

Vai trò khoa học, công nghệ trong

Trên thế giới, Khoa học công nghệ cũng được coi là chìa khóa của sự thành công và phát triển bền vững. Hiệu quả sử dụng khoa học công nghệ có nghĩa là tìm kiếm giải pháp phù hợp để giải quyết tốt nhất các vấn đề về kinh tế, xã hội.

Theo báo cáo vừa công bố của Cơ quan Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), các nước đang phát triển thường chú trọng nghiên cứu ứng dụng khoa học cơ bản, trong khi các nước công nghiệp phát triển lại tập trung nghiên cứu và phát triển khoa học, công nghệ cao, khoa học lý thuyết mang tính đột phá và việc chuyển giao công nghệ mới.

Cũng như các nước công nghiệp, các nước đang phát triển tăng cường nghiên cứu khoa học, công nghệ mới dựa trên trình độ, tri thức của mỗi quốc gia và khả năng khai thác các kiến thức khoa học công nghệ của thế giới. Sự tiếp thu công nghệ mới đòi hỏi cơ sở và hệ thống tiếp nhận mới với các ưu đãi và cơ chế ứng dụng hiệu quả, cũng như quá trình ứng dụng, phổ biến kiến thức khoa học công nghệ vào thực tiễn và đời sống xã hội. Đồng thời mở rộng nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ hiện đại, đánh dấu sự khởi đầu của Thiên niên kỷ thứ ba.

Nếu được khai thác hợp lý và hiệu quả, khoa học công nghệ sẽ đóng một vai trò cực kỳ quan trọng trong việc đẩy nhanh tiến trình phát triển của mỗi quốc gia. Sự tiến bộ trong các lĩnh vực công nghệ sinh học, thông tin, y học, khoa học không gian và quản lý... đã và đang cung cấp nhiều cơ hội cho sự phát triển vượt bậc trong thời gian ngắn. Các nước công nghiệp và một số nước đang phát triển đã và đang tận dụng triệt để và nắm bắt những cơ hội về nghiên cứu và áp dụng khoa học công nghệ mới để đẩy nhanh quá trình hiện đại hóa đất nước.

Một trong những nguyên nhân khiến nhiều nước đang phát triển bị tụt hậu về kinh tế, xã hội là do chưa quan tâm đúng mức đối với lĩnh vực mũi nhọn là khoa học công nghệ. Dựa trên chỉ số nghiên cứu khoa học công nghệ và phổ biến kiến thức, Báo cáo của UNDP đã thống kê ngân sách và sự quan tâm của chính phủ trong nghiên cứu và phát triển khoa học công nghệ (STRD) của 72 quốc gia trên thế giới, trong đó Phần Lan đứng đầu với chỉ số 0,744, tiếp



Trụ sở Liên hiệp quốc và Tổ chức UNDP.

sau là Mỹ: 0,733, Anh: 0,701, Nhật Bản đứng thứ tư với chỉ số 0,698, là nước đứng đầu trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương. Tiếp đến là Hàn Quốc: 0,666, Ôxtrâyliya: 0,587, Xinghapo: 0,585...

Theo UNDP, đối với khu vực nông nghiệp, khoa học, công nghệ thường xuyên cung cấp cơ hội to lớn để tăng năng suất lao động và phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, nâng cao thu nhập cho nông dân và duy trì an ninh lương thực. Tuy nhiên, để đạt hiệu quả trong lĩnh vực quan trọng này, khoa học, công nghệ cần tạo "môi trường" thích hợp để xây dựng và thực hiện chiến lược, chính sách phát triển phù hợp và tăng tỷ trọng, sản xuất nông nghiệp, lương thực. Theo các nhà phân tích quốc tế, nhu cầu cấp bách nhất của khu vực châu Á - Thái Bình Dương trong phát triển nông nghiệp

phát triển kinh tế – xã hội

là xóa đói giảm nghèo và cải thiện đời sống nông dân bằng giải pháp tăng sản lượng nông nghiệp, phân phối công bằng và bảo vệ môi trường thông qua áp dụng khoa học công nghệ. Trong đó, công nghệ sinh học là nòng cốt. Nguồn nhân lực có trình độ và chính sách phát triển đúng hướng có thể giảm thiểu những tác động tiêu cực của quá trình toàn cầu hóa, tự do hóa. Các chuyên gia trên nêu rõ, chỉ có sự tương tác giữa khoa học, công nghệ và chính sách mới có thể mang lại sự phát triển nhanh và bền vững trong nông nghiệp. Ngoài ra, khoa học, công nghệ còn tạo điều kiện thuận lợi trong phổ biến và tiếp thu kiến thức cho tất cả đối tượng, nhất là người nông dân. Đối với “cách mạng xanh”, khoa học công nghệ luôn đóng vai trò rất quan trọng và tiếp tục là lĩnh vực mũi nhọn trong quá trình nâng cao năng suất cây trồng, cải tạo đất trồng trọt, thủy lợi, lực lượng lao động và vốn đầu tư...

Hiện nay, khi “cách mạng xanh” đang đi vào giai đoạn cuối, trước khi bước vào kỷ nguyên mới:

Áp dụng khoa học công nghệ trong “cách mạng xanh”.



“cách mạng xanh toàn diện (Evergreen)”, thì khoa học công nghệ được coi là rất cần thiết, nhưng cũng đòi hỏi phải thay đổi mô hình nghiên cứu và áp dụng khoa học công nghệ mới (NRD). Sự chuyển sang mô hình “cách mạng xanh toàn diện” đòi hỏi nhiều điều kiện và sự thay đổi mang tính đột phá. Thứ nhất, cần thay đổi trong nghiên cứu khoa học, công nghệ, nhất là tập trung phát triển công nghệ sinh học. Phương pháp ưu tiên thứ hai là cần thay đổi chính sách, phương pháp nghiên cứu và chuyển giao khoa học, công nghệ. Sự thay đổi thứ ba là đẩy mạnh phát triển lĩnh vực sinh học phân tử, sinh học hữu cơ, nhất là biến đổi gen an toàn và kiến thức khoa học thông thường. Chính sách ưu tiên thứ tư là tìm kiếm mối quan hệ chặt chẽ giữa tăng năng suất và phát triển bền vững. Giải pháp cuối cùng là cần tạo ra cơ chế thuận lợi để triển khai có hiệu quả những thành tựu của khoa học, công nghệ mới. Đặc biệt, “xanh hóa” công nghệ là điều kiện tiên quyết để thực hiện cuộc “cách mạng xanh toàn diện”. Chuyển đổi công nghệ, đây là những giá trị đặc biệt cho sự phát triển bền vững và lâu dài. Mặt khác, sự nhảy vọt về khoa học công nghệ sẽ tạo ra kiến thức mới và công nghệ hiện đại, đồng thời mở rộng giới hạn, phạm vi nghiên cứu của khoa học, công nghệ và duy trì các cơ sở dữ liệu tri thức cũ và mới. Sự chênh lệch về đầu tư trong nghiên cứu khoa học nông nghiệp và các lĩnh vực nghiên cứu khác đang làm trầm trọng việc phát triển công nghệ tiên tiến, nhất là công nghệ sinh học.

Theo báo cáo trên, mỗi năm các nước thành viên của Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) đầu tư hơn 2 tỷ USD cho nghiên cứu khoa học nông nghiệp, nhất là công nghệ sinh học, trong khi các nước đang phát triển chỉ dành khoảng 150 triệu USD, cộng với khoảng 50 triệu USD nguồn vốn hỗ trợ của các nhà tài trợ quốc tế cho lĩnh vực này. Hiện nay, các nước công nghiệp phát triển, nhất là Mỹ và Liên minh châu Âu (EU) đã chi 20% tổng vốn đầu tư cho nghiên cứu khoa học, công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp, trong khi các nước đang phát triển chỉ dành 5%-7%. Ngoài ra, nghiên cứu và phát triển khoa học, công nghệ cần phù hợp với “kịch bản” phát triển kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái của mỗi quốc gia.

THU HUYỀN
Theo UNDP.ORG.BD