

ĐỀ XUẤT CÁC HOẠT ĐỘNG LỒNG GHÉP GIẢM NHẸ THIÊN TAI VÀO CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI Ở TỈNH HÀ TĨNH

Nguyễn Thị Hoàng Hoa¹
Phạm Thị Thanh Trang¹

Tóm tắt: Hà Tĩnh là một trong những tỉnh nghèo, điểm xuất phát kinh tế thấp. GDP bình quân đầu người chỉ bằng 47,7% so với trung bình cả nước, các hộ nghèo chiếm đến 38%. Điều kiện khí hậu thời tiết không thuận lợi, là tỉnh có bờ biển dài 137 km có tiềm năng cho phát triển du lịch và công nghiệp khai thác cá, nhưng cũng chịu nhiều ảnh hưởng nhất của thiên tai. Hà Tĩnh hầu như năm nào cũng bị ảnh hưởng bởi thiên tai, đặc biệt là bão, lũ, triều cường, sạt lở và nhiễm mặn và hạn hán. Để giảm thiểu những thiệt hại do thiên tai gây ra, nâng cao tính chủ động thích ứng, phòng tránh và đối phó với thảm họa thiên tai. Việc lồng ghép các yêu cầu phòng chống giảm nhẹ thiên tai vào chiến lược phát triển kinh tế xã hội của tỉnh là một yêu cầu quan trọng. Bài báo này giới thiệu một số mô hình lồng ghép trong việc phòng chống giảm thiểu thiên tai với phát triển kinh tế của tỉnh Hà Tĩnh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hà Tĩnh nằm ở vùng Bắc Trung bộ, có vị trí địa lý ở toạ độ: 17°59'29"÷18°45'41" vĩ Bắc và từ 105°06'02"÷105°55'50" kinh độ Đông. Phía bắc giáp tỉnh Nghệ An, phía Nam giáp tỉnh Quảng Bình, phía Tây giáp Lào và phía Đông giáp Biển Đông. Tỉnh Hà Tĩnh nằm ở vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa và cũng bị ảnh hưởng bởi khí hậu chuyển tiếp giữa hai miền Bắc và Nam, với đặc trưng khí hậu nhiệt đới điển hình của miền Nam và mùa đông giá lạnh của miền Bắc. Tổng dân số của tỉnh là 1.228.079 người. Trong đó dân số thành thị là 186.828 người (chiếm 15%); Dân số sống ở nông thôn là 1.041.151 người (chiếm 85%) (Theo số liệu_ Thống kê Hà Tĩnh năm 2010)

Nhìn chung do đặc điểm địa hình ngấn và dốc nên trong mùa lũ chính vụ vùng hạ du các hệ thống sông thường lũ bị uy hiếp và tàn phá nghiêm trọng, ảnh hưởng lớn tới sản xuất và đời sống nhân dân. Là một tỉnh ven biển miền trung, Hà Tĩnh có bờ biển dài 137 km có tiềm năng

cho phát triển du lịch và công nghiệp khai thác cá, nhưng cũng chịu nhiều ảnh hưởng nhất của thiên tai, đặc biệt là bão, triều cường, sạt lở và nhiễm mặn. Tỉnh Hà Tĩnh hầu như năm nào cũng bị ảnh hưởng bởi thiên tai, đặc biệt là bão, lũ lụt, hạn hán....

Hà Tĩnh là một trong những tỉnh nghèo, điểm xuất phát kinh tế thấp. GDP bình quân đầu người chỉ bằng 47,7% so với trung bình cả nước, các hộ nghèo chiếm đến 38%, thu ngân sách trên địa bàn chưa đủ chi. Để giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra, việc lồng ghép các yêu cầu phòng chống giảm nhẹ thiên tai trong kế hoạch phát triển kinh tế xã hội được đặt ra trong Chiến lược phòng chống giảm nhẹ thiên tai như là điều kiện tiên quyết.

II. NỘI DUNG

2.1. Hiện trạng công trình phòng chống lũ ở tỉnh Hà Tĩnh

Hiện trạng các tuyến đê

Toàn tỉnh Hà Tĩnh hiện có khoảng 317 km đê sông, đê nội đồng (trong đó các tuyến đê sông là 284,8 km). Các tuyến đê sông chính bao gồm: Tuyến đê La Giang dài 19,2km, từ Linh Cảm

¹ Trường Đại học Thủy lợi

đến Nam Hồng gói vào núi Hồng Lĩnh là đê cấp II; Tuyến đê *Hội Thống*, dài 17,760km, nằm trên địa bàn huyện Nghi Xuân là tuyến đê cấp IV; *Tuyến đê Tân Long*: Dài 13,2km, Đê được đắp với cao trình đỉnh chống với mức báo động III tại Linh Cảm là 6,5m, đây là tuyến đê cấp IV; *Tuyến đê Trường Sơn*: Dài 3,74km, đê cấp IV. Đê có tác dụng ngăn lũ khi mực lũ trên sông La dưới báo động II; - *Các tuyến đê sông con*: bao gồm hệ thống đê sông Nghèn, sông Rác, sông Trí và sông Quyền đều được thiết kế chống lũ tiêu mẫn để bảo vệ sản xuất.

Hồ chứa cắt lũ thượng nguồn

- Năm 2003 Bộ Công Nghiệp khởi công xây dựng hồ chứa thủy điện đa mục tiêu Bản Vẽ, trong đó có dung tích phòng chống lũ là 300 triệu m³. tham gia cắt lũ cho hạ du.

- Năm 2009 hồ Ngàn Trươi cũng đã khởi công góp phần tham gia cắt, giảm lũ trên hệ thống sông Ngàn Sâu, sông La - Lam với $W_{pl}=202 \cdot 10^6 m^3$.

- Ngoài ra trên địa bàn toàn tỉnh còn có 2 hồ chứa tương đối lớn là hồ Kè Gỗ trên sông Cầu Phủ và hồ Sông Rác trên sông Rác. Tuy nhiên 2 hồ chứa này chỉ có nhiệm vụ cấp nước, không có nhiệm vụ cắt giảm lũ cho hạ du.

2.2. Những thiệt hại lớn do thiên tai gây ra ở Hà Tĩnh trong những năm gần đây

Năm 2002: Mưa lớn từ 19 - 20/IX/2002 gây lũ quét trên diện rộng, làm chết 53 người, bị thương 11 người; khoảng 60.463 ngôi nhà bị ngập trôi và hư hỏng nặng. Lũ quét làm sạt hàng trăm ha rừng già, 440 ha đất nông nghiệp bị bùn đá bồi lấp; 2/3 làng Kim An (huyện Hương Sơn) bị cuốn trôi. Ngoài ra còn nhiều công trình giao thông, thủy lợi và kết cấu hạ tầng khác bị hỏng hóc. Ước tính thiệt hại vào khoảng 824 tỉ đồng.

Năm 2006: Con bão số 6 từ 27/IX - 01/X/2006 gây mưa lớn làm ngập trên diện rộng các huyện Hương Khê, Hương sơn, Vũ Quang và Đức Thọ; làm 11 người chết, 1 người mất

tích và 6 người bị thương. Ngoài ra còn nhiều tài sản và công trình giao thông, thủy lợi bị phá huỷ. Ước tính thiệt hại khoảng 105 tỉ đồng.

Năm 2007: Hà Tĩnh chịu ảnh hưởng trực tiếp của cơn bão số 2 và số 5:

+ Bão số 2 đổ bộ vào từ 4 - 9/VIII/2007 gây mưa lớn kèm lốc sét. Mưa, lũ làm 29 người chết, 44 người bị thương, khoảng 30.170 ngôi nhà bị ngập, sập, tốc, cuốn trôi, hư hỏng nặng; Nông nghiệp và thủy sản thiệt hại nhiều. Ước tính thiệt hại lên tới 667 tỉ đồng.

+ Bão số 5 xảy ra từ 29/IX - 3/X/2007 gây mưa và lũ lớn trên diện rộng. Đối với Hà Tĩnh, bão số 5 đã làm 37 người bị thương, khoảng 48.860 ngôi nhà bị sập, tốc, hư hỏng và ngập. Khoảng 10.351 ha rừng bị thiệt hại, 800 ha cao su bị gãy, đổ. Ước tính thiệt hại khoảng 468 tỉ đồng.

Năm 2010: Hai đợt lũ diễn ra từ ngày 29/9 đến 05/10 và từ ngày 14/10 đến 19/10 đã gây ra những thiệt hại lớn nhất trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh từ trước tới nay:

- Về dân sinh: 30 người chết, 01 người mất tích, 175 người bị thương; 396 ngôi nhà bị sập đổ và cuốn trôi; Hàng nghìn ngôi nhà bị hư hại nặng.

Tổng thiệt hại do hai trận lũ này gây ra, theo ước tính của Ủy ban Nhân dân tỉnh Hà Tĩnh lên tới 6.300 tỷ đồng bằng xấp xỉ 47% GDP của tỉnh năm 2009.

Trung bình thiệt hại hàng năm do lũ gây ra trên địa bàn Hà Tĩnh ước tính (2÷3)% GDP của tỉnh.

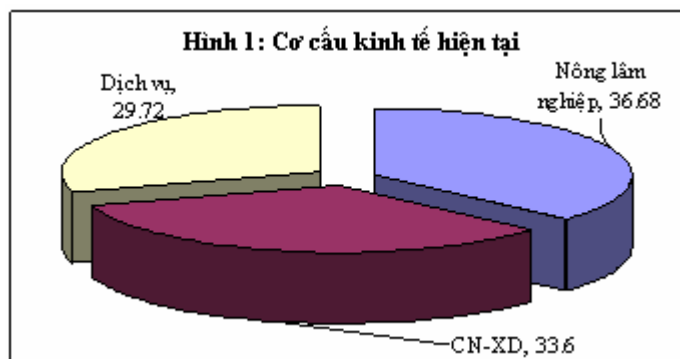
Rõ ràng việc xây dựng kế hoạch lồng ghép giảm nhẹ thiên tai với phát triển kinh tế xã hội, sẽ giúp tỉnh và người dân hạn chế được rủi ro thiên tai trong thời gian tới, trong bối cảnh Biến đổi khí hậu, thời tiết đang thay đổi bất thường như hiện nay.

2.3. Hiện trạng phát triển các ngành kinh tế của tỉnh Hà Tĩnh

Theo số liệu thống kê của chi cục thống kê Hà Tĩnh cho thấy :

Cơ cấu kinh tế chung của tỉnh Hà Tĩnh hiện nay là: Nông - lâm - thủy 36.68%, Công nghiệp - xây dựng 33.6% và Dịch vụ 29.72%.

Tốc độ tăng trưởng kinh tế giai đoạn 2001-2010 đạt bình quân 9%.



2.4. Định hướng phát triển kinh tế - Xã hội của tỉnh Hà Tĩnh

Về dân số

Dự báo tốc độ tăng dân số tự nhiên bình quân cho

Cùng với xu hướng phát triển chung của cả nước, cơ cấu kinh tế chuyển theo chiều hướng: Nông nghiệp giảm tỷ trọng, tăng tỷ trọng công nghiệp-xây dựng và du lịch- dịch vụ.

Tốc độ tăng trưởng giai đoạn 2010 - 2015 là 13%/năm, giai đoạn 2016-2020 đạt 14%/năm.

Để đạt được mục tiêu phát triển kinh tế của tỉnh đề ra thì việc lồng ghép các hạt động giảm nhẹ thiên tai vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội được xem như một điều tiên quyết.

2.5. Các hoạt động lồng ghép giảm nhẹ thiên tai vào chương trình phát triển Kinh tế-xã hội của tỉnh

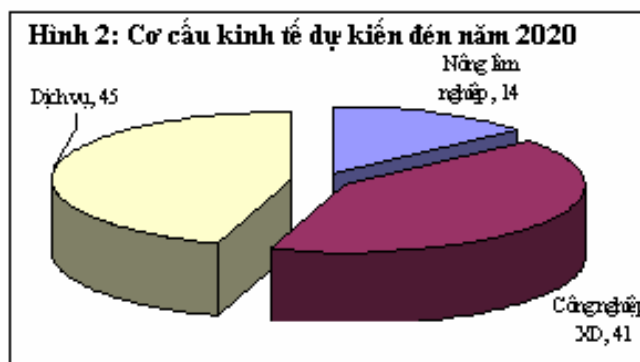
• Lồng ghép giải pháp giảm nhẹ thiên tai vào kế hoạch của Chi cục Thủy lợi Hà Tĩnh

- Đánh giá thực trạng các công trình thủy lợi trên toàn tỉnh; Rà soát, bổ sung hoàn chỉnh quy hoạch thủy lợi theo các giai đoạn 2006-2010 và 2010-2020; Xây dựng chiến lược phát triển thủy lợi đến năm 2020 và tầm nhìn sau 2020...Đã đầu tư gần 300 tỷ đồng để xây dựng, nâng cấp các công trình thủy lợi, các tuyến đê sông đê biển

Trong công tác PCBL đã chú trọng nâng cấp và hiện đại hoá các tuyến đê quan trọng và các

cả giai đoạn 2010-2020 là 0,7%/năm, dân số đến 2020 đạt 1.447.490 người. Trong đó dân số thành thị sẽ tăng nhanh từ 15% năm 2010 lên 40% năm 2020.

Về mục tiêu phát triển kinh tế



tuyến đê ven biển như: Đê La Giang, Đê Đồng Môn, đê Hội Thống, đê Kỳ Hà, đê Cẩm Xuyên. Chủ động lập phương án phòng chống lũ, lụt phù hợp tính chất quy mô của từng loại công trình. Đặc biệt các hồ chứa nước như kè Gổ, Sông Rác, Thượng Tuy, Kim Sơn...

- Thiết kế quy hoạch thoát lũ trên các lưu vực sông trong tỉnh được căn cứ theo từng giai đoạn làm cơ sở cho quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch xây dựng và các quy hoạch có liên quan khác của các ngành, các địa phương trong tỉnh. Bảo vệ cơ sở hạ tầng các khu kinh tế tập trung của Tỉnh. Nâng cao cảnh báo lũ quét ở vùng núi như Hương Khê, Hương Sơn, Vũ Quang, Kỳ Anh...để hạn chế thiệt hại do lũ quét, lũ ống, lũ túi gây ra. Hình thành an toàn vùng lũ đối với vùng thường xuyên bị ngập lũ như các xã ngoài đê La Giang, các xã ven sông Ngàn Sâu, Ngàn

Phố và các xã ven biển... Nâng cấp tuyến đê kết hợp với giao thông như: Tiến hành nâng cấp đê sông La Giang bằng bê tông hóa kết hợp với phát triển giao thông tạo điều kiện thuận lợi về giao thông đường bộ cho các xã của huyện Đức Thọ và Huyện Hương Sơn phát triển kinh tế nối với đường quốc lộ 1 A và Thành phố Vinh

- Tiến hành các nghiên cứu đánh giá nhận thức, hành vi ứng xử về lũ lụt của người dân vùng dễ bị ảnh hưởng lũ làm cơ sở xây dựng các chương trình tập huấn, đào tạo nâng cao khả năng phòng chống và thích nghi khi lũ lụt xảy ra.

- Phổ biến cho nhân dân về luật đê điều và phòng chống lụt bão bằng các hình thức lồng ghép trong các buổi sinh hoạt dân cư, trong giáo dục thanh thiếu niên và các hoạt động xã hội khác.

- Thông báo công khai những điểm có thể tập kết dân và những điểm cứu hộ, cứu trợ khi bão lũ cho chính quyền và nhân dân, có kế hoạch hàng năm về các điểm di dời, tập kết và tổ chức diễn tập di dời, tập kết dân trước mùa bão lũ.

- Có phương án di dời những điểm dân cư nằm trong vùng nguy hiểm, phương án này phải được lập hàng năm, có sự tham gia của các địa phương sở tại để mọi người dân có thể nắm chắc phương án phòng chống bão lũ tại địa bàn trong mùa bão lũ.

- Xây dựng chế tài của địa phương về xử phạt những hành vi làm phương hại tới công trình phòng chống lũ bão.

• Những hoạt động lồng ghép của ngành NN&PTNT

a. Chuyển đổi cây trồng, mùa vụ nhằm “né tránh” thiên tai :

Ngành NN&PTNT đã đưa vào khảo nghiệm một số loại giống như: lúa, lạc, tính cũng đã có chính sách trợ cước, trợ giá để phát triển chăn nuôi và tăng cường trồng các loại cây ngắn ngày né bão. Vụ “Hè thu” chính là vụ “né bão lụt” của Hà Tĩnh. Diện tích lúa vụ Hè thu trong những năm qua không ngừng tăng lên, từ 36,2 nghìn ha vào năm 2000 đã lên đến 39,2 nghìn ha vào năm 2009. Năng suất lúa hè thu của Hà

Tĩnh tăng từ 3,7 tấn/ha vào năm 2000, đạt đến 5,4 tấn/ha vào năm 2009

b. Ngành Thủy Sản:

Ngành thủy sản là một trong những ngành có sự rủi ro thiên tai cao nhất đối với sản xuất. Chính vì vậy, để có thể sống chung với thiên tai và tiếp tục phát triển sản xuất, những năm qua ngành thủy sản của Hà Tĩnh đã có nhiều hoạt động lồng ghép giảm nhẹ thiên tai. Biểu hiện cụ thể nhất được thể hiện trong văn bản “Quy hoạch nuôi trồng thủy sản mặn, lợ Hà Tĩnh” (cơ quan hỗ trợ: Hợp phần SUMA của Bộ Thủy Sản) Trong thực tế, ngành Thủy sản Hà Tĩnh đã đưa ra một số biện pháp nhằm giảm nhẹ thiên tai cho người sản xuất, Nhà nước chủ trương trợ giá 20% cụ thể:

- Xây dựng kế hoạch nuôi lách tránh mùa lũ: đã chỉ đạo người dân nuôi trồng thủy sản 1 vụ để phòng tránh thiên tai.

- Xây dựng hệ thống giăng lưới để chống cá tôm thất thoát khi nước dâng lên

- Xây dựng hệ thống cấp thoát nước ao đầm có quy hoạch cấp thoát nước lũ

c. Ngành Lâm nghiệp:

Ngành Lâm nghiệp thực Hiện hoạt động lồng ghép giảm nhẹ thiên tai với kế hoạch phát triển rừng. Thực hiện chiến lược bảo vệ và phát triển rừng đầu nguồn, phủ xanh đồi núi trọc, nhằm giảm lũ, chống xói mòn đất, duy trì bảo tồn nguồn nước bền vững và cải tạo môi sinh, môi trường. Các hoạt động bao gồm:

- Hạn chế chuyển đổi rừng phòng hộ, rừng bảo tồn sang rừng sản xuất.

- Tăng cường giao đất, giao rừng một cách minh bạch cho người dân quản lý rừng.

- Xây dựng các chương trình bảo vệ rừng đầu nguồn tổng hợp có sự tham gia của người dân với các quy mô khác nhau.

- + Trên lưu vực sông La - Lam hiện nay có khoảng 194.643 ha rừng, chiếm 48% diện tích toàn lưu vực. Dự kiến trên địa bàn cần tăng thêm khoảng 56.019 trong 10 năm để đảm bảo giảm tốc độ lũ sườn dốc và điều hoà nguồn nước trên các lưu vực.

+ Trên hệ thống sông Nghèn hiện có khoảng 37.831 ha rừng tập trung trên địa bàn các huyện Can Lộc, Đức Thọ, Lộc Hà, Thạch Hà và thị xã Hồng Lĩnh. Nhằm bảo vệ môi trường, phủ xanh đất trống, đồi núi trọc, giảm mức độ tập trung dòng chảy lớn cho hạ du các sông suối. Dự kiến đến năm 2020 phát triển diện tích đất lâm nghiệp trong vùng lên 44.226 ha.

+ Trên lưu vực sông Rác rừng đầu nguồn tập trung chủ yếu trên lưu vực hồ sông Rác và hồ Thượng Tuy. Toàn lưu vực hiện có khoảng 5.465 ha rừng, dự kiến đến năm 2020 đưa diện tích rừng lên 7.488 ha, chủ yếu là phát triển rừng sản xuất và rừng phòng hộ.

+ Lưu vực sông Trí, sông Quyền hiện có khoảng 43.500 ha rừng. Theo quy hoạch phát triển lâm nghiệp dự kiến đến 2020 đưa diện tích đất lâm nghiệp của vùng lên 51.457ha.

• **Hoạt động lồng ghép đối với những vùng thường xuyên ngập lụt và bị sạt lở**

Hà Tĩnh đều chủ trương trồng cây chống xói mòn sạt lở đất dọc theo bờ sông, trồng rừng ven biển, trồng rừng phủ xanh đồi núi trọc... Trồng rừng ngập mặn đã được chú trọng.

Vùng thường xuyên ngập lũ của huyện Hương Khê là các xã Phương Điền, Phương Mỹ và Phúc Đồng. Đối với vùng này việc di dân ra khỏi vùng lũ là tốn kém và không khả thi. Giải pháp phòng chống lũ cho vùng này là:

- Xây dựng công trình hồ chứa Ngàn Trươi, Chúc A và Trại Dơi để cắt giảm lũ cho hạ du. Theo tính toán thì các hồ này tham gia cắt lũ sẽ hạ thấp được mực nước lũ tại Phương Mỹ xấp xỉ 1,7 m.

- Cùng với đó là ổn định dân cư, thích nghi với lũ kết hợp với các chính sách ưu tiên vùng ngập lũ như:

a. Tổ chức điều tra vết lũ. Xây dựng bản đồ ngập lũ để địa phương và người dân chủ động trong phát triển kinh tế và bố trí kế hoạch sản xuất

b. Khảo sát cắm mốc xác định đường thoát của lũ. Bố trí mùa vụ sản xuất hợp lý tránh chịu ảnh hưởng của lũ.

c. Tiến hành điều chỉnh sắp xếp lại dân cư và các cơ sở hạ tầng: Di dời các công trình xây dựng, các tụ điểm dân cư nằm trên đường thoát của lũ để tránh sự phá hoại của lũ.

d. Đầu tư kinh phí xây dựng các nhà sinh hoạt cộng đồng có sàn chống lũ. Hỗ trợ kinh phí xây dựng sàn chống lũ ngay tại mỗi hộ gia đình.

e. Quy hoạch chi tiết về phòng chống lũ cho vùng ngập lũ thường xuyên của huyện Hương Khê.

Những lợi ích của việc hoạt động lồng ghép giảm nhẹ thiên tai

Lồng ghép giảm nhẹ thiên tai vào lập kế hoạch phát triển kinh tế xã hội ở Hà Tĩnh sẽ mang lại một số lợi ích như:

- Tạo mức độ bền vững công trình và an toàn xã hội. Đánh giá được rủi ro thiên tai cho từng vùng

- Tiên đoán được rủi ro thiên tai và hạn chế được hậu quả do thiên tai mang lại do sự kém hiểu biết hoặc thiếu thông tin

- Huy động được nguồn lực để xây dựng Quỹ phòng chống bão lụt, giảm nhẹ thiên tai từ nhiều nguồn khác nhau

- Phát triển bền vững, công trình bền vững đem lại hiệu quả tốt hơn cho phát triển kinh tế và an toàn xã hội

- Giảm lãng phí, thất thoát. Tăng năng suất, sản lượng. Tăng diện tích canh tác

- Nâng cao tính trách nhiệm, tính chủ động của cấp tỉnh, huyện,

- Đảm bảo tính công bằng xã hội: các tỉnh có điều kiện tự nhiên không thuận lợi sẽ có chính sách ưu tiên hơn trong đầu tư cơ sở hạ tầng. Xoá đói giảm nghèo bền vững

- Tăng thêm năng lực đối phó với thiên tai của cộng đồng, giảm nhóm dễ bị tổn thương và tình trạng dễ bị tổn thương

III. KẾT LUẬN

Hà Tĩnh là một trong những tỉnh thường xuyên bị tác động bởi thiên tai, hàng năm Hà Tĩnh ước tính thiệt hại do thiên tai gây ra trên địa bàn chiếm (2÷3)% GDP của tỉnh. Việc lồng ghép các hoạt động giảm nhẹ thiên tai kết hợp

với phát triển kinh tế xã hội của tỉnh là hoạt động có ý nghĩa vô cùng quan trọng giúp tỉnh phát triển kinh tế bền vững, giảm tỷ lệ đói nghèo, cũng như nâng cao được năng lực cộng đồng trong thích ứng, phòng chống và giảm nhẹ tác động của biến đổi khí hậu.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Chi cục đê điều Hà Tĩnh Báo cáo tổng kết công tác phòng chống lụt bão các năm 2002-2010.
- [2]. Chi cục đê điều Hà Tĩnh, Báo cáo quy hoạch phòng chống lụt các tuyến đê và quy hoạch đê của tỉnh Hà Tĩnh
- [3]. Chi cục thống kê Hà Tĩnh, Niên giám thống kê
- [4]. DIPECHO và Tâm nhìn thế giới Đức, 2008. Báo cáo tăng cường lồng ghép ngăn ngừa và giảm nhẹ thiên tai dựa vào cộng đồng vào các chương trình phát triển kinh tế vùng.
- [5]. UBND tỉnh Hà Tĩnh. Báo cáo tình hình thiệt hại sau lũ, ngày 8/11/2010
- [6]. UBND Huyện Vũ Quang. Báo cáo hình thiệt hại sau lũ, ngày 9/11/2010
- [7]. Sở Thủy Sản Hà Tĩnh. Quy hoạch nuôi trồng thủy sản mặn, lợ Hà Tĩnh (cơ quan hỗ trợ: Hợp phần SUMA của Bộ Thủy Sản). Tháng 12/2001

Abstract:

COMBINE DISASTER REDUCTION INTO SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE HA TINH PROVINCE

Nguyen Thi Hoang Hoa, Pham Thi Thanh Trang

Ha Tinh is one of poverty Province, low economic starting point. GDP per capita of only 47.7% compared to the national average, the rate of poor households occupy to 38%. Climate conditions are not favorable, as the province is 137 km long coastline has the potential to develop tourism and fishing industries, but the most badly affected by natural disasters. in Ha Tinh almost every year are affected by natural disasters, particularly typhoons, floods, storm, surges, erosion and salinity and drought. To minimize the damage caused by natural disasters, improve proactive adaptation, prevent and respond to natural disasters. Ha Tinh Province has an integrated strategy of prevention requires mitigation in the plan of socio-economic development of the province. This paper introduces some integrated models of prevention and mitigation of natural disasters to economic development of Ha Tinh Province.

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Bá Uân