

# THÚC ĐẨY SỰ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN

NGUYỄN THANH HÀ \*

*Làm gì để khoa học - công nghệ phục vụ tốt nhất cho sự phát triển nông nghiệp, nông dân và nông thôn? Cơ chế nào cho một thị trường khoa học - công nghệ thực thụ và nó sẽ được áp dụng ra sao ở khu vực nông nghiệp, nông dân, nông thôn trong khi khu vực này đã và đang biến đổi mạnh? Đó là những vấn đề đang đặt ra và cần có những lời giải để nông nghiệp, nông dân, nông thôn tiếp tục phát triển trong sự nghiệp đổi mới.*

**Những vấn đề đặt ra trong chính sách về khoa học - công nghệ đối với nông nghiệp, nông dân và nông thôn**

Thực hiện chính sách đổi mới của Đảng, mô hình tổ chức sản xuất nông nghiệp trong nông thôn nước ta giai đoạn vừa qua đã có những thay đổi căn bản. Sự thay đổi to lớn đó làm nên một diện mạo mới của nông nghiệp, nông thôn và người nông dân. Thực tiễn phát triển trên con đường công nghiệp hóa, hiện đại hóa đang tiếp tục đòi hỏi Đảng và Nhà nước bổ sung, điều chỉnh các chính sách cho phù hợp để thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa sự phát triển của khu vực này, nhất là chính sách về khoa học - công nghệ. Từ Nghị quyết Đại hội VII (năm 1991), đến Nghị quyết Đại hội IX của Đảng đều khẳng định: "**Phát triển khoa học và công nghệ** cùng với phát triển giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu, là

nền tảng và động lực đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước"<sup>(1)</sup>. Tư tưởng này được tái khẳng định tại Đại hội X (năm 2006) của Đảng ta.

Để làm tốt công tác nghiên cứu khoa học phục vụ nông nghiệp, nông dân và nông thôn, thực sự đưa Nghị quyết của Đảng vào cuộc sống, Chính phủ đã chỉ đạo thực hiện việc điều chỉnh và tổ chức lại các trường đại học, các viện nghiên cứu có liên quan đến phát triển nông nghiệp, như thành lập thêm một số trường đại học nông nghiệp và các trường đại học có đào tạo các ngành phục vụ nông nghiệp ở các vùng kinh tế - sinh thái trong cả nước; chỉ đạo sáp nhập các viện nghiên cứu nhỏ lẻ, mang tính chuyên ngành và phân bố rải rác ở

\* TS, Đại học Kinh tế Quốc dân

(1) Văn kiện Đại hội Đảng thời kỳ đổi mới, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2007, tr 657

các địa phương trước đây thành những viện nghiên cứu lớn, đa ngành và được đặt ở những vùng nông nghiệp trọng điểm của đất nước. Bước đầu, Nhà nước đã quan tâm đầu tư về nguồn lực con người và phương tiện, nhất là việc nâng cấp cơ sở vật chất - kỹ thuật cho các phòng thí nghiệm nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu cho các viện. Thủ tướng Chính phủ đã thường xuyên chỉ đạo và định hướng sát hợp cho các trường đại học, các viện nghiên cứu, các nhà khoa học trong việc nghiên cứu phục vụ nông nghiệp, nông dân và nông thôn thông qua nhiều chương trình, dự án quan trọng và được tập trung giải quyết những vấn đề then chốt.

Chính phủ đã cho tổ chức thành lập một hệ thống khuyến nông, khuyến lâm và khuyến ngư trong cả nước với đội ngũ cán bộ khoảng 3.000 người để tiếp nhận chuyển giao các kết quả nghiên cứu khoa học trực tiếp đến với các hộ nông dân và các tổ chức sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp. Chủ trương liên kết "bốn nhà" gồm nhà nông, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp và Nhà nước đã thực sự giúp người nông dân giải quyết nhanh chóng và có hiệu quả các vấn đề thực tiễn liên quan đến sản xuất và đời sống; đồng thời Chính phủ chỉ đạo xây dựng khung pháp lý cho các hoạt động khoa học - công nghệ nhằm bảo đảm quyền lợi cho các tổ chức và cá nhân các nhà khoa học trong nghiên cứu và triển khai các kết quả nghiên cứu, như: Luật Khoa học và Công nghệ, Luật Sở hữu trí tuệ. Ngoài ra, một loạt cơ chế chính sách mới đầu tư cho khoa học - công nghệ và thực hiện tổ chức, quản lý chặt chẽ các hoạt động khoa học - công nghệ được Chính phủ, các bộ, ban, ngành sửa đổi, bổ sung và hoàn thiện phù hợp... Những đổi mới trong chính sách của Đảng và Nhà nước về khoa học - công nghệ đối với nông nghiệp, nông dân và nông thôn thời gian qua đã tác động rất tích cực đối với sự phát triển của khu vực này.

Tuy nhiên, những hạn chế của chính sách khoa học - công nghệ cũng đã bộc lộ rõ. Trước hết, chính sách chưa thật sự tạo động lực thúc đẩy các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế quan tâm đầu tư cho nghiên cứu khoa học cũng như việc ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học vào hoạt động sản xuất - kinh doanh. Hiện nay, trên 200 ngàn doanh nghiệp dân doanh, chủ yếu là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, với năng lực tài chính còn rất hạn chế, không đủ khả năng đầu tư cho nghiên cứu khoa học và ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất. Hệ thống doanh nghiệp này đang rất cần sự hỗ trợ của Nhà nước. Trái lại, hệ thống doanh nghiệp nhà nước, tuy có năng lực đầu tư cho nghiên cứu và ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất kinh doanh, song do chính sách bao cấp quá lớn của Nhà nước vẫn tồn tại nên họ không thực sự quan tâm đến việc đầu tư cho lĩnh vực này. Điều đó đã làm cho nền kinh tế chưa tạo ra nhu cầu cao đối với nghiên cứu khoa học và chuyển giao các kết quả đã nghiên cứu để đưa vào sản xuất, đời sống.

Thứ hai, chính sách của Nhà nước cũng chưa tạo được động lực mạnh khuyến khích các đơn vị nghiên cứu, các nhà khoa học dồn hết tâm lực cho việc nghiên cứu và chuyển giao các kết quả nghiên cứu. Đầu tư của Nhà nước cho các trường đại học, các viện nghiên cứu, cũng như cho các chương trình, các đề tài còn hạn chế; cơ sở vật chất - kỹ thuật phục vụ cho nghiên cứu ứng dụng còn quá nghèo nàn, lạc hậu; chính sách sử dụng, đãi ngộ đối với đội ngũ cán bộ khoa học thật sự chưa tương thích và thỏa đáng; cơ chế quản lý các hoạt động khoa học - công nghệ vẫn còn nhiều bất cập dẫn đến cả trong nghiên cứu cơ bản và triển khai ứng dụng đều còn khá hạn chế, tất yếu dẫn đến kết quả là chúng ta chưa tạo ra được nhiều sản phẩm khoa học - công nghệ có giá trị đối với nền kinh tế nước nhà.

Do hai bất cập trên đây và cùng với sự hình thành không đầy đủ, đồng bộ khung pháp luật về lĩnh vực khoa học - công nghệ, nên về cơ bản cho đến nay chúng ta vẫn chưa hình thành được một thị trường khoa học - công nghệ đúng nghĩa, đúng bản chất của một nền kinh tế thị trường như mong muốn.

### Khó khăn và thách thức chủ yếu

Thách thức *lớn nhất* trong lĩnh vực nông nghiệp là các sản phẩm nông nghiệp của nước ta bị cạnh tranh khốc liệt trên thị trường trong và ngoài nước. Trong lộ trình đã cam kết của Chính phủ khi gia nhập WTO, từ nay tới năm 2020 mọi hình thức bảo hộ đối với sản xuất nông nghiệp sẽ bị dỡ bỏ, hàng rào thuế quan đối với sản phẩm nhập khẩu về cơ bản cũng không còn nữa. Sản phẩm của các nền nông nghiệp tiên tiến sẽ chảy vào nước ta, đánh bại những sản phẩm chất lượng vừa thấp, vừa không đồng đều, an toàn vệ sinh không bảo đảm, giá thành cao của nền sản xuất phân tán, nhỏ lẻ, kỹ thuật và công nghệ sản xuất lạc hậu.

Quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đô thị hóa và hội nhập quốc tế, một mặt, mang lại cho nông thôn nhiều cơ hội phát triển; mặt khác, cũng tạo ra những thách thức không nhỏ đối với sự phát triển của khu vực này. Đó là, sự xâm nhập của các loại văn hóa, các loại tệ nạn xã hội vào “mảnh đất” nông thôn nhiều biến động, biến đổi trong cuộc sống vốn dĩ “bình yên và chậm chạp” trước đây. Lối sống thực dụng, buông thả, ích kỷ, hẹp hòi cùng với các tệ nạn xã hội gia tăng trong một bộ phận thanh niên và những người có đất bị thu hồi để xây dựng các khu công nghiệp, khu đô thị... thiếu việc làm mà không được đào tạo nghề phù hợp... Bên cạnh đó là nguy cơ hủy hoại ngày càng nặng đối với môi trường tự nhiên và sự gia tăng các áp lực mất cân bằng khác,

trong khi người nông dân chưa được chuẩn bị các điều kiện để đón nhận sự chuyển đổi. Thêm nữa, trên mảnh đất cũ, yên tĩnh xưa kia của họ như một tài sản rất ít quy đổi theo giá cả, nay bỗng nhiên giá cả tạo ra các giá trị vừa thực, vừa ảo thay đổi từng ngày đến mức “chóng mặt” làm cho họ bất ổn cả về tâm lý và xáo trộn truyền thống văn hóa, đạo đức... Nông thôn thường xuyên bị “nóng” lên bởi đất đai. 1 ha đất nông nghiệp bị thu hồi hay chuyển đổi sang mục đích khác, sẽ có 13 - 15 lao động nông nghiệp mất việc làm (2). Từ nay đến năm 2020, việc thu hồi đất nông nghiệp chắc chắn sẽ còn diễn ra khá mạnh. Và, hệ quả như chúng ta đã dự báo là điều khó tránh khỏi.

*Thứ hai*, tuy sự phát triển của công nghiệp và đô thị, sự mở rộng hợp tác quốc tế sẽ tạo nhiều việc làm mới với thu nhập cao và ổn định cho người lao động đáp ứng các yêu cầu về nghề và kỹ năng, song, nếu tình trạng nông dân không được đào tạo nghề một cách bài bản, thì họ không thể có cơ hội tiếp cận và được hưởng lợi từ các công việc đó. Vì vậy, nguy cơ hàng triệu nông dân thất nghiệp trong thời gian tới là một thực tế khó tránh khỏi. Hậu quả xã hội và chính trị khi đó sẽ vô cùng phức tạp.

### Hoàn thiện chính sách khoa học - công nghệ đối với nông nghiệp, nông dân và nông thôn

Để khoa học - công nghệ thực sự trở thành yếu tố quyết định đối với sự phát triển của khu vực nông nghiệp, nông dân và nông thôn trong giai đoạn từ nay đến năm 2020, cần tập trung

(2) Lê Du Phong: *Thu nhập, đời sống, việc làm của những người có đất bị thu hồi để xây dựng các khu công nghiệp, khu đô thị, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội và các công trình phục vụ lợi ích quốc gia*. Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2007, tr 145

nỗ lực để hình thành thị trường khoa học - công nghệ và tạo điều kiện thuận lợi để thị trường này hoạt động thực sự, theo đúng các quy luật của nền kinh tế thị trường. Cụ thể là:

- *Tạo ra nhu cầu với mức độ ngày càng tăng đối với các sản phẩm khoa học - công nghệ phục vụ cho sự phát triển của khu vực nông nghiệp, nông dân và nông thôn.* Chúng ta đều biết, sản xuất nông nghiệp với quy mô hộ gia đình nhỏ bé không có nhu cầu nhiều đối với các sản phẩm khoa học - công nghệ. Trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, mô hình kinh tế hộ nông dân với quy mô sản xuất nhỏ không còn phù hợp. Nếu tiếp tục duy trì mô hình này, chắc chắn nó sẽ trở thành lực cản đối với sự phát triển của nông nghiệp. Vì vậy, cần phải nhanh chóng thay mô hình hộ nông dân trong sản xuất nông nghiệp bằng mô hình trang trại, tạo điều kiện để những người có khả năng về kỹ thuật và năng lực tài chính làm nông nghiệp giỏi tích tụ và tập trung ruộng đất hình thành các trang trại. Quy mô các trang trại khoảng 10 ha (nếu trồng cây hàng năm), hay khoảng 30 ha (nếu trồng cây lâu năm, ở đồng bằng) và 50 ha ở vùng miền núi. Chỉ có quy mô tương đối lớn như vậy, các trang trại mới có nhu cầu thực sự đối với các sản phẩm khoa học - công nghệ. Không đổi mới công nghệ sản xuất và quản lý, không nâng cao năng suất cây trồng, vật nuôi, không nâng cao chất lượng các sản phẩm làm ra và nâng cao năng suất lao động, các trang trại sẽ không thể đứng vững trong điều kiện cạnh tranh khốc liệt trước bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa đang diễn ra.

Tương tự như vậy đối với nông thôn, nền kinh tế nông thôn vẫn chủ yếu là nông nghiệp, thì nhu cầu đối với các sản phẩm khoa học - công nghệ cũng sẽ không lớn. Vì vậy, việc đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn theo hướng tiến bộ, ứng dụng quy trình sản

xuất, chế biến nông phẩm thành hàng hóa theo chu trình công nghệ sạch, phát triển mạnh công nghiệp và dịch vụ trong nông thôn sẽ tạo ra nhu cầu hết sức lớn đối với khoa học - công nghệ. Công nghiệp và dịch vụ nông thôn là kết hợp chặt chẽ giữa kinh nghiệm truyền thống và hiện đại với quy mô hợp lý. Thực tế cho thấy, phát triển các doanh nghiệp vừa và nhỏ hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp, tiểu, thủ công nghiệp và dịch vụ ở nông thôn là hướng đi đúng đắn và phù hợp. Phải nhanh chóng làm cho công nghiệp và dịch vụ nông thôn trở thành những ngành kinh tế có vị trí quan trọng, tối thiểu cũng phải chiếm tỷ trọng 50% giá trị sản xuất của toàn bộ khu vực. Làm được như vậy, chúng ta có thể nhanh chóng có thêm nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ, nhu cầu về các sản phẩm khoa học - công nghệ ở khu vực nông thôn sẽ tăng lên với mức độ cao. Tuy nhiên, để tránh những tác động xấu do sự phát triển thiếu quy hoạch của các trang trại, các doanh nghiệp vừa và nhỏ hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp và dịch vụ gây ra đối với nông thôn, đặc biệt là tình trạng ô nhiễm môi trường, công việc hàng đầu của chính quyền các cấp là phải quy hoạch sản xuất cho khu vực nông thôn một cách cụ thể, khoa học, tách các khu vực sản xuất ra khỏi các khu dân cư, đồng thời thực hiện nghiêm ngặt các quy trình xử lý rác thải, nước thải đối với các hoạt động sản xuất kinh doanh.

- *Có cơ chế và chính sách phù hợp, khuyến khích các trường đại học, các viện nghiên cứu và các nhà khoa học tạo ra ngày càng nhiều sản phẩm khoa học - công nghệ có chất lượng cao phục vụ nông nghiệp, nông dân và nông thôn.* Hiện nay, hệ thống các trường đại học, các viện nghiên cứu phục vụ nông nghiệp, nông dân và nông thôn là khá đủ và phân bố tương đối hợp lý ở khắp ba miền, như: Đại học Nông nghiệp Hà Nội, Đại học Nông - Lâm

Thái Nguyên, Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, Viện Cây lương thực, Đại học Nông - Lâm Huế, Đại học Nha Trang, Đại học Tây Nguyên, Viện Nghiên cứu biển, Đại học Nông - Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Cần Thơ, Đại học An Giang, Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long <sup>(3)</sup>... Do đó, không nên thành lập thêm các trường đại học, các viện nghiên cứu mới trong lĩnh vực này. Đặc biệt là không nên tư nhân hóa, cổ phần hóa các trường đại học, các cơ sở nghiên cứu khoa học công lập đã có trong lĩnh vực này. Việc cần làm là, đầu tư mạnh hơn, nhiều hơn cho các trường và các viện đã có, nhất là những trường, viện có vai trò đầu tàu trong từng vùng hay từng lĩnh vực để làm tròn sứ mệnh và nhiệm vụ được giao; cần hết sức coi trọng đầu tư các loại máy móc, trang thiết bị hiện đại phục vụ công tác nghiên cứu, giảng dạy và đầu tư cho việc đào tạo đội ngũ các nhà khoa học có trình độ cao.

Bên cạnh đó, phải khẩn trương trao quyền tự chủ nhiều hơn, mạnh hơn nữa cho các trường đại học và các viện nghiên cứu thuộc khu vực nông nghiệp, nông dân, nông thôn. Khi được tự chủ một cách đầy đủ, các trường và các viện cần xây dựng quy chế hợp tác với nhau trong nghiên cứu, vừa tránh chồng chéo trong nghiên cứu, vừa khai thác được hết công suất các trang thiết bị sẵn có và sử dụng có hiệu quả đội ngũ cán bộ khoa học. Từ đó, mới có điều kiện giải quyết những vấn đề khoa học lớn, cụ thể và sát hợp do thực tiễn đặt ra. Mặt khác, các trường, viện chủ động xây dựng cơ chế phối hợp trong nghiên cứu và chuyển giao các kết quả nghiên cứu cho các doanh nghiệp, làm cho mối quan hệ giữa đại học (viện) với doanh nghiệp trở thành nhu cầu không thể thiếu của mỗi bên và tạo những sản phẩm có chất lượng cao phục vụ cho nông nghiệp, nông dân và nông thôn. Khi đó, nhu cầu về các sản

phẩm khoa học - công nghệ trong khu vực này cũng tăng nhanh, thúc đẩy sự gia tăng việc cung ứng các sản phẩm nghiên cứu, từ đó, tạo ra một thị trường khoa học - công nghệ đúng nghĩa. Vấn đề còn lại là, Nhà nước tạo hành lang pháp lý chặt chẽ để cho thị trường đó vận hành theo đúng quy luật và các yêu cầu đổi mới và phát triển.

Một vấn đề không kém phần quan trọng là, đại bộ phận người lao động trong nông nghiệp, nông thôn chưa được đào tạo về kỹ thuật và quản lý. Do đó, việc tạo dựng các trang trại sản xuất nông nghiệp, các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong công nghiệp và dịch vụ, cũng như việc áp dụng các tiến bộ khoa học - công nghệ vào sản xuất kinh doanh là việc làm không dễ đối với người nông dân. Đây chính là lúc rất cần có sự hỗ trợ của Nhà nước. Và, cách tốt nhất là hình thành các vườn ươm công nghệ và vườn ươm doanh nghiệp trong nông thôn để giúp nông dân. Các vườn ươm công nghệ sẽ giúp họ cách đưa các tiến bộ kỹ thuật vào hoạt động sản xuất kinh doanh sao cho phù hợp, mang lại hiệu quả thiết thực; còn các vườn ươm doanh nghiệp sẽ hướng dẫn họ cách tổ chức và quản lý tốt một doanh nghiệp. Cách làm này hoàn toàn có thể áp dụng được ở nước ta. Ở những vùng sản xuất nông nghiệp phát triển đa dạng và mạnh, nên sử dụng các vườn ươm công nghệ để chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật đến trang trại và hộ nông dân. Vùng có nhiều làng nghề thủ công, có điều kiện phát triển công nghiệp, tiểu, thủ công nghiệp, nên sử dụng vườn ươm doanh nghiệp để truyền nghề và hướng dẫn nông dân cách tổ chức, quản lý một doanh nghiệp. □

(3) Đến nay, cả nước có 27 viện nghiên cứu và Tổng công ty lớn trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn với 4.874 cán bộ, trong đó 46,5% có trình độ đại học và 12,2% người có trình độ trên đại học