



The Netherlands  **Red Cross**

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Làm thế nào để lồng ghép nội dung biến đổi khí hậu vào tập huấn về Quản lý thảm họa tại cộng đồng



Tài liệu này được biên soạn với sự hỗ trợ tài chính của Cộng đồng Châu Âu.

Giới thiệu

Bài giảng “Hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu” là một hợp phần trong Tài liệu Phòng ngừa Thảm họa của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam. Bài giảng này cung cấp các thông tin khá đầy đủ và chi tiết về biến đổi khí hậu và mối liên quan đến phòng ngừa thảm họa cũng như với hoạt động của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, bài giảng này chưa đưa ra hướng dẫn cụ thể làm thế nào để giới thiệu chủ đề này với cộng đồng và làm thế nào để lồng ghép vào bài giảng về phòng ngừa thảm họa hiện có cho cấp xã.

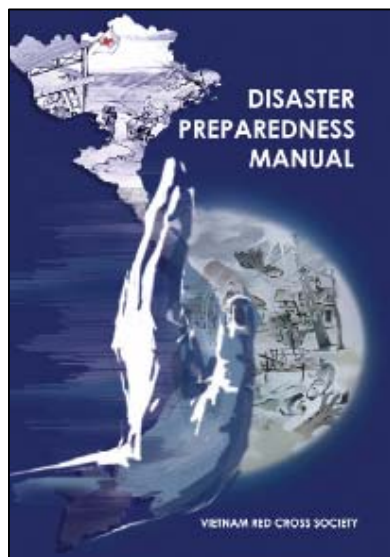
Trong tài liệu tập huấn cho cấp xã hiện nay “Quản lý thảm họa tại cộng đồng dành cho cấp xã - Bài giảng 1 B (Giới thiệu về hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu) nhằm mục đích giới thiệu về các hiểm họa chính ngày càng trầm trọng hơn do biến đổi khí hậu. Mục tiêu học tập của bài giảng đặt ra là : “Sau khi đọc xong bài này, học viên sẽ nhận thức được ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến các hiểm họa tự nhiên”. Tuy nhiên, biết được ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến các hiểm họa tự nhiên là chưa đủ. Người dân cần hiểu cách thức mà biến đổi khí hậu có thể làm ảnh hưởng đến cuộc sống của họ và làm thế nào để họ có thể phòng ngừa và làm giảm tác động.

Tài liệu này nhằm mục đích hỗ trợ cho tài liệu hiện có. Do đó, chúng tôi mong muốn các bạn sẽ tham khảo và sử dụng toàn bộ tài liệu này.

Phần đầu tiên của tài liệu này cung cấp một số thông điệp chính về biến đổi khí hậu sẽ được truyền thông ở cấp xã, cũng như đưa ra một số giải thích cụ thể về ảnh hưởng và sự thích ứng. Tài liệu này được sử dụng như là một nguồn thông tin tham khảo thực tế, từ đó các tập huấn viên có thể sử dụng trong các tập huấn cấp xã tùy thuộc vào nhu cầu, bối cảnh và mối quan tâm của địa phương.

Phần thứ 2 của tài liệu này là bảng gợi ý kế hoạch bài giảng làm thế nào để lồng ghép biến đổi khí hậu vào kế hoạch bài giảng hiện có về phòng ngừa thảm họa.

Hà Nội, tháng 5 năm 2007



PHẦN I : Tại sao chúng ta cần giới thiệu về biến đổi khí hậu đến người dân?

Mục tiêu của giới thiệu về biến đổi khí hậu cho người dân cấp xã khi chúng ta đề cập đến lĩnh vực phòng ngừa thảm họa là vì người dân sẽ phải đương đầu với các hiện tượng thời tiết ngày càng khắc nghiệt hơn. Người dân sẽ phải nhận ra rằng tương lai có thể sẽ khác so với những gì mà họ đã biết theo kinh nghiệm từ quá khứ, do đó họ cần phải chuẩn bị để ứng phó với những rủi ro mới có thể sẽ xảy ra. Thông điệp chính cần chuyển tải tới người dân ở các xã là :

Thông điệp chính:

Khí hậu trên toàn cầu đã và đang thay đổi. Điều này làm ảnh hưởng đến thời tiết ở Việt Nam, ảnh hưởng đến nông nghiệp, sức khỏe, môi trường tự nhiên, hạ tầng. Thời tiết ngày càng khắc nghiệt hơn cũng như khó tiên hơn so với thời gian trước đây . Chúng ta phải chuẩn bị ứng phó.

Lưu ý: Phần giới thiệu về biến đổi khí hậu này KHÔNG nhằm mục đích:

- Để học viên/người dân hiểu được các giải thích mang tính kỹ thuật/khoa học về vấn đề biến đổi khí hậu, tác động của nhà kính...v.v.
- Để truyền tải tới học viên/người dân rằng họ không được tạo ra sự ô nhiễm nhằm giảm thiểu khí thải nhà kính (cho dù giảm thiểu ô nhiễm cũng là một vấn đề cần phải làm!).



Biến đổi khí hậu cần được giải thích theo một cách đơn giản

Trong tài liệu hiện nay, biến đổi khí hậu được giải thích theo các thuật ngữ như trái đất nóng lên toàn cầu và hiệu ứng nhà kính. Sự giải thích này hoàn toàn đúng nhưng khá phức tạp. Tốt nhất là nên giải thích theo một cách đơn giản.

Trái đất của chúng ta được bao phủ bởi cái chắn chứa nhiều loại khí và được gọi là khí quyển. Nếu không có chiếc chắn này, trái đất của chúng ta sẽ trở nên lạnh giá và mọi thứ sẽ không tồn tại được. Trái đất sẽ trở thành một hành tinh lạnh giá. Khí quyển giúp chúng ta sống và ấm áp. Nhưng các khí trong khí quyển đang tăng lên, do các hoạt động của con người như đốt nguyên liệu hoá thạch và gỗ. Những việc này làm cho “chiếc chắn dày thêm”, làm cho trái đất ngày càng nóng lên.

Tập huấn viên có thể so sánh điều này với tác động của ánh nắng mặt trời làm cho những ngôi nhà lợp mái tôn điển hình ở vùng quê Việt Nam: trong những ngày nắng nóng, ta sẽ thấy cái nóng hầm hập khi bước vào trong những ngôi nhà lợp mái tôn do ánh nắng chiếu xuống chiếc mái. Tuy nhiên, vào buổi tối, khi mặt trời đã lặn, nhiệt độ bên ngoài giảm xuống khá nhanh. Nhưng khi bạn bước

vào trong nhà, bạn vẫn cảm thấy bên trong nóng hơn. Do hơi nóng không thể thoát ra được do bị mái nhà và các bức tường nhà giữ lại. Hãy giải thích hiện tượng này theo ngôn ngữ của địa phương mình! Tránh dùng những thuật ngữ và ngôn từ khó hiểu! Ví dụ: nếu từ “ khí hậu” làm cho học viên/người dân khó hiểu, có thể sử dụng từ “thời tiết”.

Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu ở Việt Nam

Nhìn chung, các hiểm họa tự nhiên ngày càng tăng lên về tần suất, về tính bất định, khó dự đoán trước.

Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đã được đề cập đến trong Tài liệu Phòng ngừa thảm họa dành cho các tập huấn viên của Hội Chữ thập đỏ Việt Nam. Dưới đây là một số ví dụ về những thay đổi có thể xảy ra trong thực tế.

Nhiệt độ

Biến đổi khí hậu được cho rằng là nguyên nhân dẫn đến nhiệt độ tăng lên. Dưới đây là bảng thể hiện nhiệt độ tăng lên ở Việt Nam.

Năm	Vùng biển	Vùng đất liền
2010	0.3 C	0.5 C
2050	1.1 C	1.8 C
2070	1.5 C	2.5 C



Mức độ tăng lên không nhiều của nhiệt độ có thể nghe không ấn tượng lắm. Vậy tại sao chúng ta lại bị liên quan đến? Bạn có thể lấy thể giới của chúng ta để so sánh với các hệ thống thiên nhiên phức tạp và quá trình của con người. Các bạn đều biết, nhiệt độ bình thường của cơ thể con người là 37 độ C. Nếu bạn bị sốt, nhiệt độ của cơ thể bạn sẽ chỉ tăng lên một vài độ nhỏ, nhưng đã khiến bạn rất mệt mỏi. Tương tự như vậy, trái đất của chúng ta chỉ cần tăng lên một vài độ nhỏ sẽ làm sáo trộn các hệ thống và quá trình tự nhiên.

Ví dụ, cây trồng (cả trong môi trường tự nhiên và trong các vụ mùa nông nghiệp) cũng rất nhạy cảm với nhiệt độ. Chỉ cần một thay đổi nhỏ về nhiệt độ cũng có thể làm ảnh hưởng đáng kể đến sự tăng trưởng của chúng. Như cây lúa chẳng hạn, là một lương thực rất quan trọng của Châu Á. Viện nghiên cứu Lúa ở Philippin đã ước tính rằng nhiệt độ chỉ cần tăng lên 1 độ C theo từng vụ mùa sẽ làm giảm 10% sản lượng nông nghiệp.

Hạn hán

Do sự kết hợp của lượng mưa chỉ tập trung vào mùa mưa và nhiệt độ cao làm tăng sự thoát hơi nước, nên hạn hán sẽ thường xảy ra nhiều hơn ở Việt Nam.

Theo tiến trình, Việt Nam đã bị ảnh hưởng bởi một số đợt hạn hán. Gần đây nhất, vào năm 2004-2005, các tỉnh Ninh Thuận, Bình Thuận, Đắk Nông, Đắk Lắk và Gia Lai đã trải qua một trận hạn hán khắc nghiệt. Hạn hán đã ảnh hưởng đến nhiều làng xã theo nhiều phương diện khác nhau, từ ảnh hưởng đến kế sinh nhai (ảnh hưởng đến nông nghiệp) đến các vấn đề xã hội, làm tăng nguy cơ đói kém và bệnh tật do thiếu nước sạch. Trong khi các hiểm họa như bão lụt có tác động lớn do sự xuất hiện đột ngột của chúng, thì hạn hán xảy ra chậm hơn nhưng mang tính lâu hơn. Hạn hán có thể diễn ra hàng tháng đến hàng năm và phạm vi ảnh hưởng thường rất rộng.

Bão

Ở Việt Nam, bão được cho rằng ngày càng xảy ra vào thời điểm muộn hơn trong năm, và sẽ xảy ra nhiều hơn ở miền Nam. Điều này có nghĩa là những vùng sẽ bị ảnh hưởng bởi bão lại là những vùng ít bị ảnh hưởng trước đây, do đó người dân thường không quen ứng phó với. Ví dụ như cơn bão Durian (bão số 7) vào tháng 12 năm 2006 đã xảy ra ở vùng Đồng bằng Sông Cửu Long, đã gây ra rất nhiều thiệt hại về người và tài sản, do người dân không được chuẩn bị trước.

Nước biển dâng

Trong suốt 30 năm qua, mực nước biển ở Việt Nam đã tăng lên 5 cm. Theo dự đoán, mực nước biển sẽ còn tăng cao nữa khoảng 9 cm vào năm 2010, 33 cm vào năm 2050, 45 cm vào năm 2070 và 1 m vào năm 2100. Việt Nam sẽ bị ảnh hưởng lớn do mực nước biển tăng, vì những vùng đất thấp ở đồng bằng sông Mê Kông và đồng bằng sông Hồng có mật độ dân số khá cao. Do đó, ước tính rằng, mực nước biển tăng cao 1 m sẽ khiến 10.8% dân số bị mất đất¹.

Sức khỏe

Sự thay đổi về khí hậu có thể làm ảnh hưởng đến sức khỏe theo nhiều phương diện khác nhau. Theo dự đoán thường nghe thấy để minh họa ảnh hưởng của biến đổi khí hậu gây ra những vấn đề về sức khỏe là các bệnh tật xảy ra do các động vật truyền nhiễm ví dụ như bệnh sốt rét do muỗi truyền nhiễm. Nếu do sự thay đổi của nhiệt độ trung bình tại những vùng mà muỗi thường sinh sống, sẽ dẫn đến sự thay đổi về nơi cư trú của những con vật này, và bệnh sốt rét có thể sẽ xuất hiện ở những vùng mà trước đây chưa từng có, do đó người dân thường không quen với loại bệnh này.

¹ Nguồn tư liệu: *Tài liệu làm việc của Ngân hàng Thế giới, "Tác động của mực nước biển dâng cao ở những quốc gia đang phát triển: phân tích mang tính so sánh"; Susmita Dasgupta, Benoit Laplante, Craig Meisner, David Wheeler, and Jianping Yan; 2007.*

Làm thế nào để thích ứng với biến đổi khí hậu?

Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu có thể đã tiên lượng được, những tác động của nó trong tương lai là một trong những vấn đề phải tiên đoán. Hơn nữa, những tiên đoán hiện này thường được xem là những thay đổi có phạm vi rộng (Toàn cầu/khu vực/quốc gia), không đi sâu xuống cấp cộng đồng. Điều này làm cho việc phòng ngừa trở nên khó khăn.

Các biện pháp giảm thiểu rủi ro chung và cụ thể

Do hiện tượng thời tiết khắc nghiệt ngày càng trở nên khó tiên đoán được, nên cần phải có cả những biện pháp giảm thiểu rủi ro chung và cụ thể. Ví dụ: biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể do lụt gây ra là làm con đập. Nhưng con đập chỉ là biện pháp để giảm thiểu rủi ro của một loại thiên tai nhưng lại không thể giảm thiểu rủi ro của loại thiên tai khác, như hạn hán chẳng hạn. Trong tình huống, các thiên tai xảy ra trong tương lai có thể khác với quá khứ, quan trọng là, phải có những biện pháp góp phần đem lại sự an toàn cho con người trước mọi loại hình thiên tai. Ví dụ: thành lập và đào tạo một đội ứng phó cứu hộ cứu nạn khẩn cấp, hoặc đa dạng hoá nguồn thu nhập/sinh kế.

Kết hợp các công cụ hiện có với kiến thức và biện pháp mới

Ở một quốc gia như Việt Nam, người dân đã quen với những thiên tai thường xuyên xảy ra, người dân cũng đã thường có kiến thức và kinh nghiệm của địa phương để tiên đoán và đương đầu với thời tiết khắc nghiệt. Tuy nhiên, do sự biến đổi của khí hậu sẽ có thể sẽ gây ra những hiện tượng thời tiết khắc nghiệt, nên kiến thức hiện có của người dân địa phương có thể sẽ không còn phù hợp nữa. Những thích ứng của địa phương cần phải được bổ xung bằng những biện pháp mới, như thiết lập hệ thống cảnh báo sớm dựa trên những dự đoán của các trạm/Viện Khí tượng Thủy văn.

Các biện pháp thích ứng có thể rất đơn giản

Mặc dù biến đổi khí hậu là 'mới', những các biện pháp thích ứng với biến đổi khí hậu vẫn đang hiện có, là những biện pháp khá đơn giản.

Kinh nghiệm truyền thống chưa đủ

Tại ngôi làng nhỏ Xai-Xai, nghèo ở vùng Limpopo, Mozambique, người nông dân dựa vào kiến thức truyền thống để dự đoán thời tiết. Hằng năm, dòng sông trong vùng thường gây nên lụt lội. Mặc dù họ không có thiết bị dự báo thời tiết nhưng họ được cảnh báo kịp thời để có những biện pháp để phòng, bằng cách quan sát những con kiến. Khi nước sông Limpopo bắt đầu dâng lên thì mực nước ngầm ở làng Xai-Xai cũng tăng lên. Những con kiến sống dưới mặt đất cũng bò lên và rời khỏi tổ. Những người nông dân theo dõi hoạt động của những chú kiến này thấy rằng đó là dấu hiệu một cơn lũ đang tràn về.

Tuy nhiên vào năm 2000, bất chợt một trận mưa rào đổ xuống phần thượng lưu của làng Limpopo. Nh ững người dân ở đây biết rằng trận mưa có thể gây nên một trận lụt lớn. Vì thế họ đã cử người xuống các làng hạ nguồn để c ảnh báo cho những người nông dân ở đây. Tuy nhiên, người nông dân của làng Xai – Xai chưa bao giờ gặp người này và họ không tin vào những điều mà người này dự báo trước, những con kiến thường xuyên mang đến sự cảnh báo cho họ đã không rời tổ. Vì thế, họ không chịu làm gì cả.

Điều mà những người nông dân Xai-Xai không biết là trận mưa lớn ở vùng thượng lưu của Limpopo đã gây nên một cơn lũ đột ngột và mực nước ngầm không có đủ thời gian để điều chỉnh. Do đó, những con kiến đã không rời tổ. Nhưng cơn lũ bất chợt đã tràn về phá huỷ làng Xai – Xai, gây nên nhiều đau thương và mất mát về người và tài sản.

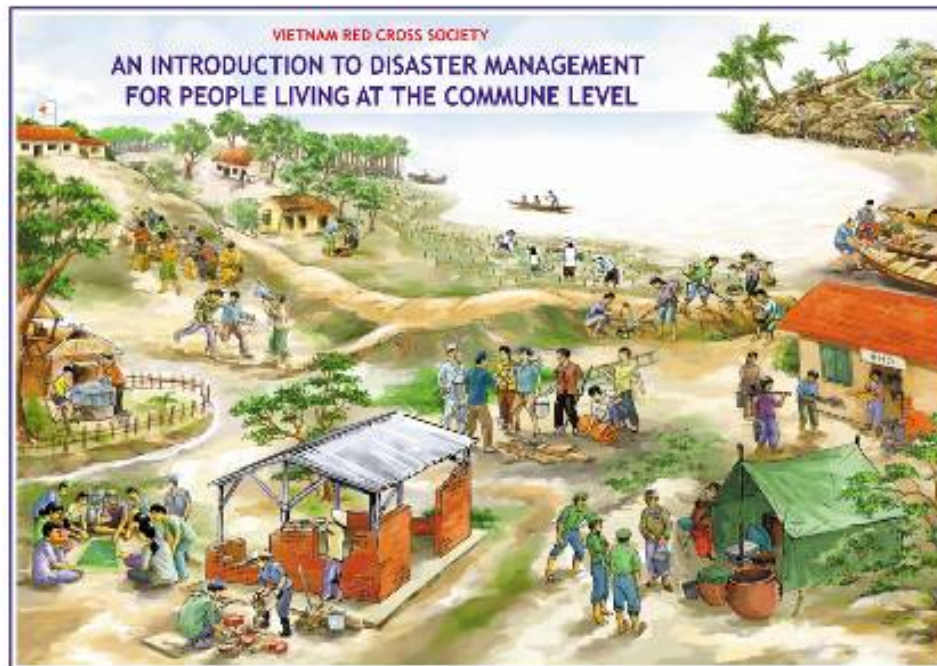
Một giải pháp đơn giản nhưng hiệu quả

Tại một ngôi làng ở Băng la đet, nuôi gà mang lại nguồn thu nhập quan trọng. Tuy nhiên, trong hơn mấy thập kỷ qua, ngôi làng đã phải hứng chịu nhiều trận lụt và cứ mỗi lần như thế nhiều con gà đã bị chết. Sau đó, một người phụ nữ đã tìm ra giải pháp và làm gương cho dân làng noi theo để khiến lụt lội không làm ảnh hưởng đến kế sinh nhai của họ nữa: thay vì nuôi gà, bà bắt đầu nuôi vịt.

PHẦN II : Lồng ghép biến đổi khí hậu vào kế hoạch bài giảng PNTH hiện có

Bảng dưới đây giới thiệu làm thế nào để lồng ghép các thông điệp chính và các thông tin phù hợp liên quan đến biến đổi khí hậu vào kế hoạch bài giảng phòng ngừa thảm họa dành cho cấp xã. Bảng này đồng thời cũng giới thiệu các thông điệp chính và các thông tin phù hợp liên quan đến biến đổi khí hậu có thể được lồng ghép vào bài giảng phòng ngừa thảm họa hiện có cho cấp xã. Bảng này đề cập đến các chương của kế hoạch bài giảng.

Chúng tôi khuyến nghị rằng không tách biến đổi khí hậu khỏi các học phần các chủ đề hiện có. Do đó, thời gian phân định cho mỗi chủ đề được nêu trong bảng cần được xem như là một gợi ý.



Mở đầu bài 1: Hiểm họa và thảm họa:

Thời gian	Chủ đề	Phương pháp	Những điểm chính và câu hỏi hướng dẫn	Tài liệu hỗ trợ
15 phút	Giới thiệu – Để “khởi động”; – Để kiểm tra mức độ kiến thức hiện có	Hỏi – đáp	Câu hỏi dành cho các học viên: – Thời tiết có tầm quan trọng như thế nào/liên quan như thế nào đến kế sinh nhai của bạn? Thu nhập, tích lũy của bạn phụ thuộc vào thời tiết như thế nào? – Trong suốt cuộc đời của mình, bạn có để ý đến bất cứ sự thay đổi nào của thời tiết? Hoặc có bất cứ sự kiện thời tiết kỳ nào không trong cuộc đời của bạn? Bạn có biết lý do của những sự thay đổi đó là gì không? – Bạn đã làm gì để đương đầu với nó? – Bạn có trông chờ bất cứ một sự thay đổi hoặc một sự kiện thời tiết khác lạ nào đó trong tương lai không? Tại sao? – Nếu có, bạn nghĩ bạn sẽ làm thế nào để đương đầu với nó?	

Tại phần cuối của đoạn 2.1.2 - Tần suất thường xuyên của các hiểm họa, Bài 1:

Thời gian	Chủ đề	Phương pháp	Những điểm chính và câu hỏi hướng dẫn	Tài liệu hỗ trợ
10 phút	Biến đổi khí hậu là gì?	Trình bày	Giải thích về các hiểm họa xảy ra ở Việt Nam như đã được giải thích trong đoạn 2.1.1 và 2.1.2 là đang thay đổi do biến đổi khí hậu. Biến đổi khí hậu: – Tùy thuộc vào kiến thức và sự hiểu biết hiện tại của người dân, tập huấn viên sẽ giải thích về khái niệm. Hãy giải thích ngắn gọn và dễ hiểu! Quan trọng là làm cho	Tài liệu về biến đổi khí hậu cho tỉnh (chương 1: Hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu) và cho cấp xã (Bài 1 B: Giới thiệu về hiểm họa và thảm họa tăng lên do biến đổi khí hậu).

			<p>người an hiểu được ảnh hưởng/tác động của biến đổi khí hậu, hơn là hiểu được biến đổi khí hậu là gì!</p>	
20 phút	<p>Tác động của biến đổi khí hậu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tác động chung - Tác động đối với Việt Nam - Tác động đối với cộng đồng 	<p>Trình bày và thảo luận</p>	<p>Tác động chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích tại sao sự tăng nhẹ về nhiệt độ tạo nên tác động lớn: so sánh “trái đất đang cảm sốt”. <p>Tác động đối với Việt Nam :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích tác động về thời tiết đối với Việt Nam nói chung (các thiên tai được cho rằng xảy ra với cường độ ngày càng tăng và khốc liệt hơn là do biến đổi khí hậu và trở nên khó tiên đoán được) , - Giải thích tác động về thời tiết đối với Việt Nam lên bão, lụt và hạn hán. <p>Tác động đến cộng đồng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỏi ý kiến và quan sát sự tác động của học viên (Bạn đã bao giờ thấy sự thay đổi hay hiện tượng thời tiết “lạ”?) <p>Lưu ý : Giải thích rằng KHÔNG phải tất cả mọi sự thay đổi về thời tiết có thể được giải thích bằng sự thay đổi về khí hậu. (còn có những nguyên nhân khác nữa như mật độ dân số cao gây nên áp lực về sử dụng nước và đất đai, ô nhiễm, đô thị hoá không có kế hoạch, chặt phá rừng, các trạng thái khác nhau của thời tiết,...).</p>	<p>Tài liệu về biến đổi khí hậu cho tỉnh (chương 1: Hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu) và cho cấp xã (Bài 1 B: Giới thiệu về hiểm họa và thảm họa tăng lên do biến đổi khí hậu).</p>

Cuối bài 3: Các biện pháp giảm nhẹ rủi ro

Thời gian	Chủ đề	Phương pháp	Những điểm chính và câu hỏi hướng dẫn	Tài liệu hỗ trợ
20 phút	Các biện pháp thích ứng	Trình bày và thảo luận	<ul style="list-style-type: none">– Giải thích về tầm quan trọng của việc phòng ngừa : Khí hậu trên toàn cầu đang thay đổi. Điều này dẫn đến thời tiết ở Việt Nam ngày càng khắc nghiệt hơn và khó tiên được trước. Việc phòng ngừa ngày càng trở nên khẩn cấp và quan trọng hơn.– Giải thích về sự khác biệt trong việc thích ứng do biến đổi khí hậu (các biện pháp cụ thể; các biện pháp chung).– Mời các học viên nêu thêm những ví dụ về các biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể/chung	Tài liệu về biến đổi khí hậu cho tỉnh (chương 1: Hiểm họa và thảm họa liên quan đến biến đổi khí hậu) và cho cấp xã (Bài 1 B: Giới thiệu về hiểm họa và thảm họa tăng lên do biến đổi khí hậu).