

**CẢI TIẾN CÔNG NGHỆ ĐỂ GIÚP NÔNG SẢN VIỆT NAM VƯỢT QUA CÁC RÀO CẢN THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ**

TECHNOLOGICAL INNOVATION FOR VIETNAMESE AGRICULTURAL PRODUCTS TO OVERCOME INTERNATIONAL TRADE BARRIERS

**Tô Thị Kim Hồng**

Trường Đại Học Mở TPHCM - tothikimhong@gmail.com

(Bài nhận ngày 15 tháng 01 năm 2014, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 24 tháng 03 năm 2015)

**TÓM TẮT**

Bài viết này tìm hiểu về tình hình xuất khẩu của ba mặt hàng nông sản xuất khẩu chủ lực của Việt Nam (gạo, cà phê, cá tra). Thông qua lý thuyết về rào cản thương mại, đặc biệt là rào cản kỹ thuật, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp liên quan đến công nghệ nhằm giúp doanh nghiệp gia tăng sức cạnh tranh trên thị trường Thế giới. Các công nghệ kỹ thuật cao cần được triển khai ứng dụng rộng rãi trong sản xuất nông nghiệp. Công nghệ sinh học, công nghệ hóa học, hay công nghệ nano có thể được ứng dụng trong lĩnh vực sản xuất giống, phòng trị bệnh cho cây trồng, vật nuôi theo các tiêu chuẩn môi trường của quốc tế hay trong việc quản lý, bảo vệ môi trường nông thôn. Công nghệ cơ khí, công nghệ tự động và công nghệ thông tin có thể được ứng dụng trong khâu thu hoạch, bảo quản, chế biến cũng như trong quản lý sản xuất, kinh doanh.

**Từ khóa:** Rào cản thương mại, nông sản, xuất khẩu, giải pháp, công nghệ.

**ABSTRACT**

This study describes Vietnamese exports of three main agricultural products (rice, coffee, Pangca catfish) in recent years. Through a review of trade barriers, especially technical barriers, the study suggests some important technology-related solutions that Vietnamese agri-business corporates can utilize to enhance their products' competitiveness in the global market. High technology should be employed more popularly in agricultural production. Chemical, bio- or nano-technology can be applied in seed breeding, disease prevention which meet international standards or in the field of rural environment protection. Mechanical, automation and information technology can be applied in harvesting, storing and processing agricultural products as well in production and business management.

**Keyword:** Trade barrier, agricultural products, export, solution, technology.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam đã được biết đến như là quốc gia xuất khẩu nông sản hàng đầu Thế giới với một số mặt hàng chủ lực như gạo, cà phê, cá tra,... Sau khi gia nhập vào Tổ chức thương mại thế giới (WTO), giá trị và số lượng nông sản Việt Nam xuất khẩu ngày càng tăng. Bên cạnh mức tăng trưởng ổn định, nông sản cũng là nhóm sản phẩm mang lại giá trị thặng dư trong hoạt động xuất khẩu (Nguyễn Ngọc Vinh, 2012). Tuy nhiên, quá trình hội nhập thế giới cũng tạo ra những thách thức cho các nhà xuất khẩu Việt Nam khi ngày càng nhiều quốc gia sử dụng các tiêu chuẩn kỹ thuật như rào cản thương mại để đối phó với quy định của WTO vốn đòi hỏi các quốc gia hạn chế dùng các biện pháp thuế quan để bảo hộ sản xuất trong nước. Bài viết này sơ lược những rào cản kỹ thuật đối với nông sản Việt Nam và những phản ứng của các doanh nghiệp xuất khẩu nông sản Việt Nam để có thể vượt qua các rào cản thương mại đó. Cải tiến công nghệ là một trong những giải pháp quan trọng để giúp nông sản Việt nam có thể vượt qua rào cản kỹ thuật để tham gia sâu hơn vào thị trường thế giới.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Cơ sở lý thuyết

#### *Rào cản thương mại mang tính chất kỹ thuật*

Một điều quan trọng các doanh nghiệp xuất khẩu cần biết là với điều kiện nào sản phẩm của họ có thể thâm nhập vào thị trường của các nước. Các mặt hàng khi xuất khẩu có thể gặp cản trở hoặc hạn chế qua nhiều cách khác nhau, ví dụ thuế, hạn ngạch, thủ tục hải quan, kỹ thuật, kiểm dịch thực vật (UNCTAD, 1994).

Với các qui định của WTO và các hiệp định thương mại song phương, đa phương nhằm cắt giảm hay bãi bỏ thuế nhập khẩu, tạo thuận lợi cho thương mại quốc tế, các rào cản phi thuế

quan ngày càng được sử dụng nhiều để các quốc gia có thể bảo hộ sản xuất nội địa. Trong vài năm gần đây và trong tương lai gần, các doanh nghiệp nông sản xuất khẩu Việt Nam đang và sẽ phải đối phó với nhiều hình thức rào cản thương mại mới như các tiêu chuẩn vệ sinh, xã hội và môi trường.

Với thế mạnh về phát triển khoa học kỹ thuật, các nước OECD đặt ra nhiều quy định về kỹ thuật như tiêu chuẩn chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm, môi trường, đóng gói, xuất xứ hàng hóa .... Những quy định này được xem là “rào cản” hữu hiệu nhất để ngăn chặn hàng nhập khẩu sau khi WTO ra đời vì các nước đang và kém phát triển không có đủ phương tiện để đáp ứng các tiêu chuẩn trên.

Theo WTO, các quốc gia được phép áp dụng các nguyên tắc và tiêu chuẩn kỹ thuật đối với các mặt hàng nhập khẩu nhằm mục đích bảo vệ môi trường, an toàn cho thực vật và động vật, an toàn cho con người, hoặc đáp ứng yêu cầu của người tiêu dùng. Mỗi quốc gia có thể xây dựng tiêu chuẩn khác nhau nhưng các tiêu chuẩn quốc tế luôn được WTO khuyến khích áp dụng. Tuy nhiên, những nguyên tắc và tiêu chuẩn kỹ thuật này phải dựa trên cơ sở khoa học, không được sử dụng tùy tiện, không được áp dụng theo kiểu phân biệt giữa các quốc gia có điều kiện tương tự. Nếu một quốc gia xuất khẩu đưa ra những minh chứng cho thấy việc đo lường bảo vệ sức khỏe ở mức độ tương tự như ở nước nhập khẩu, thì nước nhập khẩu sẽ chấp nhận những tiêu chuẩn và phương pháp của quốc gia xuất khẩu.

Trên thực tế, các rào cản kỹ thuật được áp dụng rất đa dạng, tùy theo từng ngành, từng mặt hàng. Ví dụ, đối với mặt hàng thủy sản, từ tháng 1/2002, Cộng đồng chung châu Âu chỉ chấp nhận nhập những lô hàng có lượng kháng sinh Chloramphenicol nhỏ hơn 0.3 ppb (phần tỷ), còn đối với việc xử lý sợi bông, kể từ

18/3/2010, dùng methyl bromide cũng sẽ bị cấm.

### **Bản chất của công nghệ**

Theo Đinh Phi Hồ và các cộng sự (2014), bản chất của công nghệ được xem là sự kết hợp giữa phần phương tiện hay còn gọi là phần cứng và phần kiến thức hiểu biết được gọi là phần mềm của công nghệ để tạo ra sản phẩm vật chất hay dịch vụ phục vụ cho đời sống xã hội.

Công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, bí quyết, công cụ và phương tiện để biến đổi các nguồn lực thành các sản phẩm hay dịch vụ phục vụ cho đời sống con người (Vũ Thị Ngọc Phùng, 2006).

### **Vai trò của công nghệ với phát triển kinh tế**

Công nghệ giữ vai trò quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế. Mô hình của Solow đã khẳng định vai trò của yếu tố công nghệ, theo đó tiến bộ công nghệ được phản ánh thông qua hiệu quả lao động do vậy đảm bảo trạng thái tăng trưởng ổn định của nền kinh tế trong dài hạn cả trên phương diện tổng thu nhập lẫn GDP bình quân đầu người (Vũ Thị Ngọc Phùng, 2006). Hay nói cách khác, công nghệ

$$\underbrace{P_t Q_t - P_{t-1} Q_{t-1}}_A = \underbrace{(P_t - P_{t-1}) Q_{t-1}}_B + \underbrace{(Q_t - Q_{t-1}) P_{t-1}}_C + \underbrace{(P_t - P_{t-1})(Q_t - Q_{t-1})}_D$$

Trong đó:

**t** chỉ thời điểm xuất khẩu

**Q** khối lượng mặt hàng xuất khẩu;

**P** giá mặt hàng xuất khẩu;

**A** thay đổi giá trị xuất khẩu của năm **t** so với năm (**t-1**)

Tỷ lệ **B/A** thể hiện hiệu ứng giá, tức phần tăng (giảm) giá trị xuất khẩu là nhờ “được (mất)” giá

làm thay đổi phương pháp sản xuất của nền kinh tế; Công nghệ làm đa dạng và nâng cao chất lượng sản phẩm, tạo điều kiện cho các nước đang phát triển tham gia hòa nhập vào thị trường thế giới. Nhờ ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất làm tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường thế giới, dẫn đến tăng chất lượng hàng nông sản xuất khẩu (Đinh Phi Hồ và cộng sự, 2014). Để nâng cao hiệu quả xuất khẩu nông sản một trong những giải pháp cần thực hiện đồng bộ là đầu tư thỏa đáng cho khoa học - công nghệ như ứng dụng công nghệ tiên tiến trong sản xuất, đặc biệt khâu bình tuyển giống (Phan Ngọc Trung, 2014)

### **Hiệu ứng giá và lượng**

Sự thay đổi giá trị xuất khẩu của một mặt hàng vào thời điểm “**t**” so với thời điểm trước “**t-1**” phụ thuộc vào hai yếu tố: biến đổi giá hoặc/và biến đổi lượng xuất khẩu. Công thức sau là một phép tính đơn giản cho phép chúng ta phân biệt sự thay đổi trong giá trị xuất khẩu của một sản phẩm tại năm “**t**” so với năm trước “**t-1**” có bao nhiêu phần trăm là do lượng thay đổi (tạm gọi là hiệu ứng lượng), bao nhiêu phần trăm là do giá thay đổi (tạm gọi là hiệu ứng giá).

Tỷ lệ **C/A** thể hiện hiệu ứng lượng; tức phần tăng (giảm) giá trị xuất khẩu so với năm trước là do lượng xuất khẩu nhiều (ít) hơn.

Tỷ lệ **D/A** thể hiện hiệu ứng gộp cả giá lẫn số lượng.

### **Phương pháp nghiên cứu**

Sử dụng dữ liệu thống kê Hải quan được thu thập từ UN - Comtrade và Tổng cục thống kê của Việt Nam, các phương pháp thống kê mô tả, phân tích tổng hợp được áp dụng để tổng quát tình hình xuất khẩu của 3 mặt hàng

gạo, cà phê và cá tra Việt Nam xuất khẩu. Ngoài ra, nghiên cứu này cũng đã áp dụng công thức tính hiệu ứng giá và lượng cho mặt hàng gạo Việt Nam xuất khẩu.

### 3. KẾT QUẢ THẢO LUẬN

#### 3.1. Tình hình xuất khẩu nông sản của Việt nam

Trước khi gia nhập WTO, danh mục các sản phẩm nông nghiệp xuất khẩu của nước ta không vượt quá 12 mặt hàng. Những mặt hàng nông sản truyền thống với khối lượng xuất khẩu lớn, đáng ghi nhớ bao gồm: gạo, cà phê, chè, cao su, ngô, điều và thủy sản. Sau khi gia nhập WTO, Việt Nam đã có thêm nhiều mặt hàng mới được xuất khẩu qua nhiều quốc gia khác như các sản phẩm từ sữa, đường và sắn,

cho thấy các doanh nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam ngày càng chủ động trong hoạt động thương mại quốc tế. Tuy nhiên, chúng ta chủ yếu xuất nông sản thô hoặc ít qua chế biến, hàm lượng khoa học thấp.

Nhìn chung qua giai đoạn 10 năm (2004 - 2013), số lượng và giá trị các mặt hàng nông sản xuất khẩu chủ lực của Việt Nam tăng qua các năm, điều này cũng cho thấy nông sản của chúng ta ngày càng được Thế giới tiêu thụ nhiều hơn. Đối với mặt hàng thủy sản, giá trị xuất khẩu năm 2013 đạt 6.7 tỷ đô la Mỹ tăng gấp 2.8 lần so với năm 2004. Xét về sản lượng, cao su xuất khẩu tăng gấp 2 lần (so sánh 2013 với 2004), những giá trị này đóng góp rất lớn vào GDP của Việt Nam trong những năm qua.

**Bảng 1.** Một số mặt hàng nông sản xuất khẩu chủ yếu của Việt Nam

Mặt hàng	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hạt tiêu (Nghìn tấn)	110,5	109,9	114,8	83,0	90,3	134,0	117,0	124,0	116,8	132,6
Cà phê (Nghìn tấn)	976,2	912,7	980,9	1.232,1	1.060,9	1.183,0	1.218,0	1.260,0	1.735,5	1.300,1
Cao su (Nghìn tấn)	513,4	554,1	703,6	715,6	658,7	731,0	779,0	817,5	1.023,5	1.074,0
Gạo (Nghìn tấn)	4.063,1	5.254,8	4.642,0	4.580,0	4.744,9	5.969,0	6.893,0	7.116,3	8.017,1	6.587,1
Đường (Triệu đô la Mỹ)	0,5	0,3	2,3	4,7	5,0	1,5	0,8	173,8	47,1	-
Chè (Nghìn tấn)	104,3	91,7	105,4	115,7	104,7	135,0	137,0	135,0	146,9	141,2
Hàng thủy sản (Triệu đô la Mỹ)	2.408,1	2.732,5	3.358,0	3.763,4	4.510,1	4.255,3	5.016,9	6.112,4	6.088,5	6.712,2

Nguồn: Tổng hợp từ [www.gso.gov.vn](http://www.gso.gov.vn) và [www.argoviet.gov.vn](http://www.argoviet.gov.vn), 2014

#### 3.2. Cà phê

Mặt hàng cà phê là mặt hàng được chú ý nhiều trong năm 2001, khi có sự kiện 14 người

Mehico trẻ tuổi bị chết khi cố gắng di cư vào Mỹ để tìm việc được cho là liên quan đến giá cà phê thế giới bị giảm (Greenfield, 2002),

Những người này cũng chỉ là một số ít trong số 300.000 nông dân trồng cà phê phải rời bỏ trang trại của mình để đi tìm việc khi họ thất bại trong đợt khủng hoảng ngành cà phê năm 2000. Đây là hồi chuông báo động cho cộng đồng quốc tế về tình hình sản xuất và kinh doanh cà phê. Theo Hiệp hội cà phê Thế giới (ICO), trong 20 nước xuất khẩu cà phê hàng đầu thì Brazil là nước sản xuất cà phê lớn nhất Thế giới (với tỷ trọng 36% tổng sản lượng Thế giới), đứng thứ nhì là Việt Nam (tỷ trọng 14%), thứ ba là Columbia (7%). Trong những năm gần đây, Việt Nam có tốc độ tăng trưởng xuất khẩu cà phê cao nhất Thế giới đạt 13.9%. Tuy nhiên, cuộc khủng hoảng kinh tế tài chính năm 2008 dù tạo ra cơ hội nhưng cũng gây nên những sức ép buộc các quốc gia này đánh giá lại những mặt mạnh, mặt yếu của mình để từ đó xem xét, đổi mới chính sách, đổi mới thiết bị công nghệ, phát triển những nguồn năng lượng mới, công nghệ sản xuất mới tiêu tốn ít năng lượng, nguyên liệu, ít gây ô nhiễm môi trường, sản xuất những sản phẩm mới có hàm

lượng khoa học công nghệ cao, có sức cạnh tranh và giá trị gia tăng cao (Bùi Thị Lý, 2009).

### 3.3. Gạo

Xét trong giai đoạn 2000 - 2012, thì năm 2008 và 2012 được xem là năm bước ngoặt đánh dấu năm xuất khẩu gạo xuất khẩu gặt hái được nhiều thành công nhất của Việt Nam (UN - Comtrade, 2012). Năm 2012, Việt Nam đã vượt qua Thái Lan và trở thành nước đứng thứ hai thế giới về xuất khẩu gạo (Nguyễn Đình Luận, 2013). Các nước xuất khẩu gạo nhiều ở khu vực Châu Á là Việt Nam, Ấn Độ, Thái Lan, Parkistan. Khi xem xét hiệu ứng giá và lượng thì Ấn Độ là quốc gia có giá trị xuất khẩu dựa vào lượng gạo xuất khẩu là chủ yếu (hiệu ứng lượng cao), trong khi đó Thái Lan là nước được xem có tình hình xuất khẩu gạo ổn định do giá trị xuất khẩu chủ yếu dựa vào giá (hiệu ứng giá). Việt Nam được xem là nước có giai đoạn dựa vào giá và phần lớn lại dựa vào lượng, điều này cho thấy việc xuất khẩu gạo không có nhiều lợi thế.

**Bảng 2.** Hiệu ứng giá và lượng của các quốc gia xuất khẩu gạo chính trên Thế giới từ 2000 - 2011 (trung bình năm)

Quốc gia	Hiệu ứng giá (%)	Hiệu ứng lượng (%)	Hiệu ứng gộp (%)
Thái Lan	142.98	-38.28	-4.70
Việt Nam	46.37	75.69	-22.06
India	48.73	128.73	-77.46
USA	106.69	17.63	-24.32
Parkistan	61.42	48.00	-7.21
China	-532.63	470.89	161.75
Uruguay	74.57	42.38	-16.96
Italy	86.71	20.37	-7.09
Brazil	-1.05	72.31	28.74
Australia	263.52	270.37	-433.89
Belgium	17.15	87.36	-4.51
Argentina	121.80	209.31	-231.12

Spain	189.99	11.33	-101.32
Netherland	76.49	77.15	-53.64

Nguồn: Tính toán của tác giả và cộng sự ở Trường ĐH Mở TPHCM từ số liệu của UN - Comtrade

Theo Bảng 2, Việt Nam thuộc nhóm có chiến lược xuất khẩu dựa vào lượng hơn là vào chất (hiệu ứng lượng cao gấp đôi hiệu ứng giá). Tuy nhiên nếu so sánh Việt Nam với các quốc gia trong nhóm này thì mức độ chạy theo lượng của Việt Nam chỉ tương đối. Kết quả hiệu ứng giá và lượng trong giai đoạn 2000-2011 cho thấy Argentina, Ấn Độ, Bỉ, Brazil, Trung Quốc còn ưu tiên phát triển lượng nhiều hơn Việt Nam trong xuất khẩu gạo.

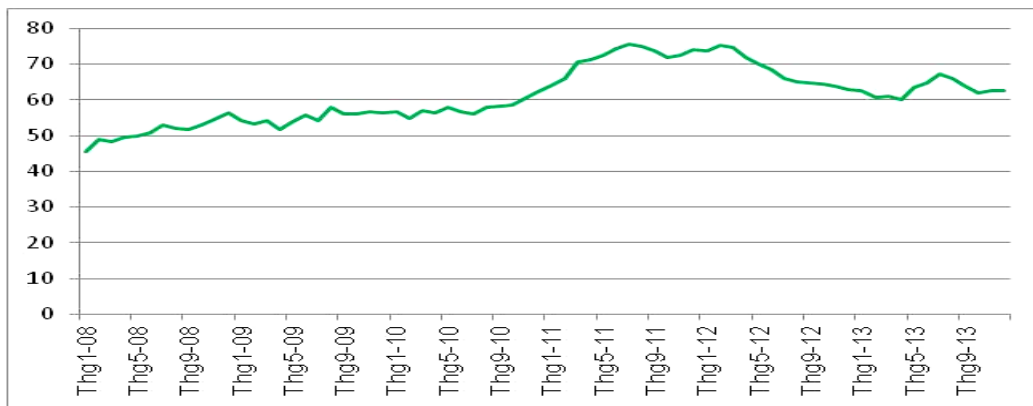
**3.4. Cá tra (cá basa)**

Hưởng lợi từ việc Việt Nam gia nhập APEC và đặc biệt là từ Hiệp định thương mại song phương Việt Nam - Mỹ được ký kết vào tháng 12 năm 2001, lượng xuất khẩu cá tra của Việt Nam đã gia tăng nhanh chóng. Việc gia tăng nhanh chóng này ngoài lý do là hàng rào thuế quan đối với sản phẩm thủy sản gần như đã được bãi bỏ còn có lý do nguồn cung cấp cá

tra, cá basa tăng nhanh chóng sau khi Việt Nam đã thành công trong việc ứng dụng kỹ thuật sản xuất giống nhân tạo trên cả hai đối tượng cá tra, cá basa và kỹ thuật nuôi cá tra thịt trắng từ năm 1999.

Tuy nhiên, trong những năm gần đây, dù kim ngạch xuất khẩu vẫn tăng nhưng giá xuất khẩu cá tra của Việt Nam lại đang biến động nhiều theo xu hướng giảm, đặc biệt trong hai năm 2012 đến năm 2013. Nhìn vào biểu đồ giá xuất khẩu ở Hình 1, ta thấy từ năm 2012 là năm có nhiều khó khăn đối với xuất khẩu cá tra Việt Nam, giá xuất khẩu liên tục giảm. Tại thị trường Mỹ, giá cá tra xuất khẩu Việt Nam liên tục giảm trong các năm gần đây (Hình 1). Giá xuất khẩu giảm dẫn đến giá thu mua cá nguyên liệu từ nông dân cũng giảm (tính theo giá trị thực).

Đơn vị tính: ngàn đồng/kg



**Hình 1.** Giá xuất khẩu của cá tra từ năm 2008 đến 2013

Nguồn: Thu thập của tác giả từ các Tạp chí thương mại của Hiệp hội Chế biến và Xuất khẩu thủy sản Việt Nam (VASEP)

Theo Khru Thị Phương Đông và Nguyễn Minh Đức (2013), từ cuối năm 2007 ngành sản xuất cá tra Việt Nam đã bắt đầu áp dụng Global GAP, tiêu chuẩn về nông trại được công nhận quốc tế dành cho việc thực hành sản xuất nông nghiệp tốt toàn cầu. Đây là một sự cam kết rằng thực phẩm từ cá tra đạt được mức độ chấp nhận về sự an toàn và chất lượng tiêu dùng. Global GAP cũng chứng minh được quá trình sản xuất cá tra ở Việt Nam không chỉ quan tâm đến bảo vệ môi trường mà còn chăm lo sức khỏe, sự an toàn và phúc lợi của người lao động. Kết quả phân tích số liệu bằng mô hình hồi qui cho thấy, sản phẩm cá tra xuất khẩu của Việt Nam sang thị trường Mỹ có giá cao hơn sau khi đáp ứng tiêu chuẩn GLOBAL GAP. Cụ thể là, nếu áp dụng tiêu chuẩn GAP vào sản xuất thì giá xuất khẩu của sản phẩm cá tra sẽ tăng 9,9% với mức ý nghĩa tin cậy 99%. Kết quả này là minh chứng cho quá trình áp dụng công nghệ kỹ thuật từ khâu giống cho đến khâu bảo quản đã làm tăng hiệu quả của hoạt động xuất khẩu.

#### **Việt Nam đã làm gì trong việc sử dụng công nghệ để giúp nông sản gia nhập thị trường quốc tế?**

Theo Đinh Phi Hồ và ctv (2011), công nghệ được hiểu là tập hợp giữa phần kiến thức hiểu biết và phần phương tiện để thực hiện các hoạt động sản xuất. Công nghệ không chỉ giúp cho tài nguyên thiên nhiên được khai thác một cách hiệu quả, mà còn làm đa dạng và nâng cao chất lượng sản phẩm, tạo điều kiện cho các nước đang phát triển tham gia hòa nhập vào thị trường thế giới. Trước thực trạng phát triển theo chiều rộng ở Việt Nam trong nhiều năm qua, dẫn đến khai thác nhanh các yếu tố nguồn lực, hậu quả là tài nguyên cạn kiệt và môi trường sinh thái bị hủy hoại, Vũ Thị Ngọc Phùng (2005) cho rằng khoa học và công nghệ tạo điều kiện chuyển đổi từ phát triển kinh tế

theo chiều rộng sang phát triển kinh tế theo chiều sâu.

Những chiến lược phát triển nông nghiệp trước đây ở Việt Nam là mở rộng diện tích đất canh tác nông nghiệp và thâm canh hóa để tăng năng suất sản xuất trên một diện tích đất. Theo Bộ nông nghiệp và PTNT, đầu tư công nghệ vào nông nghiệp ở Việt Nam chủ yếu vào công tác thủy lợi và hạ tầng nông thôn. Trong hai thập niên vừa qua, ngành nông nghiệp cũng chứng kiến một sự đầu tư vốn tài chính khá lớn phục vụ cho quá trình thâm canh hóa sản xuất nông nghiệp, nhằm cố gắng đạt mục tiêu gia tăng sản lượng nông sản xuất khẩu hàng năm. Việc mở rộng diện tích canh tác đã khiến cho tài nguyên thiên nhiên đang được tận dụng triệt để cùng với việc thâm canh hóa trong sản xuất nông nghiệp đã làm cho vấn đề ô nhiễm môi trường trở nên trầm trọng, đe dọa sự đa dạng sinh thái, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người; và sự suy giảm chất lượng môi trường quay trở lại tạo nên nhiều rủi ro hơn cho sản xuất nông nghiệp (Nguyễn Minh Đức, 2013).

Một trong những khó khăn cho các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay là nguồn vốn đầu tư khoa học công nghệ trong sản xuất nông nghiệp còn thấp so với các nước trong khu vực. Theo Nguyễn Ngọc Vinh (2012), tính bình quân vốn đầu tư trên đầu người ở Việt Nam chỉ 5USD/người (2009) so với 20USD/người của Trung Quốc (2004) và 1000USD/người của Hàn Quốc (2007). Theo Võ Tông Xuân (2014, trích từ Lâm Nghi), nghiên cứu ở Việt Nam chưa được đầu tư nhiều và cũng chưa có những công trình đáng kể, xét trong ngành mía đường, lúa gạo, chăn nuôi. Ở Thái Lan có hẳn vào những trường đại học chuyên đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp; các công ty bỏ kinh phí rất lớn thuê chuyên gia nước ngoài vào các trung tâm nghiên cứu trong ngành mía, ngành chăn nuôi. Đó cũng là một phần chúng ta có thể

tự trả lời tại sao Thái Lan gần đây xuất khẩu nông sản được giá hơn nông sản Việt Nam.

Hiện tại ở Việt Nam vẫn còn một số nông sản được sản xuất theo kinh nghiệm cũ từ chế độ bón phân, làm đất, tưới nước, điển hình là ở cây mía (Võ Tòng Xuân, 2014). Điều này dẫn đến sản xuất mang ý chí chủ quan mà không có cơ sở dữ liệu khoa học, vì vậy khó đồng nhất chất lượng sản phẩm, khó kiểm soát lượng tồn dư chất hóa học, kháng sinh, vi sinh vật. Khi doanh nghiệp đưa nông sản đi xuất khẩu bị trả lại do không vượt qua được những quy định về tiêu chuẩn chất lượng; giá trị thiệt hại lên đến hơn 14 triệu USD do hàng xuất khẩu bị trả lại. Các quốc gia thường từ chối nhập khẩu nông sản của chúng ta lại là những thị trường nhập khẩu chính của cả Thế giới như EU (thủy sản), Mỹ (thủy sản, mật ong), Nhật Bản (thủy sản), Trung Quốc (thủy sản) (Doãn Công Khánh, 2013). Do ít sử dụng thiên địch hoặc chế phẩm từ nguồn gốc sinh học nên dư lượng thuốc kháng sinh cao dẫn đến tỷ lệ nông sản Việt Nam bị từ chối nhiều ở EU (Nguyễn Ngọc Vinh, 2012).

Ngoài ra, trong nhiều ngành hàng nông sản, chúng ta chỉ quan tâm đến công nghệ giống nhưng lại quên đi công nghệ thu hoạch, bảo quản, chế biến cũng góp phần đáng kể đảm bảo và nâng cao chất lượng, giúp cho nông sản Việt gia tăng uy tín trên trường quốc tế. Việc đầu tư cho công nghệ thu hoạch, chế biến, bảo quản nông sản ở Việt Nam còn yếu, dẫn đến tỷ lệ mất mát, hư hỏng cao, nông sản không đồng nhất quy cách lẫn chất lượng. Theo Nguyễn Quốc Vọng (2014, trích từ Quang Huy, 2014), chúng ta có giống tốt, năng suất cao nhưng điều mà người tiêu dùng quan tâm nhiều đó là chất lượng sản phẩm tốt, an toàn vệ sinh thực phẩm. Theo giáo sư John Quelch, Đại học Harvard (2008), để Việt Nam có thể cạnh tranh với hơn 200 quốc gia khác trên thương trường quốc tế

thì chúng ta cần phải quan tâm thay đổi về chất lượng nhằm khẳng định thương hiệu nông sản Việt Nam.

### **Cải tiến công nghệ để giúp nông sản Việt Nam có thể vượt qua rào cản kỹ thuật**

Cho dù Nhà nước và các cấp chính quyền đã ban hành nhiều chính sách liên quan đến phát triển nông thôn, quá trình công nghiệp hóa trong nông nghiệp vẫn đang diễn ra chậm chạp khi chưa nhận được sự hỗ trợ thích đáng, tương xứng. Các qui trình công nghệ trong sản xuất nông nghiệp ngày càng lệ thuộc nhiều hơn vào các công ty cung cấp giống, vật tư, thức ăn, phân bón... từ nước ngoài. Trong khi đó, cùng với việc khó khăn từ nguồn vốn đầu tư và sự lệ thuộc đầu ra vào các công ty đa quốc gia có nguồn gốc nước ngoài cũng như bị ràng buộc bởi Công ước UPOV (International Union for the Protection of New Varieties of Plants) về bảo hộ giống cây trồng mà Việt Nam đã chính thức ký kết tham gia từ ngày 24/12/2006, nông dân Việt Nam đang dần trở nên người làm công ngay trên đất của mình. Ngành nông nghiệp Việt Nam, do đó, cần được hỗ trợ để nhanh chóng phát triển và làm chủ những công nghệ cao của riêng mình để từ đó, ứng dụng và chuyển giao rộng rãi vào thực tiễn sản xuất. Ngành nông nghiệp Việt Nam cần phải hiện đại hóa, chuyển từ tư duy sản xuất tiểu nông, chủ yếu dựa vào những nguồn lực tự nhiên và lao động sẵn có, sang những phương thức sản xuất hiện đại sử dụng nhiều hàm lượng tri thức hơn vào quá trình sản xuất nông sản và thực phẩm. Quá trình chuyển giao kỹ thuật trong nông nghiệp cho người sản xuất không chỉ dừng lại ở các kỹ thuật, kỹ năng kỹ xảo trong sản xuất, canh tác mà nên được mở rộng sang việc ứng dụng và chuyển giao các công nghệ hiện đại vào sản xuất và quản lý sản xuất, kinh doanh nông nghiệp.



Trong quá trình hội nhập hóa hiện nay, để các nông sản xuất khẩu của Việt Nam thâm nhập mạnh hơn vào các thị trường thế giới, chỉ có áp dụng khoa học công nghệ để tiêu chuẩn hóa và hiện đại hóa các sản phẩm xuất khẩu, các doanh nghiệp Việt Nam mới có thể vượt qua được những rào cản thương mại quốc tế, đặc biệt là những rào cản thương mại phi thuế quan mang tính chất kỹ thuật.

Hiện nay, trên Thế giới, các thành quả đạt được từ các ngành công nghiệp đã được nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao rộng rãi trong ngành nông nghiệp. Công nghệ sinh học, công nghệ di truyền giúp ích rất nhiều cho việc chọn lọc các giống cây trồng, vật nuôi bản địa để phát triển thành sản phẩm hàng hóa mang tính toàn cầu như đã thành công đối với cá tra. Công nghệ sinh học, hóa học, hay công nghệ nano có thể được ứng dụng trong lĩnh vực bảo vệ môi trường nông nghiệp và phòng trị bệnh cho cây trồng, vật nuôi theo các tiêu chuẩn môi trường của quốc tế. Công nghệ cơ khí, công nghệ tự động càng nên được ứng dụng rộng rãi khi quá trình phát triển nông nghiệp và chế biến thực phẩm trong điều kiện lực lượng lao động cho nông nghiệp đang suy giảm. Việc ứng dụng các công nghệ hiện đại cũng giúp gia tăng năng suất lao động trong ngành nông nghiệp, giúp giá trị lao động được tính toán và chi trả đúng mức để từ đó, điều kiện an sinh của nông dân được cải thiện, đáp ứng các tiêu chuẩn an sinh xã hội của Thế giới.

Việc áp dụng công nghệ hiện đại không chỉ vào quá trình sản xuất mà còn cho công tác quản lý trong nông nghiệp. Công nghệ thông tin đang ngày càng đóng vai trò quan trọng hơn trong một thế giới hội nhập và phụ thuộc nhau nhiều hơn. Hiện nay, với sự phát triển mạnh mẽ của nền nông nghiệp hàng hóa, nông dân Việt Nam rất cần những thông tin chính xác và nhanh chóng về những thay đổi liên tục trong yêu cầu của thị trường quốc tế, về những thay

đổi trong những thể chế, luật lệ và những rào cản phi thuế quan. Nhu cầu thông tin này không thể được đáp ứng nếu như công nghệ thông tin không được phổ biến đến từng hộ nông dân. Công nghệ thông tin cũng giúp cho người sản xuất trong nông nghiệp và chế biến thực phẩm tiếp cận nhiều hơn với những phương thức, những công nghệ quản lý hiện đại nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và xã hội của quá trình sản xuất. Ứng dụng công nghệ thông tin giúp lưu giữ các dữ liệu trong nông nghiệp tốt hơn, từ đó giúp các nhà kinh tế và khoa học nông nghiệp nghiên cứu và đưa ra các dự báo chính xác hơn, hỗ trợ tốt hơn cho việc lập kế hoạch sản xuất kinh doanh. Theo Nguyễn Minh Đức (2013), sự kết hợp giữa công nghệ thông tin, công nghệ viễn thông và công nghệ viễn thám sẽ giúp ích rất nhiều cho nông dân và ngư dân trong việc giảm thiểu rủi ro một cách nhanh chóng và hiệu quả khi công nghệ có khả năng cảnh báo sớm các thiên tai như lũ lụt, hạn hán và cường độ của những cơn bão vốn xảy ra thường xuyên hơn và khó dự báo hơn trong quá trình biến đổi khí hậu hiện nay. Từ đó, công nghệ giúp người nông dân ổn định sản xuất, gia tăng năng lực cạnh tranh của nông sản Việt Nam trên thị trường thế giới. Một khi áp dụng tốt khoa học công nghệ vào sản xuất nông nghiệp, các nông trại hay doanh nghiệp Việt Nam cũng sẽ có đủ khả năng đáp ứng các bộ tiêu chuẩn quốc tế như BMPs, SQF, ISO9001, HACCP, GlobalGap, MSC, FSC, ASC,... để thích nghi với những đòi hỏi của thị trường quốc tế.

#### 4. KẾT LUẬN

Qua tìm hiểu số liệu thống kê về tình hình xuất khẩu nông sản Việt Nam những năm gần đây (với những tốc độ tăng trưởng đáng khích lệ, đáng ghi nhớ) cũng như mô tả lại hàng rào kỹ thuật trong thương mại quốc tế (trong đó rào cản khó khăn nhất là của EU với những quy định chặt chẽ không chỉ bảo vệ người tiêu dùng

mà còn yêu cầu phải bảo vệ tài nguyên, môi trường ở cả nước xuất khẩu); thông tin về ứng dụng khoa học công nghệ mà doanh nghiệp Việt Nam đang áp dụng đã cho thấy nông sản Việt Nam vẫn rất khó khăn khi vượt qua rào cản này. Để chung tay góp phần tạo nên giá trị thương hiệu và gia tăng kim ngạch xuất khẩu Việt Nam dựa vào chất lượng và giá trị cao, đòi hỏi cần phối hợp nhiều thành phần tham gia từ Nhà nước, nhà khoa học, doanh nghiệp, và

nông dân. Trong đó, những giải pháp ưu tiên hàng đầu là đầu tư nhiều hơn vào khoa học công nghệ cho những mặt hàng nông sản chủ lực như nghiên cứu giống, quy trình kỹ thuật, thu hoạch, bảo quản, chế biến, vận chuyển, bao bì đóng gói phù hợp với những tiêu chuẩn quốc tế. Việc áp dụng công nghệ cũng hướng đến góp phần bảo vệ tài nguyên môi trường, tạo nền tảng giúp kinh tế Việt Nam phát triển bền vững hơn trong tương lai.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bùi Thị Lý. Một số phân tích về nguyên nhân và hậu quả của cuộc khủng hoảng kinh tế thế giới hiện nay. *Tạp Chí Kinh Tế và Dự Báo*. Số 13 (453) (2009).
- [2]. Đinh Phi Hổ, Lê Ngọc Uyển và Lê Thị Thanh Tùng. *Kinh Tế Phát Triển Lý Thuyết và Thực Tiễn*. Nhà xuất bản Lao Động Xã Hội. Chương 4, trang 168 và 172 (2011).
- [3]. Doãn Công Khánh. Hàng Việt Nam trong “cuộc chiến” với rào cản thương mại quốc tế. *Tạp Chí Cộng Sản* (15/4/2013) (2013).
- [4]. Greenfield, G. *Vietnam and the World Coffee Crisis: Local Coffee Riots in a Global Context*. National coffee Growers Association (Anacafe) (2002) <http://www.doanhnhansaigon.vn/vande/tim-duong-nang-tam-nong-san-viet/1083083/>
- [5]. Lâm Nghi. Đầu tư nghiên cứu khoa học cho nông sản. Doanh nhân Sài Gòn online (14/08/2014). <http://www.doanhnhansaigon.vn/vande/tim-duong-nang-tam-nong-san-viet/1083083/>
- [6]. Nguyễn Đình Luận. Xuất khẩu gạo Việt Nam: Thực trạng và giải pháp. *Kinh Tế và Phát Triển*, số 193, tháng 7 (2013).
- [7]. Nguyễn Minh Đức. "Xuất khẩu Việt Nam dưới tác động của nền kinh tế thế giới sau khủng hoảng". *Kỷ yếu Hội thảo "Tình hình kinh tế thế giới, khu vực và những tác động đến kinh tế Việt Nam - Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội năm 2011, 5 năm 2011-2015"*. UNDP-Văn Phòng TW Đảng-Trường ĐH Mở TPHCM, Vũng Tàu 27-28/8/2010. Pp:177-180 (2010).
- [8]. Nguyễn Minh Đức. “Hiện đại hóa, tiêu chuẩn hóa nông nghiệp để thích ứng tốt hơn với biến đổi khí hậu”. *Kỷ yếu Hội thảo "Thúc đẩy và phát triển chính sách trong nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu và thời kỳ hội nhập"*. Đại Học Huế 22-24/8/2013 (2013).
- [9]. Nguyễn Ngọc Vinh. “Xuất khẩu nông sản VN sau 5 năm gia nhập WTO thuận lợi và thách thức”. *Tạp Chí Phát Triển Và Hội Nhập*. Số 7 (2012)

- [10]. Quang Huy. Tìm đường nâng tầm nông sản Việt. *Doanh nhân Sài Gòn Online* (18/01/2014).
- [11]. UNCTAD. *Dispute Settlement in International Trade*. United Nations (2003).
- [12]. Vũ Thị Ngọc Phùng. *Giáo Trình Kinh Tế Phát Triển*. Trường Đại học Kinh Tế Quốc Dân. Chương 8, trang 277 (2005).
- [13]. Khuru Thị Phương Đông và Nguyễn Minh Đức. *Impacts of Non-Tariff Barriers on the Export Price of Vietnamese Catfish*. Asia - Pacific Conference on Economic Dynamics - APCED 2013. November 21st, 2013. University of Economics and Law (UEL), Vietnam National University – Ho Chi Minh City Australian National University, University of Queensland and Kobe University (2013).
- [14]. Phan Ngọc Trung. Những giải pháp cơ bản góp phần nâng cao hiệu quả xuất khẩu gạo Việt nam. *Tạp Chí Khoa Học Công Nghệ*, Trường Đại Học Công Nghiệp Thực Phẩm Tp.HCM. Số 2 (2014).