, chuyển dịch cơ cấu cây trồng và vật nuôi, chuyển giao tiến bộ khoa học công nghệ để người vay sử dụng vốn hiệu quả. Ngành tiếp tục thực hiện đồng bộ các giải pháp nhằm củng cố, nâng cao chất lượng hoạt động tín dụng chính sách, đặc biệt đối với các đơn vị có chất lượng còn thấp hoặc chưa ổn định; đẩy mạnh công tác tuyên truyền về hiệu quả của tín dụng chính sách; tích cực phối hợp với hội đoàn thể nhận ủy thác, chính quyền địa phương trong đôn đốc thu hồi nợ quá hạn, nợ tồn đọng lâu ngày.

Trong quá trình thực hiện, Ngân hàng phối hợp với địa phương, các tổ chức nhận ủy thác thường xuyên theo dõi, giám sát để phát hiện, biểu dương và nhân rộng các mô hình, tấm gương hộ nghèo vay vốn làm ăn có hiệu quả, thoát nghèo để các hộ khác cùng phấn đấu vươn lên.

## **6. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ HIỆU QUẢ PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH SINH KẾ BỀN VỮNG Ở VÙNG NÔNG THÔN VEN ĐÔ HÀ NỘI ĐẾN NĂM 2025**

Trên cơ sở kết quả khảo sát những trường hợp điển hình, nghiên cứu đã dự báo hiệu quả có thể đạt được của các MHSKBV tiêu biểu nếu thực hiện thành công.

**Bảng 5. Tổng hợp các chỉ tiêu hiệu quả phát triển các mô hình sinh kế bền vững ở vùng nông thôn ven đô Hà Nội đến năm 2025**

Chỉ tiêu chủ yếu	Đơn vị tính	MHSKBV trồng trọt	MHSKBV chăn nuôi
1. Thu nhập bình quân đầu người	10 <sup>6</sup> đ	61	95
2. Năng suất lao động	10 <sup>6</sup> đ	90	140
3. Vốn đầu tư/lao động	10 <sup>6</sup> đ	135	210
4. Tỷ suất lợi nhuận / doanh thu	%	8,2	8,8
5. Số lao động có việc làm do các MHSKBV*	10 <sup>3</sup> ng	410	220
6. Tỷ lệ nộp ngân sách nhà nước / doanh thu	%	2,5	4,5

(Dự báo theo mức trung bình của các mô hình đạt hiệu quả thuộc nhóm đạt mức hiệu quả cao nhất năm 2018. Ghi chú: \* Tổng lao động có khả năng làm việc ở vùng NTVD Hà Nội khoảng 2198 nghìn người vào năm 2025 và 1637 nghìn người vào năm 2030)

Nếu so với kết quả tính toán qua khảo sát thực tế năm 2018 thì hiệu quả của các MHSKBV vào năm 2025 hơn hẳn so với năm 2018.

**Bảng 6. Chỉ số so sánh về hiệu quả năm 2025 so với năm 2018 của các mô hình sinh kế bền vững của các lĩnh vực ở vùng nông thôn ven đô Hà Nội**

Chỉ tiêu chủ yếu	MHSKBV trồng trọt	MHSKBV chăn nuôi
1. Thu nhập bình quân đầu người	1,51	1,84
2. Năng suất lao động	1,49	1,92
3. Tỷ suất lợi nhuận/doanh thu	1,74	1,79
4. Tỷ lệ nộp ngân sách nhà nước trên doanh thu	2,5	3,75

## KẾT LUẬN

Thực trạng chuỗi giá trị nông nghiệp ở các lĩnh vực chăn nuôi, trồng trọt và thủy sản ở vùng nông thôn ven đô Hà Nội đều đang có cả những ưu điểm và nhược điểm. Đô thị hóa và biến đổi khí hậu đã và đang có những tác động mạnh mẽ đến các mô hình trong chuỗi giá trị nông nghiệp, đặc biệt về vấn đề diện tích đất, thị trường lao động, sản lượng và sự tham gia của doanh nghiệp.

Nghiên cứu đã đề xuất 3 mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực trồng trọt và 3 mô hình sinh kế bền vững lĩnh vực chăn nuôi tại các địa điểm thích

hợp ở vùng NTVD Hà Nội. Mỗi mô hình sinh kế được đề xuất đều có thêm căn cứ chủ yếu hình thành mô hình và các giải pháp phát triển thành công cho từng mô hình. Dự báo nếu các mô hình này được thực hiện thành công thì đến năm 2025 (tầm nhìn 2030) cả 4 chỉ tiêu: thu nhập bình quân đầu người, năng suất lao động, tỷ suất lợi nhuận và tỷ lệ nộp ngân sách nhà nước đều tăng so với năm 2018.

*Nghiên cứu này là một phần kết quả của Đề tài thuộc Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội: “Nghiên cứu xây dựng mô hình sinh kế bền vững gắn với quá trình đô thị hóa và biến đổi khí hậu ở vùng nông thôn ven đô Hà Nội”, Mã số: 01X-10/05-2018-2 do PGS. TS. Đoàn Hương Mai chủ trì đã nghiệm thu năm 2020.*

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tran, T.P., Tran, D.V. (2021). Thực trạng và đề xuất chính sách phát triển nông nghiệp đô thị TP Hà Nội. Hà Nội: Học Viện Nông nghiệp Việt Nam (<https://vnua.edu.vn/tin-tuc-su-kien/tin-hoat-dong-khac/thuc-trang-va-de-xuat-chinh-sach-phat-trien-nong-nghiep-do-thi-tp-ha-noi-51361>).
- Kent, J. (2017). Farming the suburbs - why can't we grow food wherever we want?. The conversation (<https://theconversation.com/farming-the-suburbs-why-cant-we-grow-food-wherever-we-want-80330>).
- Tran, D.V. (2020). Nông nghiệp Việt Nam: Những vấn đề tồn tại. Tạp chí Tia sáng (<https://tiasang.com.vn/-quan-ly-khoa-hoc/Nong-nghiep-Viet-Nam-Nhung-van-de-ton-tai-26635>).
- D.H. (2020). Xây dựng chuỗi giá trị nông sản trong bối cảnh hội nhập. Báo điện tử Đảng Cộng Sản Việt Nam (<https://dangcongsan.vn/kinh-te-va-hoi-nhap/xay-dung-chuoi-gia-tri-nong-san-trong-boi-can-hoi-nhap-548620.html>).
- Dinh, P.H. (2003). Kinh tế nông nghiệp: lý thuyết và thực tiễn. Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội.
- IFAD (2016). How to do livestock value chain analysis and project development. Sustainable inclusion of smallholders in agricultural value chains. (<https://www.ifad.org/documents/38714170/40262483/Livestock+value+chain+analysis+and+project+development.pdf>).
- Farm Radio International (2014). An introduction to agricultural value chains. (<https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/52685/IDL-52685.pdf>).

- Farming First (2021). Innovations for sustainable food systems. (<https://farmingfirst.org/sustainable-food-system/section-3-supply-chain/#home>).
- Herrero M., Grace D., Njuki J., Johnson N., Rufino M. 2013. The roles of livestock in developing countries. *Animal* (in press).
- Staal S., Poole J., Baltenweck I., Mwacharo J., Notenbaert A., Randolph T., Thorpe W., Nzuma J., Herrero M. 2009. Strategic investment in livestock development as a vehicle for rural livelihoods. ILRI Knowledge Generation Project Report. International Livestock Research Institute Nairobi, Kenya.
- Nier, S., Klein, O., Tamásy, C. (2019). Global Crop Value Chains: Shifts and Challenges in South-North Relations. *Social Sciences*, 8(3), 85.
- Humphrey, J. (2008). Private Standards, Small Farmers and Donor Policy: EUREPGAP in Kenya. IDS Working Papers 308. Brighton. Available online: <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/123456789/4167/Wp308.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed on 27 November 2018).
- Riisgaard, L., Bolwig, S., Ponte, S., Du Toit, A., Halberg, N., Matose, F. (2010) Integrating Poverty and Environmental Concerns into Value-chain Analysis: A Strategic Framework and Practical Guide. *Development Policy Review* 28: 195-216.
- Seville, D., Buxton, A., Vorley, B. (2011). Under What Conditions Are Value Chains Effective Tools for Pro-poor Development? Report for the Ford Foundation. Vermont: Sustainable Food Laboratory. (<http://pqpublications.squarespace.com/publications/2013/1/16/under-what-conditionsare-value-chains-effective-tools-for-p.html>).
- Tveterås, S., Asche, F., Bellemare, M. F., Smith, M. D., Guttormsen, A. G., Lem, A., Lien, K., Vannuccini, S. (2012). Fish is food-the FAO's fish price index. *PLoS One*, 7(5), e36731.
- [FAO] Food and Agriculture Organization (2018). The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the Sustainable Development Goals. FAO, Rome.
- Paymal, E. (2018). What Is a Value Chain? The Example of Aquaculture. Agrilinks. (<https://agrilinks.org/post/what-value-chain-example-aquaculture>).
- Lynch, A. J., Cowx, I. G., Fluet-Chouinard, E., Glaser, S. M., Phang, S. C., Beard, T. D., Bower, S.D., Brooks, J.L., Bunnell, D.B., Claussen J.E., Cooke, S.J., Kao, Y.C., Lorenzen K., Myers, B.J.E., Reid, A.J., Taylor, J.J., Youn,

- S. (2017) Inland fisheries - invisible but integral to the UN Sustainable Development Agenda for ending poverty by 2030. *Global Environmental Change* 47: 167- 173.
- Dey, M.M., Kambewa, P., Prein, M., Jamu, D., Paraguas, F.J., Pems, D.E., Briones, R. (2006) Impact of the development and dissemination of integrated aquaculture technologies in Malawi. In: H Waibel, D Zilberman (eds) *International Research on Natural Resource Management*, pp. 118- 140. CAB International, Cambridge.
- Haque, M.M., Dey, M.M. (2016) Impacts of community-based fish culture in seasonal floodplains on income, food security and employment in Bangladesh. *Food Security* 9(1): 25- 38.
- Genschick, S., Kaminski, A.M., Kefi, A.S., Cole, S.M. (2017) Aquaculture in Zambia: an overview and evaluation of the sector's responsiveness to the needs of the poor. Working Paper: FISH-2017-08. CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. Lusaka, Zambia: Department of Fisheries; WorldFish: Penang.
- Kassam, L., Dorward, A. (2017) Comparative Assessment of the poverty impacts of pond and cage aquaculture in Ghana. *Aquaculture* 470: 110- 122.
- Trong, T. (2021). Nuôi trồng thủy sản tại Hà Nội: Thiếu liên kết, khó phát triển. Báo điện tử Kinh tế & Đô thị. (<https://kinhtedothi.vn/nuoi-trong-thuy-san-tai-ha-noi-thieu-lien-ket-kho-phat-trien-425166.html>).
- Beckers, V., Poelmans, L., Rompaey A.V., Dendoncker, N. (2020). The impact of urbanization on agricultural dynamics: a case study in Belgium, *Journal of Land Use Science*, 15:5, 626-643, DOI: 10.1080/1747423X.2020.1769211
- Raza, A., Razzaq, A., Mehmood, S. S., Zou, X., Zhang, X., Lv, Y., & Xu, J. (2019). Impact of Climate Change on Crops Adaptation and Strategies to Tackle Its Outcome: A Review. *Plants* (Basel, Switzerland), 8(2), 34. <https://doi.org/10.3390/plants8020034>.
- National Geographic (2021). How to live with it - Crop changes. 5 ways it will affect you. Climate change. (<https://www.nationalgeographic.com/climate-change/how-to-live-with-it/crops.html>).
- Mall, R. K., Gupta, A., & Sonkar, G. (2017). Effect of climate change on agricultural crops. In *Current developments in biotechnology and bioengineering* (pp. 23-46). Elsevier.



- Ray, D. (2019). Climate change is affecting crop yields and reducing global food supplies. The conversation. (<https://theconversation.com/climate-change-is-affecting-crop-yields-and-reducing-global-food-supplies-118897>).
- Ito, R., Vasconcelos, H.L., Feeley, K.J. (2018). Global climate change increases risk of crop yield losses and food insecurity in the tropical Andes. *Glob. Chang. Biol* 24:e592-e602.
- Baruch, Z., Mérida, T. (1995). Effects of drought and flooding on root anatomy in four tropical forage grasses *Int. J. Plant Sci.*, 156, pp. 514-521.
- Garnett, T. (2009). Livestock-related greenhouse gas emissions: impacts and options for policymakers *Environ. Sci. Policy*, 12 (2009), pp. 491-503.
- AHDB (2021). Advice for livestock farmers affected by flooding. (<https://ahdb.org.uk/knowledge-library/advice-for-livestock-farmers-affected-by-flooding>).
- Aliyas, S.C. (2019). Impact of flood on aquaculture systems in Wayanad district. A journal off= composition theory. Department of Zoology, St. Mary's College, Sulthan Bathery, Wayanad, Kerala. ISSN: 0731-6755.

# Kịch bản cho mục tiêu phát triển bền vững của chuỗi giá trị gỗ keo lai tại miền Trung Việt Nam

La Thị Thắm

*Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam đã trải qua quá trình phục hồi rừng thành công và được biết đến như một ví dụ điển hình về quá trình chuyển đổi rừng (Trædal and Angelsen, 2020). Từ những năm 1990, Chính phủ Việt Nam đã áp dụng chính sách giao đất rừng cho các hộ gia đình để trồng rừng và quản lý bền vững. Chính sách này nhằm đạt được các mục tiêu về môi trường, đồng thời cải thiện sinh kế nông thôn và các ngành công nghiệp dựa vào rừng (Meyfroidt and Lambin, 2009; Tham và cộng sự, 2018). Trong số các loài được trồng, Keo lai (*Keo lá tràm* × *Keo tai tượng*) là phổ biến nhất do phù hợp với điều kiện địa phương, khả năng mang lại lợi nhuận sớm và yêu cầu vốn đầu tư thấp. Hệ thống sản xuất và thương mại gỗ Keo về cơ bản đã tạo nên sinh kế của hàng triệu hộ gia đình nông thôn (Maraseni và cộng sự, 2017a).

Ngành sản xuất và xuất khẩu sản phẩm gỗ ở Việt Nam cũng tăng trưởng đáng kể, cả về giá trị và tầm quan trọng đối với nền kinh tế quốc dân. Việt Nam hiện nay đã trở thành nước xuất khẩu dăm gỗ lớn nhất, và là nước xuất khẩu đồ gỗ nội thất lớn thứ tư toàn cầu (Maraseni và cộng sự, 2017b; Phuc, 2013). Tạo ra hơn 500 000 công việc, ngành này đóng góp đáng kể vào sự phát triển của khu vực nông thôn và toàn quốc nói chung (MARD, 2019; NEPCon and Forest Trends, 2018). Năm 2017, các sản phẩm gỗ có giá trị gia tăng cao, ví dụ đồ nội thất đóng góp lên đến 70% tổng kim ngạch xuất khẩu trong phân khúc gỗ và sản phẩm gỗ. Trong khi phần lớn nhu cầu gỗ cho ngành sản xuất sản phẩm nội thất được đáp ứng bằng nguồn nguyên liệu nhập khẩu, khoảng 80% gỗ từ rừng trồng trong nước được sử dụng làm dăm gỗ (MARD, 2019). Việc nguyên liệu gỗ được cung ứng từ nhiều nơi khác nhau với mức giá biến động theo thời gian đã có những tác động tiêu cực đến khả năng cạnh tranh của ngành đồ gỗ Việt Nam (MARD, 2015). Do đó, chính phủ đã đưa ra một số chính sách nhằm

nâng cao chất lượng và sản lượng nguồn cung gỗ trong nước, và thúc đẩy ngành công nghiệp chế biến gỗ nội địa, đặc biệt là ngành sản xuất nội thất, ví dụ thông qua cải thiện quyền sử dụng đất và hợp tác của các tác nhân trong chuỗi giá trị gỗ (Maraseni và cộng sự, 2017b; Nambiar và cộng sự, 2015; Tham và cộng sự, 2021).

Trong khi các sản phẩm gỗ ngày càng được quan tâm hơn trong thời gian gần đây, sự phát triển của ngành còn tiềm ẩn nhiều biến động gây ra bởi các yếu tố như định hướng phát triển kinh tế, yêu cầu công nghệ, sự sẵn có của nguồn tài nguyên và các can thiệp mang tính thể chế (chẳng hạn, Hagemann và cộng sự, 2016; Hurmekoski và Hetemäki, 2013). Ngoài các yếu tố này, sự không chắc chắn cũng liên quan đến tác động của ngành công nghiệp gỗ đối với kinh tế, xã hội và môi trường. Do đó, sự phát triển bền vững của lĩnh vực này đòi hỏi một khung quản trị phù hợp, được hình thành bởi nhiều tác nhân khác nhau (Tham, 2021).

Để đánh giá các định hướng phát triển/chuyển đổi, phân tích kịch bản là một kỹ thuật hữu ích. Theo Biggs và cộng sự (2007), kịch bản là những “câu chuyện” hợp lý về cách tương lai có thể diễn ra, được xây dựng bằng cách sử dụng các mô hình định tính và/hoặc định lượng, và thông tin về các điều kiện hiện tại và quá khứ. Mục đích chung của phân tích kịch bản là tạo ra các định hướng phát triển, thông qua việc quan sát các yếu tố chính có liên quan (Kosow và Gassner, 2007). Do đó, nó đại diện như là một công cụ hữu ích để nghiên cứu và đào sâu những hiểu biết về các tình huống hiện có, bao gồm xu hướng, điều kiện và tương tác. Nó cũng làm sáng tỏ những khó khăn và làm phong phú những cuộc thảo luận về các vấn đề liên quan. Kết quả là, kỹ thuật này hỗ trợ quá trình thiết lập khuôn khổ quản trị và ra quyết định của người lập kế hoạch, đặc biệt là những người quan tâm đến kế hoạch dài hạn (Hagemann và cộng sự, 2016; Kosow và Gassner, 2007). Trong khi các phương pháp tiếp cận kịch bản định lượng thường được sử dụng trong các chủ đề nhân khẩu học và kinh tế học, với thông tin về các mối quan hệ nhân quả có sẵn, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng các mô hình toán học (Kosow and Gassner, 2007). Các phân tích kịch bản định tính phù hợp với các vấn đề liên quan đến môi trường, văn hóa, thể chế và chính sách (Herder và cộng sự, 2014). Đối với chuỗi giá trị gỗ, các định hướng chính sách mang đặc điểm phức tạp và tính không chắc

chấn cao, nhưng các quyết định cho sự phát triển bền vững lại hết sức cần thiết. Do đó, nghiên cứu này tích hợp phương pháp tiếp cận kịch bản định tính vào khung phân tích chuỗi giá trị để làm rõ những định hướng chuyển đổi của ngành gỗ trong tương lai.

Về mặt địa lý, nghiên cứu tập trung vào vùng duyên hải Bắc Trung Bộ của Việt Nam, một trong những vùng nghèo nhất cả nước (Nguyen and Tran, 2018), với diện tích rừng trồng lớn (Dong và cộng sự, 2014; Iwanaga và cộng sự, 2020). Các nghiên cứu trước đây đã đánh giá hoạt động sản xuất gỗ ở khu vực này; tuy nhiên, chủ yếu tập trung vào các khía cạnh kỹ thuật (chẳng hạn, Harwood và cộng sự, 2017) hoặc khả năng sinh lợi của rừng trồng theo các phương thức quản lý khác nhau (Maraseni và cộng sự, 2017a). Theo hiểu biết của chúng tôi, cho đến nay chưa có nỗ lực nào được thực hiện để kiểm tra kỹ lưỡng những định hướng phát triển của ngành trong tương lai, từ góc độ chuỗi giá trị. Những hiểu biết toàn diện về hệ thống từ sản xuất đến tiêu thụ gỗ Keo lai, cũng như các kịch bản có thể xảy ra với tác động tương ứng tới kinh tế, xã hội và môi trường là rất cần thiết để hoàn thiện chính sách phát triển rừng trồng ở Việt Nam (Tham, 2021).

## **2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Địa bàn nghiên cứu**

Tỉnh Thừa Thiên Huế thuộc khu vực duyên hải Bắc Trung Bộ, cách Hà Nội, thủ đô của Việt Nam khoảng 700 km về phía Nam (**Hình 1**). Năm 2016, tỷ lệ che phủ rừng của tỉnh là 62%, cao hơn mức trung bình cùng kỳ trên cả nước 40.8%. Diện tích rừng trồng của tỉnh Thừa Thiên Huế là khoảng 100 171 ha, được quản lý chủ yếu bởi hơn 12 200 hộ gia đình (Tham, 2021). Chiếm diện tích khoảng 85 000 ha, rừng trồng Keo lai đóng góp 4.2 triệu m<sup>3</sup> gỗ hàng năm, chiếm trên 70% tổng sản lượng gỗ từ rừng trồng trên toàn tỉnh (Tham và cộng sự, 2018).



*Hình 1: Địa bàn nghiên cứu, tỉnh Thừa Thiên Huế, Việt Nam*

## 2.2. Phương pháp thu thập số liệu

Trước khi điều tra thực địa, dữ liệu thứ cấp bao gồm các nghiên cứu về chuỗi giá trị gỗ và thông tin chủ yếu từ Tổng Cục Lâm nghiệp Việt Nam, Hiệp hội Gỗ và Lâm sản Việt Nam và các cơ quan chính quyền địa phương, đã được nghiên cứu nhằm cung cấp đánh giá tổng quan về khu vực nghiên cứu và hệ thống sản xuất và tiêu thụ gỗ Keo ở các khu vực này. Trên thực tế, việc thu thập số liệu thực nghiệm được tiến hành theo ba giai đoạn chính. Giai đoạn một, điều tra sơ bộ, diễn ra từ tháng 03 đến tháng 07 năm 2018 nhằm đánh giá tính khả thi của toàn bộ nghiên cứu. Giai đoạn hai, thu thập dữ liệu thực nghiệm, được thực hiện từ tháng 06 đến tháng 11 năm 2019. Mục tiêu chính là để thu thập thông tin thực tế từ các tác nhân có liên quan đến chuỗi giá trị của gỗ Keo. Theo đó, nhóm tác giả đã thực hiện 26 cuộc phỏng vấn chuyên gia; 54 buổi phỏng vấn sâu với các tác nhân chính trong chuỗi giá trị gỗ Keo lai; khảo sát 300 hộ nông dân trồng Keo lai tại hai huyện Nam Đông và Phú Lộc; tám cuộc thảo luận nhóm và rất nhiều quan sát thực nghiệm. Những phát hiện từ nghiên cứu thực địa, sẽ được trình bày sơ lược ở phần tiếp theo, đã được công bố trên các ấn phẩm Tham và cộng sự (2021, 2020). Giai đoạn bốn, thêm 15 cuộc phỏng vấn với những chuyên gia đã tham gia phỏng vấn trước đó được thực hiện, nhằm thiết lập và đánh giá các định hướng phát triển của chuỗi giá trị gỗ. Các đối tượng này được lựa chọn, về cơ bản, dựa trên sự sẵn sàng của họ và bao gồm năm cán bộ

tại các cơ quan nhà nước có liên quan, bốn người đại diện cộng đồng, ba nhà nghiên cứu học thuật, hai doanh nhân và một nhân viên thuộc tổ chức phi chính phủ. Những cuộc thảo luận này nhằm đánh giá chéo các kịch bản được đề xuất và được tiến hành thông qua email, cuộc gọi điện thoại hoặc cuộc gọi video do diễn biến phức tạp của đại dịch Covid-19. Các cuộc phỏng vấn thường bắt đầu bằng cách chia sẻ các kết quả nghiên cứu mới nhất, sau đó là giải thích và đánh giá kịch bản.

### 2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Để xác định các con đường phát triển trong tương lai của chuỗi giá trị gỗ Keo lai, nghiên cứu này áp dụng phương pháp phân tích kịch bản định tính (Kosow and Gassner, 2007; Rounsevell and Metzger, 2010). Quá trình thiết lập kịch bản được tiến hành theo ba giai đoạn chính, bao gồm điều tra hiện trạng, đề xuất kịch bản và đánh giá kịch bản (Herder và cộng sự, 2014; Rounsevell và Metzger, 2010). Trong giai đoạn đầu tiên, hiện trạng của ngành chế biến gỗ và các chuỗi giá trị sản phẩm gỗ ở cấp độ vĩ mô, trung bình và vi mô đã được khái niệm hóa một cách tổng thể thông qua các kết quả thực nghiệm và nghiên cứu dữ liệu thứ cấp. Từ đó, những động lực, tác nhân và mục tiêu chính của các kịch bản được làm sáng tỏ. Kết quả từ nghiên cứu thực nghiệm và thông tin thu được từ các cuộc thảo luận nhóm và phỏng vấn chuyên gia trước đó cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc đề xuất kịch bản. Khung kịch bản và các giả định được miêu tả ở bước thứ hai, bằng áp dụng kỹ thuật hình dung và dự báo ngược (*“visioning and backcasting techniques”*) (Herder và cộng sự, 2014). Ba kịch bản phát triển khác nhau được đề xuất theo mức độ can thiệp chuyển đổi lâm nghiệp và phản ứng của tác nhân chính trong chuỗi giá trị. Các tiêu chí để đánh giá chuỗi giá trị gỗ Keo lai được xác định dựa trên ba trụ cột của phát triển bền vững, bao gồm (i) tiềm năng kinh tế; (ii) lợi ích xã hội và (iii) cải thiện môi trường (e.g. Schneemann and Vredeveld, 2015) (Bảng 1). Việc đánh giá dựa trên việc nghiên cứu tài liệu liên quan, các phát hiện thực nghiệm và kết quả từ các cuộc thảo luận thêm với chuyên gia.

**Bảng 1: Các tiêu chí đánh giá kịch bản phát triển của chuỗi giá trị gỗ Keo lai**

Kịch bản phát triển	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá
1. Phát triển như bình thường (BAU)	Tiềm năng kinh tế	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cấu trúc chi phí - lợi nhuận</li> </ul>

2. Chuyển đổi nhanh 3. Chuyển đổi chậm		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khả năng sinh lời, giá trị xuất khẩu và giá trị gia tăng</li> <li>• Hiệu quả triển khai</li> </ul>
	Lợi ích xã hội	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cung ứng lao động</li> <li>• Nghèo đói và bất bình đẳng thu nhập</li> <li>• Khả năng phục hồi xã hội</li> </ul>
	Cải thiện môi trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Đa dạng sinh học</li> <li>• Chất lượng đất</li> <li>• Tham gia của người dân địa phương</li> </ul>

(Nguồn: Tác giả tổng hợp, 2021)

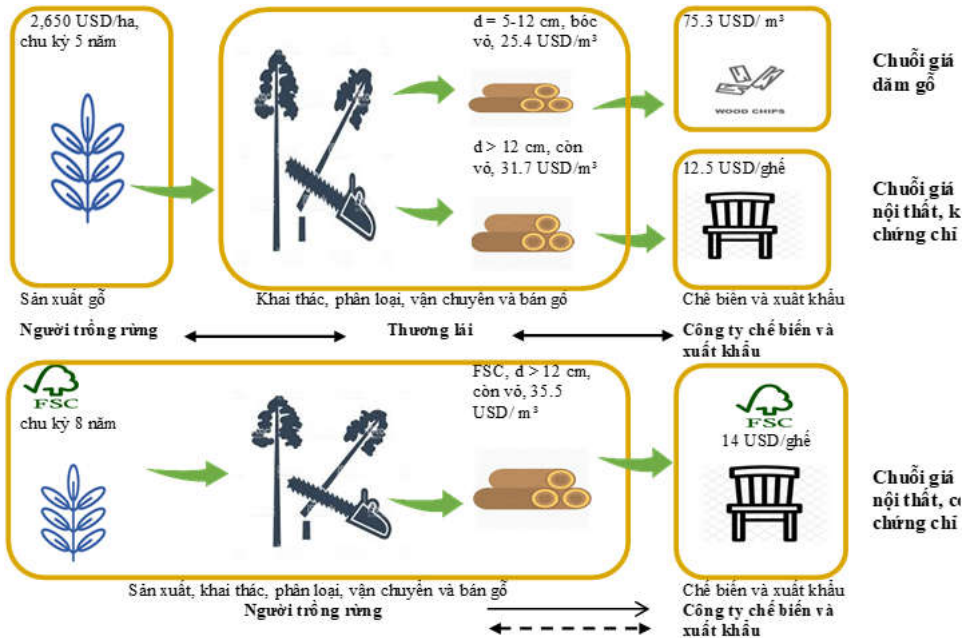
### 3. BỐI CẢNH NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Chuỗi giá trị gỗ Keo lai

Hiện nay có ba chuỗi giá trị gỗ điển hình, đại diện cho dòng gỗ Keo lai được sản xuất từ rừng trồng quy mô nhỏ của các hộ gia đình ở tỉnh Thừa Thiên Huế, bao gồm chuỗi dăm gỗ không có chứng chỉ FSC (sau đây gọi là dăm gỗ), đồ gỗ nội thất không có chứng chỉ FSC và đồ gỗ nội thất có chứng chỉ FSC. Ở hai chuỗi đầu tiên, thương lái thu mua gỗ rừng trồng 5 năm tuổi, không có chứng chỉ FSC, dưới dạng cây đứng. Sau khi khai thác, gỗ được phân loại, vận chuyển và bán cho công ty dăm gỗ với giá 25.4 USD/m<sup>3</sup> (gỗ d = 5 - 12 cm, đã bóc vỏ) hoặc công ty đồ gỗ nội thất với giá 31.7 USD/m<sup>3</sup> (gỗ d > 12 cm, còn vỏ). Gỗ đầu vào trong chuỗi giá trị đồ nội thất có chứng chỉ FSC được khai thác từ rừng trồng theo chu kỳ 8 năm và có chứng chỉ FSC. Hộ trồng rừng có trách nhiệm trồng, khai thác, phân loại và vận chuyển gỗ đến công ty nội thất. Một số cơ quan như Ủy ban Nhân dân tỉnh, Chi cục Kiểm lâm, Hiệp hội chủ rừng (FOSDA) và Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên (WWF) đã và đang cung cấp những hỗ trợ về mặt hành chính, kỹ thuật và tài chính nhằm phát triển các lâm phần gỗ có giá trị cao, và thiết lập mối liên kết giữa người trồng rừng quy mô nhỏ và doanh nghiệp sản xuất. Thành viên của các nhóm hộ trồng rừng theo chứng chỉ FSC, nhìn chung, có khả năng tiếp cận tốt hơn với thị trường, thông tin thị trường và các dịch vụ hỗ trợ, ví dụ như tín dụng hoặc chương trình đào tạo. Họ cũng phải tuân theo các quy định của nhóm, ví dụ nộp phí thành viên 2.2 USD/năm và phí 7% chênh lệch giá giữa gỗ có chứng chỉ và không có chứng chỉ. Một số thủ tục giấy tờ cũng được yêu cầu đối với các giao

dịch gỗ có chứng chỉ FSC, ví dụ từ khai thác và vận chuyển. Hiện nay, tại tỉnh Thừa Thiên Huế, WWF và công ty Scansia Pacific<sup>13</sup> đang hỗ trợ chứng chỉ FSC và đàm thoại các chi phí liên quan (ví dụ: chi phí đánh giá).

Giá của gỗ Keo lai có chứng chỉ với  $d > 12$  cm là 35.5 USD/m<sup>3</sup>. Sau khi chế biến (và kiểm tra độ ẩm đối với dăm gỗ), sản phẩm cuối cùng sẽ được xuất khẩu với giá FOB là 75.3 USD/m<sup>3</sup> dăm khô, 12.5 USD/m<sup>3</sup> ghế không FSC và 14 USD/m<sup>3</sup> ghế có FSC (**Hình 2**).



**Hình 2: Tổng quan các tác nhân chính trong chuỗi giá trị gỗ Keo lai**

Chú thích :

- Dòng sản phẩm
- ↔ Dòng thông tin trực tiếp
- ↔ (dotted) Dòng thông tin gián tiếp (thông qua hội chủ rừng chứng chỉ FSC)

Nhìn chung, chuỗi giá trị gỗ keo được quản trị theo chiều dọc bởi các công ty chế biến và xuất khẩu có khả năng kiểm soát mạng lưới tiêu thụ. Các công ty này lại có mối quan hệ ràng buộc (“*captive relation*”) với một số nhà nhập khẩu chính ở nước ngoài. Ở phần đầu của chuỗi giá trị, các

<sup>13</sup> <https://www.scansiapacific.com/>



mối liên kết giữa chủ rừng và thương lái thường dựa trên cơ sở thị trường (“*market-based*”), với giá cả là yếu tố quyết định của các tương tác và mức độ phức tạp của giao dịch thấp (Gereffi và cộng sự, 2005). Tuy nhiên, khi chủ rừng liên kết với thương lái thông qua các khoản vay không chính thức hoặc khoản trả trước, thì mối quan hệ ràng buộc (“*captive relation*”) sẽ xuất hiện (Tham and Pretzsch, 2019). Bên cạnh đó, sự phối hợp theo chiều ngang giữa các tác nhân tham gia chuỗi giá trị gỗ Keo lai thông thường khá yếu, thậm chí là không có. Ví dụ, ở giai đoạn sản xuất sơ cấp, không có sự hợp tác chính thức giữa các hộ trồng rừng, ngoại trừ trong nhóm FSC. Thay vào đó, chủ rừng đôi khi sử dụng phương pháp hợp tác không chính thức, ví dụ, để chia sẻ lao động (còn gọi là đổi công) và thông tin về giá cả (Tham và cộng sự, 2018; Tham và Pretzsch, 2019).

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy khả năng sinh lời của chuỗi giá trị dăm gỗ với tỷ lệ lợi nhuận trên vốn đầu tư (50.5%) và thị phần so với giá FOB (19.1%) của hộ trồng rừng cao, tỷ suất lợi nhuận thương mại hóa cao của người trung gian (15.5%) và khả năng sinh lời cao của công ty dăm gỗ (11.9%). Tuy nhiên, từ khía cạnh kinh tế, hiệu suất của chuỗi này lại thấp nhất, trong khi chuỗi giá trị sản phẩm nội thất, đặc biệt là sản phẩm có chứng nhận FSC, đóng góp đáng kể cho sự phát triển của nền kinh tế. Tổng giá trị gia tăng của chuỗi giá trị dăm gỗ, nội thất không chứng chỉ và nội thất có chứng chỉ FSC lần lượt là 26.3 USD/m<sup>3</sup>, 557.2 USD/m<sup>3</sup> và 663.7 USD/m<sup>3</sup> (Bảng 7).

**Bảng 7: Giá trị gia tăng của các chuỗi giá trị gỗ Keo lai, Thừa Thiên Huế, Việt Nam.**

Giai đoạn	Chuỗi giá trị dăm gỗ		Chuỗi giá trị sản phẩm nội thất, không FSC		Chuỗi giá trị sản phẩm nội thất, có FSC	
	USD/m <sup>3</sup>	%	USD/m <sup>3</sup>	%	USD/m <sup>3</sup>	%
Sản xuất sơ cấp	7.9	30.0	7.9	1.4	4.3	0.6
Thương mại địa phương	6.9	26.2	14.6	2.6	-	-
Chế biến và xuất khẩu	11.5	43.8	534.7	96.0	659.4	99.4
<b>Tổng</b>	<b>26.3</b>	<b>100</b>	<b>557.2</b>	<b>100</b>	<b>663.7</b>	<b>100</b>

Bên cạnh đó, chiếm từ 58 - 70%, thù lao cho người lao động chiếm phần lớn trong tổng giá trị thặng dư của chuỗi giá trị sản phẩm nội thất. Điều này, cùng với trình độ lao động và an toàn lao động cao hơn, nhấn mạnh lợi ích xã hội của việc chế biến và xuất khẩu sản phẩm nội thất so với dăm gỗ. Trái ngược với việc độc canh các loài Keo tại rừng trồng sản xuất không chứng chỉ, hộ trồng rừng có chứng chỉ FSC được khuyến khích mạnh mẽ đa dạng hóa loài được canh tác, bằng cách kết hợp Keo lai với các loài bản địa như Sao Đen (*Hopea odorata*) hoặc Gõ Lim (*Tali*) (*Erythrophleum fordii*). Những tác động tích cực từ việc áp dụng phương thức canh tác và hoạt động quản lý thích hợp hơn tại rừng trồng có chứng chỉ FSC trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng đất cũng được nêu rõ (Tham và cộng sự, 2021).

### **3.2. Tác động của hoạt động sản xuất và kinh doanh gỗ Keo lai tới sinh kế nông thôn**

Tham và cộng sự (2020) đã so sánh tác động của việc tham gia vào chuỗi giá trị gỗ Keo lai đến sinh kế nông thôn tại huyện Nam Đông và Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong khi Nam Đông là một huyện miền núi, với cơ sở hạ tầng kém phát triển và số lượng doanh nghiệp chế biến gỗ rất hạn chế. Huyện đồng bằng Phú Lộc với hệ thống cơ sở hạ tầng phát triển là nơi tập trung của nhiều doanh nghiệp chế biến gỗ. Đây cũng là huyện đầu tiên của tỉnh Thừa Thiên Huế tiến hành trồng các giống Keo.

Khoảng 80% hộ gia đình ở huyện Nam Đông tham gia trồng Keo lai. Ngược lại, con số này ở huyện Phú Lộc được ghi nhận ở mức 35%, chủ yếu là do thiếu hụt khả năng tiếp cận đất trồng rừng và/hoặc sự sẵn có của những hoạt động kinh tế khác. Tuy nhiên, tất cả các thành viên trong xã thuộc khu vực nghiên cứu đều hứng thú với việc kinh doanh gỗ Keo. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến sự phổ biến của các rừng trồng Keo lai, trong đó nguyên nhân chính là khả năng sinh lời về mặt tài chính và mang lại thu nhập nhanh của việc kinh doanh gỗ Keo lai.

Ngay cả khi được coi là một hệ thống sử dụng đất mới (Nambiar và cộng sự, 2015), rừng trồng Keo lai được chấp nhận như một nguồn thu nhập lâu dài và ổn định cho những người trồng rừng quy mô nhỏ. Chiếm từ 73% - 85% tổng diện tích đất của những hộ tham gia khảo sát, rừng trồng Keo

lai là nguồn vốn tự nhiên chủ yếu cho kinh tế hộ gia đình. Tuy nhiên, chúng tương đối nhỏ và phân tán. Công tác quản lý rừng trồng của những hộ gia đình nhìn chung còn khá hạn chế với sự phổ biến của việc khai thác sớm. Rừng trồng Keo lai thường được khai thác sau 4 năm ở Nam Đông và 5 năm ở Phú Lộc, chủ yếu là dùng để sản xuất dăm gỗ. Nguyên nhân có thể liên quan tới nhu cầu đang tăng cao đối với mặt hàng dăm gỗ từ ngành công nghiệp giấy và ván dăm, đặc điểm dễ thu hoạch và vận chuyển cũng như kỹ thuật canh tác tương đối đơn giản (Huong và cộng sự, 2020; Maraseni và cộng sự, 2017b). Thêm vào đó, nguy cơ xảy ra thiên tai 4 - 5 năm một lần tại miền Trung Việt Nam là tương đối cao. Bão và lũ lụt có khả năng phá hủy rừng trồng, thậm chí chỉ trong vài giờ, do đó làm giảm giá bán gỗ (Zhunusova và cộng sự, 2019). Đối với người trồng rừng, khai thác sớm được coi như một phương pháp để hạn chế rủi ro từ những cơn bão này. Tất cả những hộ gia đình trồng rừng được phỏng vấn đều thực hiện khai thác trắng ở độ tuổi luân canh và đốt thực bì sau khi khai thác (93% hộ gia đình ở Nam Đông và 86% ở Phú Lộc).

Các hộ nghèo và khá giả tham gia hoạt động sản xuất và thương mại gỗ Keo lai ở các mức độ khác nhau. Trong khi đất nông nghiệp được phân bổ giữa các nhóm thu nhập tương đối bình đẳng, diện tích rừng trồng Keo lai giữa các hộ có sự khác biệt đáng kể, và tăng lên theo khả năng tài chính của người trồng rừng, đặc biệt là ở huyện Phú Lộc. Điều này nhấn mạnh việc kiểm soát nguồn tài nguyên của những hộ khá giả. Hay nói cách khác, sự phát triển của thương mại hóa lâm sản có thể làm tăng rào cản đối với người nghèo trong việc tham gia vào các lợi ích kinh tế từ những nguồn tài nguyên này.

Ở cả hai khu vực nghiên cứu đều cho thấy rõ tiềm năng của gỗ Keo lai trong việc tạo ra thu nhập tiền mặt để cải thiện và đa dạng hóa sinh kế nông thôn. Chiếm từ 33 - 56% tổng thu nhập của hộ gia đình, rừng trồng Keo lai đóng vai trò quan trọng trong hệ thống sinh kế hiện nay. Lợi ích tài chính thu được từ kinh doanh gỗ thậm chí còn cao hơn tổng nguồn thu từ những hoạt động sinh kế truyền thống như trồng trọt và chăn nuôi. Thu nhập từ gỗ cũng có xu hướng tăng lên theo khả năng tài chính của hộ trồng rừng, dao động từ 327 USD/hộ - 3387 USD/hộ ở huyện Nam Đông và từ 397 USD/hộ - 9460 USD/hộ ở huyện Phú Lộc. Ở cả hai huyện, các hộ có

lợi thế về mặt kinh tế phụ thuộc nhiều hơn vào thu nhập từ kinh doanh gỗ Keo lai so với các hộ nghèo. Mặc dù thu nhập từ rừng trồng Keo lai có đóng góp đáng kể vào xóa đói giảm nghèo của địa phương, nhưng đây lại là yếu tố chính gây ra sự bất bình đẳng về thu nhập nói chung. Nguồn thu nhập này làm giảm nhẹ hệ số Gini ở huyện Nam Đông (1%), nhưng lại làm tăng hệ số Gini ở Phú Lộc một cách đáng kể (18%).

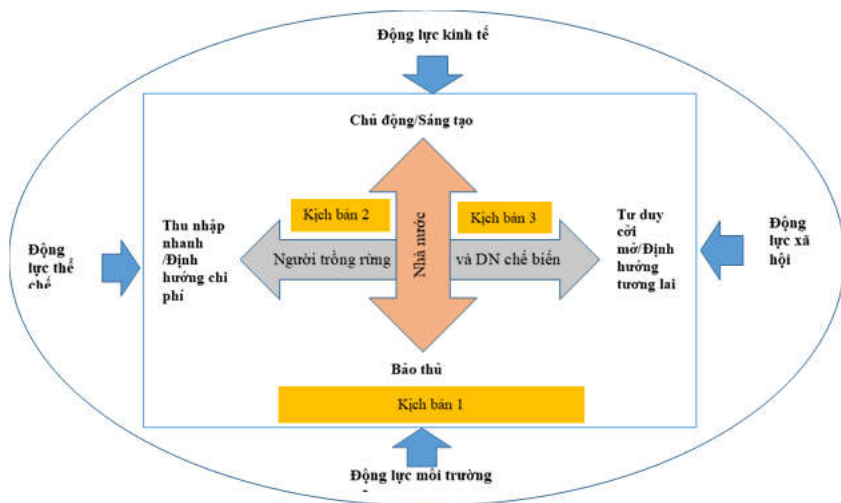
## **4. XÁC ĐỊNH CÁC KỊCH BẢN PHÁT TRIỂN CỦA CHUỖI GIÁ TRỊ GỖ**

### **4.1. Biên soạn kịch bản**

Quá trình chuyển đổi rừng ở Việt Nam đang được thúc đẩy bởi nhiều yếu tố để chuyển sang một bước đổi mới tiếp theo: nâng cao chất lượng rừng trồng một cách đáng kể và cải thiện những đóng góp cho nền kinh tế, lợi ích xã hội và dịch vụ môi trường của rừng trồng. Ví dụ, với ngành công nghiệp gỗ định hướng xuất khẩu, Việt Nam cần một lượng đáng kể gỗ tròn được sản xuất hợp pháp nhằm giảm sự phụ thuộc vào nguồn gỗ nhập khẩu. Ngoài nguồn nguyên liệu bền vững, sự phát triển của ngành công nghiệp chế biến gỗ ở Việt Nam đòi hỏi sự đổi mới công nghệ để nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường toàn cầu (Vu và cộng sự, 2019). Về mặt xã hội, rừng trồng Keo có vai trò quan trọng trong hệ thống sinh kế nông thôn. Tuy nhiên, cơ chế quản lý hiện tại cho thấy khả năng chống chịu thấp trước những rủi ro đang leo thang, như dịch bệnh và thời tiết khắc nghiệt, và do đó thể hiện sự không chắc chắn về lợi ích trong tương lai (Pistorius và cộng sự, 2016).

Phần này tập trung xác định các lộ trình phát triển của chuỗi giá trị gỗ ở miền Trung Việt Nam, được thúc đẩy bởi các yếu tố động lực về kinh tế, kỹ thuật, xã hội, môi trường và thể chế như đã thảo luận tại bối cảnh nghiên cứu. Bên cạnh đó, các tác nhân chính trong chuỗi giá trị gỗ được phân thành hai nhóm, bao gồm các tác nhân thể chế, đặc biệt là nhà nước, và các tác nhân tư nhân, đặc biệt là các công ty chế biến và hộ gia đình trồng rừng quy mô nhỏ (Tham, 2021). Để biên soạn kịch bản, các giả định cơ bản về hành vi của các nhóm tác nhân này được xác định và tích hợp với tình huống có thể xảy ra trong tương lai của những động lực chính. Theo đó, ba kịch bản phát triển của chuỗi giá trị gỗ được đề xuất, trong đó

kịch bản đầu tiên đóng vai trò là kịch bản tham khảo để so sánh với các lựa chọn thay thế (Gausemeier và cộng sự, 1996; Kosow và Gassner, 2007). Kịch bản thứ hai là mô hình chuyển đổi nhanh, trong đó các quy định nghiêm ngặt được áp dụng nhằm thay đổi nhanh chóng theo hướng trồng rừng chu kỳ dài hơn và sản xuất gỗ có chứng chỉ. Ngược lại, các tác nhân tư nhân vẫn hoạt động theo định hướng chi phí và do dự trước bất kỳ thay đổi nào. Kịch bản thứ ba là mô hình chuyển đổi chậm, trong đó nhà nước, doanh nghiệp chế biến và người trồng rừng chia sẻ tầm nhìn về tương lai theo định hướng bền vững. Trong mô hình này, quyền hạn và trách nhiệm quản lý cũng được chia sẻ giữa các tác nhân chính này (Tham, 2021).



## 4.2. Mô tả kịch bản

Dựa trên những kết quả nghiên cứu thực tế được trình bày ở phần 3, sự xác định những nhóm tác nhân và nguồn động lực thúc đẩy chính như đã trình bày ở phần 4.1, cũng như thông tin thu được từ việc xem xét nguồn số liệu thứ cấp, các giả định và mô tả của ba kịch bản được hình thành bởi tác giả:

- *Kịch bản 1*: BAU (Business as Usual): Mô hình này giả định rằng sẽ không có thay đổi nào về hiệu suất và hoạt động quản lý chuỗi giá trị gỗ Keo lai. Các biện pháp quản lý rừng trồng, nói chung, vẫn sẽ ở mức độ thấp. Khai thác sớm vẫn còn phổ biến ở các hộ gia đình trồng rừng quy mô nhỏ. Gỗ được sản xuất ra sẽ có chất lượng thấp, và phần lớn tiếp tục được

ché biến thành dăm gỗ để xuất khẩu. Mặc dù một số tác nhân tư nhân có định hướng tương lai, không có nỗ lực đáng kể nào được thực hiện trong việc nâng cấp các chuỗi giá trị gỗ. Vai trò của nhà nước chủ yếu là ở mức độ các dịch vụ quản lý chung, trong đó tác động đến cộng đồng địa phương còn hạn chế. Sự phối hợp giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị, theo cả chiều ngang và chiều dọc, sẽ tiếp tục yếu.

- *Kịch bản 2*: Mô hình chuyển đổi nhanh giả định rằng các tác nhân thể chế, đặc biệt là nhà nước, có định hướng phát triển bền vững mạnh mẽ. Các hoạt động thực thi pháp luật sẽ được tăng cường để thúc đẩy sản xuất gỗ xẻ, hướng tới thực hiện chương trình trồng rừng có chứng chỉ FSC, trong khi việc sản xuất dăm gỗ bị hạn chế nghiêm ngặt. Mô hình này thể hiện sự chuyển đổi nhanh chóng trong ngành gỗ, từ hệ thống rừng trồng hiện tại sang sản xuất gỗ xẻ với chu kỳ trồng dài. Ngành công nghiệp chế biến gỗ trong nước sẽ được thúc đẩy nghiêm ngặt theo hướng sử dụng tài nguyên gỗ để sản xuất các sản phẩm có giá trị gia tăng cao hơn, cụ thể là sản xuất đồ gỗ nội thất có chứng chỉ. FOSDA và các hiệp hội con (sub-associations) sẽ đóng vai trò thiết yếu trong việc kiểm soát các hoạt động sản xuất gỗ và thúc đẩy thương mại gỗ. Bất chấp định hướng đầy tham vọng của các tác nhân thể chế, các tác nhân tư nhân, đặc biệt là chủ rừng và công ty chế biến gỗ, về cơ bản, hoạt động theo định hướng chi phí và không muốn chấp nhận rủi ro cho bất kỳ thay đổi nào.

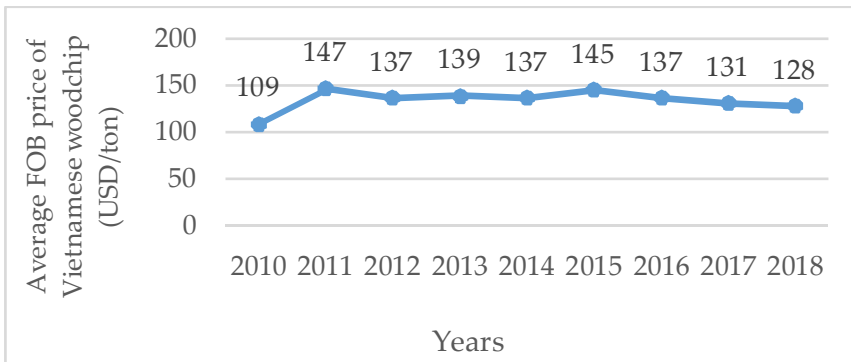
- *Kịch bản 3*: Mô hình chuyển đổi chậm giả định rằng tất cả các tác nhân trong chuỗi giá trị sẽ hướng tới tương lai bền vững. Các tác nhân thể chế sẽ thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang sản xuất sản phẩm có giá trị gia tăng cao hơn bằng cách thúc đẩy một nền kinh tế bền vững và cân bằng chính trị tương ứng. Bên cạnh đó, tác nhân tư nhân sẽ nhận thức được các vấn đề cấp bách về kinh tế, môi trường và xã hội, và sẵn sàng hỗ trợ định hướng chuỗi giá trị gỗ bền vững. Các mục tiêu phát triển sẽ được thảo luận và thiết lập một cách tập thể giữa các cơ quan quản lý, công ty chế biến và người đại diện cho cộng đồng, với trọng tâm là bảo tồn đa dạng sinh học và cải thiện sinh kế. Vai trò của FOSDA và các hiệp hội con sẽ không chỉ liên quan đến rừng trồng được chứng nhận FSC, mà còn hỗ trợ cho chủ rừng có diện tích rừng trồng chưa được cấp chứng chỉ, chẳng hạn như về thông tin thị trường và kỹ thuật trồng rừng.

## 5. TÁC ĐỘNG CỦA CÁC KỊCH BẢN ĐẾN KINH TẾ, XÃ HỘI VÀ MÔI TRƯỜNG

### 5.1. Về khía cạnh kinh tế

#### 5.1.1. Kịch bản 1

Theo mô hình BAU, chuỗi giá trị dăm gỗ vẫn sẽ chiếm ưu thế, với Trung Quốc là thị trường xuất khẩu chính. Chuỗi này có khả năng sinh lợi về mặt tài chính. Tuy nhiên, với sự cạnh tranh ngày càng tăng từ các nước xuất khẩu dăm gỗ khác như Úc, Thái Lan và Indonesia, thị phần của các công ty dăm Việt Nam có khả năng sẽ bị giảm trong tương lai (Hoang và cộng sự, 2019). Thêm vào đó, chất lượng dăm gỗ thấp do chất lượng gỗ nguyên liệu thấp sẽ dẫn đến việc tiếp tục giảm giá FOB của sản phẩm dăm gỗ (Hình 3). Ngược lại, kết quả từ cuộc phỏng vấn của chúng tôi cho thấy chi phí sản xuất dăm gỗ, ví dụ chi phí nhân công và điện đã tăng khoảng 10 - 12% trong giai đoạn 2013 - 2018. Nếu xu hướng này tiếp tục, các công ty chế biến sẽ đưa ra mức giá thấp hơn nữa cho các thương lái để duy trì lợi nhuận của họ. Do vậy, những chủ rừng quy mô nhỏ sẽ nhận được ít lợi ích hơn từ rừng trồng của họ.



**Hình 3. Giá FOB trung bình của dăm gỗ Việt Nam, 2010-2018**  
(Nguồn: Phuc và cộng sự, 2019).

Trong khi sản xuất và xuất khẩu dăm gỗ tạo ra lợi nhuận tài chính cho các công ty dăm gỗ, việc theo đuổi chiến lược này gây ra một số thiệt hại cho nền kinh tế quốc dân. Hàng năm, mô hình trồng rừng chu kỳ 5 năm cho năng suất khoảng 37 m<sup>3</sup>/ha/năm (cả vỏ). Trong đó, khoảng 25.6 m<sup>3</sup> sẽ được bán cho công ty dăm gỗ (đã bóc vỏ) và được sử dụng để sản xuất một lượng tương đương 11 m<sup>3</sup> dăm khô sau khi kiểm tra độ ẩm (Tham và cộng

sự, 2021). Như vậy, công ty dăm gỗ tạo ra lợi nhuận 97.9 USD/ha/năm và giá trị xuất khẩu là 828.3 USD/ha/năm. Khối lượng còn lại 9.3 m<sup>3</sup> (cả vỏ) sẽ được bán cho các công ty sản xuất đồ gỗ nội thất. Với tỷ lệ thu hồi rỗng là 17.4%, quá trình sản xuất tạo ra 1.6 m<sup>3</sup> (ghế, không FSC)/ha/năm (Tham và cộng sự, 2021). Xuất khẩu dăm gỗ và đồ nội thất không có chứng chỉ FSC tạo ra giá trị xuất khẩu là 2789.1 USD/ha/năm. Ở một khía cạnh khác, khối lượng gỗ đầu vào dùng cho sản xuất sản phẩm (ghế) có chứng chỉ FSC ước tính khoảng 17.5 m<sup>3</sup>/ha/năm, thu được từ rừng trồng chu kỳ 8 năm được chứng nhận FSC. Quá trình sản xuất này tạo ra 3.1 m<sup>3</sup> (ghế, có FSC)/ha/năm, và do đó đóng góp đáng kể vào giá trị xuất khẩu của quốc gia với 4254.8 USD/ha/năm. Ngoài gỗ xẻ FSC, 21 m<sup>3</sup> gỗ tròn (đã bóc vỏ) có đường kính từ 5 - 12cm được sử dụng để sản xuất dăm gỗ xuất khẩu, mang lại giá trị xuất khẩu 696.6 USD/ ha/năm (Bảng 2). Như vậy, diện tích rừng trồng chu kỳ 5 năm tăng thêm 1ha sẽ dẫn đến giá trị xuất khẩu tăng lên 2789.1 USD/năm. Do tài nguyên đất rừng là có hạn, điều này dẫn đến sự thất thoát 4951.4 USD/ha/năm giá trị xuất khẩu. Với sự phổ biến của tình trạng khai thác gỗ sớm cho sản xuất dăm gỗ, mô hình BAU có khả năng mang lại lợi ích đáng kể cho các công ty dăm gỗ, nhưng cản trở sự đóng góp của ngành sản xuất gỗ vào nền kinh tế quốc dân. Quản lý rừng trồng một cách bền vững và thúc đẩy sản xuất sản phẩm có giá trị gia tăng cao hơn không chỉ góp phần làm tăng giá trị xuất khẩu, mà còn làm giảm sự phụ thuộc của ngành gỗ Việt Nam vào nguồn nguyên liệu nhập khẩu (Tham, 2021).

**Bảng 2: Giá trị xuất khẩu hàng năm, dựa trên 1 ha rừng trồng theo mô hình “normal forest scheme”**

Mô tả	Lĩnh vực chế biến và mô hình sản xuất gỗ tương ứng			
	Rừng trồng 5 năm		Rừng trồng 8 năm, có chứng chỉ FSC	
	Nội thất	Dăm gỗ	Nội thất	Dăm gỗ
Sản lượng đầu vào (m <sup>3</sup> /ha/năm)	9.3	25.6	17.5	21.0
Sản lượng đầu ra tương ứng (m <sup>3</sup> /ha/năm)	1.6	11.0	3.1	9.0
Giá trị xuất khẩu (USD/ha/năm)	1960.8	828.3	4254.8	696.6
<b>Tổng giá trị xuất khẩu (USD/ha/năm)</b>	<b>2789.1</b>		<b>4951.4</b>	



Chương trình chứng chỉ FSC đã được áp dụng tại tỉnh Thừa Thiên Huế từ những năm 2000. Theo các cuộc phỏng vấn với chuyên gia và thảo luận nhóm, chủ rừng tham gia vào các nhóm chứng chỉ FSC chủ yếu là do lợi ích nhận được từ giá bán chênh lệch giữa gỗ có và không có chứng chỉ. Tuy nhiên, với cơ chế quản lý hiện nay, phần chênh lệch này chỉ xấp xỉ 12% (Tham và cộng sự, 2021), thấp hơn mức bảo đảm đầu tiên là 15% - 20% của Scansia Pacific. Một số vấn đề khác cũng xuất hiện từ liên kết giữa FOSDA và Scansia Pacific. Ví dụ, công ty chỉ mua gỗ xẻ có chứng chỉ FSC. Do đó, các chủ rừng phải tự tổ chức bán gỗ có đường kính nhỏ hơn. Ngoài các nhiệm vụ và trách nhiệm quản lý bổ sung, chẳng hạn như bảo vệ rừng và phân loại gỗ, người trồng rừng có thể phải đối mặt với rủi ro thu được ít lợi ích hơn so với khi họ bán toàn bộ rừng dưới dạng cây đứng (Hoang và cộng sự, 2019).

### **5.1.2. Kịch bản 2**

Trong kịch bản 2, với sự kiểm soát chặt chẽ của các cơ quan nhà nước và nhóm chủ rừng, kỹ thuật canh tác rừng trồng có thể sẽ được nâng cao. Phương pháp quản lý lâm phần thích hợp có khả năng làm tăng khối lượng gỗ xẻ trên mỗi ha. Ngoài ra, chất lượng gỗ sẽ được cải thiện và do đó có thể làm tăng giá ưu đãi đối với gỗ tròn có chứng chỉ FSC. Tuy nhiên, chi phí cơ hội của việc duy trì sinh khối sẽ tăng lên do chu kỳ trồng rừng dài hơn (Tham và cộng sự, 2021). Đối với các doanh nghiệp chế biến và xuất khẩu, sản xuất các sản phẩm nội thất được chứng nhận FSC mang lại nhiều lợi nhuận hơn so với các sản phẩm không có chứng chỉ (Tham và cộng sự, 2021). Do đó, so với mô hình BAU, kịch bản chuyển đổi nhanh này tạo ra lợi ích cao hơn cho cả người trồng rừng và doanh nghiệp chế biến gỗ. Hơn nữa, tổng giá trị gia tăng của chuỗi giá trị gỗ, cũng như giá trị gia tăng mà các bên tham gia chuỗi thu được sẽ tăng lên.

Tuy nhiên, viễn cảnh đạt được kịch bản này là rất xa so với thực tế (Tham, 2021). Mặc dù nhà nước cung cấp nguồn vốn ban đầu, các công ty có thể từ chối đầu tư do những bất ổn liên quan đến nguồn cung nguyên liệu đầu vào và sự hỗ trợ dài hạn của nhà nước. Những hộ trồng rừng cũng sẽ có xu hướng tương tự. Do đó, tỷ lệ đổi mới tương đối thấp (Hagemann và cộng sự, 2016). Hơn nữa, kịch bản này cho thấy sự thay đổi nhanh chóng trong sản xuất và quản lý thị trường đối với sản phẩm gỗ. Do đó, thương

mại gỗ sẽ đòi hỏi sự hỗ trợ và kiểm soát chặt chẽ từ các tác nhân thể chế. Tuy vậy, FOSDA Huế chỉ mới được thành lập với nguồn lực tài chính và kỹ thuật hạn chế. Các vị trí chủ chốt của FOSDA đã/đang là cán bộ của các cơ quan nhà nước, ví dụ Sở Nông nghiệp Tỉnh hoặc Chi cục Kiểm lâm. Ngoài ra, nguồn nhân lực của FOSDA chủ yếu được trợ cấp bởi cơ quan nhà nước cấp tỉnh, hoặc dự án của các tổ chức phi chính phủ, chẳng hạn WWF. Do đó, FOSDA hiện đang hoạt động với chi phí lao động tương đối thấp hoặc thậm chí không phải chi phí cho lao động. Ở cấp thấp hơn, các hiệp hội con cũng được biết đến với những điểm hạn chế, ví dụ thiếu sự tin tưởng giữa các thành viên, năng lực thấp và quản trị yếu kém.

Những thảo luận đã trình bày tại phần bối cảnh về lợi ích của chứng chỉ FSC đều dựa trên tình hình hiện tại, trong đó hầu hết các chi phí liên quan đến chứng chỉ, ví dụ phí đánh giá và tư vấn kỹ thuật đều được tài trợ. Trong khi việc tính toán đầy đủ các chi phí liên quan đến FSC cho các hộ trồng rừng quy mô nhỏ sẽ làm thay đổi đáng kể cơ cấu chi phí - lợi ích của họ, và do đó làm giảm sự quan tâm của họ đối với chứng chỉ rừng, việc phụ thuộc nhiều vào hỗ trợ từ bên ngoài là không bền vững (Hoang và cộng sự, 2019). Một số kết quả tương tự đã được báo cáo ở Tanzania hoặc Mali, khi các hiệp hội nông dân và/hoặc hợp tác xã gặp khó khăn, ví dụ trong việc trang trải chi phí của hiệp hội hoặc quản lý các chức năng tiếp thị, khi không còn sự hỗ trợ từ các nhà tài trợ (Shepherd, 2007). Do đó, trong trường hợp này, hiệp hội chủ rừng nên xem xét việc tự trang trải các chi phí liên quan đến chứng chỉ rừng. Ngân sách hiệp hội hiện nay dựa trên sự đóng góp của các thành viên, bao gồm (i) phí thành viên khoảng 2.2 USD/ha/năm; và (ii) phí 7% trên chênh lệch giá giữa gỗ có và không có chứng chỉ. Trong tổng số tiền này, có đến 80% được giữ lại tại các hiệp hội con tương ứng, và chỉ 20% được phân phối cho FOSDA. Với khoản phí liên quan đến FSC thu được từ các hộ trồng rừng là khoảng 0.2 USD/m<sup>3</sup>/năm (Tham và cộng sự, 2021), phần đóng góp tương ứng cho ngân sách của FOSDA chỉ là 0.04 USD/m<sup>3</sup>/năm. Để có thể trang trải chi phí đánh giá khoảng 12000 USD hàng năm, khối lượng gỗ tròn được khai thác ít nhất phải đạt 300000 m<sup>3</sup>/năm, tương đương 962 ha/năm. Do đó, tổng diện tích rừng trồng được cấp chứng chỉ FSC của các hộ tối thiểu phải đạt 7692 ha. Điều này khó có thể đạt được trong thời gian ngắn. Bên cạnh đó, ước tính này đã không xem xét chi phí của các thủ tục giấy tờ liên quan đến chứng chỉ FSC. Một giải

pháp khả thi khác để xử lý các chi phí này là hỗ trợ từ chương trình lâm nghiệp quốc gia Việt Nam. Ví dụ, theo quyết định số 38 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ, Chính phủ có thể hỗ trợ một lần tới 70% chi phí chứng nhận, tối đa là 13.3 USD/ha và diện tích tối thiểu là 100 ha. Ngoài ra, tiêu chuẩn quốc gia về quản lý rừng FSC của Việt Nam đã được FSC quốc tế phê duyệt (FSC, 2020). Có hiệu lực từ tháng 05/2020, tiêu chuẩn FSC này hướng đến một phiên bản phù hợp hơn với bối cảnh địa phương. Tuy nhiên, cho đến nay, những chương trình này vẫn chưa được FOSDA và các hiệp hội con ở tỉnh Thừa Thiên Huế áp dụng (Tham, 2021).

### **5.1.3. Kịch bản 3**

Theo kịch bản 3, sự phối hợp, cả theo chiều ngang và chiều dọc, giữa các bên tham gia chuỗi giá trị gỗ sẽ được tăng cường. Do đó, mô hình chuyển đổi chậm có tác động tích cực đến cấu trúc chi phí - lợi ích của những tác nhân trong chuỗi. Làm việc cùng nhau sẽ giảm chi phí giao dịch của các bên liên quan trong việc tiếp nhận những yếu tố đầu vào, bao gồm cả thông tin và các chương trình hỗ trợ, đào tạo (Macqueen và cộng sự, 2006; Mayers và Vermeulen, 2002). Ví dụ, một nhóm hộ trồng rừng có thể thuê xe vào thời điểm thu hoạch để giảm chi phí vận chuyển của các thành viên trong nhóm (Bukula and Memani, 2006). Một số học giả cũng đã nhấn mạnh việc xây dựng các thỏa thuận giữa nông dân và công ty chế biến lâm sản, các hội nông dân và/hoặc hợp tác xã như một phương thức để giải quyết khó khăn về tài chính của những người trồng rừng quy mô nhỏ trên toàn thế giới (Bukula và Memani, 2006; Kumar và cộng sự, 2015). Hơn nữa, các nhóm được thành lập chính thức có thể thu hút sự hỗ trợ từ các nhà tài trợ, điều mà ít có khả năng xảy ra đối với các cá nhân.

Hơn nữa, theo mô hình này, quản lý rừng trồng sẽ tập trung vào việc nâng cao năng suất và giá trị sản phẩm thay vì chỉ xác định chu kỳ trồng rừng. Do đó, gỗ tròn được sản xuất ra sẽ có chất lượng cao hơn và chủng loại gỗ cũng đa dạng hơn so với mô hình BAU. Điều này là khả thi nếu rừng trồng được quản lý hợp lý. Ví dụ, nghiên cứu của Huong và cộng sự (2020) ở Việt Nam cho biết có thể thu được một lượng gỗ xẻ và gỗ làm bột giấy đáng kể từ rừng trồng Keo chu kỳ 6 - 7 năm, được quản lý tốt mà không cần đầu tư thêm, chẳng hạn như phân bón hoặc tỉa thưa sau những năm đầu tiên. Sự hỗ trợ của các tác nhân thể chế sẽ tăng cường khả năng

tiếp cận thông tin thị trường và mạng lưới tiêu thụ của các tác nhân trong chuỗi giá trị. Những lợi thế này sẽ cải thiện hơn nữa hiệu quả kinh doanh của các tác nhân trong chuỗi (Nambiar, 2019).

So với mô hình BAU và mô hình chuyển đổi nhanh, thành công của việc đổi mới sản xuất kinh doanh rõ ràng sẽ cao hơn trong kịch bản chuyển đổi chậm. Một trong những yếu tố thúc đẩy chính là sự sẵn có của các khoản đầu tư vào nghiên cứu và phát triển, không chỉ giới hạn ở các phòng thí nghiệm, mà được áp dụng rộng rãi như một tiêu chuẩn công nghệ. Các doanh nghiệp chế biến sẽ được hưởng lợi từ xu hướng này và tích cực thích ứng cũng như nâng cấp quy trình sản xuất của họ. Do đó, các sản phẩm làm từ gỗ sẽ dần có giá trị gia tăng và sức cạnh tranh cao hơn (Vu và cộng sự, 2019). Hạn chế chính của mô hình này là tốn nhiều thời gian. Một báo cáo của Liên minh Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế (IUCN) đã ước tính rằng quá trình chuyển đổi từ dăm gỗ có giá trị gia tăng thấp sang các chuỗi giá trị sản phẩm gỗ có giá trị gia tăng cao hơn, với nguồn nguyên liệu từ rừng trồng đa dạng loài và phong phú hơn về mặt sinh học có thể mất 20 - 30 năm (IUCN, 2018). Hơn nữa, sự tin tưởng lẫn nhau là một phần quan trọng trong các giao dịch kinh doanh (Shepherd, 2007). Tuy nhiên, việc thiết lập lòng tin giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị cần một khoảng thời gian đáng kể. Ngoài ra, các tác nhân này hiện ở các mức độ quyền lực khác nhau và điều này có thể ảnh hưởng đến sự chủ động và liên kết giữa họ (Dolan and Opondo, 2005). Do đó, các cơ quan quản lý sẽ cần thời gian để nâng cao năng lực của mình, và tìm kiếm điểm chung giữa các bên tham gia chuỗi (Tham, 2021).

## **5.2. Về khía cạnh xã hội**

### **5.2.1. Kịch bản 1**

Với sự phổ biến của chuỗi giá trị dăm gỗ, cung ứng lao động theo mô hình BAU sẽ vẫn còn nhiều hạn chế (Tham và cộng sự, 2021). Trong khi khoảng 2/3 tổng thặng dư trong chuỗi giá trị sản xuất đồ gỗ nội thất đại diện cho sự đóng góp của các tác nhân trong việc tạo ra các việc làm liên quan, thì thù lao lao động trong chuỗi giá trị dăm gỗ chỉ chiếm 37.6% giá trị gia tăng của nó. Thêm vào đó, hầu hết những lao động này đều chưa qua

đào tạo và điều kiện làm việc của họ, nhìn chung, ở mức độ an toàn khá thấp.

Theo kịch bản BAU, sự phụ thuộc của địa phương vào gỗ Keo lai sẽ tăng lên do sự khan hiếm các nguồn thu nhập thay thế. Trong các cuộc phỏng vấn và thảo luận nhóm, hầu hết những người được phỏng vấn đều bày tỏ nguyện vọng tiếp tục trồng Keo lai trong những năm tới. Khoảng 67% người được phỏng vấn ở huyện Nam Đông và 62% ở Phú Lộc coi gỗ Keo lai là nguồn thu nhập quan trọng nhất của họ. Hơn 80% chủ rừng được phỏng vấn cũng kỳ vọng rằng nhu cầu đối với gỗ Keo sẽ tăng trong 10 năm tới (**Bảng 3**).

**Bảng 3: Nhận thức của chủ rừng về nhu cầu thị trường đối với gỗ Keo lai trong tương lai, Thừa Thiên Huế, Việt Nam**

Quan điểm về nhu cầu gỗ Keo lai trong tương lai	Tỷ lệ người được phỏng vấn (%)	
	Huyện Nam Đông (n=150)	Huyện Phú Lộc (n = 150)
Ổn định	2.0	1.3
Tăng lên	83.3	95.3
Giảm xuống	0.7	0.7
Không biết	14.0	2.7

Đa dạng hóa sinh kế bằng việc sản xuất và kinh doanh gỗ có khả năng giảm nghèo ở địa phương. Đối với nhiều hộ gia đình, rừng trồng đóng vai trò như khoản tiền gửi ở “ngân hàng xanh” của (“*green bank deposit*”), và có thể được chuyển đổi thành tiền mặt để chi trả cho các nhu cầu đặc biệt, chẳng hạn như chăm sóc sức khỏe và giáo dục (Nambiar, 2019). Như đã trình bày ở phần bối cảnh nghiên cứu, rừng trồng Keo lai đóng góp 33% tổng thu nhập của các hộ gia đình ở khu vực miền núi, thậm chí lên tới 56% của các hộ gia đình ở thị trường phát triển tốt. Tuy nhiên, thu nhập từ gỗ Keo chủ yếu do những người khá giả thu được. Do đó, đóng góp của thu nhập từ gỗ vào việc xóa đói giảm nghèo sẽ tiếp tục bị hạn chế trong nhóm người nghèo. Nguồn thu nhập tiền mặt này cũng sẽ chỉ tồn tại trong thời gian ngắn. Nguyên nhân có thể là do việc khai thác quá mức nguồn tài nguyên, quản lý rừng trồng yếu kém và rủi ro ngày càng tăng từ thị trường dăm gỗ cạnh tranh cao như đã thảo luận ở trên. Như vậy, sự đóng góp của gỗ Keo lai vào nguồn thu nhập nông thôn sẽ giảm trong tương lai theo kịch bản hiện tại.

Về công bằng xã hội, bất bình đẳng thu nhập giữa các vùng đồng bằng và đồi núi, và giữa các hộ trồng rừng trong cùng một cộng đồng sẽ gia tăng. Bối cảnh nghiên cứu cho thấy, trong kịch bản BAU hộ trồng rừng quy mô nhỏ ở vùng đồng bằng có khả năng tiếp cận thị trường tốt hơn và có thu nhập tiền mặt từ trồng rừng cao hơn so với hộ ở vùng núi. Các sản phẩm từ rừng trồng có giá trị cao, ví dụ gỗ tròn có chứng chỉ FSC, yêu cầu đầu tư ban đầu nhiều hơn và hoạt động quản lý chặt chẽ hơn, vượt quá khả năng của những chủ rừng có hoàn cảnh khó khăn. Điều này dẫn đến rủi ro phân phối bất bình đẳng như đã được báo cáo rộng rãi đối với cơ chế quản lý rừng phi tập trung (chẳng hạn, Iversen và cộng sự, 2006; Persha và Andersson, 2014).

### **5.2.2. Kịch bản 2**

Như đã thảo luận trong phần bối cảnh, các chuỗi giá trị sản xuất đồ nội thất, cả có chứng chỉ và không có chứng chỉ, sẽ cải thiện việc cung ứng lao động với nhiều cơ hội việc làm hơn, trình độ lao động cao hơn và điều kiện làm việc an toàn hơn so với chuỗi giá trị dăm gỗ. Tham gia vào hoạt động kinh doanh gỗ có chứng chỉ FSC, các chủ rừng và nhóm khai thác sẽ được đào tạo về kỹ thuật trồng và khai thác phù hợp, cũng như được trang bị quần áo bảo hộ. Điều này sẽ đảm bảo hơn nữa sự an toàn của các tác nhân trong chuỗi giá trị. Tuy nhiên, hầu hết rừng trồng Keo hiện có chất lượng thấp và không phù hợp áp dụng kéo dài chu kỳ trồng rừng để sản xuất gỗ xẻ (Zhunusova và cộng sự, 2019).

Quy định chặt chẽ về các hoạt động trồng và quản lý rừng trồng theo kịch bản chuyển đổi nhanh sẽ có tác động đáng kể đến hệ thống sinh kế địa phương. Vì các chủ rừng quy mô nhỏ thường có nguồn tài chính hạn chế và cần thu hồi vốn sớm từ rừng Keo với mức rủi ro thấp nhất, nên việc chuyển đổi nhanh chóng từ trồng theo chu kỳ ngắn sang chu kỳ dài hơn để sản xuất gỗ xẻ là khó có thể thực hiện được. Việc ưu tiên khai thác gỗ sớm còn do văn hóa lo ngại rủi ro của nhiều nông dân Việt Nam (Ha, 2017). Bên cạnh đó, đa phần họ còn thiếu kinh nghiệm quản lý rừng trồng để sản xuất gỗ xẻ (Zhunusova và cộng sự, 2019). Điều tra hộ gia đình cho thấy, chỉ có 11% số hộ được phỏng vấn ở Nam Đông và 20% ở Phú Lộc hiện đang áp dụng chương trình trồng rừng theo chứng chỉ FSC. Hầu hết những người được phỏng vấn này là những hộ khá giả. Theo kịch bản chuyển đổi

nhanh, mức độ phụ thuộc của cộng đồng địa phương vào thu nhập từ gỗ sẽ giảm xuống. Điều này là do các hộ nghèo không đủ khả năng chi trả cho cơ chế quản lý phức tạp và chi phí đầu vào cao của rừng trồng theo chứng chỉ FSC. Bằng cách loại trừ thu nhập từ gỗ Keo lai khỏi hệ thống sinh kế hiện tại, khoảng cách nghèo và mức độ nghèo đói sẽ cao hơn lần lượt 6 và 8 lần ở huyện Nam Đông và cao hơn lần lượt 12 và 16 lần ở Phú Lộc (Tham và cộng sự, 2020). Nếu các hoạt động thực thi pháp luật được siết chặt, các hộ gia đình sẽ phải thay đổi chiến lược sinh kế của họ. Do sự hạn chế của các hoạt động sinh kế thay thế, đặc biệt là ở khu vực miền núi, di cư trong vùng sẽ gia tăng, và do đó sẽ làm giảm khả năng phục hồi xã hội của phần dân cư còn lại (Aung, 2019). Kịch bản này cũng sẽ làm tăng bất bình đẳng về thu nhập giữa các chủ rừng như thể hiện trong phân tích Gini (Tham và cộng sự, 2020).

### **5.2.3. Kịch bản 3**

Do hệ thống sinh kế nông thôn hiện nay phụ thuộc lớn vào hoạt động sản xuất và kinh doanh gỗ Keo, mô hình chuyển đổi chậm sẽ có tác động tích cực đến sinh kế của địa phương. Theo kịch bản này, xuất khẩu dăm gỗ sẽ không được khuyến khích nhiều, nhưng vẫn được chấp nhận như là cơ hội cho các chủ rừng theo đuổi nguồn thu nhập tiền mặt sớm với rủi ro thấp. Hơn nữa, chính phủ sẽ kiểm soát chặt chẽ hơn việc sử dụng đất để ngăn chặn tình trạng chiếm đất và chuyển đổi mục đích sử dụng đất sang trồng rừng độc canh với đóng góp hạn chế cho sự phát triển dài hạn. Các hỗ trợ khác, ví dụ dịch vụ tài chính và cung cấp cây giống đủ tiêu chuẩn sẽ được phát triển và phân phối rộng rãi để hỗ trợ chủ rừng quy mô nhỏ, đặc biệt là những hộ nghèo. Do đó, không giống như mô hình chuyển đổi nhanh, xu hướng này có tiềm năng cải thiện an ninh sinh kế, đặc biệt là đối với hộ nghèo, từ đó góp phần xóa đói giảm nghèo ở nông thôn.

Mặc dù năng suất rừng trồng keo Lai sẽ được cải thiện, sự phụ thuộc sinh kế vào nguồn thu nhập này có thể giảm do các hộ trồng rừng áp dụng chiến lược sinh kế đa dạng hơn. Bên cạnh những tác động tích cực đến kinh tế hộ gia đình, kịch bản chuyển đổi chậm có khả năng làm giảm bất bình đẳng về thu nhập giữa các hộ trồng rừng trong cùng cộng đồng và giữa các cộng đồng. Điều này là do các hộ nghèo sẽ có khả năng tốt hơn để tiếp cận đất đai và các nguồn tài chính, từ đó thiết lập những lâm phần Keo lai có

chất lượng tốt hơn. Việc tăng thêm các nguồn thu nhập khác, ví dụ từ chăn nuôi và nông nghiệp, như là kết quả của chiến lược sinh kế đa dạng, sẽ góp phần thu hẹp sự bất bình đẳng về tổng thu nhập ở cả vùng đồng bằng và miền núi. Sinh kế nông thôn theo chiến lược chuyển đổi chậm cũng sẽ ít bị tổn thương hơn so với mô hình BAU (Ellis, 2000). Ngoài ra, sự gắn kết và khả năng phục hồi của địa phương sẽ được cải thiện do những quy định phù hợp và có xem xét đến mối quan tâm của nhiều bên liên quan được áp dụng (Shaw và Maythorne, 2013; Tanner và cộng sự, 2019).

### **5.3. Về khía cạnh môi trường**

#### **5.3.1. Kịch bản 1**

Mặc dù rừng trồng Keo đại diện như một phương thức để đáp ứng nhu cầu nguyên liệu thô của ngành công nghiệp gỗ Việt Nam trong ngắn hạn, cách quản lý rừng trồng hiện nay đe dọa đến đa dạng sinh học và độ phì nhiêu của đất. Ví dụ, tính đa dạng sinh học sẽ giảm do sự phổ biến của các rừng trồng Keo lai độc canh được quản lý yếu kém (Carriere và cộng sự, 1996; Cossalter và Pye-Smith, 2003). Hơn nữa, các mối đe dọa sinh học, chẳng hạn như bệnh phấn trắng (Nambiar và Harwood, 2014) sẽ tăng lên. Theo kết quả phỏng vấn, 93% người được phỏng vấn ở Nam Đông và 86% ở Phú Lộc thực hiện khai thác trắng đối với rừng trồng Keo lai. Phần sinh khối còn lại sau khi thu hoạch thường được đốt. Điều này sẽ làm tăng nguy cơ cháy rừng đối với các lâm phần lân cận và mất chất dinh dưỡng (Nambiar và cộng sự, 2015). Với mức độ thường xuyên của các cơn bão mạnh, việc để lộ bề mặt đất trống dưới mưa sẽ gây xói mòn đất nghiêm trọng, đặc biệt là ở miền Trung Việt Nam, nơi hàng nghìn hộ đang trồng keo trên địa hình đồi núi dốc. Những vấn đề này sẽ làm giảm đáng kể chất lượng và năng suất của cây trồng (Nambiar và cộng sự, 2015; Zhunusova và cộng sự, 2019).

#### **5.3.2. Kịch bản 2**

Với sự kêu gọi của chương trình chứng chỉ FSC về các vấn đề môi trường, chẳng hạn như trồng rừng một cách có hệ thống, kiểm soát sinh khối và thu hoạch bền vững, về mặt lý thuyết, chương trình này mang lại lợi ích cho ngành lâm nghiệp Việt Nam (Auer, 2012). Ví dụ, việc trồng rừng theo chu kỳ dài hơn, không sử dụng thuốc trừ sâu và không đốt thực



bì sau khi khai thác sẽ cải thiện chất lượng đất so với mô hình BAU (Tham và cộng sự, 2021). Ngoài ra, việc canh tác đa dạng giống cây, đặc biệt trồng Keo lai với các loài bản địa sẽ tăng cường đa dạng sinh học. Nó cũng sẽ làm giảm rủi ro bùng phát dịch bệnh từ các rừng Keo độc canh, và mang lại lợi ích từ loài gỗ bản địa có giá trị thương mại cao, chẳng hạn như để sản xuất ván hoặc đồ nội thất (Crowther và cộng sự, 2020).

Tuy nhiên, việc thực hiện mô hình chuyển đổi nhanh có thể làm gia tăng xung đột xã hội, từ đó hạn chế hiệu quả của mô hình này. Người dân địa phương có thể tuân theo quy định và áp dụng các phương pháp tiếp cận sáng tạo nếu các sáng kiến này được coi là phù hợp và mang lại lợi ích thương mại (Ellis và Biggs, 2001; Pretzsch và cộng sự, 2014). Kết quả từ cuộc điều tra các chủ rừng cho thấy rằng dưới 10% số người được phỏng vấn có hiểu biết về các chính sách và quy định của nhà nước về quản lý rừng trồng. Nói cách khác, ảnh hưởng của các chính sách hiện nay trên thực tế là rất hạn chế. Nếu chính phủ tăng cường các hoạt động thực thi pháp luật, người dân địa phương có thể sẽ ít tuân theo các quy tắc và luật lệ chính thức. Điều này có thể dẫn đến các tranh chấp xã hội giữa cộng đồng địa phương và cơ quan nhà nước, từ đó sẽ làm giảm sự tham gia của địa phương vào công tác bảo tồn. Xu hướng này có thể gây ra những tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học, do sự thành công của các chương trình bảo tồn có liên quan mật thiết với sự tham gia của địa phương (Sterling và cộng sự, 2017). Nó cũng có thể làm tăng rủi ro khai thác trái phép rừng tự nhiên bởi những hộ trồng rừng quy mô nhỏ không thể tham gia vào hệ thống rừng trồng mới, đặc biệt là ở những khu vực vùng sâu vùng xa, nơi mà công tác bảo vệ, an ninh khó tiếp cận thường xuyên

### **5.3.3. Kịch bản 3**

Theo kịch bản chuyển đổi chậm, đa dạng sinh học có thể được cải thiện so với mô hình BAU. Các nghiên cứu trước đây đã cho thấy rừng trồng theo chu kỳ ngắn được quản lý bền vững sẽ mang lại lợi ích sinh thái nói chung (Kapp and Manning, 2014). Ví dụ, thực hành quản lý luân canh thích hợp bao gồm bảo vệ chất hữu cơ và sử dụng hợp lý các đầu vào có tính chất hóa học, chẳng hạn phân bón và thuốc diệt cỏ, có thể đồng thời cải thiện giá trị hệ sinh thái như thu nhận carbon và nitơ trong đất, và tăng sản lượng gỗ (Huong và cộng sự, 2020; Nambiar và cộng sự, 2015).

Về tính hiệu quả, kịch bản này có triển vọng đạt được các kết quả bảo tồn cao hơn so với hai mô hình đã trình bày trước đó. Điều này có thể được giải thích bởi sự tham gia tích cực của cộng đồng địa phương trong việc phát triển các công cụ quản lý rừng trong mô hình chuyển đổi chậm. Theo Keenan (2015), thúc đẩy quan hệ đối tác giữa các bên trong chuỗi giá trị gỗ sẽ tích hợp kiến thức và văn hóa địa phương vào thực tiễn quản lý rừng. Mặc dù chi phí giao dịch tăng lên do quá trình đàm phán kéo dài, mô hình này sẽ làm giảm xung đột xã hội và nâng cao tính hợp pháp của các quyết định tập thể (Aung, 2019). Ngoài ra, nó có thể cung cấp cơ hội để thu được những kiến thức nâng cao, thông qua các cơ chế học tập xã hội (Macqueen và cộng sự, 2006; Pretzsch, 2014). Các tài liệu hiện có đã chứng minh sự kiểm soát của các cơ quan nhà nước trong quá trình ra quyết định (xem Breslin and Nesadurai, 2018; Castro and Nielsen, 2001). Do đó, để duy trì các lợi ích nêu trên, việc thực hiện mô hình chuyển đổi chậm cần đảm bảo cơ hội cho các tác nhân khác, ví dụ cộng đồng địa phương, thể hiện mối quan tâm của họ (Theesfeld và cộng sự, 2017). Hơn nữa, một mô hình như “đào tạo người huấn luyện” (*Training of Trainers ToT*) (Bicanic and Raae, 2013; Feltrin và cộng sự, 2015) có thể được giới thiệu để thúc đẩy quá trình truyền bá kiến thức.

## **6. KHÁI NIỆM HÓA VỀ CÁC KỊCH BẢN PHÁT TRIỂN - GỖ DẪM HAY GỖ XẺ?**

Với nguồn nguyên liệu đầu vào độc đáo và xu hướng thương mại quốc tế ngày càng tăng trong thời gian gần đây, ngành lâm nghiệp đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển bền vững toàn cầu (Baumgartner, 2019). Để đáp ứng nhu cầu về lâm sản trong tương lai, vai trò của rừng trồng sẽ không bị giới hạn như là nguồn cung cấp gỗ đơn thuần cho thị trường. Các cuộc thảo luận về quản lý rừng địa phương ngày càng tập trung vào cách cải thiện kết quả bảo tồn, cũng như tôn trọng nhu cầu và sinh kế của cộng đồng địa phương (Szulecka, 2015). Sản xuất các sản phẩm có giá trị gia tăng cao ngày càng được coi là mục tiêu chiến lược của các ngành công nghiệp lâm sản. Với nguồn tài nguyên hạn chế, việc chuyển từ sản xuất hàng loạt sản phẩm có giá trị thấp sang sản xuất có chọn lọc các sản phẩm gỗ có giá trị gia tăng cao hơn sẽ cải thiện những đóng góp cho nền kinh tế

địa phương và quốc gia từ sinh khối rừng được quản lý bền vững (Sathre và Gustavsson, 2009; Tham và cộng sự, 2021).

Về lĩnh vực kinh tế, hệ thống quản lý rừng hiện tại đại diện cho lựa chọn đầu tư thu hồi vốn nhanh của các hộ gia đình sản xuất gỗ quy mô nhỏ. Rất nhiều hộ trồng rừng gặp khó khăn về tài chính và thường phải chịu những sự kiện bất ngờ được gọi là "cú sốc thu nhập", ví dụ bệnh tật, chăn nuôi lỗ vốn và thiên tai (Zhunusova và cộng sự, 2019). Hiện nay, không có bất cứ cơ chế bảo hiểm nào cho rừng trồng ở Việt Nam, vì vậy, các hộ trồng rừng quy mô nhỏ phải tự chịu trách nhiệm về tất cả những bất ổn này. Tuy nhiên, nguồn thu nhập từ gỗ chỉ tồn tại trong thời gian ngắn theo mô hình BAU, cho thấy sự mất an toàn sinh kế cho người trồng rừng về lâu dài. Mặc dù chuỗi giá trị dăm gỗ mang lại lợi nhuận tài chính cho những tác nhân tham gia chuỗi, đóng góp của nó cho nền kinh tế quốc dân nói chung là rất hạn chế.

Ngược lại, sản xuất đồ nội thất, đặc biệt là chuỗi giá trị đồ nội thất có chứng chỉ FSC tạo ra giá trị gia tăng cao hơn. Tuy nhiên, phần lớn lượng thặng dư này hiện đang được các công ty chế biến nắm bắt, trong khi chủ rừng mắc kẹt trong quy trình thực hiện phức tạp, và đáng chú ý là chi phí cơ hội của việc duy trì sinh khối. Để tăng lợi ích của những người trồng rừng theo chứng chỉ FSC, thay đổi trong quản lý rừng trồng là cần thiết. Ngoài những rủi ro nêu trên, hầu hết hộ trồng rừng quy mô nhỏ thiếu kiến thức về quản lý sản xuất gỗ xẻ. Do đó, khả năng họ chấp nhận những thay đổi “nhanh chóng” theo mô hình chuyển đổi nhanh bị hạn chế. Thêm vào đó là sự thiếu hụt thông tin về năng lực và mức độ sẵn sàng của các doanh nghiệp chế biến gỗ để tham gia vào mô hình chuyển đổi nhanh. Trên thực tế, hầu hết các doanh nghiệp này đều có quy mô siêu nhỏ và nhỏ, với trình độ công nghệ và quản lý tương đối thấp. Hoạt động kinh doanh cũng như loại gỗ nguyên liệu ưa thích của họ phụ thuộc nhiều vào đơn đặt hàng của một số khách hàng lâu năm. Theo mô hình chuyển đổi nhanh, mặc dù chính phủ cung cấp nguồn tài trợ ban đầu, các công ty có thể từ chối đầu tư. Do đó, bất kỳ thay đổi nào liên quan đến nguồn cung gỗ cần được kết hợp với hệ thống thông tin thị trường thích hợp, chẳng hạn như nhu cầu thị trường và năng lực của các doanh nghiệp chế biến (Tham, 2021).

Xét về lĩnh vực xã hội, sản xuất và xuất khẩu đồ nội thất thể hiện khả năng cung ứng lao động cao hơn so với sản xuất dăm gỗ. Tuy nhiên, theo mô hình chuyển đổi nhanh, mức độ chiếm hữu đất rừng bởi một số hộ có điều kiện kinh tế có thể tăng lên, do các hộ nghèo không đủ khả năng chi trả cho mô hình trồng rừng có chứng chỉ FSC. Điều này sẽ làm sâu sắc thêm vấn đề phân phối bất bình đẳng ở trong và giữa các cộng đồng, đồng thời làm giảm khả năng phục hồi của xã hội. Mặt khác, mô hình chuyển đổi chậm mang lại cho người trồng rừng cách tiếp cận linh hoạt hơn để cải thiện sinh kế của họ một cách bền vững. Những người tham gia thảo luận nhóm đề nghị thúc đẩy một nền tảng thảo luận giữa cộng đồng, doanh nghiệp chế biến và các cơ quan quản lý nhà nước nhằm đạt được hiệu quả giảm nghèo và cải thiện công bằng xã hội trong tương lai. Hơn nữa, một số chuyên gia nhấn mạnh rằng chiến lược sản xuất gỗ xẻ nên được hướng tới một cách thận trọng trong tình hình hiện tại. Xem xét toàn diện việc nâng cao năng suất trong sản xuất gỗ, cả về số lượng và chất lượng, cũng là điều hết sức cần thiết (Nambiar, 2021). Nếu công ty chế biến gỗ yêu cầu đầu vào là gỗ có đường kính lớn, được khai thác từ các rừng trồng theo chu kỳ dài, họ có thể thiết lập một thỏa thuận cùng có lợi với những người trồng rừng - đại diện cho các nhà cung cấp nguyên liệu mục tiêu của họ.

Xét về lĩnh vực môi trường, mô hình chuyển đổi nhanh với việc nâng cao thực thi pháp luật nghiêm ngặt về phát triển bền vững, về mặt lý thuyết, cho thấy tiềm năng cao nhất về đa dạng sinh học và cải thiện độ phì nhiêu của đất. Tuy nhiên, những chuyên gia được phỏng vấn nhấn mạnh rằng triển vọng thực hiện kịch bản này một cách hiệu quả là thấp. Từ quan điểm quản lý, nguyên nhân chủ yếu liên quan đến sự thiếu hụt nguồn lực tài chính và năng lực quản lý. Từ quan điểm của địa phương, những quy định bảo vệ môi trường nghiêm ngặt nhưng không xem xét kỹ lưỡng các điều kiện của địa phương sẽ không hợp lý. Tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của các quy định này sẽ ở mức thấp. Kịch bản chuyển đổi chậm là một giải pháp thay thế để khắc phục những vấn đề này. Đặc trưng bởi mô hình đồng quản lý, lộ trình chuyển đổi này có thể tăng cường sự tham gia của cộng đồng địa phương vào các chương trình bảo vệ môi trường (Tham, 2021).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Auer, M., 2012. Group forest certification for smallholders in Vietnam: an early test and future prospects. *Hum. Ecol.* 40, 5-14. <https://doi.org/10.1007/s10745-011-9451-6>
- Aung, P.S., 2019. Social-Economical Coevolution and its Implication for Protected Area Management: Case Study in Natma Taung National Park, Myanmar (Doctor of Philosophy). Technische Universität Dresden, Tharandt, Germany.
- Baumgartner, R.J., 2019. Sustainable development goals and the forest sector—A complex relationship. *Forests* 10, 152. <https://doi.org/10.3390/f10020152>
- Bicanic, J., Raae, K., 2013. Technical Manual for Training of Trainers (ToT) in Farm Forestry (ToT Technical Manual). Danish Forestry Extension, Frederiksberg, Denmark.
- Biggs, R., Raudsepp-Hearne, C., Atkinson-Palombo, C., Bohensky, E., Boyd, E., Cundill, G., Fox, H., Ingram, S., Kok, K., Spehar, S., Tengö, M., Timmer, D., Zurek, M., 2007. Linking futures across scales: A dialog on multiscale scenarios. *Ecol. Soc.* 12. <https://doi.org/10.5751/ES-02051-120117>
- Breslin, S., Nesadurai, H.E.S., 2018. Who governs and how? Non-state actors and transnational governance in Southeast Asia. *J. Contemp. Asia* 48, 187-203. <https://doi.org/10.1080/00472336.2017.1416423>
- Bukula, S., Memani, M., 2006. Speaking with One Voice: The Role of Small and Medium Growers' Associations in Driving Change in the South African Forest Sector (Discussion Paper). International Institute for Environment Development, Edinburgh, UK.
- Carriere, R., Lohmann, Larry, Lohmann, Lawrence, 1996. *Pulping the South: Industrial Tree Plantations and the World Paper Economy*. Zed Books, Michigan, USA.
- Castro, A.P., Nielsen, E., 2001. Indigenous people and co-management: implications for conflict management. *Environ. Sci. Policy* 4, 229-239. [https://doi.org/10.1016/S1462-9011\(01\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S1462-9011(01)00022-3)
- Cossalter, C., Pye-Smith, C., 2003. *Fast-Wood Forestry: Myths and Realities*. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Crowther, J., Zimmer, H., Le Thi, H., Quang, T.L., Nichols, J.D., 2020. Forestry in Vietnam: the potential role for native timber species. *For. Policy Econ.* 116, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102182>
- Dolan, C.S., Opondo, M., 2005. Seeking common ground: multi-stakeholder processes in Kenya's cut flower industry. *J. Corp. Citizsh.* 18, 87-98.

- Dong, T.L., Doyle, R., Beadle, C.L., Corkrey, R., Quat, N.X., 2014. Impact of short-rotation Acacia hybrid plantations on soil properties of degraded lands in Central Vietnam. *Soil Res.* 52, 271-281. <https://doi.org/10.1071/SR13166>
- Ellis, F., 2000. The determinants of rural livelihood diversification in developing countries. *J. Agric. Econ.* 51, 289-302. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2000.tb01229.x>
- Ellis, F., Biggs, S., 2001. Evolving themes in rural development 1950s-2000s. *Dev. Policy Rev.* 19, 437-448. <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00143>
- Feltrin, S., Marino, M., Colantoni, A., Cividino, S.R.S., 2015. Agri-form: an innovative training model for safety in the agriculture and forestry sector. *Contemp. Eng. Sci.* 8, 1327-1337. <https://doi.org/10.12988/ces.2015.56187>
- FSC, 2020. First FSC National Forest Stewardship Standard for Vietnam Approved [WWW Document]. URL <https://fsc.org/en/newsfeed/first-fsc-national-forest-stewardship-standard-for-vietnam-approved> (accessed 9.30.20).
- Gausemeier, J., Fink, A., Schlake, O., 1996. Szenario- Management: Planen und Führen mit Szenarien, second. ed. Carl Hanser Verlag, München, Germany.
- Gereffi, G., Humphrey, J., Sturgeon, T., 2005. The governance of global value chains. *Rev. Int. Polit. Econ.* 12, 78-104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
- Ha, N.T., 2017. Local State Actors and Institutions and Forest Certification in Vietnam (Master's Thesis). Australian National University, Canberra, Australia.
- Hagemann, N., Gawel, E., Purkus, A., Pannicke, N., Hauck, J., 2016. Possible futures towards a wood-based bioeconomy: a scenario analysis for Germany. *Sustainability* 8, 98. <https://doi.org/10.3390/su8010098>
- Harwood, C.E., Nambiar, E.K.S., Dinh, P.X., Toan, L.X., Quang, L.T., 2017. Managing wood production from small grower acacia hybrid plantations on eroded soils in central Vietnam. *Aust. For.* 80, 286-293. <https://doi.org/10.1080/00049158.2017.1395200>
- Herder, M. den, Khadka, C., Pelli, P., Wolfslehner, B., Sandker, M., Lindner, M., Hetemäki, L., Rametsteiner, E., Muys, B., Palahi, M., 2014. Scenario Development to Strengthen National Forest Policies and Programmes (Working Paper). FAO, Rome, Italy.
- Hoang, H.T.N., Hoshino, S., Onitsuka, K., Maraseni, T., 2019. Cost analysis of FSC forest certification and opportunities to cover the costs a case study of Quang 24, 137-142. <https://doi.org/10.1080/13416979.2019.1610993>
- Huong, V.D., Nambiar, E.K.S., Hai, N.X., Ha, K.M., Dang, N.V., 2020. Sustainable management of Acacia auriculiformis plantations for wood production over four successive rotations in south Vietnam. *Forests* 11, 1-19. <https://doi.org/10.3390/fl11050550>

- Hurmekoski, E., Hetemäki, L., 2013. Studying the future of the forest sector: Review and implications for long-term outlook studies. *For. Policy Econ.* 34, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2013.05.005>
- Iversen, V., Chhetry, B., Francis, P., Gurung, M., Kafle, G., Pain, A., Seeley, J., 2006. High value forests, hidden economies and elite capture: evidence from forest user groups in Nepal's Terai. *Ecol. Econ.* 58, 93-107. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.05.021>
- Iwanaga, S., Duong, D.T., Minh, N.V., 2020. Impact of policies on raw material procurement in the Vietnamese timber processing industry: a case study of sawmills in Hue City. *J. For. Res.* 1-10. <https://doi.org/10.1080/13416979.2020.1735612>
- Kapp, G., Manning, D.B., 2014. Land management systems at the interface between forestry and agriculture, in: Pretzsch, J., Darr, D., Uibrig, H., Auch, E. (Eds.), *Forests and Rural Development*. Springer, Berlin, Germany, pp. 85-110.
- Keenan, R.J., 2015. Climate change impacts and adaptation in forest management: a review. *Ann. For. Sci.* 72, 145-167. <https://doi.org/10.1007/s13595-014-0446-5>
- Kosow, H., Gassner, R., 2007. *Methods of Future and Scenario Analysis: Overview, Assessment. and Selection Criteria*. German Development Institute, Bonn, Germany.
- Kumar, V., Wankhede, K.G., Gena, H.C., 2015. Role of cooperatives in improving livelihood of farmers on sustainable basis. *Am. J. Educ. Res.* 3, 1258-1266. <https://doi.org/10.12691/education-3-10-8>
- Macqueen, D., Bose, S., Bukula, S., Kazoora, C., Ousman, S., Porro, N., Weyerhaeuser, H., 2006. *Working Together: Forest-Linked Small and Medium Enterprise Associations and Collective Action*, Gatekeeper. International Institute for Environment and Development, London, UK.
- Maraseni, T.N., Son, H.L., Cockfield, G., Duy, H.V., Nghia, T.D., 2017a. Comparing the financial returns from acacia plantations with different plantation densities and rotation ages in Vietnam. *For. Policy Econ.* 83, 80-87. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.06.010>
- Maraseni, T.N., Son, H.L., Cockfield, G., Duy, H.V., Nghia, T.D., 2017b. The financial benefits of forest certification: Case studies of acacia growers and a furniture company in Central Vietnam. *Land Use Policy* 69, 56-63. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.09.011>
- MARD, 2019. *The Overall Status of Vietnam Timber and Forest Products Processing and Exporting Sectors*. Presented at the The Processing and Exporting Sectors of Timber and Forest Products in 2018-Success, Lessons Learned and Breakthrough Solutions for 2019, Hanoi, Vietnam.

- MARD, 2015. Forest Sector Development Report 2014. Ministry of Agricultural and Rural Development, Hanoi, Vietnam.
- Mayers, J., Vermeulen, S., 2002. *Company-Community Forestry Partnerships: From Raw Deals to Mutual Gains?* International Institute for Environment and Development, London, UK.
- Meyfroidt, P., Lambin, E.F., 2009. Forest transition in Vietnam and displacement of deforestation abroad. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 106, 16139-16144. <https://doi.org/10.1073/pnas.0904942106>
- Nambiar, E.K.S., 2019. Tamm Review: Re-imagining forestry and wood business: pathways to rural development, poverty alleviation and climate change mitigation in the tropics. *For. Ecol. Manag.* 448, 160-173. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2019.06.014>
- Nambiar, E.K.S., Harwood, C.E., 2014. Productivity of acacia and eucalypt plantations in southeast Asia.1. Bio-physical determinants of production: opportunities and challenges. *Int. For. Rev.* 16, 225-248. <https://doi.org/10.1505/146554814811724757>
- Nambiar, E.S., Harwood, C.E., Kien, N.D., 2015. Acacia plantations in Vietnam: research and knowledge application to secure a sustainable future. *South. For. J. For. Sci.* 77, 1-10. <https://doi.org/10.2989/20702620.2014.999301>
- NEPCon, Forest Trends, 2018. *Diagnoses and Regulatory Assessment of Small and Micro Forest Enterprises in the Mekong Region: Vietnam Report.* Goviet, Hanoi, Vietnam.
- Nguyen, T.V., Tran, T.Q., 2018. Forestland and rural household livelihoods in the north central provinces, Vietnam. *Land Use Policy* 79, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.07.046>
- Persha, L., Andersson, K., 2014. Elite capture risk and mitigation in decentralized forest governance regimes. *Glob. Environ. Change* 24, 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.12.005>
- Phuc, T.X., 2013. *Vietnam's Wood Chip Industry: Status of the Sector in 2012 and Challenges for Future Development (Information Brief).* Forest Trends, Washington, D.C, USA.
- Phuc, T.X., Huy, T.L., Cam, C.T., 2019. *Woodchip Exports in Vietnam. Current Situation and Policy Changes.* Goviet, Hanoi, Vietnam.
- Pistorius, T., Hoang, H.D.T., Tennigkeit, T., Merger, E., Wittmann, N., Conway, D., 2016. *Business Models for the Restoration of Short- Rotation Acacia Plantations in Vietnam.* Unique, Freiburg, Germany.
- Pretzsch, J., 2014. Paradigms of tropical forestry in rural development, in: Pretzsch, J., Darr, D., Uibrig, H., Auch, E. (Eds.), *Forest and Rural Development.* Springer, Berlin, Germany, pp. 7-50.



- Pretzsch, J., Darr, D., Lindner, A., Uibrig, H., Auch, E., 2014. Prospects for forest-based rural development, in: Pretzsch, J., Darr, D., Uibrig, H., Auch, E. (Eds.), *Forests and Rural Development*. Springer, Berlin, Germany, pp. 375-384.
- Rounsevell, M.D.A., Metzger, M.J., 2010. Developing qualitative scenario storylines for environmental change assessment: developing qualitative scenario storylines. *Wiley Interdiscip. Rev. Clim. Change* 1, 606-619. <https://doi.org/10.1002/wcc.63>
- Sathre, R., Gustavsson, L., 2009. Process-based analysis of added value in forest product industries. *For. Policy Econ.* 11, 65-75. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2008.09.003>
- Schneemann, J., Vredevelde, T., 2015. *Guidelines for Value Chain Selection: Integrating Economic, Environmental, Social and Institutional Criteria*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Bonn, Germany.
- Shaw, K., Maythorne, L., 2013. Managing for local resilience: towards a strategic approach. *Public Policy Adm.* 28, 43-65. <https://doi.org/10.1177/0952076711432578>
- Shepherd, A.W., 2007. *Approaches to Linking Producers to Markets: A Review of Experiences to Date (Occasional Paper)*. FAO, Rome, Italy.
- Sterling, E.J., Betley, E., Sigouin, A., Gomez, A., Toomey, A., Cullman, G., Malone, C., Pekor, A., Arengo, F., Blair, M., Filardi, C., Landrigan, K., Porzecanski, A.L., 2017. Assessing the evidence for stakeholder engagement in biodiversity conservation. *Biol. Conserv.* 209, 159-171. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.02.008>
- Szulecka, J., 2015. *Changing Paradigms in A Changing Climate: Analyzing the Political Economy of Tropical Forest Plantations (Doctor of Philosophy)*. Technische Universität Dresden, Tharandt, Germany.
- Tanner, T., Zaman, R.U., Acharya, S., Gogoi, E., Bahadur, A., 2019. Influencing resilience: the role of policy entrepreneurs in mainstreaming climate adaptation. *Disasters* 43, 388-411. <https://doi.org/10.1111/disa.12338>
- Tham, L.T., 2021. *A Transition towards Higher Value Uses of Natural-Resource Based Products: Case Study of Value Chains and Impacts on Rural Livelihoods of Acacia Hybrid Timber in Central Vietnam (Doctor of Philosophy)*. Technische Universität Dresden, Tharandt, Germany.
- Tham, L.T., Darr, D., Pretzsch, J., 2021. Analysis of Acacia hybrid timber value chains: A case study of woodchip and furniture production in central Vietnam. *For. Policy Econ.* 125, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102401>

- Tham, L.T., Darr, D., Pretzsch, J., 2020. Contribution of small-scale Acacia hybrid timber production and commercialization for livelihood development in central Vietnam. *Forests* 11. <https://doi.org/10.3390/f11121335>
- Tham, L.T., Pretzsch, J., 2019. Mapping Timber Value Chains-A case of Acacia Hybrid Timber in Central Vietnam. Presented at the Linkage of Higher Education, Research and International Integration to Sustainable Forest Resources Management and Bioeconomy, Hanoi, Vietnam.
- Tham, L.T., Pretzsch, J., Darr, D., 2018. Acacia Wood Production and Commercialization Systems for Smallholder Livelihood Development in Central Vietnam. Presented at the Tropentag, Ghent University, Ghent, Belgium.
- Theesfeld, I., Dufhues, T., Buchenrieder, G., 2017. The effects of rules on local political decision-making processes: how can rules facilitate participation? *Policy Sci.* 50, 675-696. <https://doi.org/10.1007/s11077-017-9284-2>
- Trædal, L.T., Angelsen, A., 2020. Policies drive sub-national forest transitions in Vietnam. *Forests* 11. <https://doi.org/10.3390/f11101038>
- Vu, T.T.H., Tian, G., Khan, N., Zada, M., Zhang, B., Nguyen, T.V., 2019. Evaluating the international competitiveness of Vietnam wood processing industry by combining the variation coefficient and the entropy method. *Forests* 10, 901:1-17. <https://doi.org/10.3390/f10100901>
- Zhunusova, E., Sen, L.T.H., Schröder, J.-M., Ziegler, S., Dieter, M., Günter, S., 2019. Smallholder decision-making on sawlog production: the case of Acacia plantation owners in central Vietnam. *Forests* 10, 969. <https://doi.org/10.3390/f10110969>

# KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA

Phát triển chuỗi giá trị nông sản  
hướng tới nông nghiệp bền vững trong  
bối cảnh hội nhập tại Đông Nam Á