

CHUỐI CUNG ỨNG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

✦ LÊ VŨ TOÀN*, NGUYỄN THỊ THU THÙY**

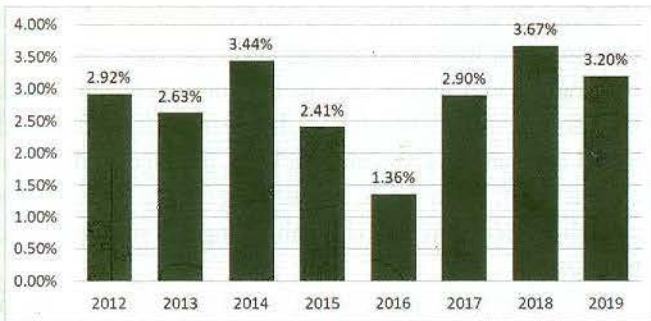
*Học viện Khoa học, Công nghệ & Đổi mới sáng tạo

**Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam – Hàn Quốc

Vai trò của kinh tế nông nghiệp

Kinh tế nông nghiệp đang ngày càng khẳng định được vai trò của mình trong sản xuất của mỗi quốc gia. Nếu như trong giai đoạn đầu, vai trò quan trọng của nông nghiệp được nhắc đến như là cung cấp nguồn nguyên liệu cho sản xuất (lương thực sơ chế, sợi, các nguyên liệu thô,...) để phát triển công nghiệp và các ngành phi nông nghiệp khác [1]–[3]. Trong giai đoạn sau này, sự phụ thuộc giữa nông nghiệp và các ngành khác ngày càng gia tăng. Các nhà kinh tế đã cố gắng chỉ ra rằng phát triển nông nghiệp kích thích quá trình công nghiệp hóa cũng như mối liên hệ giữa khu vực nông nghiệp với tư cách là người tiêu dùng (các hộ gia đình khu vực nông thôn) và vấn đề đảm bảo ổn định giá nông sản thúc đẩy các ngành công nghiệp khác phát triển [4], [5].

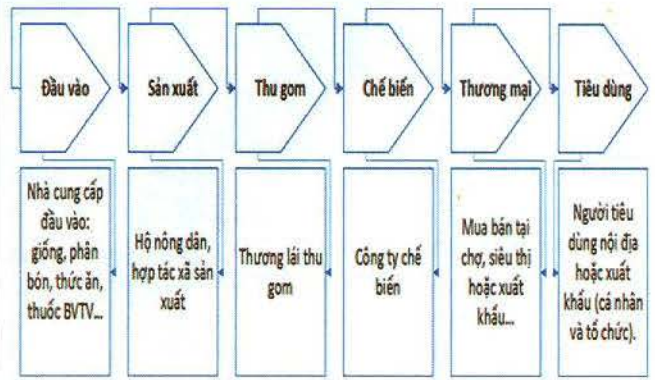
Nhiều năm qua, ngành nông nghiệp luôn khẳng định được vị thế đóng góp cho kinh tế của đất nước. Các chính sách của Việt Nam đã chứng minh được sự phù hợp và tạo động lực phát huy những tiềm năng, lợi thế của nông nghiệp Việt Nam, đưa Việt Nam từ một nước nhận viện trợ lương thực thành một trong những nước xuất khẩu lương thực.



Hình 1. Tốc độ tăng trưởng GDP ngành nông nghiệp

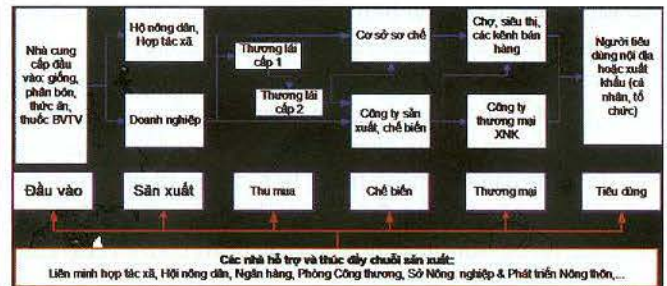
Chuỗi cung ứng kinh tế nông sản Việt Nam

Tiếp cận sự phát triển của ngành nông nghiệp Việt Nam dưới góc chuỗi cung ứng từ các hộ sản xuất nông nghiệp, thương lái, nhà sản xuất công nghiệp, nhà phân phối đến khách hàng tiêu dùng cuối cùng. Trên thực tế, chuỗi cung ứng nông sản Việt Nam đã được hình thành và phát triển, góp phần phát huy lợi thế cạnh tranh tại thị trường cả trong và ngoài nước. Chuỗi cung ứng trong sản xuất và kinh doanh sản phẩm nông sản được hiểu là mạng lưới sử dụng để chuyển sản phẩm dịch vụ từ nguyên liệu thô đến khách hàng cuối thông qua việc cấu trúc dòng thông tin, phân phối và tiền. Người dân muốn tham gia thị trường, đặc biệt là thị trường nông sản phải tham gia chuỗi giá trị để tiêu thụ sản phẩm. Ở mức độ đơn giản, một chuỗi cung ứng nông sản được xem xét và phân tích từ khâu sản xuất rau quả của bà con nông dân, các hợp tác xã nông nghiệp, khâu thu mua của thương lái, các nhà bán buôn, khâu sản xuất công nghiệp, các doanh nghiệp xuất khẩu, khâu bán lẻ đến người tiêu dùng cuối cùng, được mô tả như sơ đồ Hình 2 và Hình 3.



Hình 2. Chuỗi cung ứng nông sản Việt Nam điển hình

Trong thực tế thì chuỗi cung ứng nông nghiệp Việt Nam đa dạng và phức tạp hơn nhiều, được chi tiết theo từng sản phẩm hay nhóm sản phẩm, bao gồm các hoạt động có liên quan đến chuỗi các nhà cung cấp các dịch vụ từ khâu giống, cung ứng vật tư, vận tải, hải quan... Theo thống kê của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNN), hiện Việt Nam có khoảng 700 chuỗi cung ứng nông sản trên toàn quốc [6]. Tuy nhiên, nhiều năm nay vẫn xảy ra tình trạng giải cứu nông sản và tình trạng tăng giá hàng hóa nông sản trong khi thu nhập của người sản xuất vẫn còn gặp nhiều khó khăn và dường như các lợi ích của chuỗi giá trị nông nghiệp không nằm ở người sản xuất nông nghiệp.



Hình 3. Chuỗi cung ứng nông sản Việt Nam

Xem xét chuỗi cung ứng nông sản một cách toàn diện hơn, bao gồm một nền móng các tổ chức, con người và các hoạt động, các nguồn lực liên quan đến việc vận chuyển hàng hóa (hoặc dịch vụ) từ tay người phân phối, (hoặc nhà sản xuất) đến khách hàng (người tiêu dùng). Ở mức độ quan trọng, quản trị chuỗi cung ứng gồm có sự phối hợp và hợp tác của các đối tác trên cùng một nơi như nhà sản xuất, bên trung gian, các nhà sản xuất dịch vụ, khách hàng. Về mặt khái niệm, chuỗi cung ứng rộng hơn và gồm Logistics và sản xuất. Bên cạnh đó, chuỗi cung ứng quan tâm hơn đến hoạt động mua hàng (procurement) trong khi Logistics khắc phục về kế hoạch và phối hợp giữa marketing và sản xuất. Do đó, quản trị được chuỗi cung ứng sẽ tích hợp vấn đề quản trị cung cầu bên trong và giữa các chủ thể sản xuất và các chủ thể tham gia chuỗi cung ứng nông nghiệp với nhau, mà trước hết là gắn kết các hoạt



động mua bán và quy trình mua bán. Một số mắt xích cụ thể của chuỗi như sau:

Khâu sản xuất: Hiện nay, cả nước có 5 khu vực sản xuất nông nghiệp chủ yếu bao gồm Tây Bắc, Bắc Trung Bộ, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long, chiếm 34,1% sản lượng cả nước [7]. Các tổ chức sản xuất nông nghiệp cũng được đổi mới và hiệu quả hơn, bao gồm nhiều doanh nghiệp và hợp tác xã hơn, giảm số lượng hộ gia đình trong nông lâm nghiệp với 19 liên hiệp hợp tác xã nông nghiệp, 11.688 hợp tác xã, 33.500 trang trại trên toàn quốc. Sản xuất quy mô lớn với chuỗi giá trị liên kết nông dân và các tổ chức nông nghiệp khác bao gồm các liên hiệp hợp tác xã, các hợp tác xã và doanh nghiệp phát triển và mở rộng đến ngày càng nhiều địa phương. Dù vậy, phần lớn các sản phẩm nông nghiệp của Việt Nam chủ yếu do nông dân tiến hành mang tính cá thể, tự phát nên quy mô nhỏ lẻ, phân tán, giá thành cao, chất lượng thấp, chưa tạo được sản lượng hàng hóa lớn, khó khăn trong chuyển giao khoa học kỹ thuật mới, khả năng cạnh tranh thấp so với các nước trong khu vực. Việc sử dụng phân bón hóa học, thuốc bảo vệ thực vật tràn lan luôn là nguyên nhân chính dẫn đến không bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm, ảnh hưởng đến thương hiệu rau quả Việt Nam trên thị trường nội địa và xuất khẩu. Một điểm hạn chế lớn xét theo chuỗi cung ứng là sự cộng tác giữa những nhà nông và các doanh nghiệp chế biến, bán buôn và bán lẻ thông qua hợp đồng tiêu thụ còn ít mà chủ yếu do người trồng rau quả tự tìm đầu ra cho sản phẩm của mình.

Thực trạng nền sản xuất nông nghiệp chủ yếu vẫn còn nhỏ lẻ, chủ yếu dựa vào kinh tế hộ, nguồn nhân lực lao động nông nghiệp được đào tạo quá thấp, mang tính giản đơn và truyền thống [8]. Nhiều chuyên gia nông nghiệp cho biết, để thành lập và phát triển một trang trại nuôi quy mô trung bình ứng dụng công nghệ cao cần chi phí cao gấp 4 - 5 lần so với trang trại nuôi truyền thống, còn đầu tư 1 héc ta nhà kính có đầy đủ hệ thống tưới nước, phun sương, bón phân tự động hóa theo công nghệ của Israel cần ít nhất từ 10 tỷ đồng. Với số tiền lớn

như vậy, những doanh nghiệp nhỏ, người khởi nghiệp không đủ sức để đầu tư, trong khi đó các doanh nghiệp, nhà đầu tư lớn lựa chọn đầu tư vào các lĩnh vực khác thu hồi vốn nhanh và ít rủi ro hơn [9].

Khâu thu hoạch: Hoạt động thu hoạch nông sản vẫn chủ yếu được tiến hành theo phương pháp thủ công, thiết bị và công nghệ bảo quản còn lạc hậu, chi phí vận chuyển còn cao làm cho hiệu quả thu hoạch giảm đi, tỉ lệ tổn thất sau thu hoạch lớn đã làm hạn chế khả năng xuất khẩu, đặc biệt là đối với rau quả Việt [10]. Thêm vào đó, việc sử dụng các hóa chất bảo quản chưa được kiểm soát chặt chẽ, ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng.

Khâu thu mua: Đây là mắt xích yếu nhất trong chuỗi giá trị nông nghiệp, thể hiện sự thiếu liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp. Các chuyên gia cũng nhận định khả năng liên kết giữa các doanh nghiệp nông nghiệp Việt Nam còn yếu; số lượng mô hình chuỗi nông sản an toàn chưa nhiều. Hợp đồng liên kết thiếu chặt chẽ, hiện tượng vi phạm hợp đồng liên kết còn phổ biến. Và phát triển nông nghiệp chưa được gắn kết chặt chẽ với phát triển công nghiệp và các lĩnh vực khác [11]

Khâu chế biến: Trong 10 năm trở lại đây, công nghiệp chế biến nông lâm thủy sản của Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể với tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng đạt khoảng 5 - 7%/năm. Hiện nay, tại nhiều địa phương đã hình thành và phát triển hệ thống công nghiệp chế biến nông sản có công suất thiết kế đảm bảo chế biến khoảng 120 triệu tấn nguyên liệu nông sản/năm, có trên 7.500 doanh nghiệp quy mô công nghiệp gắn với xuất khẩu. Riêng trong hai năm 2018 và 2019, đã có 30 dự án lớn về chế biến nông lâm thủy sản 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, giá trị nông, lâm, thủy sản xuất khẩu duy trì sự tăng trưởng khá, xuất siêu ngày càng tăng, đưa nông sản Việt tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Tuy đã có một số doanh nghiệp đầu tàu trong lĩnh vực chế biến, nhưng sự phát triển của ngành chế biến nông sản của Việt Nam vẫn chưa tương xứng với tiềm năng, còn bộc lộ một số nút thắt tồn tại trong chuỗi giá trị sản xuất nông nghiệp. Cụ thể, các mặt hàng rau quả, thịt, khối lượng đưa vào chế biến chỉ chiếm 5 - 10% sản lượng hằng năm; mặt hàng mía đường, lúa gạo, cà phê, rau quả, thủy sản... không đủ công suất chế biến khi vào chính vụ nên gây ra tổn thất sau thu hoạch còn lớn. Số cơ sở chế biến nông sản tập trung phát triển tại một số khu vực như Đông Nam Bộ, đồng bằng sông Cửu Long, đồng bằng sông Hồng và các tỉnh duyên hải ven biển còn các tỉnh miền núi, đặc biệt miền núi phía Bắc chưa có nhiều cơ sở chế biến.

Thống kê của Bộ NN&PTNT, cả nước có trên 150 cơ sở chế biến rau quả quy mô công nghiệp với tổng công suất thiết kế trên 1.000.000 tấn sản phẩm/năm, tập trung ở 28 tỉnh/thành phố. Những địa phương có từ 10 doanh nghiệp trở lên là: Hải Dương, Hưng Yên, Bắc Giang, Lâm Đồng và Tp. Hồ Chí Minh. Ngoài ra còn có hàng ngàn cơ sở chế biến quy mô nhỏ, hộ gia đình như: sấy khô hoa quả, sản xuất mứt hoa quả, dưa chuột muối, ...

Số cơ sở chế biến nông lâm thủy sản có quy mô nhỏ và vừa, hộ gia đình chiếm khoảng 95% số cơ sở. 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 của một số ngành hàng có tuổi đời trên 15 năm, thiết bị cũ, công nghệ kỹ thuật lạc hậu, tổn nhiều nguyên liệu, năng lượng, năng suất thấp. Tổn thất sau thu hoạch còn lớn, tùy lĩnh vực ngành hàng nhưng nhìn chung giao động từ 10 - 20%.

Nguyên nhân khiến công nghiệp chế biến trong nông nghiệp còn yếu và thiếu, các chuyên gia cho rằng mặc dù cơ chế chính sách đã ban hành trong hỗ trợ tương đối đầy đủ nhưng đổi mới chậm, hiệu quả chưa cao do tính thực thi còn hạn chế, thiếu sự nhất quán, đặc biệt về cơ chế tài chính còn yếu. Hiện chỉ có doanh nghiệp xuất khẩu lớn tham gia vào công nghiệp chế biến bởi đầu tư một nhà máy chế biến nông sản có dây chuyền hiện đại đòi hỏi kinh phí rất lớn, thời gian thu hồi vốn lâu.

So với các nước tiên tiến trong khu vực và thế giới, nông sản Việt Nam có sức cạnh tranh thấp, chủ yếu xuất khẩu dưới dạng sản phẩm thô theo đường tiểu ngạch với giá trị thấp, mẫu mã chưa hấp dẫn, giá thành cao, tiềm ẩn nhiều rủi ro về an toàn thực phẩm. Một trong những nguyên nhân dẫn đến hạn chế này là các khâu xử lý sau thu hoạch còn gặp nhiều khó khăn do công nghệ bảo quản, chế biến nông sản sau thu hoạch vẫn còn thấp. Tỷ lệ tổn thất sau thu hoạch lớn - hơn 25% đối với các loại quả; hơn 30% với các loại rau; 10% - 20% với các loại củ - đã làm hạn chế khả năng xuất khẩu của rau quả Việt [10].

Khâu thương mại: Sản phẩm nông sản của Việt Nam chủ yếu được tiêu thụ trong nước và một phần xuất khẩu. Ở thị trường trong nước, nông sản được tiêu thụ thông qua hệ thống các chợ truyền thống, siêu thị, cửa hàng, bán rong. Trong đó, đối với các mặt hàng như rau quả thì chợ là hình thức chủ yếu và phổ biến.

Đối với hoạt động xuất khẩu, chủ yếu theo con đường chính ngạch của các doanh nghiệp xuất nhập khẩu trong và

ngoài nước; ngoài ra còn có hoạt động xuất khẩu theo đường tiểu ngạch của các doanh nghiệp trong nước và một số doanh nghiệp nước ngoài trên địa bàn Việt Nam.

Khâu tiêu dùng: Tại thị trường trong nước, mức tiêu thụ các mặt hàng nông sản cũng ngày càng tăng theo mức thu nhập của người dân và tốc độ công nghiệp hóa, đô thị hóa. Với dân số hơn 96 triệu dân, Việt Nam là thị trường tiêu thụ nông sản rất tiềm năng. Trong thời gian qua, việc đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm ở thị trường nội địa cũng đã khẳng định hiệu quả rõ nét trong những thời điểm đầu ra xuất khẩu gặp khó khăn. Theo ước tính của Bộ NN&PTNT thì nhu cầu thóc phục vụ trong nước là 29,96 triệu tấn. Trong đó, người dân tiêu thụ 14,26 triệu tấn (96 triệu người, mỗi người 96,6 kg gạo/năm, tương đương 9,27 triệu tấn gạo); còn lại phục vụ chế biến, chăn nuôi, làm giống và dự trữ. Đối với mặt hàng rau, kế hoạch sản xuất năm 2020 là 980.000 ha, sản lượng dự kiến đạt 17,9 triệu tấn. Trong khi nhu cầu tiêu thụ của 96 triệu người dân khoảng 14 triệu tấn, sẽ có gần 4 tấn rau hàng hóa phục vụ chế biến và xuất khẩu. [12]

Theo báo cáo của Bộ Công Thương đầu năm 2019, rau quả là một trong 13 sản phẩm nông nghiệp chủ lực của Việt Nam. Xuất khẩu rau quả của Việt Nam chiếm khoảng 1,4% tổng nhập khẩu rau quả của thế giới (khoảng 270 tỉ USD năm 2018). Thống kê từ Tổng cục Hải quan cho thấy các thị trường nhập khẩu nông sản chủ yếu của Việt Nam năm 2018 bao gồm Trung Quốc (73,1%), Hoa Kỳ (3,7%), Hàn Quốc (3%), Nhật Bản (2,8%), Hà Lan (1,6%). Việt Nam cũng đã chứng kiến sự tăng trưởng ấn tượng trong xuất khẩu trong vài năm qua thông qua hội nhập kinh tế quốc tế và tham gia vào các FTA song phương và đa phương. Tổng giá trị xuất khẩu nông sản (AFAP) năm 2019 tăng 16 lần so với năm 1995 khi Việt Nam gia nhập ASEAN. Một số AFAP có giá trị xuất khẩu cao trên thế giới, bao gồm hạt điều, ớt, cá tra, cà phê, đồ gỗ và gạo.

Một số khuyến nghị cho chuỗi cung ứng nông nghiệp Việt Nam

Thiết lập chuỗi cung ứng nông nghiệp tích hợp toàn diện

Là quốc gia nông nghiệp, ngành nông nghiệp đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc dân, dù vậy, trong chuỗi cung ứng nông nghiệp còn thiếu vắng một chuỗi cung ứng tích hợp toàn diện từ chặng đầu đến chặng cuối của chuỗi vì khả năng kết nối thông tin yếu và thiếu, khi nông dân chủ yếu bán sản phẩm cho thương lái vì thiếu thông tin về thị trường. Điều này dẫn đến việc cung và cầu sản phẩm nông nghiệp không kết nối chặt chẽ được với nhau, dẫn đến một số vấn đề về quy hoạch nuôi trồng cũng như cam kết lâu dài của người nông dân về sản lượng, và tuân thủ các yêu cầu về chất lượng và an toàn thực phẩm.

Để thực hiện được mục tiêu này, cần có sự tham gia sâu sát hơn nữa về phía các cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức trung gian trong hoạt động sản xuất nông nghiệp thông qua việc thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng và thương mại hóa trong nông nghiệp; đồng thời cần tăng cường đào tạo và cung cấp các dịch vụ hỗ trợ công dành cho các doanh nghiệp và nhà nông.

Chính phủ cũng cần thiết lập được chuỗi cung ứng và hệ thống logistics trên nền tảng IoT cho nông nghiệp. Một chuỗi hiệu quả và hiệu dụng phụ thuộc rất lớn vào nền tảng thông tin thông suốt, sự phối hợp đồng bộ của tất cả các đơn vị tham gia trong chuỗi sản phẩm nông nghiệp như nhà nông, nhà cung cấp nông, ngư cụ và nguyên liệu, nhà thu mua bán sỉ, nhà bán lẻ, các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics và người tiêu dùng trong một chuỗi có tính kết nối và phối hợp hoạt động cao dựa trên nền tảng IoT và công nghệ thông tin và truyền thông. Một nền tảng như vậy sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc truy xuất theo thời gian thực các thông tin về nguồn gốc sản phẩm, các giao dịch và tình trạng, cũng như việc quản lý và kiểm soát hiệu quả trong toàn chuỗi. Điều này sẽ giúp giảm tổng chi phí logistics và nâng cao chất lượng sản phẩm nông nghiệp.

Phát triển đầy đủ chuỗi liên kết trong kinh tế nông nghiệp

Không phải ngẫu nhiên mà các doanh nghiệp quy mô lớn thu được những thành công hơn trong nông nghiệp công nghệ cao hiện nay. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa hay siêu nhỏ không thể đủ sức để tự mình đáp ứng được các yêu cầu của nông nghiệp công nghệ cao cả về vốn, trình độ, khả năng phân phối sản phẩm ra thị trường. Trong trường hợp này thì liên kết là giải pháp chiến lược cần được cân nhắc đầu tiên để mỗi chủ thể trong kinh tế nông nghiệp công nghệ cao có thể tập trung thế mạnh của mình nhưng vẫn đảm bảo chuỗi liên kết thực hiện được các chức năng từ khâu giống, sản xuất, chế biến, phân phối, tiêu thụ, tạo thành một chu trình hoàn chỉnh như một công ty hay tập đoàn kinh tế. Các hình thức liên kết trong kinh tế nông nghiệp gồm hai hình thức chính: (1) liên kết dọc (liên kết giữa các chủ thể trong cùng chuỗi giá trị ngành), và (2) liên kết ngang (liên kết giữa những chủ thể cùng có các sản phẩm, dịch vụ tương đồng hay liên quan đến nhau và do đó có thể cùng sử dụng một hệ thống phân phối để giảm chi phí, gia tăng hiệu quả). Dù với hình thức nào thì các chủ thể tham gia liên kết (đặc biệt là nông dân) đều đạt được những lợi ích thiết thực [13]. Chính vì vậy, thúc đẩy liên kết giữa các chủ thể tham gia kinh tế nông nghiệp là hết sức quan trọng. Một lần nữa, không thể tách rời khỏi khu vực công, ngược lại, khu vực công có thể đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc thiết lập các liên kết giữa các hộ sản xuất, kinh doanh nhỏ; giữa các doanh nghiệp nhỏ với các doanh nghiệp lớn hơn; giữa khu vực sản xuất và khu vực chế biến và thị trường tiêu thụ.

Tăng cường vai trò của nhà nước trong phát triển chuỗi liên kết giá trị nông nghiệp hướng đến hội nhập quốc tế sâu rộng

Cần nhìn nhận đây là vai trò chủ yếu của nhà nước, thông qua việc điều chỉnh các mối quan hệ giữa các chủ thể tham gia chuỗi cung ứng nông nghiệp.

Tăng cường tuyên truyền các mô hình liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị sản phẩm nông nghiệp: Đối với các hộ sản xuất nông nghiệp, việc tiếp cận các mô hình mới trong sản xuất nông nghiệp trong đó có mô hình liên kết theo chuỗi giá trị

sản phẩm nông nghiệp là khó khăn và gặp nhiều rào cản, từ kiến thức, kỹ năng, năng lực sử dụng công nghệ và cả việc hiểu rõ các lợi ích mang lại. Chính vì vậy, cần thúc đẩy thông tin, tuyên truyền các mô hình liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị sản phẩm nông nghiệp.

Xây dựng môi trường thuận lợi cho các chủ thể kinh tế nông nghiệp thực hiện liên kết sản xuất nông nghiệp: Môi trường thuận lợi ở đây hàm chứa việc hình thành đầy đủ các quy định pháp lý để điều chỉnh các hành vi của các chủ thể tham gia chuỗi liên kết nông nghiệp, tạo môi trường tin cậy để người dân có thể mạnh dạn hợp tác với các doanh nghiệp, các nhà cung cấp đồng thời có chế tài để các doanh nghiệp, các nhà cung cấp yên tâm hợp tác với các hộ sản xuất nông nghiệp.

Củng cố, hoàn thiện và nâng cao năng lực của các trung tâm nghiên cứu ứng dụng, các cơ sở sản xuất và chuyển giao KH&CN, các tổ chức KH&CN cả về cơ sở vật chất và nguồn nhân lực. Thông qua đó, là trung gian chuyển giao các ứng dụng KH&CN từ khu vực hàn lâm vào hoạt động sản xuất nông nghiệp, đồng thời là các đơn vị trung gian thực thi các chủ trương, chính sách của nhà nước trong áp dụng KH&CN vào nông nghiệp. Việc gắn kết chặt chẽ các cơ quan khoa học từ Trung ương đến địa phương cũng góp phần tạo chuỗi liên kết chặt chẽ trong quản lý, chuyển giao KH&CN.

Tăng cường và chủ động mở rộng hợp tác với các viện, các trường, các cơ sở nghiên cứu trong nước và quốc tế để đào tạo nguồn nhân lực, chuyển giao các tiến bộ KH&CN tiên tiến, hiện đại, đồng thời xác định, lựa chọn tiến bộ khoa học kỹ thuật, quy trình sản xuất và cây con giống phù hợp nhất, phát huy tối đa hiệu quả với điều kiện thực tiễn. ■ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG

Tài liệu tham khảo

1. L. W. Witt, "Role of Agriculture in Economic Development: A Review," *J. Farm Econ.*, vol. 47, no. 1, p. 120, 1965, doi: 10.2307/1236158.
2. H. W. Singer and E. Thorbecke, *The Role of Agriculture in Economic Development.*, vol. 81, no. 323, 1971.
3. P. N. Rosenstein-Rodan, "Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe," *Econ. J.*, vol. 53, no. 210/211, p. 202, Jun. 1943, doi: 10.2307/2226317.
4. S. J. Vogel, "Structural Changes in Agriculture: Production Linkages and Agricultural Demand-Led Industrialization," *Oxf. Econ. Pap.*, vol. 46, no. 1, pp. 136-156, Jan. 1994, doi: 10.1093/oxfordjournals.oep.a042116.
5. I. Adelman, "Beyond export-led growth," *World Dev.*, vol. 12, no. 9, pp. 937-949, Sep. 1984, doi: 10.1016/0305-750X(84)90050-0.
6. "Xây dựng chuỗi cung ứng nông sản cho thị trường nội địa - antv," 2019. <http://www.antv.gov.vn/tin-tuc/kinh-te/xay-dung-chuoi-cung-ung-nong-san-cho-thi-truong-noi-dia-267520.html> (accessed May 25, 2020).
7. Bộ Công Thương, "Báo cáo Logistics Việt Nam 2019," NXB Công thương, 2019.
8. N. T. N. Nga, "Hiệu quả đầu tư công trong lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam," Viện nghiên cứu quản lý kinh tế trung ương, 2019.
9. "Đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao: Thực trạng và vấn đề." <http://hdl.handle.net/123456789/1063999.html> (accessed May 04, 2020).
10. NLD.com.vn, "Nông sản xuất khẩu cạnh tranh kém - Báo Người lao động," 2019. <https://nld.com.vn/kinh-te/nong-san-xuat-khau-canh-tranh-kem-20190724203705992.htm> (accessed May 25, 2020).
11. "Thực trạng công nghiệp Việt Nam thời gian qua." <http://hdl.handle.net/123456789/1063999.html> (accessed May 04, 2020).
12. "Một người Việt tiêu thụ trung bình gần 100 kg gạo mỗi năm - Tiêu dùng - ZINGNEWS.VN," 2020. <https://zingnews.vn/mot-nguoi-viet-thu-trung-binh-gan-100-kg-gao-moi-nam-post1063999.html> (accessed May 25, 2020).
13. Huỳnh Kim Thờ, "Vai trò của liên kết sản xuất nông nghiệp đối với kinh tế hội nhập đồng bằng sông Cửu Long," *Tạp chí Công Thương*, 2018.