

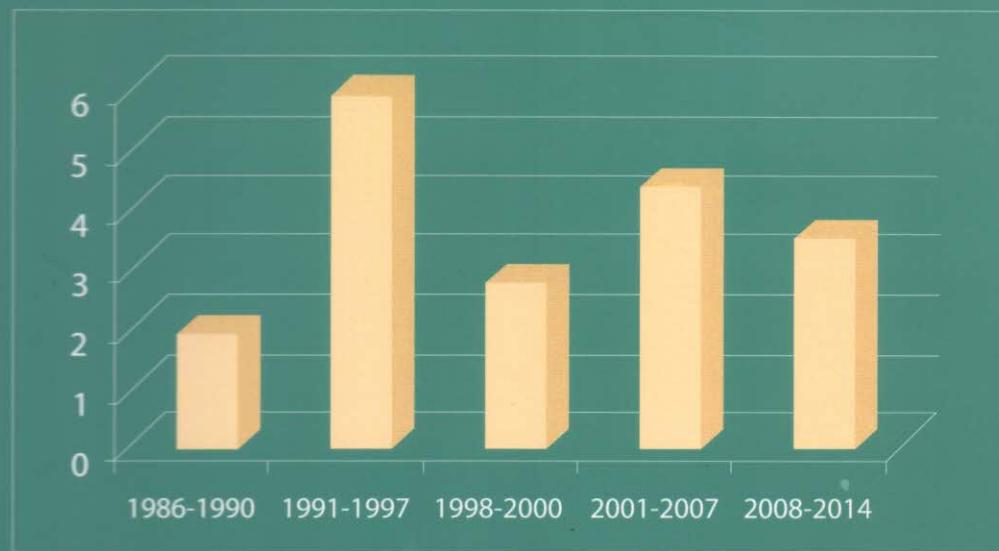
SỐ 4 (455)
04 - 2016

Nghiên cứu Kinh tế

ECONOMIC STUDIES

ISSN 0866 7489

Tăng trưởng năng suất lao động bình quân hàng năm
theo từng giai đoạn phát triển (%)



Năng suất lao động của Việt Nam
Vietnam's labor productivity

Vai trò của định chế tài chính
The role of financial institutions

Điều tiết tỷ giá trung tâm
Regulating central exchange rate

Thích ứng với biến đổi khí hậu
Adapting to climate change

Sản xuất chè hữu cơ
Producing organic tea



VIỆN KINH TẾ VIỆT NAM - VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC XÃ HỘI VIỆT NAM
VIETNAM INSTITUTE OF ECONOMICS - VIETNAM ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES



Nghiên cứu Kinh tế

Số 4 (455)
THÁNG 4 NĂM 2016
NĂM THỨ 56

TẠP CHÍ RA MỘT THÁNG MỘT KỲ

Tòa soạn : Số 1B Đường Liễu Giai, Quận Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại : 04 - 62730822; **Fax** : 04 - 62730832
E - Mail : tapchinckt@hn.vnn.vn; tcnckt@gmail.com

TỔNG BIÊN TẬP
PGS.TS. TRẦN ĐÌNH THIỀN
Tel: 04-62730828

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
TS. ĐẶNG THỊ PHƯƠNG HOA
Tel: 04-62730821

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
GS.TS. ĐỖ HOÀI NAM
TS. CHỦ VĂN LÂM
PGS.TS. NGUYỄN HỮU ĐẠT
TS. VŨ TUẤN ANH
PGS.TS. LÊ CAO ĐOÀN
PGS.TS. TRẦN ĐÌNH THIỀN
PGS.TS. BÙI TẤT THẮNG
GS.TSKH. LÊ DU PHONG
PGS.TS. BÙI QUANG TUẤN
PGS.TS. CÙ CHÍ LỢI

Ché bản điện tử tại phòng máy,
Viện Kinh tế Việt Nam

Giấy phép xuất bản số 122/GP-BTTT ngày 22/4/2013 của
Bộ Thông tin và Truyền thông.

In tại Công ty In Thủ Lợi
80 trang, khổ 20,5 X 29 cm

Giá: 50.000đ

MỤC LỤC

• KINH TẾ VĨ MÔ

3 LÊ VĂN HÙNG: Năng suất lao động của Việt Nam từ sau đổi mới:
những nút thắt ràng buộc tăng trưởng.

• TÀI CHÍNH - TIỀN TỆ

14 NGUYỄN THỊ HOÀI LÊ: Vai trò của các định chế tài chính đối với thị trường chứng khoán phái sinh.

26 NGUYỄN THỊ THÙY VINH: Điều tiết tỷ giá trung tâm dựa trên mục tiêu ổn định lạm phát: góc nhìn từ phân tích mức chuyển tỷ giá.

• HỘI NHẬP KINH TẾ

32 NGUYỄN VĨNH THANH: Nâng cao chất lượng nhân lực của doanh nghiệp Việt Nam đáp ứng hội nhập Cộng đồng kinh tế ASEAN.

39 NGUYỄN VĂN THÀNH: Hội nhập kinh tế quốc tế thành phố Hải Phòng: thực trạng và khuyến nghị.

• DÀNH CHO CÁC NHÀ DOANH NGHIỆP

46 VŨ TRỌNG LÂM: Văn hóa doanh nghiệp - cơ sở cho sự tồn tại và phát triển bền vững của doanh nghiệp.

• KINH TẾ ĐỊA PHƯƠNG

52 ĐẶNG THỊ HOA, QUYỀN ĐÌNH HÀ: Thích ứng với biến đổi khí hậu của người dân nuôi trồng thủy sản vùng ven biển tỉnh Nam Định.

61 BÙI THỊ MINH HẰNG, NGUYỄN KHÁNH DOANH, NGUYỄN THỊ THANH HUYỀN, ĐỖ ĐÌNH LONG: Nghiên cứu nhận thức và động lực trong chuyển dịch sang sản xuất chè hữu cơ tại tỉnh Thái Nguyên.

• KINH TẾ THẾ GIỚI

71 VŨ BÁ THỂ: Một số vấn đề nổi bật về tài chính tiền tệ của Trung Quốc năm 2015.

78 • TÓM TẮT MỘT SỐ BÀI CHÍNH BẰNG TIẾNG ANH

Thích ứng với biến đổi khí hậu của người dân nuôi trồng thủy sản vùng ven biển tỉnh Nam Định

ĐẶNG THỊ HOA
QUYỀN ĐÌNH HÀ

Thích ứng với biến đổi khí hậu là vấn đề rất được quan tâm hiện nay trên toàn thế giới cũng như ở nước ta, đặc biệt là trong nuôi trồng thủy sản vùng ven biển. Thực trạng thích ứng của người dân nuôi trồng thủy sản với biến đổi khí hậu khí hậu tại vùng ven biển tỉnh Nam Định đã chỉ ra rằng, các hoạt động thích ứng hiện nay của con người đã mang lại kết quả khá tốt trong việc giảm thiểu những thiệt hại nặng nề ngày càng gia tăng do thiên tai và các thảm họa thiên nhiên.

Từ khóa: thích ứng biến đổi khí hậu, nuôi trồng thủy sản, vùng ven biển, Nam Định.

Biến đổi khí hậu (BĐKH) là một hiện tượng đã và đang diễn biến trong quá khứ cũng như hiện tại và được phỏng đoán là có thể biến động nhanh hơn trong tương lai (Lê Anh Tuấn, 2011). Theo Dasgupta và cộng sự (2007), Nguyễn Mậu Dũng (2010), Việt Nam là 1 trong 5 quốc gia dễ bị tổn thương nhất trên thế giới do sự biến đổi của khí hậu, trong 50 năm qua (1958-2007), nhiệt độ trung bình năm đã tăng khoảng $0,5^{\circ}\text{C} - 0,7^{\circ}\text{C}$, mực nước biển dâng khoảng 20cm. Trong một vài thập kỷ tới, nhiệt độ trung bình toàn cầu dự kiến sẽ tăng $0,2-0,3^{\circ}\text{C}$ mỗi thập kỷ (World Bank, 2010).

Trong những năm gần đây, tác động của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản của Việt Nam nói chung và vùng ven biển tỉnh Nam Định nói riêng vô cùng lớn. Các hiện tượng thời tiết cực đoan gia tăng về cả tính biến động và tính dị thường như: nắng, nóng, rét, bão, lũ, mưa lớn, hạn hán, giông tố, lốc... biến đổi khí hậu đã làm cho mực nước biển dâng, nhiệt độ và độ mặn thay đổi cùng với những thay đổi về dòng chảy, sóng, biên độ thủy triều, xâm nhập

mặn, xói lở bờ biển. Trước thực trạng đó, vùng ven biển tỉnh Nam Định đã triển khai áp dụng một số biện pháp thích ứng nhằm giúp người dân có thêm hiểu biết về những ứng phó với biến đổi khí hậu, khai thác nguồn lợi biển một cách hợp lý và bền vững để có cuộc sống ổn định, có khả năng chống chịu với những diễn biến bất thường của thiên nhiên.

1. Các biểu hiện của biến đổi khí hậu ở vùng ven biển tỉnh Nam Định

Theo số liệu khí tượng được tổng hợp tại Trạm quan trắc khí tượng thủy văn tỉnh Nam Định giai đoạn 1990-2013 và một số đơn vị chuyên ngành cho thấy những biểu hiện chính của biến đổi khí hậu ở vùng ven biển Nam Định bao gồm: nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm, số giờ nắng, nước biển dâng và xâm nhập mặn, bão và các hiện tượng thời tiết cực đoan khác (bảng 1).

Đặng Thị Hoa, ThS., Đại học Lâm nghiệp Việt Nam; Quyền Đình Hà, PGS.TS., Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

BẢNG 1: Nhiệt độ, tổng lượng mưa, độ ẩm, số giờ nắng trung bình năm tại tỉnh Nam Định giai đoạn 1990-2013

Năm	Nhiệt độ	Tổng lượng mưa	Độ ẩm	Số giờ nắng	Năm	Nhiệt độ	Tổng lượng mưa	Độ ẩm	Số giờ nắng
	(°C)	(mm)	(%)	(giờ)		(°C)	(mm)	(%)	(giờ)
1990	23,1	1740	85,6	1667,8	2002	23,5	1655	84,7	1458,1
1991	23,3	1610	85,1	1738,4	2003	23,5	1540	82,9	1532,2
1992	23,4	1578	84,8	1858,4	2004	23,6	1480	83,2	1658,5
1993	23,3	1880	85,2	1558,2	2005	23,6	1512	83,1	1588,9
1994	23,4	1770	86,6	1658,1	2006	23,7	1604	82,8	1588,9
1995	23,5	1588	85,6	1728,3	2007	23,7	1487	82,3	1615,8
1996	23,3	1845	85,2	1565,8	2008	23,8	1540	83,8	1595,7
1997	23,5	1852	86,5	1535,8	2009	23,7	1544	83,5	1435,4
1998	23,7	1510	86,1	1625,8	2010	24,1	1461	83,1	1655,6
1999	23,6	1930	85,1	1465,3	2011	24,0	1521	82,8	1575,3
2000	23,5	2091	85,9	1326,3	2012	24,1	1503	83,1	1425,8
2001	23,6	1905	85,2	1366,5	2013	24,2	1505	82,9	1453,6

Nguồn: Trạm quan trắc khí tượng thủy văn tỉnh Nam Định.

Trong 23 năm từ năm 1990 đến năm 2013: nhiệt độ trung bình tăng $0,51^{\circ}\text{C}$, độ ẩm giảm trung bình 1,22%, mực nước biển đã dâng lên 2,15 mm/năm, bình quân mỗi năm Nam Định chịu ảnh hưởng từ 3-4 cơn bão, cường độ bão mạnh hơn, xu hướng nhiều hơn và muộn hơn những năm về trước. Các hiện tượng thời tiết cực đoan xuất hiện ngày càng nhiều. Theo Trần Thị Giang Hương và cộng sự (2013), một trong những ảnh hưởng lớn của BĐKH đến vùng ven biển Nam Định là việc mở rộng phạm vi ảnh hưởng của xâm nhập mặn. BĐKH gây nên tình trạng khô hạn kéo dài, mùa khô dài hơn mùa mưa, kết hợp sự chập chờn của các đập thủy điện trên thượng nguồn và cộng với sự dâng lên của mực nước biển nên quá trình xâm nhập mặn trong 10 năm trở lại đây diễn ra với chiều hướng xấu đi, xâm nhập mặn không chỉ tiến sâu hơn vào trong nội đồng mà thời

gian ảnh hưởng cũng kéo dài hơn. Ranh giới mặn 1‰ đã xâm nhập ngày càng sâu vào trong các sông Hồng, sông Ninh Cơ và sông Đáy.

2. Ảnh hưởng của BĐKH đến nuôi trồng thủy sản của người dân ven biển tỉnh Nam Định

2.1. Kết quả tổng hợp về ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản

Trong những năm gần đây, tình hình nuôi trồng thủy sản của vùng ven biển tỉnh Nam Định đã có những biến động động mạnh mẽ (bảng 2). Trong giai đoạn 2010-2014, diện tích nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ đã tăng lên đáng kể với tốc độ tăng bình quân là 2,01%. Diện tích nuôi trồng thủy sản tăng là do vùng ven biển Nam Định đã thực hiện chuyển từ đất lúa bị nhiễm mặn, đất trồng trọt bị ngập úng và đất làm muối sang nuôi trồng thủy sản.

Mặc dù tốc độ tăng của diện tích nuôi trồng thủy sản chỉ đạt 2,01% nhưng sản lượng đã tăng mạnh với tốc độ tăng bình quân 4,43%. Trong nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ thì tôm sú và ngao là 2 loài nuôi chiếm tỷ trọng cao nhất, tiếp đến là cá song, tôm thẻ và cá vược. Nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ của vùng ven biển chiếm tỷ trọng khá lớn (hầu hết trên 90%) trong tổng diện tích và sản lượng nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ của vùng ven biển Nam Định. Diện tích nuôi trồng thủy sản nước

ngọt có xu hướng tăng nhẹ (tăng bình quân 0,69%) do một số diện tích bị ngập úng không trồng trọt được nên người dân đã chuyển từ đất trồng trọt (chủ yếu là đất lúa) sang nuôi trồng thủy sản nước ngọt. Mặc dù diện tích nuôi trồng thủy sản nước ngọt tăng không đáng kể, song do người dân đã thực hiện nuôi trồng những giống mới (chủ yếu là nuôi cá truyền thống, cá rô phi, cá lóc bông...) có khả năng thích nghi tốt hơn với điều kiện thời tiết, khí hậu nên sản lượng bình quân đã tăng 5,77%.

**BẢNG 2: Biến động diện tích, sản lượng nuôi trồng thủy sản vùng ven biển tỉnh
Nam Định giai đoạn 2010 - 2014**

TT	Danh mục	Đơn vị	Năm					Bình quân	
			2010	2011	2012	2013	2014	Sản lượng	Tốc độ phát triển (%)
I	Diện tích	ha	9.961	9.845	9.890	10.024	10.564	10.057	101,48
1	Nước mặn, lợ	ha	5.932	5.876	5.982	6.117	6.423	6.066	102,01
2	Nước ngọt	ha	4.029	3.969	3.908	3.907	4.141	3.991	100,69
II	Tổng sản lượng	tấn	33.295	36.253	36.040	38.240	40.152	36.796	104,79
1	Nước mặn, lợ	tấn	22.295	24.496	24.235	25.129	26.511	24.533	104,43
2	Nước ngọt	tấn	11.000	11.757	11.805	13.111	13.767	12.288	105,77
III	Sản xuất giống	triệu con	2.454	4.113	7.447	7.512	7.888	5.883	133,89
1	Nước mặn, lợ	triệu con	2.108	3.743	7.068	7.132	7.417	5.494	136,96
2	Nước ngọt	triệu con	346	370	379	380	399	375	103,63

Nguồn: Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Nam Định.

2.2. Đánh giá của người dân về ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản

2.2.1. Nuôi trồng thủy sản nước ngọt

- **Đánh giá của nhóm hộ phân chia theo thu nhập:** theo đánh giá của nhóm hộ nghèo thì BĐKH ảnh hưởng đến nuôi trồng thủy sản nước ngọt (ba ba, tôm, cá truyền thống...) ở mức độ lớn và rất lớn (42,86% và 28,57%). Các hộ thuộc nhóm này mỗi gia đình thường có 1 hoặc 2 ao nhỏ để nuôi trồng, với quy mô nhỏ, sản lượng ít và hầu hết nuôi tại gia đình cho nên họ nhận thấy sự ảnh hưởng của BĐKH đối với vật nuôi là

lớn và rất lớn vì nó ảnh hưởng nghiêm trọng đến thu nhập của gia đình. Ngược lại, đối với nhóm hộ trung bình thì cho rằng mức độ ảnh hưởng là trung bình (43,59%), còn nhóm hộ giàu cho rằng ảnh hưởng rất lớn (58,97%). Các nhóm hộ này có quy mô nuôi trồng lớn hơn, họ đầu tư khá nhiều cho việc nuôi trồng. Họ nuôi trồng theo hình thức sản xuất hàng hóa chứ không phải nuôi để tự tiêu dùng là chủ yếu như ở nhóm hộ nghèo. Do vậy, họ thấy rằng nếu thời tiết, khí hậu không thuận lợi, họ phải đầu tư nhiều công sức hơn, nhiều chi phí hơn cho việc ứng phó với thiên nhiên để điều tiết

Thích ứng với biến đổi khí hậu ...

môi trường sống cho vật nuôi. Như vậy, từ kết quả bảng 3 cho thấy bình quân chỉ có 4,48% số hộ điều tra cho rằng BĐKH có ảnh

hưởng rất lớn đến nuôi trồng thủy sản nước ngọt, đa số các hộ điều tra đều đánh giá mức độ ảnh hưởng trung bình.

BẢNG 3: Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản nước ngọt của nhóm hộ phân chia theo thu nhập

Mức độ ảnh hưởng	Hộ giàu (n = 39)		Hộ trung bình (n = 39)		Hộ nghèo (n=7)		Tổng (n = 85)	
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)
Ảnh hưởng ít	1	2,56	2	5,13	1	14,29	4	4,71
Ảnh hưởng trung bình	4	10,26	17	43,59	1	14,29	22	25,88
Ảnh hưởng lớn	11	28,21	10	25,64	3	42,86	24	28,24
Ảnh hưởng rất lớn	23	58,97	10	25,64	2	28,57	35	41,18

Nguồn: Điều tra của tác giả.

- *Đánh giá của nhóm hộ phân chia theo quy mô:* theo đánh giá của 85 hộ nuôi trồng thủy sản nước ngọt thì BĐKH có ảnh hưởng rất lớn đến các hộ có quy mô lớn (52,63%), có quy mô vừa (46,15%) và ảnh hưởng trung bình là sự đánh giá của các hộ có quy mô

nhỏ (40,74%), trung bình có tới 41,18% số hộ điều tra cho rằng BĐKH có ảnh hưởng rất lớn đến nuôi trồng thủy sản nước ngọt, chỉ có 4,71% số hộ điều tra cho rằng BĐKH có ảnh hưởng ở mức độ ít tới nuôi trồng thủy sản nước ngọt.

BẢNG 4: Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản nước ngọt của nhóm hộ phân chia theo quy mô

Mức độ ảnh hưởng	Lớn (n = 19)		Vừa (n = 39)		Nhỏ (n = 27)		Tổng (n = 85)	
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)						
Ảnh hưởng ít	0	0,00	1	2,56	3	11,11	4	4,71
Ảnh hưởng trung bình	3	15,79	8	20,51	11	40,74	22	25,88
Ảnh hưởng lớn	7	36,84	10	25,64	7	25,93	24	28,24
Ảnh hưởng rất lớn	10	52,63	18	46,15	7	25,93	35	41,18

Nguồn: Điều tra của tác giả.

2.2.2. Nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ

- *Đánh giá của nhóm hộ phân chia theo thu nhập:* tổng hợp và xử lý số liệu điều tra 79 hộ (bảng 5) cho thấy: hiện nay ở vùng ven biển Nam Định, các hộ cho rằng trung bình BĐKH ảnh hưởng lớn (43,04%) và ảnh hưởng rất lớn (34,18%) đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ, trong đó các hộ nghèo lại đánh giá mức độ ảnh hưởng của BĐKH ở

mức thấp hơn so với hộ trung bình và hộ giàu. Hộ trung bình là nhóm hộ thường có quy mô nuôi trồng từ 2-5 ha, nhóm hộ này chủ yếu có các đầm nuôi ở trong đê trung ương, rất ít hộ có bãi thả ở ngoài biển, cho nên khi có những đợt nắng nóng hoặc rét hại kéo dài, mưa lớn hoặc bão to thì họ dễ dàng ứng phó hơn các hộ có bãi nuôi ở ngoài biển. Do vậy, có đến 56,67% số hộ cho rằng

Thích ứng với biến đổi khí hậu ...

BĐKH ảnh hưởng lớn đến hoạt động nuôi trồng thủy sản của họ.

BẢNG 5: Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ của nhóm hộ phân chia theo thu nhập

Mức độ ảnh hưởng	Hộ giàu (n = 44)		Hộ trung bình (n = 30)		Hộ nghèo (n=5)		Tổng (n = 79)	
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)
Ảnh hưởng ít	2	4,55	3	10,00	1	20,00	6	7,59
Ảnh hưởng trung bình	5	11,36	3	10,00	4	80,00	12	15,19
Ảnh hưởng lớn	16	36,36	17	56,67	1	20,00	34	43,04
Ảnh hưởng rất lớn	17	38,64	9	30,00	1	20,00	27	34,18

Nguồn: Điều tra của tác giả.

Khác hẳn với nhóm hộ nghèo và nhóm hộ trung bình, 38,64% số hộ giàu được phỏng vấn cho rằng BĐKH ảnh hưởng rất lớn đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ (đặc biệt là nuôi ngao). Do đặc thù của nuôi ngao là chỉ nuôi 1 năm đầu ở trong đầm, 2 năm sau phải chuyển ra ngoài bãi biển để ngao có nguồn thức ăn (động vật phù du của biển), có môi trường để sinh trưởng. Do vậy, sức chống chịu của vật nuôi cũng như những gia cố của chủ đầm khi nắng nóng kéo dài, rét đậm rét hại, mưa to, bão lớn là hết sức khó khăn.

BẢNG 6: Đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ của nhóm hộ phân chia theo quy mô

Mức độ nh hưởng	Lớn (n = 22)		Vừa (n = 42)		Nhỏ (n = 15)		Tổng (n = 79)	
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)						
Ảnh hưởng ít	1	4,55	2	4,76	3	20,00	6	7,59
Ảnh hưởng trung bình	2	9,09	4	9,52	6	40,00	12	15,19
Ảnh hưởng lớn	7	31,82	23	54,76	4	26,67	34	43,04
Ảnh hưởng rất lớn	12	54,55	13	30,95	2	13,33	27	34,18

Nguồn: Điều tra của tác giả.

Các hộ có quy mô vừa thì cho rằng mức độ ảnh hưởng của BĐKH đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ là lớn (54,76%) do

họ nuôi 1 phần là ngao và 1 phần là tôm sú, cua biển, cá... Để nuôi trồng thủy sản đạt kết quả cao, các chủ hộ phải đầu tư

khá nhiều cho việc cải tạo và nâng cao bờ vùng. Nếu có bão gió hoặc mưa lớn xảy ra với cường độ mạnh sẽ làm cho nhiều hộ mất trắng khi hạ tầng khu nuôi trồng không đảm bảo; các hộ có quy mô nhỏ cho rằng chỉ ảnh hưởng trung bình và lớn (40% và 26,67%). Các hộ có quy mô vừa và nhỏ chủ yếu nuôi tôm sú, cua biển, cá bống bóp, tu hài... những loài nuôi này các hộ chủ yếu nuôi trong đầm mà không đưa ra ngoài bãi biển. Khi khu vực nuôi trồng sắp có biến cố thiên tai thì họ đã chủ động gia cố khu nuôi trồng, thu hoạch sớm, điều chỉnh kỹ thuật nuôi trồng... nhằm giảm thiểu thiệt hại. Do vậy nhóm hộ này cho rằng mức độ ảnh hưởng của BĐKH đến nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ là ít và trung bình.

3. Thích ứng với biến đổi khí hậu trong nuôi trồng thủy sản của người dân ven biển tỉnh Nam Định

3.1. Thích ứng với biến đổi khí hậu trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt

BẢNG 7: Các biện pháp thích ứng trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt ở vùng ven biển Nam Định

Biện pháp thích ứng (*)	Thích ứng của nhóm hộ phân theo thu nhập						Sự thích ứng trong nuôi trồng thủy sản nước ngọt						Tổng (n = 85)	
	Giàu (39)		Trung bình (39)		Nghèo (7)		Quy mô lớn (19)		Quy mô vừa (39)		Quy mô nhỏ (27)			
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)
Thay đổi giống nuôi trồng	30	76,92	29	74,36	4	57,14	13	68,42	29	74,36	21	77,78	63	74,12
Thay đổi cơ cấu nuôi trồng	18	46,15	16	41,03	3	42,86	5	26,32	16	41,03	16	59,26	37	43,53
Nâng cấp, tu sửa ao, đầm	29	74,36	25	64,10	3	42,86	12	63,16	25	64,10	20	74,07	57	67,06
Thay đổi kỹ thuật nuôi trồng	32	82,05	31	79,49	5	71,43	17	89,47	30	76,92	21	77,78	68	80,00
Biện pháp khác	7	17,95	19	48,72	6	85,71	5	26,32	16	41,03	11	40,74	32	37,65

Nguồn: Điều tra của tác giả.

Ghi chú: (): Câu hỏi nhiều lựa chọn trả lời.*

Thích ứng với biến đổi khí hậu ...

BẢNG 8: Các biện pháp thích ứng trong nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ ở vùng ven biển Nam Định

Biện pháp thích ứng (*)	Thích ứng của nhóm hộ phân theo thu nhập						Sự thích ứng trong nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ						Tổng (n = 79)	
	Giàu (44)		Trung bình (30)		Nghèo (5)		Quy mô lớn (22)		Quy mô vừa (42)		Quy mô nhỏ (15)			
	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (hộ)	Tỷ lệ (%)
Thay đổi giống nuôi trồng	37	84,09	23	76,67	2	40,00	20	62,50	32	76,19	10	66,67	62	78,48
Thay đổi cơ cấu nuôi trồng	18	40,91	20	66,67	1	20,00	15	46,88	18	42,86	6	40,00	39	49,37
Nâng cấp, tu sửa ao, đầm	34	77,27	14	46,67	1	20,00	17	53,13	23	54,76	9	60,00	49	62,03
Thay đổi kỹ thuật nuôi trồng	40	90,91	25	83,33	3	60,00	23	71,88	33	78,57	12	80,00	68	86,08
Biện pháp khác	4	9,09	11	36,67	5	100,00	4	12,50	11	26,19	5	33,33	20	25,32

Nguồn: Điều tra của tác giả.

Ghi chú: (*): Câu hỏi nhiều lựa chọn trả lời.

- *Thứ hai* là thay đổi giống nuôi trồng. Loài nuôi được thay đổi phổ biến nhất là ba ba (74,12% hộ dân đã thực hiện đổi giống). Thực tế, do đất trồng lúa bị nhiễm mặn nên nhiều hộ đã chuyển từ đất lúa sang đào ao nuôi ba ba. Từ những năm 2003, người dân chủ yếu nuôi loài ba ba sông Hồng, đến 2012 chuyển sang ba ba lai (ba ba Đài Loan). Loài này phù hợp với môi trường tự nhiên của Giao Thủy, giá thức ăn rẻ và giá đầu ra sản phẩm ổn định.

- *Thứ ba* là nâng cấp, tu sửa ao đầm để ứng phó với mưa lũ, gió lớn hoặc bão. Kết quả điều tra cho thấy có 67,06% số hộ được điều tra lựa chọn biện pháp này. Các hộ giàu và khá thực hiện nâng cấp, tu sửa ao đầm nhiều hơn do họ có điều kiện về vốn. Bên cạnh đó, các hộ có quy mô vừa và nhỏ cũng áp dụng biện pháp này nhiều hơn các hộ có quy mô lớn. Nguyên nhân là do các hộ có quy mô lớn đã thực hiện xây dựng ao

đầm tương đối kiên cố trước khi nuôi trồng, trong khi các hộ có quy mô vừa và nhỏ lại là các hộ nghèo hơn, khả năng về vốn kém hơn nên ít có kinh phí nâng cấp ao đầm.

- *Thứ tư* là thay đổi cơ cấu nuôi trồng là nhóm biện pháp người dân áp dụng ít hơn. Đối với nuôi trồng thủy sản nước ngọt, thay đổi cơ cấu nuôi trồng chủ yếu áp dụng đối với các loài cá (cá trôi, cá trắm, cá chép...). Kết quả tính toán ở bảng 7 cho thấy thay đổi cơ cấu nuôi trồng được áp dụng nhiều ở hộ có quy mô vừa và nhỏ, trải đều cho các hộ giàu, trung bình và nghèo. Số hộ có quy mô nhỏ áp dụng biện pháp này là 59,26%, hộ có quy mô vừa là 41,03%, hộ có quy mô lớn là 26,32%. Thực tế cho thấy các hộ có quy mô vừa và nhỏ dễ thực hiện thay đổi cơ cấu nuôi trồng hơn các hộ có quy mô lớn vì các hộ có quy mô lớn thường nuôi trồng theo hướng chuyên canh, theo hướng sản xuất hàng hóa nên khó thay đổi.

- *Thứ năm* là đa dạng hóa nguồn sinh kế. Ngoài việc nuôi trồng thủy sản nước ngọt, người dân còn tiến hành đi làm thêm, buôn bán nhỏ... để gia tăng nguồn thu nhập cho gia đình, đặc biệt đối với các hộ nghèo, hộ có quy mô nuôi trồng nhỏ.

3.2. Thích ứng với biến đổi khí hậu trong nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ

Kết quả điều tra 79 hộ nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ cho thấy các biện pháp thích ứng được người dân áp dụng như bảng 8.

- *Thứ nhất* là thay đổi kỹ thuật nuôi trồng để ứng phó với BĐKH (86,08%). Đối với nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ thì cần đặc biệt chú ý điều tiết nguồn nước hợp lý. Nếu trời mưa to và kéo dài, nước bị ngọt quá, độ mặn giảm làm cho tôm, ngao chết. Nước bị ô nhiễm cũng ảnh hưởng lớn đến tôm, ngao. Do vậy, kỹ thuật nuôi trồng là biện pháp các nhóm hộ có quy mô lớn, vừa và nhỏ đều đặc biệt quan tâm (trên 60% các hộ điều tra áp dụng biện pháp này).

- *Thứ hai* là thay đổi giống nuôi trồng (78,48%) để ứng phó với các hiện tượng thời tiết cực đoan như nắng nóng kéo dài, rét hại, lũ lụt... Các hiện tượng thời tiết cực đoan (nắng nóng kéo dài, rét đậm rét hại...) làm cho năng suất nuôi trồng của các giống không phù hợp bị giảm sút. Thực tế, chính quyền địa phương cùng với người dân luôn tìm các giống mới phù hợp hơn: chuyển từ ngao dầu sang ngao trắng; chuyển từ tôm sú sang tôm thẻ chân trắng...

- *Thứ ba* là nâng cấp, tu sửa ao đầm khi bị mưa lũ, gió lớn hoặc bão (62,03%). Các hộ thực hiện tôn cao bờ ngăn lũ, xây dựng cống điều tiết nước, gia cố bờ trước khi bão xảy ra... Biện pháp này giảm thiệt hại đáng kể khi có biến cố thiên tai xảy ra. Trước kia, do bờ ao, bờ đầm thấp nên khi có bão hoặc mưa lớn xảy ra (nước dâng cao, bờ ao, đầm bị vỡ...) thì tôm cá cứ lân lượt cuốn theo nguồn nước ra khỏi bờ đầm, bờ ao. Người dân chịu thiệt hại quá lớn, có gia đình gần như mất

trắng. Biện pháp này có chi phí lớn nên chủ yếu tập trung ở nhóm hộ giàu, trung bình, có quy mô lớn và vừa.

- *Thứ tư* (biện pháp người dân áp dụng ít hơn) là thay đổi cơ cấu nuôi trồng (nhằm giảm dịch bệnh và nâng cao khả năng tiêu thụ sản phẩm). Các hộ thường kết hợp nuôi trồng luân canh và xen canh ở những khu nuôi thích hợp (hình thành các đầm tôm, đầm ngao giống, ngao thịt...) để thuận tiện trong việc áp dụng kỹ thuật nuôi trồng. Với tình hình BĐKH ngày càng diễn biến phức tạp, nhiều hộ dân nuôi trồng thủy sản đã quy hoạch lại diện tích nuôi trồng thành những vùng nuôi trồng chuyên canh, vốn đầu tư lớn và kỹ thuật cao như nuôi tôm và nuôi ngao để giảm chi phí đầu tư giống, thức ăn; dễ dàng quản lý, chăm sóc, bảo vệ đầm khi phát hiện thiên tai; giảm tổn thất nếu gặp thiên tai... Biện pháp này được áp dụng nhiều nhất ở hộ có quy mô vừa và nhỏ; hộ có điều kiện kinh tế ở mức trung bình.

- *Thứ năm* là đa dạng hóa nguồn sinh kế (buôn bán, tư vấn kỹ thuật nuôi trồng...), dừng hẳn việc nuôi trồng hoặc giảm quy mô nuôi trồng để tránh tổn thất cũng là những cách ứng phó của các hộ nuôi trồng thủy sản trước những biến động bất thường của thời tiết, đặc biệt là những hình thức nuôi trồng đòi hỏi vốn đầu tư lớn và kỹ thuật cao như nuôi tôm và nuôi ngao. Ngoài ra, nhiều hộ gia đình đã đầu tư vào việc học tập (chủ đầm thường theo học các lớp chuyên môn liên quan đến kỹ thuật nuôi trồng và xử lý môi trường sống của vật nuôi), tăng cường đầu tư cho con học tập cao hơn để có cơ hội tìm kiếm các sinh kế khác tốt hơn, tích cực theo dõi diễn biến thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng... Theo Ngọc Ánh (2013), các hộ nuôi của vùng ven biển Nam Định đã dần chuyển từ nuôi quảng canh sang nuôi theo hướng thâm canh và bán thâm canh. Một số huyện đã xây dựng được các vùng nuôi tập trung theo hướng sản xuất hàng hóa như vùng nuôi tôm sú, tôm chân trắng ở các xã Bạch Long, Giao Phong

(Giao Thuỷ), Hải Lý, Hải Chính (Hải Hậu), vùng nuôi cua biển, vùng nuôi cá bống bớp, cá vược và một số loài khác ở các huyện Nghĩa Hưng, Hải Hậu; vùng nuôi cá lóc bông ở Nghĩa Hưng, vùng nuôi cá rô phi, diêu hồng ở xã Hải Châu (Hải Hậu), nuôi cá truyền thống ở các xã Mỹ Tiến, Mỹ Thắng (Mỹ Lộc).

4. Kết luận

Nuôi trồng thủy sản đem lại giá trị kinh tế cao, những vụ thu hoạch bội thu làm chủ đầm giàu lên nhanh chóng, song họ cũng gặp nhiều rủi ro những khi thời tiết, khí hậu biến đổi thất thường. Các hiện tượng thời tiết, khí hậu cực đoan như bão, lũ lụt, nhiệt độ tăng cao về mùa hè, hạ thấp về mùa đông, trực tiếp ảnh hưởng đến môi trường sinh thái của các đối tượng nuôi trồng thủy hải sản. Người dân ven biển Nam Định đã có những biện pháp thích ứng trong nuôi trồng thủy sản trước bối cảnh BĐKH đang diễn ra, đã góp phần giảm thiểu thiệt hại do BĐKH gây ra, nâng cao hiệu quả kinh tế trong nuôi trồng thủy sản. Trong tương lai, để giảm thiểu thiệt hại do BĐKH gây ra đồng thời giúp tăng cường khả năng thích ứng với BĐKH cho địa phương, cần có sự vào cuộc của các nhà quản lý, các nhà khoa học nhằm tập trung đẩy mạnh và nhân rộng các biện pháp thích ứng đạt hiệu quả cao; tiếp tục thực hiện những biện pháp thích ứng cần thiết; đưa các biện pháp thích ứng mới... vào các địa

phương có điều kiện tương đồng để triển khai thực hiện./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngọc Ánh (2013), Hướng tới nền nông nghiệp sản xuất hàng hóa, Báo điện tử Nam Định ngày 6-5-2013, <<http://www.baonamdinhh.com.vn/channel/5092/201305/Huong-toi-nen-nong-nghiep-san-xuat-hang-hoa-2238351/>>
2. Nguyễn Mậu Dũng (2010), Tổng quan về biến đổi khí hậu và những thách thức trong phân tích kinh tế biến đổi khí hậu ở Việt Nam, *Tạp chí Khoa học và phát triển*, tập 8, 2, tr. 350 -358, Trường đại học Nông nghiệp Hà Nội, Hà Nội.
3. Dasgupta S., B. Laplante, C. Meisner, D. Wheeler and J. Yan (2007), The Impact of Seal level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis. *World Bank Policy Research Working Paper* 4136, February 2007.
4. Trần Thị Giang Hương và Nguyễn Thị Vòng (2013), Thực trạng và định hướng sử dụng đất tỉnh Nam Định trong điều kiện Biến đổi khí hậu, *Tạp chí Khoa học và phát triển*, tập 11, 5, tr672-680, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Hà Nội.
5. Lê Anh Tuấn (2011), *Phương pháp lồng ghép biến đổi khí hậu vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội địa phương*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
6. Trạm Quan trắc Khí tượng thủy văn tỉnh Nam Định (1990 - 2013), *Báo cáo kết quả quan trắc khí tượng thủy văn tỉnh Nam Định giai đoạn 1990 - 2013*, Nam Định.
7. World Bank (2010), Climate Risks and Adaptation in Asian Coastal Mega cities, *A Synthesis Report*.