

**CHAPTER I**

# **HAZARDS AND DISASTERS**



**VIETNAM RED CROSS SOCIETY**

**DỰ ÁN PHÒNG NGỪA THẨM HOẠ LIÊN QUAN ĐẾN BIỂN ĐỔI KHÍ HẬU**

**HỢP PHẦN TẬP HUẤN**

**HIỂM HOẠ VÀ THẨM HOẠ  
LIÊN QUAN ĐẾN BIỂN ĐỔI KHÍ HẬU**

Hà Nội, tháng 7 năm 2004

*Lưu hành nội bộ*

Het Nederlandse  **Rode Kruis**



HỘI CHỮ THẬP ĐỎ HÀ LAN

HỘI CHỮ THẬP ĐỎ VIỆT NAM

## CHƯƠNG I: HIỂM HỌA VÀ THẨM HỌA LIÊN QUAN ĐẾN BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

### MỤC LỤC

Lời cảm ơn

Mục đích

Mục tiêu học tập

1. Một số khái niệm
  - 1.1 Khí nhà kính
  - 1.2 Hiệu ứng nhà kính
  - 1.3 Biến đổi khí hậu
  - 1.4 Dao động khí hậu
2. Nguyên nhân biến đổi khí hậu
3. Xu thế biến đổi khí hậu
  - 3.1 Về nhiệt độ
  - 3.2 Về mực nước biển
  - 3.3 Về lượng mưa
  - 3.4 Về tần suất gió mùa đông bắc
4. Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu
  - 4.1 Các khu vực chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu ở Việt Nam
    - 4.1.1 Khu vực ven biển
    - 4.1.2 Các khu vực khác trong nội địa
  - 4.2 Tác động của biến đổi khí hậu đối với một số hiểm họa chính ở Việt Nam
    - 4.2.1 Bão
    - 4.2.2 Lũ lụt
    - 4.2.3 Hạn hán
5. Các biện pháp thích nghi với biến đổi khí hậu
  - 5.1 Các biện pháp thích nghi chung
    - 5.1.1 Đánh giá rủi ro liên quan đến biến đổi khí hậu
    - 5.1.2 Xác định những vấn đề ưu tiên và lập kế hoạch thực hiện
    - 5.1.3 Nâng cao nhận thức
    - 5.1.4 Xây dựng và phát triển quan hệ đối tác
    - 5.1.5 Tuyên truyền tình dễ bị tổn thương với các tổ chức khác
    - 5.1.6 Biên soạn tài liệu và chia sẻ thông tin
    - 5.1.7 Tăng cường hợp tác quốc tế
    - 5.1.8 Tăng cường quản lý nguồn lực
    - 5.1.9 Phát triển cơ sở hạ tầng
    - 5.1.10 Xây dựng và phổ biến chính sách
  - 5.2 Vai trò của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam
    - 5.2.1 Những hoạt động của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam trong những năm qua
    - 5.2.2 Các biện pháp chủ yếu của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam để thích nghi với biến đổi khí hậu

Câu hỏi

## LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới các cá nhân và tổ chức đã tham gia biên soạn hợp phần tài liệu này.

### 1. Nhóm biên tập

- Tiến sĩ Võ Đình Vinh, Trưởng Ban Công tác xã hội
- Bà Nguyễn Thu Hà, Phó Ban Công tác xã hội
- Ông Dương Văn Hùng, Cán bộ Dự án

### 2. Nhóm biên soạn

- Tiến sĩ Võ Đình Vinh, Trưởng Ban Công tác xã hội
- Bà Nguyễn Thu Hà, Phó Ban Công tác xã hội
- Ông Dương Văn Hùng, Cán bộ Dự án
- Ông Nguyễn Hữu Thắng, Cán bộ Ban Công tác xã hội
- Ông Hà Thái Bình, Cán bộ Ban Công tác xã hội
- Ông Nguyễn Hưng Hà, Cán bộ Ban Công tác xã hội
- Bà Đào Thị Thanh Tâm, Cán bộ Ban Chăm sóc sức khoẻ
- Bà Mạc Thị Hoà, Phó Giám đốc Quỹ Da cam
- Ông Đoàn Chí Chân, Cán bộ Quỹ Da cam
- Ông Nguyễn Văn Định, Chủ tịch Hội Chữ thập đỏ tỉnh Ninh Thuận
- Ông Đào Duy Chấp, Chủ tịch Hội Chữ thập đỏ tỉnh Bình Định
- Ông Nguyễn Quốc Hưng, Chủ tịch Hội Chữ thập đỏ tỉnh Hà Tĩnh
- Ông Tô Ngọc Chành, Phó Chủ tịch Hội Chữ thập đỏ tỉnh Thanh Hoá

### 3. Nhóm tư vấn và hỗ trợ

- Ông Lê Nguyên Tường, Thư ký Hội đồng Khoa học, Viện Khí tượng Thuỷ văn quốc gia
- Bà Trần Tú Anh, Cán bộ Chương trình, Văn phòng dự án Hội Chữ thập đỏ Hà Lan tại Việt Nam
- Bà Melanie, Miltenburg, Chuyên gia kỹ thuật, Văn phòng dự án Hội Chữ thập đỏ Hà Lan tại Việt Nam

## CHƯƠNG I: HIỂM HOẠ VÀ THẢM HOẠ LIÊN QUAN ĐẾN BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

### MỤC ĐÍCH

Chương này giới thiệu mối quan hệ giữa biến đổi khí hậu và phòng ngừa thảm họa và các biện pháp thích nghi cần thiết.

### MỤC TIÊU HỌC TẬP

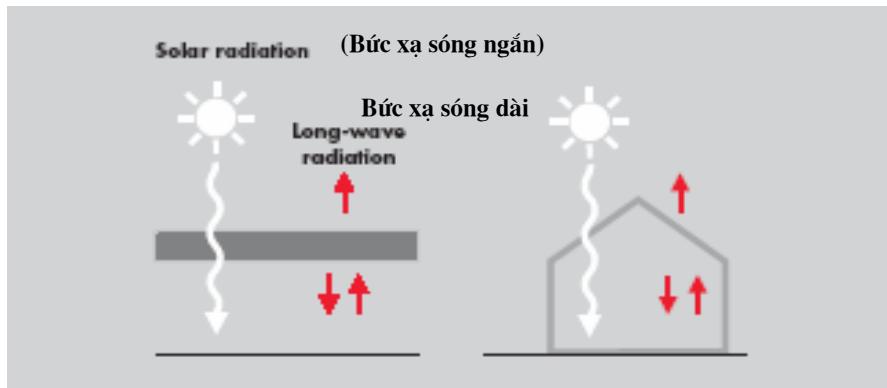
Sau khi học xong Chương này, học viên có thể:

- Nêu được các khái niệm liên quan đến biến đổi khí hậu
- Nêu được nguyên nhân và xu thế của biến đổi khí hậu
- Nêu được các tác động của biến đổi khí hậu
- Nêu được các biện pháp thích nghi cần thiết

### 1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM

**1.1 Khí nhả kính:** là các loại khí trong khí quyển trái đất, cả tự nhiên và nhân tạo như Đioxít Carbon ( $\text{CO}_2$ ); Ôxít Nitơ ( $\text{N}_2\text{O}$ ); Mê tan ( $\text{CH}_4$ ); Hơi nước ( $\text{H}_2\text{O}$ ) và Chlorofluorocarbon (CFC). Các khí này có khả năng hấp thụ và phát lại một phần năng lượng mặt trời khỏi trái đất (bức xạ nhiệt).

**1.2 Hiệu ứng nhà kính:** là hiện tượng nhiệt độ trái đất tăng lên do các khí nhả kính trong khí quyển, như một chiếc chăn chùm kín trái đất, hấp thụ năng lượng mặt trời và làm trái đất ấm lên, tương tự như hiện tượng ấm lên bên trong nhà kính (theo sơ đồ dưới đây).



(Bức xạ mặt trời đi xuyên qua bầu khí quyển và làm ấm bề mặt trái đất. Nhiệt năng từ mặt trời được cân bằng bởi bức xạ bước sóng dài (tia hồng ngoại) rời khỏi bề mặt trái đất. Trên đường đi qua bầu khí quyển, bức xạ bước sóng dài này bị các khí nhả kính hấp thụ, như một chiếc chăn chùm kín trái đất, làm nó ấm lên)

**1.3 Biến đổi khí hậu:** là sự thay đổi của khí hậu do tác động trực tiếp hoặc gián tiếp của hoạt động con người làm thay đổi nồng độ khí nhả kính trong khí quyển, gây hiệu ứng ấm lên toàn cầu và các điều kiện thời tiết khắc nghiệt khác.

**1.4 Dao động khí hậu:** Là dao động tự nhiên của các yếu tố khí hậu (nhiệt độ, lượng mưa, glo, độ ẩm, các mô hình thời tiết, v.v) so với giá trị trung bình của các yếu tố đó, hay nói khác đi là so với những năm có khí hậu bình thường.

### 2. NGUYÊN NHÂN BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

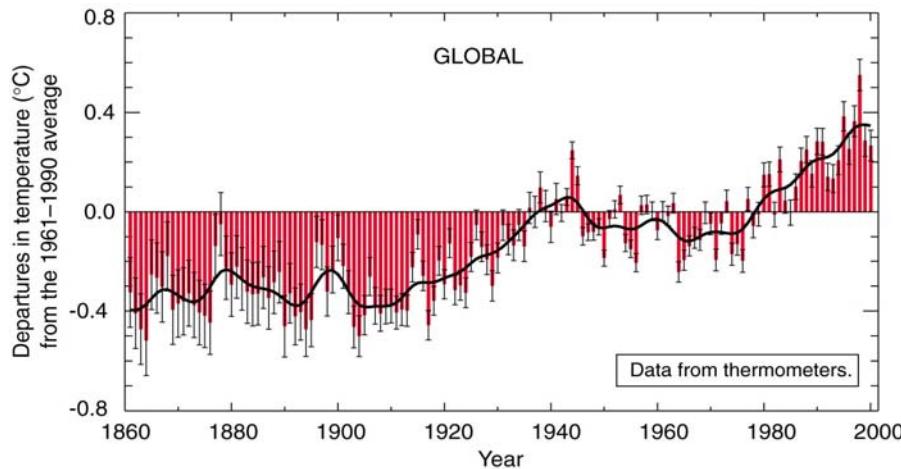
Nguyên nhân chủ yếu là nồng độ các khí nhả kính trong khí quyển tăng lên do hoạt động sản xuất của con người, đặc biệt là việc đốt các nguyên liệu hoá thạch (than, dầu và khí ga).

(Sự phát thải khí CO<sub>2</sub>)

### 3. XU THẾ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

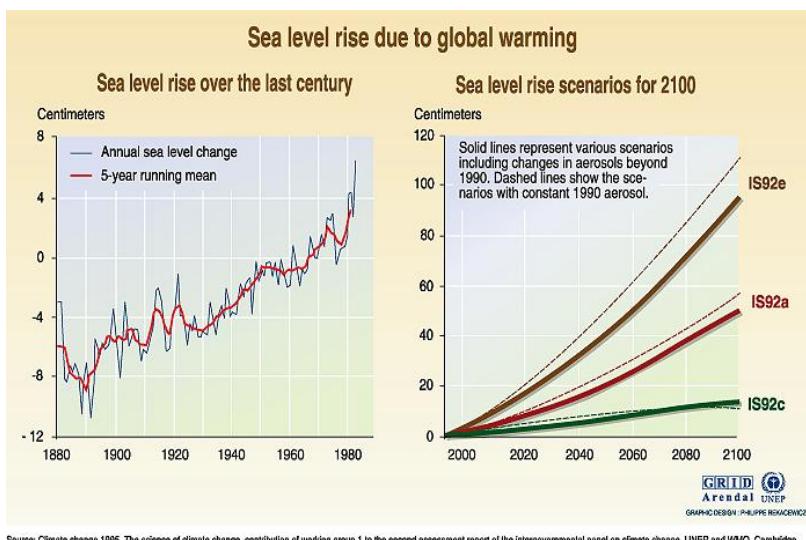
**3.1 Về nhiệt độ:** Theo dự đoán của các nhà khoa học thì nhiệt độ trái đất có thể tăng lên từ 1,5- 6°C đến năm 2100- một mức tăng chưa từng có trong vòng 10.000 năm qua. Nhiệt độ trung bình bề mặt trái đất đã tăng khoảng 0,6 °C trong thế kỷ 20 và thập kỷ 90 là thập kỷ nóng nhất trong 150 năm trở lại đây.

Tại Việt Nam, nhiệt độ trung bình các tháng hè tăng rõ rệt trong khi nhiệt độ trung bình của các tháng khác không tăng hoặc giảm chút ít, dẫn đến nhiệt độ trung bình năm tăng lên khoảng 0,1 °C mỗi thập kỷ.



(Nhiệt độ toàn cầu gia tăng)

**3.2 Về mực nước biển:** Nhiệt độ tăng làm tan băng ở các sông băng và hai vùng cực, dẫn đến mực nước biển dâng cao. Các cuộc nghiên cứu cho thấy mực nước biển ở Việt Nam đã tăng 5cm trong vòng 30 năm qua. Mực nước biển sẽ tăng khoảng 9 cm vào năm 2010, 33 cm vào năm 2050; 45 cm vào năm 2070 và 1 mét vào năm 2100. Nước biển dâng sẽ gây nguy cơ cho sự toàn vẹn của hệ sinh thái ven biển và có thể làm hàng chục triệu người sống ở các khu vực ven biển có địa hình thấp phải di dời.



(Mực nước biển dâng do hiện tượng ấm lên toàn cầu)

**3.3 Về lượng mưa:** Tổng lượng mưa tháng và mưa năm không thay đổi nhiều nhưng cường độ mưa đang có xu hướng tăng lên. Vào những tháng mưa mùa, các vùng miền Trung, lượng mưa ngày có lúc đạt tới 500-600mm. Xu thế biến đổi của lượng mưa không nhất quán giữa các khu vực và các thời kỳ.

Trên phần lớn lãnh thổ, lượng mưa mùa giảm đi trong tháng 7, 8 và tăng lên trong các tháng 9, 10, 11. Mưa phùn giảm đi rõ rệt ở Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ. Lượng mưa tại miền Trung có thể tăng nhiều hơn, dự đoán khoảng 19% vào năm 2070.

**3.4 Về tần suất gió mùa đông bắc:** Ánh hưởng của gió mùa đông bắc chủ yếu ở Bắc Bộ. Trung bình mỗi năm có 19 đợt gió mùa. Thời gian xuất hiện có thể sớm hay muộn hơn thường lệ.

#### 4. ẢNH HƯỞNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU.

Biến đổi khí hậu gây nhiều ảnh hưởng đến sức khoẻ con người, sản xuất nông nghiệp, hệ sinh thái, môi trường sống. Nhưng ảnh hưởng nghiêm trọng nhất của biến đổi khí hậu là tác động của nó đối với thiên tai.

Việt Nam nằm ở vùng Đông Nam châu Á, thuộc khu vực nhiệt đới gió mùa, chịu tác động trực tiếp của trung tâm bão Tây Thái Bình Dương. Với chiều dài 3.260 km, bờ biển và địa hình rất khác nhau giữa các vùng, Việt Nam là một trong những quốc gia thường xuyên phải hứng chịu nhiều thiên tai nhất trên thế giới. Hàng năm, bão, lũ lụt, hạn hán và các thảm họa khác gây nhiều thiệt hại về người, tài sản, huỷ hoại môi trường, phá huỷ cơ sở hạ tầng, v.v. Về cơ bản, biến đổi khí hậu ở Việt Nam cũng phù hợp với xu thế biến đổi khí hậu đã và đang xảy ra trên phạm vi toàn cầu đó là hiện tượng ấm lên, nước biển dâng, thiên tai nhiều hơn và nghiêm trọng hơn.

##### 4.1. Các khu vực chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu ở Việt Nam

Các vùng chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu nhất ở Việt Nam cũng là những vùng có nhiều thiên tai, bao gồm 2 khu vực chính sau đây:

**4.1.1 Khu vực ven biển:** Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ, Trung Trung Bộ, Nam Trung Bộ và Nam Bộ. Đây là những vùng tập trung đông dân cư và nhiều cơ sở hạ tầng kinh tế quan trọng nhất nhưng cũng là vùng chịu ảnh hưởng của nhiều thiên

tai do nước biển dâng và biến đổi khí hậu nhất như: bão, hạn hán, sóng thần, ngập lụt trong mùa mưa, xâm nhập mặn trong mùa khô v.v.

- 4.1.2 Các khu vực khác trong nội địa:** như Tây Bắc, Việt Bắc, Tây Nguyên nơi có địa hình đồi núi cao dễ bị tác động của hạn hán, lũ quét, sạt lở đất, cháy rừng và bệnh tật.

#### 4.2. Tác động của biến đổi khí hậu đối với một số hiểm họa chính ở Việt Nam:

Một số hiểm họa chính chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu bao gồm bão, hạn hán và lũ lụt.

- 4.2.1 Bão:** Bão là loại hình thiên tai nghiêm trọng gây ảnh hưởng lớn đến Việt Nam. Trung bình hàng năm có khoảng 4,7 cơn bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam. Ba thập kỷ gần đây, do tác động của biến đổi khí hậu, số cơn bão ảnh hưởng đến nước ta và mức độ ảnh hưởng có xu hướng tăng lên. Bão thường xuất hiện muộn hơn và dịch chuyển xuống phía nam. Cường độ các cơn bão cũng thường mạnh hơn và di chuyển nhanh hơn. Trong những năm qua, thời gian có nhiều trận bão đổ bộ vào đất liền xảy ra vào tháng 8-9 ở miền Bắc, tháng 10-11 ở miền Trung, và tháng 11-12 ở miền Nam. Tháng có nhiều bão nhất trên cả nước đã chuyển từ tháng 8 vào những năm 1950 sang tháng 11 vào những năm 1990. Thời gian xuất hiện này sẽ có thể còn biến đổi.

- 4.2.2 Lũ lụt:** Trong thời gian gần đây, lũ lụt lớn xảy ra ở các tỉnh miền Trung và đồng bằng sông Cửu Long có xu thế tăng hơn nửa đầu thế kỷ trước. Năm 1999, miền Trung đã ghi nhận một trận lụt lịch sử xảy ra vào cuối mùa mưa. Ngoài ra, do cường độ mưa lớn nên ở các vùng có địa hình dốc thường xảy ra lũ quét. Tần suất các loại lũ lớn và lũ quét tăng lên rõ rệt. Các trận lũ lịch sử xảy ra 100 năm một lần thì nay có thể xảy ra 20 năm một lần. Cường độ mưa lớn ảnh hưởng đến quá trình điều tiết hồ chứa gây lũ lụt và đe dọa an toàn cho vùng hạ lưu, đặc biệt là vùng đồng bằng ven biển. Mưa nhiều trong bão gây ngập úng làm tăng chi phí bơm tiêu, có thể gây lũ quét, sạt lở đất, phá huỷ cơ sở hạ tầng. Nước biển dâng cao gây ngập lụt, nhất là vùng Đồng bằng sông Hồng, sông Cửu Long và khu vực ven biển.

- 4.2.3 Hạn hán:** Nhiệt độ và lượng nước bốc hơi tăng, kết hợp với sự thay đổi thường trong chế độ mưa, dẫn đến thay đổi lượng nước dự trữ và lưu lượng các hồ chứa. Hạn hán, do lượng mưa chủ yếu tăng vào mùa mưa, nên nước sông vào mùa khô có thể sẽ giảm tận 40,5 % vào năm 2070. Miền Trung của Việt Nam sẽ thường xuyên phải hứng chịu các đợt hạn hán, gây ảnh hưởng lớn đến khả năng sản xuất nông nghiệp và đời sống nhân dân. Trong những năm gần đây, ở Nam Bộ, miền Trung và Tây Nguyên, hầu như năm nào cũng có hạn hán gay gắt hơn trong mùa khô. Các thập kỷ gần đây, hạn hán có phần nhiều hơn so với các thập kỷ trước.

### 5. CÁC BIỆN PHÁP THÍCH NGHI VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Chúng ta có thể làm chậm quá trình biến đổi khí hậu và tác động của nó bằng cách giảm bớt và tiến tới bình ổn lượng "khí nhà kính". Nhưng trong điều kiện hiện nay, khi mà toàn thế giới chưa có những hành động thống nhất, và việc lồng ghép chiến lược giảm khí nhà kính vào các chương trình phát triển còn gặp khó khăn thì việc thích nghi với biến đổi khí hậu có thể giảm thiểu đáng kể những tác động tiêu cực của nó.

#### 5.1. CÁC BIỆN PHÁP THÍCH NGHI CHUNG

##### 5.1.1 Đánh giá rủi ro liên quan đến biến đổi khí hậu

Cần thực hiện đánh giá sơ bộ về những tác động của biến đổi khí hậu và những biện pháp và hoạt động phòng ngừa tương ứng. Đánh giá này cần được tham khảo các tài liệu khoa học và ý kiến của cộng đồng để xác định liệu người dân địa phương có nhận thức được những thay đổi trong rủi ro không và để đánh giá xem khí hậu đang thay đổi sẽ ảnh hưởng như thế nào đến đời sống hàng ngày.

### **5.1.2 Xác định những vấn đề ưu tiên và lập kế hoạch thực hiện**

Dựa vào các kết quả đánh giá rủi ro, căn cứ vào nhu cầu của cộng đồng, khả năng và mức độ cần thiết để lựa chọn các vấn đề ưu tiên và lập kế hoạch thực hiện.

### **5.1.3 Nâng cao nhận thức**

Cần có một chương trình nâng cao nhận thức về biến đổi khí hậu và những tác động có thể có đối với những người dễ bị tổn thương và lồng ghép nó vào các hoạt động đang được tiến hành tại cộng đồng. Nâng cao nhận thức có thể được tiến hành trong các chương trình Phòng ngừa thảm họa, Sơ cấp cứu, Chăm sóc sức khoẻ cộng đồng, v.v.

### **5.1.4 Xây dựng và phát triển quan hệ đối tác**

Đánh giá sơ bộ rủi ro của hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu cần có sự tham gia của nhiều chuyên gia (khí tượng học, kinh tế-xã hội, môi trường, v.v). Các hoạt động này cần được duy trì và phát triển để cập nhật thông tin, chia sẻ kinh nghiệm và lựa chọn các chiến lược thích hợp. Đồng thời, các tổ chức khoa học có thể học hỏi kinh nghiệm thực tế về giảm nhẹ rủi ro thảm họa của Hiệp hội và các Hội Quốc gia. Mỗi quan hệ của các Hội Quốc gia với cộng đồng và người dân là một lợi thế giúp họ giảm bớt khoảng cách giữa các cơ quan, tổ chức liên quan tại cấp trung ương và địa phương.

### **5.1.5 Tuyên truyền tình trạng dễ bị tổn thương với các tổ chức khác**

Mỗi quan tâm về tình trạng dễ bị tổn thương của người dân trước biến đổi khí hậu cần được đề cập trong các chương trình đối thoại giữa các Hội Quốc gia, các cơ quan chức năng của Chính phủ và các tổ chức liên quan. Vấn đề này liên quan đến khía cạnh nhân đạo và các vấn đề phát triển như: quản lý vùng ven biển và nguồn tài nguyên thiên nhiên, xây dựng chính sách phòng chống không khí nóng tại các khu vực đô thị hay quy hoạch sử dụng đất trong các vùng trọng điểm lũ lụt.

### **5.1.6 Biên soạn tài liệu và chia sẻ thông tin**

Trong nhiều trường hợp, những tác động của biến đổi khí hậu là khó dự đoán được. Các Chính phủ và Hội Quốc gia trên toàn thế giới cần phải xem xét tính đa dạng của biến đổi khí hậu và tìm ra những giải pháp phù hợp. Việc học hỏi kinh nghiệm đánh giá và ứng phó với những rủi ro liên quan đến biến đổi khí hậu có vai trò rất quan trọng. Các bài học kinh nghiệm trong phòng ngừa và giảm nhẹ rủi ro cần được biên soạn thành tài liệu và chia sẻ giữa các Hội Quốc gia, Hiệp hội và với các tổ chức khác.

### **5.1.7 Tăng cường hợp tác quốc tế**

Biến đổi khí hậu là một vấn đề toàn cầu đòi hỏi các quốc gia, các tổ chức quốc tế quan tâm đầy đủ và hỗ trợ lẫn nhau. Chúng ta có trách nhiệm kêu gọi tất cả các chính phủ giải quyết vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu, đặc biệt là cam kết thực hiện các điều khoản trong Công ước Khung Liên hợp Quốc về biến đổi khí hậu. Các quốc gia, các nhà hoạch định chính sách, Hiệp hội và các tổ chức quốc tế liên quan khác cần quan tâm và phổ biến rộng rãi những kinh nghiệm thích ứng với biến đổi khí hậu của người dân.

### 5.1.8 Tăng cường quản lý nguồn lực

Tăng cường quản lý nguồn lực là một trong các biện pháp bền vững trong thích nghi với biến đổi khí hậu, bao gồm các hoạt động cụ thể sau:

- Đẩy mạnh tái trồng rừng và phủ xanh đất trống, đồi núi trọc để tăng khả năng lưu giữ nước tự nhiên trong mùa mưa và mùa khô.
- Sử dụng các biện pháp hiệu quả trong tích trữ nước, đặc biệt là trong mùa khô.
- Thay đổi hoặc điều chỉnh cơ cấu vụ cây trồng, vùng trồng và loại cây trồng trong đó có tính đến yếu tố biến đổi khí hậu. Ví dụ, điều chỉnh thích hợp lịch vụ cho các loại cây trồng ngắn ngày như: lúa, ngô, khoai lang, đậu tương, lạc và các loại khác có thể làm tăng sản lượng mỗi năm do thâm canh tăng vụ.
- Phát triển các loại cây trồng có khả năng thích nghi với các hiện tượng khí hậu khắc nghiệt.
- Bảo vệ và phát triển tốt hơn nứa rùng ngập mặn.
- Nỗ lực phòng chống cháy rừng.
- Nhập khẩu hay tạo các giống thuỷ sản có khả năng thích nghi với nhiệt độ cao và nồng độ mặn thay đổi.
- Thực hiện thâm canh nuôi trồng thuỷ sản tại các khu vực đặc canh cây lúa.
- Thúc đẩy việc sử dụng đất hiện có một cách hợp lý để quản lý tổng hợp khu vực ven biển.
- Xem xét đến khả năng xảy ra các loại dịch bệnh và vấn đề sức khoẻ khác liên quan đến biến đổi khí hậu trong các chương trình chăm sóc sức khoẻ hiện hành.

### 5.1.9 Phát triển cơ sở hạ tầng

Nhiều biện pháp thích nghi liên quan đến các dự án cơ sở hạ tầng rộng lớn do Chính phủ Việt Nam đưa ra để đối phó với tác động đến tài nguyên nước và đặc biệt là môi trường sống. Các dự án này gồm:

- Xây dựng các đập chứa nước.
- Nâng cấp và cải tạo hệ thống thoát nước.
- Xây dựng hệ thống đê biển mới có tính đến mục nước biển dâng.
- Tôn cao nhà ở để đối phó với mức nước biển dâng.

### 5.1.10 Xây dựng và phổ biến chính sách

Thúc đẩy việc xây dựng và phổ biến chính sách là một phần quan trọng trong chương trình giảm nhẹ rủi ro thảm họa. Các nỗ lực trong lĩnh vực này có liên quan đến các sáng kiến khác nhằm tăng cường sự hiểu biết về thích nghi và các biện pháp cần thiết khác để bảo vệ người dân khỏi tác động của biến đổi khí hậu. Tại Việt Nam, các chương trình được thực hiện có liên quan đến tuyên truyền và chính sách là:

- Phát triển nền nông nghiệp bền vững có tính đến biến đổi khí hậu.
- Tiến hành các nghiên cứu về quản lý bền vững tài nguyên nước.
- Nghiên cứu sự di chuyển của các đàn cá và trang bị cho người dân các thiết bị theo dõi.
- Nâng cao nhận thức về mối quan hệ giữa biến đổi khí hậu và sức khoẻ.
- Tăng cường các chương trình giáo dục dinh dưỡng tại cấp cộng đồng và hộ gia đình.

## 5.2 VAI TRÒ CỦA HỘI CHỮ THẬP ĐỎ VIỆT NAM

### 5.2.1 Những hoạt động của Hội Chữ Thập đỏ Việt Nam trong những năm qua

Hội Chữ Thập đỏ Việt Nam là một tổ chức xã hội quần chúng và được tổ chức 4 cấp từ trung ương đến địa phương. Trong những năm gần đây, Hội coi phòng ngừa thảm họa là một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu. Hội đã thành lập được các nhóm tình nguyện viên ở cấp xã và thôn, những nơi hiểm họa có thể xảy ra. Các đội Thanh niên

xung kích này có thể được huy động tham gia các hoạt động cứu hộ, sơ tán và cấp phát hàng cứu trợ, các nỗ lực nâng cao nhận thức cộng đồng khác nhau, và tham gia các hoạt động như: trồng rừng ngập mặn (dọc bờ biển) hay trồng cây chắn cát và gió (trong đất liền, để tránh các trận gió khô tràn xuống từ phía tây qua dãy Trường Sơn và các trận bão cát). (ảnh minh họa)

Với sự giúp đỡ của Hiệp hội Chữ Thập đỏ và Trăng Luõi liềm đỏ quốc tế, các nhà tài trợ và đối tác khác, Hội CTD Việt Nam đã xây dựng được một mạng lưới các tập huấn viên cấp tỉnh và cấp trung ương Hội về phòng ngừa thảm họa. Các tập huấn viên này sẽ tập huấn cho cán bộ và tình nguyện viên địa phương về một số kiến thức, kỹ năng và cũng sẽ tham gia vào các dự án đặc biệt và tất nhiên là tham gia vào các nỗ lực ứng phó với thảm họa ở những nơi và những lúc cần thiết. Mạng lưới các tập huấn viên này có vai trò quan trọng, nhưng cần được tăng cường hơn nữa. Hội CTD Việt Nam cũng đã xuất bản được các tài liệu tập huấn và tuyên truyền về Phòng ngừa thảm họa, với sự hỗ trợ của Hiệp hội và các tổ chức khác.

Ngoài ra, Hội CTD Việt Nam còn quản lý nhiều dự án Phòng ngừa thảm họa. Các dự án này hoạt động trong các lĩnh vực như cải thiện nhà ở (để nhà an toàn hơn trong lũ bão), trồng rừng ngập mặn (để bảo vệ hệ thống đê sông, đê biển khỏi các đợt sóng lớn, và duy trì hệ sinh thái ven biển và phương tiện kiếm sống), tập huấn cho giáo viên tiểu học về rủi ro trong lũ lụt và các thảm họa khác, cấp phát thuyền nhỏ và lưới đánh cá (để hỗ trợ thu nhập và an ninh lương thực cho người nghèo trong vùng trọng điểm thiên tai), và cấp phát nhiều trang bị khác nhau để nâng cao năng lực cho cán bộ và tình nguyện viên về tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn, sơ tán và sơ cấp cứu. Các loại hình hoạt động này góp phần giảm thiểu các rủi ro liên quan đến biến đổi khí hậu.

### **5.2.2 Các biện pháp chủ yếu của Hội CTD Việt Nam để thích nghi với biến đổi khí hậu :**

- **Tuyên truyền, nâng cao nhận thức** về biến đổi khí hậu, nguyên nhân, tác động và biện pháp phòng ngừa, thích nghi với biến đổi khí hậu cho cán bộ, hội viên CTD trong cộng đồng, các đối tác, các cấp, các ngành và các nhà hoạch định chính sách, đặc biệt là những đối tượng dễ bị tổn thương.
- **Tạo khả năng cho cộng đồng bằng cách nâng cao kiến thức và kỹ năng** của người dân qua các chương trình Phòng ngừa thảm họa, Chăm sóc sức khoẻ, Đánh giá Hiểm hoạ, Tình trạng dễ bị tổn thương và Khả năng, Lập kế hoạch phòng ngừa thảm họa dựa vào cộng đồng và **tạo cơ hội** cho cộng đồng để họ tự xác định, lên kế hoạch và thực hiện các sáng kiến thích nghi và ứng phó với thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu. Các sáng kiến đó sẽ được chính người dân trong cộng đồng thực hiện và giám sát.
- **Nâng cao khả năng cộng đồng trong** cảnh báo thông tin chung, thông tin báo cáo cho cấp trên, tìm kiếm cứu hộ, sơ cấp cứu tại cộng đồng.
- **Xây dựng nguồn** lực cho Hội chữ thập đỏ về phòng ngừa thảm họa và biến đổi khí hậu. Trước mắt tập trung xây dựng đội ngũ cán bộ nòng cốt có kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng về lĩnh vực trên. Tiếp đó sẽ tăng cường nguồn vật lực bao gồm trang thiết bị phòng ngừa ứng phó thảm họa, truyền thông, v.v cho cả Trung ương và địa phương. Ngoài ra sẽ tìm kiếm sự tài trợ của các tổ chức, đối tác trong các chương trình, dự án khác.
- **Tăng cường hợp tác** với các cơ quan, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực biến đổi khí hậu tại Việt Nam. Tập trung xác định và tiếp cận các cơ quan có kinh nghiệm phối hợp với các chương trình, dự án. Ngoài ra, tiếp tục tăng cường quan hệ hiện tại với các cơ quan, tổ chức trong lĩnh vực phòng ngừa thảm họa.
- **Tiếp tục biên soạn**, cập nhật các thông tin trong nước và quốc tế về tài liệu phòng ngừa thảm họa, biến đổi khí hậu và chia sẻ kinh nghiệm giữa các đối tác.

### Câu hỏi

1. Biến đổi khí hậu là gì? Nguyên nhân chính dẫn đến biến đổi khí hậu.
2. Anh (chị) cho biết các xu thế của biến đổi khí hậu.
3. Nêu những tác động của biến đổi khí hậu đối với một số hiểm họa chính
4. Anh (chị) cho biết các biện pháp thích nghi với biến đổi khí hậu.
5. Hội Chữ thập đỏ Việt Nam có vai trò như thế nào trong chiến lược phòng ngừa, ứng phó với thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu.