

THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG MỐI LIÊN HỆ VỚI GIẢM NHẸ RỦI RO THIÊN TAI

Trần Thực⁽¹⁾, Huỳnh Thị Lan Hương⁽¹⁾, Trần Thanh Thủy⁽¹⁾,
Chu Thị Thanh Hương⁽²⁾, Nguyễn Xuân Hiến⁽¹⁾

⁽¹⁾Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu;

⁽²⁾Cục Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu

Tóm tắt: Thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai đã được quan tâm trong nghiên cứu, đầu tư và thực hiện ở Việt Nam. Tuy nhiên, việc gắn kết thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai vẫn còn nhiều hạn chế. Thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai có nhiều điểm tương đồng và khác biệt. Việc nhầm lẫn về sự tương đồng và khác biệt, sự khác nhau về cách tiếp cận và không rõ ràng trong hành động là nguyên nhân gây khó khăn cho việc gắn kết thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai. Bài báo này phân tích những điểm tương đồng và khác biệt, những thách thức trong việc gắn kết và giải pháp để thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai hiệu quả và bền vững.

Từ khóa: Thích ứng với biến đổi khí hậu, Giảm nhẹ rủi ro thiên tai.

1. Mở đầu

Việt Nam là một trong những quốc gia được đánh giá là bị tác động nặng nề do biến đổi khí hậu (BĐKH). Trong những năm qua, dưới tác động của BĐKH, tần suất và cường độ các thiên tai ngày càng gia tăng, gây nhiều tổn thất và thiệt hại.

Việt Nam đã rất nỗ lực ứng phó với BĐKH, thể hiện qua các chính sách và các chương trình quốc gia. Chiến lược quốc gia về BĐKH đã xác định ưu tiên là đảm bảo an ninh lương thực, an ninh năng lượng, an ninh nguồn nước, xóa đói giảm nghèo, bình đẳng giới, an sinh xã hội, sức khỏe cộng đồng, nâng cao đời sống và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên.

Từ trước tới nay, trên thế giới cũng như ở Việt Nam, thích ứng với biến đổi khí hậu (TƯBĐKH) và giảm nhẹ rủi ro thiên tai (GNRRTT) thường được thực hiện độc lập. Tuy nhiên nhiều nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng chúng có mối liên hệ với nhau. GNRRTT sẽ không bền vững nếu không tính đến biến đổi lâu dài của thiên tai và việc thực hiện TƯBĐKH cũng tương tự vậy nếu không kể đến các rủi ro thiên tai (RRTT). Những hoạt động GNRRTT sẽ không những khó đạt được mục tiêu đề

ra mà thậm chí còn có thể làm gia tăng tình trạng dễ bị tổn thương nếu không tính đến sự thay đổi của thiên tai do BĐKH [5]. Trong khi đó BĐKH sẽ làm trầm trọng thêm các tác động của thiên tai, làm phức tạp thêm nhận thức của cộng đồng liên quan đến phòng ngừa và sẵn sàng ứng phó, đối phó và thích ứng dài hạn với thiên tai [4].

2. Sự tương đồng và khác biệt giữa thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai

2.1. Sự tương đồng

Sự tương đồng giữa GNRRTT và TƯBĐKH thường bị bỏ qua hoặc khó nhận biết do những mục đích chuyên môn và kỹ thuật khác nhau, mặc dù TƯBĐKH và GNRRTT cùng chung một số ưu tiên và phương pháp thực hiện.

Về định nghĩa, TƯBĐKH là sự điều chỉnh trong hệ thống tự nhiên và con người để ứng phó với các tác nhân khí hậu hiện tại và tương lai, như làm giảm những thiệt hại hoặc tận dụng các cơ hội có lợi [6]. GNRRTT vừa là một mục tiêu chính sách vừa là các biện pháp chiến lược và công cụ được sử dụng để dự đoán rủi ro thiên tai trong tương lai, giảm hiểm họa,

giảm mức độ phơi bày trước hiểm họa hoặc tình trạng dễ bị tổn thương, và nâng cao khả năng chống chịu [6]. Như vậy, TƯBĐKH và GNRRTT đều tập trung giảm nhẹ tình trạng dễ bị tổn thương của người dân [3].

TƯBĐKH đòi hỏi phải định hình và thiết kế lại các hoạt động phát triển, các hoạt động kinh tế - xã hội để ứng phó một cách hiệu quả với những thay đổi môi trường [4]. Tương tự, GNRRTT tìm cách tác động tới quá trình ra quyết định và bảo vệ quá trình phát triển trước những rủi ro liên quan đến môi trường.

Ngoài ra, giữa BĐKH và thiên tai còn có các mối liên hệ qua lại như: (i) BĐKH có thể làm thay đổi cường độ và tần suất xuất hiện thiên tai; (ii) BĐKH ảnh hưởng đến tình trạng dễ bị tổn thương trước thiên tai; (iii) Thiên tai tác động đến tình trạng dễ bị tổn thương trước BĐKH.

Những điểm tương đồng giữa TƯBĐKH và GNRRTT gồm [1; 7]:

- Về mục tiêu: Có mục tiêu xây dựng khả năng ứng phó, phục hồi và thích nghi với những nguy cơ và rủi ro.

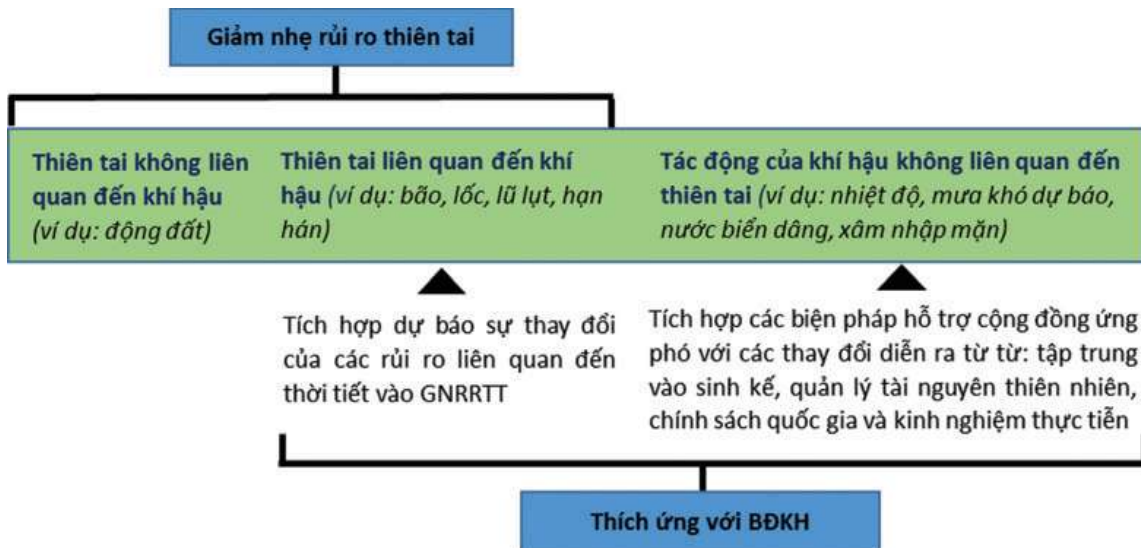
- Về ưu tiên: Tập trung giảm tính dễ bị tổn thương và xây dựng khả năng chống chịu của con người đối với mối nguy hại; TƯBĐKH và GNRRTT phải có hiệu quả ở cấp địa phương và có sự tham gia của cộng đồng địa phương.

- Về yếu tố tác động: Mối liên hệ giữa các điều kiện phát sinh rủi ro và tình hình BĐKH hiện tại đều là xuất phát điểm của công tác GNRRTT và tăng cường năng lực TƯBĐKH; Những lợi ích mang tính chiến lược của các biện pháp quản lý môi trường có thể hỗ trợ cho cả công tác GNRRTT và TƯBĐKH.

- Về phương thức triển khai: Được lồng ghép vào các chính sách và kế hoạch cứu trợ, phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội; Đòi hỏi sự tham gia của nhiều bên liên quan; Dựa trên cơ sở đánh giá và quản lý rủi ro để có thể thực hiện một cách có hiệu quả các hoạt động phục hồi, bảo vệ và tăng cường năng lực.

2.2. Sự khác biệt

Mặc dù có nhiều điểm tương đồng, TƯBĐKH và GNRRTT cũng có những khác biệt được tổng hợp trong Hình 1 và Bảng 1.



Hình 1. Sự giống nhau và khác nhau giữa GNRRTT và TƯBĐKH [10]

Công tác GNRRTT thường tập trung nhiều hơn vào các ứng phó ngắn hạn. TƯBĐKH chủ yếu tập trung vào các chương trình dài hạn được thực hiện trong nhiều năm để thích ứng với các loại thiên tai có nguồn gốc khí hậu.

GNRRTT tập trung nhiều hơn vào các hiện tượng cực đoan, trong khi TƯBĐKH tập trung nhiều hơn vào những thay đổi về điều kiện trung bình.

Bảng 1. Những điểm khác biệt chính giữa TỰBĐKH và GNRRTT [1, 7]

Khác nhau		Dấu hiệu của sự gắn kết
GNRRTT	TỰBĐKH	
Liên quan tới tất cả các loại thiên tai.	Liên quan đến các loại thiên tai có nguồn gốc khí hậu.	
Bắt nguồn từ các hoạt động hỗ trợ nhân đạo sau thảm họa.	Bắt nguồn từ các lý thuyết khoa học.	Các chuyên gia về TỰBĐKH là những người hoạt động trong các ngành lĩnh vực kỹ thuật, nông nghiệp, y tế, và GNRRTT.
Tập trung vào các sự kiện hiện tại - các rủi ro trong quá khứ và hiện tại.	Tập trung vào các sự kiện trong tương lai - các rủi ro mới được dự báo theo các kịch bản.	GNRRTT ngày càng chú trọng đến dao động khí hậu, đây là điểm đầu tiên của TỰBĐKH.
Kiến thức truyền thống ở cấp cộng đồng là cơ sở cho việc xây dựng khả năng chống chịu.	Kiến thức truyền thống ở cấp cộng đồng có thể chưa đủ để xây dựng khả năng chống chịu trong trường hợp rủi ro xảy ra nằm ngoài các kinh nghiệm sẵn có.	Việc tích hợp các kiến thức khoa học với các kiến thức truyền thống trong GNRRTT sẽ giúp cho học hỏi và áp dụng kinh nghiệm.
Các biện pháp công trình được thiết kế với mức độ an toàn tính toán dựa trên số liệu quá khứ và hiện tại.	Các biện pháp công trình được thiết kế với mức độ an toàn dựa trên số liệu quá khứ, hiện tại và dự tính trong tương lai.	GNRRTT đang ngày càng chú trọng đến tương lai.
Tập trung vào giảm tính dễ bị tổn thương.	Tập trung vào mức độ phơi bày.	
Quá trình dựa vào cộng đồng bắt nguồn từ kinh nghiệm thực tế.	Quá trình dựa vào cộng đồng bắt nguồn từ các chương trình, chính sách.	
Ứng dụng thực tế ở cấp địa phương	Ứng dụng lý thuyết ở cấp địa phương.	Có thể học tập kinh nghiệm TỰBĐKH ở cấp địa phương.
Các công cụ hỗ trợ đã được thiết lập và xây dựng đầy đủ.	Việc thiết lập và xây dựng các công cụ hỗ trợ còn hạn chế.	Cần phải xây dựng nhiều công cụ cho TỰBĐKH.
Đã được xây dựng từ lâu.	Theo chương trình nghị sự mới.	
Nguồn đầu tư không thường xuyên mà theo từng trường hợp cụ thể.	Nguồn đầu tư ngày càng tăng.	GNRRTT đang nhận được đầu tư từ các cơ chế TỰBĐKH.

3. Gắn kết thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai

3.1. Thách thức trong gắn kết thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai

Những thách thức trong việc gắn kết TỰBĐKH và GNRRTT có thể kể đến là sự khác biệt về ngôn ngữ chuyên ngành và thuật ngữ; sự khác nhau về cách tiếp cận trong thực hiện các dự án và các rào cản về thể chế, chính sách và tài chính [8]. Bên cạnh đó, thiếu hợp tác trong công tác TỰBĐKH và GNRRTT cũng làm cho việc gắn kết hai lĩnh vực này khó khăn hơn. Thực tế cho thấy sự thiếu gắn kết trong TỰBĐKH và GNRRTT, bao gồm:

- Khung thể chế, quy trình quản lý, cơ chế tài trợ, các diễn đàn trao đổi thông tin và các hoạt động cộng đồng được xây dựng và duy trì một cách độc lập [7].

- Không có sự tích hợp hệ thống GNRRTT và TỰBĐKH trong các dự án cụ thể [7].

- BĐKH thường được đặt ở Bộ Môi trường hoặc Cơ quan khí tượng ở cấp quốc gia. Trong khi đó, GNRRTT quan tâm nhiều tới việc phòng chống, khắc phục và cứu trợ các hậu quả của thiên tai, do đó thường đi liền với các cơ quan phòng chống thiên tai hoặc các tổ chức cứu trợ trong quốc gia đó [2].

- Mặc dù GNRRTT có mối liên quan và quan trọng đối với TỰBĐKH, tuy nhiên, sự kết hợp GNRRTT vào các quyết định, văn bản của Công ước khí hậu chưa nhiều [7]. Một phần lý do là các hoạt động GNRRTT và TỰBĐKH tuân thủ theo hai cơ chế chính trong hợp tác quốc tế ở cấp toàn cầu là Chiến lược của Liên Hợp Quốc về giảm nhẹ rủi ro thiên tai (UNISDR) và Công ước Khung Liên Hợp Quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC) [2].

Sự thiếu gắn kết giữa TỰBĐKH và GNRRTT có thể do những lý do sau đây:

- *Nhầm lẫn về sự tương đồng và khác biệt giữa TỰBĐKH và GNRRTT:* Những người làm công tác TỰBĐKH và GNRRTT không phải lúc nào cũng hiểu những khác biệt giữa hai lĩnh vực này do đó có sự nhầm lẫn. Sự nhầm lẫn này có thể gây trở ngại cho các hoạt động TỰBĐKH trong việc tiếp cận các chương trình nghị sự về GNRRTT và những người làm công tác GNRRTT tham gia vào các chính sách BĐKH ở các cấp [7].

- *Lo ngại về cách tiếp cận khác nhau:* Hướng tiếp cận của GNRRTT đi từ dưới lên, từ địa phương lên quốc gia và đang dịch chuyển dần tới cấp quốc tế. Ngược lại, TỰBĐKH tiếp cận từ trên xuống, từ cấp toàn cầu đến quốc gia và gần đây đang hướng tới các cấp địa phương. Sự khác biệt này có thể tạo ra cơ hội để hai cơ chế có thể bổ sung và hỗ trợ cho nhau khi được tích hợp. TỰBĐKH có thể nâng tầm và hỗ trợ GNRRTT ở cấp độ toàn cầu, trong khi đó GNRRTT có thể hỗ trợ ở cấp địa phương khi TỰBĐKH tiếp cận đến [7].

- *Thiếu rõ ràng trong các hành động:* Hợp tác về các vấn đề liên quan giữa TỰBĐKH và GNRRTT sẽ đem lại hiệu quả. Tuy nhiên, cần phải xác định được sự hợp tác sẽ được tiến hành khi nào, ở mức độ nào và cơ quan nào chủ trì. Sự hợp tác này phải liên quan đến các nhà khoa học, các nhà thực thi và các nhà hoạch định chính sách [9].

Hậu quả của việc thiếu gắn kết giữa

TỰBĐKH và GNRRTT có thể dẫn đến:

- *Gia tăng rủi ro thiên tai:* BĐKH sẽ gây ra nhiều tác động bất lợi đến con người và làm nghiêm trọng thêm các RRTT. Mặc dù có nhiều cố gắng và các hành động quốc tế, tuy nhiên các biện pháp GNRRTT toàn cầu là chưa đủ. Thiên tai gây ra hậu quả nghiêm trọng đến đời sống và sinh kế của người dân cũng như các nguồn lực của quốc gia dành cho phát triển kinh tế - xã hội. BĐKH sẽ làm gia tăng RRTT, tăng áp lực lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên như đất và nước, trong đó có khả năng tăng xung đột và gây mất an ninh. Do đó, cần xem xét kết hợp các vấn đề về TỰBĐKH và GNRRTT trong cùng chương trình nghị sự và cùng thực hiện khi có thể [7].

- *Thiếu hiệu quả:* Thiếu sự phối hợp giữa những người làm công tác TỰBĐKH và GNRRTT có thể làm tăng khó khăn trong quản lý, giảm hiệu quả sử dụng các nguồn lực tài chính, con người và tài nguyên và làm hạn chế hiệu quả tổng thể của những nỗ lực để giảm thiểu rủi ro. Ngoài ra, có thể thấy sự không hiệu quả khác như khung chính sách phức tạp; bỏ lỡ cơ hội chia sẻ công cụ, phương pháp và cách tiếp cận; mất cơ hội tài trợ cho GNRRTT từ các nguồn vốn TỰBĐKH. Vấn đề này cần được ưu tiên giải quyết để đạt được hiệu quả cao nhất trong việc giảm rủi ro [7].

- *GNRRTT thiếu bền vững dẫn đến sai lầm trong TỰBĐKH:* GNRRTT dựa vào kinh nghiệm quá khứ và hiện tại, do đó, có thể không thành công đối với việc tăng cường khả năng phục hồi trước những rủi ro do BĐKH trong tương lai. Mặc dù với mục đích để giảm thiểu rủi ro, GNRRTT cũng có thể góp phần phát sinh nguy cơ mới. Ví dụ, thiết kế hệ thống phòng, chống lũ không phù hợp (không xem xét đến yếu tố BĐKH) có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng hơn. Hợp tác chặt chẽ hơn giữa những người làm công tác TỰBĐKH và GNRRTT sẽ tăng cường sự tiếp cận của các nhà hoạch định chính sách GNRRTT với thông tin khí hậu có liên quan, hỗ trợ áp dụng vào các chiến lược

và biện pháp GNRRTT [7].

3.2. Giải pháp cho việc gắn kết thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai

Việc hợp tác chặt chẽ giữa những người làm công tác TƯBĐKH và GNRRTT có thể đem tới những lợi ích như [7]:

- Giảm tổn thất liên quan tới khí hậu, thông qua việc thực hiện rộng rãi hơn các biện pháp GNRRTT gắn kết TƯBĐKH.

- Sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực tài chính, con người và tài nguyên.

- Tăng hiệu quả và tính bền vững của cả hai phương pháp tiếp cận TƯBĐKH và GNRRTT.

Một số các giải pháp có thể được áp dụng để gắn kết TƯBĐKH và GNRRTT được hiệu quả và bền vững:

a) Đối với những người làm công tác thích ứng với biến đổi khí hậu

- Sử dụng các hướng dẫn của Khung hành động Hyogo và Sendai trong cách tiếp cận giảm thiểu rủi ro toàn diện đối với TƯBĐKH.

- Chú trọng đến GNRRTT trong trụ cột thích ứng thuộc khung TƯBĐKH.

- Sử dụng các công cụ GNRRTT trong đối phó với các rủi ro liên quan tới thời tiết có thể diễn ra nghiêm trọng hơn do BĐKH. Tập trung vào các khía cạnh kinh tế - xã hội và chính trị của quản lý rủi ro khí hậu, tham vấn ý kiến với những người làm công tác GNRRTT.

- Tăng cường các hoạt động TƯBĐKH dựa vào cộng đồng để giảm tính dễ bị tổn thương. Dựa trên các dự án đang được triển khai trong các lĩnh vực quản lý tài nguyên, GNRRTT và giảm nghèo để xác định các dự án thích ứng tiềm năng.

b) Đối với người làm công tác giảm nhẹ rủi ro thiên tai

- Phát huy vai trò của GNRRTT trong các chính sách, chiến lược và chương trình TƯBĐKH. Cung cấp thông tin và công cụ GNRRTT cho những người làm công tác TƯBĐKH.

- Đảm bảo rằng tất cả các chính sách, biện pháp và công cụ GNRRTT có xét đến các rủi ro hiện tại có thể gia tăng hoặc mới phát sinh do BĐKH. Các biện pháp GNRRTT trong quá khứ và hiện tại nên được coi là cơ sở để xây dựng các biện pháp nhằm tăng khả năng phục hồi trước tác động của BĐKH.

c) Đối với cả hai đối tượng

- Nâng cao nhận thức và hiểu biết về sự gắn kết giữa TƯBĐKH và GNRRTT. Phổ biến rộng rãi các nghiên cứu điển hình, chia sẻ kinh nghiệm và kiến thức.

- Khuyến khích đối thoại, trao đổi thông tin và cùng hợp tác giữa các cơ quan đầu mối, các chuyên gia, các nhà hoạch định chính sách, những người làm việc trong lĩnh vực có liên quan đến TƯBĐKH và GNRRTT.

4. Kết luận

TƯBĐKH và GNRRTT có những điểm khác biệt và tương đồng. Để đảm bảo TƯBĐKH và GNRRTT được hiệu quả và bền vững, các nhà hoạch định chính sách, các chuyên gia và những người công tác trong hai lĩnh vực này cần nhận thức được những điểm tương đồng, khác biệt giữa TƯBĐKH và GNRRTT và tầm quan trọng của việc gắn kết chúng, từ đó tăng cường trao đổi, cộng tác với nhau một cách hiệu quả. TƯBĐKH và GNRRTT có thể được gắn kết với nhau thông qua sự tăng cường phối hợp và hợp tác giữa các Bộ trong hoạch định chính sách, trong tăng cường thực hiện các chương trình hợp tác, cũng như trong chia sẻ các công cụ và phương pháp thực hiện.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và UNDP (2011), *Tài liệu kỹ thuật quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu*.
2. IMHEN và UNDP (2015), *Báo cáo đặc biệt của Việt Nam về Quản lý rủi ro thiên tai và hiện*

tượng cực đoan nhằm thúc đẩy thích ứng với biến đổi khí hậu, [Trần Thục, Koos Neefjes, Tạ Thị Thanh Hương, Nguyễn Văn Thắng, Mai Trọng Nhuận, Lê Quang Trí, Lê Đình Thành, Huỳnh Thị Lan Hương, Võ Thanh Sơn, Nguyễn Thị Hiền Thuận, Lê Nguyễn Tường], NXB Tài Nguyên - Môi trường và Bản đồ Việt Nam, Hà Nội, Việt Nam.

3. Allen K. (2003), *Vulnerability reduction and the community-based approach: a Philippines study*, in Pelling, M (ed.) *Natural Disasters and Development in a Globalizing World*, Routledge, London, UK.
4. Blaikie P., Cannon T., Davis I. and Wisner B. (1994), *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*, Routledge, London, UK, 57-79.
5. Hewitt K. (1997), *Regions of Risk: A Geographical Introduction to Disaster*, Longman, London, UK.
6. IPCC (2007), Appendix I: Glossary., in, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
7. Paul Venton and Sarah La Trobe (2008), *Linking climate change adaptation and disaster risk reduction*, Tearfund and Institute of Development Studies (IDS).
8. Schipper L. and Pelling M. (2006), *Disaster risk, climate change and international development: scope for, and challenges to, integration*, *Disasters* 30, 19-38.
9. Thomalla F. et al. (2006), *Reducing hazard vulnerability: towards a common approach between disaster risk reduction and climate adaptation*, *Disasters* 30(1), 39-48.
10. UNCC: Learn (2013), *Introduction to Climate Change Adaptation*.

CLIMATE CHANGE ADAPTATION IN RELATION TO DISASTER RISK REDUCTION

**Tran Thuc⁽¹⁾, Huynh Thi Lan Huong⁽¹⁾, Tran Thanh Thuy⁽¹⁾,
Chu Thi Thanh Huong⁽²⁾, Nguyen Xuan Hien⁽¹⁾**

⁽¹⁾ Viet Nam Institute of Meteorology, Hydrology and Climate Change

⁽²⁾ Department of Meteorology, Hydrology and Climate Change

Abstract: *Climate change adaptation and disaster risk reduction have been interested in research, investment and implementation in Viet Nam. However, linking climate change adaptation and disaster risk reduction is still limited. Climate change adaptation and disaster risk reduction have many similarities and differences. The confusion about the similarities and differences, the differences in approach and unclear in actions are the causes of difficulties for linking climate change adaptation and disaster risk reduction. This paper analyses the similarities and differences, the challenge of coherence, and measures for climate change adaptation and disaster risk reduction be more sustainable efficiency.*

Keywords: *Climate change adaptation, Disaster risk reduction.*