**BẢN TIN VỀ THÍCH ỨNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU THÁNG 04/2024**

**MỤC LỤC**

[I. TIN QUỐC TẾ 1](#_Toc160117679)

[1.1. NAP Expo 2024 nêu bật nhu cầu về cách tiếp cận mới đối với việc lập kế hoạch và hỗ trợ thích ứng 1](#_Toc160117680)

[1.2. Diễn đàn Thích ứng 2024 nêu bật các cơ hội hợp tác quốc tế 2](#_Toc160117681)

[1.3. Chuyển đổi thích ứng: Mang lại khả năng phục hồi lâu dài thông qua Công cụ đánh giá hành động vì khí hậu 4](#_Toc160117682)

[1.4. Hội đồng GEF công bố 40 triệu USD cho các dự án thích ứng với khí hậu dựa vào thiên nhiên tại Liberia, Malawi và Rwanda 6](#_Toc160117683)

[1.5. Ban Quản lý Quỹ Thích ứng tăng cường các phương án tài trợ cho các quốc gia dễ bị tổn thương: Hơn 80 triệu USD cho các dự án mới đã được phê duyệt, cơ chế mới cho hoạt động thích ứng do địa phương lãnh đạo đã được tạo ra 7](#_Toc160117684)

[II. TIN TRONG NƯỚC 9](#_Toc160117685)

[2.1. Thủ tướng chỉ thị tăng cường phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn 9](#_Toc160117686)

[2.2. "Trữ ngọt, ngăn mặn" 13](#_Toc160117687)

[2.3. Triển khai các giải pháp phòng chống lũ, lũ quét và sạt lở giảm thiểu thiệt hại thiên tai 14](#_Toc160117688)

[2.4. Chủ động ứng phó mưa dông chuyển mùa 18](#_Toc160117689)

[2.5. Lợi ích kép từ chuyển đổi cây trồng 20](#_Toc160117690)

[III. NGUỒN THAM KHẢO 22](#_Toc160117691)

# **TIN QUỐC TẾ**

**1.1. NAP Expo 2024 nêu bật nhu cầu về cách tiếp cận mới đối với việc lập kế hoạch và hỗ trợ thích ứng [1]**

|  |
| --- |
|  |
| *Nguồn: Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu* |

NAP Expo 2024 được đồng tổ chức bởi Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu và Chính phủ Bangladesh. Đây là NAP Expo đầu tiên được tổ chức tại một quốc gia kém phát triển nhất trong 11 năm kể từ khi NAP Expos được tổ chức lần đầu tiên. Sự kiện có sự tham gia của các chuyên gia và đại diện từ chính quyền trung ương và địa phương, các cơ quan tài trợ bao gồm Quỹ Khí hậu xanh, Quỹ Môi trường toàn cầu, Quỹ Thích ứng, Liên hợp quốc và các tổ chức quốc tế khác, các cơ quan song phương và đa phương, đại diện xã hội dân sự, các trung tâm và mạng lưới khu vực , khu vực tư nhân và giới học thuật. Chủ đề của NAP Expo năm nay là Thúc đẩy chuyển đổi thích ứng thông qua các Kế hoạch thích ứng quốc gia.

Cuộc họp của các chuyên gia về khí hậu ở Bangladesh đã kêu gọi sự thay đổi từng bước trong cách giải quyết vấn đề thích ứng với biến đổi khí hậu về lập kế hoạch ở cấp quốc gia, phương thức cung cấp hỗ trợ và sự đa dạng của các nguồn hỗ trợ.

Hơn 500 chuyên gia từ khắp nơi trên thế giới đang tham dự NAP Expo 2024 tại Dhaka, Bangladesh, với mục đích thúc đẩy quá trình thích ứng mang tính chuyển đổi thông qua các kế hoạch thích ứng quốc gia (NAP).

Thư ký Điều hành Biến đổi khí hậu của Liên hợp quốc Simon Stiell đã nhấn mạnh một thực tế là trong 14 năm kể từ khi thành lập, chỉ có 54 quốc gia đang xây dựng và thực hiện NAP. Simon Stiell cho biết: “Các kế hoạch thích ứng quốc gia nên được thiết kế để có thể đảm bảo nguồn tài chính từ càng nhiều nhà tài trợ và nhà đầu tư càng tốt - các nguồn công, tư nhân và từ thiện”. “Chúng ta cần biến NAP thành một công cụ có thể thu hút mọi người cùng tham gia. Mọi cơ quan chính phủ ở mọi quốc gia, nên cảm thấy họ đang sở hữu kế hoạch quốc gia của mình.

Một quốc gia được Stiell ca ngợi và công nhận rộng rãi là quốc gia đi đầu trong việc thiết kế và thực hiện các kế hoạch thích ứng là nước chủ nhà NAP Expo 2024, Bangladesh. Mặc dù Bangladesh trải qua ba cơn bão vào năm 2023 nhưng không có thiệt hại về người do bão. Đây được nhiều người coi là bằng chứng cho thấy khả năng phục hồi được cải thiện của Bangladesh.

Đặc biệt quan trọng là cách tiếp cận của Bangladesh trong việc đảm bảo tài chính cho hoạt động thích ứng. Ví dụ, Kế hoạch thịnh vượng về khí hậu Mujib được công bố năm 2023 nêu rõ khoản đầu tư vào các lĩnh vực có khả năng phục hồi như năng lượng, nước, giao thông và nông nghiệp, lên tới 90 tỷ USD trong thập kỷ tới và có sự tham gia của nhiều bên liên quan.

Các đại biểu tham gia đối thoại chuyển đổi cấp cao NAP Expo 2024 đã đưa ra một số kết luận chính nhằm tăng cường thích ứng một cách hiệu quả, bao gồm:

Các NAP trong tương lai sẽ cần phải được thiết kế để khai thác các cơ hội tài chính rộng rãi nhất, vượt xa các nguồn vốn theo Công ước Khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (UNFCCC).

Mọi thực thể liên quan đến tài trợ cho hoạt động thích ứng, bao gồm cả NAP, cần đón nhận sự đổi mới thông qua nghiên cứu và phát triển, tận dụng kiến ​​thức và công nghệ mới nổi.

NAP nên được xây dựng tốt hơn dựa trên khoa học tốt nhất hiện có để cung cấp thông tin về rủi ro khí hậu nhằm hỗ trợ các quyết định đầu tư, đồng thời tạo động lực cho những chuyển đổi trong phát triển hướng tới một tương lai bền vững, kiên cường, đảm bảo thịnh vượng trung và dài hạn.

NAP nên tăng cường cách giải quyết nhu cầu của các nhóm, cộng đồng và hệ sinh thái dễ bị tổn thương, bao gồm cả vấn đề liên quan đến giới, hòa nhập xã hội và kinh tế.

NAP nên hoạt động đầy đủ hơn với tư cách là cơ quan triệu tập các bên liên quan khác nhau ở cấp quốc gia và toàn cầu để cùng đưa ra các giải pháp toàn diện, đa ngành.

**1.2. Diễn đàn Thích ứng 2024 nêu bật các cơ hội hợp tác quốc tế [2]**



*Nguồn: Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu*

Diễn đàn Thích ứng được Ủy ban Thích ứng (AC) tổ chức thường xuyên như một phần trong các nỗ lực nâng cao nhận thức, tiếp cận và chia sẻ thông tin. Được thành lập vào năm 2010, AC là cơ quan chính theo Công ước và hệ thống Liên hợp quốc nhằm giải quyết một cách toàn diện vấn đề thích ứng. Ủy ban Thích ứng làm việc quanh năm để thúc đẩy hành động nâng cao về thích ứng, nâng cao hình ảnh về thích ứng và làm nổi bật các cách thức để các Bên và các chủ thể khác tăng cường tham vọng thích ứng của họ.

Ủy ban Thích ứng của UNFCCC, cơ quan gồm các chuyên gia được giao nhiệm vụ đảm bảo sự phối hợp trong hành động thích ứng toàn cầu, đã triệu tập Diễn đàn Thích ứng vào tháng 3 năm 2024 để giới thiệu các thực tiễn tốt nhất và các cơ hội trong việc đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương, lập kế hoạch, thực hiện, theo dõi, đánh giá các hoạt động thích ứng biến đổi khí hậu. Trọng tâm chính của Diễn đàn tập trung vào tăng cường hợp tác quốc tế để tăng cường khả năng thích ứng.

Phát biểu tại Diễn đàn diễn ra trực tuyến và trực tiếp tại Bonn, Thư ký Điều hành Biến đổi Khí hậu của Liên hợp quốc Simon Stiell đã chỉ ra khoảng cách ngày càng tăng giữa nhu cầu thích ứng và tài chính, với mức thiếu hụt ước tính lên tới 366 tỷ USD. Điều này xảy ra trong bối cảnh tài chính công dành cho thích ứng đang suy giảm nói chung và làm gia tăng khoảng cách lớn về những gì cần thiết và những gì có sẵn để tài trợ cho hành động khí hậu, bao gồm tài chính để cắt giảm khí nhà kính và tài chính để xây dựng khả năng phục hồi cho những người dễ bị tổn thương nhất. Do đó, thỏa thuận về mục tiêu tài chính khí hậu dài hạn mới tại COP29 ở Baku vào cuối năm nay là rất cần thiết.

Những thay đổi cần thiết để thu hẹp khoảng cách về tài chính và tham vọng về thích ứng sẽ đòi hỏi sự hợp tác, phối hợp và hợp tác chưa từng có.

Một ví dụ về sự hợp tác như vậy được thảo luận trong Diễn đàn Thích ứng năm nay là Tăng tốc lộ trình thích ứng, một sáng kiến ​​của Tổng Thư ký Liên hợp quốc António Guterres. Sáng kiến ​​này đáp ứng nhu cầu tăng số lượng và chất lượng tài chính, cải thiện dữ liệu và thông tin về rủi ro khí hậu cho tất cả mọi người, phù hợp với các đề xuất của chính phủ và nhu cầu đầu tư của các nhà tài trợ, đồng thời tạo ra sự hợp tác và hỗ trợ quốc tế chưa từng có.

Ví dụ, sáng kiến ​​này đã mang lại kết quả ở Suriname, nơi hỗ trợ quốc tế đang giúp tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu thập dữ liệu thủy văn và ưu tiên các biện pháp thích ứng. Ở Côte d'Ivoire, sự hỗ trợ của các đối tác cốt lõi thông qua sáng kiến ​​Tăng tốc lộ trình thích ứng đang giúp tạo ra sự gắn kết và thúc đẩy các đề xuất mạnh mẽ cho các nhà tài trợ bao gồm Quỹ Khí hậu xanh cho các nỗ lực thích ứng như hệ thống cảnh báo sớm, quản lý rủi ro lũ lụt và khả năng phục hồi khí hậu của ngành y tế.

Những người tham gia Diễn đàn Thích ứng cũng thảo luận về sự hạn chế của dữ liệu là trở ngại cho việc thích ứng hiệu quả ở nhiều nước đang phát triển. Tổ chức Khí tượng Thế giới (WMO) nhấn mạnh rằng một nửa số dữ liệu khí hậu không được số hóa, điều này cản trở khả năng của các nhà hoạch định chính sách và người thực hành trong việc sử dụng dữ liệu này để lập kế hoạch và đánh giá thích ứng.

Một ví dụ tích cực về khai thác dữ liệu để tăng cường khả năng phục hồi là Sáng kiến ​​Cảnh báo sớm của Liên Hợp Quốc nhằm mục đích đảm bảo mọi người trên Trái đất được bảo vệ khỏi các diễn biến thời tiết, nước hoặc khí hậu nguy hiểm thông qua các hệ thống cảnh báo sớm vào cuối năm 2027.

Trong tương lai, việc chia sẻ thông tin, tăng cường phối hợp và tăng cường trách nhiệm giải trình sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu tình trạng dễ bị tổn thương của hàng tỷ người trên thế giới trước những tác động ngày càng tăng của biến đổi khí hậu.

**1.3. Chuyển đổi thích ứng: Mang lại khả năng phục hồi lâu dài thông qua Công cụ đánh giá hành động vì khí hậu [3]**



*Nguồn: Chương trình Phát triển Liên hợp quốc Uganda*

Với tác động của biến đổi khí hậu ngày càng leo thang trong nhiều thập kỷ, các quốc gia đang ứng phó và lên kế hoạch cho các giải pháp lâu dài. Các hành động khí hậu hiệu quả nhất đang thu hút sự tham gia của tất cả mọi người – từ các cơ quan quốc gia đến cộng đồng và cá nhân địa phương.

Để đẩy nhanh sự thay đổi cần thiết, việc lập kế hoạch và thực hiện hành động về khí hậu của Uganda và Mông Cổ đang chuyển từ cách tiếp cận gia tăng sang cách tiếp cận mang tính chuyển đổi, được hỗ trợ bằng cách sử dụng công cụ Đánh giá hành động vì khí hậu (CAR).

Công cụ này - được Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp (FAO) và Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP) cùng xây dựng - đưa ra cách tiếp cận gồm 5 bước để đánh giá tiềm năng thay đổi của các hành động thích ứng trong nông nghiệp và lĩnh vực sử dụng đất đai.

Công cụ CAR giúp các quốc gia thực hiện các ưu tiên khí hậu cấp cao được nêu trong kế hoạch khí hậu quốc gia của họ - chẳng hạn như Kế hoạch thích ứng quốc gia (NAP) và Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) - đánh giá tiềm năng chuyển đổi và hướng dẫn xây dựng các giải pháp khí hậu có mục tiêu và lâu dài với cách tiếp cận có sự tham gia của chính quyền trung ương, địa phương và các cộng đồng nông nghiệp.

11 địa phương ở Châu Phi (Cote d'Ivoire, Ai Cập, Ethiopia, Senegal, Uganda), Châu Á (Campuchia, Mông Cổ, Nepal, Thái Lan) và Châu Mỹ Latinh (Costa Rica và Colombia) đã sử dụng công cụ CAR để xác định, thiết kế và triển khai các hành động biến đổi khí hậu trong nông nghiệp và sử dụng đất.

*Quản lý chăn nuôi ở Mông Cổ*

Trong khi thử nghiệm công cụ CAR, Mông Cổ lần đầu tiên bắt đầu chọn “hệ thống” trọng tâm; với 30% người Mông Cổ là những người chăn nuôi du mục, hệ thống chăn nuôi du mục có tiềm năng chuyển đổi cao nhất nhằm nâng cao khả năng phục hồi và thích ứng của cảnh quan nông nghiệp.

Thông qua công cụ CAR, Mông Cổ đã xác định được một số hành động về khí hậu trong hệ thống này đạt điểm cao về tất cả các yếu tố cần thiết cho sự thay đổi thích ứng mang tính chuyển đổi. Những hành động này bao gồm quản lý số lượng vật nuôi và suy thoái đất (bao gồm cả đồng cỏ và đất rừng); tạo dải rừng trên đất canh tác để chắn gió, nước và xói mòn chất dinh dưỡng trong đất.

Bước tiếp theo được đề xuất là tạo ra các bước rõ ràng để theo dõi tốt hơn khả năng vận chuyển và tỷ lệ thả giống của vùng chăn nuôi, cũng như khuyến khích áp dụng nhiều hơn các phương pháp chăn nuôi thích ứng với khí hậu nhằm đáp ứng các mục tiêu về môi trường, xã hội và kinh tế của cộng đồng chăn nuôi du mục ở Mông Cổ.

*Hành lang gia súc Uganda*

Uganda đã sử dụng công cụ CAR để xác định hệ thống có tiềm năng chuyển cao nhất: hành lang cảnh quan nông nghiệp chăn nuôi gia súc (với năm hệ thống canh tác hỗn hợp). Hành lang này là một trong những cảnh quan dễ bị tổn thương nhất của Uganda trước biến đổi khí hậu nhưng lại đóng vai trò là vựa lương thực cho hơn 7 triệu người dân. Hành lang Gia súc của Uganda bao phủ khoảng 35% diện tích đất của Uganda, với một mạng lưới cộng đồng chăn nuôi khổng lồ.

Việc áp dụng công cụ CAR và đánh giá các nguyên nhân gây ra rủi ro khí hậu và tình trạng dễ bị tổn thương ở hành lang gia súc cho thấy tình trạng thiếu nguồn tài chính, công nghệ xanh, nguồn lực và kỹ thuật hạn chế để thực hiện lập kế hoạch và thực hiện các hành động về khí hậu.

Công cụ này khuyến nghị hỗ trợ nhiều hơn cho việc lập kế hoạch thích ứng với khí hậu ở cấp địa phương, đặc biệt là ở cấp huyện; và tăng cường các biện pháp giảm thiểu rủi ro tài chính nhằm thúc đẩy đầu tư của khu vực tư nhân vào phát triển chuỗi giá trị sắn, sữa, chuối và ca cao thích ứng với biến đổi khí hậu. Điều đặc biệt là việc áp dụng công cụ này ở Uganda sử dụng các phương pháp có sự tham gia của các bộ, học viện, khu vực tư nhân và các đối tác phát triển.

Uganda đang sử dụng các đề xuất của công cụ CAR để cải thiện việc quản lý đồng cỏ và chăn nuôi nhằm mang lại đồng lợi ích giảm nhẹ nhằm thực hiện mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính trong NDC của quốc gia này. Ngoài ra, kết quả còn được đưa vào các kế hoạch phát triển cấp huyện và là cơ sở cho việc phát triển danh mục dự án với khu vực tư nhân.

*Đồng lợi ích của việc đánh giá hành động khí hậu*

Công cụ CAR giúp các quốc gia đánh giá các ưu tiên về khí hậu trong sử dụng đất và nông nghiệp có tiềm năng mang lại sự chuyển đổi trong khi thực hiện NDC, NAP và các kế hoạch khí hậu quốc gia khác. Điều quan trọng là công cụ này cũng hỗ trợ hiện thực hóa các đồng lợi ích như hòa nhập giới và xã hội, phát triển nông thôn, quản lý môi trường, giảm phát thải khí nhà kính – thông qua sáu yếu tố và 20 tiêu chí cho hành động biến đổi khí hậu.

**1.4. Hội đồng GEF công bố 40 triệu USD cho các dự án thích ứng với khí hậu dựa vào thiên nhiên tại Liberia, Malawi và Rwanda [4]**



*Nguồn: Chương trình Phát triển Liên hợp quốc*

UNDP hoạt động tại hơn 170 quốc gia và vùng lãnh thổ, giúp xóa đói giảm nghèo, giảm bất bình đẳng và xây dựng khả năng phục hồi trước khủng hoảng. Trên toàn cầu, UNDP vẫn là nhà cung cấp dịch vụ lớn nhất trong hệ thống Liên hợp quốc về thích ứng với biến đổi khí hậu và kể từ năm 2002 đã hoàn thành thành công 173 dự án thích ứng trên 79 quốc gia, bao gồm 42 quốc gia kém phát triển nhất. Kết quả là hơn 3 triệu người hiện được hưởng lợi từ các hệ thống cảnh báo sớm và thông tin khí hậu nâng cao, hơn 645.000 người đang được hưởng lợi từ các hoạt động nông nghiệp thông minh với khí hậu và 473.000 người được cải thiện khả năng tiếp cận với tài nguyên nước.

Tại cuộc họp lần thứ 66 ở Washington, Hội đồng Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF) đã phê duyệt 40 triệu USD từ Quỹ các nước kém phát triển nhất để củng cố các sáng kiến ​​quan trọng thích ứng với biến đổi khí hậu ở Liberia, Malawi và Rwanda. Ba dự án mới này nằm trong số 208 triệu USD được GEF phê duyệt để UNDP triển khai nhằm thúc đẩy nhanh hành động toàn cầu về tổn thất thiên nhiên và đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu và kiểm soát ô nhiễm.

Được các chính phủ tương ứng và Chương trình Phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP) hợp tác phát triển trong năm tới, các dự án thích ứng này phản ánh sự thay đổi ngày càng tăng trên toàn cầu hướng tới các giải pháp tổng hợp, lâu dài, bao gồm khôi phục thiên nhiên và sinh kế bền vững, trong việc giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu. Kết hợp lại, phê duyệt của GEF đã huy động hơn 200 triệu USD đồng tài trợ, với các dự án sẵn sàng mang lại lợi ích trực tiếp cho hơn 782.000 người và đưa hơn 118.000 ha đất vào sự quản lý bền vững hơn.

Tại Liberia, nơi có khoảng 70% dân số sống dựa vào các lĩnh vực nhạy cảm với khí hậu như nông nghiệp và thủy sản để kiếm thu nhập, dự án đề xuất sẽ giới thiệu cách tiếp cận cảnh quan tổng hợp để tăng cường khả năng phục hồi của cộng đồng và hệ thống sản xuất lương thực. Gần 100.000 người sẽ được hưởng lợi từ các sáng kiến ​​bao gồm phục hồi thiên nhiên, bảo tồn rừng, đất ngập nước và hệ sinh thái ven biển, bên cạnh việc thúc đẩy các sinh kế thay thế như du lịch sinh thái.

Tại Malawi, dự án đề xuất sẽ tập trung vào việc đảo ngược tình trạng suy thoái môi trường và khôi phục các dịch vụ hệ sinh thái để tăng cường khả năng phục hồi của cộng đồng. Tận dụng kiến ​​thức truyền thống và bản địa, dự án sẽ đa dạng hóa nền kinh tế cộng đồng, từ đó giảm bớt các cơ chế ứng phó không thích hợp. Dự kiến ​​khoảng 105.000 cá nhân sẽ được hưởng lợi từ sáng kiến ​​này, phù hợp với đề xuất do UNDP gửi tới Quỹ Khí hậu xanh đang được xây dựng, tập trung vào các giải pháp dựa vào thiên nhiên cho khả năng phục hồi của tài nguyên nước và nông nghiệp ở Nam Phi.

Tại Rwanda, nơi biến đổi khí hậu, sử dụng đất không bền vững và nạn phá rừng đang cùng diễn ra, dự án đề xuất ở tỉnh phía Nam sẽ thực hiện phương pháp quản lý cảnh quan tổng hợp để củng cố an ninh lương thực và sinh kế. Sự nhấn mạnh đặc biệt sẽ được đặt vào cộng đồng trong việc cải thiện quản lý tài nguyên nước và đất.

Đáng chú ý là mỗi dự án đều nhằm mục đích huy động sự tham gia của khu vực tư nhân để thu hút đầu tư và đảm bảo chuỗi giá trị nhằm duy trì sinh kế thích ứng với khí hậu trong tương lai.

**1.5. Ban Quản lý Quỹ Thích ứng tăng cường các phương án tài trợ cho các quốc gia dễ bị tổn thương: Hơn 80 triệu USD cho các dự án mới đã được phê duyệt, cơ chế mới cho hoạt động thích ứng do địa phương lãnh đạo đã được tạo ra [5]**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Nguồn: Quỹ Thích ứng* |  |

Cuộc họp lần thứ 42 của Hội đồng Quỹ Thích ứng đã diễn ra trong tháng 4 năm 2024 tại Bonn, Đức, với việc Hội đồng phê duyệt khoảng 82 triệu đô la Mỹ để hỗ trợ các quốc gia dễ bị tổn thương trong 12 dự án thích ứng cụ thể mới đồng thời đưa Quỹ Thích ứng trở thành quỹ khí hậu đa phương đầu tiên thiết lập các cơ hội tài trợ chuyên dụng mới để thúc đẩy Thích ứng do địa phương lãnh đạo (LLA).

Hội đồng đã thiết lập mục tiêu huy động nguồn lực cho năm 2024 là 300 triệu USD, với mục tiêu bổ sung là có số lượng đóng góp cao hơn năm trước để giúp đáp ứng nhu cầu thích ứng toàn cầu ngày càng tăng. Ngoài ra, Hội đồng đã đưa ra một số quyết định nhằm tạo ra các quy trình tiếp cận nguồn tài trợ thuận lợi hơn cũng như tăng các lựa chọn tài trợ cho các nước đang phát triển. Hội đồng cũng mở rộng tài trợ cho một trong những quan hệ đối tác tài trợ nhỏ của mình thông qua Sáng kiến tăng tốc đổi mới của Quỹ Thích ứng (AFCIA).

Trong số 12 dự án thích ứng được phê duyệt, một nửa là các dự án Tiếp cận trực tiếp trao quyền làm chủ cho quốc gia trong việc thích ứng thông qua các đơn vị thực hiện quốc gia được công nhận của Quỹ (NIE).

Với việc Quỹ nhận được lượng nhu cầu kỷ lục từ các quốc gia trong nhiều năm qua do nhu cầu thích ứng toàn cầu ngày càng tăng, Hội đồng đã quyết định tăng cường các lựa chọn tài trợ cho các quốc gia nằm ngoài giới hạn của một quốc gia đối với các dự án thông thường. Điều này bao gồm việc thiết lập các nguồn tài trợ mới cho các khoản tài trợ để hỗ trợ thích ứng do địa phương lãnh đạo (LLA) - nhằm thúc đẩy sự tham gia và lãnh đạo của các chủ thể địa phương và các bên liên quan trong các dự án thích ứng trên thực tế.

Hội đồng đã được phê duyệt một khoản 26,5 triệu USD và sẽ hợp nhất LLA với cơ chế tài trợ hiện có của Quỹ cho các đơn vị thực hiện quốc gia, khu vực và đa phương của Quỹ, với số tiền lên tới 5 triệu USD cho mỗi dự án. Một khoản khác Hội đồng phê duyệt 35 triệu USD cho chương trình tổng hợp toàn cầu LLA mới để phân phối các khoản tài trợ LLA nhỏ cho các thực thể không được Quỹ công nhận, chẳng hạn như các tổ chức xã hội dân sự, tổ chức người dân bản địa, chính quyền địa phương, nhóm cộng đồng và doanh nhân, cùng những tổ chức khác.

Với những quyết định này, Quỹ Thích ứng trở thành quỹ khí hậu đa phương đầu tiên đã vận hành đầy đủ các nguyên tắc LLA toàn cầu và Hội đồng sẽ xem xét thêm các lựa chọn tại cuộc họp tiếp theo để thiết lập cơ chế LLA thứ ba, nhằm tài trợ cho các dự án LLA khu vực. Hội đồng cũng sẽ phân tích các lựa chọn về chỉ số hiệu suất của các dự án LLA.

Hội đồng cũng mở rộng phân bổ tài trợ cho các chương trình khác dành cho các quốc gia ngoài giới hạn. Hội đồng đã phân bổ 60 triệu USD cho các dự án khu vực, 30,3 triệu USD cho các khoản tài trợ đổi mới lớn, 1,5 triệu USD cho mỗi khoản tài trợ đổi mới và học tập nhỏ, và 1 triệu USD cho các khoản tài trợ mở rộng quy mô. Trong quá trình này, Hội đồng đã tăng số tiền tối đa được phép cho mỗi khoản tài trợ học tập, từ 150.000 USD lên 500.000 USD để giúp NIE nắm bắt và phổ biến các bài học thực tế từ các dự án thích ứng trên quy mô lớn hơn.

Hội đồng tiếp tục đặt ra phạm vi và tăng nguồn tài trợ cho các khoản tài trợ xây dựng dự án của Quỹ, được thiết kế để giúp các đơn vị phát triển các ý tưởng dự án thành các đề xuất đầy đủ. Những khoản này sẽ dựa trên quy mô dự án, từ 50.000 USD đến 150.000 USD để phát triển các dự án của một quốc gia, 150.000 USD đến 250.000 USD cho các dự án khu vực và 100.000 USD bổ sung để phát triển thêm các ý tưởng dự án LLA.

Hội đồng đã phê duyệt kế hoạch hoạt động và ngân sách của Quỹ cho năm tài chính tiếp theo, cũng như chương trình nhiều năm và ngân sách năm tài khóa 2025 25 của Nhóm Tham khảo đánh giá kỹ thuật của Quỹ Thích ứng (AF-TERG), đồng thời đưa ra một số quyết định khác nhằm nâng cao các chính sách và chiến lược của Quỹ. Hội đồng cũng thúc đẩy các nỗ lực báo cáo về lượng khí thải các bon của Quỹ, cập nhật chính sách môi trường và xã hội cũng như chuẩn bị cho việc AF-TERG đánh giá toàn diện hoạt động của Quỹ.

# **II. TIN TRONG NƯỚC**

**2.1. Thủ tướng chỉ thị tăng cường phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn [6]**

Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính vừa ban hành Chỉ thị số 11/CT-TTg ngày 1/4/2024 yêu cầu tăng cường thực hiện các biện pháp phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn.

Chỉ thị nêu rõ, do ảnh hưởng của El Nino, từ đầu năm đến nay lượng mưa ở nhiều vùng trên cả nước bị thiếu hụt, nền nhiệt độ cao, nắng nóng kéo dài, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn đã xảy ra ở một số địa phương, nhất là ở Đồng bằng sông Cửu Long và miền Trung, Tây Nguyên.

Theo dự báo của các cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, trong thời gian tới, nhiệt độ trung bình có xu hướng cao hơn trung bình nhiều năm, đặc biệt trong mùa hè; nắng nóng có khả năng tiếp tục xuất hiện nhiều đợt và gay gắt hơn trung bình nhiều năm; mùa lũ ở Bắc Bộ ít có khả năng đến sớm, dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên sông Đà có thể thiếu hụt 30-40% so với trung bình nhiều năm; nguy cơ tiếp tục xảy ra nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, nhất là ở khu vực Trung Bộ và Nam Bộ.

*Chủ động có hình thức linh hoạt tích trữ nước ngọt, sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả*

Để hạn chế thiệt hại đối với sản xuất kinh doanh, ảnh hưởng đến đời sống của Nhân dân, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Bộ trưởng các Bộ và Thủ trưởng cơ quan có liên quan tổ chức theo dõi sát tình hình, tăng cường chỉ đạo triển khai các giải pháp ứng phó kịp thời, hiệu quả với thiên tai, thời tiết cực đoan, nhất là nắng nóng, hạn hán, xâm nhập mặn, tập trung một số nhiệm vụ cụ thể sau:

Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nhất là các địa phương khu vực Trung Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long chỉ đạo cơ quan chức năng của địa phương: Theo dõi chặt chẽ diễn biến và dự báo về thời tiết, khí tượng, thủy văn, nguồn nước, xâm nhập mặn; kiểm kê, nắm chắc thông tin về nguồn nước trên địa bàn để cập nhật phương án, kế hoạch phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn của địa phương phù hợp với các kịch bản nguồn nước. Tổ chức tuyên truyền, hướng dẫn người dân chủ động có hình thức linh hoạt tích trữ nước ngọt, sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả, triệt để chống thất thoát, lãng phí nguồn nước ngọt.

Tuân thủ chỉ đạo, hướng dẫn của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các bộ, ngành có liên quan để tổ chức triển khai thực hiện kịp thời, có hiệu quả giải pháp phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn; trường hợp xảy ra thiếu nước không bảo đảm cung cấp đủ cho các nhu cầu sử dụng, phải ưu tiên cấp đủ nước cho sinh hoạt, tưới cho cây lâu năm có giá trị kinh tế cao và các nhu cầu thiết yếu khác; vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thủy lợi để lấy nước, chủ động trữ nước bảo đảm đáp ứng nhu cầu tối thiểu nước tưới cho cây trồng khi xảy ra thiếu nước, hạn chế thiệt hại đối với sản xuất kinh doanh, nhất là sản xuất nông nghiệp.

*Không để người dân thiếu nước sinh hoạt*

Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nhất là các địa phương khu vực Trung Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long chỉ đạo cơ quan chức năng của địa phương xác định các khu vực có nguy cơ xảy ra thiếu nước sinh hoạt để chủ động tổ chức triển khai giải pháp bảo đảm cấp nước sinh hoạt cho Nhân dân, không để người dân thiếu nước sinh hoạt, trường hợp cần thiết phải huy động lực lượng, phương tiện vận chuyển nước để cung cấp cho người dân.

Chủ động nạo vét các kênh mương, hồ chứa nước bị bồi lắng để khôi phục, tăng khả năng trữ nước, kết hợp tận thu vật liệu xây dựng theo quy định của pháp luật; rà soát, đánh giá khả năng lấy nước các công trình thủy lợi, nhất là dọc các tuyến sông xảy ra tình trạng hạ thấp mực nước và gia tăng xâm nhập mặn để chủ động triển khai các giải pháp thích ứng phù hợp.

Bố trí ngân sách địa phương để triển khai thực hiện các giải pháp phòng, chống hạn hán, xâm nhập mặn; ưu tiên bố trí kinh phí để đẩy nhanh tiến độ đầu tư xây dựng, sửa chữa, nâng cấp công trình phục vụ cấp nước, kiểm soát nguồn nước, đặc biệt công trình cấp nước sinh hoạt tập trung, công trình lấy nước ven sông và hồ chứa nước ngọt.

*Triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp, hiệu quả, giảm thiệt hại do hạn hán, xâm nhập mặn*

Thủ tướng chỉ đạo Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ động, kịp thời tổ chức theo dõi, dự báo chuyên ngành về nguồn nước, xâm nhập mặn, cung cấp thông tin cho các địa phương và người dân vùng ảnh hưởng; chủ động chỉ đạo, hướng dẫn, đôn đốc các địa phương triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp, hiệu quả, giảm thiệt hại do hạn hán, xâm nhập mặn.

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo, đôn đốc đẩy nhanh tiến độ đối với công trình thủy lợi, cấp nước sinh hoạt nông thôn đang xây dựng để sớm đưa vào khai thác, phát huy hiệu quả.

Chỉ đạo vận hành hiệu quả các hệ thống thủy lợi để điều phối nguồn nước, đáp ứng tốt nhất nhu cầu nước cho các đối tượng sử dụng nước theo khả năng nguồn nước; hiện đại hóa, vận hành tối ưu, khai thác hiệu quả công trình thủy lợi, chống thất thoát, lãng phí nước.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành có liên quan và các địa phương rà soát, đánh giá ảnh hưởng của tình trạng hạ thấp mực nước trên các tuyến sông liên tỉnh đến khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi để có giải pháp khắc phục, bảo đảm hoạt động của công trình thủy lợi.

Tổng hợp, báo cáo tình hình hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn ở các địa phương, chủ động phối hợp với Bộ Tài chính và cơ quan có liên quan rà soát, đề xuất, báo cáo Thủ tướng Chính phủ kịp thời hỗ trợ các địa phương triển khai công tác ứng phó hạn hán, xâm nhập mặn theo quy định của pháp luật.

*Theo dõi, dự báo sớm, đảm bảo độ tin cậy về tình hình thời tiết, hạn hán, xâm nhập mặn*

Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường được giao chỉ đạo theo dõi, dự báo sớm, đảm bảo độ tin cậy về tình hình thời tiết, khí tượng thủy văn, nắng nóng, hạn hán, xâm nhập mặn, kịp thời cung cấp thông tin cho các địa phương và cơ quan có liên quan để chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn.

Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các Bộ: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công Thương và cơ quan có liên quan khẩn trương nghiên cứu, đề xuất sửa đổi quy trình vận hành liên hồ chứa theo hướng linh hoạt nhằm khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước, bảo đảm nguồn nước cho sản xuất, sinh hoạt, phát điện.

Phối hợp, hướng dẫn các địa phương thực hiện đúng quy định pháp luật liên quan đến việc sử dụng vật liệu tận thu khi nạo vét kênh mương, hồ chứa nước, tạo điều kiện tăng cường xã hội hóa tham gia thực hiện.

Bộ trưởng Bộ Công Thương chỉ đạo Tập đoàn Điện lực Việt Nam và các chủ hồ thủy điện chủ động phối hợp với cơ quan chức năng của các Bộ: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các địa phương có liên quan xây dựng phương án vận hành các hồ chứa thủy điện và huy động điện phù hợp từ các nhà máy thủy điện để bảo đảm nước sinh hoạt, đáp ứng tốt nhất nhu cầu sử dụng nước khác, đồng thời sử dụng hiệu quả nguồn nước cho phát điện.

Bộ trưởng Bộ Y tế chỉ đạo cơ quan chức năng phối hợp với các cơ quan truyền thông và các địa phương tăng cường phổ biến, hướng dẫn cho người dân các biện pháp bảo vệ sức khỏe, nhất là trong những ngày nắng nóng gay gắt kéo dài.

Bộ trưởng Bộ Xây dựng phối hợp với các địa phương chỉ đạo triển khai các giải pháp ứng phó nguy cơ thiếu nước sinh hoạt theo lĩnh vực được phân công; chủ động phối hợp với các địa phương và cơ quan có liên quan nghiên cứu, triển khai phương án để từng bước chủ động cấp nước sinh hoạt cho người dân tại các khu vực thường xuyên xảy ra thiếu nước, xâm nhập mặn hàng năm.

Thủ tướng chỉ đạo Bộ trưởng các Bộ: Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư theo chức năng được giao chủ trì, phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và cơ quan liên quan kịp thời tổng hợp, tìm nguồn, đề xuất Thủ tướng Chính phủ xem xét, hỗ trợ kinh phí để thực hiện các biện pháp phòng, chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn theo quy định.

Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình Việt Nam, Thông tấn xã Việt Nam, Báo Nhân dân và các cơ quan truyền thông, báo chí tiếp tục làm tốt công tác truyền thông, đưa tin kịp thời, chính xác về tình hình nắng nóng, hạn hán, xâm nhập mặn, nâng cao nhận thức của người dân trong sử dụng tiết kiệm điện, nước và tạo ra sức mạnh của toàn dân trong phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn.



*Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính yêu cầu tăng cường thực hiện các biện pháp phòng, chống nắng nóng, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn*

*Nguồn: Báo Tài nguyên và Môi trường*

**2.2. "Trữ ngọt, ngăn mặn" [7]**



*Hạn hán khiến nhiều tuyến sông, kênh rạch ở miền Tây nói chung, tỉnh Cà Mau nói riêng cạn nước. Dưới lòng kênh đất khô, nứt nẻ... xuồng ghe như đậu trên bờ (Ảnh: Huỳnh Hải).*

*Nguồn: Báo Điện tử Dân trí*

Người dân miền Tây nhiều năm nay đã chứng kiến tình trạng khô hạn, xâm nhập mặn. Bà con nói hạn mặn năm nay, đến giờ này, tuy chưa khốc liệt và ảnh hưởng nặng như năm 2020, song tình hình thiếu nước ngọt cho sinh hoạt và tưới tiêu vẫn rất đáng lo lắng. Những khu vườn được bà con ươm mới sau vụ hạn mặn trước vừa bén rễ lại nguy cơ mất trắng lần nữa. Sống giữa đồng bằng, nhưng có nơi người dân đang phải trông chờ từng giọt nước được chở từ nơi khác về.

Tình hình hạn mặn năm nay được cảnh báo từ sớm. Chính quyền địa phương và người dân đã chủ động triển khai nhiều biện pháp phòng ngừa, ứng phó.

Hệ thống cống, đập ở những cửa sông gần khu vực tiếp giáp với biển, như cống Cái Lớn - Cái Bé (huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang), cống Ninh Quới (huyện Hồng Dân, tỉnh Bạc Liêu), hệ thống cống đập Ba Lai (huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre)... đang phát huy tích cực tác dụng ngăn xâm nhập mặn.

Giải pháp "trữ ngọt" bằng cách ngăn các hồ nước ngọt, các con sông tự nhiên để lấy nước sinh hoạt, tưới tiêu, như dự án hồ nước ngọt Kinh Lấp (huyện Ba Tri, tỉnh Bến Tre), dự án ngăn sông Cửa Trung (tỉnh Tiền Giang)... cũng đã chứng minh hiệu quả.

Với các hộ nông dân, bà con tùy tình hình mà chọn phương án phù hợp như khoan giếng, trữ nước, có nơi tạm chưa xuống giống... Nhiều người dân ở Bến Tre, Tiền Giang chọn phương án đào hầm, phủ bạt cao su lên, sau đó bơm nước ngọt vào trữ. Có hộ mua loại thùng nhựa dung tích 10.000 lít về trữ nước. Gia đình có bồn chứa, lu khạp gì đều được bà con trưng dụng để tích trữ nước ngọt.

Các biện pháp kể trên dù cần thiết, nhưng ai cũng thấy là chưa đủ. Như đã nêu ở đầu bài viết và theo phản ánh của báo chí những ngày qua, nhiều nơi đồng lúa ở miền Tây đã cháy khô, nước sinh hoạt của người dân mặn chát…

Các cơ quan quản lý và các nhà khoa học đã đưa ra nhiều giải pháp cả ở cấp độ chính sách quốc gia cũng như ứng phó cụ thể của người dân. Ở đây tôi xin bàn đến hai việc cụ thể theo góc nhìn của một người dân sinh ra và lớn lên ở miền Tây.

Thứ nhất, chúng ta biết rằng lượng nước trữ tại các cánh đồng vùng đầu nguồn sông Tiền, sông Hậu trong mùa mưa góp phần rất quan trọng để đẩy lùi nước mặn. Trước đây, miền Tây năm nào cũng có mùa nước nổi. Hiện tượng này giống như một phương thức trữ ngọt tự nhiên ở địa phương. Nước nổi ngập hết các cánh đồng đầu nguồn trong mùa mưa, sau đó rút dần ra các con sông, đổ về phía hạ nguồn và ra biển.

Chính dòng chảy bền bỉ ấy đã âm thầm đẩy nước mặn về phía biển, không cho nó lấn sâu vào đồng bằng. Mấy năm nay, mùa nước nổi ngày càng khan hiếm ở thượng nguồn sông Cửu Long, điều đó làm cho việc tích nước tự nhiên không còn được như trước.

Nhiều người cho rằng do bị ngăn dòng ở thượng nguồn Mekong, nên miền Tây không còn mùa nước nổi. Lý giải này là đúng nhìn từ yếu tố bên ngoài. Nhưng theo quan sát của tôi, bản thân miền Tây cũng đã tự đánh mất đi nguồn nước trong mùa mưa. Cụ thể là vào mùa mưa, khi nước mưa và nước thượng nguồn Mekong đổ về nhiều, thay vì chúng ta để nước vào các cánh đồng rộng lớn, thì từ nhiều năm nay ta lại bao đê thâm canh tăng vụ. Điều này khiến cho nước ngọt không trữ ở đồng được, mà theo các con sông trôi tuột ra biển. Thậm chí mùa mưa vài năm gần đây, nhiều khu vực ở hạ nguồn bị ngập úng do lượng nước đổ về quá nhiều.

Mùa mưa nước bị dồn ra biển nhiều quá rồi, thì đến mùa khô sẽ thiếu nước, và thế là nước mặn tất yếu sẽ len lỏi vào.

Bao đê thâm canh tăng vụ giúp có thêm vụ mùa, thêm thu nhập cho người nông dân. Nhưng chúng ta đang nói nhiều đến sản xuất và phát triển bền vững. Vì vậy thiết nghĩ các cơ quan quản lý, các nhà khoa học nên nghiên cứu, xem xét điều chỉnh hoạt động sản xuất nông nghiệp của bà con miền Tây theo hướng giảm dần tình trạng thâm canh tăng vụ, chú trọng nâng cao chất lượng, giá trị nông sản. Qua đó cho đất có thời gian nghỉ và cho nguồn nước tự nhiên được tích trữ trên đồng bình thường như trước đây.

Thứ hai, cần có biện pháp giảm thiểu tình trạng bà con tự phát khai thác nguồn nước ngầm quá mức mỗi khi hạn mặn, vì việc này có thể gây ra những hệ lụy khó lường trong tương lai.

**2.3. Triển khai các giải pháp phòng chống lũ, lũ quét và sạt lở giảm thiểu thiệt hại thiên tai [8]**

Các trận lũ lớn thường do mưa cực trị với lượng mưa rất lớn gây ra cộng với nước biển dâng (triều cường) khiến cho lũ thoát ra biển chậm gây ngập lụt cho khu vực đồng bằng, ven biển. Lũ quét xảy ra là tổ hợp của các yếu tố: Mưa đặc biệt lớn (≥ 220mm), tập trung trong thời gian ngắn, độ dốc lớn (> 250), kết cấu đất yếu, địa hình lượn sóng, lớp phủ thực vật thưa thớt. Các loại hình thiên tai này nếu không có các biện pháp phòng, chống sẽ gây ra thiệt hại nặng nề,…

## Triển khai các giải pháp phòng chống lũ, lũ quét và sạt lở giảm thiểu thiệt hại thiên tai

*Tác động của biến đổi khí hậu đến lũ, lũ quét và sạt lở*

*Nguồn: Báo Tài nguyên và Môi trường*

Theo Báo cáo của Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn quốc gia, năm 2023, trên các sông khu vực Bắc Bộ đã xuất hiện 08 đợt lũ, chủ yếu trên các sông suối nhỏ. Do ảnh hưởng của các đợt mưa lớn kéo dài, mưa lớn cục bộ, đã gây ra 28 đợt với hơn 100 điểm lũ quét, sạt lở đất trên phạm vi 35 tỉnh thuộc khu vực trung du và miền núi các tỉnh Bắc Bộ, Trung Bộ và Tây Nguyên gây thiệt hại không nhỏ về người và tài sản. Tại khu vực Bắc Bộ, Thanh Hóa, Nghệ An và Bình Thuận, lũ quét và sạt lở đất tập trung chính cuối tháng 6 đến đầu tháng 10/2023; các tỉnh từ Hà Tĩnh đến Ninh Thuận tập trung chủ yếu từ cuối tháng 9 đến đầu tháng 12/2023; khu vực Tây Nguyên từ giữa tháng 6 đến tháng 11/2023.

Báo cáo của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho thấy, vùng núi phía Bắc và vùng núi ở miền Trung sẽ chịu nhiều rủi ro hơn do lũ quét và trượt lở đất khi chế độ mưa thay đổi, với tần suất và cường độ mưa lớn ngày càng nhiều. Trong khi đó, những vùng chịu rủi ro cao hơn và dễ bị tổn thương hơn do hạn hán và thiếu nước, tăng hoang mạc hoá ở Việt Nam bao gồm: Vùng duyên hải Trung Bộ và Nam Trung Bộ, đồng bằng Bắc Bộ, vùng trung du và khu vực Tây Nguyên. Đối với Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), các trận lũ lớn xảy ra vào những năm giữa thế kỷ 21 kết hợp với nước biển dâng khoảng 30 cm sẽ làm cho diện tích ngập lụt tăng trên 25% so với diện tích ngập lụt trong trận lũ lịch sử năm 2000, diện tích ngập lũ có thể chiếm gần 90% diện tích tự nhiên ĐBSCL. Ngoài ra, ĐBSCL cũng chịu tác động của sụt lún đất do lún địa chất và khai thác nước ngầm quá mức. Trong vòng 25 năm qua, khu vực này đã sụt lún trung bình khoảng 18 cm. Tốc độ sụt lún đất dao động trong khoảng 1,1-2,5cm/năm, gấp khoảng 10 lần tốc độ nước biển dâng. Theo dự đoán, với tốc độ khai thác nước ngầm như hiện tại, ĐBSCL có thể sụt lún đến 88 cm vào năm 2050. Nhiều vị trí thuộc khu vực ĐBSCL sẽ ngập đến 100 cm vào giữa Thế kỉ 21 do tác động kết hợp giữa sụt lún đất và nước biển dâng.

Lũ lụt tại vùng núi Tây Bắc, Đông Bắc, Bắc Trung Bộ và Tây Nguyên ảnh hưởng tới ngành nông nghiệp, tài nguyên nước, giao thông vận tải, sức khỏe và đời sống người dân, nơi cư trú. Nhóm đối tượng chịu tác động mạnh chủ yếu là dân cư miền núi, nhất là người dân tộc thiểu số và người già, phụ nữ, trẻ em. Lũ lụt và bão cũng gây ra những thiệt hại nghiêm trọng cho các công trình cơ sở hạ tầng, bao gồm cơ sở hạ tầng nông thôn, các công trình kiểm soát phòng chống lụt bão và công trình thủy lợi.

Lũ quét xảy ra ở hầu hết các vùng trên cả nước, tuy nhiên Tây Bắc và Đông Bắc là hai khu vực có số lần xuất hiện lũ quét nhiều nhất. Sạt lở bờ sông, xói lở bờ biển tại ĐBSCL diễn ra ngày càng nghiêm trọng. Tình trạng sạt lở xảy ra ở toàn bộ 13 tỉnh, thành phố thuộc khu vực ĐBSCL, trong đó đặc biệt nghiêm trọng là: An Giang, Đồng Tháp, Cà Mau, Bạc Liêu, Vĩnh Long, Cần Thơ, Hậu Giang. Theo thống kê, khu vực ĐBSCL có khoảng 562 vị trí bờ sông, bờ biển bị sạt lở, với tổng chiều dài 786 km, trong đó có 42 vị trí sạt lở đặc biệt nguy hiểm với chiều dài 149 km. Tình hình sạt lở không những diễn ra vào mùa mưa, mà còn xuất hiện cả mùa khô và diễn ra ở các tuyến sông chính, cho đến các hệ thống kênh, rạch với mức độ ngày càng nhiều và nguy hiểm.

Tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến lũ quét, sạt lở được đánh giá thông qua tác động đến yếu tố mưa đặc biệt lớn. Vùng Tây Bắc, khu vực có nhiều ngày mưa đặc biệt lớn có khả năng gây lũ quét, sạt lở chủ yếu tập trung ở khu vực phía tây bắc của huyện Mường Tè, thị xã Mường Lay, Than Uyên của tỉnh Lai Châu, các huyện Mường La, Phù Yên, Vân Hồ của tỉnh Sơn La, các huyện Sa Pa của tỉnh Lào Cai, thành phố Yên Bái và các huyện Lục Yên, Mù Căng Chải của tỉnh Yên Bái và hầu hết tỉnh Hòa Bình. Đây chính là các khu vực đã từng xảy ra lũ quét, sạt lở đất. Dưới tác động của BĐKH, số ngày có khả năng xảy ra lũ quét, sạt lở ở các khu vực đều tăng lên với phạm vi mở rộng đáng kể, bao gồm toàn bộ các huyện Mường Tè, thị xã Mường Lay, tỉnh Lai Châu, các huyện Than Uyên, Sa Pa, tỉnh Lào Cai, gần như toàn bộ tỉnh Yên Bái, các huyện Mường La, Phù Yên, Vân Hồ, Quỳnh Nhai, Sông Mã, Mộc Châu, tỉnh Sơn La và toàn bộ tỉnh Hòa Bình. Có thể thấy, trong tương lai dưới tác động của BĐKH, phạm vi xuất hiện lũ quét, sạt lở trên vùng khí hậu Tây Bắc sẽ mở rộng thêm.

Vùng Đông Bắc, dưới tác động của BĐKH, số ngày có khả năng xảy ra lũ quét, sạt lở ở các khu vực đều tăng lên, tuy nhiên, khu vực có nhiều ngày mưa có khả năng sinh lũ quét, sạt lở chỉ mở rộng phần lớn trong tỉnh Hà Giang; một phần các huyện Hàm Yên, Chiêm Hóa, Na Hang, tỉnh Tuyên Quang giáp với tỉnh Hà Giang, một phần các huyện Đại Từ, Phổ Yên của tỉnh Thái Nguyên giáp với tỉnh Vĩnh Phúc, một phần huyện Đình Lập của tỉnh Lạng Sơn giáp với tỉnh Quảng Ninh và gần như toàn bộ tỉnh Quảng Ninh. Vùng đồng bằng Bắc Bộ, số ngày có khả năng xảy ra sạt lở ở các khu vực đều tăng lên với phạm vi mở rộng hơn ở huyện Ba Vì thành phố Hà Nội, các tỉnh Hà Nam, Thái Bình. Phạm vi khu vực có nhiều có khả năng gây sạt lở mở rộng tăng dần qua các thời kỳ trong tương lai. Vùng Bắc Trung Bộ, số ngày có khả năng xảy ra lũ quét, sạt lở ở các khu vực đều tăng lên với phạm vi mở rộng đáng kể, bao gồm các huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, các huyện Quỳ Châu và Con Cuông tỉnh Nghệ An, các khu vực khác của tỉnh Hà Tĩnh đến Thừa Thiên Huế...

*Thực hiện các giải pháp phòng chống lũ, lũ quét và sạt lở*

Để phòng chống lũ, lũ quét, sạt lở đất, phục vụ phòng chống thiên tai (PCTT), phát triển kinh tế - xã hội, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã chỉ đạo các đơn vị trực thuộc triển khai theo dõi chặt chẽ tình hình thời tiết, thuỷ văn, hải văn trên phạm vi cả nước; cảnh báo, dự báo kịp thời các hiện tượng thời tiết, thuỷ văn, hải văn nguy hiểm như bão, mưa lớn, lũ lớn, lũ quét, triều cường, sóng lớn,... Tăng cường ứng dụng công nghệ và công cụ mới nhằm chi tiết hóa và truyền tải các thông tin dự báo, hoàn thiện công cụ, hệ thống dự báo, tăng cường chất lượng dự báo khí tượng thủy văn nói chung, thiên tai khí tượng thủy văn nói riêng và đặc biệt là dự báo mưa định lượng, cảnh báo lũ quét, sạt lở đất. Đẩy nhanh tiến độ thực hiện Chương trình cập nhật phân vùng rủi ro thiên tai, lập bản đồ cảnh báo thiên tai, đặc biệt là các thiên tai liên quan đến bão, nước dâng do bão, lũ, lũ quét, sạt lở đất, hạn hán, xâm nhập mặn; Chiến lược quốc gia PCTT đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Kế hoạch PCTT quốc gia đến năm 2025; Chương trình trình tổng thể PCTT quốc gia.

Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn quốc gia đã phối hợp chặt chẽ với các đơn vị trong và ngoài Bộ Tài nguyên và Môi trường trong quá trình phân tích, đánh giá dự báo, cảnh báo các loại hình thiên tai nguy hiểm như: Xâm nhập mặn, bão, lũ, lũ quét, sạt lở đất và báo cáo kịp thời gửi Lãnh đạo Bộ và Ban chỉ đạo quốc gia về PCTT. Hiện nay, Trung tâm đã hoàn thành bộ cơ sở dữ liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội tại các tỉnh/thành địa phương chi tiết tới cấp huyện; thống nhất với các Đài Khí tượng Thủy văn (KTTV) khu vực mẫu và hình thức chia sẻ dữ liệu tự động phục vụ dự báo tác động đối với bão, ATNĐ, lũ, lũ quét và sạt lở đất; đang hoàn thiện phần mềm dự báo, cảnh báo tác động trên cơ sở lồng ghép số liệu điều kiện tự nhiên với thông tin dự báo, cảnh báo đối với bão, ATNĐ, lũ, lũ quét và sạt lở đất và thực hiện nâng cao chất lượng dự báo mưa định lượng.

Thực hiện cảnh báo lũ quét, sạt lở đất khu vực miền núi, trung du trong toàn hệ thống dự báo KTTV quốc gia. Phối hợp các các Đài KTTV khu vực, Đài KTTV tỉnh cập nhật thường xuyên, lưu trữ, chia sẻ dữ liệu về tình hình lũ quét, sạt lở đất phục vụ cảnh báo. Trong một số đợt lũ quét, sạt lở đất lớn, Trung tâm đã chủ động, phối hợp với các đơn vị thực hiện khảo sát, đánh giá nguyên nhân đồng thời tích cực trao đổi với các Đài KTTV thu thập các dữ liệu về hiện trạng, khu vực trọng điểm phục vụ cho công tác cảnh báo lũ quét, sạt lở đất. Trung tâm Dự báo KTTV Quốc gia đã triển khai đồng bộ một số giải pháp khác nhau nhằm tăng cường mức độ chi tiết các Bản tin cảnh báo lũ quét, sạt lở đất. Trong đó trọng tâm là ứng dụng các công nghệ mới, hiện đại xác định ngưỡng mưa chi tiết hơn; tăng cường độ phân giải dự báo mưa định lượng lên 1-3 km, sử dụng đồng hóa nhiều nguồn dữ liệu tạo bản đồ mưa như dữ liệu quan trắc, radar, mô hình số nhằm xác định khu vực xuất hiện các tâm mưa lớn phục vụ cảnh báo lũ quét, sạt lở đất; tạo bản đồ cảnh báo nguy cơ lũ quét, sạt lở đất trên cơ sở kết hợp các lớp thông tin về ngưỡng mưa, độ ẩm đất,…

## **2.4. Chủ động ứng phó mưa dông chuyển mùa [9]**

Trong những ngày qua đã xảy ra dông lốc và gió giật mạnh ở nhiều địa phương trên cả nước, gây thiệt hại về người, tài sản. Trong đó, xảy ra một một số vụ lật, chìm phương tiện giao thông thuỷ, làm thiệt hại đáng tiếc về người.

**

*Ban Chỉ huy PCTT, TKCN&PTDS tỉnh yêu cầu tăng cường hướng dẫn, tuyên truyền,*

*kiểm tra, đôn đốc các chủ tàu, thuyền du lịch, đánh cá; các khu nuôi trồng thuỷ, hải sản... nghiêm túc triển khai thực hiện công tác bảo đảm an toàn cho người, phương tiện hoạt động trên sông, trên biển.*

*Nguồn: Báo Điện tử Cà Mau*

Cùng với đó, theo thông tin dự báo từ Ðài Khí tượng thuỷ văn Cà Mau, trong nửa đầu tháng 5, nắng nóng tiếp tục gây khó khăn cho đời sống sinh hoạt và ảnh hưởng xấu tới sức khoẻ cộng đồng, khả năng xuất hiện mưa dông chuyển mùa vào chiều tối; trong nửa cuối tháng 5, mưa dông có xu hướng tăng lên cả về diện và lượng. Mùa mưa năm 2024 có khả năng xuất hiện trong nửa cuối tháng 5. Tổng lượng mưa tháng phổ biến thấp hơn trung bình nhiều năm cùng thời kỳ từ 10-20%. Trong đó, cảnh báo đề phòng khả năng xảy ra dông, lốc, sét trong những cơn mưa dông gây nguy hiểm cho con người, thiệt hại về tài sản.

Do đó, nhằm chủ động ứng phó, bảo đảm an toàn cho người, phương tiện hoạt động trên sông, trên biển, đặc biệt là trong thời điểm giao mùa thường xảy ra dông, lốc bất ngờ, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh đã đề nghị các đơn vị, địa phương tăng cường hướng dẫn, tuyên truyền, kiểm tra, đôn đốc các chủ phương tiện giao thông thuỷ, người hoạt động sản xuất trên sông, trên biển (bao gồm cả chủ tàu, thuyền du lịch, đánh cá; các khu nuôi trồng thuỷ, hải sản,...) nghiêm túc triển khai thực hiện công tác bảo đảm an toàn cho người, phương tiện hoạt động trên sông, trên biển. Kiên quyết xử lý nghiêm các trường hợp không tuân thủ quy định về đảm bảo an toàn như: không trang bị phao, áo cứu sinh, không mặc áo phao khi tham gia giao thông thuỷ; chở quá số người, tải trọng cho phép,... Cần theo dõi chặt chẽ các bản tin cảnh báo, dự báo thiên tai, thời tiết để thông báo, hướng dẫn kịp thời, thường xuyên cho các cấp chính quyền, người dân chủ động phòng tránh, giảm thiểu thiệt hại. Sẵn sàng lực lượng tại chỗ để kịp thời cứu hộ, cứu nạn, hỗ trợ người dân (nếu có). Kiên quyết không cho phương tiện giao thông thuỷ xuất bến khi có tình huống thiên tai nguy hiểm. Ðồng thời, thông tin kịp thời cho người dân, đặc biệt là các hộ nuôi trồng thuỷ sản biết để chủ động phòng ngừa, ứng phó, bảo vệ sản xuất. Hướng dẫn người dân thực hiện các biện pháp tăng cường sức đề kháng, phòng ngừa dịch bệnh và các tác hại khác do nắng nóng, đặc biệt chú trọng đối tượng người già, phụ nữ, trẻ em và học sinh”.



*Cần chủ động triển khai các biện pháp bảo vệ sản xuất, đặc biệt lưu ý các biện pháp bảo vệ sốc nhiệt đối với thủy sản nuôi.*

*Nguồn: Báo Điện tử An Giang*

Ngoài ra, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo các cơ quan chuyên môn trực thuộc Sở khẩn trương hướng dẫn người dân chủ động triển khai các biện pháp bảo vệ sản xuất, đặc biệt lưu ý các biện pháp bảo vệ sốc nhiệt đối với thuỷ sản nuôi. Ðồng thời, phối hợp với các địa phương, đơn vị có liên quan thông tin, hướng dẫn người dân, nhất là các chủ đầu tư, đơn vị thi công các công trình ven biển, trên đảo (lưu ý các công trình điện năng lượng tái tạo, các công trình khẩn cấp ven biển) chủ động triển khai các biện pháp phòng, chống dông, lốc xoáy và gió giật mạnh, tránh để xảy ra thiệt hại. Ðồng thời, chỉ đạo các đơn vị chức năng thường xuyên tuần tra, kiểm tra các tuyến đê biển, kịp thời phát hiện và xử lý các sự cố có thể xảy ra.

Ðược biết, từ đầu năm đến nay, trên địa bàn tỉnh, thiên tai làm 1 người mất tích, chìm 2 phương tiện; 3 căn nhà bị thiệt hại, hư hỏng; 9 vị trí ven sông bị sạt lở với chiều dài 201 m; hạn hán làm sạt lở, sụt lún 684 vị trí với tổng chiều dài 17.695 m. Tổng thiệt hại đến nay khoảng 26,7 tỷ đồng.

**2.5. Lợi ích kép từ chuyển đổi cây trồng [10]**

Nhằm tổ chức lại sản xuất theo hướng bền vững, chủ động ứng phó biến đổi khí hậu, mùa khô 2023 - 2024, Tiền Giang đã chuyển trên 8.000 ha đất canh tác tại những địa bàn khó khăn như ven sông, ven biển, trong vùng Đồng Tháp Mười, cù lao nhiễm mặn hạ lưu sông Tiền… sang trồng màu, cây ăn quả và các cây trồng thích hợp khác. Trong số đó, nông dân chuyển sang trồng cây lâu năm, chủ yếu là cây ăn quả đặc sản trên 1.600 ha tại các huyện, thị phía Tây.



*Thu hoạch rau màu tại xã Bình Tân, huyện Gò Công Tây. Ảnh: Minh Trí /TTXVN*

*Nguồn: Báo Điện tử An Giang*

Nằm ở ven biển phía Đông, thực hiện Đề án “Cắt vụ, chuyển đổi mùa vụ và cơ cấu cây trồng các huyện phía Đông, tỉnh Tiền Giang đến năm 2025”, huyện Gò Công Đông đã chuyển đổi gần 300 ha đất trồng lúa ven biển canh tác khó khăn sang trồng cây ăn quả, rau màu… mang lại hiệu quả kinh tế cao. Dự kiến trong năm 2024, địa phương sẽ tiếp tục chuyển đổi khoảng 250 ha đất lúa sang trồng một số loại cây trồng kinh tế cao khác. Cụ thể, chuyển khoảng 170 ha đất lúa sang trồng rau màu, cỏ chăn nuôi... và chuyển khoảng 80 ha đất lúa sang trồng một số loại cây ăn trái như: thanh long, mít, bưởi, ổi, dừa... vừa có ưu thế phù hợp thổ nhưỡng địa. Là xã ven biển của huyện Gò Công Đông nên địa phương này thường xuyên đối mặt thiên tai hạn, mặn, trồng lúa khó khăn, năng suất bấp bênh, những năm thiên tai coi như mất trắng. Thực hiện mục tiêu chuyển đổi sản xuất thích ứng biến đổi khí hậu, giảm nhẹ thiên tai, địa phương đã chuyển trên 100 ha đất ven biển sang trồng thanh long ruột đỏ mang lại thu nhập cao cho nông dân. Đồng thời, Kiểng Phước đang đặt mục tiêu đến năm 2025 mở rộng diện tích thanh long ruột đỏ lên 250 ha, gấp đôi hiện nay.

Huyện Gò Công Tây nằm trong vùng ngọt hóa Gò Công ngay từ đầu mùa khô 2023 - 2024. Trước dự báo diễn biến thời tiết, thủy văn bất lợi, hạn hán và xâm nhập mặn diễn biến phức tạp, huyện đã chủ động thực hiện cắt vụ trên 200 ha và chuyển gần 400 ha đất trồng lúa sang cây trồng khác. Nhờ kịp thời chuyển đổi cây trồng thích ứng biến đổi khí hậu, mùa khô 2023 - 2024 hạn mặn khốc liệt nhưng sản xuất nông nghiệp trên địa bàn không bị thiệt hại nghiêm trong, giảm nhẹ thiên tai, đời sống nông dân ổn định.

Qua khảo sát, trong mùa khô 2023 - 2024, trung bình 1.000 m2 đất trồng màu nông dân thu lãi từ 8 - 9 triệu đồng/tháng, cao gấp 3 - 4 lần trồng lúa. Với cây ăn trái, thị trường tiêu thụ trái cây ngày càng được mở rộng, nhiều loại trái cây chủ lực tiếp tục tham gia vào chuỗi xuất khẩu như: sầu riêng, mít, thanh long, xoài, chuối, bưởi... mang lại thu nhập cao hàng chục lần so với trồng lúa độc canh như trước.

Lãnh đạo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tiền Giang cho biết, để giúp nông dân chuyển đổi sản xuất địa bàn khó khăn thích ứng biến đổi khí hậu thành công, tăng thêm thu nhập, ổn định cuộc sống, thời gian tới, địa phương tiếp tục xây dựng mô hình sản xuất nông nghiệp tốt nhằm chuyển giao kỹ thuật thâm canh trên cây rau màu, lúa, cây thanh long, bưởi da xanh, mãng cầu xiêm, dừa xiêm chuỗi. Đồng thời, đẩy mạnh xây dựng thương hiệu cho các loại nông sản đặc trưng của huyện như rau an toàn, lúa, thanh long...

Mặt khác, địa phương phát triển kinh tế hợp tác kiểu mới trên lĩnh vực trồng trọt để tạo mối liên kết bền vững trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Từ đó, đảm bảo chuyển đổi cơ cấu cây trồng phải đáp ứng yêu cầu nâng cao thu nhập cho nông dân, tạo ra việc làm tại chỗ có thu nhập cao. Cùng đó, tỉnh nhân rộng những điển hình nông dân sản xuất giỏi; khuyến khích, tạo điều kiện để các hộ nông dân, hợp tác xã nông nghiệp, tổ hợp tác sản xuất liên kết chặt chẽ với doanh nghiệp tiêu thụ, các nhà khoa học, cơ quan nghiên cứu, cơ quan quản lý nhà nước; đẩy mạnh tiêu thụ sản phẩm thông qua hợp đồng.

# **NGUỒN THAM KHẢO**

1. https://unfccc.int/news/nap-expo-2024-highlights-need-for-new-approach-to-adaptation-planning-and-support

2. https://unfccc.int/news/2024-adaptation-forum-highlights-opportunities-for-international-cooperation

**3.** https://www.adaptation-undp.org/transforming-adaptation-delivering-lasting-resilience-through-climate-action-review-tool

4. https://www.adaptation-undp.org/gef-council-announces-40-million-nature-based-climate-adaptation-projects-liberia-malawi-and-rwanda

**5. https://www.adaptation-fund.org/adaptation-fund-board-enhances-funding-options-for-vulnerable-countries-over-us-80-million-in-new-projects-approved-new-windows-for-locally-led-adaptation-created/**

6. <https://baotainguyenmoitruong.vn/thu-tuong-chi-thi-tang-cuong-phong-chong-nang-nong-han-han-thieu-nuoc-xam-nhap-man-372513.html>

7. <https://dantri.com.vn/tam-diem/tru-ngot-ngan-man-20240425211051286.htm>

8. <https://tainguyenvamoitruong.vn/trien-khai-cac-giai-phap-phong-chong-lu-lu-quet-va-sat-lo-giam-thieu-thiet-hai-thien-tai-cid114205.html>

9.  <https://baocamau.vn/chu-dong-ung-pho-mua-dong-chuyen-mua-a32422.html>

10. https://baoangiang.com.vn/loi-ich-kep-tu-chuyen-doi-cay-trong-a394696.html