

Tác động của biến đổi khí hậu đến sinh kế của người dân tỉnh Quảng Nam Việt Nam

NGUYỄN TRỌNG XUÂN
TRẦN HOÀNG SA

Trong khuôn khổ nghiên cứu của Dự án P1- VIE 08 (thực hiện năm 2009 - 2010), các nhà nghiên cứu Việt Nam và Đan Mạch hợp tác nghiên cứu tác động của biến đổi khí hậu đến điều kiện tự nhiên, môi trường và phát triển kinh tế - xã hội tại vùng Trung Trung Bộ. Bài viết này đánh giá về các sự kiện đặc biệt ảnh hưởng tiêu cực nhiều đến sản xuất và đời sống của người dân tại địa bàn tỉnh Quang Nam (bão, lũ quét, hạn hán, xâm nhập mặn). Bằng kiến thức bản địa và các kinh nghiệm được đúc rút qua nhiều thế hệ mà người dân đã và đang sử dụng nhằm ứng phó với những diễn biến cực đoan của thời tiết để tồn tại và phát triển. Tuy nhiên, không phải vì thế mà họ có thể nhận thức đầy đủ mức độ và những nguy cơ mà biến đổi khí hậu có thể tác động xấu đến sinh kế của mình trong tương lai.

1. Thực trạng sinh kế và mức sống của dân cư Quảng Nam trong những năm gần đây

Phương tiện sinh kế chủ yếu của các hộ

thuộc nhóm nông, lâm nghiệp, thủy sản vẫn là đất dai. Tại thời điểm nghiên cứu, số liệu thu được về đất dai của các hộ điều tra như sau (bảng 1):

BẢNG 1: Diện tích đất đang sử dụng các hộ điều tra (đơn vị tính: m²)

Các chỉ tiêu về hộ gia đình	Hộ khá	Hộ trung bình	Hộ nghèo	Tỉnh chung
Diện tích (Dt) Jà. /hộ	752,69	648,46	563,71	620,01
Đt đất canh tác/nh	26.580,50	11.719,16	6.330,63	10.865,09
- Dt đất 2 vụ lúa	2.736,75	1.878,21	857,86	1.408,6
+ Dt lúa một vụ.	1.250,0	152,68	188,71	297,14
+ Dt lúa 1 vụ + 1 vụ màu	875	0	51,09	125,88
+ Dt đất trồng màu	656,25	412,57	503,32	484,22
+ Dt cây công nghiệp lâu năm	625	3,57	17,44	82,25
+ Dt đất rừng trồng	20.125	7.685,71	3.818,27	7278,3
+ Dt đất nương rẫy	0	803,57	484,85	557,97
+ Dt đất nuôi trồng thủy sản	312,5	982,85	409,09	630,73
Tổng Dt đất sử dụng/ hộ	27.333,19	12.367,62	6.894,34	11.485,1

Nguồn: Số liệu tổng hợp phiếu điều tra các hộ gia đình thuộc dự án P1- VIE 08.

Tác động của biến đổi khí hậu ...

Các hộ khá là những hộ có diện tích đất lớn nhất trong cả 3 loại hộ, trong đó diện tích đất ở có sự chênh nhau không lớn lắm, diện tích đất ở của loại hộ khá chỉ lớn gấp 1,16 lần hộ trung bình và gấp 1,33 lần hộ nghèo; nhưng diện tích đất canh tác nông, lâm nghiệp, thủy sản có sự khác biệt lớn giữa các loại hộ. Hộ khá có diện tích đất canh tác nông, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản lớn gấp 2,26 lần hộ trung bình và lớn gấp 4,2 lần hộ nghèo.

Về tổng thu nhập bình quân/năm giữa hộ khá, trung bình và nghèo có sự chênh lệch tương đối lớn. Thu nhập bình quân/năm của hộ khá cao gấp 4,32 lần hộ nghèo và gấp 2,25 lần so với mức chung của dọc điều tra. Tổng thu nhập bình quân năm của hộ khá đạt 50.609,5 nghìn đồng/hộ/năm, hộ trung bình đạt 26.979,46 nghìn đồng/hộ/năm, còn hộ nghèo chỉ đạt 11.714,91 nghìn đồng/hộ/năm.

Về nhóm hộ theo sinh kế chính: xét chung trên toàn địa bàn điều tra thì các hộ thuộc nhóm hộ thuộc ngành nông, lâm nghiệp, thủy sản chiếm tỷ lệ lớn nhất (73,19%), các hộ thuộc nhóm ngành buôn bán, dịch vụ chiếm tỷ lệ nhỏ (10,14%). Điều này cho thấy sinh kế truyền thống của người dân Quảng

Nam chủ yếu phụ thuộc vào nghề nông, lâm ngư, nghiệp vào tài nguyên đất đai, vào khả năng thâm canh và chuyển đổi mùa vụ trên mỗi diện tích đất canh tác của hộ. Những hộ khá là những hộ có diện tích đất canh tác và lao động lớn nhất, có trình độ cao và độ tuổi trẻ nhất (trung bình: 47 tuổi). Còn những hộ nghèo thường là những hộ già yếu neo đơn, có rất ít đất canh tác, trình độ của chủ hộ thấp, rất nhiều người trong số họ chưa từng đi học hoặc có trình độ tiểu học (theo số liệu thống kê từ phiếu điều tra năm 2009, số hộ có trình độ tiểu học hoặc chưa từng đi học ở diện hộ nghèo chiếm tỷ lệ cao nhất, với 57,57%, trong khi hộ khá chỉ có 12,5% và hộ trung bình là 28,57%).

Kết quả điều tra hộ ở các huyện thuộc địa bàn nghiên cứu cho thấy:

(1) Xét theo địa bàn: Núi Thành là huyện có thu nhập trung bình đạt mức cao nhất, tiếp đến là Hội An, Bắc Trà My, Quế Sơn và thấp nhất là huyện Đại Lộc. Nếu tính chung của các hộ được điều tra thì nguồn thu nhập cao nhất chủ yếu là từ trồng trọt, tiếp đến là từ tiền công, thủy sản (xem bảng 2). Điều này phản ánh cho thấy, trồng trọt hiện vẫn đang là sinh kế chủ yếu của người dân Quảng Nam.

BÀNG 2: Thu nhập bình quân 12 tháng của hộ gia đình tại thời điểm điều tra
(1000 VND)

Nguồn thu	Bắc Trà My	Đại Lộc	Hội An	Núi Thành	Quế Sơn	Tổng
Trồng trọt	4 527,31	4 475,83	1 588,00	1 747,63	3 355,78	29 108,30
Chăn nuôi	4 442,31	908,33	152,00	1 023,68	3 508,11	2 165,94
Lâm sản	0,00	0,00	960,00	5 200,00	275,68	1 679,71
Thủy sản	0,00	0,00	6 500,00	12 042,11	3 890,19	4 597,83
Lương/công	9 284,62	1 316,67	12 660,00	5 571,05	2 912,16	6 472,10
Dịch vụ	3 792,31	0,00	6 116,00	3 900,00	2 636,54	3 603,28
Tiết kiệm	0,00	25,00	400,00	263,16	6 750,68	328,26
Quà tặng	0,00	216,67	96,00	53,95	0,00	51,09
Nguồn khác	1 140,00	358,33	300,80	946,32	181,62	609,71
Tổng thu	23 186,54	7 300,83	28 772,80	30 747,89	13 934,76	22 418,74

Nguồn: Kết quả xử lý phiếu điều tra hộ ở Quảng Nam, tháng 9-2009, P1- VIE 08.

Tác động của biến đổi khí hậu ...

(2) Xét theo nguồn thu nhập của từng nhóm hộ (hình 1):

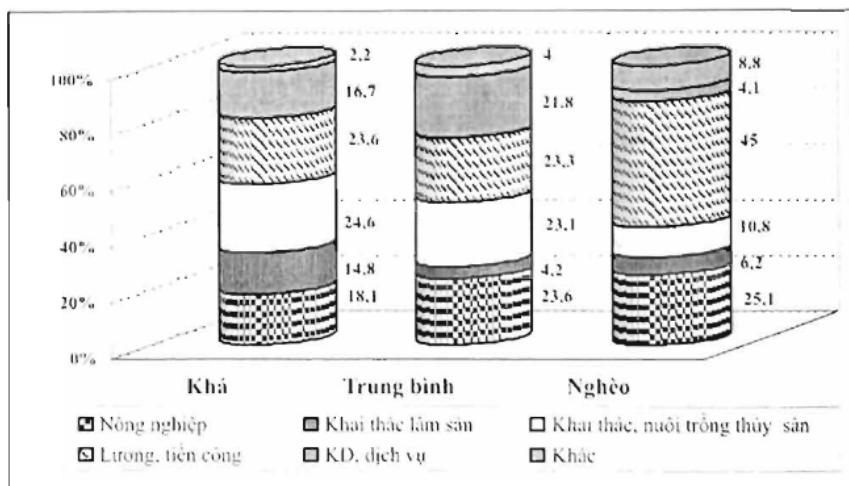
- **Đối với các hộ khá:** khai thác, nuôi trồng thủy sản chiếm tỷ trọng lớn nhất trong cơ cấu các nguồn thu (24,6%), sau đó là lương/tiền công; nông nghiệp, buôn bán/kinh doanh dịch vụ. Thu nhập từ nguồn thu khác chiếm tỷ trọng rất nhỏ (2,2% của tổng nguồn thu).

- **Đối với các hộ trung bình:** các ngành nghề đem lại nguồn thu chính là sản xuất nông nghiệp (23,6%) tháng lương, tiền công (23,3%); khai thác và nuôi trồng thủy hải sản (23,1%), kinh doanh dịch vụ (21,8%), và thấp nhất vẫn

là thu nhập từ các nguồn khác.

- **Đối với các hộ nghèo:** do thiếu vốn sản xuất, thiếu kiến thức và kinh nghiệm sản xuất kinh doanh, thiếu công cụ sản xuất nên mặc dù quy mô thu nhập từ tiền lương, tiền công không lớn nhưng nó vẫn chiếm tỷ trọng chủ yếu trong tổng thu nhập của gia đình họ (45% của tổng nguồn thu); sau đó là nguồn thu nhập từ sản xuất nông nghiệp, trong đó trồng trọt là chủ yếu. Một điểm đặc biệt đối với các hộ nghèo là nguồn thu nhập từ hỗ trợ của Nhà nước/cá nhân/tổ chức rất cao, gấp gần 3 lần so với các hộ khá và gấp 2 lần so với các hộ thu nhập mức trung bình.

HÌNH 1. Cơ cấu nguồn thu nhập trung bình 12 tháng tại thời điểm điều tra của các hộ được khảo sát phân theo mức sống gia đình (%)



Nguồn: Kết quả xử lý phiếu điều tra hộ ở Quảng Nam, tháng 9-2009, P1- VIE 08.

(3) Về tự đánh giá mức sống của đại diện những hộ gia đình được khảo sát: khi được hỏi: Trong khoảng 20 năm, 10 năm trở lại đây, mức sống của hộ gia đình ông/bà biến đổi như thế nào? Kết quả thu được là có đến 67,42% cho là tăng lên, còn lại cho là không đổi hoặc giảm đi, số hộ cho rằng mức sống

giảm chủ yếu ở các hộ nghèo là đối tượng dễ bị tổn thương do tác động của thiên tai cũng như những biến động kinh tế... Cụ thể về các mốc thời gian như sau:

a) Khi được hỏi về mức sống của hộ gia đình so với 20 năm trước đây, kết quả thu được là: 67,42% số hộ được hỏi cho rằng

Tác động của biến đổi khí hậu ...

mức sống của hộ gia đình có tăng lên (trong đó 37,12% cho là tăng nhiều), 9,09% số hộ cho rằng như cũ; 20,56% số hộ cho rằng có giảm đi ít nhiều. Mặt khác, các câu trả lời cũng có sự khác nhau giữa các nhóm hộ có

mức sống khác nhau: 81,25% Hộ khá cho rằng mức sống tăng nhiều, trong khi đó số liệu tương ứng ở nhóm hộ trung bình chỉ có 46,3%, và ở nhóm hộ nghèo là 17,74% (xem bảng 3).

BẢNG 3: Tự đánh giá mức sống hộ gia đình năm 2009 so với 20 năm trước (%)

Mức độ đánh giá	Khá	Nghèo	Trung bình	Tính chung
Tăng nhiều	81,25	17,74	46,30	37,12
Tăng ít	6,25	30,65	37,04	30,30
Không đổi	0,00	17,74	1,85	9,09
Giảm ít	12,50	12,90	5,56	9,85
Giảm nhiều	0,00	19,35	3,70	10,61
Không biết	0,00	1,61	5,56	3,03

Nguồn : Kết quả xử lý phiếu điều tra, tháng 11-2009, P1- VIE 08.

b) Nếu so với 10 năm trước đây, đánh giá của các hộ được điều tra như sau: có tới 68,75% các hộ khá cho rằng mức sống của họ tăng lên nhiều; của các hộ trung bình da

số là tăng lên ít (46,43%), còn đối với đa số các hộ nghèo (54,55%) cho rằng mức sống của họ có tăng lên ít hoặc không thay đổi so với 10 năm trước đây (bảng 4).

BẢNG 4: Tự đánh giá mức sống của hộ gia đình năm 2009 so với 10 năm trước (%)

Chỉ tiêu	Khá	Trung bình	Nghèo	Tính chung
Tăng lên nhiều	68,75	35,71	10,61	27,54
Tăng lên ít	18,75	46,43	28,79	34,78
Như cũ	0	8,93	25,76	15,94
Giảm đi ít	12,5	5,36	13,64	10,14
Giảm đi nhiều	0	1,79	19,7	10,14
Không trả lời	0	1,79	1,52	1,45

Nguồn: Tổng hợp phiếu điều tra của dự án P1-VIE 08.

Nếu theo kết quả tổng điều tra mức sống của các năm, cơ cấu thu nhập bình quân đang thay đổi dần theo xu hướng tăng tỷ trọng trong các nhóm tiền công, tiền lương; công nghiệp, xây dựng, dịch vụ; và giảm tỷ trọng trong nhóm nông, lâm

thủy sản. Điều này cho thấy một thực tế là người lao động có thu nhập hay nói cách khác là có nguồn sinh kế từ nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản có mức sống đang này càng khó khăn hơn so với các nhóm sinh kế khác (bảng 5).

BÀNG 5: Cơ cấu thu nhập bình quân nhân khẩu theo nguồn thu ở Quảng Nam (%)

Nguồn thu	2002	2004	2006	2008	2008/2002
Tiền công, tiền lương	28.5	36.5	39.8	38.9	+11.3
Nông, lâm nghiệp, thủy sản	33.2	31.5	26.3	25.5	-6.9
Công nghiệp, xây dựng, dịch vụ	22.0	18.4	19.5	18.0	+2.5
Các khoản thu khác	16.3	13.6	14.4	17.7	+1.9

Nguồn: Kết quả điều tra mức sống năm 2002, 2004, 2006, 2008, Nxb Thống kê,

2. Một số biến động so với sinh kế truyền thống

Đặc điểm vị trí, địa hình, khí hậu Quảng Nam đã tạo nên hai mùa rõ rệt trong năm, đó là mùa khô từ tháng 1 đến tháng 8 thường bị thiếu nước gây ra hạn hán và mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12 thường thừa nước gây lũ lụt. Thiên tai trên địa bàn tỉnh Quảng Nam diễn ra đa dạng, hết sức phức tạp và khốc liệt, chủ yếu do ảnh hưởng của bão, áp thấp nhiệt đới, gió mùa Đông Bắc, tố lốc, giông sét, lũ quét, sạt lở đất tại nhiều địa phương. Trong thời gian từ năm 1997-2008, trên địa bàn tỉnh đã có 17 cơn bão, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Quảng Nam, 44 trận lũ, trên 55 cơn lốc và giông sét.

Trong số các cơn bão đổ bộ vào Quảng Nam, điển hình là những cơn bão với tần suất rất mạnh đã tạo ra những trận lũ lớn gây thiệt hại nghiêm trọng đến sản xuất và đời sống của người dân. Như tháng 6-2006, cơn bão số 6 (Xangsane) làm cho 3.603ha lúa hè thu bị hư hỏng, 6.455ha hoa màu bị ngập, hơn 23.000 con gia súc, gia cầm bị chết, 7.128ha ruộng bị bồi lấp, sạt lở; 250ha ao tôm, cá bị ngập do mưa lũ... và nhiều công trình y tế, trường học, cầu cống, đường giao thông bị hư hỏng nặng, ước tính tổng thiệt hại là 1.900 tỷ đồng. Gắn đây nhất là những thiệt hại do bão

số 9 trong năm 2009 đã làm cho 80 ha đất ruộng sản xuất bị bồi lấp, sạt lở; 80 ha lúa trà 2 bị ngập; 325 ha lúa rẫy; trên 100 ha hoa màu các loại bị hỏng (không cho thu hoạch) do ngập nước; trên 300 ha các loại cây có giá trị kinh tế như keo, xoan bị gãy; 5 ha quế bị bật gốc... và nhiều tuyến đường bị sạt lở như tuyến đường 616, tuyến đường từ Trà Đốc đi Trà Bui, tuyến đi Trà Giác- Trà Ka; cùng với đó là hệ thống thủy lợi ở xã Trà Tân bị nước cuốn trôi hoặc xói lở... Ước tính tổng thiệt hại về nông nghiệp 4 tỷ 425 triệu đồng (trong đó, lúa 3,6 tỷ đồng; sắn 825 triệu đồng); về lâm nghiệp 2,7 tỷ đồng; thủy lợi 1,2 tỷ đồng; giao thông 1 tỷ đồng...

Về mùa khô, thời tiết nắng nóng kéo dài, nhiệt độ tăng cao và lượng mưa thấp đã xảy ra hạn hán ở nhiều vùng trong tỉnh, đặc biệt là các khu vực trung du, miền núi và vùng cát ven biển. Các năm 1998, 2001, 2003 và 2004 là những năm hạn nặng nhất trong thời gian qua, phạm vi ảnh hưởng của hạn hán diễn ra trên cả miền núi, đồng bằng và ven biển làm cho nhiều đập, hồ chứa nhỏ bị khô cạn, các sông bị suy kiệt dẫn đến nguồn nước ngầm bị giảm sút, xâm nhập mặn gia tăng và thâm nhập sâu vào nội đồng từ 20-40km. Diễn hình như năm 1998 trên hệ thống sông Vu Gia xâm nhập mặn diễn ra liên tục từ tháng 4 đến tháng 7, nồng độ

mặn cao nhất tại Tứ Câu ngày 20-6-1998 lên đến 11,6‰, nhiều trạm bơm ngừng hoạt động gây ảnh hưởng đến việc cung cấp nước cho sản xuất và đời sống của người dân. Vụ hè thu năm 2002, toàn tỉnh có trên 15.000/44.000ha lúa, 6.900ha màu và cây công nghiệp ngắn ngày bị hạn, 1.189ha diện tích nuôi trồng thủy sản bị thiệt hại do mặn quá nồng độ cho phép và đã có khoảng 56.000 người bị thiếu nước sinh hoạt, tập trung chủ yếu tại khu vực trung du và vùng ven biển. Năm 2003, ở các huyện Duy Xuyên, Điện Bàn, Quế Sơn và Thăng Bình đã có khoảng 2.950ha lúa nước; gần 3.000ha lúa gieo và lúa rẫy ở miền núi, hàng ngàn ha rau màu, cây công nghiệp ở trung du và vùng cát bị thiếu nước, khô hạn. Nắng nóng còn làm tố,

lốc xuất hiện ở nhiều nơi như Đại Lộc, Thăng Bình, Hiệp Đức... gây hậu quả đáng kể đến người và tài sản của nhân dân.

Thiên tai (bão, lũ lụt, lũ quét, hạn hán, xâm nhập mặn và cát vùi...) đã tác động làm thay đổi diện tích đất đai, vật nuôi, cây trồng trên phạm vi rộng và mức độ thiệt hại lớn.

Lũ quét: thường diễn ra ở khu vực miền núi do mưa to với cường độ lớn gây sạt lở núi, sạt lở và bồi lấp diện tích đất canh tác nương rẫy, các khu vực trồng cây công nghiệp hay trồng rừng, cũng như làm hư hại khá nhiều diện tích nuôi trồng thủy sản... Số liệu thống kê trong 8 năm (bảng 6) cho thấy, các thiệt hại hầu như năm nào cũng có và mức độ ngày càng trầm trọng hơn.

BẢNG 6: Diện tích đất nông, lâm nghiệp, thủy sản bị thiệt hại do bão lụt gây ra

Năm	Lúa bị hư hại (ha)	Rau màu và cây công nghiệp hàng năm bị hư hại (ha)	Cây công nghiệp dài ngày bị hư hại (ha)	Đất canh tác bị xói lở, bồi lấp (ha)	Rừng trồng bị hư hỏng (ha)	Ao hồ nuôi trồng thủy sản bị hư hỏng, ngập, trôi (m ²)	Ao, hồ nuôi trồng thủy sản bị sạt lở, bồi lấp (ha)
2000	19.641	8.380	2254	325		697	227
2001	1.924	5.119		523		66.050	27
2003		12.000		187			
2004	1.312	4.158	84	1132	30	10.780	60
2005	2.707	8.763		450	239	1590	361
2006	3.603	10.112		7128		11.000	529
2007	2.905	5.113		3000		261.615	996

Nguồn: Ban phòng chống lụt bão Quảng Nam.

Hạn hán, xâm nhập mặn: đây là loại thiên tai không ảnh hưởng thường xuyên, có chu kỳ từ 3 đến 4 năm/lần nhưng mức độ ảnh hưởng tương đối lớn. Hạn hán và xâm nhập mặn thường xảy ra vào thời kỳ lúa Đông Xuân và Hè Thu đang đồng trổ bông, cây

công nghiệp ngắn ngày đang ra hoa kết trái nên gây thiệt hại lớn. Phạm vi ảnh hưởng của hạn hán và xâm nhập mặn thường diễn ra ở cả 3 khu vực: khu vực đồng bằng, trung du và vùng cát ven biển như: Hiệp Đức, Quế Sơn, Tiên Phước, Thăng Bình, Duy Xuyên...

Tác động của biến đổi khí hậu ...

BẢNG 7: Diện tích đất nông nghiệp bị hạn và xâm nhập mặn tỉnh Quảng Nam từ năm 2001 – 2005. (đơn vị: ha)

	2001	2002	2003	2004	2005
Diện tích lúa bị hạn	5000	15 000	6 830	3 700	7 150
Diện tích hoa màu bị hạn	5000	6 900	10 000	5 000	8 000

Nguồn: Báo cáo tình hình phòng chống lụt bão tỉnh Quảng Nam từ năm 1998 – 2008, Ban phòng chống lụt bão tỉnh Quảng Nam.

Hiện tượng xói lở, cát bồi: diễn ra sau những trận lũ lớn tại các chân ruộng trũng thấp dọc theo các dòng sông gây mất đất sản xuất và gây nguy hiểm đến tính mạng của người dân. Những ruộng bị cát bồi nặng không có khả năng cải tạo có thể bị bỏ hoang do không thể canh tác được. Theo số liệu thống kê của ngành nông nghiệp Quảng Nam, năm 2009 có 3 đợt lũ liên tiếp xảy ra khiến cho gần 13 nghìn ha đất phục vụ cho sản xuất nông, lâm – ngư nghiệp bị cát bồi và xói lở. Trong đó, có khoảng 400 ha ao nuôi tôm, 5000 ha đất trồng cây lâm nghiệp và cây ăn quả các loại, còn lại là đất lúa và rau màu. Đặc biệt, trong số hơn 7 nghìn ha đất canh tác lúa và rau màu bị bồi lấp thì có khoảng từ 25 – 30% diện tích rất khó cải tạo lại để đưa vào canh tác

khiến cho sinh kế của hàng nghìn hộ dân lâm vào cảnh khó khăn.

Khi được hỏi về những cảm nhận chính đối với việc gia tăng thu nhập, sinh kế của gia đình ở các hộ được điều tra, nhìn chung câu trả lời đều đề cập tới các sự kiện, yếu tố như: chính sách của Nhà nước, vấn đề thị trường, dịch bệnh, thời tiết khắc nghiệt, sức khỏe.... Phòng vấn đánh giá về các sự kiện đặc biệt ảnh hưởng tiêu cực nhiều nhất đến sản xuất và đời sống của người dân tại địa bàn khảo sát ở Quảng Nam trong 10 năm gần đây, chúng tôi thu được kết quả sau: có 58,09% cho rằng các sự kiện ảnh hưởng nhất thuộc về thời tiết, khí hậu (các mục 1-5); 16,9% ý kiến cho rằng do yếu tố bệnh tật ở người, cây trồng, vật nuôi; 7,92% ý kiến cho rằng do sự tác động của chính sách của Chính phủ;.... (bảng 8).

BẢNG 8: Các sự kiện ảnh hưởng nhiều nhất đến cuộc sống của dân cư các hộ điều tra ở Quảng Nam trong 1999 - 2009 (%)

Các yếu tố (sự kiện)	Hộ khá	Hộ nghèo	Hộ trung bình	Tính chung
1. Bão lũ	2,81	2,53	2,95	8,29
2. Mưa	5,1	3,33	4,18	12,61
3. Hạn	4,06	3,38	4,8	12,24
4. Sạt lở đất	3,2	2,89	4,4	10,49
5. Nhiệt độ tăng cao	4,5	5,6	4,36	14,46
6. Dịch bệnh cây trồng vật nuôi	2,95	3,41	2,74	9,1
7. Bệnh tật ở người	2,1	2,9	2,8	7,8
8. Chính sách của Chính phủ	3,54	2,07	2,31	7,92
9. Giống mới	3,2	2,7	2,91	8,81
10. Thị trường	3,2	2,45	2,63	8,28
	34,66	31,26	34,08	100

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả khảo sát của dự án P1-08 VIE.

Nhận xét về những sự kiện xảy ra trong vòng 10-20 năm trở lại đây làm thay đổi cơ cấu kinh tế hộ gia đình và trong đó có sự thay đổi về cơ cấu cây trồng, kết quả điều tra cho thấy chính sách của Nhà nước (có rất nhiều các chính sách: đất đai, dự án thủy điện, dự án phát triển các khu kinh tế...) là sự kiện được nhiều hộ nhắc đến nhất (23,15% số phiếu hỏi), tiếp đến là tình hình dịch bệnh (21,3%), biến động giá cả (18,52%). Còn các biến động thời tiết cũng được nhắc đến

nhưng ở mức độ thấp, người dân nơi đây hình như coi tác động của thời tiết khí hậu như là điều tự nhiên, họ coi nắng mưa là việc của trời. Các diễn biến thời tiết tự nhiên là có tác động đến họ, nhưng mức độ ảnh hưởng đến cuộc sống của dân cư lại chưa được đánh giá đúng mức. Ở đây rõ ràng là phải đề cập đến vấn đề nhận thức của người dân và quá trình nhận thức này cũng sự khác biệt giữa các nhóm hộ theo thu nhập, theo trình độ học vấn, theo địa bàn sinh sống.

BÀNG 9: Các sự kiện đặc biệt ảnh hưởng đến chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo đánh giá của các hộ dân được điều tra (%)

Nguyên nhân	Bắc Trà My	Đại Lộc	Hội An	Núi Thành	Quế Sơn	Tính chung
Chính sách	23.08	33.33	21.43	26.67	15.38	23.15
Biến động giá	15.38	16.67	14.29	23.33	19.23	18.52
Dịch bệnh	15.38	16.67	21.43	23.33	26.92	21.30
Lũ lụt	19.23	16.67	21.43	13.33	19.23	17.59
Sạt lở đất	19.23	8.33	14.29	10.00	15.38	13.89
Các yếu tố khác	7.69	8.33	7.14	3.33	3.85	5.56

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả khảo sát thực địa của dự án P1-VIE 08.

Khi tiến hành tìm hiểu kỹ hơn về thực chất của các câu trả lời phỏng vấn, chúng tôi tập hợp được những nhận định, đánh giá của cộng đồng về những tác động chủ yếu làm thay đổi sinh kế của người dân như sau:

- Tác động của các chính sách phát triển của Nhà nước: (1) *Chính sách phát triển các vùng cây nguyên liệu* thay vì trồng lúa năng suất thấp, tại những khu vực không chủ động được nước tưới người dân được quy hoạch để trồng chuyên canh cây công nghiệp hàng năm tại các huyện Thăng Bình, Duy Xuyên, Điện Bàn, Phú Ninh, Núi Thành và Đại Lộc; trồng chuyên canh cây công nghiệp lâu năm ở các huyện: Hiệp Đức, Núi Thành, Thăng Bình, Phú Ninh, Duy Xuyên. (2) *Chính sách giao đất lâu dài* và khuyến khích phát triển các mô hình sản xuất hàng hóa trên quy mô lớn nên kinh tế vườn, kinh

tế trang trại bước đầu đã có những kết quả. (3) *Trong chăn nuôi*, ngoài nuôi các loại gia cầm, trâu, bò, heo, tinh chủ trương tạo điều kiện cho một số nơi nuôi thử nghiệm dê, thỏ ở khu vực thuộc trung du, miền núi và vùng cát ven biển. Nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt đã được nhân rộng và phát triển trên khắp các huyện thị trên địa bàn toàn tỉnh, phong trào nuôi cá và các loài thủy đặc sản khác như ba ba, éch được chú trọng phát triển không chỉ trong các hồ chứa, mặt nước tự nhiên, ao nuôi của mô hình vườn-ao-chuồng (VAC) mà cả việc chuyển đổi đất nông nghiệp từ những chán ruộng trũng, thấp sang ao nuôi ngoài đồng, hoặc xây dựng thành các mô hình nuôi cá - lúa kết hợp cho hiệu quả kinh tế cao. Nghề nuôi trồng thủy sản nước mặn, nước lợ cũng được phát triển không chỉ ở các khu vực ven bờ

biển mà ở cả những khu vực trồng lúa bị phèn hóa, ngập mặn năng suất thấp bệnh hay trên các vùng cát được kiến tạo thành những vùng nuôi trồng thủy sản đem lại nguồn thu lớn góp phần cải thiện đời sống nhân dân. (4) Các chính sách ưu tiên hỗ trợ đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ cho phát triển các khu, cụm công nghiệp, khu đô thị, khu du lịch giúp cho các ngành này phát triển nhanh chóng tạo thêm nhiều việc làm mới cho xã hội, góp phần cải thiện điều kiện sống của người dân trong khu vực.

Tại những khu vực đô thị, các khu – cụm công nghiệp và khu du lịch do hoạt động kinh tế thay đổi dẫn đến sinh kế truyền thống của người dân thay đổi từ sản xuất nông nghiệp là chủ yếu chuyển dần sang hoạt động dịch vụ, thương mại và du lịch.

Tại khu vực trung du, miền núi trước đây cuộc sống khó khăn, người dân sinh sống chủ yếu bằng việc khai thác gỗ, lâm sản rừng tự nhiên và phát nương làm rẫy theo tập quán du canh, du cư, thì nay với sự cố gắng của Nhà nước và các ban ngành địa phương trong việc định canh, định cư ổn định cuộc sống, cộng đồng dân cư vùng núi thông qua nhiều chủ trương chính sách có hiệu quả không chỉ góp phần rất lớn trong giảm nghèo, cải thiện cuộc sống cho cư dân khu vực này mà còn làm thay đổi căn bản sinh kế của người dân khu vực miền núi.

Trong canh tác nông nghiệp với chính sách đẩy mạnh ứng dụng các tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất thông qua việc chuyển đổi giống con vật nuôi – cây trồng bản địa năng suất thấp bằng các giống lai mới đã qua thử nghiệm cho năng suất cao.

Chăn nuôi đại gia súc (trâu, bò) là thế mạnh của cư dân miền núi. Trong những năm qua, đồng bào miền núi đã chuyển từ hình thức chăn thả rông sang hình thức

chăn dắt và làm chuồng trại, đặc biệt người dân vùng này đã biết phòng chống rét và đảm bảo thức ăn cho gia súc trong những ngày nhiệt độ hạ thấp thông qua hình thức che chắn, làm chuồng trại, dự trữ thức ăn và trồng cỏ.

• Tác động của khoa học và công nghệ: Việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp được thể hiện trong công tác lai tạo giống, trong phòng trừ dịch bệnh và trong công tác khuyến nông có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong việc tăng năng suất cây trồng vật nuôi và cải thiện đời sống của người dân. Các giống lúa lai, ngô lai, lạc, đậu, vừng... có năng suất cao, chất lượng tốt được thử nghiệm, nhân rộng ở nhiều nơi; các phương thức quản lý tổng hợp trên các vật nuôi, cây trồng, chương trình sản xuất rau sạch, sản phẩm nuôi an toàn... bước đầu thực hiện có hiệu quả làm tăng năng suất cây trồng, vật nuôi, tiết kiệm chi phí sản xuất và từng bước tạo ra các sản phẩm nông nghiệp hàng hóa, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân.

• Tác động của cơ chế thi trường: ở vùng đồng bằng xuất phát từ nhu cầu của thị trường mà nhiều địa phương đã thực hiện các phương án cụ thể trong chuyển dịch mạnh cơ cấu cây trồng; trong đó khá nhiều cánh đồng đã gán thực hiện công tác đôn diễn đổi thửa nhằm bố trí lại cây trồng để hình thành những vùng chuyên canh bông vải, rau quả thực phẩm, sản xuất giống... với giá trị đạt từ 50 – 100 triệu đồng/ha. Ở các huyện phía bắc như Đại Lộc, Điện Bàn, Duy Xuyên ngoài gieo trồng các cây trồng cạn ngắn ngày, diện tích những cây ăn quả trung ngày như chuối, dù dù được mở rộng trên diện tích đất màu. Hoa cây cảnh tiếp tục được chú trọng phát triển ở Hội An và vùng ven các đô thị cả về số lượng và cơ cấu loài. các huyện phía Nam như Thăng Bình,

Phú Ninh, Núi Thành mở rộng mô hình lúa Đông Xuân - đưa hấu Xuân Hè - lúa Hè Thu và các mô hình khác và bố trí cây trồng cạn luân canh với lúa.

• Tác động của biến đổi khí hậu: trong hơn 50 năm qua (1956 - 2008) đã có tới 390 trận bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam, trong đó 2/3 số cơn bão là đổ vào miền Trung. Có tới 80-90% dân số Việt Nam chịu ảnh hưởng của bão. Hạn hán liên tiếp xảy ra trong những năm gần đây ở khắp các vùng trên cả nước, đặc biệt là vùng Trung Trung Bộ đã để lại những hậu quả hết sức nặng nề, trong đó có những năm làm giảm 30-40% năng suất cây trồng, và sản lượng lương thực... Một số tác động, ảnh hưởng tương đối nổi bật như sau:

(1) Ảnh hưởng của nhiệt độ: nhiệt độ đóng vai trò quan trọng cho quá trình sinh trưởng và phát triển của sinh vật nói chung và các loài nuôi trồng thủy sản nói riêng. Nhiệt độ nước trong các ao hồ phụ thuộc hoàn toàn vào thời tiết và từng địa phương. Sự tăng nhiệt độ có thể làm suy giảm sản lượng thủy sản trong các ao hồ, là điều kiện phát sinh của nhiều loài dịch bệnh xảy ra cho các loài nuôi. Đối với Quảng Nam, điều này tác động không nhỏ tới sinh kế của người dân, một bộ phận dân cư do không đủ năng lực kinh tế, không đủ kiến thức để ứng phó trong những tình huống do biến đổi khí hậu đã phải chịu thất bại trong nuôi trồng thủy sản đã buộc bỏ nghề và chuyển đổi sinh kế.

(2) Ảnh hưởng của hạn hán và lũ lụt: miền Trung là nơi có số ngày nắng, mức độ bốc hơi nước lớn nhất cả nước, cho nên hạn hán xảy ra nghiêm trọng nhất. Cùng với nhiệt độ, sự biến đổi của lượng mưa cũng có ảnh hưởng lớn đến sự phân bố và phân vùng của các loài cây. Do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu nên các hiện tượng mưa, lũ lớn thường xuyên xảy ra hơn cả về cường độ và

thời gian. Khi mưa lớn chỉ tập trung trong thời gian ngắn và nhiều tháng còn lại trong năm bị khô hạn sẽ gây ảnh hưởng bất lợi cho sự sinh trưởng và phân bố của cây trồng. Chính vì thế nhiều địa phương trong tỉnh, để đảm bảo sinh kế người dân phải thay đổi cơ cấu cây trồng, thay đổi mùa vụ (từ trồng lúa 3 vụ sang 2 vụ).

(3) Ảnh hưởng của giông bão: giông, bão đã gây ra những cơn sóng giữ dội có thể tàn phá hoàn toàn hệ thống đê bao của các ao nuôi, lồng bè trên biển, vì vậy tổn thất là điều khó tránh khỏi. Sự tàn phá của bão và áp thấp nhiệt đới còn ảnh hưởng đến hệ sinh thái của vùng nuôi. Đôi với vùng ven biển, nơi mà cộng đồng cư dân sống chủ yếu dựa vào hoạt động nuôi trồng thủy sản, nếu bão xảy ra thì thiệt hại về kinh tế là điều khó tránh khỏi, sinh kế của họ sẽ bị mất buộc phải thay đổi.

3. Nhận thức của cộng đồng về biến đổi khí hậu

3.1. Nhận thức của người dân

Quảng Nam với 63% lao động làm nghề nông, lâm nghiệp, thủy sản, và tương ứng với nó là khoảng 83 % dân cư nông thôn, đó là các đối tượng dễ bị tổn thương nhất do các tác động của biến đổi khí hậu, tuy nhiên, những hiểu biết cơ bản của người dân về biến đổi khí hậu còn hạn chế, kiến thức chủ yếu là các kinh nghiệm dự đoán thời tiết đã được đúc rút từ nhiều thế hệ từ trước tới nay. Các sự kiện như thời tiết làm mất mùa, nước mặn lấn sâu đất liền, nắng nóng kéo dài, thiếu nước ngọt... thì ai cũng biết và cũng lo lắng cho sinh kế của mình, nhưng nếu nói về biến đổi khí hậu thì người dân Việt Nam nói chung và Quảng Nam nói riêng, nhận thức còn rất sơ sài hoặc không biết. Người dân chưa chủ động ứng phó với thiên nhiên được mà chỉ biết lo khắc phục khi "sự việc đã xảy ra". Các hoạt động kinh

tế của người dân địa phương chưa gắn với bảo vệ môi trường, việc chặt phá rừng bừa bãi cùng các hoạt động khai thác vàng, làm thủy điện nhỏ... cũng góp phần làm cho biến đổi khí hậu trở nên trầm trọng hơn. Vì quá quen với bão lũ, mặc dù thấy được tính chất nghiêm trọng của các hiện tượng cực đoan của thời tiết hiện nay đến sinh kế của mình, nhưng ý thức phòng chống còn thụ động, ý lại, chưa có những chuẩn bị cần thiết cho sinh kế lâu dài trong tình hình biến đổi khí hậu. Hiểu biết hạn chế về biến đổi khí hậu của đa số người dân là một trong những khó khăn lớn khi triển khai chương trình quốc gia về ứng phó với biến đổi khí hậu. Hiện chỉ có 5% người dân hiểu biết sơ lược về vấn đề này.

3.2. Nhận thức của chính quyền và các tổ chức đoàn thể các cấp

Khi làm việc với các cấp chính quyền từ tỉnh, huyện đến xã ở Quảng Nam, chúng tôi đều thấy được rằng, vấn đề biến đổi khí hậu đã được các cấp chính quyền quan tâm đến trong các báo cáo thường niên, trên diễn đàn hội nghị hội thảo, trong các công văn, các bản quy hoạch đã tính tới yếu tố biến đổi khí hậu. Quy hoạch về thủy lợi đã hết sức lưu ý tới việc rà soát, xây dựng các hồ thủy lợi, thủy điện; hệ thống đê điều... cho phù hợp với kịch bản về biến đổi khí hậu cũng như những diễn biến phức tạp, bất thường của thời tiết nhằm ngăn chặn nước biển dâng và chống ngập. Các cấp, ngành, địa phương đã tập trung triển khai mạnh mẽ công tác tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và trách nhiệm của toàn xã hội về vấn đề biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Các chủ trương phát triển kinh tế xã hội lớn đã từng bước gắn với vấn đề biến đổi khí hậu (chủ trương quy hoạch các vùng kinh tế, xây dựng các nhà máy thủy điện, chuyển đổi cơ cấu sản xuất, sắp xếp lại dân cư...).

Do nhận thức được diễn biến phức tạp của biến đổi khí hậu, Quảng Nam là tỉnh đầu tiên ở miền Trung xây dựng phương án và thực hiện cuộc sáp xếp lại dân cư toàn vùng ven biển để chủ động phòng tránh, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai, đồng thời tái tạo quỹ đất để đầu tư phát triển công nghiệp sạch, công nghệ cao, du lịch, góp phần phát triển kinh tế, xã hội vùng ven biển. Tuy nhiên, từ nhận thức đến hành động đang còn tồn tại một khoảng cách đáng kể. Việc thực hiện các mục tiêu kinh tế gắn với môi trường ở Quảng Nam còn gặp rất nhiều vướng mắc do sự nhận thức về biến đổi khí hậu chưa đồng bộ giữa các cấp, các tổ chức, và giữa các tầng lớp nhân dân. Mặt khác khi mối quan hệ về quyền lợi giữa các bên không được giải quyết thỏa đáng thì từ nhận thức đến hành động để ứng phó với biến đổi khí hậu còn gặp nhiều trở ngại.

4. Kết luận

(1) Nhận thức: biến đổi khí hậu là hiện tượng tự nhiên và những tác động xấu của nó đối với kinh tế - xã hội là xác thực. Tuy nhiên trong điều kiện hiện nay thì các yếu tố phát triển của địa phương này cũng đang là một trong những tác nhân làm gia tăng tốc độ của biến đổi khí hậu. Nhận thức đúng sự tác động của con người đối với hiện tượng biến đổi khí hậu để xây dựng một nền sản xuất sạch, phát triển bền vững có vai trò rất quan trọng góp phần làm hạn chế tác động xấu của biến đổi khí hậu đối với kinh tế - xã hội.

Nâng cao nhận thức bằng cách phổ cập kiến thức về biến đổi khí hậu cho cộng đồng, chỉ ra cho người dân thấy được hiện trạng môi trường tại địa phương và hướng đến một cộng đồng biết và hiểu về biến đổi khí hậu để sống "xanh" hơn, bền vững hơn, từ đó tự giác thay đổi thói quen sống thiếu thiện với môi trường, chung tay góp sức cải thiện chất lượng môi trường tại địa phương ngày một tốt hơn.

(2) Trên cơ sở đánh giá và tìm hiểu tính dễ tổn thương, những thay đổi và xu hướng của khí hậu ở vùng Trung Bộ và Quảng Nam, thực hiện việc lồng ghép những giải pháp thích ứng vào quá trình phát triển kinh tế ở địa phương. Đồng thời, cần tổ chức và đề xuất các dự án ưu tiên ứng phó với biến đổi khí hậu ở các lĩnh vực nhạy cảm, dễ bị tổn thương như nông nghiệp, sức khỏe, sinh kế, qua đó rút kinh nghiệm triển khai trên diện rộng...

(3) Thay vì chống lại nó, bằng việc huy động sự tham của người dân và các cấp chính quyền, đoàn thể chính trị - xã hội nhằm nâng cao khả năng thích ứng và giảm thiểu những tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu đối với phát triển kinh tế - xã hội. Theo đó, có thể áp dụng các giải pháp như: từng bước di dời tất cả những hộ dân thường xuyên bị ảnh hưởng bởi thiên tai, các hộ dân ở ngoài đê luôn bị ngập lụt, ở vùng lũ quét, bị sạt lở đất, vùng ven biển, ven sông đến những nơi an toàn hơn. Quy hoạch phát triển một chiến lược lâu dài, phù hợp với điều kiện biến đổi khí hậu: đê điêu, thoát lũ, an toàn hồ đập.... Đối với vấn đề sản xuất, nghiên cứu lại các giống lúa chịu hạn, chịu ngập... Trồng rừng ngập mặn để bảo vệ đê biển, bảo vệ đất nông nghiệp và nâng cấp hệ thống đê biển; xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm của biến đổi khí hậu.

(4) Có chính sách để các địa phương tổ chức nghiên cứu, đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đối với phát triển kinh tế, xã hội làm cơ sở cho việc xây dựng các giải pháp ứng phó có hiệu quả đối với những tác động đó (tất nhiên phải huy động được sự tham gia của cộng đồng dân cư).

Lấy các kịch bản của biến đổi khí hậu làm một trong những căn cứ mang tính quyết định khi xây dựng chiến lược phát triển của cả nước cũng như của các địa phương./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Số liệu điều tra hộ gia đình Quảng Nam năm 2009 – Tư liệu điều tra phỏng vấn hộ gia đình tại các huyện điều tra thuộc tỉnh Quảng Nam theo dự án biến đổi khí hậu PI – VIE08.
2. Kết quả tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản năm 2006 – Cục thống kê Quảng Nam 2007.
3. Niên Giám thống kê tỉnh Quảng Nam các năm 2002, 2004, 2008 – Cục thống kê tỉnh Quảng Nam.
4. Kết quả khảo sát mức sống hộ gia đình năm 2002 – 2006 – Cục Thống kê Quảng Nam 2008.
5. Niên giám thống kê các huyện - tỉnh Quảng Nam năm 2008.
6. Báo cáo kinh tế - xã hội Quảng Nam từ năm 1999 – 2009 – UBND tỉnh Quảng Nam.
7. Mô số định hướng về phương hướng, mục tiêu và nhiệm vụ của kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2006 – 2010, UBND tỉnh Quảng Nam.
8. Báo cáo tổng kết phòng chống lụt bão tỉnh Quảng Nam 1998 – 2009, UBND tỉnh Quảng Nam.
9. Báo cáo tổng kết nông nghiệp các năm từ 2005-2008 UBND tỉnh Quảng Nam.
10. Báo cáo tổng kết ngành thủy sản từ năm 2005 – 2008 – Sở Thủy sản Quảng Nam.
11. Niên Giám thống kê Việt Nam 2008 – NXB thống kê, 2009.
12. Các tài liệu trên trang web Quảng Nam.