

MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN ĐỂ CHUYỂN GIAO KỸ THUẬT CANH TÁC LÚA GIẢM PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH Ở MỘT SỐ TỈNH ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Trần Thu Hà^{1*}, Đỗ Kim Chung²

¹*Nghiên cứu sinh, Khoa Kinh tế và Phát triển Nông thôn, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

²*Khoa Kinh tế và Phát triển Nông thôn, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

Email*: Ha668888@gmail.com

Ngày gửi bài: 18.06.2014

Ngày chấp nhận: 01.09.2014

TÓM TẮT

Kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính đã được chứng minh mang lại các hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường thông qua việc cắt giảm các nhập lượng đầu vào (giống, phân, thuốc bảo vệ thực vật, nước), tăng năng suất, tăng sự gắn kết của cộng đồng nông dân canh tác lúa thông qua việc cùng thống nhất áp dụng quy trình và lịch canh tác đồng bộ, đồng thời cắt giảm đáng kể lượng khí nhà kính phát thải trong canh tác lúa nước, bảo vệ nguồn nước và hệ sinh thái. Kỹ thuật tiến bộ này cần được nhân rộng thông qua công tác chuyển giao cho các tỉnh trọng điểm thâm canh lúa nói chung. Để tìm hiểu kỹ thuật mới này thấu đáo và nắm được bản chất, cũng như khả năng nhân rộng việc ứng dụng kỹ thuật này thông qua các mô hình và phương thức chuyển giao, cần phải nắm được cơ sở lý luận và thực tiễn của Kỹ thuật Canh tác Lúa giảm phát thải khí nhà kính. Trên cơ sở đó, bài viết này tập trung thảo luận Khái niệm, bản chất, đặc điểm, vai trò và các nhóm yếu tố ảnh hưởng tới hiệu quả và kết quả của quá trình chuyển giao. Bài viết này cũng thảo luận kinh nghiệm thực tiễn từ một số nước trên thế giới và ở tại Việt Nam trong việc triển khai và ứng dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính để củng cố cơ sở lý luận và thực tiễn của kỹ thuật canh tác lúa tiến bộ này.

Từ khóa: Canh tác, chuyển giao kỹ thuật lúa, kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính, lý luận, thực tiễn.

Theoretical Considerations and Practical Issues of Low Carbon Rice Farming for Transferring Farming Practices to Reduce Greenhouse Gas Emissions in Some Provinces in The Mekong Delta

ABSTRACT

The low-carbon rice farming technique has proven to deliver the triple wins that include economic, social and environmental benefits from the reduction of inputs (seed, fertilizer, agro-chemical and water); increase of rice yield, increase the social linkages among rice farmers in their communities by the sharing the common farming practices; and at the same time reduce significantly the greenhouse gas emissions from rice cultivation, protection of the water resource from pollution and the overdose as well as the ecological system. The low carbon rice farming technique is therefore urged to scale-up through the transfer of technology to the intensive rice cultivation provinces. In order to understand thoroughly about this low carbon rice farming technique and its essentiality, this paper discusses the concepts, essentiality, characteristics and the key major factors affecting the effectiveness and efficiency of the process of technology transfer. At the same time, this paper also seeks to discuss and draw the experience and lesson learnt in applying and implementing the low carbon rice farming technique from both foreign countries and within Vietnam in order to consolidate the theoretical and practical issues of this contemporary advanced farming technique.

Keywords: Low carbon rice farming technique, rice cultivation, theoretical framework, practical settings, transfer of technology.

1. MỞ ĐẦU

Là một nước có nền kinh tế nông nghiệp, Việt Nam đứng thứ hai trên thế giới về xuất khẩu gạo, cung cấp khoảng 16% tổng lượng gạo xuất khẩu ra thế giới (FAO, 2008). Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là vựa lúa lớn nhất của cả nước với khoảng 3,9 triệu ha đất canh tác trong đó có khoảng 1,85 triệu ha đất dành cho canh tác lúa. Năm 2011, lượng lúa gạo sản xuất ở ĐBSCL đạt khoảng 23,3 triệu tấn, chiếm khoảng 50% tổng lượng lúa gạo của quốc gia và đóng góp 90% lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam (GSO, 2012). Tầm nhìn Chiến lược tới năm 2030 của Việt Nam cho công tác sản xuất lúa gạo và đảm bảo an ninh lương thực đánh giá khu vực ĐBSCL là địa bàn mang tính chiến lược cho việc đảm bảo an ninh lương thực Việt Nam.

Tuy nhiên, việc canh tác lúa ở khu vực ĐBSCL đang gặp phải các nguy cơ đe dọa gây ra bởi vấn đề biến đổi khí hậu (BĐKH) bao gồm hạn hán, lũ lụt và ngập mặn do mực nước biển dâng cao. Định hướng tái cấu trúc nền Nông Nghiệp Việt Nam và Quyết định 124 QĐ-TTg ra ngày 02/02/2012 đã nêu rõ: “Quy hoạch phát triển sản xuất nông nghiệp phải trên cơ sở đổi mới tư duy, tiếp cận thị trường, kết hợp ứng dụng nhanh các thành tựu khoa học, công nghệ, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên đất, nước, nhân lực được đào tạo, thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường sinh thái để khai thác có hiệu quả lợi thế và điều kiện tự nhiên của mỗi vùng, mỗi địa phương”.

Sự phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp chiếm 50,5% tổng phát thải khí nhà kính của Việt Nam, trong đó phát thải từ canh tác lúa chiếm tới 62,4% tổng phát thải trong nông nghiệp, MONRE (2003) ước tính rằng phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp sẽ gia tăng đến 64,7% của tổng phát thải ở Việt Nam.

Như vậy, về mặt thực tiễn, ĐBSCL nơi việc canh tác lúa là một trong ba ngành sản xuất nông nghiệp chính (Lúa, Cây ăn trái, Thủy sản) và là vựa lúa gạo lớn nhất của cả nước, tính cấp thiết của việc phải khuyến khích, đẩy mạnh và nhân rộng phương pháp canh tác lúa giảm khí nhà kính để nông dân áp dụng là tối cần thiết.

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và các thách thức của công tác chỉ đạo, tái cơ cấu nền nông nghiệp Việt Nam theo hướng hiện đại hóa, xanh và bền vững, kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải là một kỹ thuật tiến bộ mang lại những hiệu quả chiến lược cho ngành nông nghiệp Việt Nam. Tuy vậy, tính thời thời điểm này, chưa có các nghiên cứu về kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính và các phương thức chuyển giao kỹ thuật tiến bộ này tới người nông dân nói chung và cho khu vực ĐBSCL nói riêng. Trên cơ sở đó, bài viết này tập trung thảo luận cơ sở lý luận và thực tiễn của kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính, các yếu tố ảnh hưởng tích cực, tiêu cực đến kết quả và hiệu quả chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính tới nông dân, một số kinh nghiệm thực tiễn ở quốc tế và Việt Nam trong việc triển khai ứng dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được thực hiện thông qua Nghiên cứu các tài liệu và đề án canh tác nông nghiệp các-bon thấp thực tế đã và đang được triển khai ở Việt Nam và quốc tế. Số liệu được sử dụng và trích dẫn trong nghiên cứu là số liệu thứ cấp của các công trình nghiên cứu của các tác giả, tổ chức trong nước và quốc tế.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số vấn đề lý luận về chuyển giao ứng dụng kỹ thuật canh tác giảm phát thải khí nhà kính

3.1.1. Khái niệm và bản chất của kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính

Canh tác lúa giảm khí nhà kính chính là ứng dụng các giải pháp canh tác nhằm đạt được các hiệu quả kinh tế và đồng thời làm giảm thiểu hai nguồn khí thải chủ chốt là mê-tan (CH_4) và ô-xít-ni-tơ (N_2O) thông qua áp dụng gói kỹ thuật canh tác 1 Phải-5 Giảm (1P5G) kết hợp với chế độ quản lý nước ngập khô xen kẽ phù hợp với điều kiện sinh thái mùa vụ.

Kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính về bản chất chính là sự tiếp nhận có cải tiến của kỹ thuật 1P5G để giúp nông dân canh tác lúa theo hướng bền vững, nâng cao hiệu quả và giảm nhẹ các ảnh hưởng tới môi trường nhằm làm chậm lại tiến trình biến đổi khí hậu và sự nóng lên của trái đất.

3.1.2. Nội dung của Chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính

Việc giúp nông dân chuyển từ tập quán canh tác theo cách truyền thống với chi phí giá thành cao, lợi nhuận kém và gây các tác hại môi trường do sử dụng phân, thuốc quá mức cần thiết sang ứng dụng kỹ thuật “1P5G” và nắm được quy trình quản lý nước ngập khô xen kẽ một cách có hiệu quả để đạt được cả hiệu quả kinh tế, hiệu quả môi trường, bao gồm cả việc cắt giảm lượng khí thải nhà kính và ứng dụng trên diện rộng là nội dung cơ bản của chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính. Theo Đỗ Kim Chung (2005), chuyển giao kỹ thuật tiến bộ (KTTB) là quá trình đưa các KTTB đã được khẳng định là đúng đắn trong thực tiễn vào áp dụng trên diện rộng để đáp ứng nhu cầu của sản xuất và đời sống của con người. Theo quan điểm đó, kết hợp với quá trình nghiên cứu thực tiễn, thì *chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải nhà kính là quá trình sử dụng các biện pháp kinh tế-tổ chức và mô hình chuyển giao phù hợp để giúp nông dân biết và áp dụng tốt những kỹ thuật canh tác lúa tiến bộ, mang lại hiệu quả kinh tế, xã hội cho nông dân và cộng đồng, góp phần giảm khí thải nhà kính*.

3.1.3. Vai trò của việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính tới nông dân

Ứng dụng kỹ thuật Canh tác lúa giảm khí nhà kính hứa hẹn đem lại ba nhóm lợi ích chính, bao gồm phát triển và nâng cao hiệu quả kinh tế ngành trồng lúa, góp phần bảo vệ môi trường và các nguồn tài nguyên, ứng phó biến đổi khí hậu qua việc cắt giảm được lượng khí phát thải nhà kính và các vấn đề liên quan tới phát triển xã hội. Cụ thể:

Góp phần tăng hiệu quả kinh tế cho người nông dân trồng lúa

Về mặt kinh tế, kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính đã chứng minh là mang lại các hiệu quả về: tăng nhu nhập nông dân từ 5-10% thông qua việc giảm chi phí sản xuất: giảm mật độ sạ 40-50%, giảm chi phí phân bón từ 15-30%, giảm chi phí thuốc BVTV 30-40%, giảm lượng và chi phí cung cấp nước 40-50% (VLCRP, 2013-2014).

Tiết kiệm nguồn lực

Qua việc giảm giống (50%), giảm phân (30%), giảm nước (40-50%), giảm các loại thuốc bảo vệ thực vật (30%), giảm công lao động thông qua giảm các nhập lượng kể trên (VLCRP, 2013-2014).

Góp phần đảm bảo an toàn thực phẩm nhất là giảm thiểu dư lượng hóa chất trong nông sản

Qua việc cắt giảm sử dụng hóa chất, ngoài việc hạ giá thành sản xuất, chất lượng lúa gạo và độ an toàn thực phẩm sẽ được cải thiện do không tồn đọng dư thừa dư lượng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật. Đó là cơ hội rất lớn tiến tới nền canh tác lúa sạch ít carbon (bio-rice) và cũng là điều kiện quan trọng cho các nhà lập chính sách về phát triển sản xuất và tiêu thụ lúa - gạo trong nền kinh tế cạnh tranh của Việt Nam. Điển hình, hai dự án ứng dụng công nghệ canh tác tiên tiến để sản xuất gạo ít carbon như dự án “Gieo hạt giống cho sự thay đổi” do tổ chức Phát triển Hà Lan triển khai ở Bình Định và Quảng Bình, dự án “Canh tác lúa giảm khí nhà kính” do Quỹ Bảo vệ Môi trường triển khai cùng đối tác ở An Giang và Kiên Giang đã và đang tiến hành lấy mẫu gạo của ruộng làm theo quy trình canh tác giảm khí thải và ruộng đối chứng phân tích kiểm định. Kết quả từ dự án cho thấy “Gieo hạt giống cho sự thay đổi” dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trên gạo sản xuất theo quy trình đạt ngưỡng an toàn và dự án này đã thành công trong việc lấy giấy chứng nhận gạo “sạch và an toàn” nhờ áp dụng kỹ thuật canh tác lúa tiến bộ giảm khí thải nhà kính.

An toàn môi trường, sức khỏe, giảm thiểu ô nhiễm nước và hệ sinh thái

Ứng dụng kỹ thuật mới này sẽ giảm các

nguy cơ ảnh hưởng tới sức khỏe do trực tiếp tiếp xúc với hóa chất từ các loại phân và thuốc bảo vệ thực vật, giữ gìn môi trường sinh thái (bảo vệ thiên địch có lợi, các loại cá, tôm sống ở kênh/rạch gần ruộng), tiết kiệm và bảo vệ nguồn nước. Trong một đánh giá vào tháng 5 năm 2014 của Đoàn Đánh Giá độc lập do Chính phủ Úc bổ nhiệm về kết quả và hiệu quả của hai dự án canh tác lúa giảm khí nhà kính lớn ở DBSCL, ở Miền Trung do Chính phủ Úc tài trợ, nông dân trong cộng đồng tham gia canh tác lúa giảm khí nhà kính ở Hợp tác xã Kênh 7b, xã Thạnh Đông A, huyện Tân Hiệp tỉnh Kiên Giang đã có các minh chứng sau hơn 3 vụ giảm phân và thuốc BVTV, họ đã thấy sự xuất hiện trở lại của cá tôm trong các kênh rạch gần ruộng và ngay trên ruộng lúa của họ. Đây là kỹ thuật mới, ngoài kết quả về lượng khí thải nhà kính được đo đếm và tính toán cho từng vụ, các kết quả về mặt môi trường sinh thái đang trong quá trình nghiên cứu nên số liệu thống kê chưa có đầy đủ.

Giảm lượng khí thải nhà kính và tạo cơ hội nguồn tài chính mới

Thông qua việc sử dụng đúng và đủ các nhập lượng đầu vào kể cả chế độ bơm tưới và lượng hóa chất, ứng dụng kỹ thuật mới này sẽ cắt giảm được hai loại khí nhà kính chủ chốt trong canh tác lúa nước là khí mê-tan (CH_4) và ô-xít ni-tơ (N_2O). Mô hình canh tác lúa giảm khí thải của dự án “Canh tác lúa giảm khí thải nhà kính ở Việt Nam” do Quỹ Bảo Vệ Môi trường và các đối tác thực hiện ở An Giang và Kiên Giang đã chứng minh áp dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải nhà kính giảm được 4 tấn khí thải CO_2e và từ 17-35 tấn khí thải ở hai địa bàn Hợp tác xã Phú Thượng, Huyện Tân Phú tỉnh An Giang và Hợp tác xã kênh 7b, huyện Tân Hiệp tỉnh Kiên Giang. Việc cắt giảm được hai loại khí nhà kính này góp phần làm chậm lại sự nóng lên của trái đất; từ đó gây ra các vấn đề về biến đổi khí hậu ảnh hưởng trực tiếp tới đời sống nông dân (hạn hán, ngập lụt, bão lụt, nước biển dâng, ngập mặn v.v) và còn có tiềm năng mang lại nguồn thu nhập mới từ việc bán các chứng chỉ phát thải (Certificate of Emission Reductions - CERs).

Góp phần hỗ trợ đổi mới chính sách và hiện đại hóa nền nông nghiệp canh tác lúa

Vấn đề canh tác lúa trong giai đoạn chuyển hướng sang nền nông nghiệp hiện đại hóa đặt ra các ưu tiên phát triển theo hướng nâng cao lợi thế cạnh tranh, tăng tính bền vững và hiệu quả sản xuất, đồng thời vừa phải thích ứng và góp phần giảm nhẹ các ảnh hưởng tới môi trường. Việc chuyển giao và áp dụng thành công kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính là tiền đề để chính người nông dân và cộng đồng tham gia tích cực đẩy mạnh ứng dụng; từ đó giúp các nhà lập sách, cơ quan chỉ đạo nông nghiệp, Viện, Trường, ban ngành từng bước hiện thực hóa chiến lược phát triển bền vững về sản xuất và tiêu thụ lúa gạo sạch, thân thiện môi trường mà QĐ 889-CP, năm 2013 về tái cơ cấu ngành nông nghiệp đã định ra đến năm 2020.

Do vậy, vai trò của việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính đóng góp rất quan trọng trong việc giúp người nông dân hiểu về bản chất của kỹ thuật này, tự nguyện chấp nhận và ứng dụng để đạt được các lợi ích kể trên; đồng thời, ở cấp độ cao hơn, kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải này sẽ góp phần chuyển đổi tư duy canh tác sản xuất lúa, giúp người nông dân tránh rơi vào bẫy đói nghèo, hiệu quả sản xuất kém mà sức khỏe bệnh tật ngày càng tăng do ảnh hưởng hóa chất độc hại trong khi chính sách bảo hiểm y tế cho người nông dân còn chưa được đầu tư đúng mức.

3.1.4. Phương thức và yêu cầu của việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính

Việc canh tác lúa ở Việt Nam nói chung và DBSCL nói riêng do chính các nông hộ nhỏ tự sản xuất theo định hướng của Chính phủ và các cơ quan chỉ đạo trong ngành nông nghiệp. Do vậy, việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính cần xem xét các đặc điểm của việc chuyển giao này gồm: đặc điểm của kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính, bối cảnh canh tác và đặc điểm của nông dân, phương pháp chuyển giao và sự tham gia của xã hội. Vì thế, các đặc điểm này được thảo luận chi tiết như trình bày dưới đây.

a. Ứng dụng giỏ kỹ thuật kết hợp với chế độ quản lý nước hợp lý

Nền tảng thành công của kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính được dựa trên sự ứng dụng kỹ thuật 1P5G kết hợp chế độ quản lý nước ngập khô xen kẽ (NKXXK) được thiết kế thích hợp cho từng điều kiện và mùa vụ canh tác; từ đó sẽ đạt được các lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường bao gồm cả cắt giảm khí nhà kính và bảo vệ hệ sinh thái. Giỏ kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính không phải là hoàn toàn mới với nông dân nhưng đòi hỏi quy trình canh tác và quản lý nước mang tính đồng bộ cao của cả cộng đồng. Do đó, để nông dân hiểu, tiếp thu và ứng dụng phải có mô hình, phương thức chuyển giao phù hợp để nông dân và cộng đồng của họ chuyển từ canh tác truyền thống sang ứng dụng kỹ thuật hiệu quả này một cách đồng bộ thì mới đạt kết quả cao.

b. Hiểu được sinh thái đồng ruộng là yêu cầu cơ bản cho việc tiếp thu kỹ thuật

Theo các báo cáo nghiên cứu quốc tế của Quỹ Bảo Vệ Môi Trường (EDF, 2012), và báo cáo định kỳ của dự án “Biến Đổi Khí hậu Ảnh hưởng tới Việc Sử dụng đất ở Đồng Bằng Sông Cửu Long - Climate Change Affecting Land Use in the Mekong Delta” cho rằng việc canh tác lúa giảm khí thải tùy thuộc vào 3 yếu tố cơ bản: (i) tiểu vùng sinh thái, (ii) kỹ thuật quản lý nước, (iii) phương pháp canh tác lúa của nông dân. Vì thế ba yếu tố này cần được xem là tiền đề quan trọng trong nghiên cứu chuyển giao canh tác lúa giảm khí thải. Như vậy, kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải đòi hỏi người nông dân phải am hiểu điều kiện sinh thái, nắm vững giỏ kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính và kỹ thuật quản lý nước NKXXK phù hợp với từng thời kỳ sinh trưởng của cây lúa. Khi người nông dân nắm được kỹ thuật và có ý thức thực hành đúng kỹ thuật, các lợi ích kinh tế và đồng lợi ích về cắt giảm khí nhà kính đạt được bao gồm: giảm mật độ sạ không những tiết kiệm chi phí giống mà còn giúp cây lúa phát triển, đẻ nhánh và có độ cứng cây, lượng hạt chắc trên bông cao hơn và đồng thời giảm sâu bệnh hại lúa; giảm lượng phân thông qua bón phân đúng liều lượng, thời điểm và giảm thuốc bảo vệ thực vật bằng các biện pháp sử dụng thiên địch, né rầy, không

phun thuốc mang tính chất phòng ngừa hoặc quá mức cần thiết sẽ giảm chi phí và các ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, môi trường sống của nông dân; thêm vào đó, việc sử dụng và bón phân đúng cách có khả năng giảm lượng ni-tơ dư thừa trong điều kiện nước cạn gây ra khí N_2O . Giảm lượng nước tưới sẽ giảm chi phí xăng dầu và công bơm tưới, giữ dinh dưỡng cho cây lúa, tránh đổ ngã, giảm sự phát thải khí mê-tan do môi trường ngập nước yếm khí, do vậy việc giảm lượng nước và thời gian giữ nước ngập trên ruộng không những giảm chi phí, cắt giảm lượng khí thải CH_4 mà còn cải thiện việc sử dụng tài nguyên nước một cách hiệu quả hơn.

c. Chuyển giao kỹ thuật CTLGKNK bị ảnh hưởng và chi phối rất nhiều bởi các đặc điểm của cộng đồng của nông dân làm lúa

Theo Đỗ Kim Chung (2011), đặc điểm cộng đồng của cư dân trồng lúa như quan hệ họ tộc, hàng xóm trong thôn ấp có ảnh hưởng lớn đến quá trình hình thành các tổ chức chuyển giao, phương thức chuyển giao, kết quả và hiệu quả chuyển giao. Nông dân trồng lúa thường có những liên kết kinh tế-xã hội với nhau và qua đó hình thành các nhóm sở thích, tổ hợp tác trên cơ sở thôn ấp, tộc họ. Qua tham khảo các kết quả nghiên cứu từ các dự án canh tác lúa giảm khí nhà kính, xu hướng chung của việc gây ra phát thải trong canh tác lúa phụ thuộc 3 nhóm nhân tố chính: (i) tiểu vùng sinh thái, (ii) chế độ quản lý nước và (iii) kỹ thuật canh tác. Do đó, để chuyển giao có hiệu quả kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính, phải tính đến đặc điểm này khi xây dựng mô hình phương thức chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính để nông dân liên kết với nhau từ khâu chuẩn bị đất, sạ cùng thời điểm, bón phân, quản lý nước tưới, quản lý dịch hại thì mới ứng dụng được kỹ thuật canh tác giảm phát thải khí nhà kính đồng bộ và có hiệu quả. Để làm được như vậy, trước tiên cần có sự kết hợp với tổ chức cộng đồng như thôn ấp, các đoàn thể xã hội và chính quyền địa phương trong việc tuyên truyền, phổ biến và tập huấn kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính cho cộng đồng nông dân thông qua các tổ/nhóm liên kết của nông dân trong cùng cộng đồng.

Với đặc điểm và bản chất của kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính, để chuyển giao hiệu quả cần có sự tham gia và phát triển cộng đồng. Vì thế, công tác chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính cần xem xét các yếu tố liên quan đến tổ chức và phát triển cộng đồng. Ngoài ra để tổ/nhóm tham gia phát triển canh tác lúa giảm khí thải thì các tổ chức xã hội và chính quyền địa phương đóng vai trò quan trọng nhằm nâng cao ý thức cộng đồng, tuyên truyền, vận động, xây dựng năng lực và nhận thức cho nông dân. Đồng thời các phương pháp tiếp cận, chuyển giao kỹ thuật, khuyến nông và cơ chế chính sách cần phải suy xét cẩn thận theo từng đặc điểm cộng đồng nông dân trong lúa theo từng tiểu vùng canh tác lúa cụ thể.

d. Nông dân sản xuất lúa dễ nhận thấy và quan tâm nhiều tới lợi ích kinh tế của kỹ thuật

Nói đến kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính là nói theo quan điểm lợi ích lâu dài. Tuy nhiên, với nông dân trồng lúa, họ thường dễ nhận thấy lợi ích kinh tế hơn là các lợi ích gián tiếp và lâu dài như giảm khí thải nhà kính và bảo vệ hệ sinh thái. Vì thế, mô hình và phương pháp chuyển giao phải tạo ra cho nông dân thấy được lợi ích mà họ quan tâm: sự đổi thay năng suất, giá bán, tiết kiệm chi phí... hơn là quá tập trung vào những lợi ích lâu dài như giảm phát thải nhà kính và các ảnh hưởng tới môi trường. Mặt khác, cần tính đến các yếu tố đảm bảo nông dân tiêu thụ được lúa với giá bán hợp lý để tăng lợi ích kinh tế của nông dân. Như vậy, cần có những mô hình trong đó, cả nông dân và doanh nghiệp cùng có nhu cầu và cam kết ứng dụng kỹ thuật canh tác giảm phát thải khí nhà kính.

e. Chuyển giao Kỹ thuật Canh tác lúa giảm khí nhà kính cũng là nội dung cơ bản của cơ quan Khuyến nông nhà nước

Các cơ quan chuyển giao mà trước hết là Khuyến Nông nhà nước có nhiệm vụ hướng dẫn nông dân ứng dụng những kỹ thuật tiến bộ trong nông nghiệp. Từ các chính sách chủ trương lớn của Chính phủ thông qua Quyết Định số 899/Tt-CP phê duyệt Đề án tái cơ cấu Ngành nông nghiệp theo hướng hiện đại hóa và gia tăng các giá trị, Bộ Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn đã ra Quyết định số 1006/QĐ-

BNN-KH phê duyệt kế hoạch Hành động của ngành trồng trọt trong giai đoạn 2016-2020 trong đó nội dung canh tác lúa đạt hiệu quả kinh tế cao và giảm khí thải nhà kính là một trong 8 nhiệm vụ trọng tâm của ngành trồng trọt. Kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính là một kỹ thuật tiến bộ, được coi là nội dung trọng tâm của cơ quan khuyến nông nhà nước. Vì thế, khi chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính phải lấy cơ quan khuyến nông, mô hình và phương pháp khuyến nông là nòng cốt thông qua hệ thống khuyến nông và nhân lực sẵn có của cơ quan khuyến nông từ tỉnh, huyện, xã và ấp. Cần có sự phối kết hợp với các cơ quan khuyến nông nhà nước để nghiên cứu mô hình, phương pháp và cơ chế chính sách chuyển giao phù hợp. Từ đó, giúp tổ chức này thực hiện được chức năng của mình. Trên cơ sở vai trò chức năng và các hệ thống khuyến nông từ trung ương, tỉnh, huyện, xã, ấp của các cơ quan khuyến nông, việc thực hiện chuyển giao chủ yếu qua hệ thống khuyến nông nhà nước sẽ đạt được mục tiêu chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính cho các cộng đồng nông dân canh tác lúa dựa trên các tổ chức xã hội và nguồn lực sẵn có, đồng thời đảm bảo tính chính thống và có sự quản lý giám sát về mặt nhà nước cho công tác chuyển giao kỹ thuật tới người nông dân đạt hiệu quả.

3.1.5. Các yếu tố ảnh hưởng tới việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính

Việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính cần xem xét tới hai nhóm nhân tố chính có ảnh hưởng tới hiệu quả và kết quả của việc chuyển giao: (i) Việc tổ chức công tác khuyến nông để chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính tới nông dân và (ii) Cơ chế chính sách.

Theo Đỗ Kim Chung (2011), có 5 nhóm nhân tố ảnh hưởng tới sự tiếp thu thông tin của nông dân trong khuyến nông:

a. Năng lực của cán bộ khuyến nông địa phương

Hệ thống khuyến nông càng được tổ chức phù hợp với tập quán văn hóa-xã hội của cộng

đồng bao nhiêu thì hiệu quả của chuyển giao càng tốt bấy nhiêu. Kiến thức và sự hiểu biết của cán bộ khuyến nông về công nghệ và kỹ thuật tiến bộ mà họ chuyển giao cho nông dân, khả năng am hiểu nông dân, khả năng phân tích vấn đề và cùng nông dân xây dựng giải pháp, sự vận dụng có hiệu quả các phương pháp khuyến nông và khả năng vận động quần chúng sẽ quyết định rất lớn tới sự thành công của công tác chuyển giao.

b. Bản chất của công nghệ và kỹ thuật tiến bộ được chuyển giao tới nông dân

Bản chất kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải bao gồm giảm các yếu tố gây ra khí thải như mật độ sạ lúa, lượng phân và thời điểm bón, sâu bệnh và cách phòng trị. Các kỹ thuật này liên quan đến cách thức quản lý nước ngập khô xen kẽ vì thế bản chất kỹ thuật này phải đồng bộ từ quản lý nước đến kỹ thuật canh tác đồng bộ như “một gói kỹ thuật”. Ngoài ra, nếu công nghệ và kỹ thuật tiến bộ giúp nông dân giải quyết được khó khăn của họ, phù hợp với nhu cầu của dân và của thị trường, phù hợp với khả năng đầu tư, trình độ sử dụng của nông dân thì công tác chuyển giao dễ thành công hơn.

c. Các nhân tố thuộc về cá nhân nông dân

Các nhân tố này thường bao gồm độ tuổi, giới tính, điều kiện sức khỏe, trình độ văn hóa, trình độ chuyên môn nghiệp vụ, kinh nghiệm có liên quan, khả năng tiếp xúc xã hội và quan điểm về cái mới. Theo Đỗ Kim Chung (2011), nông dân rất đa dạng về trình độ, lứa tuổi, tâm sinh lý, tập quán, văn hóa, điều kiện kinh tế, xã hội và sinh sống ở các môi trường tự nhiên khác nhau. Với các đặc điểm này, trong tiếp thu kỹ thuật tiến bộ mới, nhóm nông dân có thể chia ra các nhóm chính sau: 1) Nhóm nông dân đổi mới đi đầu (Innovators), thường chỉ chiếm khoảng 2,5% trong cộng đồng nông dân; 2) Nhóm tiếp thu sớm (Early Adopters) thường chiếm 13,5% trong tổng số cộng đồng nông dân; 3) Nhóm nông dân đa số tiếp thu sớm (Early Majority Adopters) thường chiếm 34% trong cộng đồng nông dân; 4) Nông dân thuộc nhóm đa số tiếp thu muộn (Late Majority Adopters) thường chiếm 34% trong cộng đồng; 5) Nhóm nông dân lạc hậu (Laggards) chiếm 16% trong cộng đồng. Thật vậy, cho dù

một kỹ thuật tiến bộ có mang lại nhiều lợi ích tới đâu cũng chưa có tiền lệ 100% nông dân tham gia ứng dụng ngay khi kỹ thuật tiến bộ này được giới thiệu và khuyến khích. Có rất nhiều yếu tố liên quan đến việc này, song nếu xét về ngay yếu tố ở người nông dân thì theo các nghiên cứu phân loại nông dân như trên, tất yếu phải xem xét các phương pháp chuyển giao và khuyến nông phù hợp với từng đối tượng nông dân và các đặc điểm đặc tính của từng nhóm. Kỹ thuật có tốt đến mấy mà nông dân không chịu theo thì cũng không thể chuyển giao, do vậy thất bại cầm chắc. Có thể nói đây là một trong những nhân tố có tầm quan trọng ảnh hưởng hàng đầu tới sự thành công hay thất bại của quá trình chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính tới cộng đồng nông dân canh tác lúa.

d. Các yếu tố thuộc điều kiện kinh tế-xã hội

Các nhân tố thuộc nhóm này bao gồm: nguồn lực của hộ (đất đai, lao động, vốn); sự tiếp cận với nguồn thông tin, cơ sở dịch vụ khuyến nông, thị trường; sự tham gia các hình thức hợp tác trong sản xuất; yếu tố văn hóa, phong tục, tập quán địa phương của các dân tộc khác nhau; tính cộng đồng; các phong trào mang tính xã hội.

e. Đặc điểm của cộng đồng mà kỹ thuật hay công nghệ tiến bộ được chuyển giao tới.

Nhóm nhân tố này thường bao gồm: cấu trúc làng xã, hộ tộc, phân bố dân cư, điều kiện sinh thái sản xuất lúa. Một trong những nhân tố trên sẽ có ảnh hưởng nhất định tới kết quả của quá trình chuyển giao thông tin khuyến nông tới nông dân. Mục tiêu cuối cùng của việc chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính là sử dụng các phương thức tiếp cận và biện pháp chuyển giao sao cho đạt hiệu quả cuối cùng là nông dân canh tác lúa hiệu, nắm được nội dung và bản chất của kỹ thuật, có thể tự áp dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính trong canh tác lúa. Do vậy, 5 yếu tố có ảnh hưởng tới quá trình tiếp thu của nông dân cần được quan tâm sâu sắc trong quá trình chuyển giao để đảm bảo hiệu quả cao nhất của công tác chuyển giao.

Ngoài 5 yếu tố ảnh hưởng tới việc tiếp thu thông tin của nông dân thì cần xem xét vấn đề cơ chế chính sách. Cơ chế chính sách của Chính phủ

là một trong các nhân tố quan trọng quyết định sự thành công hay hạn chế của công tác chuyển giao kỹ thuật tiến bộ tới nông dân. Theo Đỗ Kim Chung (2005), chính sách của Chính phủ về Phát triển Nông thôn, về công tác chuyển giao KTTB trong nông nghiệp có tác động lớn đến hình thành hệ thống, phương thức và kết quả, hiệu quả chuyển giao. Đối với việc chuyển giao kỹ thuật này, chính sách đầu vào như giống, phân, thuốc, thủy lợi, cơ giới hóa nông nghiệp và chính sách phát triển nông nghiệp xanh, giảm khí phát thải và chính sách thị trường đầu ra có vai trò quan trọng. Song song đó, các công cụ chính sách cho chuyển giao, nhất là cán bộ khuyến nông, chính sách trợ giá đầu vào (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, cải tạo đất và thủy lợi) để nông dân tiếp thu được kỹ thuật mới. Xu hướng chung là chính sách cho chuyển giao KTTB nhằm phát huy cao độ vai trò của các thành phần kinh tế tư nhân, nội lực của cộng đồng, kết hợp sự hỗ trợ hợp lý ở bên ngoài cộng đồng (các cơ quan Chính phủ, tổ chức Khuyến nông, Cơ quan Phát triển, các Viện và các Trường). Trong hệ thống chính sách khuyến nông hiện hành, nhà nước đã ra các quyết định, chỉ thị và văn bản nhằm khuyến khích đẩy mạnh công tác chuyển giao kỹ thuật mới nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất và phát triển môi trường bền vững. Tuy nhiên, vấn đề canh tác lúa giảm phát thải khí kính hoàn toàn mới mẻ và đang trong giai đoạn hình thành và phát triển, do vậy, cơ chế chính sách ưu tiên và hỗ trợ cho nội dung này hầu như chưa có và do vậy chưa giúp đẩy mạnh và gắn kết vai trò của các bên tham gia, đặc biệt theo mô hình công tư kết hợp (Public Private Partnership -PPP hay Public Private Collaboration - PPC) vào mô hình canh tác lúa giảm khí nhà kính được hiệu quả như mong đợi.

3.2. Cơ sở thực tiễn về việc chuyển giao ứng dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính

3.2.1. Kinh nghiệm chuyển giao ứng dụng kỹ thuật canh tác giảm khí nhà kính ở Việt Nam và một số nước trên thế giới

Canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính trong khi giúp cộng đồng nông dân giảm giá

thành sản xuất, tăng năng suất, lợi nhuận và chứng minh được lượng khí nhà kính cắt giảm được là “thật” và mang tính khoa học cao là một đề tài hết sức mới mẻ, mang tính thời sự và đầy thách thức không chỉ ở Việt Nam mà cả Quốc tế.

Việt Nam: Từ năm 2012, ở miền Bắc và miền Trung Việt Nam đã có hai dự án thí điểm có đặt ra mục tiêu canh tác lúa giảm phát thải: (1) Dự án mang tính chất thử nghiệm trên quy mô rất nhỏ từ 3 tới 5 nông hộ ở Hải Dương do Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Hệ thống Nông Nghiệp (CASRAD) triển khai năm 2012; và (2) Dự án “Grow the Seeds of Changes” do tổ chức Phát triển Hà Lan (SNV) kết hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn 2 tỉnh Quảng Bình và Bình Định vừa bắt đầu triển khai tháng 10/2012.

Tại vùng ĐBSCL, Trung tâm Nghiên cứu khoa học Nông nghiệp Nhật Bản (Japanese International Center of Agricultural Science - JIRCAS) phối hợp với Khoa Môi Trường của Đại học Cần Thơ tiến hành nghiên cứu thí điểm vấn đề canh tác lúa giảm khí nhà kính trong hệ thống canh tác tổng hợp và quy mô hẹp. Dự án “Biến đổi khí hậu ảnh hưởng tới việc sử dụng đất ở Đồng bằng sông Cửu Long - Climate Change Affecting Land Use in the Mekong Delta” phối hợp với IRRI, Viện Lúa ĐBSCL và Đại học Cần Thơ cũng có hợp phần “Adaptation of Rice-based Cropping System” nhưng chỉ mang tính chất xây dựng năng lực nghiên cứu đo đạc lượng khí nhà kính phát thải trên ruộng thí nghiệm và trên quy mô nhỏ.

Tính tới thời điểm này, các dự án trên cho thấy kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải mới chỉ dừng ở tính chất xây dựng năng lực, thống kê, riêng lẻ và trên quy mô thử nghiệm để tìm hiểu các yếu tố liên quan đến việc sinh ra khí phát thải như tiểu vùng sinh thái sản xuất lúa, quản lý nước và tập quán canh tác nông dân.

Đặc biệt, từ cuối năm 2010, dự án “*Canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính - Việt Nam Low Carbon Rice Project - VLCRP*” do tổ chức Quỹ Bảo vệ Môi Trường (EDF) phối hợp với Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL- Đại học Cần Thơ và hai Sở Nông nghiệp và Phát

triển Nông thôn của Kiên Giang và An Giang triển khai thí điểm thành công 4 vụ liên tiếp ở Bình Hòa, Châu Thành, An Giang và Giồng Riềng, Giục Tượng, Kiên Giang trên quy mô 100 ha. Từ tháng 11 năm 2012, dự án VLCRP được triển khai trên quy mô 270ha ở Hợp tác xã Kênh 7b, Tân Hiệp, Kiên Giang và 270ha ở Hợp tác xã Phú Thượng, Phú Tân, An Giang. Các kết quả thực tế kiểm chứng của dự án VLCRP qua từng vụ canh tác đã chứng minh các kỹ thuật canh tác giảm khí nhà kính được dự án tập huấn và khuyến cáo có thể giảm chi phí sản xuất trung bình 5-10% nhờ cắt giảm được 40-50% giống, 15-30% phân, 20-40% lượng nước tưới, tăng năng suất từ 5-10% và do vậy đã mang lại lợi nhuận cao hơn từ 10%-15% cho nông dân và các đồng lợi ích cho môi trường như giảm lượng khí thải mê-tan và ô-xít ni tơ từ 4-8 tấn/hect-a, giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước và ô nhiễm môi trường (VLCRP, 2013-2014). Cho tới thời điểm hiện tại, dự án “Canh tác lúa giảm khí nhà kính - VLCRP” là một trong những dự án đi tiên phong ở Việt Nam và được triển khai trên quy mô lớn ở vùng ĐBSCL, vừa lúa của cả nước.

Mỹ, Ấn Độ và Trung Quốc: Tình hình thực tiễn canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính chỉ ra rằng, mặc dù các dự án canh tác giảm khí nhà kính ở California (Mỹ), Trung Quốc, Ấn Độ do tổ chức EDF triển khai đã và đang đạt được các kết quả thực tế và nghiên cứu rất ấn tượng, song chưa có các nghiên cứu và kiến nghị cho công tác chuyển giao kỹ thuật, ứng dụng kỹ thuật canh tác giảm khí nhà kính cho nông dân ở cấp cộng đồng. Lý do chính vì mục tiêu của các dự án này tập trung vào các nghiên cứu thí điểm để trả lời 3 câu hỏi sau:

- i) Các kỹ năng canh tác mang hiệu quả kinh tế và dễ thực hiện nào người nông dân có thể áp dụng để giảm phát thải khí nhà kính?
- ii) Làm cách nào để lượng hóa lượng khí nhà kính cắt giảm được mà tổn kém ít chi phí nhất?
- iii) Làm thế nào để tạo ra các cơ hội cho nông dân hưởng lợi từ thị trường kinh doanh chứng chỉ giảm phát thải khí nhà kính?

3.2.2. Những bài học kinh nghiệm có thể rút ra ở ĐBSCL

Hiện nay, việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất đã và đang được rất nhiều nông dân quan tâm và thực hiện. Các mô hình kỹ thuật mới được áp dụng phổ biến như IPM, sạ hàng, 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm, giống mới, bảng so màu lá lúa... Theo một số nghiên cứu trước đây cho thấy, việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong sản xuất lúa có thể làm giảm chi phí khoảng 22% và làm tăng thu nhập khoảng 29% (Huỳnh Thanh Chí, 2004). Bên cạnh đó, các nghiên cứu khác cũng cho thấy rằng, một số địa phương ứng dụng kỹ thuật mới mang lại hiệu quả kinh tế, nhưng các địa phương khác lại thất bại, tại vì tùy thuộc vào hoàn cảnh hộ, điều kiện sản xuất nguồn lực hỗ trợ và chính sách nhà nước.

Trong lĩnh vực canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính, dự án “Canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính - Vietnam Low Carbon Rice Project” đã và đang đi đầu, tạo ra bước đột phá về kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải đầu tiên ở ĐBSCL. Sau 4 vụ thí điểm đầu tiên ở Bình Hòa, Châu Thành, An Giang và Giồng Riềng, Giục Tượng, Kiên Giang, bài học từ sự tiếp tục triển khai và tự nhân rộng ở chính khu vực dự án thí điểm chỉ ra rằng:

- i) Cần có một sự thiết kế bài bản và quy trình kỹ thuật chuẩn cho điều kiện canh tác trong toàn vùng: điều kiện thủy lợi, cơ sở hạ tầng phù hợp với quy trình điều tiết nước, năng lực của hệ thống cán bộ khuyến nông, sự quan tâm của chính quyền địa phương, sự hợp tác và hưởng ứng của nông dân/cộng đồng với kỹ thuật mới.
- ii) Công tác tổ chức đội ngũ khuyến nông cấp cơ sở để hỗ trợ nông dân quản lý nước, phân, dịch bệnh và ghi chép nhật ký nông hộ cho chính xác đầy đủ... đồng thời là công cụ để chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính cho nông dân cần được đặt trọng tâm. Song song với đó là công tác tổ chức và phát triển cộng đồng để lãnh đạo cộng đồng nắm được, làm chủ quy trình canh tác, từ đó truyền bá và dẫn dắt cộng đồng làm theo.

iii) Cuối cùng nhưng rất quan trọng, là sự tham gia trực tiếp điều hành và triển khai của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Trung tâm Khuyến Nông trực thuộc mỗi tỉnh với vai trò chuyển giao, hỗ trợ kỹ thuật trực tiếp với cộng đồng nông dân trong các khâu canh tác từ hỗ trợ chọn đơn vị cung cấp giống xác nhận, phân bón đạt chuẩn chất lượng v.v cho tới tạo cơ chế chính sách, tổ chức các hoạt động khuyến nông, phối kết hợp với các đơn vị chức năng (thủy lợi, bảo vệ thực vật, chính quyền địa phương).

Ở góc độ vĩ mô, thiếu đi một hoặc tất cả các yếu tố trên dẫn tới việc nông dân khó áp dụng và triển khai phương pháp canh tác lúa giảm khí nhà kính một cách đồng bộ, triệt để và hiệu quả. Thực tế là khi dự án dừng thí điểm ở địa bàn thí nghiệm ở các địa bàn này ở tình trạng mạnh ai nấy làm và áp dụng kỹ thuật không triệt để (MDI, 2011). Do vậy, song song với quá trình triển khai việc áp dụng kỹ thuật Canh tác lúa giảm khí nhà kính của dự án VLGRP ở hai điểm ở xã Phú Thành, huyện Phú Tân, tỉnh An Giang và xã Thạnh Đông A, huyện Tân Hiệp, tỉnh Kiên Giang, rất cần thiết phải tiến hành song song việc nghiên cứu các biện pháp chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải hiệu quả để đảm bảo mô hình canh tác tiên tiến này có thể được triển khai một cách chủ động, khoa học, hiệu quả trên quy mô lớn hơn và ở các tỉnh khác ở ĐBSCL. Ở tầm nhìn vi mô, xuyên suốt phần thảo luận về các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả và kết quả chuyển giao, các đề xuất chính sách đầu vào và đầu ra và mô hình hợp tác PPP/PPC cũng như vai trò tham gia của chính quyền địa phương các cấp đã được lồng ghép vào từng yếu tố để công tác chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính được triển khai hiệu quả sâu rộng và đem lại hiệu quả cao.

Từ các thực tế trên, để chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính được hiệu quả cần tập trung vào các điểm chính:

1. Cần xây dựng một bộ quy trình chuẩn cho kỹ thuật canh tác lúa giảm khí thải, tăng năng suất và hiệu quả kinh tế, phù hợp với thực tế liên quan tới các yếu tố về sinh thái nông

nghiệp, quản lý nước và kỹ thuật canh tác của nông dân để nông dân canh tác lúa ở các vùng miền dễ áp dụng. Hiện tại, ở vùng ĐBSCL quy trình canh tác 1 Phải 6 Giảm đã chứng minh mang lại các kết quả hiệu quả kinh tế và giảm khí thải. Ở miền Trung và miền Bắc, qua các dự án thí điểm do tổ chức Phát triển Hà Lan và Trung Tâm Khuyến nông Quốc gia thực hiện ở Bình Định, Quảng Bình và Thái Bình, quy trình canh tác lúa thâm canh cải tiến Systematic Rice Intensification (SRI) cũng cho các kết quả khả quan về hiệu quả kinh tế và giảm lượng khí phát thải.

2. Xây dựng lộ trình và kế hoạch hành động có sự phối hợp, chỉ đạo chặt chẽ từ Sở Nông Nghiệp tới các Trung tâm Khuyến Nông/Phòng Nông nghiệp huyện/xã và chính quyền địa phương để chỉ đạo, hướng dẫn nông dân thực hiện quy trình canh tác lúa giảm khí thải nhà kính gắn kết với các yếu tố tổ chức và phát triển cộng đồng trong bối cảnh kinh tế-xã hội cụ thể.

3. Phương pháp và cách thức tổ chức khuyến nông cần được tiến hành bài bản, dựa vào chính cộng đồng và người nông dân, lấy mục tiêu phát triển sinh kế cho hộ nông dân canh tác lúa làm gốc. Cụ thể, các lớp tập huấn nguồn cho các lãnh đạo tổ nhóm sản xuất, nông dân giỏi và có uy tín trong cộng đồng được tiến hành để tạo nguồn. Tiếp đến, tổ chức các mô hình trình diễn có nông dân tham gia canh tác và đo đếm chỉ tiêu phát triển của cây lúa để nông dân bắt mắt thấy tai nghe. Phương pháp khuyến nông theo tổ/nhóm, khuyến nông qua truyền thông, khuyến nông cá nhân, khuyến nông thông qua các hoạt động sinh hoạt cộng đồng (đi lễ nhà thờ, lễ chùa, sinh hoạt tổ Phụ nữ) v.v cần được áp dụng bài bản và linh hoạt.

4. Về mặt chính sách, hiện Thủ tướng Chính Phủ đã có Quyết Định số 899/Tt-CP phê duyệt Đề án tái cơ cấu Ngành nông nghiệp theo hướng hiện đại hóa và gia tăng các giá trị. Bộ Nông Nghiệp và Phát triển Nông thôn đã ra Quyết định số 1006/QĐ-BNN-KH phê duyệt kế hoạch hành động của ngành trồng trọt hướng tới gia tăng các giá trị canh tranh và phát triển bền vững. Xuyên

suốt 8 nhiệm vụ trọng tâm trong Kế hoạch của Ngành Trồng Trọt là yêu cầu tăng năng suất, tăng hiệu quả kinh tế và giảm khí phát thải trong canh tác lúa để nâng cao đời sống nông dân, tăng chất lượng lúa gạo do Việt Nam sản xuất và bảo vệ môi trường. Đây là những khung thể chế thuận lợi để khuyến khích và đẩy mạnh việc áp dụng kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính. Tuy nhiên, trong thực tế triển khai từ cấp cộng đồng, các cơ chế, chính sách về cung ứng vật tư như giống cấp xác nhận, phân bón chất lượng, phát triển hạ tầng thủy lợi, ứng dụng công nghệ sau thu hoạch và các chính sách ưu tiên về thuế suất cho các doanh nghiệp tham gia vào chuỗi cung ứng của ngành hàng lúa gạo, đặc biệt thể hệ gạo được sản xuất theo quy trình giảm phân bón và thuốc bảo vệ thực vật cần được ưu tiên phát triển, thể chế hóa để mô hình canh tác lúa giảm khí nhà kính được tiến hành hiệu quả, có cơ chế ổn định trong cung ứng đầu vào (vật tư canh tác) và đầu ra (đơn vị thu mua có ký kết hợp đồng bao tiêu lúa gạo sạch).

4. KẾT LUẬN

Tái cơ cấu ngành nông nghiệp Việt Nam theo hướng hiện đại hóa, tăng cường lợi thế so sánh và hiệu quả canh tác trên đất nông nghiệp, bền vững và thân thiện môi trường đang là một trong các ưu tiên hàng đầu. Kỹ thuật canh tác lúa giảm phát thải khí nhà kính là một trong những kỹ thuật tiến bộ đương đại, được triển khai ở Đồng bằng sông Cửu Long trên qui mô hơn 540 héc-ta có sự hỗ trợ kỹ thuật, tài chính của các cơ quan nghiên cứu, tổ chức Quốc tế hiện đã và đang đem lại các hiệu quả thiết thực về mặt kinh tế, môi trường và xã hội; đáp ứng các ưu tiên phát triển của ngành nông nghiệp Việt Nam nói riêng và của nhà nước nói chung. Thông qua việc hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn của kỹ thuật canh tác lúa giảm khí nhà kính, các vấn đề về bản chất, vai trò, các đặc điểm và các yếu tố ảnh hưởng tới hiệu quả, kết quả tới việc chuyển giao kỹ thuật này tới người nông dân được thảo luận với các đề xuất để ngành nông nghiệp có các định hướng, chương trình và chính sách khuyến nông phù hợp nhằm đẩy mạnh việc áp dụng và triển khai

kỹ thuật tiến bộ này. Từ các kinh nghiệm triển khai thực tiễn, một số các ưu tiên chính sách và các mô hình hợp tác công-tư như đã đề cập trong bài viết này cần được xem xét nghiêm túc để hỗ trợ công tác chuyển giao tới người nông dân đạt hiệu quả cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Huỳnh Thanh Chí (2004). Vai trò của tiến bộ kỹ thuật trong nâng cao hiệu quả sản xuất của nông hộ tại xã Viên An, Mỹ Xuyên, Sóc Trăng. Luận văn tốt nghiệp, Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Cần Thơ.
- Đỗ Kim Chung (2005). Chính sách và Phương thức chuyển giao kỹ thuật tiến bộ trong Nông nghiệp ở Miền Núi và Trung du phía Bắc Việt Nam, Nhà xuất bản Nông Nghiệp.
- Đỗ Kim Chung (2011). Giáo trình Phương pháp Khuyến nông, Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà Nội.
- Đỗ Kim Chung, Nguyễn Văn Mác và Nguyễn Thị Minh Thu (2012). Giáo trình Tổ chức công tác Khuyến nông, Nhà xuất bản Đại học Nông Nghiệp.
- EDF (2012). Climate Protocol Approved for CA Rice Farming. Truy cập ngày 22/6/2014 tại <http://blogs.edf.org/californiadream/2011/12/14/climate-protocol-approved-for-ca-rice-farming>.
- FAO (2008). Global Statistics Services - Food Security Indicators. Truy cập ngày 10/4/2011 tại <http://faostat.fao.org/site/562/default.aspx>.
- GSO (2014). Số liệu thống kê về diện tích sản lượng cây có hạt. Truy cập ngày 1/8/2014 tại <http://www.gso.gov.vn/>.
- MARD (2020). Giảm 20% lượng khí phát thải từ nông nghiệp. Truy cập ngày 15/4/2011 tại www.greenbiz.vn/tin-tuc/844/2020-giam-20-luong-khi-phat-thai-tu-nong-nghiep.html.
- MDI (2011). Báo cáo đánh giá cuối kỳ dự án thí điểm Canh tác lúa giảm khí nhà kính ở Bình Hòa, An Giang và Giồng Riềng, Giục Tượng, Kiên Giang. Tài liệu lưu hành nội bộ. Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL - Đại học Cần Thơ.
- MDI (2012). Báo cáo điều tra ban đầu dự án Canh tác lúa giảm khí nhà kính, Tài liệu lưu hành nội bộ, Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, Đại học Cần Thơ.
- MONRE (2003). Viet Nam Initial National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change, Hanoi 2003, pp. 44-45.
- VLCRP (2013-2014). Báo cáo kết quả dự án VLCRP qua các mùa vụ, Tài liệu lưu hành nội bộ.