

TIỂU LUẬN:

KINH TẾ NÔNG NGHIỆP NÔNG THÔN CƠ SỞ VÀ LÝ LUẬN THỰC TIỀN TẠI ẤN ĐỘ

GVHD: TS. Nguyễn Chí Hải

Thực hiện: Nhóm 7 - K09401







MỤC LỤC

♦
<u>ÀN I :</u> ĐẶT VÁN ĐỀ
I . Lý do chọn đề tài
II. Mục tiêu nghiên cứu
III. Phương pháp nghiên cứu
IV. Đối tượng và phạm vi
V. Nguồn số liệu5
♦
ÀN II: CƠ SỞ LÝ LUẬN
I. Khái niệm về nông nghiệp, nông thôn6
II. Vai trò của nông nghiệp, nông thôn
III. Các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển nông nghiệp
1. Các yếu tố tự nhiên
2. Các yếu tố kinh tế xã hội
❖ PHẦN III: TỔNG QUAN NỀN KINH TẾ NÔNG NGHIỆP ẤN ĐỘ
Chương I: Khái quát vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên, quá trình hình thành và phát triển ở Ấn Độ.
I. Vị trí địa lý9
II. Điều kiện tự nhiên9
<u>Chương II:</u> Quá trình phát triển nền kinh tế nông nghiệp ở Ấn Độ
I. Kinh tế nông nghiệp Ấn Độ trước năm 1963
II. Các cuộc cách mạng nông nghiệp ở Ấn Độ
1. Cách mạng xanh lần một
2. Cách mạng xanh lần hai



3. Các hệ luỵ từ cuộc Cách mạng xanh	17
4. Cách mạng trắng	20
III. Các cuộc cải cách kinh tế ở Ấn Độ từ năn 1991 đến nay	23
1. Cải cách kinh tế trong lĩnh vực nông nghiệp giai đoạn 1991-1999	24
2. Cải cách kinh tế lần hai – Kinh tế nông nghiệp Ấn Độ từ năm 2000 đến nay	25
3. Công nghệ hoá thông tin trong nông nghiệp Ấn Độ	29
4. Kết quả đạt được	32
4.1. Những thành tựu đạt được trong các công cuộc cải cách	32
4.2. Những hạn chế trong quá trình phát triển kinh tế nông nghiệp Ấn Độ	34
PHẦN IV : KẾT LUẬN CHUNG VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM	
I. Kết luận chung	36
II. Bài học kinh nghiệm đối với Việt Nam	37
1. Công nghệ hoá thông tin trong lĩnh vực nông nghiệp	37
2. "Cách mạng xanh" Việt Nam	38
3. Bài học từ các công cuộc cải cách	41
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	43
BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC + DANH SÁCH NHÓM	44



ĐỀ TÀI: KINH TẾ NÔNG NGHIỆP NÔNG THÔN, CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TẠI ẤN ĐỘ

❖ PHÀN I: ĐẶT VÁN ĐỀ

I. Lý do chọn đề tài:

à một trong những quốc gia châu Á đạt được nhiều thành tựu trong phát triển kinh tế, với các mục tiêu cơ bản là tăng trưởng vững chắc, hiện đại hóa nền kinh tế, tự lực tự cường, công bằng xã hội, xóa bỏ đói nghèo...Ấn Độ - xét một cách tương đối – là nền kinh tế lớn thứ tư nếu tính theo ngang giá sức mua hay tốc độ phát triển kinh tế nhanh thuộc hàng thứ hai trên thế giới. Tuy nhiên, dân số khổng lồ (hơn 1 tỷ người) vô tình là áp lực kiềm hãm phần nào nỗ lực thay đổi và phát triển của Ấn Độ. Theo đó, thu nhập bình quân đầu người ở Ấn Độ dưới sự ảnh hưởng này cũng không có sự tăng trưởng tương xứng với quy mô vốn có của nền kinh tế và vì thế, Ấn Độ chỉ được xếp vào hạng quốc gia đang phát triển.

Mặc dầu vậy, mở một góc nhìn khác, phân tích các kế hoạch kinh tế của Ấn Độ, dễ dàng thấy được sự mềm dẻo, linh hoạt, không rập khuôn, phản ánh rõ tính tự chủ cao trong quá trình vận hành, xây dựng và phát triển đất nước. Các chương trình kinh tế được kết hợp một cách nhuần nhuyễn, khéo léo cùng với các chiến lược chính trị, các chính sách xã hội...đã là những công cụ hiệu quả tác động không nhỏ đến sự vận động phát triển chung của Ấn Độ, góp phần nâng cao tầm cỡ và vai trò của Ấn Độ trên trường quốc tế.

Sẽ là thiếu sót lớn khi không đề cập đến sự phát triển và niềm tự hào mang tên nông nghiệp trong những thành tựu đã đạt được của Ấn Độ. Được tự nhiên ưu đãi, Ấn Độ có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển nông nghiệp và thực tế, nông nghiệp là cái nôi truyền thống, đã và vẫn đang nuôi dưỡng hàng tỷ nhân dân Ấn Độ, là điều thần kỳ và phần không thể tách rời khỏi nền kinh tế của đất nước bên bờ sông Ấn. Ngành nông nghiệp của Ấn Độ đóng góp đến hơn 20% vào tổng sản phẩm quốc nội GDP và 16% cho doanh thu xuất khẩu.

Ấn Độ được biết đến như một trong những quốc gia sản xuất nông nghiệp hàng đầu, là nước sản xuất mía đường lớn thứ hai thế giới; sản xuất và tiêu dùng chè nhiều nhất (chiếm 28% sản lượng và 13% về buôn bán trên thế giới); đứng thứ sáu về sản xuất cà phê, đứng thứ ba về sản xuất thuốc lá, đứng đầu về sản xuất rau, thứ hai về hoa quả; năng suất cao su cũng thuộc vào loại cao nhất...



Kể ra những thành tựu trên để thấy, Ấn Độ là nước sản xuất nông nghiệp hiệu quả. Cũng như bất kỳ một ngành hay một thành phần nào khác trong cơ cấu kinh tế, thành công của nông nghiệp Ấn Độ cũng đòi hỏi sự kết hợp giữa các nguồn lực về tài nguyên, con người, công nghệ, cộng với các định hướng và chính sách phù hợp mà để phân tích cụ thể cần có cơ sở, phương pháp và một quá trình nghiên cứu dày dặn, sâu sắc, gắn liền với truyền thống, lịch sử cũng như sự phát triển kinh tế, chính trị, văn hóa và xã hội.

Đặt Ấn Độ trong những phác họa quá khứ, trong bối cảnh thực tại và cả định hướng về tương lai, vì đâu và làm cách nào mà kinh tế nông nghiệp Ấn Độ, như một phép màu, lại có thể phát triển vượt bậc, đưa Ấn Độ trở thành một trong những quốc gia đứng đầu trong các nước đang phát triển? Và Việt Nam – một đất nước đi lên từ nông nghiệp, liệu có học hỏi được điều gì từ thành công đó không? Chính bởi tính hấp dẫn của vấn đề này nên nhóm chúng tôi đã quyết định thự hiện đề tài: " Kinh tế nông nghiệp, nông thôn. Cơ sở và lý luận thực tiến tại Ấn Độ" cho tiểu luận môn học của mình. Ngoài ra, mọi thông tin chúng tôi thu thập được luôn được biểu thị bằng những số liệu cụ thể, chính xác cùng với nguồn tư liệu phong phú cập nhật trên các phương tiện thông tin, đây cũng chính là một trong những cơ sở để nhóm chúng tôi lựa chọn và hoàn thành đề tài.

II. Mục đích và nhiệm vụ của đề tài:

Đề tài tìm hiểu và đưa ra những con số thống kê cũng như mô hình phát triển kinh tế nông nghiệp trong suốt thời gian phát triển ở Ấn Độ, tìm hiểu cách thức thực hiện, chính sách, các cuộc cải cách hay các cuộc cách mạng nông nghiệp cũng như các thành tựu đạt được tại Ấn Độ, đồng thời đề tài cũng phân tích các thất bại trong quá trình phát triển đấy và đưa ra một số bài học kinh nghiệm đối với các nước đang phát triển khác. Và việc tìm hiểu những nội dung trên có giới hạn không vượt quá phạm vi nghiên cứu của đề tài.

Cu thể:

- ✓ Đề tài phân tích mô hình kinh tế nông nghiệp và cơ sở lý luận của nó tại Ấn Độ.
- ✓ Các hình thức thực hiện, chính sách phát triển nông nghiệp qua từng giai đoạn.
- ✓ Các cuộc cải cách cũng như các cuộc cách mạng nông nghiệp tại Ấn Độ.
- ✓ Kết quả đạt được từ các chính sách trên.
- ✓ Bài học kinh nghiệm đối với Việt Nam.

III. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài:



Kinh tế nông nghiệp là nền tảng phát triển chung cho hầu hết các quốc gia trên thế giới, kể cả đó là nước mạnh nhất hay yếu nhất, thì nó cũng là nguồn động lực thúc đẩy sự phát triển của một quốc gia. Tuy nhiên, mỗi quốc gia đều có chính sách phát triển riêng của mình, và ở đây, chúng tôi chủ yếu chỉ nghiên cứu nền kinh tế nông nghiệp cũng như cơ sở lý luận của nó ở Ấn Độ, và không phải chỉ hạn định trong một khoảng thời gian nhất định nào cả mà nó luôn luôn biến động không ngừng. Do đây là một vấn đề khá rộng, khó nắm bắt được tình hình khái quát chung cho nhiều nhiều thời điểm và ở nhiều lĩnh vực khác nhau, đề tài có những giới hạn sau:

- ✓ Đề tài chỉ nghiên cứu nền kinh tế nông nghiệp cùng với quá trình phát triển của nó qua nhiều giai đoan.
- ✓ Phạm vi nghiên cứu giới hạn ở một quốc gia Ấn Độ.
- ✓ Đề tài điều tra những số liệu liên quan đến nông nghiệp Ấn Độ trong khoảng thời gian sau độc lập tới nay.

IV. Phương pháp nghiên cứu của đề tài:

Đề tài được nghiên cứu chủ yếu dựa vào phương pháp tổng hợp, phân tích cả định tính lẫn định lượng để xây dựng chính xác mô hình phát triển kinh tế nông nghiệp cũng như các thành tựu đạt được trong quá trình phát triển kinh tế nông nghiệp tại Ấn Độ. Ngoài ra, đề tài còn áp dụng phương pháp biện chứng duy vật áp dụng trong kinh tế chính trị Mác- Lênin: xem xét hiện tượng biến động của các lĩnh vực có liên quan và chịu ảnh hưởng trong mối quan hệ tác động qua lại lẫn nhau, và với các yếu tố kinh tế khác, thường xuyên vận động, phát triển không ngừng.

V. Nguồn số liệu:

Những số liệu trong đề tài được thu thập qua các phương tiện thông tin đại chúng, qua các công trình nghiên cứu khoa học trước đó, và báo chí.



PHẦN II: CƠ SỞ LÝ LUẬN

I. Khái niệm về nông nghiệp, nông thôn:

vào quy luật sinh trưởng của cây trồng, vật nuôi để tạo ra sản phẩm như lương thực, thực phẩm... để thỏa mãn các nhu cầu của mình. Nông nghiệp theo nghĩa rộng còn bao gồm cả lâm nghiệp và ngư nghiệp. Như vậy, nông nghiệp là ngành sản xuất phụ thuộc rất nhiều vào tự nhiên. Những điều kiện tự nhiên như đất đai, nhiệt độ, độ ẩm, lượng mưa, bức xạ mặt trời, ... trực tiếp ảnh hưởng đến năng suất, sản lượng cây trồng và vật nuôi. Nông nghiệp cũng là ngành sản xuất có năng suất lao động rất thấp, vì đây là ngành sản xuất phụ thuộc rất nhiều vào tự nhiên, là ngành sản xuất mà việc ứng dụng tiến bộ khoa học - công nghệ gặp rất nhiều khó khăn. Ngoài ra sản xuất nông nghiệp thường gắn liền với những phương pháp canh tác, tập quán...

Nông thôn, là những vùng nhân dân sinh sống bằng nông nghiệp, dựa vào tiềm năng của môi trường trường tự nhiên để sinh sống và tạo ra của cải mới trong môi trường tự nhiên đó. Từ hái lượm của cải tự nhiên sẵn có, dần dẫn tiến tới canh tác, tạo ra của cải để nuôi sống mình.

II. Vai trò của nông nghiệp, nông thôn:

✓ Cung cấp lương thực, thực phẩm cho xã hội:

Nhu cầu ăn là nhu cầu cơ bản hàng đầu của con người. Xã hội có thể thiếu nhiều loại sản phẩm nhưng không thể thiếu lương thực, thực phẩm cho xã hội. Do đó, việc thỏa mãn các nhu cầu về lương thực, thực phẩm trở thành điều kiện khá quan trọng để ổn định xã hội, ổn định kinh tế. Sự phát triển của nông nghiệp có ý nghĩa quyết định đối với việc thỏa mãn nhu cầu này. Bảo đảm nhu cầu về lương thực, thực phẩm không chỉ là yêu cầu duy nhất của nông nghiệp, mà còn là cơ sở phát triển các lĩnh vực khác của đời sống kinh tế - xã hội.

✓ Cung cấp nhiên liệu để phát triển công nghiệp nhẹ:

Các ngành công nghiệp nhẹ như: chế biến lương thực, thực phẩm; chế biến hoa quả; công nghệ dệt, giấy, đường, ... phải dựa vào nguồn nguyên liệu chủ yếu từ nông nghiệp. Quy mô, tốc độ tăng trưởng của các nguồn nguyên liệu là nhân tố quan trọng quyết định quy mô, tốc độ tăng trưởng của các ngành công nghiệp này.



✓ Cung cấp một phần vốn để công nghiệp hóa:

Công nghiệp hóa đất nước là nhiệm vụ trung tâm trong suốt thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. Để công nghiệp hóa thành công, đất nước phải giải quyết rất nhiều vấn đề và phải có vốn. Là nước nông nghiệp, thông qua việc xuất khẩu nông sản, nông nghiệp nông thôn có thể góp phần giải quyết nhu cầu vốn cho nền kinh tế.

✓ Nông nghiệp, nông thôn là thi trường quan trong của các ngành công nghiệp và dịch vu:

Với những nước lạc hậu, nông nghiệp, nông thôn tập trung phần lớn lao động và dân cư, do đó đây là thị trường quan trọng của công nghiệp và dịch vụ. Nông nghiệp, nộng thôn càng phát triển thì nhu cầu về tư liệu sản xuất như: thiết bị nông nghiệp, phân bón, thuốc trừ sâu.. càng tăng, đồng thời các nhu cầu về dịch vụ như vốn, thông tin, giao thông vận tải, thương mại... càng tăng. Mặt khác, sự phát triển của nông nghiệp, nông thôn làm cho mức sống, mức thu nhập của dân cư nông thôn tăng lên và nhu cầu của họ về các loại sản phẩm công nghiệp như ti vi, tủ lạnh, xe máy... và nhu cầu về dịch vụ văn hóa, y tế, giáo dục... cũng ngày càng tăng.

✓ Phát triển nông nghiệp, nông thôn là cơ sở ổn định kinh tế, chính trị, xã hội:

Nông thôn là khu vực kinh tế rộng lớn, tập trung phần lớn dân cư của đất nước. Phát triển kinh tế nông thôn, một mặt đảm bảo nhu cầu lương thực, thực phẩm cho xã hội; nguyên liệu cho công nghiệp nhẹ, là thị trường của công nghiệp và dịch vụ... Do đó, phát triển kinh tế nông thôn là cơ sở ổn định, phát triển nền kinh tế quốc dân. Mặt khác, phát triển nông thôn trực tiếp nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho dân cư nông thôn. Phát triển nông nghiệp, nông thôn góp phần giữ gìn an ninh của tổ quốc.

III. Các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển nông nghiệp:

1. Các yếu tố tự nhiên:

Đất đai: Đất đai là cơ sở đầu tiên, quan trọng nhất để tiến hành trồng trọt, chăn nuôi. Quỹ đất, tính chất đất và độ phì của đất có ảnh hưởng đến quy mô, cơ cấu, năng suất và sự phân bố cây trồng, vật nuôi.

Khí hậu: Sự phát triển và phân bố nông nghiệp chịu ảnh hưởng sâu sắc của các yếu tố khí hậu. Sự khác biệt về khí hậu giữa các nước, các vùng thường thể hiện trong sự phân bố của các loại cây trồng và vật nuôi.

Thổ nhưỡng: Thổ nhưỡng là lớp đất có khả năng tái sinh sản thực vật. Đó là kết quả của những tác động giữa các yếu tố tự nhiên của một vùng đặc biệt là khí hậu nham thạch phong hóa và địa hình



tạo nên. Trên những loại thổ nhưỡng khác nhau thường có những lớp thực vật thích ứng. Do đó thổ nhưỡng trở thành một trong những yếu tố tự nhiên quan trọng làm cơ sở cho sự phân bố các loại cây trồng.

Nguồn nước: Nguồn nước trong các nơi chứa: sông, hồ, nước ngầm.. đóng vai trò quan trọng đến sự phát triển và phân bố các loại cây trồng và vật nuôi, đặc biệt là các loại cây trồng, vật nuôi ưa nước. Sông ngòi còn có tác dụng bồi đắp phù sa tạo nên các vùng đất trồng và nơi chăn nuôi mới.

2. Các yếu tố kinh tế - xã hội:

Vấn đề tiếp cận thị trường: Theo Griffon, có một số vấn đề lớn khiến thị trường trong khu vực kinh tế nông nghiệp kém phát triển:

- ➤ Khó khăn trong tiếp cận thị trường vì ở vùng sâu vùng xa, dân cư thưa thớt, khối lượng giao dịch lại ít, khiến chi phí giao dịch bình quân tăng cao.
- > Tính cứng nhắc trong nguồn cung nông sản, xuất phát chủ yếu từ tính dễ hỏng của chúng và nhu cầu thanh khoản của nông dân.
- Fiá nông sản không ổn định do tính cứng nhắc của nguồn cung, nhu cầu theo mùa vụ, các chính sách dự trữ của tư nhân và nhà nước biến động.
- Tiềm năng năng suất thấp do thiếu đầu tư và tâm lý sợ rủi ro của nông dân trước nhu cầu thay đổi lớn của một phương thức canh tác.

Vì những tính chất trên mà thị trường trong khu vực nông nghiệp tự nó khó phát triển, và nông dân vì thế mà cũng khó có điều kiện tiếp cận thị trường và môi trường thể chế thân thiện thị trường. Kết quả là, các nông hộ vừa thiếu nguồn lực cho sản xuất vừa phải đối diện với các điều kiện khó khăn trong khâu lưu thông.

Vấn đề cơ sở hạ tầng: Cơ sở hạ tầng kém phát triển ở nông thôn của các nước đang phát triển cũng là một vấn đề đặc thù, và điều này hạn chế hiệu quả và năng suất của sản xuất nông nghiệp. Hiệu quả và năng suất thấp là một nhân tố kìm hãm đầu tư. Như vậy có thể nói cơ sở hạ tầng kém phát triển là một nhân tố kìm hãm sự phát triển của khu vực nông nghiệp.

Vấn đề nghiên cứu phát triển: Các lý thuyết tăng trưởng chung đều đề cao sự phát triển của tri thức và công nghệ với tư cách là động lực chính cho quá trình tăng trưởng dài hạn. Lĩnh vực nông nghiệp cũng không phải là ngoại lệ. Do đó, việc thúc đẩy phát triển nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp có vai trò sống còn đối với các nước đang phát triển.



❖ PHẦN III : TỔNG QUAN NỀN KINH TẾ NÔNG NGHIỆP ẤN ĐỘ

Chương I: Khái quát vị trí địa lý, điều kiện tự nhiên, quá trình hình thành và phát triển ở Án Độ.

I. Vị trí địa lý:

Về vị trí địa lý, Ấn Độ thuộc khu vực Nam Á, phía Bắc giáp Trung Quốc, Nepan và Bhutan, phía Đông giáp Myanmar và Bangladesh, phía Tây Bắc giáp Pakistan và Afghanistan, phía Nam trông sang Sri Lanka qua một eo biển.

Về địa hình, lãnh thổ Ấn Độ chiếm một phần lớn tiểu lục địa Ấn Độ, nằm trên Mảng kiến tạo Ấn Độ (India Plate), phần phía bắc Mảng kiến tạo Ấn-Úc, phía nam Nam Á. Các bang phía bắc và đông bắc Ấn Độ nằm một phần trên dãy Himalaya. Phần còn lại ở phía bắc, trung và đông Ấn gồm đồng bằng Ấn-Hằng phì nhiêu. Ở phía tây, biên giới phía đông nam Pakistan là Sa mạc Thar. Miền nam Bán đảo Ấn Độ gồm toàn bộ đồng bằng Deccan, được bao bọc bởi hai dãy núi ven biển, Tây Ghats và Đông Ghats.

II. Điều kiện tự nhiên:

Điều kiện thiên nhiên và khí hậu của Ấn ộ rất phức tạp. Địa hình vừa có nhiều núi non trùng điệp, vừa có nhiều sông ngòi với những vùng đồng bằng trù phú; có vùng khí hậu nóng, ẩm, mưa nhiều, có vùng lạnh giá, quanh năm tuyết phủ, lại cũng có những vùng sa mạc khô cằn, nóng nực. Tính đa dạng, khắc nghiệt của điều kiện tự nhiên và khí hậu là những thế lực tự nhiên đè nặng lên đời sống của cư dân Ấn Đô.

Các vùng tự nhiên:

Đất nước Ấn Độ có thể chia thành ba vùng chính: vùng núi Himalaya, vùng đồng bằng sông Gange (sông Hằng hay Hằng hà) và bán đảo Ấn Độ. Vùng nằm trong hệ thống núi non Himalaya bao gồm những dãy núi bao quanh vùng thung lũng Kashmyr cùng với vùng trung tâm và phía Đông dãy Himalaya.

Nằm ở phía Nam và song song với vùng núi non Himalaya là đồng bằng sông Gange, hình thành bởi con sông Gange và các phụ lưu của nó. Vùng này bao gồm một số khu vực có mức sản xuất nông nghiệp cao nhất Ấn Độ. Ở phần tận cùng phía Tây của đồng bằng sông Gange là con sông Indus (Ấn hà) cùng các phụ lưu của nó là các con sông Sutlej và Chenb, chảy qua bang Punjab ở góc Tây Bắc Ấn Độ.. Sa mạc Thar, một vùng đất cát khô cằn và rộng lớn nằm ở tận cùng phía Tây Nam của đồng bằng sông Gange và trải dài đến tận Pakistan. Cuối cùng, nằm ở phía Nam vùng đồng bằng là bán đảo Ấn Độ. Một loạt những dãy núi và cao nguyên nằm chắn cửa ngỏ phía Bắc của bán đảo này. Bán đảo Ấn Độ được



bao bọc bởi hầu hết là những vùng duyên hải phì nhiêu. Vùng bờ biển phía Tây gồm những cư dân sống về nông và ngư nghiệp. Những con đường mậu dịch xưa biến các thành phố và thị trấn của vùng này thành những trung tâm thương mại về vải vóc và đồ gia vị.

Khí hậu:

Khí hậu của Ấn Độ thuộc vào loại khí hậu gió mùa nhiệt đới. Do sự rộng lớn của đất đai và những biến đổi về cao độ của đất, quốc gia này có nhiều vùng khí hậu khác nhau. Dãy núi Himalaya hùng vĩ ngăn chặn cái lạnh lẽo của mùa Đông tràn về từ phía Bắc, khiến cho khí hậu của hầu hết các vùng ở Ấn Độ trở nên ôn hòa hơn. Lượng mưa cũng phân phối không đều trên lãnh thổ Ấn Độ. Mực nước mưa ở Cherapunji, thuộc Meghalaya, trong vùng Đông Bắc Ấn Độ, lên đến 1.062 cm, là một trong những vũ lượng vào hàng cao nhất thế giới.

Khí hậu đa dạng chính là lý do khiến Ấn Độ được liệt vào quốc gia có đa dạng sinh học cao nhất thế giới, cả về số loài và số lượng cá thể. Số loài động thực vật ở tiểu lục địa Ấn Độ chỉ đứng thứ hai trên thế giới sau toàn Châu Phi, và có nhiều loài chỉ có mặt tại đây. Ấn Độ hiện là quê hương của hơn 3000 hổ Bengal, 10000 voi châu Á và khoảng 8000 con bò tót, những loài thú quý hiếm bậc nhất thế giới.

Tài nguyên thiên nhiên.

Nguồn tài nguyên thiên nhiên quan trọng nhất của Ấn Độ là đất và nước. Khoảng 54,7% diện tích đất đai là những vùng khả canh, nguồn nước ngầm dưới lòng đất rất đáng kể. Đồng bằng sông Gange là một trong những vùng đất phì nhiêu nhất của Ấn Độ. Đất đai của vùng này hình thành do phù sa của sông Gange và các phụ lưu của nó. Ở đây, nước ngầm rất dồi dào và gần mặt đất, thuận lợi cho việc canh tác. Mỗi năm vùng này có thể trồng trọt từ hai đến ba vụ mùa. Hầu hết lúa gạo và lúa mì của Ấn Độ đều được canh tác tại đây.

Ngay cả đất đen và đất đỏ của cao nguyên Deccan, dù không có độ dày như đầt phù sa đồng bằng sông Gange nhưng cũng khá màu mỡ. Nguồn nước ngầm ở đây cũng không thiếu, nhưng khó khai thác hơn, do đó đa số nông dân chờ đến mùa mưa để lấy nước. Họ chủ yếu chỉ trồng một vụ mùa với những loại cây có hạt to như lúa miến, bắp, kê và bông vải. Rừng chiếm 21,9% đất đai và cung cấp một nguồn tài nguyên khác cho Ấn Độ. Với một khí hậu và đất đai đa dạng, nước này sản sinh nhiều loại rừng khác nhau, nhiều nhất là rừng thay lá. Rừng Ấn Độ có nhiều loại cây có giá trị thương mại cao như gỗ tếch, gỗ hồng mộc. Than đá (trữ lượng lớn thứ 4 thế giới) như quặng sắt, mangan, khoáng chất mica, bauxite, quặng titan, crom, khí gas tự nhiên, kim cương, dầu mỏ, đá vôi, đất trồng trọt.



Chương II: Quá trình phát triển nền kinh tế nông nghiệp ở Ấn Độ:

I. Kinh tế nông nghiệp Ấn Độ trước năm 1963:

Lịch sử kinh tế nông nghiệp Ấn Độ trước năm 1963 có thể đại khái chia ra thành 3 giai đoạn, bắt đầu bằng thời kỳ tiền thuộc địa kéo dài đến thế kỷ 17. Thời kỳ thuộc địa của Anh quốc bắt đầu từ thế kỷ 17, kết thúc bằng mốc Ấn Độ giành được độc lập từ Anh quốc năm 1947. Thời kỳ thứ 3 kéo dài từ năm 1947 cho đến 1963, kết thúc bằng mốc Ấn Độ thực hiện cuộc "cách mạng xanh" lần I.

1. Thời kỳ tiền thuộc địa:

Các công dân của nền văn minh lưu vực sông Ấn, một khu vực định cư đô thị vượt trội và lâu dài đã phát triển thịnh vượng giữa năm 2800 trước Công nguyên và năm 1800 Công nguyên, sống bằng nghề canh nông, thuần hóa động vật, sử dụng cân và đơn vị đo lường thống nhất, chế tạo công cụ và vũ khí và trao đổi mậu dịch với các thành phố khác. Nông nghiệp thời kì này chiếm vai trò rất quan trọng. Những người có kinh tế phần lớn là cô lập và tự cung tự cấp với nghề nông là chính. Điều này đã làm thỏa mãn yêu cầu lương thực thực phẩm và cung cấp vật liệu thô cho các ngành lao động tay chân như dệt, chế biến thực phẩm và ngành thủ công. Sau đó, sự du nhập của người nước ngoài khiến các sản phẩm nông nghiệp như tiêu, quế, thuốc phiện và cây chàm đã được xuất khẩu sang châu Âu và Trung Đông và Đông Nam Phi để đổi lấy vàng và bạc. Có thể nói nông nghiệp thời kì này không chỉ giúp cải thiện cuộc sống người dân vì đã cung cấp lương thực cho mọi người mà còn đem lại một nguồn thu từ việc giao thương hàng hóa. Tuy nhiên, việc đánh giá nền kinh tế thời kỳ tiền thuộc địa của Ấn Độ chủ yếu là định tính do thiếu thông tin mang tính định lượng. Nhìn chung, trước khi người Anh đến xâm lược, Ấn Độ là một nền kinh tế phần lớn là nông nghiệp truyền thống với một bộ phận chủ yếu sống phụ thuộc vào công nghệ nguyên thủy. Ngành nông nghiệp đã tồn tại cùng với một hệ thống thương mại, chế tạo và tín dụng phát triển một cách cạnh tranh.

2. Thời kỳ thuộc địa:

Ở thời kì này có thể thấy sự cai trị thực dân đã mang đến một thay đổi lớn trong nền kinh tế nói chung và trong ngành nông nghiệp nói riêng do sự thực dân hóa của Anh đối với Ấn Độ trùng hợp với các thay đổi lớn trong nền kinh tế thế giới – công cuộc công nghiệp hóa và một sự tăng trưởng đáng kể trong sản xuất và thương mại. Tuy nhiên, cuối thời kỳ cai trị thực dân, Ấn Độ đã thừa hưởng một nền kinh tế thuộc loại một trong những nước nghèo nhất trong khi thế giới đang phát triển, với sự phát triển công nghiệp trì trệ và ngành nông nghiệp không thể nuôi đủ dân số đang tăng trưởng. Nguyên nhân của sự thấp kém về nông nghiệp đó là do kỹ thuật canh tác lạc hậu, người dân còn phụ thuộc phần lớn vào tự



nhiên và còn bị chi phối bởi chế độ chiếm hữu ruộng đất nặng nề. Ngành nông nghiệp trở nên lạc hậu và thiếu phương pháp tiếp cận khoa học. Lúc này để cải thiện tình trạng của lĩnh vực nông nghiệp chính phủ đã tìm kiếm rất nhiều biện pháp, tuy nhiên mặc cho những nỗ lực tốt nhất của chính phủ, năng suất vẫn thấp. Vì vậy, chính phủ đã quyết định thành lập Ủy ban Hoàng gia về Nông nghiệp để tiến hành điều chỉnh và vực dậy lại nền nông nghiệp vào năm 1926. Và nhờ vào những phát hiện đột phá của họ cùng với của Hội đồng nghiên cứu nông nghiệp (ICAR) trong việc sản xuất nông nghiệp đã giúp nông nghiệp phát triển mạnh mẽ trở lại. Nhưng trong thời gian từ chiến tranh thế giới thứ II thì nông nghiệp lại bị tàn phá và suy yếu. Bên cạnh đó, sản xuất nông nghiệp của Ấn độ lại phụ thuộc nhiều vào khí hậu nên khi xảy ra hạn hán, kết hợp với những thất bại của chính sách định kỳ đã dẫn đến nạn đói lớn của Ấn Độ bao gồm cả nạn đói Bengal năm 1770, nạn đói Chalisa, và nạn đói Bengal năm 1943 làm chết cả hàng triệu người.

3. Thời kỳ sau khi độc lập:

Về nông nghiệp, từ sau khi giành được độc lập (15-8-1947) Ấn Đô vẫn phải liên tục đối phó với nan đói, nặng nề nhất là năm 1950 và năm 1952, Ấn Đô chỉ sản xuất được 55 triệu tấn lượng thực. Đó là do việc phân vùng của đất nước trong năm 1947 đã có một tác động tiêu cực đến nông nghiệp Ấn Độ. Tuy nhiên, sự hình thành của Ủy ban Kế hoạch năm 1950 và việc thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế trong 5 năm đã giúp tăng trưởng nông nghiệp quay trở lại và ngành nông nghiệp đã đạt được nhiều thành công nổi bật. Chính phủ tiến hành Cải cách ruông đất (thực hiện chính sách người cày có ruông), Đẩy mạnh khai hoang mở rộng diện tích, ủng hộ ngành nông nghiệp bằng cách nghiên cứu và bằng cách thiết lập Ủy ban hàng hóa. Sau đó, trong những năm 1955 và năm 1960 Chính phủ tiếp tục cải thiên thực hành nông nghiệp, hạt giống tốt hơn và sử dụng phân bón, bảo tồn đất và nước, phát triển đất đai, hợp nhất đất, tín dung nông nghiệp và tiếp thi và khuyến khích giá kết quả trong cải thiên năng suất nông nghiệp. Ấn đô thời kì này đang phát triển nông nghiệp theo chiều rông, các lĩnh vực thuộc ngành nông nghiệp đã được mở rộng đáng kể. Diện tích thực gieo tăng từ 119 triệu ha năm 1950-1951 lên 133 triệu ha 1960-1961 cùng với đó năng suất cũng đã tăng lên. Năng suất của tất cả các loại cây trồng tăng trưởng 1,5% một năm giữa thập niên 1950 và giữa thập niên 1960 tốc độ tăng tốc đến 1,7%. Ngoài ra, từ đầu những năm năm mươi một số chương trình phát triển nông nghiệp cũng đã được tài trở như chương trình (NES) vào năm 1953, Chương trình nông nghiệp huyên tăng cường (IADP) vào giai đoan 1961-1962.

Nhìn chung, Từ khi giành được độc lập từ tay thực dân Anh đến trước thập kỷ 90 của thế kỷ XX, Ấn Độ lựa chọn cho mình mô hình phát triển đất nước là sự kết hợp giữa những yếu tố của mô hình tư bản chủ nghĩa và mô hình xã hội chủ nghĩa. Nền kinh tế Ấn Độ là một nền kinh tế hỗn hợp giữa thành



phần kinh tế Nhà nước với thành phần kinh tế tư bản tư nhân, nhưng từ sau 1955 thành phần tư bản tư nhân cũng bị hạn chế. Mô hình kinh tế này đã mang lại nhiều thành tựu cho Ấn Độ trong những thời kì sau đó.

II. Các cuộc cách mạng nông nghiệp ở Ấn Độ:

1. Cách mạng xanh lần một:



Cách mạng Xanh là cuộc cách mạng trên lĩnh vực nông nghiệp, bắt đầu từ thập niên 50 và 60 của thế kỷ XX ở nhiều nước trên thế giới, trong đó có hai trung tâm của cuộc cách mạng này, vừa diễn ra sớm vừa đạt được hiệu quả cao, đó là Mêhico cùng với việc hình thành một tổ chức nghiên cứu quốc tế là: "Trung tâm quốc tế cải thiện giống ngô và mì CIMMYT và Viện nghiên cứu quốc tế về lúa ở Philippin - IRRI và ở Ấn Độ - IARI". Thực chất của cuộc cách mạng xanh là bằng các biện pháp kỹ thuật, nhất là phân bón và thuốc trừ sâu và việc cung cấp giống mới bằng lai tạo, đã làm tăng năng suất đáng kể cho các loại cây trồng, nhất là lúa mì và lúa gạo.

1.1. Hoàn cảnh xuất hiện:

Từ 1951 cho đến giữa những năm 1960 tốc độ tăng trưởng của ngành nông nghiệp ở Ấn Độ giảm dần. Các ưu tiên của chính phủ về chính sách nông nghiệp chủ yếu thuộc về cải cách thể chế như cải cách ruộng đất và thúc đẩy hợp tác xã nông dân. Là một quốc gia "xã hội chủ nghĩa", Ấn Độ thúc đẩy mạnh mẽ công nghiệp nặng, đặc biệt là sau khi Kế hoạch năm một lần năm (1956-1957 đến 1960-1961), khiến cho các khu vực nông nghiệp tương đối bị bỏ quên. Bên cạnh đó, hai năm hạn hán liên tiếp tấn công Ấn Độ vào giữa những năm 1960. Nông nghiệp ghi nhận một sự tăng trưởng tiêu cực lớn và Ấn Độ phải đối mặt với một vấn đề lương thực nghiêm trọng. Kinh tế và cuộc khủng hoảng chính trị nghiêm trọng mà Ấn Độ phải đối mặt vào giữa những năm 1960 gây ra việc chuyển đổi lớn của chính sách nông nghiệp của chính phủ: Năm 1963, Chính phủ Ấn Độ tiến hành cuộc Cách mạng xanh lần II.



1.2. Nội dung:

✓ Tạo giống mới năng suất cao:

Năm 1963, Ấn Độ nhập nội một số chủng lúa mì mới của Mêhico và xử lý chủng Sonora 64 bằng phóng xạ đã tạo ra giống Sharbati Sonora, hàm lượng protein và chất lượng tốt hơn cả chủng Mêhico tuyển chọn. Sản lượng kỷ lục của lúa mì ở ấn Độ là 17 triệu tấn vào những năm 1967 - 1968. Ngoài ra, những loại ngũ cốc khác, nhờ tạo giống mới cũng đã đưa đến năng suất kỷ lục: Bajra, một chủng kê có năng suất ổn định 2500 kg/ha, ngô cao sản năng suất 5000 - 7300 kg/ha; Lúa miến (Sorga) năng suất 6000 - 7000 kg/ha với những tính ưu việt như chín sớm hơn, chống chịu sâu bệnh tốt hơn hẳn so với các chủng địa phương. Đặc biệt với Cách mạng xanh, giống lúa gạo cải tiến IR8 đã tạo ra năng suất 8 - 10 tấn/ha. Một điều đáng lưu ý là Cách mạng xanh ở Ấn Độ không những đem đến cho người dân những chủng cây lương thực có năng suất cao, mà còn cải thiện chất lượng dinh dưỡng của chúng gấp nhiều lần. Ví dụ chủng Sharbati hạt vừa to, vừa chắc, chứa 16% protein, trong đó 3% là lizin. Do tiếp tục cải tiến và tuyển lựa giống nên có nơi chủng này đã cho 21% protein.

✓ Sử dụng phân bón và cải cách ruộng đất:

Giữa những năm 1960 cũng là thời điểm công nghệ phân bón mới bắt đầu phổ biến trong trên thế giới, Ấn Độ đã tận dụng thời cơ này để nhập khẩu phân bón phục vụ cho việc nâng cao năng suất cây trồng. Kể từ khi sử dụng phân bón cho giống cải tiến, năng suất cây trồng ở Ấn Độ được cải thiện rõ rệt, làm cho giống mới phát huy tối đa những ưu điểm được lai tạo.

✓ Cải tạo hệ thống thuỷ nông:

Thuỷ lợi cũng đóng một vai trò lớn trong cuộc cách mạng xanh và điều này giúp cho các khu vực cây trồng khác nhau có thể được phát triển. Ví dụ trước khi cuộc cách mạng xanh, sản lượng nông nghiệp bị giới hạn đáng kể bởi lượng mưa, nhưng bằng cách sử dụng thuỷ lợi, nước có thể được lưu trữ và gửi đến các khu vực khô hơn, đưa lượng nước ổn định vào sản xuất nông nghiệp - do đó tăng sản lượng cây trồng trên toàn quốc.

1.3. Thành quả đạt được:

Sản lượng kỷ lục của lúa mì ở ấn Độ là 17 triệu tấn vào những năm 1967 - 1968. Ngoài ra, những loại ngũ cốc khác, nhờ tạo giống mới cũng đã đưa đến năng suất kỷ lục. Bajra, một chủng kê có năng suất ổn định 2500 kg/ha, ngô cao sản năng suất 5000 - 7300 kg/ha. Lúa miến (Sorga) năng suất 6000 - 7000 kg/ha với những tính ưu việt như chín sớm hơn, chống chịu sâu bệnh tốt hơn hẳn so với các chủng địa phương. Đặc biệt lúa gạo giống IR8, trồng trên diện tích rộng ở Ấn Độ - Trên 35 triệu ha,



trước đây năng suất trung bình vốn chỉ đạt 1,1 tấn/ha. Với Cách mạng Xanh, giống IR8 đã tạo ra năng suất 8 - 10 tấn/ha.

Án Độ, từ một nước luôn có nạn đói kinh niên, không sao vượt qua ngưỡng 20 triệu tấn lương thực, nay đã trở thành một đất nước đủ ăn và còn dư để xuất khẩu với tổng sản lượng kỷ lục là 60 triệu tấn/năm, hơn thế nữa, nó còn tạo ra nguồn lương thực dồi dào để thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa ở nhiều nước. Cách mạng Xanh không những đem đến cho người dân những chủng cây lương thực có năng suất cao, mà còn cải thiện chất lượng dinh dưỡng của chúng gấp nhiều lần. Ví dụ chủng Sharbati hạt vừa to, vừa chắc, chứa 16% protein, trong đó 3% là lizin. Do tiếp tục cải tiến và tuyển lựa giống nên có nơi chủng này đã cho 21% protein.

2. Cách mạng xanh lần hai:



Cuộc Cách mạng xanh thứ nhất ở Ấn Độ đã tạo ra một bước ngoặt kỳ diệu, đưa sản lượng lương thực của nước này từ 120 triệu tấn lúc bắt đầu lên trên 210 triệu tấn hiện nay. Tuy vậy, 10 năm trôi qua, dân số vẫn tăng nhanh (hơn 150 triệu người), trong lúc lương thực chỉ tăng thêm 15 triệu tấn. Để duy trì an ninh lương thực và xuất khẩu gạo, Ấn Độ đã tiến hành cuộc Cách mạng xanh lần thứ hai với 3 giải pháp chính:

- ✓ Áp dụng công nghệ và kỹ thuật canh tác mới.
- ✓ Quản lý và điều phối nguồn nước tưới tiêu bao gồm chuyển nước từ miền Bắc xuống miền Tây và miền Nam.
- ✓ Bảo đảm thu nhập tốt và bình đẳng hơn cho người nông dân.



2.1. Nội dung:

Ấn Độ đã đề ra cuộc cách mạng xanh lần 2 trong lúc chưa có chuyện biến đổi gen, các nhà bác học về nông nghiệp của Ấn Độ đang hướng vào việc chọn giống, lai giống, tìm ra những loại giống thích hợp với vùng đất của từng bang với mục tiêu thay đổi về chất trong sản xuất nông nghiệp. Trên cơ sở đó, bằng việc tiếp tục tạo ra các loại giống và cây trồng có năng suất cao, chất lượng tốt, có khả năng chống chịu dịch bệnh; thích nghi với nhiều môi trường, khí hậu khắc nghiệt, Ấn Độ đã áp dụng đồng bộ các biện pháp công nghệ và kỹ thuật canh tác mới, mà việc quan trọng hàng đầu là quản lý và điều phối nguồn nước tưới từ đó mở rộng việc cung cấp các yếu tố đầu vào và dịch vụ cho nông dân. Trong khi cuộc cách mạng xang đầu tiên phát sinh từ sự giới thiệu của lúa mì và gạo Mexico (các loại giống mới, năng suất cao), thì cuộc cách mạng xanh lần hai được cho là phần mở rộng trong vật tư đầu vào và dịch vụ cho nông dân, khuyến nông và phương pháp quản lý tốt.

2.2. Thành quả đạt được:

Thực chất của cuộc cách mạng xanh là bằng các biện pháp kỹ thuật, nhất là phân bón và thuốc trừ sâu và việc cung cấp giống mới bằng lai tạo, đã làm tăng năng suất đáng kể cho các loại cây trồng, nhất là lúa mì và lúa gạo. Ở Ấn Độ năng suất lương thực tăng lên gấp 2 - 3 lần, năm 1984 Ấn Độ đã căn bản tự giải quyết được nhu cầu lương thực, chấm dứt nạn đói.

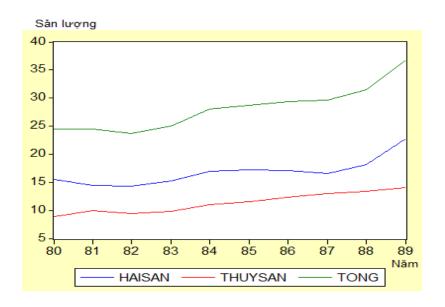
Nông sản	1970-1971	1990-1991
	Kg/ha	Kg/ha
Gạo	1123	1740
Bột mỳ	1307	2281
Đậu	524	578
Hạt chứa dầu	579	771
Đường	48322	65395
Trà	1182	1652
Bông	106	225

Bảng 1: Năng suất sản xuất nông sản trong giai đoạn 1970 – 1991.

Sản lượng lương thực đã không ngừng tăng, từ 120 triệu tấn những năm 1960 lên 210 triệu tấn trong những năm gần đây và trở thành nước xuất khẩu gạo lớn của thế giới, với hơn 5 triệu tấn năm 2005, khiến nước này cùng với nhiều nước khác ở châu Á và châu Phi thoát khỏi nạn đói. Hơn thế nữa, nó còn tạo ra nguồn lương thực dồi dào để thúc đẩy quá trình công nghiệp.



Cùng với những thành tựu về nông sản, các mặt hàng thuỷ sản cũng đạt được nhiều thành công đáng kể:



Hình 1 : Sản lượng đánh bắt cá hàng năm (Đv: vạn tấn)

3. Các hệ luy từ cuộc Cách mạng xanh:

Thứ nhất, có lẽ tác hại dễ thấy nhất của cách mạng xanh mà lâu nay các nhà nghiên cứu trên thế giới, nhất là từ giới nghiên cứu Âu - Mỹ đã nói nhiều, đó là tác hại làm môi trường tự nhiên bị suy kiệt, phá hoại từ đó góp phần cùng với các nhân tố khác dẫn đến sự biến đổi khí hậu theo hướng bất lợi cho cuộc sống con người. Hiện tượng này diễn ra trên nhiều lĩnh vực khác nhau.

Trước nhất, do nhu cầu lương thực nên diện tích canh tác được mở rộng, nhiều nơi rừng bị chặt phá để lấy đất trồng lương thực, nhất là việc sử dụng vô hạn các loại phân bón vô cơ, thuốc trừ sâu đã làm đất đai bị bị bào mòn, vô cơ hóa, độ phì bị suy giảm, tính đa dạng sinh học của đất trồng trọt bị suy kiệt. Ở Ấn Độ tốc độ cách mạng xanh đẩy mạnh thì diện tích đất đai bị sa mạc hóa cũng tăng rất nhanh. Nền nông nghiệp truyền thống, về cơ bản, dựa trên hệ canh tác tự túc, nay nền nông nghiệp chuyển hẳn sang hệ canh tác bổ sung - bổ sung phân bón và các loại thuốc bảo vệ thực vật, nên đã phá vỡ cấu trúc tự nhiên của đất canh tác, làm suy giảm độ màu, mùn và sự thông thoáng của đất. không thể thực hiện được hệ canh tác xen canh giữa các loại cây trồng, giữa cây trồng và vật nuôi. Đấy là chưa kể cả hệ thống sông suối cũng bị ảnh hưởng, làm suy giảm đáng kể các loài thủy sản, làm mất đi một nguồn đạm thủy sản vẫn thường phục vụ cho bữa ăn hằng ngày của nông dân.



Year		Consur	nption			Produ	ction	
	N	Р	K	TOTAL	N	Р	K	TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1981-82	40.69	13.22	6.73	60.64	31.44	9.49	-	40.93
1982-83	42.24	14.37	7.27	63.88	34.24	9.80	-	44.04
1983-84	52.05	17.30	7.75	77.10	34.85	10.48	-	45.33
1984-85	54.87	18.86	8.38	82.11	39.17	12.63	-	51.80
1985-86	56.61	20.05	8.08	84.74	43.28	14.28	-	57.56
1986-87	57.16	20.79	8.50	86.45	54.10	16.60	-	70.70
1987-88	57.17	21.87	8.80	87.84	54.66	16.65	-	71.31
1988-89	72.51	27.21	10.68	110.40	67.12	22.52	-	89.64
1989-90	73.86	30.14	11.68	115.68	67.47	17.96	-	85.43
1990-91	79.97	32.21	13.28	125.46	69.03	20.51	-	89.54
1991-92	80.46	33.21	13.61	127.28	73.01	25.62	-	98.63
1992-93	84.26	28.43	8.84	121.53	74.30	23.06	-	97.66
1993-94	87.88	26.69	9.09	123.66	72.31	18.16	-	90.47
1994-95	95.07	29.32	11.25	135.64	79.45	24.93	-	104.38
1995-96	98.23	28.98	11.56	138.77	87.77	25.58	-	113.35
1996-97	103.01	29.77	10.30	143.08	85.99	25.56	-	111.55
1997-98	109.01	39.14	13.73	161.88	100.86	29.76	-	130.62
1998-99	113.54	41.12	13.32	167.98	104.80	31.41	-	136.21
1999-2000	115.92	47.99	16.78	180.69	108.90	33.98	-	142.88
2000-01	109.20	42.15	15.67	167.02	109.61	37.43	-	147.04
2001-02	113. <u>1</u> 0	43.82	16.67	173.59	107.68	38.60	-	146.28

Bảng 2: Sản xuất và sử dụng phân bón trong nông nghiệp Ấn Độ (Đv: ngàn tấn)

Thứ hai, việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật mới trong canh tác nông nghiệp, nhất là kỹ thuật dùng phân hóa học và các loại thuốc trừ sâu, việc đưa các giống mới vào trồng trọt và cùng với nó là các biện pháp kỹ thuật đi kèm, thực sự đã đưa đến việc phá vỡ hệ thống tri thức bản địa lâu đời của người nông dân, vốn được tích lũy qua bao thế hệ về môi trường, khí hậu, đất đai canh tác, cùng với nó là các biện pháp kỹ thuật trong trồng trọt, trong lựa chọn tập đoàn cây trồng, phòng trừ sâu bệnh, trong thu hoạch lúa và hoa mầu và việc bảo quản sau thu hoạch... Sự mất mát và đứt gãy đó là quá lớn dẫn đến sự học hỏi và trao truyền kiến thức địa phương bị đứt đoạn, trong khi người bản xứ lại chưa kịp tiếp thu các kỹ thuật mới.

Đối với những cư dân canh tác nương rẫy, tập đoàn các giống lúa, hoa mầu rất phong phú, tính ra tới hàng mấy chục loại, mỗi năm gia đình gieo trồng tới 5 - 6 loại khác nhau phù hợp với từng mảnh đất trên sườn núi hay dưới chân núi thấp, nắng nhiều, chịu gió hay có độ che phủ, nơi khuất gió, thời gian canh tác dài hay ngắn...Nay với giống lúa mới, thường đồng loạt, ít có sự lựa chọn. Người ta tính toán rằng, với các giống cây trồng, vật nuôi bản địa, thường thì chất lượng dinh dưỡng tốt, hợp khẩu vị, nhưng đầu tư phân bón và kỹ thuật thấp, ít tổn hại tới môi trường, còn các giống cây trồng và vật nuôi



mới ngoại nhập trong cách mạng xanh thì thường có năng suất cao, đòi hỏi đầu từ kỹ thuật lớn, ảnh hưởng có hại với môi trường.

Thứ ba, Cách mạng xanh là cuộc cách mạng dựa trên nền tảng giống cây trồng, vật nuôi và các biện pháp kỹ thuật chủ yếu xuất phát từ bên ngoài, từ các thành tựu khoa học - kỹ thuật, nó là một nền nông nghiệp "mở". Do vậy, một mặt, nó phá vỡ tính khép kín cộng đồng địa phương, đưa người nông dân đến với thị trường, mặt khác, với bên ngoài, làm suy yếu sự liên kết, nguồn lực nội bộ, buộc người nông dân phụ thuộc nhiều hơn vào các công ty cung cấp giống, phân hóa học và thuốc trừ sâu. Sự thay đổi xã hội trên của người nông dân vừa thể hiện mặt tích cực, song cũng tỏ rõ mặt tiêu cực.

Người nông dân trong cuộc cách mạng xanh, ở những mức độ khác nhau dần trở thành một khâu của nền kinh tế sản xuất hàng hóa, đó là quy luật tất yếu của quá trình công nghiệp hóa nông nghiệp. Tuy nhiên, ở đây một nghịch lý diễn ra mà thực tế mấy thập kỷ qua đã chứng minh rằng, cuộc cách mạng xanh càng đẩy mạnh và đi vào chiều sâu thì người nông dân càng bị buộc chặt vào thị trường, mà ở đó các công ty quốc gia, xuyên quốc gia cung cấp giống cây trồng, vật nuôi, cung cấp vật tư phân bón, thuốc bảo vệ thực vật...giữ vai trò lũng đoạn chủ yếu. Nói cách khác, càng sản xuất thì người nông dân càng bị phụ thuộc, năng suất cao nhưng lợi nhuận chảy vào túi các công ty tư bản hơn là vào túi người nông dân và như vậy, về phương diện nào đó người nông dân, nhất là nông dân ở thế giới thứ ba càng bị bóc lột nhiều hơn.

Thứ tư, Cách mạng xanh không chỉ tác động đến xã hội nông thôn, mà còn tác động đến sức khỏe con người không kể họ ở nông thôn hay đô thị. Không thể phủ nhận một số giống cây trồng, vật nuôi được lai tạo vừa có năng suất cao, vừa có hàm lượng dinh dưỡng bảo đảm, tuy nhiên, nhìn chung, do nông nghiệp hiện đại bị phụ thuộc nhiều vào việc dùng phân bón, thuốc bảo vệ và bảo quản thực phẩm, nên đã ảnh hưởng đến chất lượng lương thực, thực phẩm, thậm chí trong chúng còn hàm chứa nhiều độc tố do khiếm khuyết về kỹ thuật và sự thiếu trách nhiệm của con người, từ đây đặt ra vấn đề an toàn lương thực, thực phẩm, hiện tượng lương thực, thực phẩm "bẩn" đã và đang trở thành mối lo ngại lớn nhất của con người hiện nay. Vấn đề thực phẩm biến đổi gen cũng là một kết quả của cách mạng xanh hiện đang gây ra những thảo luận chưa có hồi kết về phương diện khoa học, xem loại thực phẩm này có lợi hay để lại tác hại cho sức khỏe con người, từ đây cũng đặt ra vấn đề xuất khẩu mậu dịch loại thực phẩm này.

→ Bên cạnh những thành công rõ rệt như tăng năng suất cây trồng, vật nuôi, cứu nhiều khu vực, quốc gia trên thế giới thoát khỏi nạn đói thì cách mạng xanh cũng để lại những hệ lụy không nhỏ cho xã hội loài người. Hệ luy đó thể hiện trên hai phương diện, đó là tác động theo chiều hướng xấu đến môi



trường, góp phần vào sự biến đổi khí hậu trái đất và ảnh hưởng tới xã hội và sức khỏe con người. Đó cũng là hai phương diện khủng khoảng của nền văn minh nhân loại cuối thế kỷ XX đầu thế kỷ XXI, nó trực tiếp đe dọa sự tồn tại, phát triển, thậm chí là sự hủy diệt của nền văn minh này.

4. Cách mạng trắng:



Từ một đất nước nông nghiệp lạc hậu, cách mạng xanh như một phép lạ đã biến Ấn Độ thành nước xuất khẩu gạo đứng thứ hai thế giới với hơn 5 triệu tấn năm 2005. Tuy nhiên, sẽ là chưa đầy đủ nếu ta không nhắc đến một cuộc cách mạng khác, cuộc cách mạng trắng trong nông nghiệp. Cuộc cách mạng này được bắt đầu và thực hiện ngay sau khi cách mạng xanh lần một kết thúc.

4.1. Nguyên nhân dẫn đến cuộc Cách Mạng Trắng:

Sữa và các sản phẩm từ sữa có ý nghĩa văn hóa trong chế độ ăn uống của Ấn Độ. Phần lớn dân số Ấn Độ là người ăn chay, do đó, sữa và các sản phẩm từ sữa là một nguồn quan trọng cung cấp protein trong chế độ ăn uống. Nhu cầu về các sản phẩm sữa và bơ sữa là co giãn theo thu nhập, chính vì thế sự gia tăng thu nhập bình quân đầu người dự kiến sẽ dẫn đến tăng nhu cầu về sữa và các sản phẩm làm từ sữa.

Trong suốt thập kỷ đầu tiên sau độc lập, tốc độ tăng trưởng sản xuất sữa hằng năm của Ấn Độ là khoảng 1.64%. Trong những năm 1960, tốc độ tăng trưởng này giảm xuống còn 1.15, sản xuất tăng trưởng âm trong nhiều năm. Những lý do chính làm cho năng suất sản xuất sữa ở Ấn Độ thấp là do sự không phù hợp của thức ăn gia súc, sự không sẵn có của các loại thức ăn trong tất cả các mùa, không có sự chăm sóc kịp thời và tốt cho sức khỏe động vật, sự thiếu hụt dịch vụ giống, thiếu tín dụng. Trước những kết quả đáng thất vọng của ngành sữa trong thời gian những năm 1950 và 1960, Chính phủ Ấn Độ đã thực hiện một số chính sách mới. Chính sách này nhằm phát triển chăn nuôi bò sữa thông qua các hợp tác xã sản xuất và sản xuất sữa dựa trên các nhà kho sữa ở các khu vực nông thôn. Mô hình này dựa



trên những kinh nghiệm của hợp tác xã chăn nuôi bò sữa ở Gujarat, chính sự thành công của Gujarat đã trở thành nền tảng của chính sách chăn nuôi bò sữa mới.

4.2. Nội dung của cuộc Cách Mạng Trắng:

Trong thời gian cuối những năm 1960, Chính phủ Ấn Độ bắt đầu thay đổi chính sách lớn trong ngành sữa để có thể phục vụ nhu cầu sữa trong nước. Cụ thể:

Thứ nhất, Nhà nước đã quan tâm, đầu tư cơ sở hạ tầng trong nước cho các khu vực sản xuất sữa. Các khu vực này nhờ vào nguồn cấp vốn tốt và cơ sở hạ tầng thuận lợi đã phần nào cải thiện được năng suất của mình.

Thứ hai, Chính phủ đã áp dụng những công nghệ tiến bộ trong lĩnh vực sản xuất áp dụng vào chăn nuôi và sản xuất, chế biến sữa. Các yếu tố thể chế cũng đóng vai trò quan trọng không kém. Việc liên kết các nhà sản xuất nhỏ với người tiêu dùng ở đô thị, nông thôn thông qua các hợp tác xã sản xuất là một sự đổi mới thể chế thực sự trong ngành sữa Ấn Độ. Điều này đã tạo ra động lực để phát triển chăn nuôi bò sữa và bắt đầu quá trình thiết lập các mối liên kết cần thiết giữa người sản xuất và người tiêu dùng nông thôn, đô thị.

Thứ ba, để bảo hộ nền sản xuất sữa trong nước trước sức mạnh cạnh tranh của thị trường thế giới, nhà nước đã đưa ra những rào cản thương mại. Chính phủ đã áp dụng thuế nhập khẩu cao, các hàng rào phi thuế quan, hạn chế định lượng nhập khẩu và xuất khẩu, các quy định cấp phép nghiêm ngặt, cung cấp ưu đãi cho doanh nghiệp nhỏ Ấn Độ và hợp tác xã để mở rộng sản xuất trong nước. Nhờ vậy, các nhà hoạch định chính sách Ấn Độ đã tạo ra sự phát triển cho ngành chăn nuôi bò sữa, cũng như tạo ra việc làm và thu nhập bổ sung cho các hộ nông dân nhỏ, làm công ăn lương không có đất. Sản xuất sữa đã diễn ra trong hàng triệu hộ gia đình nông thôn nằm rải rác trên khắp đất nước.

> Chương trình Operation Flood (OF):

Ngoài những chính sách kể trên, chính phủ Ấn Độ còn phát động một chương trình chăn nuôi bò sữa được gọi là Operation Flood (OF) 1971-1996. Theo chương trình này, các nhà sản xuất ở nông thôn đã được tổ chức thành các hợp tác xã, do đó họ sẽ có một thị trường đảm bảo, giá cả có lợi, đảm bảo đầu vào và dịch vụ nhằm nâng cao năng suất sản xuất sữa, chẳng hạn như thức ăn chăn nuôi và thức ăn gia súc tốt hơn, cải thiện giống thông qua thụ tinh nhân tạo, và các biện pháp kiểm soát dịch bệnh. Chương trình được thực hiện trong ba giai đoạn:



Giai đoạn I (1970-1979): Trong giai đoạn này 18 nhà kho sữa chính của nước này đã được kết nối với người tiêu dùng tức là các thành phố lớn: Mumbai, Delhi, Chennai và Kolkata. Tổng chi phí của giai đoạn này là Rs.116crores. Mục tiêu chính là mở rộng thị trường sữa và tăng tốc độ phát triển của các loài gia súc lấy sữa ở khu vực nông thôn.

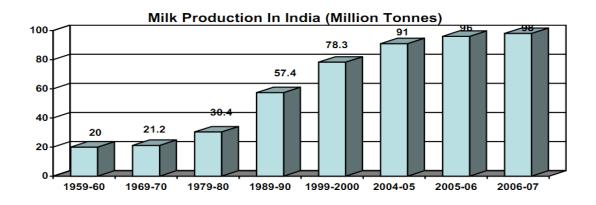
Giai đoạn II (1981-1985): Việc quản lý làm tăng các nhà kho sữa từ 18 đến 136, thị trường tiêu thụ sữa ở đô thị dược mở rộng lên 290. Sữa bột sản xuất nội địa tăng từ 22.000 tấn lên tới 140.000 tấn trong năm 1989.

Giai đoạn III (1985-1996): Các hợp tác xã chăn nuôi bò sữa đã được đầu tư để mở rộng và tăng cường cơ sở hạ tầng cần thiết để mua sắm và tham gia vào thị trường phân phối sữa. Việc cung cấp các dịch vụ chăm sóc y tế, thức ăn và các công nghệ thụ tinh nhân tạo giống vật nuôi cho các thành viên hợp tác xã đã được mở rộng, bên cạnh đó các hợp tác xã tăng cường giáo dục thành viên.

Với sự nỗ lực của Chính phủ và người nông dân, lượng sữa thu mua trung bình đã tăng từ 2,56 triệu kg mỗi ngày trong giai đoạn I lên tới 11 triệu kg mỗi ngày trong giai đoạn III, không những thế, chính sách này đã đưa Ấn Độ trở thành quốc gia sản xuất sữa lớn nhất thế giới.

Ngoài chương trình Operation Flood (OF) nêu trên, năm 1989, Chính phủ Ấn Độ cũng đã phát động chương trình Technology Mission on Dairy Development (TMDD) phối hợp các chương trình đầu vào cho ngành chăn nuôi bò sữa, chương trình kết thúc tháng 3 năm 1999.

4.3. Thành tựu đạt được:



Hình 2: Sự tăng trưởng trong liên kết hợp tác xã sữa trước, trong và sau khi Cách mạng Trắng từ 1959 đến 2007.

Sau cuộc Cách mạng trắng, Ấn Độ đã nhanh chóng định vị mình như đất nước sản xuất sữa lớn nhất thế giới. Hiệu suất của ngành sữa Ấn Độ trong ba thập kỷ qua đã rất ấn tượng. Sản lượng sữa tăng



trưởng với tốc độ trung bình hàng năm 4,57% trong những năm 1970, 5,68% trong năm 1980, và 4,21% trong những năm 1990.

- ✓ Tốc độ tăng trưởng của sản xuất sữa ở Ấn Độ tăng từ 20 triệu tấn lên 100 triệu tấn trong một khoảng thời gian chỉ 40 năm nhờ vào phong trào chăn nuôi bò sữa hợp tác xã. Điều này đã đưa Ấn Độ nổi lên như là nước sản xuất sữa lớn nhất trong thế giới ngày nay.
- ✓ Phong trào chăn nuôi bò sữa hợp tác xã cũng đã khiến cho đàn gia súc của Ấn Độ được mở rộng với số lượng lên đến 500 triệu lớn nhất trên thế giới.
- ✓ Phong trào chăn nuôi bò sữa hợp tác xã đã lan rộng trên khắp chiều dài và chiều rộng của đất nước, bao gồm hơn 125.000 ngôi làng của 180 huyện ở 22 quốc gia.

Như kết quả đã thấy, cuộc Cách mạng trắng đã tạo ra bước ngoặt cho Ấn Độ trong chăn nuôi mà sản phẩm là sữa và trứng. Sản lượng sữa hàng năm tăng 6 % không những thỏa mãn nhu cầu trong nước mà còn biến Ấn Độ thành nước sản xuất sữa hàng đầu thế giới, từ 17 triệu tấn năm 1951 lên 96,1 triệu tấn năm 2006. Với một nước đông dân như Ấn Độ, đảm bảo an ninh lương thực là vấn đề đại sự của quốc gia mà trọng trách đặt lên ngành nông nghiệp. Sự thành công của Cách mạng trắng đã góp phần ổn định chính trị đất nước cũng như cải thiện đời sống cho người dân Ấn Độ.

III. Các cuộc cải cách kinh tế ở Ấn Độ từ năn 1991 đến nay:

Từ khi giành được độc lập từ tay thực dân Anh đến trước thập kỷ 90 của thế kỷ XX, Ấn Độ đặt ra mục tiêu là xây dựng một đất nước tự lực tự cường thực hiện thông qua các chính sách thay thế nhập khẩu, hàng rào thuế quan cao, thực hiện bảo hộ đối với các ngành công nghiệp nhà nước... đã dần dần làm cho nền kinh tế Ấn Độ trở thành một nền kinh tế tự cung tự cấp, hầu như đóng cửa với nền kinh tế thế giới, tạo nên sự lười biếng, ỷ lại nhất định của khu vực kinh tế do Nhà nước quản lý. Khu vực kinh tế tư nhân bị hạn chế bởi nhiều đạo luật, bởi sự nhũng nhiễu của chế độ quan liêu với một hệ thống cấp phép phức tạp. Mức tăng GDP sụt xuống còn 0,8% vào năm tài chính 1991 – 1992, lạm phát dâng cao trên 13%, dự trữ ngoại tệ đến tháng 5/1991 chỉ còn khoảng 1 tỷ USD, đủ cho nhập khẩu 20 ngày. Do đó, cuộc khủng hoảng trầm trọng về kinh tế nổ ra năm 1991 kéo theo những rối loạn nghiêm trọng về mặt xã hội khiến Chính phủ Ấn Độ không thể đứng im.

Tháng 7/1991, một cuộc cải cách mạnh mẽ và toàn diện đã được Chính phủ phát động và thực hiện, chia thành hai giai đoạn:

- ✓ Giai đoạn đầu (từ 1991 đến 1999).
- ✓ Giai đoạn hai (từ 1999 đến nay).



1. Cải cách kinh tế trong lĩnh vực nông nghiệp giai đoạn 1991-1999:

Từ năm 1991 Ấn Độ bắt đầu công cuộc cải cách toàn diện. Trong đó, nông nghiệp là một lĩnh vực trọng tâm. Ấn Độ nhận thức sâu sắc rằng, chỉ có cải cách nông nghiệp một cách toàn diện mới làm cho kinh tế tăng trưởng bền vững thực sự. Với chủ trương này, hàng loạt những biện pháp đã được Ấn Độ áp dụng trong quá trình cải cách, đó là:

- ✓ Tăng cường kết cấu hạ tầng trong nông nghiệp. Về thủy lợi, Chính phủ đã đưa ra kế hoạch phát triển các nguồn nước, lập quỹ hỗ trợ phát triển nguồn nước cho 100 khu vực được ưu tiên. Các lĩnh vực bảo quản, chế biến, tiếp thị sau thu hoạch... cũng được tăng cường đầu tư. Việc sử dụng phân bón được chú ý hơn. Nhà nước đã chi 10 triệu USD cho chương trình cải tạo và khai thác đất hoang.
- ✓ Quản lý tốt hơn các nguồn tài nguyên thiên nhiên, áp dụng tiến bộ kỹ thuật để tăng sản lượng lương thực tại miền Đông và Đông Bắc, mở rộng và củng cố các hợp tác xã.
- ✓ Khuyến khích nghề làm vườn, trồng hoa, cây được liệu, trồng rừng, tăng xuất khẩu các sản phẩm thuôc lĩnh vực này.
- ✓ Thành lập trung tâm dự báo mùa màng quốc gia giúp nông dân chủ động hơn trong sản xuất.
- ✓ Sửa đổi Luật Hàng hoá thiết yếu, kiểm soát chặt chẽ việc tích trữ và buôn bán các loại nông sản nhằm ổn định thị trường.
- ✓ Xây dựng chương trình quốc gia về công nghiệp hoá nông thôn, với kế hoạch mỗi năm triển khai ở 100 nhóm làng xã.

Từ năm 1992, tất cả những kiểm soát về giá cả đối với các loại phân bón dùng trong nông nghiệp được dỡ bỏ. Tháng 4-1995, kế hoạch bảo hiểm toàn diện cho mùa màng đã được đưa ra, trong đó, phí bảo hiểm được phân chia giữa các bang và trung ương, theo tỷ lệ 1/2. Về nguồn vốn cho sản xuất nông nghiệp: Các ngân hàng nông thôn ở từng khu vực đã được thành lập và đã đóng góp tới 11% lượng tín dụng để phát triển nông nghiệp.

Nhìn chung, nếu so với những bước tiến của tài chính, thương mại, công nghiệp và dịch vụ thì những thành quả của nền nông nghiệp chưa tương xứng song đã để lại nhiều dấu ấn. Tuy nhiên, muốn đánh giá đúng những thành tựu của nông nghiệp Ấn Độ, cần phải thấy rằng, nông nghiệp Ấn Độ chỉ sở hữu khoảng 2,3% diện tích đất đai của thế giới nhưng nó là nguồn sống chủ yếu của 58% dân số Ấn Độ, tức là đảm bảo an ninh lương thực cho khoảng 17,5% dân số của thế giới. Sản xuất lương thực của Ấn Độ không chỉ đáp ứng nhu cầu trong nước mà còn hướng đến xuất khẩu. Tuy nhiên, các kết quả đạt



được của nông nghiệp Ấn Độ trong công cuộc cải cách này không được thể hiện rõ vì ngay sau đó, cuộc cải cách kinh tế lần hai được áp dụng.

2. Cải cách kinh tế lần hai – Kinh tế nông nghiệp Ấn Độ từ năm 2000 đến nay:

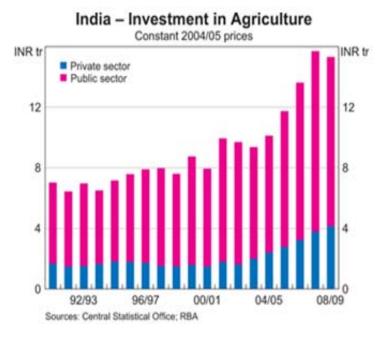
Sau năm 2000, cải cách kinh tế bước vào giai đoạn II với chủ trương đẩy mạnh hơn nữa sự kiểm soát chất lượng sản phẩm và tăng cường đầu tư, hỗ trợ sản xuất. Chủ trương về phát triển nông nghiệp trong giai đoạn này được nêu rõ:

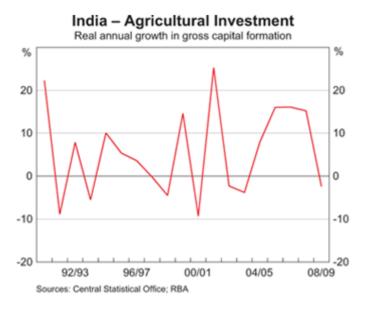
- ✓ Phát triển nhanh nông nghiệp và các ngành công nghiệp dựa vào nông nghiệp. Tập trung vào những nơi có nhiều thuận lợi như các vùng có nhiều mưa, có nhiều đất hoang, tăng cường nguồn nước, nâng cao hệ thống tín dụng nông thôn.
- ✓ Tiếp theo việc xây các kho lạnh, Chính phủ đã hiện đại hoá các kho này để nâng khả năng bảo quản thêm 80.000 tấn nữa. Riêng kho lạnh đối với các loại hành có thể chứa được 450.000 tấn.
- ✓ Kiểm soát giá phân bón, cân đối việc sử dụng phân hoá học và hữu cơ. Tiếp tục cải cách các hợp tác xã. Thực hiện bảo hiểm đối với mùa màng. Đảm bảo dự báo thời tiết chính xác cho sản xuất nông nghiệp.
- Chính sách tài chính, tín dụng đối với nông thôn cũng đã có nhiều chuyển biến tích cực. Nhà nước tăng tín dụng cho nông thôn, đồng thời với việc củng cố các cơ sở này (năm 1997, Nhà nước cấp khoảng 7 tỉ USD, năm 1998: 8,4 tỉ USD). Đồng thời, quỹ phát triển kết cấu hạ tầng nông thôn cũng được thành lập, với quy mô vốn ngày càng tăng lên. Các ngân hàng nông nghiệp địa phương cũng được cải cách, cơ cấu lại.

Tiếp theo đó, ngày 28-7-2000, Chính phủ Ấn Độ đã công bố chính sách nông nghiệp mới, với mục tiêu tăng trưởng 4%/năm (lúc đó nông nghiệp chỉ tăng 1,5%/năm). Chính sách này có những nội dung chủ yếu là:

Đầu tư cho nông nghiệp: Tiếp tục đầu tư cho nông nghiệp, thời gian qua, đầu tư cho nông nghiệp không ngừng được tăng lên ở Ấn Độ. Từ năm 2004-2005 đến 2009-2010, tổng đầu tư nông nghiệp tăng trong khoảng 7,5% đến 7,7%/năm. Các số liệu thống kê chính thức của Chính phủ Ấn Độ cho thấy, kinh phí dành cho các dự án khác nhau của Cục Nông nghiệp và hợp tác, thuộc Bộ Nông nghiệp (DAC) đã tăng lên đáng kể trong những năm qua, đạt 9.865,58 crore rupee trong năm 2008 – 2009 và dự kiến là 17.254 crore rupee trong 2010-2011.







Hình 3: Vốn đầu tư cho nông nghiệp qua các năm.

Trong chăn nuôi: Nâng cấp giống gia súc để đáp ứng nhu cầu về sữa, trứng, thịt... cũng như các sản phẩm chăn nuôi khác. Ưu tiên chăn nuôi gia súc, gia cầm, thực hiện đa dạng hoá trong sản xuất nông nghiệp, vừa tăng lượng đạm trong khẩu phần dinh dưỡng, vừa tăng khả năng xuất khẩu.

Về kết cấu hạ tầng: Ưu tiên điện khí hoá nông thôn và thuỷ lợi. Trong quản lý và khai thác nguồn nước, Ấn Độ đang có kế hoạch rất lớn, nhằm liên kết toàn bộ những con sông lớn của đất nước bằng hệ thống các con kênh, đập chắn và hồ chứa. Theo kế hoạch này, 14 con sông lớn ở vùng núi Hima-lay-a của Ấn Độ sẽ được liên kết với 17 con sông ở phía Nam. Dự án trên sẽ phân bổ lại khoảng 173



tỉ m³ khối nước/năm. Một phần sẽ dùng để phát triển nông nghiệp, qua đó, đưa sản lượng lương thực lên 450 triệu tấn vào năm 2050, góp phần quan trọng vào xoá đói giảm nghèo, bảo đảm lương thực cho đất nước và tăng cường xuất khẩu; đồng thời, lượng nước trên còn được dùng cho việc phát triển thủy điện.

Về quản lý sản phẩm: Hằng năm, theo tính toán, những thiệt hại từ các khâu sau thu hoạch của Ấn Độ có thể lên tới 14,38 tỉ USD. Từ thực tế đó, Chính phủ đã xây dựng một chiến lược toàn diện để kiểm tra, giám sát và bảo quản những tổn thất và lãng phí nông sản (từ sản xuất, vận chuyển, phân phối và bảo quản), chứ không chỉ đưa ra các giải pháp tình thế như trước đây. Nhờ những chính sách đúng đắn trên, cùng với sự giúp đỡ của Nhà nước, hiệu quả sản xuất của nông nghiệp Ấn Độ đã được nâng lên rõ rệt.

Trong cơ chế quản lý: Xoá bỏ bao cấp trong nông nghiệp. Vào những năm 90 của thế kỷ trước, hàng năm Ấn Độ phải chi tới hơn 3 tỉ USD cho trợ cấp nông nghiệp, chiếm tới 9% GDP. Xoá bỏ bao cấp là một đòi hỏi cấp bách của thực tế. Ấn Độ đã bãi bỏ những hạn chế trong việc vận chuyển, dự trữ lương thực và dầu ăn, cho phép tự do xuất khẩu lúa mì, gạo và một số nông sản khác.

Hợp tác quốc tế về nông nghiệp: Hợp tác quốc tế về nông nghiệp của Ấn Độ cũng được đẩy mạnh. Trong một thời khá dài, Ấn Độ đã cấm nhập khẩu hạt giống và những trang thiết bị hiện đại dùng cho nông nghiệp. Nhưng sau khi tự túc được lương thực và nhận thức được vai trò của nông nghiệp, Ấn Độ đã tích cực phát triển ngành này và đẩy mạnh xuất khẩu nông sản, tăng cường hợp tác quốc tế. Một hoạt động cụ thế là Ấn Độ đã thành lập các khu "nông nghiệp xuất khẩu", nhằm thúc đẩy khả năng xuất khẩu nông sản, vốn là một thế mạnh của mình. Gần đây, Ấn Độ đã có chính sách hỗ trợ nông dân trồng chuối, vừa phục vụ tiêu dùng nôi đia, vừa tăng xuất khẩu.

Lĩnh vực tài chính trong nông nghiệp: Về lĩnh vực tài chính, Chính phủ tiếp tục thực hiện bảo hộ nông nghiệp, tuy nhiên, cơ cấu thuế cũng được xem xét lại để vừa tăng thu cho ngân sách, vừa bảo đảm lợi ích cho nông dân. Hợp tác quốc tế về nông nghiệp cũng được đẩy mạnh. Tăng cường tư nhân hoá bằng việc cho thuê đất.

Ngân sách cho nông nghiệp: Chính phủ Ấn Độ vừa công bố ngân sách hàng năm với cam kết nông nghiệp sẽ "đứng đầu trong chương trình nghị sự" nhằm cải thiện mức tăng trưởng chậm chạp của ngành này. Bên cạnh đó, Ấn Độ đã đầu tư 22 triệu USD vào những khu vực sản xuất nông nghiệp lớn, biến khu này thành một phần của nền kinh tế nông thôn. Ngoài ra, khoản ngân sách 16 tỉ USD/năm để thực hiện các biện pháp giảm thiệt hại sau thu hoạch cũng được đưa ra.



Năm	Trợ cấp nông nghiệp (Rs.Crores)						
	Phân bón	Điện lực	Thủy lợi *	Khác	Tổng số		
1	2	3	4	5	6		
1993-1994	4562	2400	5872	1235	14069		
1994-1995	5769	2338	6772	1246	16125		
1995-1996	6735	1977	7931	1034	17677		
1996-1997	7578	8356	9221	895	26050		
1997-1998	9918	4937	10318	983	26156		
1998-1999	11596	3819	11827	1182	28424		
1999-2000	13244	4276	11487	1937	30944		
2000-01	13800	6449	13681	854	34784		

Bảng 3: Các khoảng trợ cấp cho nông nghiệp.

> Chuẩn bị nguồn nhân lực chất lượng cao:

Tại tất cả 25 bang và 7 lãnh thổ trực thuộc trung ương trên đất nước Ấn Độ đều có trường đại học nông nghiệp; đứng đầu là Học viện Nông nghiệp Pusha, học viện có uy tín rất lớn này được thành lập từ rất sớm, cách đây 70 năm, chuyên đào tạo tiến sĩ cho mọi ngành trong nông nghiệp. Học viện không chỉ dành cho người Ấn mà còn cấp học bổng cho sinh viên nhiều nước khác, trong đó có nhiều người Việt Nam. Học viện có những cánh đồng, những vườn cây rộng bao la để các tiến sĩ tương lai có nơi để thực sự thực nghiệm những nghiên cứu của mình. Bởi thế, những sinh viên, nghiên cứu sinh được đào tạo ở Pusha đều có chất lượng rất cao.

Đồng thời với các nội dung trên, quá trình tư nhân hoá cũng là một nội dung quan trọng, được tiến hành thông qua các hợp đồng và chế độ cho thuê đất. Nhờ vậy, nông dân có thể tăng cường đầu tư về kỹ thuật, vốn và nâng cao khả năng tiêu thụ sản phẩm. Quá trình trên được triển khai trong nhiều loại ngành nghề, sản phẩm khác nhau trong nông nghiệp, nhưng đáng chú ý nhất là đối với đường, các loại hạt có dầu, bông và nghề làm vườn. Đây là những nghề, sản phẩm vừa chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế, vừa có sức cạnh tranh trên thị trường quốc tế.

Tiếp tục tiến trình cải cách nông nghiệp, tháng 2-2002, Chính phủ Ấn Độ đưa ra "Luật về hàng hoá thiết yếu", bỏ những hạn chế về vận chuyển nông sản giữa các bang, để nông dân có thể bán được



nông sản ở mức giá tốt nhất, củng cố các hợp tác xã ở nông thôn, tăng cường vai trò các hợp tác xã tín dụng, cung cấp đủ và kịp thời nguồn tín dụng, đáp ứng nguồn nước tưới. Uỷ ban quốc gia về chăm sóc gia súc đã được thành lập. Hệ thống các ngân hàng thương mại phục vụ nông nghiệp cũng ngày càng tốt hơn. Đây là những yếu tố hỗ trợ đắc lực cho cải cách nông nghiệp của Ấn Độ trong những năm qua. Tháng 5-2005, đã có thêm một kế hoạch đầu tư khoảng 3 tỉ USD để phát triển cơ sở hạ tầng nông thôn, qua đó sẽ tạo thêm nhiều việc làm. Lần đầu tiên một số vốn lớn như vậy được đầu tư vào kết cấu hạ tầng nông thôn.

3. Công nghệ hoá thông tin trong lĩnh vực nông nghiệp:

3.1. Vai trò của công nghệ trong nông nghiệp Ân Độ:

Tăng trưởng trong nông nghiệp thông qua sử dụng công nghệ mới không chỉ tiết kiệm chi phí, không quá chịu ảnh hưởng vào điều kiện tự nhiên, tiếp tục cải tiến di truyền cho các hạt giống tốt hơn mà còn giúp cho Ấn Độ phát triển nông nghiệp theo hướng bền vững, thu hẹp khoảng cách giữa kiến thức và thực hành, sử dụng tài nguyên đất một cách hợp lý, đạt hiệu quả trong quản lý và sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên.



Hiện nay, Ấn Độ được xếp vào một trong những nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao nhất thế giới với GDP đạt 8.8%. Chính phủ đất nước Nam Á này đang đẩy mạnh hợp tác khoa học và công nghệ như là hai công cụ giúp đem lại công bằng xã hội và phát triển kinh tế hiện thực hóa ước mơ trở thành nước phát triển vào năm 2020. Điều này thể hiện qua chính sách liên quan đến khoa học công nghệ ngay từ năm 1958 với định hướng chính là: Nuôi dưỡng, thúc đẩy và duy trì những hạt giống khoa học trong nước và đảm bảo đem lại cho người dân tất cả lợi ích thu được từ việc tiếp nhận và ứng dụng tri thức khoa học.

Hình 4: Áp dụng khoa học công nghệ tưới tiêu vào nông nghiệp.

3.2. Các hình thức công nghệ áp dụng trong nông nghiệp Ấn Độ:



Công nghệ thông tin Ấn Độ: Tương lai của Ấn Độ thuộc về công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin là một trong những lĩnh vực có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất của nền công nghiệp Ấn Độ. Nó tăng trưởng với một nhịp độ ổn định từ vài năm trước và mang đến việc làm cho một lượng lớn lao động. Các lĩnh vực Ấn Độ tập trung làm tiền đề phát triển công nghệ thông tin là tin học sinh học, vi điện tử, công nghệ nano và quang tử.

Giá hàng hóa, hoạt động nông nghiệp, thời tiết... là rất quan trọng cho người nông dân. Công nghệ thông tin có thể cung cấp thông tin này một cách dễ dàng và ngay lập tức thông qua máy tính hoặc trên một chiếc điện thoại di động cho người nông dân Ấn Độ. Hoạt động giao dịch bao gồm giá cả của các yếu tố đầu vào nông nghiệp cũng như hàng hóa và dịch vụ khác cũng được xử lý trên truyền hình cáp không dây hoặc điện thoại di động.

Trang web <u>www.icar.org</u> của Hội đồng Nghiên cứu nông nghiệp Ấn Độ (ICAR) có thể được xem là bộ bách khoa toàn thư trực tuyến đồ sộ nhất trong lĩnh vực nông nghiệp. Trên trang web, người dùng có thể tải về những tài liệu mới nhất được cập nhật liên tục liên quan đến các loại nông sản. Toàn bộ tài liệu gồm những kết quả rút ra từ các nghiên cứu quy mô lớn, nhỏ, sách điện tử liên quan, báo cáo khoa học đa dạng từ nhiều nguồn liên quan đến nông nghiệp, đều được chia sẻ cho cả cộng đồng. Theo ghi nhận của ICAR, mỗi tháng trung bình có hơn 2 triệu lượt tải về các tài liệu của trang web hữu dụng này từ người dùng của 157 quốc gia. Nội dung phong phú của trang web có thể phục vụ nhu cầu của không chỉ những nhà khoa học, mà còn cung cấp kiến thức thực tiễn cho nông dân, những nhà cung cấp lương thực và những người tham gia kinh doanh trong lĩnh vực này.

Bên cạnh đó, tận dụng sự phát triển của ngành viễn thông quốc gia (hiện có gần 800 triệu thuê bao di động ở Ấn Độ) với giá cước cho một cuộc điện thoại di động chưa đến 1 rupi (500 VNĐ), ICAR phát triển thêm nhiều dịch vụ để phục vụ nông dân Ấn Độ một cách hiệu quả và trực tiếp nhất. Theo đó, người nông dân sẽ nhận được hai tin nhắn mỗi tuần về các thông tin cập nhật về hoạt động sản xuất, dịch vụ, thương mại liên quan đến nông nghiệp. Tính trung bình, mỗi nông dân nhận được 104 tin nhắn/năm. Dù mới triển khai chưa lâu, nhưng chương trình này đã nhận được những phản hồi tích cực từ người dân. Hơn nữa, thông qua www.icar.org, người tiêu dùng trên khắp thế giới có thể trực tiếp liên hệ và tìm nguồn cung cấp lương thực phù hợp nhất, tham khảo và chia sẻ kinh nghiệm qua nhiều công cụ được cung cấp miễn phí.

Công nghiệp hóa nông nghiệp: Người nông dân Ấn Độ đã sử dụng các máy móc, thiết bị cải tiến vào trong việc sản xuất lương thực, thực phẩm của mình. Chính nhờ những máy móc này đã góp phần tăng năng suất đáng kể.



Bên cạnh những thửa ruộng được cấy bằng tay, một số nông dân lại tiến hành cấy lúa theo một phương pháp hiện đại hơn, đó là cấy lúa bằng máy. Đây là một giải pháp nằm trong gói giải pháp kỹ thuật tổng hợp nhằm nâng cao năng suất lúa, có tên gọi là Tegra. Khác biệt đầu tiên và quan trọng nhất của Tegra so với phương pháp canh tác lúa truyền thống là nó sản xuất ra mạ có chất lượng cao hơn rất nhiều so với mạ do người nông dân sản xuất. Việc cấy bằng máy cũng sẽ giúp mật độ mạ trên ruộng đều hơn, mạ bám rễ tốt; đồng thời tiết kiệm được nhân công. Với phương pháp này thì năng suất lúa bình quân sẽ tăng khoảng 1-1,5 tấn/ha.

Công nghệ sinh học: Đối mặt với nguy cơ thiếu lương thực do dân số ngày càng tăng nhanh, đất canh tác nông nghiệp bị thu hẹp cộng với những rủi ro thiên tai, công nghệ sinh học đem lại những giải pháp hiệu quả đối với vấn đề an ninh lương thực giúp ổn định và tăng sản lượng nông nghiệp cho khoảng 110 triệu hộ gia đình nông dân Ấn Độ. Công nghệ sinh học đã góp phần đẩy nhanh sự phát triển về mặt năng suất và chất lượng cây trồng. Nhờ vào công nghệ sinh học việc tạo ra các giống cây trồng biến đổi gene với các đặc tính kháng được thuốc trừ cỏ, kháng sâu bệnh được dễ dàng hơn. Những loại cây trồng này ngoài năng suất cao mà chất lượng cũng được cải thiện đáng kể, góp phần thay đổi bộ mặt nông nghiệp Ấn Độ trong thời gian qua.

Thủy lợi và công nghệ tưới: Quản lý việc phân phối và sử dụng nước là rất quan trọng để tối đa hóa sản xuất. Trong suốt thời gian qua, để nâng cao năng suất sử dụng đất, Ấn Độ đã thực hiện thâm canh, tăng vụ. Khi lượng nước mưa không đủ để cung cấp cho tất cả các vụ gieo trồng thì công tác thủy lợi và tưới tiêu là đặc biệt quan trọng để cung cấp đủ nước cho cây trồng.

Bên cạnh đó, với việc sử dụng hệ thống tưới nhỏ giọt có hệ thống điều áp, có thể sử dụng trên những địa hình khác nhau làm cho việc tưới nước trở nên đơn giản và thuận tiện hơn. Thông thường hệ thống tưới nhỏ giọt được gắn với bộ điều khiển lưu lượng và cung cấp phân bón cho từng lọai cây trồng, nhờ đó tiết kiệm được nước và phân bón. Như vậy việc áp dụng hệ thống thủy lợi, công nghệ tưới tiêu phù hợp đã góp phần tạo điều kiện thuận lợi cho các loại cây trồng phát huy hết những ưu điểm vốn có của nó, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.

Giao thông vận tải và phân phối: Việc đảm bảo chất lượng của sản phẩm khi đến tay người tiêu dùng cũng là một yếu tố để đảm bảo đầu ra của sản phẩm nông nghiệp, làm giảm mức thất thoát đến mức nhỏ nhất. Các ứng dụng như kho lạnh và lạnh, dây chuyền vận chuyển đến thị trường là quan trọng đối với nhiều sản phẩm nông nghiệp đặc biệt là trái cây và rau quả.

Tóm lại, nhờ vào công nghệ hóa trong nông nghiệp mà Ấn độ đã có một bước chuyển mình đột phá, không những đạt tự cung tự cấp lương thực cho một lượng dân số đông đúc mà còn có thể xuất



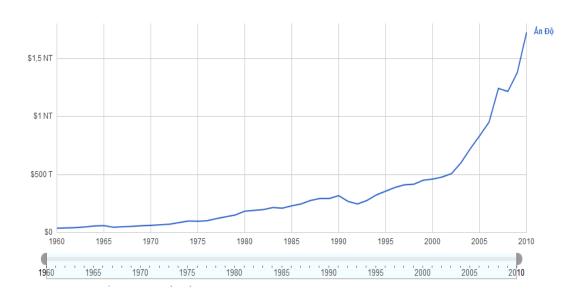
khẩu ra nước ngoài. Ấn Độ đã trở thành một bài học quý cho các quốc gia đang phát triển học tập theo, đặc biệt là đối với Việt Nam, một đất nước đi lên từ nông nghiệp.

4. Kết quả đạt được:

4.1. Những thành tựu đạt được trong các công cuộc cải cách:

Sau hai thập kỷ tiến hành cải cách, kinh tế Ấn Độ đã và đang có bước phát triển "ngoạn mục", đạt nhiều thành tựu to lớn. Ngoài việc vượt qua khủng hoảng, khôi phục niềm tin của các nhà đầu tư quốc tế, trở thành điểm thu hút nguồn vốn toàn cầu, phát triển mạnh mẽ... có lẽ thành tựu quan trọng nhất mà Ấn Độ đạt được là nền kinh tế đang dần chuyển đổi, tái cấu trúc cho phù hợp với kinh tế thế giới.

Nền kinh tế Ấn Độ không chỉ đạt được sự tăng trưởng ổn định mà cùng với Trung Quốc trở thành hai quốc gia có tốc độ tăng trưởng GDP cao nhất thế giới. Tổng sản phẩm quốc nội (GDP) của Ấn Độ luôn đạt mức tăng trưởng cao và ổn định. Tốc độ tăng GDP của Ấn Độ năm 2005-2006 đạt 9,5%, năm 2006-2007 là 9,6%, năm 2007-2008 là 9,3%. Do ảnh hưởng của cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu, năm 2008-2009, GDP của Ấn Độ sụt giảm xuống còn 6,8%. Tuy nhiên, nền kinh tế Ấn Độ đã nhanh chóng phục hồi với tốc độ tăng GDP ấn tượng trong năm 2009-2010, 2010-2011 lần lượt là 8% và 8,6%.



Tổng sản phẩm quốc nội (GDP) (1960-2010)

Sản xuất lương thực của Ấn Độ không chỉ đáp ứng nhu cầu trong nước mà còn hướng đến xuất khẩu. Năm 2002, Ấn Độ xuất khẩu gạo đứng thứ hai trên thế giới, sau Thái Lan. Sản lượng lương thực năm 2005-2006 đạt khoảng 210 triệu tấn; diện tích trồng lương thực đã tăng lên 124,2 triệu ha.



	Trà	coffee	Cao su	Gạo	Đường	Ngô	Tiêu	Lúa	Cacao
								mạch	
2000-01	847	301	630	84977	295956	12043	64	1431	12678
2001-02	854	301	631	93340	297208	13160	62	1425	12963
2002-03	846	275	649	71820	287383	11152	72	1407	12535
2003-04	879	271	712	88526	233862	14984	73	1298	12178
2004-05	907	276	750	83132	237088	14172	73	1207	12833
2005-06	949	274	803	91793	281172	14709	93	1221	14811
2006-07	973	288	853	93355	355520	15097	69	1328	15840
2007-08	987	262	825	96693	348188	18955	47	1196	14744
2008-09		262	865	99182	285029	19731		1689	12678

Bảng 4: Năng suất một số mặt hàng nông sản chủ yếu từ 2000 – 2009.

Theo thống kê năm 2005-2006, Ấn Độ là nước sản xuất mía đường đứng thứ hai thế giới; trở thành nước sản xuất và tiêu dùng chè nhiều nhất (chiếm 28% sản lượng và 13% về buôn bán trên thế giới); đứng thứ 6 về sản xuất cà phê, đóng góp 4% vào sản lượng của thế giới; năng suất cao sư thuộc loại cao nhất thế giới; đứng thứ 3 về sản xuất thuốc lá, thứ nhất về sản xuất rau, thứ 2 về hoa quả. Ấn Độ là một nước đứng hàng đầu về sản xuất, xuất khẩu gia vị. Theo ước tính, sản lượng lương thực năm 2010–2011 đạt 218,20 triệu tấn. Hơn nữa, sản xuất các loại ngũ cốc đã đạt 20361 triệu tấn so với 219,90 triệu tấn trong năm 2008-2009. Việc sản xuất lúa mì và lúa gạo trong năm 2009-2010 được ước tính đạt 80.710.000 tấn và 89.130.000 tấn cho mỗi loại.

Giai đoạn	Sản xuất (triệu tấn)	Tiêu dùng (vạn tấn)
1996 – 1997	81.73	122.23
1997 – 1998	82.54	143.32
1998 – 1999	86.08	118.45
1999 - 2000	89.68	173.09
2000 - 2001	84.87	195.87
2001 - 2002	91.61	212.76
2002 - 2003	93	130.61

Bảng 5: Sản xuất và tiêu dùng gạo tại Ấn Độ.

Ngành chăn nuôi Ấn Độ cũng khá phát triển. Từ chỗ phải nhập khẩu sữa, Ấn Độ đã vươn lên trở thành quốc gia sản xuất sữa hàng đầu thế giới với sản lượng 91 triệu tấn (năm 2005). Ấn Độ cũng trở thành nước xuất khẩu các sản phẩm chăn nuôi: đứng thứ 5 về sản xuất trứng, thứ 6 về sản xuất cá. Đầu tư nước ngoài vào ngành sản xuất và chế biến sữa trong 6 năm qua đã lên tới 80 triệu USD.



	Nã	ím	Mật độ			
	1987	1992	Trên 1 ha	Trên 1 vụ	Trên 1 ha	% gia tăng
			địa lý	mùa	gieo trồng	
Gia cầm	199.700	204.533	0.622	1.103	1.438	2.42
Trâu	75.970	83.499	0.254	0.450	0.587	9.91
Cừu	45.700	50.799	0.155	0.274	0.357	11.61
Dê	110.210	115.278	0.351	0.622	0.810	4.60
Ngựa	0.800	0.826	0.003	0.004	0.006	3.25
Нео	10.630	12.895	0.039	0.069	0.090	20.37
Lừa	0.960	0.970	0.003	0.005	0.007	1.04
Khác	0.170	0.212	0.001	0.001	0.001	24.71

Bảng 6: Mật độ chăn nuôi trong giai đoạn 1987 – 1992.

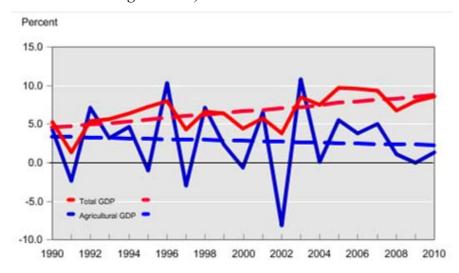
Nhìn chung, những thành tựu đạt được trên lĩnh vực kinh tế của Ấn Độ là rất to lớn, đóng vai trò quyết định trong phát triển đất nước, đưa Ấn Độ trở thành một trong những nền kinh tế tăng trưởng nhanh trên thế giới. Những thành tựu đó cũng phản ánh con đường cải cách mà Chính phủ và nhân dân Ấn Độ đã và đang thực hiện trong hai thập kỷ qua là đúng đắn và tất yếu.

4.2. Những hạn chế trong quá trình phát triển kinh tế nông nghiệp Ấn Độ:

Thực tế, mặc dù nông nghiệp Ấn Độ có sự phát triển khá đều đặn trong thời gian tiến hành cải cách nhưng đóng góp của nó trong nền kinh tế lại ngày càng ít đi. Điều này thể hiện qua các số liệu sau:

Năm	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
% trong tổng GDP	17.4	16.8	15.7	14.6	14.2

(Nguồn: Central Statistical Organisation)



Hình 5: Tốc độ tăng trưởng GDP trong nông nghiệp 1990 – 2010.



Trong khi GDP những năm gần đây tăng trung bình trên 7 % thì tăng trưởng của ngành nông nghiệp chỉ ở mức trên 2% ,vì vậy năng suất lao động trong khu vực nông nghiệp thấp, sức cạnh tranh yếu ... Điều đáng nói là canh tác nông nghiệp phần lớn trông chờ vào nguồn nước do mùa mưa đem lại. Mùa mưa, cũng là mùa gieo hạt và trồng cấy, thường bắt đầu từ tháng 6 và kết thúc vào đầu tháng 9 hàng năm. Khi mùa mưa xê dịch, đến sớm hay muộn, lượng mưa ít thì sản xuất nông nghiệp cũng sẽ bị ảnh hưởng. Mỗi khi mùa hè tới, nông dân Ấn Độ lại lo lắng thiếu mưa. Vài năm gần đây, lượng mưa cung cấp từ Ấn Độ Dương đã giảm 25% và gần một nửa số quận, huyện nông thôn công bố tình trạng hạn hán. Mùa màng thất bát, sản lượng giảm, đẩy giá cả nông sản như gạo tăng mạnh. Mất mùa dẫn tới đói kém và nợ nần được xem là một vấn đề nan giải hiện nay. Tại nhiều vùng nông thôn, đàn ông buộc phải bán cả vợ để trang trải nợ nần.

Như vậy, đối với nông nghiệp, nguồn nước tưới là điều kiện vô cùng quan trọng, với Ấn Độ thậm chí là yếu tố hàng đầu. Tại diễn văn kỷ niệm ngày Độc lập (15 /08/2009) Thủ tướng Monmohan Singh đã phải kêu gọi toàn dân tiết kiệm nước. Hiện nay chính phủ đang có những dự án nhằm chuyển lượng nước dư thừa ở phía Bắc sang phía Tây, nối 14 con sông lớn ở vùng núi Hymalaya với 17 con sông ở miền Nam và xây dựng một con kênh đào 2.500 km cung cấp nước cho miền Tây và Tây- Nam. Khi dự án này hoàn thành, sản lượng lương thực của Ấn Độ có thể tăng gấp đôi hiện nay. Trước mắt, những người nông dân Ấn Độ còn lao động nhọc nhằn vào nghèo khó được hưởng hỗ trợ của chính phủ từ các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng nông thôn và chính sách điều chỉnh giá nông nghiệp.

Người ta đã đưa ra những dự báo kỳ vọng về kinh tế Ấn Độ trong tương lai, trong đó có sự góp mặt của ngành nông nghiệp, với sản lượng 450 triệu tấn lương thực / năm, vào năm 2050.



❖ PHẦN IV : KẾT LUẬN CHUNG VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM

I. Kết luận chung:

húng ta có thể thấy rằng Ấn Độ như là một sự thần kỳ của nông nghiệp. Với những thành tựu trong nông nghiệp mà Ấn Độ đã đạt được như ngày nay khiến chúng ta thật ngưỡng mộ. Như chúng ta cũng biết, Ấn Độ là quốc gia đông dân thứ hai trên thế giới với 1,2 tỷ người. Vì vậy, bảo đảm an ninh lương thực đã trở thành nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu được Chính phủ Ấn Độ tin tưởng giao cho ngành nông nghiệp. Trong gần 5 thập kỷ qua, với sự hỗ trợ của khoa học công nghệ và chính sách phát triển nông nghiệp hợp lý của nhà nước, ngành nông nghiệp Ấn Độ đã phát triển mạnh mẽ, trở thành một mô hình học tập của thế giới.

Nhìn lại lịch sử phát triển của Ấn Độ ta thấy từ sau khi giành được độc lập (15-8-1947) Ấn Độ phải liên tục đối phó với nan đói, năng nề nhất là các năm 1950, 1956 và 1977. Trước tình trang cấp bách đó, cuộc "cách mạng xanh" do Chính phủ Ấn Độ đã được tiến hành lần thứ nhất vào năm 1963 và lần hai 1983 đã làm thay đổi cơ bản đời sống người dân Ấn Độ. Hai mươi năm sau, từ một nước thiếu ăn, Ấn Đô đã căn bản tư giải quyết được nhu cầu lượng thực, chấm dứt nan đói. Cuộc cách mang xanh như một phép lạ đưa sản lượng lương thực không ngừng tăng từ 120 triệu tấn những năm 1960 lên 210 triệu tấn hiện nay. Từ chỗ phải nhập khẩu lượng thực nhiều nhất thế giới, Ấn Đô đã vượn lên là nước đứng thứ hai về xuất khẩu lương thực. Thế giới đã gọi "cuộc cách mạng xanh" ở Ấn Độ là một "hiện tượng" của thế giới và là mô hình để các quốc gia khác học tập. Tuy nhiên sẽ là không đầy đủ nếu không kể đến một cuộc cách mang nữa – cuộc cách mang trắng. Tại thủ độ New Delhi và các thành phố lớn, chỉ cần đi bộ không quá 100 mét là có thể gặp một tram sữa. Đêm đêm, sữa từ nhà máy được chở bằng xe chuyên dung đến những thùng chứa ngầm dưới đất. "Cách mang trắng" những năm 70 của thế kỷ XX với mục tiêu chủ yếu là chăn nuôi để lấy sữa đã làm tăng sản lượng sữa lên 6%/năm và giúp Ấn Độ đã trở thành nước sản xuất sữa hàng đầu thế giới. Tuy nhiên, một cuộc cách mạng đơn lẻ chưa đủ sức đưa Ấn Đô thoát khỏi khó khăn. Từ năm 1991, Ấn Đô bắt đầu công cuộc cải cách toàn diên, trong đó, nông nghiệp là lĩnh vực trong tâm, hàng loạt biện pháp được Ấn Đô áp dụng trong quá trình cải cách. Sau năm 1999, cải cách kinh tế bước vào giai đoạn II với chủ trương đẩy mạnh hơn nữa sự kiểm soát chất lượng sản phẩm và tăng cường đầu tư, hỗ trợ sản xuất. Nhờ đó, ngành nông nghiệp của Ấn Độ đã đóng góp 22% vào GDP và gần 16% vào doanh thu xuất khẩu.

Trong đà phát triển của công nghiệp, du lịch và dịch vụ ..., nông nghiệp Ấn Độ vẫn là một ngành kinh tế quan trọng, là một ngành kinh tế chủ đạo đã nuôi sống các dân tộc Ấn Độ từ ngàn đời nay, đóng góp vào GDP và doanh thu xuất khẩu cho đất nước, đảm bảo cuộc sống cho các tầng lớp dân cư. Nhờ thực hiện các "cuộc cách mạng" trong nông nghiệp, Ấn Độ không những đảm bảo an ninh lương thực



mà còn trở thành nước xuất khẩu gạo lớn nhất thế giới, đứng thứ 2 về sản xuất mía đường, đứng thứ 6 về sản xuất cà phê... Có thể thấy ngành nông nghiệp Ấn Độ đã có những nỗ lực rất lớn mới đạt được những thành tích đáng khâm phục như ngày nay. Chính vì thế ngay cả Việt Nam và cả những quốc gia chú trọng phát triển nông nghiệp cũng cần phải học hỏi theo mô hình này của Ấn Độ. Ấn Độ chính là một minh chứng rõ ràng nhất cho việc Chính phủ đã biết tạo và phát triển những hướng đi đúng đắn cho nông nghiệp, biết kết hợp khoa học công nghệ vào nông nghiệp giúp nền kinh tế này phát huy được nguồn lực một cách hiệu quả nhất.

II. Bài học kinh nghiệm:

1. Công nghệ hoá trong nông nghiệp Việt Nam:

Trong 5 năm (2006 - 2010), tổng số vốn đầu tư cho chương trình khoa học công nghệ (KHCN) nông nghiệp của nước ta lên tới hơn 2.600 tỉ đồng. Tuy nhiên, hoạt động KHCN trong nông nghiệp vẫn còn nhiều hạn chế và thấp kém so với các nước trong khu vực:

- ✓ Theo Vụ Khoa học công nghệ và Môi trường (Bộ NN&PTNT), trong 5 năm qua đã có 4.386 đề tài nghiên cứu khoa học và dự án sản xuất thử nghiệm các cấp được triển khai, tạo ra được 273 giống cây trồng; lai tạo và chọn lọc thành công 29 dòng, giống vật nuôi mới; 20 quy trình công nghệ về bảo vệ thực vật... Tuy nhiên, thực tế hiệu quả thực hiện các đề tài, dự án KHCN nông nghiệp thời gian qua còn thấp. Nhiều đề tài sau khi nghiệm thu không triển khai được vào sản xuất do chất lượng kém và không xuất phát từ yêu cầu thực tiễn.
- ✓ KHCN nông nghiệp của nước ta đang ở một vị trí rất khiêm tốn trong khu vực. 5 10 năm tới, hy vọng chúng ta có thể vươn tới tầm trung bình, trong đó phấn đấu một số lĩnh vực (lúa, ngô...) ở nhóm trung bình khá. Nghiên cứu KHCN nông nghiệp của nước ta mới chỉ tập trung vào một số sản phẩm chủ lực mà chưa quan tâm đến sản phẩm công nghệ ứng dụng cho vùng núi, vùng sâu, vùng xa. Hàng năm, cả nước có rất nhiều chương trình đầu tư cho KHCN của địa phương, Bộ NN&PTNT, Bộ Khoa học và Công nghệ... nhưng thiếu tính liên kết và đồng bộ, dẫn đến sự chồng chéo, phân tán, hiệu quả thấp.

Như vậy việc nghiên cứu phát triễn khoa học công nghệ ở Việt Nam cần chú trọng vào chất lượng và nhu cầu thực tiễn. Để làm được điều này, Việt Nam cần học hỏi Ấn Độ vì "Ấn Độ được mệnh danh là cường quốc về công nghệ thông tin, vì thế họ đã tận dụng ngành khoa học này một cách triệt để vào việc phát triển nông nghiệp".

Việt Nam nên tham khảo trang web ICAR của Ấn Độ vì nội dung phong phú của trang web có thể phục vụ nhu cầu của không chỉ những nhà khoa học, mà còn cung cấp kiến thức thực tiễn cho nông dân,



những nhà cung cấp lương thực và những người tham gia kinh doanh trong lĩnh vực này. Thông qua , người tiêu dùng trên khắp thế giới có thể trực tiếp liên hệ và tìm nguồn cung cấp lương thực phù hợp nhất, tham khảo và chia sẻ kinh nghiệm qua nhiều công cụ được cung cấp miễn phí. Từ đó, Việt Nam có thêm nhiều kiến thức về thực tiễn về thị trường tiêu dùng nông sản trên toàn thế giới cũng như học hỏi và nhập những máy móc tối tân nhất cho sản xuất nông nghiệp từ Ấn Độ.

Chính phủ Việt Nam cần đầu tư thêm vốn cho nông nghiệp vì những máy móc công nghệ cao tốn rất nhiều tiền nhưng nó làm tăng năng suất cây trồng cũng như tiết kiệm thời gian và lao động. Cũng cần phải lưu ý là việc đào tại nguồn nhân lực chất lượng cao cho phát triễn nông nghiệp cũng rất quan trọng trong sự nghiệp phát truễn đất nước.

2. "Cách mạng xanh" ở Việt Nam:

Nhờ một phần vào cuộc Cách mạng Xanh ở Ấn Độ mà số những người dân bị lâm vào cảnh thiếu ăn trên phạm vi toàn thế giới đã giảm đáng kể trong thời gian qua. Nó như một bài học điển hình nhất cho các nước muốn phát triển nông nghiệp, giúp các nước đó có thể phát huy tối ưu vai trò của nông nghiệp trong quá trình phát triển kinh tế, và Việt Nam cũng không phải là một ngoại lệ. Mặc dù thế giới đã thay đổi kể từ giữa thế kỷ 20 nhưng nhìn chung nước ta vẫn cần phải rút ra bài học kinh nghiệm từ những thành công và thất bại của cuộc Cách mạng xanh. Điều này là hết sức quan trọng vì những bài học được rút ra sẽ giúp các nhà khoa học nông nghiệp, những người nông dân và các nhà hoạch định tương lai học hỏi được những thành công của cuộc Cách mạng xanh, và đồng thời xác định những vấn đề còn tồn tại để tránh lặp lại những sai lầm của cuộc cách mạng.

Như phần trên của đề tài đã đề cập, Cuộc cách mạng xanh tại Ấn Độ diễn ra đồng bộ bao gồm: tạo giống mới năng suất cao, sử dụng phân bón rộng rãi, cải cách ruộng đất và cải tạo hệ thống thuỷ nông. Sự thành công của Ấn Độ trong cuộc Cách mạng xanh nói riêng, nông nghiệp nói chung trở thành một bài học sáng cho Việt Nam học hỏi kinh nghiệm cũng như tìm ra con đường riêng để phát triển đất nước.

2.1. Tạo giống cây trồng, vật nuôi mới năng suất cao, chất lượng tốt:

Nền tảng của cuộc Cách mạng xanh ở Ấn Độ đã tạo ra giống lương thực mới, chọn ra các giống tốt khác nhau để nâng cao hiệu quả năng suất. Như vậy, để nâng cao năng suất cây trồng, vật nuôi Việt Nam cũng phải đẩy mạnh các khâu nghiên cứu, lai tạo, tuyển chọn nhằm tạo ra nhiều giống cây trồng, vật nuôi mới.

Trong những năm qua, kết quả đạt được trong việc lai tạo, tuyển chọn giống cây trồng là không thể phủ nhận, song theo đánh giá thì công tác này chưa thật sự bền vững và chưa có đột phá về năng



suất, chất lượng. Chẳng hạn như trong việc lai tạo, tuyển chọn giống lúa: với lúa thuần, chúng ta còn thiếu các giống thích hợp với bất thuận của thời tiết, sâu bệnh. Còn với lúa lai, do điều kiện khí hậu nên sản xuất hạt lai, nhất là lai 3 dòng rất khó khăn, dẫn đến sản xuất trong nước mới chỉ đạt 3.200 - 3.500 tấn, đáp ứng khoảng 20 - 25% nhu cầu, còn lai phải nhập từ Trung Quốc.

Điều đáng nói nữa là cho đến nay nước ta chưa có loại giống cây trồng nào đạt đẳng cấp và thương hiệu quốc tế. Cũng là mặt hàng xuất khẩu, nhưng gạo Thái Lan luôn có giá cao hơn gạo của Việt Nam từ vài chục đến cả trăm USD/tấn... Hoặc nữa, trong khi 1kg thanh long ruột đỏ có xuất xứ từ Đài Loan có giá khoảng 40 ngàn đồng thì thanh long ruột trắng của Việt Nam cũng chỉ bán được với giá trên dưới 10 ngàn đồng?!...

Với hiện trạng như vậy, Việt Nam cần có những biện pháp khắc phục như nâng cao hiệu quả quản lý giống một cách đồng bộ và phù hợp, nhằm tạo ra nhiều giống cây trồng, vật nuôi phù hợp với các hệ sinh thái khác nhau, có khả năng chống chịu sâu bệnh tốt cũng như phải đảm bảo được chất lượng, tạo ra những giống có chất lượng vượt trội, tạo thương hiệu riêng của Việt Nam.

2.2. Cải tạo và sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả:

Một vấn đề nữa chúng ta cần học hỏi Ấn Độ là việc cải tạo, nâng cao hiệu quả sử dụng đất. Như chúng ta đã biết, đất đai là tư liệu sản xuất đặc biệt trong nông nghiệp. Nếu chúng ta có thể khai thác, sử dụng một cách hợp lý, tận dụng tối đa được nguồn lợi từ đất đai thì không những đảm bảo bảo cho các giống cây trồng, vật nuôi phát huy hết ưu điểm được lai tạo mà chất lượng sử dụng đất cũng ngày càng được cải thiện.

Thứ nhất, áp dụng công nghiệp vào trong nông nghiệp, sử dụng máy móc để cải tạo về mặt vật lý. Che phủ đất cũng là một biện pháp rất thích hợp đối với những vùng đất bạc màu giúp hạn chế bốc hơi nước, giữ ẩm cho đất, chống gió rét, hạn chế cỏ dại và giữ ấm cho cây trồng, giúp phân phối đều nước không gây úng thối cho cây trồng, giúp hệ vi sinh vật trong đất hoạt động tốt sẽ làm cho đất tơi xốp, thoáng khí hơn, giúp cho hệ rễ cây trồng phát triển tốt.

Thứ hai, sử dụng phân bón một cách hợp lý, phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây trồng, từng loại đất. Nông dân Việt Nam chúng ta vẫn chưa thực sự sử dụng phấn bón một cách hợp lý, việc sử dụng quá nhiều phân bón không làm tăng hiệu quả sử dụng đất mà ngược lại cỏn kéo theo cả hệ lụy. Nếu chúng ta tiếp tục sử dụng phân bón hoá học tràn lan như hiện nay thì không chỉ gây lãng phí mà còn tác động xấu tới môi trường đất. Biện pháp tối ưu là: sử dụng phân bón sinh học, vi sinh học để nâng cao hiệu suất sử dụng phân bón, giảm chi phí sản xuất. Cần phải đẩy mạnh công tác tuyên truyền, hướng dẫn bà con sử dụng phân bón hợp lý, khoa học, luân canh cây trồng đúng hướng, sử dụng nước tưới hiệu quả, đưa nhanh tiến bộ khoa học kỹ thuật trong công nghệ sản xuất phân bón...



Thứ ba, hoàn thiện chính sách đất đai. Chính sách đất đai đã tạo điều kiện cho nông dân chủ động lao động, sản xuất, kinh doanh nhằm tăng hiệu quả sử dụng đất và tăng thu nhập. Chính phủ cần đưa ra chính sách đất đai hợp lý như thảo luận thống nhất về vấn đề hạn điền, thời hạn sử dụng đất, minh bạc, rõ ràng về quyền lợi của người nông dân khi sử dụng đất để tạo tâm lý yên tâm, tập trung đầu tư cho đất đai tạo điều kiện để nông dân chuyển dịch cơ cấu kinh tế, nâng cao hiệu quả sử dụng đất.

Thứ tư, giải quyết vấn đề người nông dân không có đất. Diện tích đất nông nghiệp bị giới hạn cả về tuyệt đối lẫn tương đối, việc thu hẹp dần đất nông nghiệp dành cho phát triển công nghiệp không chỉ riêng Việt Nam mà xảy ra tại các nước như Idonesia, Philipin, ... đây là xu thế tất yếu trong phát triển công nghiệp. Các hộ nông dân nhỏ lẻ là những người chịu sự tác động nhiều nhất trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Do đó, chính sách của Chính phủ cần tạo điều kiện cho người nông dân tiếp cận tín dụng ngân hàng cũng như mở rộng các kênh tương tác giữa người nông dân và các thông tin về khoa học – công nghệ.

2.3. Cải tạo hệ thống thủy lợi, cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất nông nghiệp:

Hệ thống thủy lợi của nước ta cơ bản phục vụ nước tưới cho 6,92 triệu hécta đất trồng lúa, 1,5 triệu hécta rau màu và cây công nghiệp ngắn ngày, tiêu thoát nước cho 1,72 triệu hécta đất nông nghiệp. Các công trình thủy lợi còn góp phần ngăn mặn cho 0,87 triệu hécta đất nông nghiệp, cải tạo chua phèn 1,6 triệu hécta, duy trì 5,65 tỷ mét khối nước cấp nước sinh hoạt và sản xuất công nghiệp. Tuy nhiên, những con số trên chưa đáp ứng kịp yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội trong giai đoạn hiện nay khi hạn hán vào mùa khô, úng ngập vào mùa mưa, triều cường lên xuống thất thường xâm nhập sâu vào đất liền xảy ra ở nhiều địa phương thời gian qua. Việc đảm bảo nước cho cây trồng cạn, vật nuôi đáp ứng yêu cầu chuyển dịch cơ cấu sản xuất nông nghiệp là một việc hết sức phức tạp cả về qui hoạch, khoa học công nghệ, đầu tư và cơ chế chính sách. Nếu không có sự chỉ đạo tập trung, nghiên cứu sát sao khó có thể mang lại hiệu quả cao. Chúng ta cần:

- ✓ Tiếp tục đầu tư xây dựng mới các hệ thống công trình thuỷ lợi đặc biệt là các hệ thống tưới cho cây trồng cạn, hệ thống thuỷ lợi phục vụ nuôi trồng thuỷ sản, làm muối.
- ✓ Xây dựng hệ thống kiểm soát và xử lý nước thải ở các làng nghề, các khu dân cư tập trung.
- ✓ Nâng cao vai trò của cộng đồng, từng bước xã hội hoá công tác thuỷ lợi, phục vụ sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp. Việc chuyển giao cho nông dân quản lý các công trình thuỷ lợi trong thôn xã vẫn đòi hỏi sự quan tâm của nhà nước trong hoạch định các thể chế, sự giám sát giúp đỡ, đặc biệt là sự hỗ trợ về tài chính trong những trường hợp cần thiết.



Bên cạnh đó, chúng ta cần nâng cao chất lượng cơ sở hạ tầng hiện có, có các chính sách biện pháp thu hút thêm đầu tư trong và ngoài nước để nâng cao cơ sở hạ tầng Việt Nam, hỗ trợ cho sự phát triển nông nghiệp nước ta.

2.4. Giải quyết các vấn đề về người nông dân:

Nguồn lực quan trọng trong sản xuất nông nghiệp chính là nông dân. Tuy nhiên như chúng ta đã biết lao động trong nông nghiệp trình độ còn hạn chế, năng suất thấp, tình trạng lao động theo thời vụ, thất nghiệp trá hình. Để đảm bảo được thu nhập của người, nâng cao tích lũy chúng ta cần nâng cao năng suất lao động trong nông nghiệp cũng như giải quyết các vấn đề về việc làm cho người nông dân.

Cần quan tâm đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ, trang bị kiến thức cho nông dân, tạo điều kiện để nông dân phát huy vai trò làm chủ của mình, chủ động trong việc tiếp cận thay đổi khoa học – công nghệ mới, giống cây trồng vật nuôi, áp dụng đúng cách các biện pháp cải tạo, chăm sóc cây trồng. Việc phục hồi, phát triển các làng nghề truyền thống ở nông thôn sẽ tạo thêm công ăn việc làm, thu nhập cho nông dân, tạo một lượng sản phẩm có giá trị lớn cho xã hội. Nhà nước nên hỗ trợ đầu ra cho người nông dân, xậy dựng một thị trường tiêu thụ rộng lớn, đẩy mạnh xuất khẩu đảm bảo được thu nhập của người lao động, góp phần tăng tích lũy.

Tóm lại, để mang lại thành công như Ấn Độ, chúng ta phải nỗ lực rất nhiều, cần có sự kết hợp từ nhiều phía mới có thể tạo được đà phát triển cho nông nghiệp, đẩy nhanh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, thực hiện công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Trong quá trình đó, vai trò của Nhà nước thực sự rất quan trong. Nhà nước cần nâng cao vai trò quản lý của mình, có sự đồng bộ từ cấp Trung ương đến địa phương, ban hành cách chính sách thuận lợi, minh bạch, rõ ràng tạo điều kiện thuận lợi cho người nông dân phát huy vai trò của mình.

3. Bài học từ công cuộc cải cách:

Ấn Độ thực hiện cuộc cải cách kinh tế từ năm 1991 đến nay nhằm thoát khỏi nền kinh tế tự cung tự cấp. Điểm nhấn ở cuộc cải cách kinh tế lần này là nông nghiệp. Xét về điều kiện tự nhiên thì Ấn Độ và Việt Nam có nhiều nét tương đồng: diện tích đồng bằng rộng lớn, hệ thống sông ngòi nhiều, có vùng khí hậu nóng, ẩm, mưa nhiều... nên những bài học sau đây từ phát triễn nông nghiệp ở Ấn Độ sẽ giúp ích cho Việt Nam rất nhiều trong công cuộc công nghiệp hóa-hiện đại hóa:

> Thứ nhất, Chính phủ Việt Nam nên tăng cường kết cấu hạ tầng trong nông nghiệp, đặc biệt là hệ thống thủy lợi.



Trong quản lý và khai thác nguồn nước, Ấn Độ đang có kế hoạch rất lớn, nhằm liên kết toàn bộ những con sông lớn của đất nước bằng hệ thống các con kênh, đập chắn và hồ chứa. Dự án trên sẽ phân bổ lại khoảng 173 tỉ m³ khối nước/năm. Một phần sẽ dùng để phát triển nông nghiệp, qua đó, đưa sản lượng lương thực lên 450 triệu tấn vào năm 2050, góp phần quan trọng vào xoá đói giảm nghèo, bảo đảm lương thực cho đất nước và tăng cường xuất khẩu; đồng thời, lượng nước trên còn được dùng cho việc phát triển thủy điện.

Nền nông nghiệp nước ta là nền văn minh lúc nước nên việc phát triễn hệ thống thủy lợi là rất quan trọng. Trong thời gian qua, chính phủ cũng đã có những chính sách phát triễn thủy lợi như việc Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) và Ngân hàng Nhà nước Việt Nam cho vay 180 triệu đô la nhằm giúp Việt Nam phát triển cơ sở hạ tầng thủy lợi và quản lý nguồn nước, các dịch vụ trong hệ thống thủy lợi, đồng thời cải thiện cơ sở hạ tầng đô thị và các dịch vụ địa phương tại một số tỉnh phía Bắc. Trong tương lai, nước ta nên học hỏi Ấn Độ việc liên kết những con sông lớn để trữ nước cho phát triễn nông nghiệp vì mùa khô ở nước ta thường thiếu nước cho trồng trọt và sinh hoạt.

> Thứ hai, Nâng cao vai trò của nông nghiệp và phát triễn nông thôn.

Cũng giống như Ấn Độ, dân số và lao động ở Việt Nam tập trung phần lớn ở nông thôn và thế mạnh cho phát triễn kinh tế vẫn là sản xuất nông nghiệp với những đồng bằng rộng lớn vì vậy nên tập trung nâng cao vai trò của nông nghiệp và phát triễn nông thôn là bước đi đúng đắn cho nước ta trong công cuộc công nghiệp hoa-hiện đại hóa đất nước.

Theo báo cáo của Tổng cục thống kê, tổng sản phẩm trong nước (GDP) năm 2011 ước tính tăng 5.89% so với năm 2010 và tăng đều ở cả ba khu vực. Cụ thể, khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng 4% đóng góp 0.66 điểm phần trăm; khu vực công nghiệp và xây dựng tăng 5.53%, đóng góp 2.32 điểm phần trăm và khu vực dịch vụ tăng 6.99% đóng góp 2.91 điểm phần trăm.

Theo những số liệu ở trên có thể nói Nông nghiệp đã tỏa sáng trong năm 2011. Việt Nam đã giữ vững và phát huy thế mạnh về nông nghiệp trong phát triển đất nước. Điểm phần trăm đóng góp của Nông nghiệp thấp hơn so với khu vực Công nghiệp và Dịch vụ cho thấy Việt Nam đang trong tiến trình Công nghiệp hóa-Hiện đại hóa nhưng vẫn không làm mất đi vai trò quan trọng của nông nghệp vốn đã là thế mạnh của nước ta trong suốt thời gian qua và Việt Nam cần tiếp tục phát huy thế mạnh này hơn nữa trong tương lai.



❖ NGUÒN TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- (1) Thilde. W.G. Man make in himseld. London, 1936
- (2) Wiliam S. Gaul. Speech in the Sociaty for International Development. 1968 (http://www.agbioworrld.org/biotech-info/topic/bor-laug/borlaug-green.html)
- (3) Xem "Cách mạng xanh là gì?" từ Tủ sách Khoa học VLOS
- (4) Theo số liệu của AFP và FAO, thông qua cổng thông tin điện tử của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- (5) Viện Nghiên cứu lúa quốc tế (IRRY): Hệ canh tác nương rẫy ở châu Á. Ma-li-na, 1980
- (6) en.wikipedia.org/wiki/Green_Revolution
- (7) www.actionbioscience.org/biotech/borlaug.html
- (8) edugreen.teri.res.in/explore/bio/green.htm
- (9) www.deliateschendorff.com.au/murray-white-renovati...
- (10) www.manta.com/c/mttgkw0/white-renovation-remodel
- (11) siteresources.worldbank.org/.../Resources/.../indiainnovationfull.pdf
- (12) bx.businessweek.com/india-innovation/



❖ BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC:

Công việc	Chịu trách nhiệm
❖ Phần I: Đặt vấn đề	Lê Viết Hoàng Duy
❖ Phần II: Cơ sở lý luận	
I. Khái niệm về nông nghiệp, nông thôn	Phạm Thị Huyền Trâm
II. Vai trò của nông nghiệp, nông thôn	
III. Các yếu tố ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp	Đào Anh Tú
Phần III: Tổng quan nền kinh tế nông nghiệp A	Ấn Độ
Chương I: Khái quát vị trí địa lý, điều kiện tự t	nhiên, quá trình hình thành và phát triển ở Ấn
Độ.	
I. Vị trí địa lý	Đào Anh Tú
II. Điều kiện tự nhiên	
Chương II: Quá trình phát triển nền kinh tế nô	ng nghiệp ở Ấn Độ
I. Kinh tế nông nghiệp Ấn Độ trước năm 1963	Nguyễn Thị Thu Hằng
II. Các cuộc cách mạng trong nông nghiệp	
Cách mạng xanh lần I	Nguyễn Thị Lan Phương
2. Cách mạng xanh lần II	Giang Hoàng Mai Linh
3. Hệ luỵ từ 2 cuộc cách mạng xanh	Giang Hoàng Mai Linh
4. Cách mạng trắng	Phạm Thị Huyền Trâm + Lê Viết Hoàng Duy
III. Các cuộc cải cách trong nông nghiệp Ấn Độ	
1. Cải cách năm 1991	Phạm Thuỵ Hoàng Yến
2. Cải cách năm 2000	Trần Thị Minh Loan
3. Công nghệ hoá thông tin trong nông nghiệp Ấn	Trần Thị Xuân
Độ	
4. Thành tựu đạt được	Trần Thị Minh Loan
Phần IV: Kết luận chung và bài học kinh nghiệ	ệm
I. Kết luận chung	Nguyễn Thị Thu Hằng
II. Bài học kinh nghiệm với Việt Nam	
1. Công nghệ hoá thông tin trong lĩnh vực nông	Trần Thị Xuân
nghiệp	
2. "Cách mạng xanh" Việt Nam	Khưu Mộc Khê
3. Bài học từ các công cuộc cải cách	Phạm Thuỵ Hoàng Yến



Tổng hợp và chỉnh sửa toàn bộ nội dung lẫn hình	Phạm Thị Thu Trang
thức của đề tài + Thuyết trình	
Slide	Nguyễn Thị Lan Phương
Thu thập bảng số liệu + hình ảnh	Khưu Mộc Khê + Phạm Thị Thu Trang

DANH SÁCH NHÓM 07 – K09401:

1.	Lê Viết Hoàng Duy	K094010013
2.	Khưu Mộc Khê	K094010052
3.	Nguyễn Thị Thu Hằng	K094010031
4.	Giang Hoàng Mai Linh	K094010061
5.	Trần Thị Minh Loan	K094010063
6.	Nguyễn Thị Lan Phương	K094010085
7.	Phạm Thị Thu Trang	K094010109
8.	Phạm Thị Huyền Trâm	K094010110
9.	Đào Anh Tú	K094010116
10.	Trần Thị Xuân	K094010119
11.	Phạm Thuy Hoàng Yến	K094010120