

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA

Việt Nam 2017

Báo cáo đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu hỗ trợ sau bão Damrey



@2018 Ngân hàng Thế giới

1818 H Street NW, Washington DC 20433

Telephone: 202-473-1000, Internet: www.worldbank.org

Báo cáo này là sản phẩm của các cán bộ thuộc Ngân hàng Quốc tế về Tái thiết và Phát triển/ Ngân hàng Thế giới. Các kết quả tìm hiểu, các giải thích và kết luận đưa ra trong báo cáo này không phản ánh quan điểm chính thức của Ban Giám đốc điều hành Ngân hàng Thế giới hoặc các chính phủ mà họ đại diện. Ngân hàng Thế giới không đảm bảo tính chính xác của các dữ liệu trong báo cáo này.

Đường biên giới, màu sắc, tên gọi và các thông tin khác biểu hiện trên các bản đồ trong báo cáo này không hàm ý bất kỳ đánh giá nào của Ngân hàng Thế giới về vị thế pháp lý của bất kỳ vùng lãnh thổ nào và cũng không thể hiện bất kỳ sự ủng hộ hay chấp nhận nào của Ngân hàng Thế giới về các đường biên giới đó.

Không gì có thể hoặc được coi là có thể giới hạn hoặc xóa bỏ quyền ưu tiên và miễn trừ của Ngân hàng Thế giới, tất cả các quyền này đều được đặc biệt duy trì.

Vụ xuất bản, Ngân hàng Thế giới, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2652; e-mail: pubrights@worldbank.org.

Nội dung

Lời nói đầu	iii
Lời cảm ơn	iv
Từ viết tắt	1
Tóm tắt	2
Mô tả tóm tắt về Bão số 12 và ảnh hưởng của bão	2
Nhu cầu tái thiết và phục hồi	3
Ảnh hưởng về kinh tế vĩ mô	5
Ứng phó của chính phủ	5
Nguyên tắc và chiến lược tái thiết và phục hồi	6
1. Giới thiệu	7
1.1 Tổng quan về khả năng dễ bị tổn thương do thiên tai	7
1.2 Tổ chức thể chế và chiến lược quản lý rủi ro thiên tai tại Việt Nam	8
1.3 Bối cảnh tại tỉnh Khánh Hoà	8
1.4 Bão Damrey và ảnh hưởng của bão	9
1.5 Ứng phó của Chính phủ	10
2. Phương pháp đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu	12
2.1 Phương pháp và phạm vi của đánh giá	12
2.2 Hạn chế của đánh giá	13
3. Đánh giá thiệt hại và nhu cầu	14
3.1 Nhà ở	14
3.1.1 Tình hình nhà ở	14
3.1.2 Thiệt hại về nhà ở	15
3.1.3 Thiệt hại về đồ dùng trong nhà	16
3.1.4 Nhu cầu tái thiết	16
3.1.5 Tiến độ tái thiết	17
3.2 Cơ sở hạ tầng giao thông (Đường bộ và cầu)	19
3.2.1 Giới thiệu về ngành	19
3.2.2 Thiệt hại về cơ sở hạ tầng giao thông	20
3.2.3 Nhu cầu tái thiết	21

3.3	Cơ sở hạ tầng phòng chống lũ và thủy lợi	22
3.3.1	<i>Giới thiệu về ngành</i>	22
3.3.2	<i>Thiệt hại và nhu cầu tái thiết cơ sở hạ tầng phòng chống lũ và thủy lợi</i>	22
3.4	Nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp	25
3.4.1	<i>Giới thiệu về ngành</i>	25
3.4.2	<i>Đánh giá thiệt hại</i>	25
3.4.3	<i>Thiệt hại và tổn thất về nông nghiệp và lâm nghiệp</i>	26
3.4.4	<i>Thiệt hại và tổn thất về chăn nuôi</i>	27
3.4.5	<i>Thiệt hại và tổn thất về thủy sản</i>	28
3.4.6	<i>Nhu cầu tái thiết</i>	30
4.	Ảnh hưởng về kinh tế	32
4.1	Tình hình phát triển kinh tế trong vùng trước khi xảy ra bão Damrey	32
4.2	Thiệt hại và tổn thất do bão Damrey gây ra	33
4.3	Ảnh hưởng của thiên tai đến GDP của tỉnh Khánh Hoà	34
4.4	Tính toán ảnh hưởng của nhu cầu tái thiết và phục hồi	35
5.	Phục hồi, tái thiết và giảm thiểu rủi ro thiên tai	37
5.1	Nguyên tắc và chiến lược phục hồi và tái thiết	37
5.1.1	<i>Phục hồi và tái thiết trước mắt hoặc ngắn hạn</i>	37
5.1.2	<i>Phục hồi và tái thiết trong trung và dài hạn</i>	38
5.2	Khung phục hồi và tái thiết các ngành quan trọng	39
5.2.1	<i>Nhà ở</i>	39
5.2.2	<i>Cơ sở hạ tầng giao thông (Đường bộ và cầu)</i>	40
5.2.3	<i>Cơ sở hạ tầng phòng chống lũ và thủy lợi (Công trình thủy lợi)</i>	41
5.2.4	<i>Nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp</i>	44
6.	Tăng cường quản lý rủi ro thiên tai	47
6.1	Năng lực quản lý rủi ro thiên tai của tỉnh Khánh Hoà	47
6.2	Khuyến nghị nhằm tăng cường quản lý rủi ro thiên tai	48
	PHỤ LỤC: Giải thích về phương pháp được áp dụng để tính toán thiệt hại và tổn thất, nhu cầu phục hồi và tái thiết	51

Lời nói đầu

Bão Damrey, hay còn gọi là Bão số 12, đổ bộ vào Việt Nam vào sáng sớm thứ Bảy, ngày 4 tháng 11 năm 2017, với sức gió lên đến 135 km/h, ảnh hưởng tới 15 tỉnh ở Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Trong các tỉnh này, Khánh Hòa là tỉnh bị ảnh hưởng nặng nề nhất với nhiều người chết và mất tích, cơ sở hạ tầng bị hư hỏng nặng, nhà bị sập hoặc hư hỏng, cùng với tổn thất nghiêm trọng trong các ngành nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp.

Với sự hỗ trợ tài chính mạnh mẽ của Chính phủ Việt Nam, các tổ chức quốc tế và các nước bạn, tỉnh Khánh Hòa đã thực hiện ngay lập tức và có hiệu quả các biện pháp giảm thiểu và khắc phục hậu quả. Nhờ vậy, người dân đã nhanh chóng phục hồi sau cơn bão và tiếp tục sử dụng các dịch vụ và cơ sở hạ tầng.

Quan trọng hơn nữa, đây còn là cơ hội để nhận thức rõ ràng về tính cần thiết phải nâng cao năng lực quản lý rủi ro thiên tai, không ngừng hoàn thiện hệ thống phòng chống thiên tai và xây dựng khả năng thích ứng tốt hơn cho người dân trong tương lai. Giờ đây, việc bắt đầu lồng ghép giá trị của phương pháp “phục hồi, cải thiện” và “nâng cao khả năng thích ứng” vào các kế hoạch tái thiết và đầu tư, cũng như nâng cao năng lực của cộng đồng địa phương trong ứng phó với thiên tai, có ý nghĩa vô cùng quan trọng.

Báo cáo này phân tích chi tiết các ngành quan trọng bị ảnh hưởng và mức độ thiệt hại sau bão Damrey. Báo cáo cũng nêu lên nhu cầu tái thiết, khôi phục, và đề xuất một chiến lược phục hồi rõ ràng. Với cam kết mạnh mẽ của Khánh Hòa trong chương trình quản lý rủi ro thiên tai, báo cáo này trực tiếp liên quan tới việc lồng ghép năng lực thích ứng với thiên tai vào tất cả các sáng kiến phát triển nhằm giảm thiểu rủi ro khí hậu trong tương lai.



Lê Đức Vinh
Chủ tịch
Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa



Lời cảm ơn

Báo cáo đánh giá nhanh thiệt hại và nhu cầu sau bão Damrey tại tỉnh Khánh Hòa do nhóm nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới thực hiện, bao gồm Ông Nguyễn Huy Dũng (Chuyên gia cao cấp về Quản lý rủi ro thiên tai, Chủ nhiệm dự án), Bà Phan Thị Phương Huyền (Chuyên gia cao cấp về Đô thị), Ông Đinh Tuấn Việt (Chuyên gia cao cấp về Kinh tế), Ông Ahmad Zaki Fahmi (Chuyên gia về Kinh tế), Ông Stephen Platt (Chuyên gia về Nhà ở, Tư vấn), Ông Mateo Albala (Chuyên gia về Nông nghiệp và Sinh kế), Ông Sujit Das (Chuyên gia về Giao thông, Tư vấn), Ông Alan Clark (Chuyên gia về Tài nguyên nước/Thủy lợi/Phòng chống lũ lụt, Tư vấn), Ông Nguyễn Đăng Nhật (Chuyên gia về Quản lý rủi ro thiên tai, Tư vấn), và Bà Trần Hải Yến (Trợ lý). Báo cáo này do Bà Mamatha Hanumappa biên tập và Bà Lauren Kaley Johnson thiết kế.

Báo cáo được thực hiện theo yêu cầu của Ủy ban nhân dân (UBND) tỉnh Khánh Hòa, nhờ nguồn hỗ trợ khắc phục kịp thời của Quỹ toàn cầu về Giảm nhẹ và Phục hồi thảm họa (GFDRR). Đoàn chuyên gia đánh giá đã đến làm việc tại tỉnh Khánh Hòa từ ngày 14-21 tháng 3 năm 2018 để thu thập dữ liệu và thông tin cần thiết về thiệt hại, tổn thất và nhu cầu hỗ trợ giúp xây dựng Kế hoạch phục hồi và tái thiết. Báo cáo đã nhận được sự hướng dẫn, phối hợp, hỗ trợ kỹ thuật và hậu cần chu đáo của các cơ quan ban ngành tại tỉnh Khánh Hòa, đặc biệt là UBND tỉnh, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN & PTNT), Sở Kế hoạch và Đầu tư (KH & ĐT), Sở Xây dựng (XD), Sở Giao thông vận tải (GTVT), Sở Công thương (CT), Sở Văn hóa và Thể thao (VH-TT), Sở Du lịch (DL), Ủy ban nhân dân huyện Vạn Ninh, Khánh Vĩnh và thị xã Ninh Hòa, Ban Quản lý dự án tỉnh Khánh Hòa (BQLDA), cũng như Cục Thống kê tỉnh Khánh Hòa. Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn sự hỗ trợ quý báu của UBND tỉnh Khánh Hòa và tất cả các cơ quan trên trong suốt thời gian đánh giá và hoàn thành báo cáo.

Xin chân thành cảm ơn sự hỗ trợ hiệu quả của Văn phòng Điều phối viên thường trú Liên hợp quốc tại Việt Nam, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), Tổ chức Nông nghiệp và Lương thực của Liên hợp quốc (FAO) và các bên liên quan khác.

Từ viết tắt

BĐKH	Biến đổi khí hậu	NN & PTNT	Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
BQLDA	Ban quản lý dự án	NSNN	Ngân sách nhà nước
CBDRM	Quản lý rủi ro thiên tai dự vào cộng đồng	PACCOM	Ban điều phối viện trợ nhân dân
CSHT	Cơ sở hạ tầng	PCTT	Phòng chống thiên tai
CT	Công thương	RRTT	Rủi ro thiên tai
DL	Du Lịch	TKCN	Tìm kiếm, cứu nạn
FAO	Tổ chức Nông nghiệp và Lương thực của Liên hợp quốc	TN & MT	Tài nguyên và Môi trường
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội	TP	Thành phố
GFDRR	Quỹ toàn cầu về Giảm nhẹ và Phục hồi thảm họa	TX	Thị xã
GTVT	Giao thông vận tải	UBND	Ủy ban nhân dân
ICT	Công nghệ, Thông tin và Truyền thông	UNDP	Chương trình Phát triển Liên hợp quốc
KH & ĐT	Kế hoạch và Đầu tư	USD	Đô la Mỹ
LĐT BXH	Lao động, Thương binh và Xã hội	VH - TT	Văn hoá, Thể thao
NHTG	Ngân hàng Thế giới	XD	Xây dựng
		Đơn vị tiền tệ:	Đồng Việt Nam





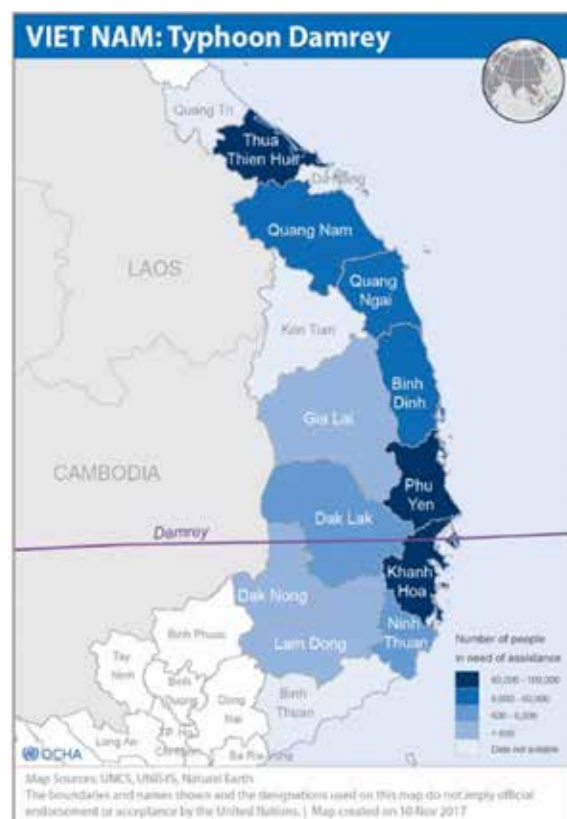
Tóm tắt

Mô tả tóm tắt về Bão số 12 và ảnh hưởng của bão

Phát triển từ một áp thấp nhiệt đới trên Biển Đông, cơn bão đã mạnh lên thành một cơn bão nguy hiểm, có tên là Damrey (ở Việt Nam được đặt tên là Bão số 12) vào ngày 2 tháng 11 năm 2017. Bão Damrey đổ bộ vào Việt Nam vào sáng sớm ngày 4 tháng 11, năm 2017, ảnh hưởng đến 15 tỉnh ở khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên¹. Bão đi trực tiếp vào tỉnh Khánh Hòa với tốc độ gió lên đến 135 km/h. Mặc dù bão nhanh chóng suy yếu và tan hoàn toàn vào ngày hôm sau, nhưng đã gây ra mưa lớn, và lũ lụt ở 15 tỉnh. Bão Damrey được xếp vào cấp 13 theo quy mô bão nhiệt đới tại Việt Nam (tương đương với cấp 2 theo thang sức gió Saffir – Simpson) và là cơn bão mạnh nhất tấn công Việt Nam từ năm 2001. Đường đi của bão Damrey được thể hiện trên Hình E.1.

¹ Gồm các tỉnh Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Gia Lai, Đắk Lắk, Kon Tum, Đắk Nông và Lâm Đồng

HÌNH E.1: Đường đi của Bão số 12



Nguồn: Việt Nam: Báo cáo tình hình của bão Damrey, Văn phòng Điều phối viên thường trú của Liên Hợp Quốc tại Việt Nam (tháng 11/2017).

Các đường biên giới, màu sắc, tên riêng và những thông tin khác được trình bày trên bất kỳ bản đồ nào trong báo cáo này không ngụ ý bất kỳ phán quyết nào của Ngân hàng Thế giới liên quan đến tình trạng pháp lý của bất kỳ lãnh thổ nào hoặc chứng thực hay chấp nhận những đường biên giới đó.

Trong số 15 tỉnh chịu ảnh hưởng, Khánh Hòa chịu nhiều thiệt hại nhất với khoảng 69% tổng thiệt hại kinh tế do tác động của bão Damrey. Thiệt hại và tổn thất chủ yếu gây ra bởi gió mạnh, chứ không phải do lũ lụt. Thiệt hại nặng hơn do chính quyền tỉnh và cộng đồng còn thiếu kinh nghiệm trong ứng phó với thiên tai. Nhờ điều kiện địa lý thuận lợi, Khánh Hòa chưa bao giờ trải qua một trận thiên tai như vậy. Bảng E.1 trình bày tổng quan về thiệt hại ở Khánh Hòa so với tổng thiệt hại ở tất cả 15 tỉnh bị ảnh hưởng.

BẢNG E.1: Tổng quan ảnh hưởng về thiệt hại của bão Damrey tại Khánh Hòa so với tổng thiệt hại ở tất cả 15 tỉnh bị ảnh hưởng

Chỉ tiêu thiệt hại	Đơn vị	Thiệt hại tại tất cả 15 tỉnh	Thiệt hại tại tỉnh Khánh Hòa	Tỷ lệ
1 Thiệt hại về người				
Số người chết	người	107	44	41,1%
Số người mất tích	người	16	1	6,3%
Số người bị thương	người	315	219	69,5%
2 Thiệt hại về nhà ở				
Nhà bị hư hỏng/sập	cái	302.783	166.787	55,1%
3 Nông nghiệp, Thủy sản và Lâm nghiệp				
Cây trồng và rau màu bị hư hỏng	ha	38.628	33.600	87,0%
Cây rừng bị đổ/gãy	ha	32.494	19.700	60,6%
Lồng nuôi trồng thủy sản bị hư hỏng/cuốn trôi	lồng	38.629	35.785	92,6%
Trại nuôi trồng thủy sản bị hư hỏng/cuốn trôi	ha	4.472	1.751	39,2%
Tàu cá bị hư hỏng/chìm	cái	1.809	1.609	88,9%
4 Cơ sở hạ tầng				
Bờ sông/đê kè bị sạt lở	m	197.278	41.200	20,9%
Kênh thủy lợi bị hư hỏng/sạt lở	m	258.414	31.200	12,1%
Đập bị hư hại	cái	87	2	2,3%
Đường bị hỏng	m	556.030	58.000	10,4%
Ăng-ten thông tin liên lạc bị gãy đổ	cái	527	148	28,1%
Cột điện bị gãy	cái	1.636	800	48,9%
5 Tổn thất về kinh tế	triệu đồng	22.680.000	15.500.000	68,3%

Nguồn: Báo cáo thiệt hại của bão Damrey của Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn miền Trung và tỉnh Khánh Hòa (tháng 12 năm 2017)

15 tỉnh bị ảnh hưởng



Thiệt hại về kinh tế

15 tỉnh
22,68 Ngàn tỷ

Khánh Hòa

68.3%

Nhu cầu tái thiết và phục hồi

Đánh giá nhanh này xem xét các lĩnh vực nhà ở, nông nghiệp, thủy lợi, phòng chống lũ lụt, và giao thông vận tải. Tuy nhiên, thiệt hại về nông nghiệp chỉ được đánh giá đối với trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản và rừng sản xuất. Các vấn đề liên ngành như quản lý rủi ro thiên tai (RRTT), biến đổi khí hậu (BĐKH) và giới cũng được đưa vào đánh giá nhanh, ngoài tác động kinh tế vĩ mô tại tỉnh Khánh Hòa

Trong bốn lĩnh vực được đánh giá, nông nghiệp bị ảnh hưởng nặng nề nhất, trong đó có trồng trọt, chăn nuôi, đánh bắt và nuôi trồng thủy sản, với tổng thiệt hại là 5,4 nghìn tỷ đồng, tiếp theo là nhà ở với thiệt hại 3,7 nghìn tỷ đồng, các công trình thủy lợi và phòng chống lũ lụt 0,4 nghìn tỷ đồng, và giao thông vận tải 0,2 nghìn tỷ đồng.

Tuy nhiên, nhu cầu tái thiết và phục hồi lớn nhất là trong lĩnh vực nhà ở (6,9 nghìn tỷ đồng), tiếp theo là nông nghiệp (2,2 nghìn tỷ đồng), thủy lợi và phòng chống lũ lụt (0,4 nghìn tỷ đồng) và giao thông (0,2 nghìn tỷ đồng). Hộp dưới đây nêu nội dung tóm tắt và Bảng E.2 trình bày số liệu chi tiết về ước tính thiệt hại cùng với nhu cầu tái thiết và khôi phục trong từng ngành.

NHÀ Ở

- Thiệt hại về nhà ở tại tỉnh Khánh Hòa chiếm 80% tổng số căn nhà bị bão Damrey phá hủy.
- Nằm trên đường đi trực tiếp của bão, và tỷ lệ nhà bán kiên cố tương đối cao (khoảng 50%), khiến cho tác động của bão càng nghiêm trọng hơn.
- Trong tỉnh Khánh Hòa, thiệt hại lớn nhất ở các huyện phía Bắc (Vạn Ninh và Ninh Hòa).

NÔNG NGHIỆP, CHĂN NUÔI, THUỶ SẢN VÀ LÂM NGHIỆP

- Gió mạnh và lũ lụt sau bão Damrey ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất nhiều hơn là đến cơ sở vật chất và hạ tầng.
- Thủy sản và cây lâu năm bị ảnh hưởng nặng nề nhất.
- Sản lượng cây trồng bị ảnh hưởng nhiều nhất ở các huyện Diên Khánh và Cam Lâm.
- Thủy sản là tiểu ngành bị ảnh hưởng nhiều nhất tại thành phố Cam Ranh, thành phố Nha Trang và huyện Vạn Ninh.
- Lâm nghiệp là tiểu ngành bị ảnh hưởng nhiều nhất tại các huyện Khánh Vĩnh, Khánh Sơn và thị xã Ninh Hòa.
- Nhu cầu khôi phục sản xuất trong trồng trọt và lâm nghiệp lớn nhất, tiếp theo là nuôi trồng thủy sản và chăn nuôi.
- Số liệu ước tính về nhu cầu hỗ trợ nông nghiệp theo Nghị định số 02/2017/NĐ-CP được báo cáo trong đánh giá này là 1.508.482,4 triệu đồng, thấp hơn ước tính của Chính phủ là 1.756.531 triệu đồng.

CƠ SỞ HẠ TẦNG PHÒNG CHỐNG LŨ VÀ THUỶ LỢI

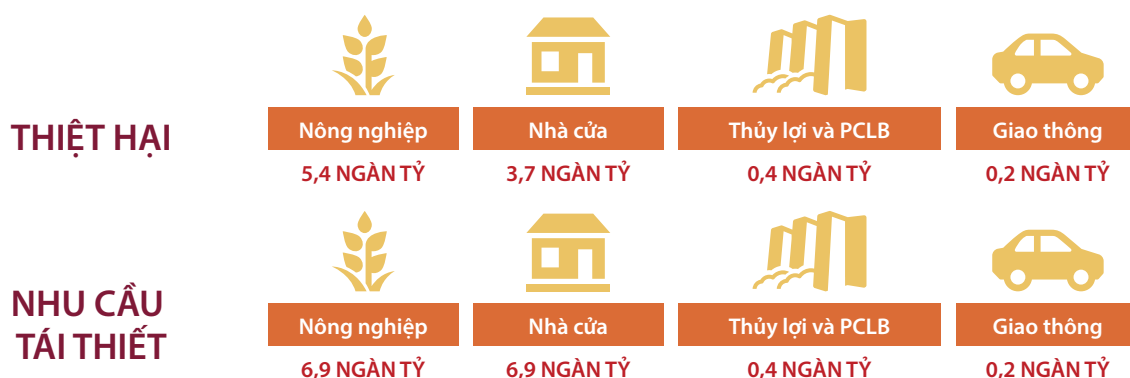
- Hoạt động tái thiết lớn nhất là khôi phục công trình bảo vệ bờ sông bị lũ làm sạt lở.
- Hơn một nửa thiệt hại xảy ra ở các huyện/thị xã phía Bắc là Vạn Ninh, Ninh Hoà và Diên Khánh, công trình thủy lợi tại các nơi này do Công ty Khai thác công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà quản lý.

GIAO THÔNG

- CSHT bị hư hại đã được khôi phục nguyên trạng như trước khi thiên tai xảy ra vì mức độ thiệt hại tương đối nhỏ.
- Không áp dụng phương pháp "Phục hồi, cải thiện".

BẢNG E.2: Ước tính thiệt hại và tổn thất, nhu cầu phục hồi và tái thiết theo ngành

NGÀNH	ẢNH HƯỞNG CỦA THIÊN TAI						NHU CẦU		Recovery Needs	
	THIỆT HẠI		TỔN THẤT		TỔNG		TÁI THIẾT		NHU CẦU	
	triệu đồng	triệu USD	triệu đồng	triệu USD	triệu đồng	triệu USD	triệu đồng	triệu USD	triệu đồng	triệu USD
Xã hội	3.680.768	162,15			3.680.768	162,15	6.895.496	303,77		
Nhà ở	3.680.768	162,15			3.680.768	162,15	6.895.496	303,77		
Sản xuất	145.693	6,42	5.200.727	229,11	5.346.420	235,53	211.255	9,31	1.971.892	8,87
Nông nghiệp			1.495.151	65,87	1.495.151	65,87			635.000	27,97
Chăn nuôi	62.152	2,74	7.237	0,32	69.389	3,06	90.121	3,97	13.300	0,59
Thủy sản	83.541	3,68	2.058.294	90,67	2.141.835	94,35	121.134	5,34	730.000	32,16
Lâm nghiệp			1.640.045	72,25	1.640.045	72,25			593.592	26,15
Cơ sở hạ tầng	570.436	25,13			570.436	25,13	570.436	25,13		
Thủy lợi và phòng chống lũ lụt	409.394	18,04			409.394	18,04	409.394	18,04		
Đường bộ	161.042	7,09			161.042	7,09	161.042	7,09		
TỔNG	4.396.897	193,70	5.200.727	229,11	9.597.624	422,81	7.677.187	338,20	1.971.892	86,87



Ảnh hưởng về kinh tế vĩ mô

UBND tỉnh Khánh Hòa ước tính tổng sản phẩm quốc nội (GDP) năm 2018 sẽ giảm 0,9% so với dự báo ban đầu. Ngành nông nghiệp dự kiến sẽ giảm 2,6% so với năm 2017, trong khi 2 ngành cơ bản khác dự kiến sẽ tiếp tục tăng, mặc dù ở mức thấp hơn dự báo ban đầu. Giá trị GDP nông nghiệp ước tính giảm khoảng 125 tỷ đồng trong 2 năm 2017-2018 theo giá năm 2010 hoặc 173 tỷ đồng theo giá năm 2018 (giả định tỷ lệ giảm phát GDP là 1,38). Tác động đến tăng trưởng GDP trong các ngành cơ bản được thể hiện trong Bảng E.3.

BẢNG E.3: Ước tính Tổng sản phẩm quốc nội (GDP) giai đoạn 2017-2018

Tăng trưởng GDP (không bao gồm thuế)	2017	2018 (dự báo)	
		Ban đầu	Điều chỉnh
GDP toàn tỉnh	8,21	7,6	6,7
Nông nghiệp	2,62	2,1	-2,6
Công nghiệp và xây dựng	8,05	8,1	7,4
Dịch vụ	9,47	8,3	8,1

Nguồn: Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa.

SỤT GIẢM GDP:



BAN ĐẦU
7,6%
ĐIỀU CHỈNH
6,7%

Ứng phó của chính phủ

Các cơ quan trung ương và địa phương cùng với cộng đồng bị ảnh hưởng đã chủ động thực hiện các biện pháp ứng phó khẩn cấp. Thông tin cảnh báo và các chỉ đạo, hướng dẫn được tuyên truyền thông qua các phương tiện thông tin đại chúng (truyền hình và phát thanh) đã thành công trong việc hướng dẫn hoạt động chuẩn bị và ứng phó với thiên tai.

Tính đến tháng 3 năm 2018, tỉnh Khánh Hòa đã huy động tổng cộng 733,34 tỷ đồng để hỗ trợ sửa chữa khẩn cấp CSHT công cộng trọng điểm, nhà cửa, phòng chống lũ lụt và phục hồi sinh kế của các cộng đồng bị ảnh hưởng. Ngoài ra, 1.500 tấn gạo (tương đương 18,5 tỷ đồng) đã được phát tới các hộ nghèo, và 29 doanh nghiệp bị thiệt hại nặng nhất trong tỉnh cũng đã được hoãn nộp thuế.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN & PTNT) và một số UBND tỉnh, trong đó có UBND tỉnh Khánh Hòa, đang phối hợp với Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), bao gồm FAO, IOM, UNDP và UNICEF, thông qua hỗ trợ về tài chính từ Quỹ ứng phó khẩn cấp trung ương của LHQ (CERF) để thực hiện các dự án lên tới 4,2 triệu USD (tương đương 96 tỷ đồng). Các tổ chức thuộc LHQ đã phối hợp trong hoạt động hỗ trợ nhân đạo thông qua cấp tiền mặt và thẻ mua hàng, máy móc thiết bị và các mặt hàng phi lương thực trong các lĩnh vực an ninh lương thực và phục hồi sinh kế, xây dựng nơi trú ẩn, nước, vệ sinh môi trường và vệ sinh cá nhân (WASH) cho hơn 150.000 người bị ảnh hưởng, trong đó phần lớn ở tỉnh Khánh Hòa.

Ngoài ra, UNDP đang hợp tác chặt chẽ với Chính phủ Hàn Quốc để thông qua một khoản tài trợ trị giá 1 triệu USD nhằm hỗ trợ xây dựng lại và sửa chữa hơn 3.520 căn nhà.

Nguyên tắc và chiến lược tái thiết và phục hồi

Ngân sách hiện có chỉ đáp ứng được 7,6% nhu cầu tái thiết và phục hồi của tất cả các ngành. Tổn thất về GDP sau bão có thể được giảm nhẹ nhờ các hoạt động cứu trợ, tái thiết và phục hồi nhanh chóng. Ví dụ, nếu toàn bộ nhu cầu xây dựng nhà ở, giao thông, thủy lợi và phòng chống lũ, ước tính khoảng 7,5 nghìn tỷ đồng, có thể được thực hiện, giá trị gia tăng của ngành xây dựng sẽ là VND 1,4 nghìn tỷ hoặc tỷ lệ tăng trưởng sau thiên tai sẽ tăng thêm 3,2%.² Đáng tiếc là ngân sách hiện có để tái thiết và phục hồi chỉ đáp ứng được 7,6% nhu cầu của tất cả các ngành. Theo Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn, khoảng 90% hộ gia đình có thể xây dựng lại nhà của mình dù có hay không có sự hỗ trợ của các bên liên quan khác. Ngoài ra, ngân sách nhà nước hiện chỉ có khoảng 259,9 tỷ đồng, đáp ứng khoảng 45,6% chi phí tái thiết cần thiết trong các ngành giao thông vận tải, thủy lợi và phòng chống lũ lụt.

Trong ngắn hạn, mục tiêu khôi phục các dịch vụ và CSHT quan trọng, trong đó có xây dựng lại hoặc sửa chữa nhà cửa, được khuyến nghị là ưu tiên hàng đầu. Đầu tư tái thiết các công trình thủy lợi và phòng chống lũ lụt, và công trình giao thông sẽ làm tăng tốc độ tăng trưởng thêm khoảng 2,9%. Ngoài hỗ trợ tài chính, cần có hỗ trợ giúp phục hồi sinh kế của người dân thông qua cung cấp hạt giống, cây giống, phân bón, thuốc trừ sâu, thức ăn chăn nuôi, vắc xin tiêm chủng, con giống,... Cách tiếp cận như vậy cho phép người dân bị ảnh hưởng tiếp tục cuộc sống bình thường, giúp quá trình phục hồi diễn ra hiệu quả. Việc lồng ghép biện pháp giảm thiểu RRTT vào các kế hoạch phục hồi và tái thiết cũng sẽ giúp "xây dựng lại tốt hơn" bằng cách tăng cường khả năng thích ứng tổng thể của cộng đồng địa phương.

Trong trung và dài hạn, quá trình khôi phục và tái thiết là cơ hội giúp tăng cường năng lực cho các cơ quan quản lý, đặc biệt là ở cấp địa phương. Khi giao cho một cơ quan có vai trò chủ đạo trong việc điều phối và lập kế hoạch khôi phục cũng như giám sát và đánh giá, tiến trình phục hồi, công tác lập kế hoạch và thực hiện ở địa phương sẽ được triển khai hiệu quả. Quy hoạch của các ngành, đặc biệt là quy hoạch sử dụng đất và không gian cần được đánh giá định kỳ, có xét đến những RRTT ảnh hưởng đến hoạt động phát triển và đầu tư. Quan trọng không kém là phải có một cơ chế phù hợp để theo dõi dòng vốn hiệu quả. Khi đó ngân sách sẽ được sử dụng hiệu quả, và phối hợp chặt chẽ nhiều nguồn vốn khác nhau - ví dụ như vốn ngân sách nhà nước, viện trợ quốc tế, đầu tư của khu vực tư nhân và đóng góp của cộng đồng, vào quá trình phục hồi và tái thiết.

Cần đặc biệt chú ý đến vai trò quan trọng của phụ nữ là thành viên và chủ hộ trong cộng đồng khi đánh giá, lập kế hoạch và thực hiện chương trình. Cần cân nhắc và giải quyết những vấn đề đặc biệt mà họ phải đối mặt, chẳng hạn như vấn đề về quyền tài sản và trách nhiệm chủ hộ của các gia đình có hoàn cảnh đặc biệt khó khăn. Thực hiện việc này sẽ giúp xây dựng được các chương trình phù hợp và nhạy cảm về giới trong quá trình khôi phục và tái thiết, nhờ đó giúp cộng đồng phục hồi sau thiên tai nhanh hơn.

² Ước tính này không bao gồm các liên kết xuôi, liên kết ngược và hiệu ứng số nhân của nhu cầu cuối cùng.



1. Giới thiệu

1.1 Tổng quan về khả năng dễ bị tổn thương do thiên tai

Việt Nam là một trong những nước dễ bị ảnh hưởng bởi RRTT nhất ở khu vực Đông Á và Thái Bình Dương.

Đường bờ biển dài 3.260 km thường xuyên phải chịu ảnh hưởng của bão, lũ, hạn hán, xói lở bờ biển và sạt lở đất. Chỉ số rủi ro khí hậu gần đây cho thấy Việt Nam nằm trong 10 quốc gia chịu ảnh hưởng nhiều nhất bởi các sự kiện thời tiết khắc nghiệt trong vòng 20 năm qua trên toàn cầu.³ Cùng với biến đổi khí hậu (BĐKH), dự kiến tần suất và cường độ của các sự kiện này sẽ tăng mạnh hơn nữa. Một nghiên cứu gần đây của Ngân hàng Thế giới (NHTG) đối với 84 quốc gia ven biển đã xếp hạng Việt Nam vào nhóm các nước có nguy cơ cao nhất về nước biển dâng, gây tác động đến dân số, GDP, quy mô đô thị và diện tích vùng trũng thấp.⁴ Một báo cáo khác của NHTG năm 2007 cũng cho thấy Việt Nam là một trong 5 quốc gia trên thế giới bị BĐKH ảnh hưởng nhiều nhất.

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã trải qua một đợt bùng nổ về cường độ RRTT. Việt Nam phải chịu tổn thất nặng nề về con người, kinh tế và CSHT do ảnh hưởng của lũ lụt, bão và hạn hán, bên cạnh những RRTT khác. Tổn thất ước tính từ các thiệt hại do thiên tai gây ra trong 2 năm gần đây, 2016 và 2017, lần lượt là 40.000 tỷ và 60.000 tỷ đồng.⁵ Mỗi năm, rủi ro khí hậu làm giảm khoảng 1% GDP của Việt Nam.⁶

Theo đánh giá rủi ro do Chính phủ Việt Nam thực hiện với sự hỗ trợ kỹ thuật của NHTG trong năm 2017, tổng tài sản chịu rủi ro lên đến 1,3 nghìn tỷ USD, nhưng chỉ có khoảng 5% tài sản trong nước được bảo hiểm.⁶ Mặc dù đã có nhiều đầu tư vào tăng cường công tác lập kế hoạch, chính phủ vẫn phải đối mặt với thiếu hụt về vốn sau thiên tai. Nguồn tài chính hiện có của Việt Nam chỉ đáp ứng khoảng 21% nhu cầu ước tính cho riêng việc tái thiết và phục hồi khẩn cấp. GDP của Việt Nam bị giảm hơn 4% khi xảy ra thiên tai nghiêm trọng. Trong 50 năm tới, có tới 40% khả năng là Việt Nam sẽ phải trải qua một sự kiện gây tổn thất kinh tế hơn 6,7 tỷ USD và ảnh hưởng

³ <https://germanwatch.org/fr/download/16411.pdf>

⁴ Dasgupta, Susmita, Benoit Laplante, Craig Meisner, David Wheeler, và Jianping Yan. 2007. "Tác động của nước biển dâng đến các nước đang phát triển: Phân tích so sánh", Bài luận về nghiên cứu chính sách số 4136, Ngân hàng Thế giới, Washington DC, tháng Hai.

⁵ Nguồn: Ban chỉ đạo Trung ương về Phòng chống và Giảm nhẹ Thiên tai

⁶ Việt Nam - Mô hình và đánh giá rủi ro thiên tai, Hồ sơ về rủi ro, Ngân hàng Thế giới, 2017

đến hơn 39 triệu người ngành và tổ chức đoàn thể của Chính phủ. Cũng tại Trung ương, Ủy ban quốc gia tìm kiếm cứu nạn (TKCN), do Bộ trưởng Bộ Quốc phòng làm trưởng ban với sự tham gia của các bộ ngành, cũng được thành lập để thực hiện trách nhiệm tìm kiếm cứu nạn và cứu trợ khẩn cấp trong và ngay sau khi xảy ra thiên tai.

1.2 Tổ chức thể chế và chiến lược quản lý rủi ro thiên tai tại Việt Nam

Ban chỉ đạo Trung ương về phòng chống thiên tai điều phối các hoạt động giảm thiểu RRTT giữa các bộ, ngành ở trung ương. Được thành lập vào năm 1990, Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai do Bộ trưởng Bộ NN & PTNT làm Trưởng ban, với văn phòng thường trực đặt tại Tổng cục phòng chống thiên tai (PCTT) của Bộ NN & PTNT, phối hợp cùng với các bộ ngành và tổ chức đoàn thể của Chính phủ. Cũng tại Trung ương, Ủy ban quốc gia tìm kiếm cứu nạn (TKCN), do Bộ trưởng Bộ Quốc phòng làm trưởng ban với sự tham gia của các bộ ngành, cũng được thành lập để thực hiện trách nhiệm tìm kiếm cứu nạn và cứu trợ khẩn cấp trong và ngay sau khi xảy ra thiên tai.

Ở cấp tỉnh và huyện cũng có các tổ chức tương tự. Các ban chỉ đạo ở địa phương chịu trách nhiệm về quản lý thiên tai phải báo cáo theo ngành dọc và ngang cho Ban chỉ đạo Trung ương về PCTT và các cơ quan hành chính khác. Tuy nhiên, ở địa phương, chức năng quản lý RRTT và TKCN được kết hợp trong cùng một tổ chức. Văn phòng thường trực đặt tại Sở NN & PTNT.

Các ban chỉ đạo có nhiệm vụ đưa ra các quyết định về ứng phó thiên tai và các biện pháp phòng chống thiên tai ngắn hạn như cảnh báo sớm, sơ tán, ... Ban chỉ đạo Trung ương về PCTT có nhiệm vụ phối hợp liên ngành và hỗ trợ Thủ tướng tổ chức và chỉ đạo công tác PCTT trên toàn quốc.

Trong những năm gần đây, Chính phủ đã xây dựng và thông qua nhiều chính sách và khung pháp lý cho công tác PCTT, như Luật phòng chống thiên tai, Chiến lược quốc gia về phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai, Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu và các kế hoạch hành động, cũng như Chương trình quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng. Kế hoạch hành động để thực hiện chiến lược đã được tất cả 63 tỉnh và thành phố trực thuộc trung ương thông qua.

Tuy nhiên, Chính phủ còn phải đối mặt với nhiều thách thức về thể chế và pháp lý quan trọng khi giải quyết vấn đề rủi ro khí hậu. Nhiều chức năng quan trọng về quản lý hạn hán và RRTT khác lại thuộc các tổ chức khác nhau, chịu trách nhiệm quản lý rừng, nông nghiệp, tài nguyên nước và sử dụng đất. Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN & MT) chịu trách nhiệm quan trắc, dự báo khí tượng thủy văn và quản lý chung về tài nguyên nước, bao gồm cả số lượng và chất lượng nước, cũng như quy hoạch sử dụng đất. Trong khi đó, Bộ NN & PTNT chủ trì công tác PCTT và các kế hoạch sử dụng đất và nước cho nông nghiệp và phát triển nông thôn. Sự phân tán và chồng chéo trong tổ chức thể chế này được lặp lại ở cấp tỉnh và thành phố. Điều quan trọng không kém là các chính sách và khung pháp lý chồng chéo giữa các ngành thường dẫn đến hiểu nhầm khi thực hiện ở tất cả các cấp.⁷

1.3 Bối cảnh tỉnh Khánh Hòa

Khánh Hòa là một tỉnh nằm ở khu vực Duyên hải Nam Trung Bộ và rất dễ bị ảnh hưởng bởi BĐKH. Tỉnh Khánh Hòa có dân số 1.212.877 người và diện tích 5,197 km², trung tâm đặt tại thành phố (TP) Nha Trang. Đường bờ biển trải dài từ xã Đại Lãnh đến cuối Vịnh Cam Ranh với tổng chiều dài 385 km, gồm nhiều lạch, đầm phá, cửa sông và hàng trăm hòn đảo lớn nhỏ. Tỉnh cũng quản lý một vùng lãnh hải rộng lớn, dọc bờ biển có nhiều vịnh, đáng chú ý nhất là vịnh Vân Phong, vịnh Nha Phu, vịnh Nha Trang và vịnh Cam Ranh. Trong số các vịnh này, vịnh Cam Ranh, với diện tích khoảng 200 km² bao phủ bởi một dãy núi, được coi là một trong 3 cảng biển tự nhiên tốt

⁷ Hướng tới quản lý RRTT tổng hợp ở Việt Nam - Khuyến nghị dựa trên khủng hoảng hạn hán và xâm nhập mặn và trường hợp đầu tư vào khả năng thích ứng dài hạn, NHTG, năm 2017.

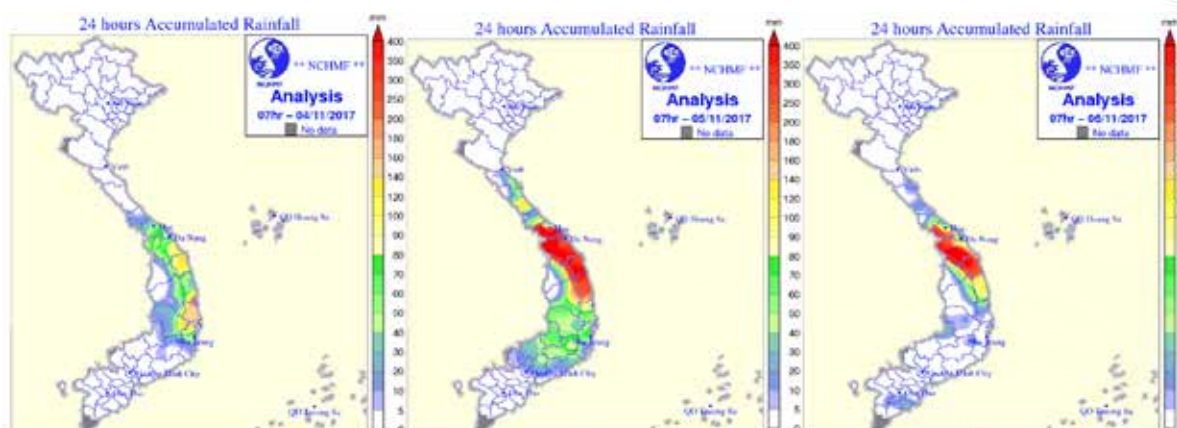
nhất trên thế giới. Vịnh Cam Ranh có tầm quan trọng chiến lược và được một số cường quốc lớn sử dụng làm căn cứ hải quân trong suốt chiều dài lịch sử.

Với tỷ lệ tăng trưởng tổng sản phẩm quốc nội 9,31% trong năm 2016, Khánh Hòa hiện đứng thứ 4 trong cả nước về GDP. Tăng trưởng đặc biệt cao ở các thành phố và thị xã. Dân số đô thị của Khánh Hòa chiếm khoảng 45% tổng dân số, đưa Khánh Hòa trở thành tỉnh có mức độ đô thị hóa cao nhất của vùng Duyên hải Nam Trung Bộ. Khánh Hòa đứng thứ 5 về thu ngân sách nhà nước (NSNN), và mặc dù quy mô ngành nông nghiệp tương đối nhỏ, nhưng ngành công nghiệp và dịch vụ phát triển mạnh đã đưa nền kinh tế chuyển dịch nhanh chóng theo hướng công nghiệp hóa và hiện đại hóa. Tỉnh được thiên nhiên ưu đãi với vị trí địa lý thuận lợi, cảnh quan thiên nhiên và bãi biển tuyệt đẹp (cùng với di sản văn hoá Chăm), nên thu hút một lượng lớn khách du lịch. Khánh Hòa có định hướng trở thành đô thị trực thuộc trung ương vào năm 2030, là trung tâm kinh tế, văn hóa, du lịch, khoa học và công nghệ với lực lượng lao động chất lượng cao. Tỉnh còn hướng tới là một khu vực an ninh quốc phòng quan trọng của vùng Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và cả nước. Để đạt được những mục tiêu này, tỉnh định hướng (i) phát triển công nghiệp, nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, (ii) nâng cao dịch vụ y tế, giáo dục và đào tạo nguồn nhân lực, (iii) tạo việc làm và giảm nghèo, và (iv) bảo vệ môi trường sinh thái.

1.4 Bão Damrey và ảnh hưởng của bão

Bão Damrey là cơn bão mạnh nhất tấn công Việt Nam kể từ năm 2001, bắt nguồn từ một cơn áp thấp nhiệt đới ở Philippines vào ngày 31 tháng 10 năm 2017. Tiến đến Biển Đông sau một vài ngày, áp thấp phát triển thành cơn bão nguy hiểm thứ hai và là cơn bão thứ 23 được đặt tên trong mùa bão Thái Bình Dương năm 2017 và cơn bão thứ 12 được đặt tên ở Biển Đông. Vào sáng sớm ngày 4 tháng 11 năm 2017, bão Damrey đã đổ bộ vào Việt Nam và đi trực tiếp vào tỉnh Khánh Hòa với sức gió lên đến 135 km/h. Bão Damrey được xếp vào cấp 13 theo quy mô bão nhiệt đới Việt Nam (tương đương với cấp 2 theo thang sức gió Saffir – Simpson). Cơn bão đã ảnh hưởng đến tất cả 15 tỉnh thành ở miền Trung Việt Nam. Trong 2 ngày (4 - 5 tháng 11), các cơn mưa xối xả với lượng mưa trung bình lên đến 500-700mm, cao nhất ở tỉnh Quảng Nam (1.036mm), Thừa Thiên Huế (969mm) và Quảng Ngãi (776mm). Tỉnh Khánh Hòa có lượng mưa nhỏ hơn, ở mức 150-200mm, và nước dâng do bão từ 0,5-1,0m. Mực nước đạt tới 10,6m (ở cấp màu vàng, trên mức báo động 2) ở sông Cái, Nha Trang, và đạt mức 6,19m (cấp màu đỏ, trên mức báo động 3) ở sông Dinh Ninh Hòa. Hình 1.1 cho thấy tổng lượng mưa đo được vào ngày 4-5 tháng 11 năm 2017.

HÌNH 1.1: Tổng lượng mưa trong 2 ngày, 4-5/11/2017



Nguồn: Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia.

Theo Ban chỉ đạo Trung ương về PCTT, thiệt hại kinh tế ước tính do bão Damrey gây ra là 22.680 tỷ đồng (khoảng 994 triệu USD). Chi tiết về thiệt hại ở 15 tỉnh bị ảnh hưởng như sau:

1. Thiệt hại về người: 107 người chết hoặc mất tích và 16 người mất tích;
2. Nhà ở: 3.550 ngôi nhà bị sập và 299.233 ngôi nhà bị hư hỏng;
3. Trồng trọt: 11.327 ha lúa bị hư hại và 27.301 ha rau màu bị ngập; và
4. Thủy sản: 4.472 ha trang trại nuôi trồng thủy sản và 38.629 lồng nuôi trồng thủy sản bị hư hại và cuốn trôi, 1.809 tàu cá bị chìm hoặc hư hỏng

Trong 15 tỉnh bị ảnh hưởng, Khánh Hòa chịu thiệt hại nhiều nhất, chiếm khoảng 69% tổng thiệt hại kinh tế do tác động của bão Damrey. Mặc dù mưa lũ không lớn, thiệt hại và tổn thất rất nghiêm trọng, chủ yếu là do gió lớn và trên diện rộng. Thiệt hại còn tăng lên do chính quyền và người dân tỉnh Khánh Hòa thiếu kinh nghiệm trong việc ứng phó với thiên tai. Nhờ điều kiện địa lý thuận lợi, Khánh Hòa chưa bao giờ trải qua một thiên tai như vậy.

Tóm lại, thiệt hại và tổn thất do bão Damrey gây ra tại tỉnh Khánh Hòa như sau:

1. Thiệt hại về người: 44 người chết và 229 người bị thương;
2. Nhà ở: 2.817 ngôi nhà bị sập hoàn toàn, và 163.970 ngôi nhà bị hư hỏng từ 30 – 70%;
3. Trồng trọt: 33.600 ha lúa và rau màu bị ảnh hưởng;
4. Lâm nghiệp: 19.700 ha rừng bị gãy đổ;
5. Chăn nuôi: 870.000 gia súc, gia cầm bị chết/cuốn trôi;
6. Nuôi trồng thủy sản: 1.751 ha nuôi trồng thủy sản và 35.785 lồng nuôi trồng thủy sản bị hư hại và cuốn trôi, và 1.609 tàu đánh cá bị chìm và hư hỏng;
7. Cơ sở hạ tầng: 58 km đường giao thông bị hư hại, 41,2 km bờ sông/đê kè bị xói lở, 31,2 km kênh thủy lợi và 2 đập thủy lợi bị hỏng, cùng với nhiều CSHT công cộng khác như cột điện, trường học, bệnh viện và tài sản của người dân bị hư hỏng.

Ước tính thiệt hại kinh tế lên tới 15.500 tỷ đồng (tương đương 696 triệu USD).

1.5 Ứng phó của Chính phủ

Các cơ quan trung ương và địa phương cùng với cộng đồng bị ảnh hưởng đã chủ động thực hiện các biện pháp ứng phó khẩn cấp. Thông tin cảnh báo và những chỉ đạo, hướng dẫn được tuyên truyền tới người dân thông qua các phương tiện thông tin đại chúng (truyền hình và phát thanh) để hướng dẫn hoạt động chuẩn bị và ứng phó với thiên tai. Ví dụ, tổng cộng 6.084 người dân địa phương đã được sơ tán khẩn cấp đến những nơi an toàn, 182 tàu thuyền đánh cá với 878 ngư dân neo đậu an toàn trong các cảng tránh trú bão.

Tính đến tháng 3 năm 2018, tỉnh Khánh Hòa đã huy động tổng cộng 733,34 tỷ đồng để hỗ trợ sửa chữa khẩn cấp các công trình hạ tầng công cộng trọng điểm, phòng chống lũ lụt và nhà ở cũng như phục hồi sinh kế của các cộng đồng bị ảnh hưởng. Cụ thể, số tiền này được đóng góp từ các nguồn sau:

1. Ngân sách trung ương: 260 tỷ đồng
2. Ngân sách tỉnh: 395 tỷ đồng
3. Quỹ PCTT tỉnh: 17,34 tỷ đồng
4. Tài trợ của Chính phủ Nga: 56 tỷ đồng
5. Tài trợ của Tập đoàn VinGroup: 5 tỷ đồng

Ngoài ra, 1.500 tấn gạo (tương đương 18,5 tỷ đồng) đã được phát cho các hộ nghèo, và 29 doanh nghiệp bị thiệt hại nặng nhất trong tỉnh đã được hoãn nộp thuế.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN & PTNT) và một số UBND tỉnh, trong đó có UBND tỉnh Khánh Hòa, đang phối hợp với Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), bao gồm FAO, IOM, UNDP và UNICEF, thông qua hỗ trợ về tài chính từ Quỹ ứng phó khẩn cấp trung ương của LHQ (CERF) để thực hiện các dự án lên tới 4,2 triệu USD (tương đương 96 tỷ đồng). Các tổ chức thuộc LHQ đã phối hợp trong hoạt động hỗ trợ nhân đạo thông qua cấp tiền mặt và thẻ mua hàng, máy móc thiết bị và các mặt hàng phi lương thực trong các lĩnh vực an ninh lương thực và phục hồi sinh kế, xây dựng nơi trú ẩn, nước, vệ sinh môi trường và vệ sinh cá nhân (WASH) cho hơn 150.000 người bị ảnh hưởng, trong đó phần lớn những người hưởng lợi đều ở tỉnh Khánh Hòa.

Ngoài ra, UNDP đang hợp tác chặt chẽ với Chính phủ Hàn Quốc thông qua một khoản tài trợ trị giá 1 triệu USD nhằm hỗ trợ xây dựng lại và sửa chữa hơn 3.520 căn nhà.

NGƯỜI CHẾT

107

15 tỉnh

44

Khánh Hòa

THIỆT HẠI VỀ KINH TẾ

22,68

NGÀN TỶ ĐỒNG

15 tỉnh

22,68

NGÀN TỶ ĐỒNG

Khánh Hòa

0,733

NGÀN TỶ ĐỒNG

Hỗ trợ





2. Phương pháp đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu hỗ trợ

2.1 Phương pháp và phạm vi của đánh giá

Báo cáo đánh giá nhanh này được thực hiện tại tỉnh Khánh Hòa theo yêu cầu chính thức của UBND tỉnh gửi đến NHTG vào ngày 10 tháng 11 năm 2017.

Hoạt động đánh giá nhanh chỉ tập trung vào ước lượng thiệt hại vật chất trực tiếp trong một số ngành, bao gồm nhà ở, giao thông, CSHT phòng chống lũ và thủy lợi, nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp. Đối với ngành nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp, cả tổn thất và thiệt hại vật chất đều được đánh giá. Tác động kinh tế vĩ mô, giảm thiểu RRTT và giới cũng được xem xét trong đánh giá như là các vấn đề liên ngành.

Dữ liệu ban đầu được lấy từ các cơ quan có liên quan của tỉnh, Cục Thống kê Khánh Hòa và tất cả 8 thành phố, huyện và thị xã (TX). Các thông tin khác như báo cáo tóm tắt về ngành nông nghiệp Việt Nam cũng được thu thập từ các cơ quan của LHQ và các tổ chức quốc tế khác. Ngoài ra, nhóm chuyên gia đánh giá đã thu thập và phân tích tất cả dữ liệu định lượng thứ cấp có liên quan để đánh giá mức độ thiệt hại trong các ngành. Nhóm cũng thu thập dữ liệu về đặc điểm địa lý, nhân khẩu học, xã hội và kinh tế nói chung của tỉnh Khánh Hòa, cũng như dữ liệu cụ thể cho từng ngành. Dữ liệu thứ cấp bao gồm báo cáo thiệt hại và nhu cầu của địa phương, báo cáo của bộ ngành, và của nhóm chuyên gia thực hiện Báo cáo Đánh giá nhanh liên cơ quan để viện trợ nhân đạo khẩn cấp. Dữ liệu đã thu thập được so sánh với dữ liệu ban đầu trước bão để hình dung thiệt hại và tổn thất trong bối cảnh cụ thể. Ngoài việc thu thập dữ liệu thứ cấp, nhóm đã tổ chức các cuộc trao đổi trực tiếp với các bên liên quan và khảo sát thực địa để thu thập và/hoặc xác nhận dữ liệu hiện có.

Phân tích dựa trên thông tin thu thập được thông qua hệ thống thu thập thông tin về thiệt hại do thiên tai quy định tại Thông tư liên tịch 43/2015/TTLT-BNNPTNT-BKHĐT, trong đó Ban chỉ đạo PCTT cấp tỉnh tổng hợp thông tin báo cáo từ các huyện và xã. Sau đó dữ liệu được trình bày theo một nhóm các loại thiệt hại được xác định trước, với mẫu báo cáo cho trước. Nhóm chuyên gia sử dụng Nghị định số 02/2017/NĐ-CP về hỗ trợ phục hồi sinh kế và quyết định khác của tỉnh về hỗ trợ phục hồi làm tài liệu hướng dẫn tính toán nhu cầu khôi phục.

Để tính toán thiệt hại và tổn thất, "Thiệt hại" đề cập đến CSHT và tài sản vật chất bị hư hỏng toàn bộ hoặc một phần. Chi phí được ước tính ở mức giá thị trường để thay thế hoặc sửa chữa vào thời điểm ngay trước khi xảy ra thiên tai. Trước hết, thiệt hại được xác định về mặt vật lý (ví dụ như số lượng ngôi nhà theo một loại nhà cửa nhất định, số km đường, số công trình phòng chống lũ và thủy lợi,...), và sau đó tính giá trị bằng tiền. "Tổn thất kinh tế" là những thay đổi trong dòng hoạt động kinh tế phát sinh do thiên tai, giảm dòng hoạt động kinh tế (ví dụ, giá trị hàng bán ra thấp hơn hoặc bằng 0 của các mặt hàng như gạo, xoài, sữa, trứng, tôm,...). Những biến động này tiếp tục cho đến khi đạt được sự phục hồi và tái thiết kinh tế hoàn toàn, trong một số trường hợp sẽ kéo dài trong nhiều năm. Giá trị tổn thất được biểu thị bằng giá trị của sản lượng bị mất theo giá trị bằng tiền hiện nay.

Để tính toán nhu cầu phục hồi và tái thiết, Báo cáo đánh giá xác định phục hồi "là sự khôi phục, và trong một số trường hợp, là nâng cấp cơ sở vật chất, sinh kế và điều kiện sống của các cộng đồng bị ảnh hưởng bởi thiên tai, bao gồm cả hoạt động nhằm giảm thiểu các yếu tố gây RTTT". Tuy nhiên, "Tái thiết" tập trung chủ yếu vào việc xây dựng hoặc thay thế các công trình vật lý bị hư hỏng, và phục hồi dịch vụ và CSHT địa phương.

2.2 Hạn chế của đánh giá

Việc đánh giá được tiến hành trong một thời gian nghiên cứu dữ liệu thứ cấp rất ngắn, và 5 ngày làm việc tại cơ sở để có những hiểu biết ban đầu về ảnh hưởng của bão. Đoàn đánh giá đã chọn 2 huyện ven biển và miền núi bị ảnh hưởng là TX Ninh Hòa và huyện Khánh Vĩnh để đi thực địa. Vì đã 5 tháng sau khi cơn bão xảy ra, hầu hết các ngôi nhà bị sập, trang trại và lồng bè nuôi trồng thủy sản, cũng như tàu thuyền đánh cá đã được sửa chữa và xây dựng lại. Do đó, việc đánh giá chủ yếu phụ thuộc vào dữ liệu thứ cấp.

Do dữ liệu được cung cấp không đầy đủ hoặc không nhất quán, trong hầu hết các trường hợp chuyên gia đánh giá đã sử dụng dữ liệu cấp huyện để tính toán tỷ lệ thiệt hại, và sau đó dùng tỷ lệ này để phân phối thiệt hại được báo cáo ở cấp tỉnh cho từng huyện. Lý do phải làm như vậy là vì dữ liệu ở cấp tỉnh báo cáo thiệt hại theo loại cây trồng, vật nuôi và nuôi trồng thủy sản, nhờ vậy tính toán sự thay đổi về sản lượng và giá cả chính xác hơn. Ở cấp huyện, không phải lúc nào cũng có thông tin chi tiết như vậy.

Do đó, kết quả giữa đánh giá nhanh và báo cáo của tỉnh về thiệt hại và tổn thất chênh lệch nhau rất ít. Thông tin chi tiết trong Phụ lục giải thích sự chênh lệch về thiệt hại và tổn thất giữa đánh giá nhanh này và báo cáo của tỉnh.





3. Đánh giá thiệt hại và nhu cầu hỗ trợ

Phần này trình bày kết quả đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu hỗ trợ đối với các ngành trọng điểm của tỉnh Khánh Hòa. Báo cáo đánh giá sử dụng dữ liệu về thiệt hại và nhu cầu phục hồi thu thập được từ các cơ quan chính phủ.

3.1 Nhà ở

3.1.1 Tình hình nhà ở

Khoảng một nửa (49%) các căn nhà của Việt Nam được xây dựng sau năm 2000 (44% ở thành thị và 51% ở khu vực nông thôn). Hầu hết (93%) người dân Việt Nam sở hữu nhà riêng. Theo số liệu năm 2009, hơn một nửa (54%) các ngôi nhà có diện tích từ 60 m² trở lên, 61% ở thành thị và 51% ở khu vực nông thôn.⁸

Theo tiêu chuẩn xây dựng của Việt Nam, nhà ở được phân thành 4 loại: nhà kiên cố, nhà bán kiên cố, nhà đơn sơ và nhà tạm. Nhà kiên cố có ba yếu tố cấu trúc chính, bao gồm cột, mái và tường, được xây dựng bằng vật liệu chắc chắn (Bảng 3.1). Nhà bán kiên cố có hai trong ba yếu tố vững chắc, nhà đơn sơ và nhà tạm không có yếu tố chắc chắn vì chúng được xây bằng vật liệu không chắc chắn hoặc mỏng manh.

⁸ Tổng điều tra dân số và nhà ở Việt Nam năm 2009; phát hiện chính. Ban Chỉ đạo Tổng điều tra dân số và nhà ở Trung ương. Hà Nội, tháng 6 năm 2010.

BẢNG 3.1: Phân loại nhà theo loại vật liệu xây dựng

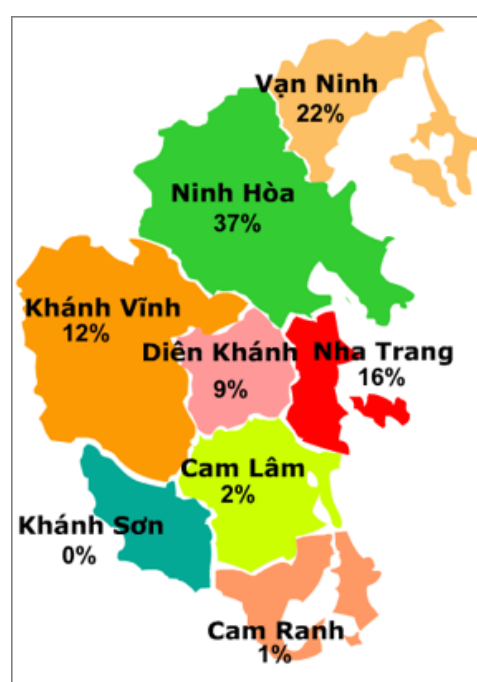
	Cột chống	Mái	Tường
Chắc chắn	Bê tông cốt thép	Bê tông cốt thép	Bê tông cốt thép
	Gạch	Ngói (xi măng / gạch tàu)	Gạch / đá xây
	Sắt / thép / gỗ cứng		Gỗ / kim loại
Mỏng manh	Gỗ phế liệu / tre	Tấm lợp (fibrocement / kim loại)	Bùn / vôi / rơm
	Khác	Lá / rơm / giấy dầu Khác	Ván bìa / tấm tre đan / gỗ tấm Khác

Nguồn: Tổng điều tra dân số và nhà ở Việt Nam năm 2009, Chính phủ Việt Nam.

3.1.2 Thiệt hại về nhà ở

Tổng số 118.402 ngôi nhà⁹ đã bị sập và hư hại theo báo cáo điều tra sau bão Damrey do các cơ quan ban ngành của tỉnh và Hội Chữ thập đỏ Việt Nam thực hiện tại tỉnh Khánh Hòa. Thiệt hại cao hơn ở các huyện phía Bắc. Huyện Vạn Ninh có 22% số ngôi nhà bị sập, và TX Ninh Hòa có 37% số nhà bị sập (Hình 3.1).

Theo các tiêu chí của Chính phủ về phân loại thiệt hại nhà ở (Bảng 3.2), 2% (2.817 căn nhà) được phân loại là bị thiệt hại hoàn toàn trên 70%; 13% bị thiệt hại rất nặng 50-70%; 38% thiệt hại nặng 30-50%, và 45% thiệt hại một phần dưới 30% (Bảng 3.3).

HÌNH 3.1: Tỷ lệ nhà bị sập hoàn toàn tại các huyện**BẢNG 3.2: Phân loại thiệt hại về nhà ở**

Loại thiệt hại	Tác động thiệt hại	Tỷ lệ thiệt hại	Thiệt hại về vật liệu
Thiệt hại hoàn toàn	Sập hoàn toàn	Trên 70%	Tất cả sụp đổ thành đồng đổ nát
Thiệt hại rất nặng	Tổn thất rất nặng	50-70%	Tường sập và mái bị tốc
Thiệt hại nặng	Tổn thất nặng	30-50%	Mái bị tốc
Thiệt hại một phần	Tổn thất một phần	Dưới 30%	Thiệt hại nhẹ

⁹ Con số "166.787 ngôi nhà" đã được sử dụng trong các báo cáo thiệt hại của tỉnh do kết quả của việc ước tính nhanh được thực hiện ngay sau khi cơn bão xảy ra để thực hiện viện trợ nhân đạo khẩn cấp. Trong giai đoạn tái thiết và sửa chữa, tỉnh đã tiến hành khảo sát chi tiết về thiệt hại về nhà ở để xây dựng kế hoạch chi trả tiền hỗ trợ cho các hộ bị ảnh hưởng. Hơn nữa, số lượng nhà bị hư hỏng nhẹ cũng đã được chủ nhà tiến hành sửa chữa ngay. Do đó, số lượng nhà ở (118.402 ngôi nhà) được ghi nhận là bị hư hại trong kế hoạch hỗ trợ khôi phục của tỉnh nhỏ hơn so với số trong báo cáo thiệt hại.

BẢNG 3.3: Thiệt hại về nhà ở tại tỉnh Khánh Hoà

Thiệt hại	Kiên cố	Bán kiên cố	Khác	Tổng	Tỷ lệ
Hoàn toàn	429	1.974	414	2.817	2%
Rất nặng	20	12.625	2.713	15.358	13%
Nặng	16.759	27.152	2.500	46.411	39%
Một phần	51.301	238	2.277	53.816	45%
Tổng	68.509	49.893	7.904	118.402	100%

Dữ liệu thu thập được cho thấy nhà ở kiên cố có khả năng chống bão tốt hơn so với nhà bán kiên cố. Trong tổng số các ngôi nhà bị hư hại, 58% là nhà kiên cố hoặc có chất lượng xây dựng tốt (tức là có cột, mái và tường chắc chắn); 42% là nhà bán kiên cố hoặc có chất lượng xây dựng kém hơn (tức là có một yếu tố trong cấu trúc nhà yếu, ví dụ như mái) và dưới 1% là nhà đơn sơ hoặc nhà tạm. Như đã thấy trong Bảng 3.3 ở trên, 29% nhà bán kiên cố bị thiệt hại nặng hoặc sập hoàn toàn. Khoảng 1% nhà kiên cố cũng chịu chung số phận, rất có thể là do vị trí khiến ngôi nhà chịu tác động mạnh của cơn bão. Ngoài ra, một phần lý do có thể là chất lượng xây dựng của căn nhà không tốt.

3.1.3 Thiệt hại về đồ dùng trong nhà

Các gia đình trong những ngôi nhà bị hư hại cũng sẽ bị thiệt hại về đồ dùng trong nhà. Ước tính sơ bộ về chi phí thay thế các món đồ này được nêu trong Bảng 3.4. Ước tính dựa trên xác suất một gia đình sở hữu một mặt hàng trong 'rổ' hàng hóa, khả năng bị hư hỏng hoặc tổn thất đến mức không thể sửa chữa được và chi phí thay thế trung bình. Việc tính toán không phân biệt giữa nhà ở nông thôn và thành thị, và tiếp tục giả định rằng nhiều mặt hàng trong số này là hàng đã qua sử dụng.

BẢNG 3.4: Thiệt hại về đồ dùng trong nhà

Thiệt hại (triệu đồng)	Kiên cố	Bán kiên cố	Khác	Tổng
Tổng	163.200	109.900	200	273.300

3.1.4 Nhu cầu tái thiết

Theo Nghị định 136/NĐ-CP quy định về mức độ thiệt hại, Chính phủ sẽ hỗ trợ tài chính cho các ngôi nhà bị sập và hư hỏng của hộ nghèo, hộ cận nghèo và hộ có hoàn cảnh khó khăn. Năm bắt tình hình thực tế sau bão, được sự quan tâm kịp thời của UBND tỉnh, Sở Xây dựng tỉnh Khánh Hòa đã có văn bản gửi đến UBND các huyện, thị xã, thành phố để nghị các cơ quan, đơn vị triển khai tuyên truyền, hướng dẫn và phổ biến sâu rộng đến từng địa bàn phường, xã, tổ dân phố, thôn để nhân dân được biết, áp dụng các kỹ thuật xây dựng nhà và giằng chống phù hợp với từng loại thiên tai, phù hợp với từng loại hình thiên tai và từng vùng trên địa bàn tỉnh, đồng thời dự thảo 03 mẫu nhà cho các hộ dân có nhà sập hoàn toàn bởi cơn bão số 12 nhằm giúp người dân có cơ sở lựa chọn mẫu nhà xây dựng mới an toàn. Trong đó khoản kinh phí tài trợ khẩn cấp từ Cơ quan Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam, các hộ dân đã thông nhất lựa chọn mẫu nhà số 02 với diện tích xây dựng 25,5m², chiều cao 3,75m, 01 tầng với tổng kinh phí không bao gồm thuế, chi phí chung và VAT là 49.556.163 đồng (khoảng 2.200 USD). Tiền thanh toán cho người xây dựng được chia làm 2 lần, tức là khi xây xong móng và khi hoàn thành xong ngôi nhà. Mức hỗ trợ tài chính để sửa chữa thấp hơn; tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của thiệt hại, thông thường từ 2,3 triệu đồng đến 15 triệu đồng (100-700 USD), được trả sau khi sửa chữa xong.

Tuy nhiên, nhà ở hiện nay thường có diện tích từ 40-100 m², và khoảng 50% nhà ở nông thôn có diện tích từ 60 m² trở lên. Hơn nữa, chi phí xây dựng lại trên thực tế phụ thuộc vào chất lượng xây dựng, quy mô thiệt hại và diện tích ngôi nhà. Để ước tính chi phí xây dựng lại, các giả định sau đây đã được sử dụng:

- Chi phí xây dựng lại hoặc sửa chữa lớn trung bình là 2 triệu đồng/m².
- Tính trung bình, nhà ở kiên cố được giả định rộng 100 m², nhà bán kiên cố rộng 80 m² và nhà đơn sơ rộng 40 m².

Chi phí xây dựng theo các giả định trên được đưa ra trong Bảng 3.5.

BẢNG 3.5: Đơn giá chi phí xây dựng lại nhà (triệu đồng)

Mức độ thiệt hại	Tiêu chuẩn xây dựng			
	Kiên cố	Bán kiên cố	Đơn sơ	Tạm
Thiệt hại hoàn toàn > 70%	200	160	80	30
Thiệt hại rất nặng 50-70%	120	96	48	18
Thiệt hại nặng 30-50%	80	64	32	12
Thiệt hại một phần 15%	30	24	12	5

Tổng chi phí xây dựng lại ước tính để đạt tiêu chuẩn an toàn mới là 6.895.496 triệu đồng¹⁰, áp dụng chi phí nêu trong Bảng 3.5 cho tổng số ngôi nhà bị hư hỏng ở mỗi huyện và thị xã. Trong đó, tổng chi phí xây dựng lại các ngôi nhà bị sập hoàn toàn là 478.830 triệu đồng, và tổng chi phí sửa chữa các ngôi nhà bị hư hỏng là 6.416.646 triệu đồng. Chi tiết về tổng thiệt hại, nhu cầu xây dựng lại và số tiền đã phân bổ¹¹ theo huyện được trình bày trong Bảng 3.6.

BẢNG 3.6: Nhu cầu tái thiết của các huyện (triệu đồng)

Huyện	Tổng thiệt hại	Tổng nhu cầu XD lại	Vốn đã phân bổ	Ưu tiên
Vạn Ninh	1.401.950	1.413.280	13.826	1.399.454
Ninh Hòa	916.160	2.191.064	15.237	2.175.827
Nha Trang	898.950	1.419.960	6.076	1.413.884
Cam Lâm	36.250	151.780	3.372	148.408
Cam Ranh	4.898	7.820	634	7.186
Diên Khánh	234.040	1.065.152	3.292	1.061.860
Khánh Vĩnh	188.520	633.840	14.107	619.733
Khánh Sơn	3.500	12.600	1.136	11.464
TỔNG	3.680.768	6.895.496	57.680	6.837.816

**Thiệt hại****3,7 NGÀN TỶ****Nhu cầu tái thiết****6,9 NGÀN TỶ****Đã bố trí****0,6 NGÀN TỶ**

3.1.5 Tiến độ tái thiết

Nguồn lực tài chính hiện có không đủ để hỗ trợ tất cả các gia đình có nhà bị hư hại. Do đó, mục tiêu của Chính phủ là hỗ trợ cho những người có nhu cầu cấp thiết nhất. Theo đó, những hộ gia đình có nhà bị thiệt hại một phần không được hỗ trợ tài chính. Tổng ngân sách là 57,68 tỷ đồng, được phân bổ từ ngân sách trung ương như thể hiện trong Bảng 3.7. Ngoài ra, Mặt trận Tổ quốc cũng hỗ trợ 40 tỷ đồng.

¹⁰ Chi cục thủy lợi và phòng chống thiên tai đã tính tổng thiệt hại là 3.680.768 triệu đồng.

¹¹ Số tiền đã phân bổ hiện nay không bao gồm số tiền bổ sung 40.000 triệu đồng từ Mặt trận Tổ quốc.

BẢNG 3.7: Ngân sách được phân bổ để tái thiết nhà ở (triệu đồng)

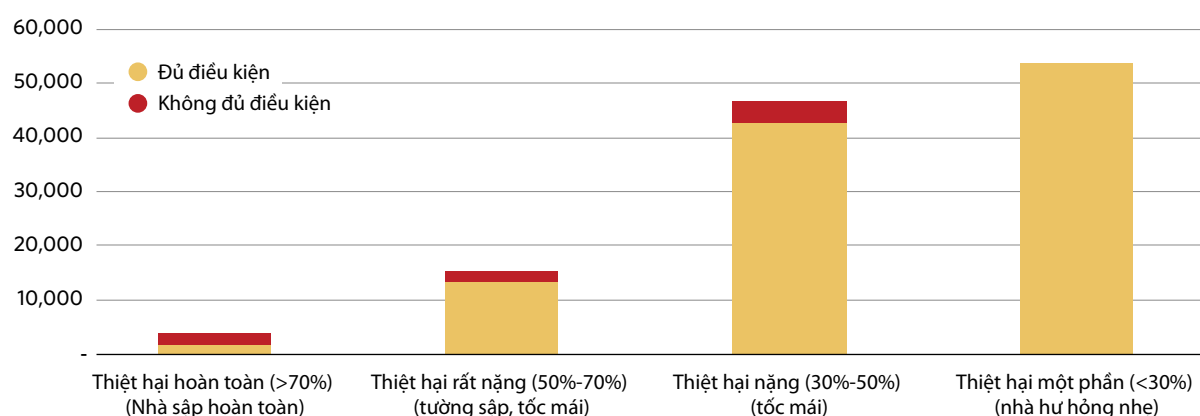
Huyện	Thiệt hại hoàn toàn >70%	Thiệt hại rất nặng 50-70%	Thiệt hại nặng 30-50%	Tổng
Vạn Ninh	7.063	3.465	3.298	13.826
Ninh Hòa	8.326	3.700	3.211	15.237
Nha Trang	2.825	432	2.819	6.076
Cam Lâm	902	1.205	1.265	3.372
Cam Ranh	518	36	80	634
Diên Khánh	2.399	230	663	3.292
Khánh Vĩnh	1.327	2.657	10.123	14.107
Khánh Sơn	200	56	880	1.136
TỔNG	23.560	11.781	22.339	57.680

Bảng 3.8 nêu chi tiết tình hình thanh toán cho hộ nghèo, hộ cận nghèo hoặc hộ có hoàn cảnh khó khăn để xây dựng lại hoặc sửa chữa nhà tại các huyện.

BẢNG 3.8: Nhà đủ điều kiện được đền bù

Huyện	Thiệt hại hoàn toàn >70%	Thiệt hại rất nặng 50-70%	Thiệt hại nặng 30-50%	Tổng
Vạn Ninh	505	615	713	1833
Ninh Hòa	620	628	698	1946
Nha Trang	217	102	299	618
Cam Lâm	52	131	178	361
Cam Ranh	19	5	12	36
Diên Khánh	164	28	96	288
Khánh Vĩnh	68	321	1570	1959
Khánh Sơn	10	6	114	130
TỔNG	1.655	1.836	3.680	7.171

Ban đầu, 1.655 ngôi nhà (59%) bị sập hoàn toàn đủ điều kiện nhận hỗ trợ tài chính, và gần đây đã tăng lên 1.730 ngôi nhà (61%). Chỉ có 12% nhà bị thiệt hại rất nặng (50-70%) và 8% nhà bị thiệt hại nặng (30-50%) đủ điều kiện nhận hỗ trợ tài chính (Hình 3.2).

HÌNH 3.2: Số căn nhà đủ điều kiện được hỗ trợ tài chính

Tỉnh đã tập trung hỗ trợ các gia đình dễ bị tổn thương xây dựng lại nhà trước năm mới, chỉ 3 tháng sau cơn bão. Phần lớn các ngôi nhà đủ điều kiện nhận hỗ trợ hiện đã được xây dựng lại hoặc sửa chữa. Khoảng 85%

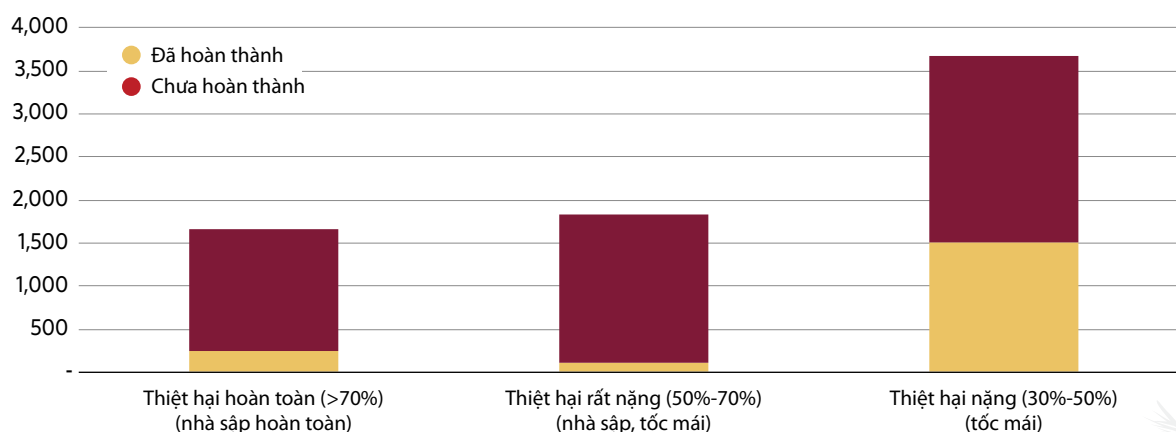
các ngôi nhà bị thiệt hại hoàn toàn đã được sửa chữa hoặc xây dựng lại trước ngày 15 tháng 2 năm 2018, chỉ hơn ba tháng sau khi xảy ra bão (Bảng 3.9).

BẢNG 3.9: Số nhà đã được xây dựng lại hoặc sửa chữa vào 15/2/2018

Huyện	>70%	50-70%	30-50%	Tổng
Vạn Ninh	505	615	713	1.833
Ninh Hòa	620	628	698	1.946
Nha Trang	0	0	0	0
Cam Lâm	52	131	178	361
Cam Ranh	19	5	12	36
Diên Khánh	134	28	96	258
Khánh Vĩnh	68	321	365	754
Khánh Sơn	10	6	114	130
TỔNG	1.408	1.734	2.176	5.318
TỶ LỆ	85%	94%	59%	74%

Tính đến ngày 15 tháng 3 năm 2018, khoảng 4 tháng sau cơn bão, gần 90% các ngôi nhà bị sập hoàn toàn đã được xây dựng lại và 84% các ngôi nhà bị thiệt hại rất nặng hoặc thiệt hại nặng đủ điều kiện được hỗ trợ đã được sửa chữa (Hình 3.3).

HÌNH 3.3: Tiến độ tái thiết nhà ở vào 15/3/2018



3.2 Cơ sở hạ tầng giao thông (Đường bộ và cầu)

3.2.1 Giới thiệu về ngành

Mạng lưới đường bộ ở tỉnh Khánh Hòa bao gồm khoảng 4.275 km, không kể quốc lộ, bao gồm khoảng 489,81 km tỉnh lộ, 435,1 km đường huyện và 2.768,41 km đường xã.

Lũ lụt thường xuyên xảy ra cho thấy mức độ rủi ro và tính dễ bị tổn thương của mạng lưới giao thông trong tỉnh. Cần giảm thiểu và quản lý những rủi ro này bằng một số biện pháp kết hợp như sau:

- Quy hoạch, thiết kế và xây dựng dựa trên những bằng chứng cụ thể và vững chắc;
- Sử dụng công nghệ thông tin để phát hiện sớm, dự báo và ứng phó; và
- Phân bổ đầy đủ nguồn lực tài chính.

Những hoạt động trong các lĩnh vực này cần phải mang lại lợi ích kinh tế cao bằng cách tối đa hóa tính toàn vẹn của mạng lưới, đồng thời giảm thiểu tác động tiêu cực về kinh tế-xã hội, trong đó có thiệt hại về người, do thiên tai gây ra.

Là một tỉnh ven biển, Khánh Hòa dễ bị ảnh hưởng của bão. Các cơ quan của tỉnh và địa phương thường xuyên thông báo trước về thiên tai có khả năng xảy ra và chuẩn bị sẵn sàng trang thiết bị và các nguồn lực khác trước mùa mưa bão, thường bắt đầu từ tháng 10 đến tháng 1 năm sau. Nhờ đó, tỉnh đã giảm thiểu được tác động của bão và các thiên tai khác, đặc biệt là thiệt hại về người. Khả năng kết nối trên các tuyến đường thường được khôi phục trong vòng một ngày, trừ các trường hợp ngoại lệ, có thể kéo dài tới một tuần.

Một số xã ở vùng trũng bị ngập hoàn toàn và sạt lở sau những trận mưa lớn. Có thể mất vài ngày để tiêu thoát nước và phục hồi các hoạt động trong xã. Cũng có những trường hợp, trong đó đường và cầu bị cuốn trôi hoặc bị xói lở một phần do lũ lụt, và giao thông bị chia cắt do sạt lở đất trên mái taluy.

3.2.2 Thiệt hại về cơ sở hạ tầng giao thông

Mức độ thiệt hại về CSHT giao thông trong tỉnh sau bão Damrey không lớn. Hầu hết thiệt hại về giao thông là do mưa lớn sau bão làm nước dâng cao và gây lũ lụt. Tuy nhiên, lượng mưa và cường độ của bão Damrey thấp hơn lượng mưa của những cơn bão với cường độ nhẹ hơn sau đó.

Theo báo cáo, tất cả thiệt hại về giao thông trong tỉnh đều là đường bộ và cầu, trừ 2 con tàu (phà/thuyền/tàu) bị hư hại ở Cam Ranh thuộc tiểu ngành đường thủy nội địa.

Gió lớn trong bão làm gãy đổ các cây to gây hư hại mặt đường, và hư hỏng các cấu trúc thẳng đứng như biển báo giao thông và đèn tín hiệu. Thông tin liên lạc giao thông bị chia cắt ở nhiều nơi do cây đổ đè lên đường dây điện trên không và lên mặt đường, và do biển báo giao thông và đèn tín hiệu bị bão làm hỏng.

Dòng nước chảy xiết và lũ lụt sau bão làm hỏng nhiều cây cầu, tuyến đường đắp cao ở vùng trũng; cống, công trình bảo vệ xung quanh trụ cầu và cống; kè và đường nối lên cầu, tuyến đường đắp cao và cống; và hai bên lề đường. Bão lũ còn cuốn trôi một số tuyến đường, đồng thời gây xói lở và làm hỏng mặt đường và các công trình hai bên đường như kè, mái taluy và các công trình bảo vệ. Bão cũng gây ra sạt lở đất bị hư hại và/hoặc chia cắt một số tuyến đường. Dòng chảy của nước bị thay đổi trên một số sông, suối, làm hỏng hoặc cuốn trôi đường.

Giao thông đường bộ bị gián đoạn tại một số nơi do đường bị cuốn trôi hoàn toàn hoặc một phần hoặc bị chia cắt do cây cối, biển báo giao thông hoặc đèn tín hiệu giao thông bị đổ, một số cầu bị sạt mái taluy, mố cầu hay nhịp cầu, và đập tràn bị hư hỏng. UBND tỉnh và các cơ quan quản lý ngành giao thông, trong đó có sở giao thông, các đơn vị tại huyện và xã, đã hành động kịp thời để khôi phục kết nối đường bộ bằng ngân sách dự phòng.

Ước tính giá trị thiệt hại về CSHT giao thông trong tỉnh là khoảng 160 tỷ đồng. Con số này bằng 1% tổng thiệt hại và tổn thất ước tính (15 nghìn tỷ đồng). Bảng 3.10 cho thấy thiệt hại ước tính (số lượng và giá trị) đối với CSHT giao thông trên địa bàn tỉnh do mưa bão và lũ lụt vào tháng 11 năm 2017. Ước tính này dựa trên số liệu do các cơ quan của tỉnh cung cấp. Đánh giá chỉ bao gồm CSHT giao thông do tỉnh quản lý, và không tính đến những công trình giao thông do trung ương quản lý.

BẢNG 3.10: Thiệt hại về CSHT giao thông

Huyện	Đường bị hỏng và mái taluy bị sạt (m)	Cầu bị hư hỏng	Cống bị hư hỏng	Biển báo hoặc đèn tín hiệu bị hư hỏng	Phà/thuyền/tàu bị hư hỏng	Giá trị thiệt hại (triệu đồng)
Vạn Ninh	9.330	2	22			13.466
Ninh Hòa	23.187	1				34.981
Diên Khánh	30					300
Cam Lâm	15.455	1	5			45.850
Khánh Vĩnh		16	1			1,030
Khánh Sơn						
Nha Trang	10.245	2		1.501		36.171
Cam Ranh	160				2	240
Tổng	58.407	22	28	1.501	2	161.310

Nguồn: Các cơ quan của tỉnh Khánh Hoà.

3.2.3 Nhu cầu tái thiết

Để tăng cường khả năng thích ứng với thiên tai trong tương lai, các công trình giao thông bị ảnh hưởng phải được khôi phục theo tiêu chuẩn để nâng cao khả năng thích ứng. Tuy nhiên, bản thân ngành này lại có mức thiệt hại thấp, thậm chí còn ít tác động đến CSHT giao thông hơn. Do đó, tỉnh đã quyết định sửa chữa CSHT bị hư hỏng để đưa về điều kiện trước khi có thiên tai và sau đó đã hoàn thành kế hoạch này. Do vậy, tỉnh đã không áp dụng phương pháp "phục hồi, cải thiện", vì không mang lại thêm nhiều giá trị cho các hoạt động phục hồi trong những trường hợp hiện nay. Ví dụ, các công trình giao thông tại 140 địa điểm nằm rải rác khắp huyện Ninh Hòa đã bị thiệt hại nhỏ. Sửa chữa những hư hại nhỏ này theo tiêu chuẩn cao hơn không làm tăng đáng kể khả năng thích ứng với rủi ro thiên tai để trong tương lai.

Tổng kinh phí ước tính để phục hồi CSHT giao thông bị hư hỏng là 160.042 triệu đồng. Hoạt động phục hồi đang được thực hiện, dự kiến hoàn thành vào cuối năm 2018. Bảng 3.11 cho thấy số vốn ngân sách để phục hồi đã được phân bổ và số tiền còn thiếu tại thời điểm đánh giá vào tháng 3 năm 2018.

BẢNG 3.11: Nhu cầu tái thiết CSHT giao thông

Huyện	Nhu cầu tái thiết (triệu đồng)	Ngân sách đã phân bổ (triệu đồng)	Chênh lệch (triệu đồng)
Vạn Ninh	22.719	—	—
Ninh Hòa	47.605	—	—
Diên Khánh	10.324	—	—
Cam Lâm	44.793	—	—
Khánh Vĩnh	14.795	—	—
Khánh Sơn	14.000	—	—
Nha Trang	294	—	—
Cam Ranh	2.739	—	—
Ban quản lý khu kinh tế	2.850	—	—
Tổng	160.042	76.980	83.062

Nguồn: Các cơ quan của tỉnh Khánh Hoà.

Chú ý: — = không có báo cáo.



Nhu cầu tái thiết

0,2 NGÀN TỶ

3.3 Cơ sở hạ tầng phòng chống lũ và thủy lợi

3.3.1 Giới thiệu về ngành

Hoạt động trồng trọt ở Khánh Hòa chủ yếu phụ thuộc vào hệ thống thủy lợi. Một hệ thống hạ tầng thủy lợi, kiểm soát lũ và thoát nước đầy đủ có ý nghĩa rất lớn đối với sự phát triển kinh tế xã hội của khu vực này nói chung và ngành nông nghiệp tỉnh Khánh Hòa nói riêng, nơi mà hoạt động trồng trọt phụ thuộc chủ yếu vào hệ thống thủy lợi. Hệ thống thủy lợi trên địa bàn tỉnh chủ yếu lấy nước từ các dòng sông, nước tận dụng từ các hồ chứa và nước từ trên núi chảy xuống.

Nông nghiệp là hoạt động dễ chịu tổn thương từ những thay đổi về hình thái thời tiết theo mùa, tăng nhiệt độ, tăng tần suất và cường độ của các sự kiện thời tiết cực đoan và nước biển dâng. Lũ lụt, gió lớn và hạn hán là những nguyên nhân chính gây tổn hại cho ngành nông nghiệp. Sự cạnh tranh đối với nguồn nước ngày càng khan hiếm trong mùa khô trở nên gay gắt hơn do quá trình đô thị hóa nhanh chóng và sự phát triển mạnh của các khu công nghiệp/thương mại.

Hồ chứa nước được xây dựng nhằm cấp nước cho cả hoạt động nông nghiệp, đô thị và công nghiệp. Cho đến nay, đã có 30 hồ chứa được xây dựng, trong đó 18 hồ do các công ty khai thác công trình thủy lợi (IMC) quản lý. Trong số 30 hồ chứa này, 24 hồ chứa có nhiệm vụ chính là cấp nước trong mùa khô cho khoảng 23.330 ha đất trồng trọt, 2 hồ chứa thủy điện, và 5 hồ chứa phục vụ các khu vực đô thị và công nghiệp. Tuy nhiên, trong số 24 hồ có nhiệm vụ tưới tiêu thì cũng có nhiều hồ hiện cũng đang cấp nước cho cả đô thị.

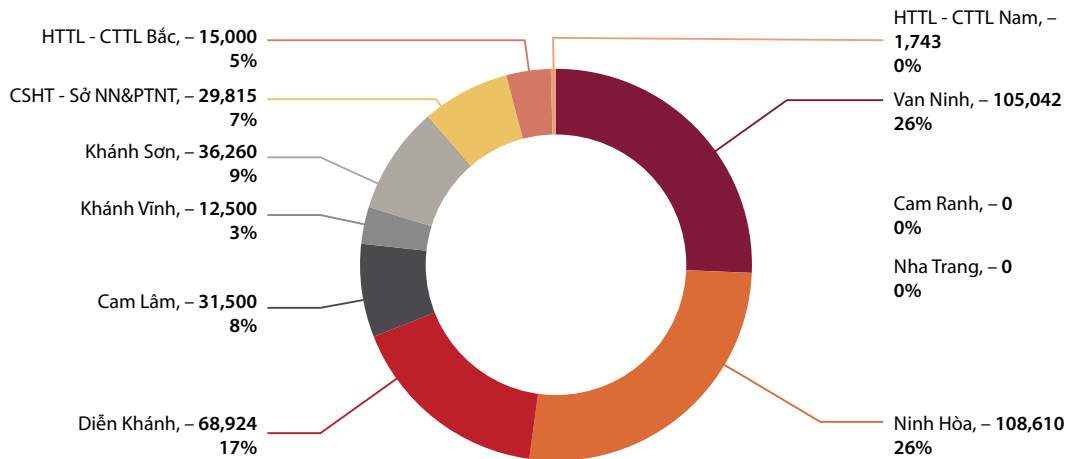
Hệ thống thủy lợi bao gồm các kênh mương tưới tiêu cho các vùng độc canh lúa ở các huyện phía Bắc, và các vùng xen canh và trồng cây lâu năm ở các huyện phía Nam. Đối với các khu độc canh lúa, dịch vụ tưới tiêu được cung cấp khá đầy đủ. Trong thời gian hạn hán, diện tích ở các khu vực đầu và cuối kênh được ưu tiên. Đối với các vùng trồng cây khác, người dân thường lấy nước từ kênh bằng hệ thống bơm đường ống đơn giản. Hệ thống tưới tiêu hiện tại có khá nhiều điểm có thể can thiệp nhằm tăng mức độ và hiệu quả dịch vụ, cũng như để hiện đại hoá thủy lợi hoạt động nông nghiệp có tưới tiêu, đặc biệt là với các cây trồng khác ngoài lúa.

Hệ thống phòng chống chống lũ bao gồm các công trình kè ngăn lũ dọc theo các con sông với kết cấu "cứng" giúp ngăn xói lở, thường là đá, rọ đá, khối đá học, túi bê tông và /hoặc bê tông đúc sẵn. Thi công kè được ưu tiên cho các con sông trong đô thị, phần lớn các sông ở đây đã được kè hoàn toàn. Kết cấu kè hiện tại dường như đã được tính toán kết hợp mở rộng lòng sông để tăng cường khả năng phòng hộ.

3.3.2 Thiệt hại và nhu cầu tái thiết phục vụ kiểm soát lũ và hạ tầng thủy lợi

Đánh giá thiệt hại, và cụ thể là chi phí ước tính nhằm sửa chữa, phục hồi hoặc thay thế các công trình đã hư hỏng, ước tính khoảng 409,4 tỷ đồng (Bảng 3.12). Hơn một nửa thiệt hại xảy ra ở các huyện phía Bắc là huyện Vạn Ninh (25,7%) và thị xã Ninh Hòa (26,5%), và huyện Diên Khánh (16,8%). Công trình thủy lợi tại các huyện/thị xã này do Công ty Khai thác công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà quản lý. Hình 3.5 cho thấy các thiệt hại và nhu cầu tái thiết của các huyện.

HÌNH 3.4: Thiệt hại và nhu cầu của các huyện



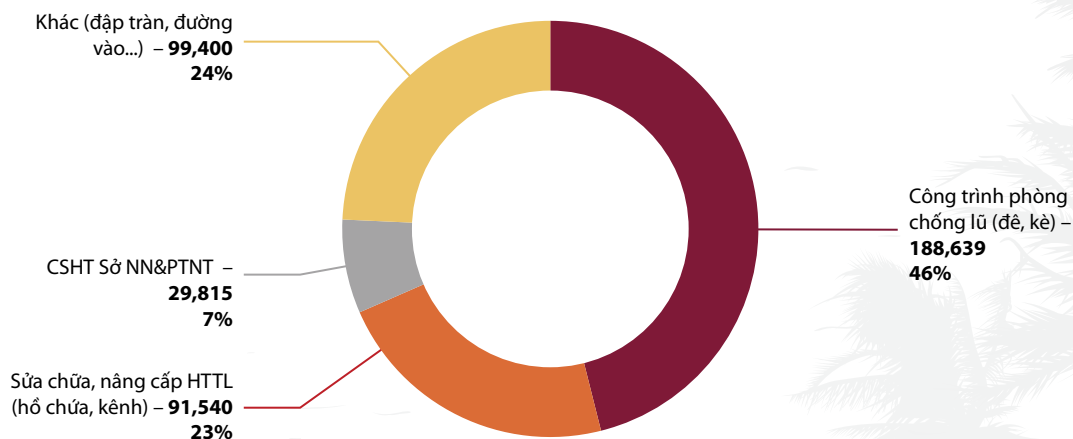
Hoạt động tái thiết lớn nhất là phục hồi các công trình bảo vệ bờ sông bị xói lở. Các công trình này bị hỏng thường là do tiêu chuẩn thấp. Không giống như các công trình kè bờ sông được xây dựng tốt, với chiều dài liên tục ở các khu vực đô thị, các đoạn kè này thường ngắn hơn và đặt ở các đoạn cong vươn ra ngoài sông, và gần công trình chỉnh trị sông dạng mở hàn. Thiệt hại lớn chủ yếu xảy ra tại khoảng 30 điểm. Có khoảng 90 đoạn kênh bị hư hại, do lũ làm sạt bờ và kè.

Sạt lở do lũ là nguyên nhân chính gây thiệt hại và hư hỏng các công trình bảo vệ bờ sông, kè và kết cấu của kênh. Tuy nhiên, có 2 hồ chứa cũng bị ảnh hưởng do mực nước dâng cao và sóng lớn khi gió mạnh, làm sạt lở phần kè bằng đá/gạch xây bên mái thượng nguồn của hồ chứa. Báo cáo cho thấy không có mối đe dọa lớn nào đối với tính toàn vẹn và an toàn của các hồ chứa, nhưng gió mạnh đã làm hư hỏng nhà điều hành, đặc biệt là phần mái. Sạt lở đất cũng đã làm hỏng cấu trúc nhà điều hành kết hợp nhà công vụ của Công ty Khai thác công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà tại hồ Đá Bàn, TX Ninh Hòa.

Thiệt hại và nhu cầu tái thiết theo loại công trình như sau:

- Công trình kè bảo vệ bờ sông: 188,64 tỷ đồng (8,28 triệu USD); chiếm 46,1%
- Công trình sửa chữa hồ chứa và kênh mương: 91,54 tỷ đồng (4,02 triệu USD); chiếm 22,4%
- Tài sản/Toà nhà của Sở NN & PTNT: 29,82 tỷ đồng (1,31 triệu USD); chiếm 7,3%.
- Các công trình khác (đường công vụ, kết cấu kênh,...): 99,40 tỷ đồng (4,37 triệu USD); chiếm 24,3%.

HÌNH 3.5: Thiệt hại và nhu cầu tái thiết các loại công trình



Nhu cầu tái thiết này chiếm khoảng 9% giá trị ghi sổ vốn đầu tư xây dựng (4.800 tỷ đồng)¹² do các công ty khai thác công trình thủy lợi và đơn vị khác quản lý. Số tiền này cao hơn nhiều so với ngân sách bảo trì hàng năm cho các tài sản này, chỉ khoảng 22 tỷ đồng.



**Nhu cầu
tái thiết**

0,4 NGÀN TỶ

BẢNG 3.12: Thiệt hại và chi phí sửa chữa/phục hồi tài sản về thủy lợi/tài nguyên nước của các huyện

STT	Loại công trình bị hư hại/cần sửa chữa	Thiệt hại		%	Ngân sách nhà nước			Chú thích
		triệu đồng	triệu USD		TW	Tỉnh	Huyện	
I	Huyện Vạn Ninh	105.042	4,61	25,7%	94.300	5.000	5.742	Huyện xa nhất về phía bắc
	Công trình kè bảo vệ bờ sông	75.850	3,33	72,2%				4 điểm: Sông Tô Giang, Sông Hiến Lương, Sông Đồng Điện
	Sửa chữa kè bảo vệ hồ chứa	15.300	0,67	14,6%				Trên sông Goc
	Sửa chữa kênh mương	13.892	0,61	13,2%				17 điểm
II	Thị xã Ninh Hòa	108.610	4,77	26,5%	42.940	42.000	23.670	Thị xã ở phía Bắc
	Công trình kè bảo vệ bờ sông/bờ biển	59.939	2,63	55,2%				16 điểm: sông Cái, sông Lốt và sông Tân Lâm
	Sửa chữa kênh mương	36.064	1,58	33,2%				61 điểm
	Phần tràn trên đập tràn,...	1.784	0,08	1,6%				6 điểm
	Sửa chữa đường công vụ	300	0,01	0,3%				2 điểm
	Khác	10.523	0,46	9,7%				
III	Huyện Diên Khánh	68.924	3,03	16,8%	40.000	15.600	13.324	Huyện ở trung tâm tỉnh
	Công trình kè bảo vệ bờ sông	18.950	0,83	27,5%				2 điểm: sông Chò và sông Cái
	Các công trình khác	49.974	2,19	72,5%				9 điểm
IV	Huyện Cam Lâm	31.500	1,38	7,7%	20.500	5.800	5.200	Huyện ở phía nam
	Công trình kè bảo vệ bờ sông	4.000	0,18	12,7%				1 điểm
	Sửa chữa kênh mương	24.500	1,08	77,8%				10 điểm
	Khác	3.000	0,13	9,5%				2 điểm
V	Huyện Khánh Vĩnh	12.500	0,55	3,1%	12.000	0	500	Huyện miền núi ở phía tây, trung tâm tỉnh
	Công trình kè bảo vệ bờ sông	12.000	0,53	96,0%				2 điểm
	Khác	500	0,02	4,0%				
VI	Huyện Khánh Sơn	36.260	1,59	8,9%	4.500	21.400	10.360	Huyện miền núi ở phía tây nam
	Công trình kè bảo vệ bờ sông	17.900	0,79	49,4%				5 điểm
	Khác	18.360	0,81	50,6%				13 điểm
VII	TP. Nha Trang	0	0,00	0,0%	0	0	0	Thành phố ven biển ở trung tâm tỉnh
VIII	TP. Cam Ranh	0	0,00	0,0%	0	0	0	Thành phố xa nhất về phía nam
IX	TÀI SẢN CỦA SỞ NN & PTNT	29.815	1,31	7,3%	0	29.404	411	
	Sửa chữa văn phòng (hư hỏng mái,...)	20.800	0,91	69,8%				
	Khác	9.015	0,40	30,2%				
X	Công ty khai thác quản lý công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà	15.000	0,66	3,7%	10.000	5.000	0	
XI	Công ty khai thác quản lý công trình thủy lợi Nam Khánh Hoà	1.743	0,08	0,4%	0	1.330	413	
	TỔNG	409.394	17,98	100,0%	224.240	125.534	59.620	
			Triệu USD		9.8	5.5	2.6	
					54,8%	30,7%	14,6%	

¹² Ước tính gần đúng dựa trên giá trị sổ sách của các tài sản do Công ty Khai thác công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà báo cáo.

3.4 Nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp

3.4.1 Giới thiệu về ngành

Trong năm 2017, nông nghiệp đóng góp 10,7% giá trị gia tăng trong hoạt động kinh tế của tỉnh Khánh Hòa, trong đó đánh bắt cá và lâm nghiệp là hai hoạt động chính. Sản lượng trồng trọt của tỉnh Khánh Hòa khá thấp so với mức trung bình của cả nước, cũng như so với các tỉnh khác: năm 2016, sản lượng cây lương thực bình quân đầu người là 201,9 kg, thấp hơn mức cả nước (526,9 kg) và trung bình các tỉnh (395,1 kg). Ở những vùng đất trũng, lúa là cây trồng chính, mặc dù các loại cây trồng khác (ví dụ, tỏi và hành) đang phát triển. Ở vùng cao, cây ăn quả (như xoài) và cây lấy hạt (như điều) và cây hàng năm (như sắn và lạc) là những cây trồng chính. Gạo vẫn là lương thực có nhu cầu lớn, còn điều và lạc được trồng chủ yếu để gia tăng nhu nhập.

Tùy vào địa bàn mà hoạt động sản xuất nông nghiệp có sự khác nhau tương ứng. Trồng trọt và sản xuất nông lâm nghiệp chiếm ưu thế ở các huyện trung tâm và phía nam (như huyện Khánh Vĩnh, Diên Khánh, Khánh Sơn và TP. Cam Ranh). Ở các huyện phía bắc (huyện Vạn Ninh, TX Ninh Hoà và TP. Nha Trang), đánh bắt cá là hoạt động chủ yếu, tiếp theo là lâm nghiệp và trồng trọt.

Trước cơn bão Damrey, điều kiện thời tiết trong năm 2017 được coi là thuận lợi, một số mặt hàng lương thực chính có giá cao (ví dụ như gạo, mía và ngô) và giá thức ăn chăn nuôi thấp. Các sản phẩm nông nghiệp khác chịu ảnh hưởng của dịch bệnh và có giá thấp hơn do chất lượng giảm. Điều này khiến cho các sản phẩm trong nước bị cấm xuất khẩu sang Trung Quốc, và phải nhường chỗ cho các sản phẩm thực phẩm có giá rẻ hơn của Mỹ. Nuôi trồng thủy sản chịu ảnh hưởng từ thời tiết thất thường, thay đổi về độ mặn và phèn của ao nuôi, khiến ảnh hưởng đến các loài vật nuôi.

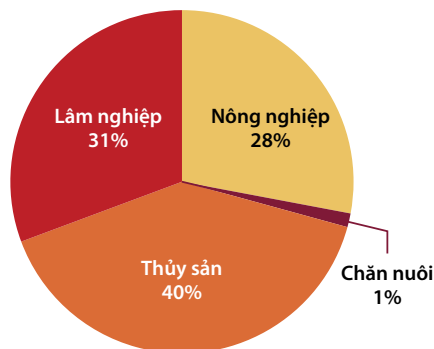
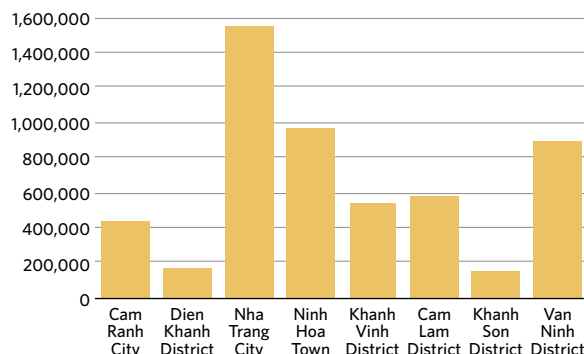
3.4.2 Đánh giá thiệt hại

Tác động tổng thể đến ngành nông nghiệp (Bảng 3.13) ước tính là 5.346.420,3 triệu đồng, giảm 1.495.151,4 triệu đồng đối với sản lượng cây trồng, 69.369,2 triệu đồng đối với chăn nuôi, 2.141.834,7 triệu đồng đối với thủy sản, và 1.649.045 triệu đồng đối với lâm nghiệp. Đường đi của bão xuyên qua khu vực trung tâm và phía bắc của tỉnh, ảnh hưởng nhiều nhất đến đánh bắt thủy sản và trồng cây lâu năm. Cơ sở vật chất và hạ tầng của ngành nông nghiệp chịu ảnh hưởng ít hơn. Theo báo cáo từ các cơ quan trong tỉnh, nguyên nhân chính gây nên thiệt hại là gió mạnh và lũ lụt do mưa

BẢNG 3.13: Thiệt hại và tổn thất trong ngành nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp của các huyện (triệu đồng)

Huyện	Tiểu ngành				TỔNG
	Nông nghiệp	Chăn nuôi	Thủy sản	Lâm nghiệp	
TP. Cam Ranh	26.136,8	260,6	408.764,4	3.526,6	438.688,4
Huyện Diên Khánh	191.082,0	—	0,0	—	191.082,0
TP. Nha Trang	111.307,3	42.612,5	1.039.796,9	356.460,8	1.550.177,5
TX Ninh Hòa	300.379,8	15.830,9	92.190,1	560.951,4	969.352,2
Huyện Khánh Vĩnh	164.372,8	1.093,5	0,0	385.104,1	550.570,4
Huyện Cam Lâm	400.977,2	1.230,5	62.472,6	115.703,1	580.383,4
Huyện Khánh Sơn	49.764,9	6,6	9.114,0	108.269,3	167.154,8
Huyện Vạn Ninh	251.130,5	8.354,7	529.496,8	110.029,7	899.011,7
Tổng	1.495.151,4	69.389,2	2.141.834,7	1.640.045,0	5.346.420,3

Chú ý: — = không có số liệu.

HÌNH 3.6: Thiệt hại và tổn thất về nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp của tỉnh**HÌNH 3.7:** Thiệt hại và tổn thất về nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp của các huyện (triệu đồng).

Các huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất nằm ở khu vực trung du của tỉnh: TP. Nha Trang (1.550.177,5 triệu đồng), tiếp đến là TX Ninh Hòa (969.352,2 triệu đồng) và huyện Vạn Ninh (899.011,7 triệu đồng). Thiệt hại và tổn thất của các huyện được thể hiện trong Hình 3.6 và 3.7. Các thành phố và huyện bị ảnh hưởng có thể được chia thành 3 nhóm:

- Nhóm 1: các huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất về trồng trọt: huyện Diên Khánh và Cam Lâm;
- Nhóm 2: các huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất về thủy sản: TP. Cam Ranh, TP. Nha Trang và Huyện Vạn Ninh; và
- Nhóm 3: các huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất về lâm nghiệp: huyện Khánh Vinh, Khánh Sơn và TX Ninh Hòa.

3.4.3 Thiệt hại và tổn thất về nông nghiệp và lâm nghiệp

Theo báo cáo của các cơ quan trong tỉnh, tổng diện tích bị thiệt hại do bão Damrey ước tính là 59.392,7 ha (Bảng 3.14). Huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất là TX Ninh Hòa, với hơn 26.141,5 ha bị hư hại, tiếp đến là huyện Khánh Vinh (10.764,2 ha) và huyện Cam Lâm (7.998,7 ha).

Về giá trị sản xuất, thị xã Ninh Hòa là nơi bị ảnh hưởng nhiều nhất, với tổng thiệt hại và tổn thất là 861.331,2 triệu đồng. Hơn 2/3 giá trị tổn thất là về lâm nghiệp (560.951,4 triệu đồng), đặc biệt là rừng trồng keo. Các huyện khác cũng có mức thiệt hại nặng là huyện Khánh Vinh (549.475,9 triệu đồng), huyện Cam Lâm (516.680,3 triệu đồng) và TP. Nha Trang (467.768,1 triệu đồng).

BẢNG 3.14: Diện tích đất nông nghiệp bị ảnh hưởng và thiệt hại về sản xuất

	Diện tích đất bị ảnh hưởng (ha)	Thiệt hại và tổn thất (triệu đồng)			
		Tổng	Cây hàng năm	Cây lâu năm	Lâm nghiệp
TP. Cam Ranh	648,5	29.663,4	2.752,9	23.384,0	3.526,6
Huyện Diên Khánh	3.881,5	191.082,0	14.929,1	176.152,9	—
TP. Nha Trang	1.905,9	467.768,1	2.007,4	109.299,9	356.460,8
TX Ninh Hòa	26.141,5	861.331,2	135.334,3	165.045,4	560.951,4
Huyện Khánh Vinh	10.764,2	549.476,9	27.246,2	137.126,6	385.104,1
Huyện Cam Lâm	7.998,7	516.680,3	17.234,6	383.742,6	115.703,1
Huyện Khánh Sơn	2.468,7	158.034,2	1.733,2	48.031,7	108.269,3
Huyện Vạn Ninh	5.583,6	361.160,2	7.584,9	243.545,6	110.029,7

	Diện tích đất bị ảnh hưởng (ha)	Thiệt hại và tổn thất (triệu đồng)			
		Tổng	Cây hàng năm	Cây lâu năm	Lâm nghiệp
TỔNG	59.392,7	3.135.196,4	208.822,8	1.286.328,7	1.640.045,0

Chú ý: — = không có số liệu.

Diện tích trồng cây lâu năm, đặc biệt là cây ăn quả, bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Tổng giá trị thiệt hại và tổn thất là 1.286.328,7 triệu đồng, đặc biệt là tổn thất ở huyện Cam Lâm (383,742,1 triệu đồng) và huyện Vạn Ninh (243.545,6 triệu đồng). Các loại cây lâu năm có diện tích canh tác bị ảnh hưởng nghiêm trọng hơn cả là xoài (5.078,6 ha), điều (4.214 ha) và chuối (2.322,9 ha). Hầu hết thiệt hại được ghi nhận trong ngành lâm nghiệp là ở khu vực có rừng trồng keo chưa thu hoạch. Các huyện bị ảnh hưởng nhiều nhất là TX Ninh Hòa (560.951,4 triệu đồng), huyện Khánh Vĩnh (385.104,1 triệu đồng) và TP. Nha Trang (356.460,8 triệu đồng). Cơ bản ảnh hưởng không nhiều đến sản lượng cây hàng năm, ước tính khoảng 208.822,8 triệu đồng, trong đó hơn một nửa (135.334,4 triệu đồng) là thiệt hại và tổn thất đối với cây hàng năm tại TX Ninh Hòa.

Lũ lụt đã làm giảm sản lượng nông nghiệp năm 2017 khoảng 129.110,9 tấn (Bảng 3.15). Sản lượng giảm tương đương với tổn thất kinh tế ước tính với số tiền 413.624,7 triệu đồng, trong đó 208.822,8 triệu đồng cây hàng năm và 204.802 triệu đồng cây lâu năm. Phần lớn tổn thất về sản lượng và giá trị cây hàng năm là mía (103.160,1 tấn, trị giá 101.096,9 triệu đồng) và sắn (9.321 tấn, trị giá 32.246,2 triệu đồng). Những thiệt hại này được ghi nhận khi thiên tai xảy ra vào đầu vụ đông xuân, sau khi diện tích lúa hè-thu đã được thu hoạch gần hết. Nông dân phải đơm nước trên đồng rút xuống nên vụ đông và đông xuân bị bắt đầu muộn.

BẢNG 3.15: Tổn thất về trồng trọt

Tổn thất về trồng trọt	Sản lượng (tấn)	Giá trị (triệu đồng)
Cây hàng năm	123.741,4	208.822,8
Cây lâu năm	5.369,6	204.802,0
TỔNG	129.110,9	413.624,7
Cây lâu năm (7 năm)	28.152,3	1.081.526,7

Đối với cây lâu năm, khoảng 80% sản lượng bị giảm là xoài (1.490,2 tấn), chuối (1.055 tấn), dứa (885 tấn) và điều (879,7 tấn). Về mặt giá trị, xoài chiếm 84% tổn thất (71.680,3 triệu đồng). Những thiệt hại về cây lâu năm này sẽ tiếp tục kéo dài trong vài năm, trước khi cây có thể tiếp tục ra quả, với giả định là các hoạt động khôi phục và tái canh cần thiết được thực hiện. Khi đưa các con số này vào khung thời gian 7 năm, thiệt hại ước tính trên 28.152,3 tấn và 1.081.526,7 triệu đồng, trong đó xoài (761.311,6 triệu đồng) và dứa (168.494,1 triệu đồng) chiếm khoảng 87% giá trị thiệt hại.

3.4.4 Thiệt hại và tổn thất về chăn nuôi

So với các tiểu ngành nông nghiệp khác, chăn nuôi chịu ảnh hưởng của bão tương đối nhỏ. Số con trong đàn trước khi có bão (Bảng 3.16) được ước tính là 88.284 con gia súc lớn (trâu, bò và ngựa), 180.852 con gia súc nhỏ (dê, cừu và lợn) và 2.956.208 con gia cầm (gà, vịt và chim cút). Sau bão, báo cáo cho thấy khoảng 595.971 con đã bị chết, trong đó có 164 con gia súc lớn, 4.539 con gia súc nhỏ và 591.268 con gia cầm. So với số vật nuôi trước bão, tổn thất này chiếm 0,2% số con gia súc lớn, 2,5% gia súc nhỏ và 20% gia cầm. Tổng số vật nuôi bị chết tương đương khoảng 18% lượng con trong đàn trước thiên tai.

BẢNG 3.16: Thiệt hại và tổn thất về chăn nuôi

Huyện	Gia súc lớn (con)	Gia súc nhỏ (con)	Gia cầm (con)	Thiệt hại (triệu đồng)	Tổn thất (triệu đồng)
Số vật nuôi trước bão	88.284	180.852	2.956.208	—	—
Số vật nuôi bị chết	164	4.539	591.268	—	—
TP. Cam Ranh	1	17	2,228	233,4	27,2
TP. Nha Trang	113	2.768	360.616	38.167,0	4.445,4
TX Ninh Hòa	22	1.059	137.982	14.181,1	1.649,8
Huyện Khánh Vĩnh	5	68	8.858	979,2	114,2
Huyện Cam Lâm	6	75	9.767	1.101,8	128,6
Huyện Khánh Sơn	—	—	42	5,9	0,7
Huyện Vạn Ninh	17	551	71.774	7.483,6	871,1
% số vật nuôi trước bão	0,2%	2,5%	20,0%	—	—
Total				62,152.1	7,237.1

Chú ý: 'Gia súc lớn' là trâu, bò và ngựa. 'Gia súc nhỏ' là dê, cừu và lợn.

Tổng cộng có 4.539 con nuôi để lấy thịt và 11 con nuôi để lấy sữa được báo cáo đã chết. Tổng thiệt hại là 62.152,1 triệu đồng và tổn thất là 7.237,1 triệu đồng, chủ yếu là về sản xuất thịt. Tổng giá trị cộng thiệt hại và tổn thất là 69.369,2 triệu đồng.

3.4.5. Thiệt hại và tổn thất về thủy sản

Đánh bắt cá là hoạt động chính và quan trọng nhất của tỉnh Khánh Hoà. Nguồn lợi thủy sản, theo báo cáo của Tổng cục thống kê, bao gồm các cơ sở nuôi trồng thủy sản, khai thác trên biển và nước ngọt. Số liệu thống kê năm 2017 (Bảng 3.17) cho thấy trong số 4.766 ha nuôi trồng thủy sản của tỉnh, gần một nửa (2.136 ha) là nuôi tôm, hơn 1/3 dành cho các loài thủy sản khác (như nhuyễn thể, ngao, ốc), và 816,7 ha còn lại để nuôi cá. Tổng sản lượng nuôi trồng và đánh bắt thủy sản đạt trên 87.774,8 tấn¹³, trong đó nuôi trồng thủy sản 12.577,9 tấn và 75.196,9 tấn khai thác trên biển và đánh bắt nước ngọt. Giá trị sản lượng là 7.280.560,5 triệu đồng, trong đó 62% là khai thác biển (4.523.428,9 triệu đồng) và 25% là từ tôm nuôi (1.796.248,4 triệu đồng). Tính theo loại tàu, ước tính 46.226,9 tấn và 2.780.757 triệu đồng là sản lượng của tàu có động cơ trên 90 CV.

BẢNG 3.17: Sản lượng và giá trị đánh bắt cá và nuôi trồng thủy sản, năm 2017

		Diện tích (ha), Tàu thuyền (chiếc)	Sản lượng (tấn)	Giá trị (triệu đồng)
Tổng nuôi trồng và đánh bắt thủy sản		87.774,8	7.280.560,5	7,280,560.5
Nuôi trồng thủy sản		4.766,0	12.577,9	2.757.131,5
trong đó	Cá	816,7	4.521,2	272.523,3
	Tôm	2.136,0	4.270,5	1.796.248,4
	Khác	1,813,3	3.786,2	688.359,8
Đánh bắt thủy sản và số lượng tàu thuyền		5.965	75.196,9	4.523.428,9
trong đó	Đánh bắt trên biển		75.048,9	4.509.041,8
	Đánh bắt nước ngọt		148,0	1.251.857,9

¹³ Ước tính thiệt hại và tổn thất đối với thủy sản không tính đến thiệt hại về lồng bè và các tổn thất liên quan. Đối với hoạt động khai thác, những sản phẩm không được cung cấp giá không được vào tính toán. Vui lòng tìm hiểu thêm chi tiết trong phần giải thích về phương pháp luận.

		Diện tích (ha), Tàu thuyền (chiếc)	Sản lượng (tấn)	Giá trị (triệu đồng)
trong đó	< 20 CV	3,308	10.418,7	626.730,7
	20-90 CV	1.877	18.551,3	1.115.941,1
	> 90 CV	780	46.226,9	2.780.757,2

Nguồn: Được tính từ dữ liệu của Cục Thống kê.

Lưu ý: Báo cáo thường niên của Cục Thống kê, từ đầu tháng 9 đến cuối tháng 10 của năm tiếp theo.

Theo báo cáo của các cơ quan cấp tỉnh và huyện, diện tích bị ảnh hưởng là 2.747,6 ha và 1.609 tàu thuyền bị hư hại (Bảng 3.18). Trong khu vực nuôi trồng thủy sản bị ảnh hưởng, 255,5 ha là ao nuôi cá, 1.475 ha ao nuôi tôm và 1.071,1 ha ao nuôi các loài hải sản khác như nhuyễn thể và ngao. Trong số 1.609 tàu thuyền bị hư hại, 1.124 tàu thuyền có công suất dưới 20CV, 450 tàu 20-90 CV và 26 tàu trên 90 CV. Theo mức độ thiệt hại, 1.003 tàu thuyền bị hỏng hoàn toàn và không thể khắc phục, 356 bị hư hại nặng nề, và 249 bị hư hỏng nặng.

BẢNG 3.18: Thiệt hại và tổn thất về thủy sản

		Diện tích (ha), Tàu thuyền (chiếc) bị ảnh hưởng	Sản lượng giảm (tấn)	Giá trị tổn thất (triệu đồng)
Nuôi trồng thủy sản	2.747,6	7.308,4	1.650.867,8	
trong đó	Cá	255,5	2.235,6	144.001,6
	Tôm	1.475,0	2.949,0	1.094.724,9
	Khác	1.017,1	2.123,7	412.141,3
Đánh bắt thủy sản và số lượng tàu thuyền	1.609	6.773,0	407.426,3	
trong đó	< 20 CV	1.124	3.207,5	192.945,2
	20-90 CV	459	2.818,8	169.561,2
	> 90 CV	26	746,7	44.919,9
TỔNG	14.081,4	2.058.294,1		

Sản lượng bị thiệt hại ước tính là 14.081 tấn, trong đó 7.308,4 tấn là nuôi trồng thủy sản và 6.773 tấn khai thác hải sản. Về giá trị, thiệt hại trong nuôi trồng thủy sản ước tính là 1.650.867,8 triệu đồng, cao hơn gần 4 lần so với khai thác trên biển và nội địa (407.426,3 triệu đồng). Các ao nuôi bị thiệt hại nặng nhất là tôm và tôm hùm, với sản lượng ước tính là 2.949,0 tấn, trị giá 1.094.724,9 triệu đồng.

Tại các huyện (Bảng 3.19), diện tích nuôi trồng thủy sản bị ảnh hưởng lớn nhất là TP. Nha Trang (1.338,8 ha, trong đó có 1.099,4 ha trang trại nuôi tôm), TP. Cam Ranh (868,3 ha, hầu hết là nuôi hải sản khác như nhuyễn thể, ngao và ốc), và huyện Vạn Ninh (352,2 ha trang trại nuôi tôm). Về mặt giá trị, thiệt hại lớn là cơ sở vật chất trong các trang trại nuôi tôm (1.094.724,9 triệu đồng). Hầu hết các cơ sở bị hư hỏng nặng này là ở trang trại nuôi tôm của TP. Nha Trang (816.027,1 triệu đồng), trang trại nuôi nhuyễn thể của TP. Cam Ranh (351.229,2 triệu đồng) và trang trại nuôi cá ở huyện Vạn Ninh (261.367,3 triệu đồng).

BẢNG 3.19: Thiệt hại và tổn thất về nuôi trồng thủy sản của các huyện

Huyện	Diện tích bị ảnh hưởng (ha)			Tổn thất (triệu đồng)			
	Tổng	Cá	Tôm	Tổng	Cá	Tôm	Khác
TP. Cam Ranh	868,3		1,5	352.343,8		1.114,6	351.229,2
TP. Nha Trang	1.338,8	239,3	1.099,5	950.914,6	134.887,6	816.027,1	
TX. Ninh Hòa	43,7			17.700,0			17.700,0
Huyện Cam Lâm	128,5		21,8	59.428,0		16.215,9	43.212,2
Huyện Khánh Sơn	16,2	16,2		9.114,0	9.114,0		
Huyện Vạn Ninh	352,2		352,2	261.367,3		261.367,3	
TỔNG	2.747,6	255,4	1.475,0	1.650.867,8	144.001,6	1.094.724,9	412.141,3

THIỆT HẠI



3.4.6. Nhu cầu tái thiết

Theo các tiêu chí quy định tại Nghị định số 02/2017/NĐ-CP, tỉnh Khánh Hoà ước tính tổng nhu cầu của ngành nông nghiệp là 1.756.531 triệu đồng, trong đó 305.781 triệu đồng có thể được phân bổ cho các đối tượng được hưởng theo Nghị định số 02 (Bảng 3.20). Ngân sách hiện nay (263.395 triệu VND) đã được phân bổ hết để đáp ứng nhu cầu của những người hưởng lợi đủ điều kiện. Nhu cầu còn thiếu là 1.493.136 triệu đồng, trong đó 42.386 triệu đồng là nhu cầu tài trợ bổ sung trợ những người hưởng lợi đủ điều kiện.

BẢNG 3.20: Nhu cầu và số vốn còn thiếu để phục hồi sau bão Damrey

	Nhu cầu	Ngân sách hiện có	Nhu cầu còn thiếu
Hỗ trợ nông nghiệp theo Nghị định số 02/2017/NĐ-CP	1.756.531	263.395	1.493.136
- Người hưởng lợi đủ điều kiện theo Nghị định	305.781	263.395	42.386
- Người hưởng lợi không đủ điều kiện theo Nghị định (bao gồm 40 tỷ đồng hỗ trợ chủ tàu đánh cá)	1.450.750		1.450.750

Tổng nhu cầu hỗ trợ nông nghiệp theo Nghị định số 02/2017/NĐ-CP được đánh giá là 1.508.482,4 triệu đồng, thấp hơn ước tính của chính phủ là 1.756.531 triệu đồng. Bảng 3.21 trình bày số tiền đã được phân bổ nhằm đáp ứng nhu cầu theo huyện. Tính toán của chúng tôi về nhu cầu của ngành, theo các tiêu chí của Nghị định 02/2017/NĐ-CP, được thể hiện ở dòng cuối cùng trong bảng. Nhu cầu cho trồng trọt và lâm nghiệp cao nhất, tiếp theo là nuôi trồng thủy sản và chăn nuôi. Theo các tiêu chí tương tự, ước tính của đoàn đánh giá về nhu cầu bổ sung cho nuôi trồng thủy sản, nuôi lồng bè trên biển, và tàu đánh cá là 1.243.785,5 triệu đồng.

BẢNG 3.21: Nhu cầu và số vốn còn thiếu để phục hồi sau bão Damrey của các huyện

Huyện	Trồng trọt, Lâm nghiệp và Diêm nghiệp	Chăn nuôi	Nuôi trồng thủy sản (không gồm tàu đánh cá)	Tổng
TP. Cam Ranh	4.400	1.799	73.037	79.276
TP. Nha Trang	755	23	5.532	6.310
TX. Ninh Hòa	71.583	13.266		84.989
Huyện Vạn Ninh	23.850	4.291	19.644	47.785
Huyện Diên Khánh	31.693	11.481		43.173
Huyện Cam Lâm	20.513	266	2.768	23.547
Huyện Khánh Vĩnh	15.524	447		15.971
Huyện Khánh Sơn	4.853	15	2	4.870
Tổng nhu cầu (theo ước tính của tỉnh)	173.171	31.588	100.983	305.921
Tổng nhu cầu (theo ước tính của chuyên gia)	160.260	26.854	77.582	264.697

Mặc dù UBND tỉnh Khánh Hòa Thủy sản đã rất nỗ lực, nhưng ngành thủy sản vẫn chưa được quan tâm đầy đủ. Phân tích chi tiết điều kiện hỗ trợ (Bảng 3.22) cho thấy hầu hết thiệt hại về trồng trọt, lâm nghiệp và chăn nuôi đều đủ điều kiện để được hỗ trợ. Tuy nhiên, số tiền hỗ trợ phân bổ cho thủy sản chỉ chiếm 4% nhu cầu hỗ trợ đối với ao nuôi nhỏ và 6% hỗ trợ lồng bè trên biển, bằng 1/3 nhu cầu ước tính 305.742 triệu đồng.

BẢNG 3.22: Nhu cầu đủ điều kiện và không đủ điều kiện để nhận hỗ trợ của các tiểu ngành

	Đủ điều kiện hỗ trợ và ước tính nhu cầu			Không đủ điều kiện hỗ trợ		Tổng
	(units)	Tỷ lệ (%)	(triệu đồng)	(units)	Share (%)	
Trồng trọt (ha)	40.804,1	93	173.171	3.044,5	7	43.848,6
Lâm nghiệp (ha)	19.028,7	74		6.760,2	26	25.788,9
Chăn nuôi (con)	596.029	57	31.588	451.013	43	1.047.042,0
Thủy sản (ha)	425.623		100.983	6.199.868,7		6.625.491,6
Ao nuôi nhỏ (ha)	122,9	4		2.624,7	96	2.747,6
Lồng bè trên biển (m³)	425.500,0	6		6.197.244,0	94	6.622.744,0
TOTAL			305.742			

NHU CẦU TÁI THIẾT



Nông nghiệp

1,0 NGÀN TỶ



Thủy sản

1,2 NGÀN TỶ



Chăn nuôi

0,3 NGÀN TỶ



4. Ảnh hưởng về kinh tế

4.1. Tình hình phát triển kinh tế trong vùng trước khi xảy ra bão Damrey

Năm 2016, GDP của Khánh Hòa, hoặc tổng giá trị gia tăng từ hoạt động sản xuất trong tỉnh, là 54,3 nghìn tỷ đồng¹⁴. Số tiền này tương đương 41,4 nghìn tỷ đồng theo giá năm 2010. GDP của Khánh Hòa gần bằng 1,4% GDP của Việt Nam. Do đó, tác động đến GDP của tỉnh Khánh Hòa sẽ không ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế chung của Việt Nam.

Lĩnh vực đóng góp lớn nhất cho GDP là dịch vụ. Ngành này bao gồm bán buôn và bán lẻ, giao thông vận tải, khách sạn và nhà hàng, công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), dịch vụ tài chính và chuyên môn, và các dịch vụ của chính phủ. Ngành dịch vụ đóng góp khoảng 55% tổng GDP. Công nghiệp và xây dựng đóng góp khoảng 34% GDP, trong khi ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, chăn nuôi và thủy sản đóng góp khoảng 11% GDP.

Nền kinh tế của tỉnh Khánh Hòa tăng trưởng đều trong giai đoạn trước bão Damrey. Trong năm 2016, GDP của Khánh Hòa tăng 8,5%, cao hơn mức tăng GDP 6,2% của cả nước. Trong năm 2017, Cục Thống kê tỉnh Khánh Hòa ước tính tăng trưởng GDP khoảng 8,2%, thấp hơn mức tăng trưởng năm 2016 (Hình 4.1) nhưng vẫn cao hơn GDP ước tính của Việt Nam là 6,8%. Ước tính này cho năm 2017 chưa được điều chỉnh theo tác động của bão Damrey xảy ra trong 2 tháng cuối năm 2017

Tăng trưởng chậm lại trong năm 2017 chủ yếu là do tốc độ tăng trưởng chậm trong ngành nông nghiệp, công nghiệp và xây dựng, trong khi tăng trưởng trong lĩnh vực dịch vụ vẫn duy trì ở mức 9,5%. Đóng góp của các ngành nông nghiệp, công nghiệp và xây dựng vào tăng trưởng GDP giảm nhẹ. Đóng góp của nông nghiệp giảm từ 4% xuống 3,5%, trong khi đóng góp của ngành công nghiệp và xây dựng giảm từ 35% xuống 33%. Đóng góp của khu vực dịch vụ tăng từ 61% lên 63%.

¹⁴ Nếu tính thuế sản phẩm thuần (bằng số thuế tính trên sản phẩm trừ hỗ trợ sản xuất), tổng giá trị GDP theo giá hiện hành sẽ là 62,35 nghìn tỷ đồng.

Trước cơn bão Damrey, Sở KH & ĐT dự báo tăng trưởng kinh tế năm 2018 sẽ chậm lại ở mức 7,6%, thấp hơn so với năm 2016 và 2017 (lần lượt là 8,5% và 8,2%). Mức giảm này dự kiến là do 2 lĩnh vực nông nghiệp và dịch vụ. Tăng trưởng nông nghiệp được dự báo sẽ giảm từ 2,6% trong năm 2017 xuống còn 2,1% vào năm 2018, và dịch vụ dự kiến ở mức 8,3%, thấp hơn đáng kể so với mức tăng trưởng 9,5% của năm 2016. Chỉ có ngành công nghiệp và xây dựng là tăng nhẹ từ 8 lên 8,1%. Dự báo tốc độ tăng trưởng thấp hơn trong năm 2018 có thể là do khái niệm tăng trưởng GDP là “mục tiêu” mà tỉnh cần đạt được, do đó có xu hướng đặt ra tốc độ tăng trưởng dự kiến thận trọng hơn.

Tăng trưởng GDP năm 2018 được dự báo sẽ giảm mạnh, từ 7,9% năm 2017 xuống 1,3% vào năm 2018, nếu tính cả thuế rỗng đối với sản xuất. Nguyên nhân là do thuế nhập khẩu xăng dầu dự kiến sẽ không còn thu được tại Khánh Hòa khi Nhà máy lọc dầu Nghi Sơn tại Thanh Hóa được đưa vào vận hành. Tuy nhiên, do thuế nhập khẩu xăng dầu được tính vào nguồn thu của trung ương, tỉnh Khánh Hòa sẽ không phải ảnh hưởng khi khoản thu thuế này giảm xuống.

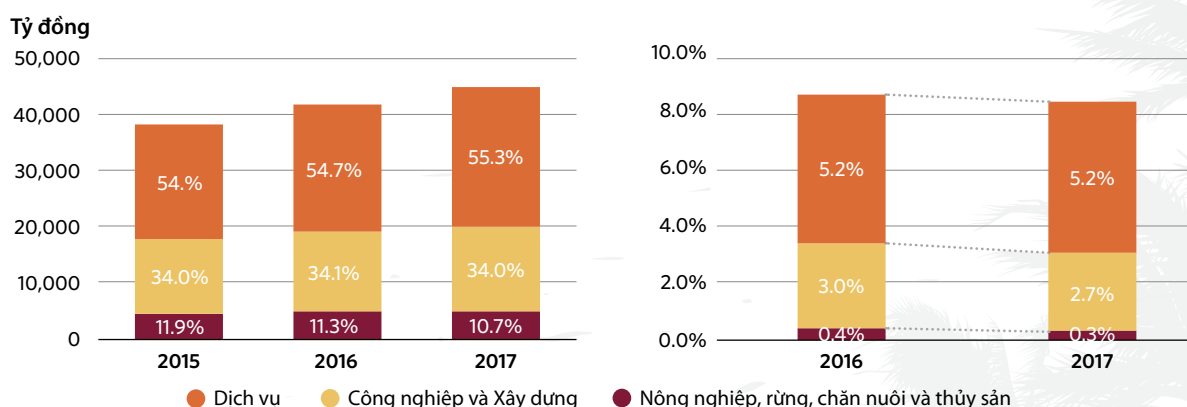
4.2 Thiệt hại và tổn thất do bão Damrey gây ra

Ảnh hưởng của bão Damrey có thể thấy khi xem xét thiệt hại về tài sản vật chất như công trình xây dựng, đất đai, thiết bị, và tổn thất trong các dòng sản xuất. Tổng thiệt hại làm giảm lượng vốn có thể ảnh hưởng đến dòng GDP trong tương lai, trong khi tổng tổn thất làm giảm GDP trong những năm xảy ra thiên tai. So sánh giữa tổng thiệt hại và tổn thất với GDP (Bảng 4.1) phản ánh mức độ ảnh hưởng của thiên tai, điều này cũng có thể hữu ích khi so sánh với các trường hợp thiên tai khác.

Do dữ liệu hạn chế, báo cáo đánh giá nhanh thiệt hại và nhu cầu này chủ yếu tập trung vào ước tính giá trị thiệt hại và nhu cầu phục hồi. Báo cáo chỉ ước tính tổn thất trong lĩnh vực nông nghiệp (bao gồm cả chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp). Báo cáo đánh giá thiệt hại trong lĩnh vực nhà ở, thủy lợi/phòng chống lũ lụt và nông nghiệp. Phạm vi của đánh giá này tương tự như đánh giá nhanh thiệt hại và nhu cầu sau mưa lũ, được thực hiện sau khi các trận lũ lớn ảnh hưởng đến 5 tỉnh của Việt Nam trong năm 2016¹⁵. Do đó, cách thức đánh giá tác động của hai đợt thiên tai được cho là hợp lý.

Thiệt hại do bão Damrey tại tỉnh Khánh Hòa năm 2017 cao gần gấp đôi so với thiệt hại gây ra bởi tất cả các trận lũ vào năm 2016 tại 5 tỉnh. Thiệt hại và tổn thất cao hơn 80% so với thiên tai năm 2016 theo giá cố định năm 2010, và tỷ lệ thiệt hại trên mức tổng GDP của Việt Nam cũng cao hơn 68% so với thời điểm thiên tai trước. Tổng thiệt hại do thiên tai chiếm 15,8% GDP 2017 của tỉnh Khánh Hòa.

BẢNG 4.1: Thiệt hại và tổn thất do bão Damrey tại Khánh Hòa so với thiệt hại và tổn thất do lũ lụt năm 2016 ở bốn tỉnh



¹⁵ NHTG đã tiến hành đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu sau các trận lũ năm 2016 ở 5 tỉnh miền Trung là Hà Tĩnh, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên và Ninh Thuận. Vui lòng xem báo cáo tại website https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/Vietnam%20Rapid%20Damage_FinalWebv3.pdf

BẢNG 4.1: Thiệt hại và tổn thất do bão Damrey tại Khánh Hòa so với thiệt hại và tổn thất do lũ lụt năm 2016 ở bốn tỉnh

	Bão Damrey	Lũ năm 2016
Tổng thiệt hại (tỷ đồng)	4.397	3.306
Tổng tổn thất trong nông nghiệp (tỷ đồng)	5.201	1.855
Tổng thiệt hại và tổn thất trong nông nghiệp theo giá hiện hành (tỷ đồng)	9.598	5.161
Tổng thiệt hại và tổn thất trong nông nghiệp theo giá năm 2010	7.065	3.939
Tổng thiệt hại và tổn thất đối với GDP của VN trong năm xảy ra thiên tai (%)	0,22	0,13
Tổng thiệt hại và tổn thất đối với GDP của tỉnh trong năm xảy ra thiên tai (%)	15,8	—

Chú ý: D&L= Damage and Losses; — = không có thông tin.

Nguồn: Báo cáo đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu.

4.3 Ảnh hưởng của thiên tai đến GDP của tỉnh Khánh Hòa

GDP của tỉnh do các cơ quan của Khánh Hòa (Cục Thống kê phối hợp với Sở KH & ĐT) ước tính cho năm 2017 chưa được điều chỉnh theo tác động đến thiên tai. Đánh giá chung cho thấy tác động từ thiên tai đến GDP năm 2017 có thể không lớn vì thiên tai xảy ra vụ hè thu đã được thu hoạch. Tuy nhiên, thông tin từ các sở theo dõi các ngành sản xuất như du lịch, thương mại và công nghiệp, cho thấy nguồn thu của các cơ sở như khách sạn, nhà hàng, và công nghiệp chế biến nông sản có thể bị giảm trong những ngày sau bão. Tuy nhiên, giá trị thiệt hại về doanh thu này khó ước tính do không có dữ liệu từ các doanh nghiệp tư nhân bị ảnh hưởng.

Các cơ quan của tỉnh Khánh Hòa ước tính tăng trưởng GDP năm 2018 sẽ giảm 0,9% so với dự báo ban đầu (Bảng 4.2 và 4.3, và Hình 4.2 dưới đây). Hơn nữa, tăng trưởng trong ngành nông nghiệp (bao gồm nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp) dự kiến giảm 2,6% so với năm 2017, trong khi hai ngành quan trọng khác dự kiến sẽ tiếp tục tăng, mặc dù với tốc độ mức thấp hơn so với dự báo ban đầu. Giá trị GDP nông nghiệp năm 2018 giảm so với năm 2017, ước tính khoảng 125 tỷ đồng theo giá năm 2010, hoặc 173 tỷ đồng theo giá 2018 (giả định tỷ lệ giảm phát GDP là 1,38).

BẢNG 4.2: Ước tính GDP của tỉnh Khánh Hòa trong 2 năm 2017-2018

	2017	2018 (dự báo)	
		Ban đầu	Điều chỉnh
Tăng trưởng GDP (không gồm thuế)			
Tổng GDP	8,21	7,6	6,7
Nông nghiệp	2,62	2,1	-2,6
Công nghiệp và xây dựng	8,05	8,1	7,4
Dịch vụ	9,47	8,3	8,1

Nguồn: Sở KH & ĐT tỉnh Khánh Hòa.

Đánh giá tổn thất - để ước tính tác động của thiên tai đến GDP - trong đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu sau bão Damrey ở Khánh Hòa chỉ bao gồm ngành nông nghiệp (trong đó có cả chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp). Vì vậy, phần phân tích tác động của thiên tai đến kinh tế vĩ mô sẽ chủ yếu trình bày tác động đến GDP trong nông nghiệp. Tổng tổn thất trong sản xuất nông nghiệp (tính theo giá 2018) sau bão Damrey ước tính là 5,35 nghìn tỷ đồng. Tổng tổn thất về giá trị sản lượng năm 2018 ước tính khoảng 4,56 nghìn tỷ đồng. Khi nhân giá trị tổn thất với hệ số giá trị gia tăng trong bảng Đầu vào-Đầu ra¹⁶, tổn thất ước tính về giá trị sản lượng được chuyển thành tổn thất về GDP trong nông nghiệp. GDP ước tính trong nông nghiệp dự kiến giảm 1,77 nghìn tỷ đồng, gấp khoảng 10 lần so với dự báo của Chính phủ là 173 tỷ đồng (Bảng 4.3).

¹⁶ Báo cáo thống kê hàng tháng trong năm 2017 và 2018 của Cục Thống kê tỉnh Khánh Hòa.

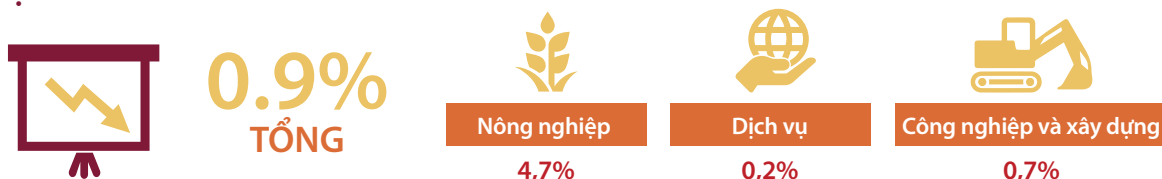
BẢNG 4.3: Ảnh hưởng đến GDP của ngành nông nghiệp năm 2018*

	Tổng thất về SX**	Hệ số giá trị gia tăng	Tổng thất về giá trị gia tăng / GDP**
	(tỷ đồng) 2018		(tỷ đồng)
Cây hàng năm	208,82	0,45	93,97
Cây lâu năm	648,92	0,45	292,01
Lâm nghiệp	1.640,05	0,45	738,02
Chăn nuôi	7,24	0,45	3,26
Thủy sản	2.058,29	0,31	638,07
Tổng	4.563,32		1.765,33

Chú ý: * Bao gồm chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp; ** Theo giá năm 2018

Đánh giá này cũng ước tính tổn thất về cây lâu năm năm 2017 khoảng 204,8 tỷ đồng. Tổn thất này làm GDP trong nông nghiệp thực của tỉnh Khánh Hòa năm 2017 giảm 67,8 tỷ đồng. Như vậy, sau khi tính đến tác động của thiên tai, GDP nông nghiệp 2017 giảm 1,2% (so với 2,6% theo ước tính của Chính phủ). Do đó, tăng trưởng GDP của Khánh Hòa là 8% trong năm 2017, thấp hơn so với con số dự báo chính thức 8,2%. Nguyên nhân của sự chênh lệch này là dự báo của Chính phủ đã không tính đến tác động của thiên tai. Năm 2018, đánh giá nhanh về thiệt hại và nhu cầu ước tính GDP nông nghiệp sẽ giảm 27,1%, khiến cho tăng trưởng GDP năm 2018 chỉ là 4,1%, thấp hơn so với dự báo chính thức 6,7% (Hình 4.2).

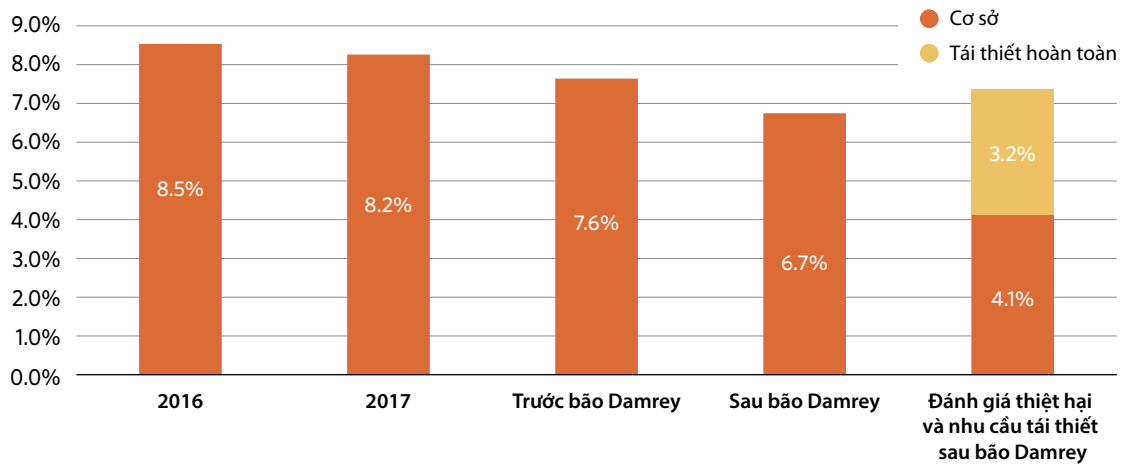
SỤT GIẢM GDP:



4.4 Tính toán tác động từ hoạt động tái thiết và phục hồi

Tác động của cơn bão Damrey đến tổn thất về GDP phản ánh sự suy giảm về giá trị gia tăng của các ngành kinh tế tại tỉnh Khánh Hòa. Giá trị gia tăng của ngành sẽ được phân phối dưới dạng thu nhập, mà sau đó được đầu tư vào lao động và vốn. Do đó nói chung, tổn thất về GDP sẽ làm giảm phúc lợi kinh tế. Sau thiên tai, tổn thất về GDP có thể được giảm thiểu nếu các hoạt động cứu trợ, tái thiết và phục hồi được thực hiện nhanh chóng. Ví dụ, theo đánh giá này, nếu đáp ứng nhu cầu đầu tư xây dựng nhà ở, giao thông, thủy lợi và phòng chống lũ khoảng 7,5 nghìn tỷ đồng, sẽ tạo ra giá trị gia tăng của ngành xây dựng 1,4 nghìn tỷ đồng. Từ đó sẽ nâng lệ tăng trưởng sau thiên tai thêm 3,2%. Ước tính này không bao gồm các liên kết xuôi, liên kết ngược và hiệu ứng số nhân của nhu cầu cuối cùng.

Tuy nhiên, phần ngân sách đầu tư còn thiếu (chênh lệch giữa nhu cầu và ngân sách hiện có) phục vụ tái thiết khá lớn. Như đã nêu ở phần trước, NSNN hiện chỉ có khoảng 259,9 tỷ đồng, đáp ứng khoảng 45,6% chi phí tái thiết cần thiết trong các ngành giao thông vận tải, thủy lợi và phòng chống lũ lụt. Nếu giả định rằng 90% hộ gia đình có thể đáp ứng nhu cầu xây dựng lại nhà ở của mình (bao gồm cả hỗ trợ của chính phủ), NSNN hiện có để tái thiết trong ngành thủy lợi và giao thông sẽ tăng thêm 2,9% (Hình 4.2).

HÌNH 4.2: Ảnh hưởng của thiên tai và nhu cầu tái thiết đến tăng trưởng GDP của tỉnh Khánh Hoà*

Nguồn: Dự báo năm 2016-2018 của Sở KH & ĐT tỉnh Khánh Hoà.

Chú ý: * GDP theo ngành kinh tế (không bao gồm thuế sản phẩm ròng).



5. Phục hồi, tái thiết và giảm thiểu rủi ro thiên tai

5.1 Nguyên tắc và chiến lược phục hồi và tái thiết

Phần này cung cấp thông tin cần thiết nhằm hỗ trợ các bên liên quan xây dựng khung và nguyên tắc khôi phục ngắn hạn, trung và dài hạn sau thiên tai. Khung này sẽ giúp xác định chiến lược phục hồi bao gồm các hành động ưu tiên và đưa ra hướng dẫn về tài chính, triển khai và giám sát quá trình khôi phục.

Ngoài ra, việc xây dựng khung phục hồi cũng giúp nâng cao năng lực cho các cơ quan chức năng trong việc ứng phó với thiên tai trong dài hạn thông qua các chương trình chặt chẽ và thống nhất giúp thu hẹp khoảng cách giữa phục hồi và phát triển. Các chương trình đó bao gồm xây dựng nhà ở có khả năng thích ứng với thiên tai, thực thi tiêu chuẩn xây dựng, lưới an toàn, tăng trưởng xanh và khả năng thích ứng với BĐKH. Khung phục hồi cũng giúp chính quyền địa phương đưa ra các ưu tiên ngắn hạn và dài hạn về giảm thiểu và thích ứng với RRTT

Một bước quan trọng khi xây dựng khung phục hồi là xác định nguyên tắc hướng dẫn phục hồi. Chính quyền địa phương sẽ dựa trên các nguyên tắc đó để truyền tải thông điệp về những ưu tiên phục hồi tới công chúng và các bên liên quan. Xác định nguyên tắc hướng dẫn phục hồi có ý nghĩa rất quan trọng giúp chuyển dịch hiệu quả từ ứng phó nhân đạo khẩn cấp sang phục hồi trung và dài hạn.

5.1.1 Phục hồi và tái thiết trước mắt hoặc ngắn hạn

Trong ngắn hạn, cần chú trọng vào "Phục hồi, cải thiện" theo đó tích hợp các biện pháp giảm thiểu RRTT vào hoạt động phục hồi và tái thiết để đảm bảo tất cả các công trình xây dựng, nhà ở, trồng trọt,... có khả năng thích ứng với thiên tai trong tương lai. Trong giai đoạn này, cần ưu tiên khôi phục các dịch vụ và CSHT cơ bản để cộng đồng bị ảnh hưởng tiếp tục cuộc sống bình thường.

Nhà ở luôn là ưu tiên sau thiên tai và Tỉnh Khánh Hòa đã thực hiện hỗ trợ theo đúng chính sách, kinh phí sửa chữa và xây dựng mới nhà cửa đã được chi trả kịp thời cho các hộ đủ điều kiện. Tuy nhiên, còn rất nhiều hộ gia đình không đủ điều kiện được nhận hỗ trợ. Trong thời gian tới, cần ban hành quy định để hỗ trợ tài chính không chỉ cho các hộ gia đình đủ điều kiện, mà còn cho các hộ tuy không đủ điều kiện nhưng vẫn cần hỗ trợ.

Cần hỗ trợ phục hồi sinh kế bằng việc cung cấp hạt giống, cây giống, con giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thức ăn gia súc, vắc-xin,... trong các kế hoạch phục hồi ngắn hạn. Hỗ trợ tài chính để phục hồi sinh kế cũng cần ưu tiên trong ngắn hạn.

5.1.2 Phục hồi và tái thiết về trung và dài hạn

Để "Phục hồi, cải thiện" trong giai đoạn này, cần có cách tiếp cận liên ngành nhằm giải quyết các khía cạnh thể chế, xã hội và tài chính trong hoạt động phục hồi và tái thiết, theo nội dung trình bày sau đây:

Sắp xếp về thể chế: cần có đơn vị có những chức năng cơ bản về lập kế hoạch và giám sát nhằm đạt được các mục tiêu về phục hồi. Trong khuôn khổ thể chế quản lý RRTT, Ban chỉ đạo PCTT tỉnh Khánh Hòa cần được giao là cơ quan chủ trì hoạt động lập kế hoạch và điều phối phục hồi. Để đảm bảo chỉ đạo về chính trị và chuyên môn một cách hiệu quả, UBND tỉnh cần tham vấn với các cơ quan liên quan để xây dựng đề cương nhiệm vụ rõ ràng cho cơ quan đầu mối. Cơ quan chủ trì thực hiện giám sát xây dựng khung phục hồi và đóng vai trò quan trọng khi triển khai. Cơ quan này cũng có thể đóng vai trò trọng tâm trong công tác điều phối, theo dõi, giám sát và đánh giá quá trình phục hồi.

Nâng cao năng lực: Quá trình phục hồi là cơ hội giúp tăng cường tổ chức thể chế, đặc biệt ở cấp địa phương. Cơ quan đầu mối và các cơ quan liên quan khác của tỉnh Khánh Hòa cần hợp tác với các cơ quan chuyên môn khác như LHQ và các tổ chức phi chính phủ quốc tế để được hỗ trợ nâng cao năng lực cần thiết về lập kế hoạch phục hồi, tài chính, đấu thầu mua sắm,... Hợp phần nâng cao năng lực cần được thực hiện song song với việc xây dựng "Hướng dẫn về quy trình vận hành chuẩn trong công tác khắc phục thiên tai". Với Hướng dẫn chi tiết về công tác phục hồi các lĩnh vực phổ biến như nhà ở và nông nghiệp, cán bộ cấp huyện và xã sẽ có thể:

5. Xác nhận lại thông tin về thiệt hại một cách chính xác hơn;
6. Thu thập và tính toán số liệu về tổn thất; và
7. Thu thập thông tin về nhu cầu và mức độ ưu tiên.

Tăng cường phương pháp tiếp cận có sự tham gia và xây dựng kế hoạch và chương trình có phân cấp: Để quá trình phục hồi và tái thiết thành công và bền vững, các cộng đồng bị ảnh hưởng cần được làm chủ và tham gia vào quá trình ra quyết định. Cấp quản lý hành chính thấp nhất sẽ phụ trách lập kế hoạch, chương trình và ra quyết định theo phương pháp tiếp cận có sự tham gia và phân cấp, đây là phương pháp cần được thúc đẩy mạnh mẽ trong suốt quá trình phục hồi và tái thiết.

Nhạy cảm về giới: Cần đặc biệt chú ý tới vai trò quan trọng của phụ nữ là thành viên cộng đồng và chủ hộ, và các vấn đề đặc biệt mà họ có thể gặp phải khi làm chủ hộ trong hoàn cảnh đặc biệt khó khăn trong giai đoạn đánh giá, lập kế hoạch và chương trình để thực hiện phục hồi. Việc này sẽ giúp xác định đúng và đủ các chương trình nhạy cảm về giới trong quá trình phục hồi, tái thiết để từ đó giúp cộng đồng phục hồi nhanh hơn sau thiên tai.

Cơ chế tài chính: Huy động vốn và các cơ chế phối hợp nhằm huy động vốn cho các đơn vị thực hiện một cách kịp thời có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong công tác phục hồi sau thiên tai. Nguồn vốn phục hồi có thể là NSNN, viện trợ quốc tế, vốn từ khu vực tư nhân và đóng góp của cộng đồng. Để quản lý công tác khôi phục một cách toàn diện, chính phủ cần có một cơ chế theo dõi dòng vốn hiệu quả đối với cả các quỹ trong và ngoài ngân sách. Cơ chế quản lý quỹ hiệu quả cùng với hệ thống quản lý tài chính công mạnh mẽ sẽ làm tăng niềm tin của nhà

tài trợ và giúp huy động thêm nguồn vốn để phục hồi. Điều quan trọng là phải thực hiện một hệ thống công tác huy động và theo dõi ngân sách trước khi bắt đầu phục hồi và tái thiết.

Đóng góp vào sự phục hồi kinh tế của cộng đồng bị ảnh hưởng: Các hoạt động phục hồi cần góp phần vào khôi phục nền kinh tế của cộng đồng bị ảnh hưởng thông qua sự hồi sinh của hoạt động sản xuất (nông nghiệp, công nghiệp), thương mại và dịch vụ, và tạo ra cơ hội việc và thu nhập.

Tích hợp thiết kế CSHT thích ứng với thiên tai trong tất cả các lĩnh vực: Lồng ghép bản đồ rủi ro với quy hoạch sử dụng đất/quy hoạch đô thị sẽ giúp tích hợp và tăng cường khả năng thích ứng của các ngành. Một hệ thống quản lý dữ liệu tích hợp, bao gồm hạ tầng dữ liệu không gian chuẩn và nền tảng thông tin rủi ro có ý nghĩa rất quan trọng đối với quy hoạch không gian, phát triển CSHT, vận hành và bảo trì. Một hệ thống như vậy sẽ giúp định hình những rủi ro tiềm ẩn và các giải pháp khác nhau để phát triển kinh tế xã hội được an toàn, và hỗ trợ tích cực hoạt động phục hồi và tái thiết sau thiên tai.

Giám sát, đánh giá và học tập: Các chương trình và kế hoạch phục hồi phải có cơ chế giám sát và đánh giá phù hợp với sự tham gia của các bên. Cơ chế này cần có thể cho phép thực hiện kịp thời các biện pháp khắc phục, thu thập bài học kinh nghiệm và ý kiến từ đối tượng của chương trình và kế hoạch phục hồi. Quy trình giám sát và đánh giá hiệu quả sẽ thúc đẩy sự hướng dẫn chung và tăng cường sự phối hợp giữa các bên liên quan.

Lồng ghép giảm thiểu RRTT vào quá trình phục hồi và tái thiết: Giảm thiểu RRTT có thể được tích hợp vào quá trình phục hồi và tái thiết bằng cách:

1. Đảm bảo tất cả các đề xuất phục hồi sẽ được hỗ trợ bởi các đánh giá đa rủi ro và các biện pháp thích hợp để quản lý và giảm thiểu rủi ro trong đó;
2. Đảm bảo thông tin thích hợp về RRTT được cung cấp đầy đủ và được xem xét trong quá trình ra quyết định;
3. Xây dựng các tiêu chí về mức độ rủi ro có thể được chấp nhận; và
4. Tăng cường năng lực quản lý thiên tai ở cấp địa phương, cấp tỉnh và trên toàn quốc.

5.2 Khung phục hồi và tái thiết các ngành quan trọng

5.2.1 Nhà ở

Trong chương trình xây dựng hướng dẫn thiết kế, Sở Xây dựng cần ban hành kế hoạch và chi phí cho hai loại nhà ở được đề xuất. Cả hai loại đều đơn giản, mái dốc 1 tầng, với kích thước và dự toán chi phí như sau:

Nhà loại 1:	Diện tích: 21m ² ; Mặt bằng 7m x 3m với diện tích lòng nhà 18m ² Dự toán chi phí: 42,3 triệu đồng
Nhà loại 2:	Diện tích: 225,5m ² ; Mặt bằng 8,5 x 3m với diện tích lòng nhà 22,5m ² Dự toán chi phí: 49,5 triệu đồng

Chủ nhà có thể tùy chọn theo những thiết kế này hoặc thay đổi chúng, ví dụ như xây nhà rộng hơn. Tất cả các kế hoạch và xây dựng phải được phê duyệt và tiến được thanh toán thành 2 đợt. Chính quyền địa phương chịu trách nhiệm xây dựng lại nhà ở cho người dân tộc thiểu số.

Sở Xây dựng hướng dẫn về xây dựng cho các nhà thầu địa phương tham gia vào tái thiết sau thiên tai. Tổ chức hội thảo phát triển của Pháp (DWF) cũng đã làm việc

với các nhà thầu địa phương và hộ gia đình ở những huyện bị ảnh hưởng, cung cấp hỗ trợ kỹ thuật làm móng và mái nhà để nâng cao khả năng phục hồi sau bão.

Bộ XD ban hành các mẫu thiết kế nhà ở được đề xuất. Những thiết kế này đều có mặt bằng rộng 4m, dài 8-9 m, diện tích nhà khoảng 32-36m². Thông thường, các mẫu nhà này đều lớn hơn 50% so với thiết kế được đề xuất để tái thiết sau bão.

Sở XD cũng đã khuyến nghị các biện pháp phòng chống bão tạm thời trong 2-3 ngày trước khi bão đến, sau khi Cơ quan khí tượng thông báo về cơn bão mạnh đang đến. Các biện pháp này bao gồm giằng chéo ở các góc mái và neo kéo vào cửa sổ và tường.

Trong ngắn và trung hạn, cần ưu tiên hoàn thiện khung pháp lý và chính sách xây dựng nhà ở. Nhờ vậy sẽ hỗ trợ giảm rủi ro dài hạn, trong đó yêu cầu phải có các biện pháp xây dựng và sử dụng đất an toàn được thể chế hoá thành thông lệ trong hoạt động xây dựng. Nội dung cần hoàn thiện như sau:

- Giao trách nhiệm và quyền hạn đối với việc quản lý sử dụng đất dựa trên bản đồ rủi ro.
- Tiêu chuẩn kiểm soát xây dựng phải dựa trên nguyên tắc kỹ thuật về an toàn xây dựng, phù hợp với các giá trị văn hóa địa phương và khả thi về kinh tế.
- Tiêu chuẩn kiểm soát xây dựng cũng nên tính đến tiện nghi và sự thoải mái, và hoàn thiện dần các tiêu chuẩn thiết kế nhà ở có quy mô vừa phải.
- Những tiêu chuẩn này sẽ trở thành cơ sở để đào tạo chuyên gia xây dựng, ngành xây dựng và nhà thầu xây dựng ở địa phương.
- Thường xuyên kiểm tra, xác nhận và thực thi tuân thủ các tiêu chuẩn.

Về lâu dài, cơ chế và các chương trình bảo hiểm xây dựng trong tái thiết/sửa chữa nhà ở rất cần để chia sẻ gánh nặng với NSNN. Hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế còn tồn tại về bảo hiểm, trong đó rất ít hộ gia đình, nếu có, được bảo hiểm xây dựng. Bảo hiểm nhà ở rất quan trọng, giúp tăng cường hoạt động xây dựng và an toàn nhà ở. Chính phủ cần xem xét làm việc với các cơ quan bảo hiểm quốc tế để phát triển một chương trình bảo hiểm nhà ở.

5.2.2 Cơ sở hạ tầng giao thông (Đường bộ và cầu)

Như đã nêu ở trên, tỉnh Khánh Hoà đã đánh giá mức độ thiệt hại về CSHT giao thông ngay sau cơn bão Damrey và lượng mưa sau bão không lớn. Trên cơ sở đó, tỉnh đã quyết định sửa chữa CSHT giao thông bị hư hỏng để đưa về tình trạng trước khi xảy ra thiên tai, và sau đó đã hoàn thành kế hoạch này. Do đó, không cần sửa chữa thêm CSHT giao thông bị hư hỏng sau bão Damrey.

Tuy nhiên, cần có các biện pháp toàn diện để nâng cao khả năng thích ứng của đường và cầu, sau khi xem xét các thiên tai thường xuyên xảy ra, đặc biệt là mưa lũ, ảnh hưởng đến tỉnh. Nhờ đó sẽ tăng cường khả năng chống chịu được những ảnh hưởng trong tương lai. Do vậy, cần xem xét các tiêu chuẩn thiết kế hiện nay của Việt Nam để có thể áp dụng cho các điều kiện địa hình và khí hậu khác nhau, trong đó lưu ý đến tần suất và cường độ hiện tại cũng như trong tương lai của các RRTT khác nhau. Sau khi xem xét, cần đánh giá kỹ thuật về CSHT giao thông hiện có trong tỉnh để xác định những hạn chế và yêu cầu điều chỉnh để phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế.

Các khuyến nghị sau đây được đưa ra với mục đích đảm bảo đường bộ trong tỉnh có khả năng thích ứng tốt hơn đối với thiên tai trong tương lai:

- Đánh giá tiêu chuẩn thiết kế trên toàn quốc để đảm bảo các tiêu chuẩn được áp dụng rộng rãi cho các điều kiện địa hình và khí hậu khác nhau, và thúc đẩy khả năng thích ứng với nhiều loại thiên tai khác nhau. Nếu không thể thực hiện đánh giá trên toàn quốc, các ban ngành trong tỉnh cần quan tâm đến đánh giá này, có tính đến khả năng dễ bị tổn thương cao của tỉnh đối với thiên tai.

- Áp dụng các điều kiện nghiêm ngặt đối với kế hoạch phát triển để ngăn chặn sự chia cắt và cản trở các dòng nước tự nhiên, bao gồm quy định thoát nước phù hợp, và tránh phát triển ở các khu vực trũng thấp.
- Nâng cấp đường và cải thiện kết nối giao thông đường bộ để giúp sơ tán hiệu quả khi xảy ra thiên tai.
- Từng bước nâng cấp các con đường rải sỏi và đường đất thành đường bê tông nhựa và/hoặc đường bê tông. Cần làm đường bê tông trong các khu vực thường xuyên bị ngập lụt.
- Phòng chống nạn phá rừng và quản lý thảm thực vật trên các sườn đồi.
- Áp dụng các thông lệ tốt để bảo vệ, ổn định và cải thiện hệ thống thoát nước trên sườn đồi.
- Cho phép đường thoát nước phù hợp chạy ngang qua các con đường, cân nhắc khả năng xảy ra lũ lụt với xác suất 50 năm một lần.
- Từng bước chuyển các tuyến đường đắp cao thành cầu để giảm bớt dòng nước chảy xiết.
- Tăng cường bảo vệ trụ cầu trên các tuyến đường thủy và bờ kè, chỗ tiếp giáp với đường thủy.
- Đảm bảo xây dựng rãnh thoát nước mặt dọc theo hai bên đường và thường xuyên bảo dưỡng.
- Khuyến khích sử dụng vật liệu ổn định và kết dính trên mái taluy của kè, và bảo vệ độ dốc theo yêu cầu để tránh xói lở tại các đoạn tiếp xúc với dòng nước chảy xiết.
- Phân bổ kinh phí để bảo trì thường xuyên và định kỳ mạng lưới đường theo yêu cầu.
- Công nhận sự cần thiết phải nhanh chóng nâng cao chất lượng thiết kế và xây dựng.

Có thể thực hiện nâng cao năng lực trong tỉnh và trao đổi chuyên môn với các nước khác khi đánh giá tiêu chuẩn thiết kế. Quá trình đánh giá, nâng cao năng lực và trao đổi kiến thức về tài chính và quản lý trong ngành giao thông để giải quyết vấn đề về tiêu chuẩn thiết kế và xây dựng, kỹ thuật, thủ tục,... sẽ giúp tăng cường khả năng thích ứng đối với thiên tai.

5.2.3 Cơ sở hạ tầng phòng chống lũ và thủy lợi (Công trình thủy lợi)

Đối với các công trình thủy lợi, hoạt động phục hồi, tái thiết và giảm thiểu RRTT cần tập trung chủ yếu vào phương pháp “phục hồi, cải thiện” nhằm nâng cao khả năng thích ứng của các công trình xây dựng trước thiên tai, lũ lụt và hạn hán. Đồng thời, Chính phủ cần nhấn mạnh sự cần thiết phải:

1. Tăng cường hiệu quả sử dụng nước do nguồn nước sẽ ngày càng khan hiếm, và
2. Nâng cao mức độ dịch vụ, đặc biệt đối với ngành nông nghiệp, được đo bằng dịch vụ thủy lợi linh hoạt và giá cả phải chăng.

Để làm được điều này, cần đầu tư để có các hệ thống và công cụ quản lý tốt hơn cũng như tăng cường năng lực của cán bộ.

Có một số phương án kỹ thuật và quản lý có thể được cân nhắc như cân bằng giữa xây dựng hồ chứa mới và nâng cao hiệu quả của hệ thống thủy lợi hiện có. Ngoài ra còn nhiều giải pháp khác giúp khuyến khích đầu tư từ khu vực tư nhân, đặc biệt đối với các hệ thống thủy lợi nội đồng như tưới nhỏ giọt và phun mưa.

Ngay sau cơn bão Damrey, các công ty khai thác công trình thủy lợi đã khẩn trương tiến hành các hoạt động sửa chữa cần thiết nhằm bảo vệ tài sản của mình. Ví dụ, trong vòng một tuần sau bão, Công ty Khai thác công trình thủy lợi Bắc Khánh Hoà đã gọi nhà thầu đến đổ và lát lại đá để sửa chữa tạm thời kè hồ Đá Bàn. Kè phía thượng nguồn của hồ đã bị sạt lở do sóng lớn đánh vào. Ngoài ra, ngân sách bảo trì hàng năm được sử dụng để sửa chữa những đoạn xói lở trên các kênh mương, đường dẫn tới hồ chứa và các công trình khác. Cán bộ của phòng nông nghiệp các huyện cũng đã hoàn thành hoạt động sửa chữa cấp bách trên những đoạn kè bờ sông bị sạt lở.

Tuy nhiên, phần lớn công việc sửa chữa và xây dựng lại cần thiết vẫn chưa được tiến hành, và sẽ chỉ được triển khai sau khi có vốn. Tổng nhu cầu khắc phục thiệt hại ước tính là 2.657,7 tỷ đồng, trong khi nguồn vốn để tái thiết chỉ là 790,8 triệu đồng, bằng 29,8% nhu cầu.¹⁷ Phần lớn ngân sách để khắc phục là từ trung ương và tỉnh, trong đó 123,3 tỷ đồng (15,6%) dành cho CSHT thủy lợi và tài nguyên nước, chỉ đủ để đáp ứng khoảng 30% nhu cầu tái thiết.

Ngân sách duy tu hàng năm cho các công ty khai thác công trình thủy lợi rất nhỏ, chỉ bằng 0,4 - 0,53% giá trị sổ sách của tài sản, và tương đương khoảng 0,73 triệu đồng/ha. Đối với hệ thống kênh mương hiện đại, yêu cầu bảo trì thường là 1-1,5%, tương đương 2,27 triệu đồng/ha¹⁸.

Sự thiếu hụt về kinh phí để bảo trì và khắc phục thiên tai được bù đắp bằng tái đầu tư định kỳ vào CSHT tài nguyên nước. UBND tỉnh Khánh Hòa đã phê duyệt 7,61 tỷ đồng đầu tư vào CSHT tài nguyên nước/thủy lợi trong giai đoạn 2016-2020. Trong số này, 1,07 tỷ đồng (14%) để khôi phục và hiện đại hóa 11 công trình thủy lợi, còn 5,29 tỷ đồng (69,6%) để xây dựng 4 hồ chứa và hệ thống kênh tưới mới. Số tiền còn lại dành cho công tác phòng chống lũ/bảo vệ bờ sông (16,2%) và kênh thoát nước (0,2%).

Các kế hoạch đầu tư chưa được thu xếp vốn bao gồm:

1. 3.740 tỷ đồng đầu tư cho các công trình khác được đề xuất cho giai đoạn 2016-2020, trong đó 71,4% dành để đầu tư vào 10 hồ chứa mới và 6 hệ thống thủy lợi, và
2. 4.725 tỷ đồng để xuất đầu tư trong giai đoạn 2021-2025, trong đó 71,7% dành để đầu tư vào 8 hồ chứa mới và 4 hệ thống thủy lợi.

Các kế hoạch đầu tư cho thấy tình mong muốn đầu tư nhằm tăng khả năng trữ nước trên hồ chứa và công trình thủy lợi, chiếm khoảng 70% nhu cầu đầu tư đến năm 2025, và 30% còn lại dành cho cải tạo và nâng cấp các công trình hiện có và để phòng chống lũ/bảo vệ bờ sông.

Khi xác định các biện pháp giảm thiểu rủi ro, cần xem xét các yếu tố sau trong kế hoạch đầu tư của lĩnh vực tài nguyên nước và thủy lợi:

- Biến đổi khí hậu với các cơn bão lớn, lượng mưa nhiều và hạn nặng sẽ ngày càng tăng.¹⁹
- Dân số đô thị gia tăng nhanh chóng, hoạt động thương mại và khu công nghiệp ngày càng mở rộng, làm tăng nhu cầu tài nguyên nước trong mùa khô.
- Các chính sách và kế hoạch của chính phủ yêu cầu tăng hiệu suất sử dụng nước²⁰, và đặc biệt là Luật Thủy lợi năm 2017²¹ trong đó có các quy định về tăng cường tài nguyên nước (Điều 4), bảo tồn và nâng cao hiệu quả sử dụng nước (Điều 5), áp dụng công nghệ tiên tiến (Điều 6), xây dựng và phê duyệt quy hoạch (Điều 14), hợp tác công tư (Điều 15), kế hoạch phòng chống thiên tai (Điều 18, 19, 20), vận hành (Điều 24,25,26,27) và phí dịch vụ sử dụng nước (Điều 34, 35) và an toàn đập (Điều 45).

¹⁷ Source: Department of Planning & Investment, Khanh Hoa Province.

¹⁸ Nguồn: Sở Kế hoạch và Đầu tư, tỉnh Khánh Hòa

¹⁹ Dựa trên kinh nghiệm của các tác giả và thông qua việc tham gia vào các dự án và nghiên cứu thủy lợi khác nhau.

²⁰ BDKH đã làm tăng tần suất và cường độ của các điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Đợt hạn hán Dao động Nam (ENSO) năm 2014-2016 đặc biệt nghiêm trọng, với kỷ lục khô hạn nhất trong vòng 40 năm. Gió mùa Tây Nam năm 2015 có lượng mưa ít hơn 40% -70% so với trung bình hàng năm, với xác suất 1% lượng mưa thấp hơn trong các tháng từ tháng 6 đến tháng 9. Mực nước trên sông trong mùa khô giảm xuống từ 20% - 30% lưu lượng trung bình hàng năm, và mực nước trong một số hồ chứa giảm xuống dưới 15% công suất thiết kế. Phải sử dụng máy bơm để bơm nước dưới mực nước chết trong các hồ chứa dưới.

²¹ Kế hoạch tái cơ cấu nông nghiệp năm 2013 của Chính phủ nhấn mạnh sự cần thiết phải nâng cao hiệu suất dùng nước để tăng cường hiệu quả và khả năng cạnh tranh của ngành, và đảm bảo sự bền vững của môi trường.

- Cơ hội và biện pháp trong ngành tài nguyên nước/thủy lợi có thể bao gồm 2 nhóm:
 1. Các biện pháp công trình/kỹ thuật như hồ chứa, công trình thủy lợi và phòng chống lũ/bảo vệ bờ sông với nguyên tắc "phục hồi, cải thiện" sẽ định hướng hoạt động hiện đại hóa, trong đó có hệ thống trạm bơm²², và
 2. Các biện pháp phi công trình, bao gồm tăng cường hiểu biết; vận hành hồ chứa và công trình thủy lợi với đầy đủ thông tin thông qua các thiết bị và phương tiện liên lạc hiện đại; tăng cường duy tu bảo dưỡng; hoàn thiện các chiến lược phòng chống hạn hán/lũ lụt; và chuyển đổi cơ cấu cây trồng.

5.2.3.1 Biện pháp công trình – “phục hồi, cải thiện”

Việc tăng cường tập trung nâng cao hiệu quả sử dụng nước khi hiện đại hóa các công ty công trình thủy lợi đã được gợi ý, mặc dù có nhiều ý kiến nhấn mạnh vào vào việc xây dựng thêm hồ chứa nhằm tăng khả năng trữ nước trong mùa khô kéo dài. Điều này có thể trì hoãn yêu cầu bổ sung hồ chứa, tăng năng suất cây trồng, và khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân đầu tư vào hệ thống tưới nhỏ giọt và phun mưa cho các loại cây trồng có giá trị cao.

Hệ thống thủy lợi ở các huyện phía bắc chủ yếu phục vụ trồng lúa, cả trong mùa mưa và mùa khô. Có thể khai thác tiềm năng đa dạng hóa cây trồng trong mùa khô đối với các công trình này. Ở các huyện phía Nam, cây trồng được đa dạng hoá hơn, có cả cây lâu năm và rau màu. Đầu tư hiện đại hóa sẽ tăng cường giám sát và kiểm soát dòng chảy, có thể áp dụng cân bằng dự trữ và hệ thống điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA) đơn giản. Cần tăng cường giám sát hồ chứa và thông tin liên lạc, thay vì dựa hoàn toàn vào điện thoại cố định hoặc điện thoại di động, do có thể bị đứt liên lạc khi có bão. Tại các vùng không trồng lúa, nên đầu tư bổ sung các trạm bơm và hệ thống đường ống cấp nước bằng áp lực²³, nhờ đó sẽ hỗ trợ mở rộng hệ thống tưới nhỏ giọt/phun mưa.

Các công trình bảo vệ bờ sông đường như cần được thiết kế và xây dựng hợp lý, ưu tiên bảo vệ khu vực đồng dân cư. Thiết kế áp dụng biện pháp bảo vệ bằng bê tông/đá. Có khả năng bảo vệ bờ sông/phòng chống lũ với chi phí thấp bằng cách sử dụng túi địa kỹ thuật,²⁴ và đồng thời có thể xem xét trồng cỏ (ví dụ như cỏ vetiver).

5.2.3.2 Biện pháp phi công trình

Nền tảng kiến thức: Nền tảng kiến thức tốt hơn sẽ giúp cung cấp thông tin đầu vào cho các hoạt động thiết kế và ra quyết định. Để tăng cường tài nguyên nước, cần có cơ sở dữ liệu để hỗ trợ thiết kế và xây dựng hồ chứa mới.

Vận hành công trình với đủ dữ liệu: Có thể tăng hiệu quả hoạt động của các công trình thủy lợi (bao gồm hồ chứa và hệ thống thủy lợi) với việc cung cấp đủ dữ liệu thông qua các thiết bị hiện đại để giám sát (và kiểm soát) từ xa về mực nước, lưu lượng, lượng mưa, độ ẩm của đất, cây trồng,.... Tuy nhiên, để làm được điều này cần đầu tư nâng cao năng lực cho cán bộ và dự trữ vật liệu để bảo trì thiết bị.²⁵

Bảo trì: Yếu tố quyết định giúp giảm thiểu rủi ro, cả hạn hán và bão lũ, là có CSHT đầy đủ và được bảo trì tốt. Mặc dù các ban ngành trong tỉnh rất nỗ lực ưu tiên các nhu cầu, ngân sách bảo trì vẫn là một hạn chế lớn khiến cho công trình không được bảo dưỡng đầy đủ và phải định kỳ giải quyết bằng các dự án đầu tư. Chúng tôi cho rằng cần đánh giá kỹ hơn nhu cầu bảo trì, thậm chí xây dựng một hệ thống cơ sở dữ liệu quản lý tài sản hiện đại, và kinh phí bảo trì hàng năm lên một mức đáng kể.

²² Hệ thống trạm bơm dự kiến sẽ được xây dựng trong các công trình thủy lợi ở huyện Cam Lâm trong Dự án Nâng cao hiệu quả sử dụng nước cho các tỉnh bị ảnh hưởng bởi hạn hán (WEIDAP) do ADB hỗ trợ.

²³ Giải pháp này đang được thử nghiệm trong Dự án WEIDAP với sự hỗ trợ của ADB cho công trình thủy lợi Cam Ranh - Suối Dầu, huyện Cam Lâm.

²⁴ Đã được áp dụng thành công dọc theo sông Jamuna - Padma ở Bangladesh.

²⁵ Thiết bị SCADA được lắp đặt tại hồ chứa/công trình thủy lợi Đá Bàn không còn hoạt động do không có khả năng quản lý bảo dưỡng thiết bị.

Lựa chọn cây trồng: Quy hoạch của tỉnh và các kế hoạch đầu tư liên quan đến công trình thủy lợi phụ thuộc vào loại cây trồng, vì lựa chọn cây trồng ảnh hưởng đến yêu cầu về nước, CSHT phù hợp và mức độ dịch vụ. Hiện nay, lúa là cây trồng chính ở các huyện phía Bắc, cần đa dạng hóa các cây trồng ngoài lúa trong mùa khô để giảm thiểu ảnh hưởng từ hạn hán.

Bảo hiểm cây trồng: Người nông dân e ngại rủi ro. Thực tế, hiệu quả đầu tư vào hệ thống tưới tiết kiệm (tưới nhỏ giọt và phun mưa) và các cây trồng ngoài lúa sẽ bị hạn chế nếu không có biện pháp hạn chế rủi ro như bảo hiểm cây trồng. Đầu tư vào các cây ăn quả chịu rủi ro đặc biệt cao do chịu ảnh hưởng từ hạn hán hoặc bão lũ – các loại cây như chuối, đu đủ và bưởi đặc biệt dễ bị tổn thương do bão.

5.2.4 Nông nghiệp, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp

Chi phí phục hồi và tái thiết ước tính trong ngành nông nghiệp, chăn nuôi và thủy sản là 2.183.145,6 triệu đồng. Các can thiệp này sẽ kế thừa, phát triển các hoạt động mà UBND tỉnh Khánh Hòa đã thực hiện nhằm thực hiện ứng phó và hỗ trợ nông dân khôi phục sản xuất. Cần đặc biệt chú ý đến những nông dân tự mình thực hiện những hành động phục hồi và tái thiết và phải tự chịu rủi ro.

5.2.4.1 Hoạt động phục hồi trong ngắn và trung hạn

Trong ngắn hạn (12 tháng đầu tiên), chi phí để đạt được những mục tiêu ưu tiên cơ bản trong mỗi tiểu ngành sẽ là 1.466.268,6 triệu đồng (Bảng 5.1). Phục hồi sẽ tập trung vào các hoạt động ngắn hạn để khôi phục sản xuất.

BẢNG 5.1: Hoạt động phục hồi và tái thiết ngắn hạn, trong năm 2018

Tiểu ngành	Hoạt động	Số tiền (triệu đồng)	Cơ quan thực hiện
Nông nghiệp	Cung cấp hạt giống, đầu vào, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh cây hàng năm	85.000,0	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hòa
		330.000,0	
Chăn nuôi	Công trình phục hồi, cung cấp cây giống, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh cây lâu năm và cây ăn quả (nhiều năm)	7.993,5	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hòa
		5.306,0	
	Cung cấp thức ăn và vắc-xin (gia súc lớn)	20.940,9	
	Cung cấp thức ăn và vắc-xin (gia súc nhỏ, gia cầm)	69.179,6	
Thủy sản	Bổ sung gia súc lớn (trâu, bò, ngựa)	121.134,0	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hòa
	Bổ sung gia súc nhỏ (lợn, dê, gia cầm)	550.000,0	
	Cung cấp thiết bị và lưới	180.000,0	
Lâm nghiệp	Công trình phục hồi, cung cấp cây giống, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh rừng bị thiệt hại (nhiều năm)	94.714,6	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hòa
TỔNG		1.464.268,6	

Các hoạt động phục hồi dự kiến sẽ bao gồm:

- **Cung cấp hạt giống và các nguyên liệu đầu khác như phân bón, thuốc trừ sâu và hỗ trợ tài chính cho hoạt động trồng trọt.** Kinh phí hỗ trợ này ước tính khoảng 85 tỷ đồng. Khi thực hiện, cần tính đến đề án của UBND tỉnh Khánh Hòa về cánh đồng mẫu lớn và chuyển đổi cơ cấu cây trồng, trong đó 961,4 ha lúa năng suất thấp sẽ được chuyển đổi sang trồng cây hàng năm và cây ăn quả khác vào cuối tháng 11 năm 2017. Những hoạt động này cũng sẽ dựa trên việc cung cấp giống thích hợp để trồng rau màu vào vụ đông xuân 2017-18 của UBND tỉnh. Tương tự như vậy, hoạt động khôi phục cần lồng ghép với các hoạt động của UBND tỉnh và

nông dân nhằm chủ động ngăn chặn và kiểm soát sâu bệnh. Cần khuyến khích nông dân sử dụng hạt giống có chất lượng, và tránh giống có nguồn gốc không rõ ràng, ít khả năng chống chịu bệnh tật.

- **Cung cấp thức ăn chăn nuôi và vắc xin cho nông dân và những hộ nuôi gia súc**, với kinh phí 13.299,5 triệu đồng (7,953 triệu đồng cho gia súc lớn và 5.306,0 triệu đồng cho gia súc nhỏ và gia cầm), bao gồm cả dịch vụ thú y. Những hoạt động khôi phục này cần dựa trên các hoạt động của UBND tỉnh để tăng cường kiểm tra, giám sát trang trại và cơ sở giết mổ, giám sát việc sử dụng các chất cấm trong chăn nuôi và thực hiện các giai đoạn kiểm dịch động vật và sản phẩm động vật trên toàn tỉnh.
- **Cung cấp con giống và thuốc thú y cho các cơ sở nuôi trồng thủy sản và ao nuôi thủy sản nước ngọt**, với kinh phí 550.000 triệu đồng.

Các hoạt động tái thiết bao gồm:

- **Phục hồi diện tích trồng cây lâu năm bị hư hại và cung cấp nguyên liệu đầu vào** (ví dụ, hạt giống và các nguyên liệu tái canh khác, phân bón và thuốc trừ sâu) cùng với hỗ trợ tài chính theo các điều khoản ưu đãi (ví dụ như tái cấp vốn và cho vay ưu đãi) để khởi động lại hoạt động trồng trọt. Quá trình hỗ trợ này sẽ kéo dài 3 năm, là khoảng thời gian cần thiết để cây lại ra trái. Kinh phí cho năm đầu tiên ước tính khoảng 330.000 triệu đồng.
- **Bổ sung đàn gia súc và tăng cường năng lực quản lý vật nuôi**, thú y và quản lý trồng cỏ tại các huyện bị ảnh hưởng, với kinh phí 90.120,5 triệu đồng, trong đó 20.940,9 triệu đồng dành cho gia súc lớn và 69.179,5 triệu đồng dành cho gia súc nhỏ và gia cầm.
- **Sửa chữa và khôi phục tàu thuyền bị hư hỏng**, với kinh phí 121.134 triệu đồng. Các hoạt động tái thiết cần nhất quán với chính sách hỗ trợ thủy sản đang có hiệu lực theo Nghị định số 89/2015/NĐ-CP và Nghị định số 67/2014/NĐ-CP để chủ động hỗ trợ ngư dân tiếp cận bảo hiểm tàu cá và tín dụng. Hoạt động tái thiết phải gắn với những hoạt động của UBND tỉnh để tăng cường quản lý thủy sản tại địa phương, đặc biệt khuyến khích ngư dân áp dụng khoa học kỹ thuật nhằm cải thiện phương pháp bảo quản và nâng cao chất lượng thủy sản.
- **Cung cấp thiết bị, lưới đánh cá và các công cụ khác trong nuôi trồng thủy sản**, ước tính khoảng 180.000 triệu đồng. Các hoạt động này dự kiến sẽ kế thừa hoạt động của UBND tỉnh nhằm xây dựng và thực hiện các quy hoạch nuôi trồng thủy sản, tạo mối liên hệ chặt chẽ hơn với chuỗi giá trị (kinh doanh và chế biến) của sản phẩm thủy sản. Những hoạt động cụ thể bao gồm hỗ trợ nông dân điều chỉnh nuôi trồng thủy sản theo mùa vụ của từng loài và thường xuyên theo dõi ao nhằm đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn về sức khỏe, an toàn và môi trường.
- **Phục hồi diện tích rừng bị thiệt hại và cung cấp nguyên liệu đầu vào** (ví dụ như hạt giống và các nguyên liệu tái canh khác như phân bón và thuốc trừ sâu) cùng với hỗ trợ tài chính theo các điều khoản ưu đãi (tái cấp vốn và cho vay ưu đãi) để tái canh diện tích rừng trồng bị hư hại và khởi động lại các hoạt động. Quá trình hỗ trợ này sẽ kéo dài đến 7 năm, cho đến khi cây trưởng thành đến kích thước và khối lượng nhất định để có thể bán trên thị trường. Chi phí của năm đầu tiên ước tính là 94.714,6 triệu đồng và bao gồm các hoạt động sau: thiết kế, loại bỏ thảm thực vật, đào hố, nhân giống, mua phân bón, trồng, chăm sóc, bảo vệ và phòng chống cháy rừng. Các hoạt động này sẽ dựa trên hành động để thực hiện Chỉ thị số 10/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 30 tháng 3 năm 2016 về các biện pháp phòng chống cháy rừng, nhằm hợp tác chặt chẽ hơn giữa các bên liên quan (chính quyền địa phương, chủ sử dụng đất, người sử dụng đất và cán bộ của các cơ quan nhà nước) để thực thi luật bảo vệ và phát triển rừng, đồng thời duy trì các hoạt động trồng và bảo vệ rừng.

5.2.4.2 Hoạt động phục hồi trong dài hạn (từ năm 2020)

Trong dài hạn (2019-2020), trọng tâm chính là khôi phục cây lâu năm bị hư hỏng và rừng trồng bị hư hại (Bảng 5.2). Trong giai đoạn 2019-2020, hỗ trợ phục hồi cây lâu năm là 220.000 triệu đồng, tiếp tục hỗ trợ cho những

hoạt động đã bắt đầu từ năm 2018. Hỗ trợ phục hồi rừng trong giai đoạn 2019-2020 ước tính khoảng 56.096,6 triệu đồng. Trong 2 năm này, các hoạt động hỗ trợ là mua và sử dụng phân bón, chăm sóc và bảo vệ rừng, và phòng chống cháy rừng.

BẢNG 5.2: Hoạt động phục hồi và tái thiết trung hạn, giai đoạn 2019-2020

Tiểu ngành	Hoạt động	Số tiền (triệu đồng)	Cơ quan thực hiện
Nông nghiệp	Hoạt động phục hồi, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh cây lâu năm và cây ăn quả (nhiều năm)	220.000,0	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hoà
Lâm nghiệp	Hoạt động phục hồi, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh rừng sản xuất bị thiệt hại (nhiều năm)	56.096,6	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hoà
TỔNG		276.096,6	

Từ năm 2020, các hoạt động còn lại tập trung vào phục hồi và quản lý rừng (Bảng 5.3). Các hoạt động tiếp theo trong những năm này bao gồm bảo vệ và phòng chống cháy rừng, tỉa thưa, bảo trì đường giao thông trong rừng, và cuối cùng là thu hoạch gỗ.

BẢNG 5.3: Hoạt động phục hồi và tái thiết dài hạn, từ năm 2020

Tiểu ngành	Hoạt động	Số tiền (triệu đồng)	Cơ quan thực hiện
Lâm nghiệp	Hoạt động phục hồi, hỗ trợ tài chính và quản lý để tái canh rừng bị thiệt hại (nhiều năm)	442,780.4	Sở NN & PTNT, UBND tỉnh Khánh Hoà
TỔNG		442,780.4	



6. Tăng cường quản lý rủi ro thiên tai

6.1 Năng lực quản lý rủi ro thiên tai của tỉnh Khánh Hoà

Thiệt hại do bão Damrey gây ra không chỉ do cường độ mạnh của cơn bão mà còn do tính dễ bị tổn thương và khả năng thích ứng thấp của cộng đồng trên vùng bị ảnh hưởng. Một số yếu tố như nhận thức của người dân địa phương về giảm thiểu RRTT, chất lượng nhà ở và sự chuẩn bị có tác động tích cực đến khả năng chống chịu trước thiên tai của cộng đồng. Vì bão hiếm khi đổ bộ vào bờ biển phía Nam, thiệt hại do bão Damrey gây ra cũng là do những rào cản tâm lý của người dân trong cộng đồng. “Mặc dù quân đội đã buộc người dân địa phương sống trên lồng bè nuôi cá đi sơ tán, họ vẫn cố quay lại vào buổi tối để bảo vệ tài sản của mình. Đây là nguyên nhân chính gây ra thiệt hại về người.”²⁶

Để tìm hiểu tình hình quản lý RRTT ở tỉnh Khánh Hòa, nhóm nghiên cứu đã đánh giá cả năng lực và tính dễ bị tổn thương của chính quyền địa phương và cộng đồng bằng cách xem xét hoạt động quản lý RRTT hiện hành. Nhóm đã đánh giá cả biện pháp công trình và phi công trình để xác định hạn chế còn tồn tại và cần cải thiện. Những phát hiện này bao gồm:

- Thông tư liên tịch 43/2015/TTLT-BNNPTNT-BKHĐT đã được áp dụng ở tất cả các cấp để thu thập số liệu về thiệt hại. Hướng dẫn trong Thông tư khá phức tạp khi thu thập và tổng hợp dữ liệu. Hơn nữa, thông tin thu thập được không đủ để phục vụ mục tiêu khắc phục, thiếu thông tin về tổn thất, nhu cầu và ưu tiên phục hồi.
- Thực hiện Quyết định 1002 của Chính phủ về triển khai quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng (CBDRM) tại Việt Nam, tỉnh Khánh Hòa đã sử dụng ngân sách tỉnh để thực hiện chương trình CBDRM giai đoạn 2015-2016.

Trong 2 năm thực hiện, phối hợp với Ban chỉ đạo PCTT tỉnh Khánh Hòa, chương trình CBDRM đã hỗ trợ thành lập nhóm hỗ trợ kỹ thuật cấp tỉnh với 22 thành viên đại diện cho các ban, ngành và huyện có liên quan. Sau đó, UBND tỉnh đã ban hành quyết định thành lập nhóm chính thức để triển khai trên diện rộng hoạt động xây dựng năng lực theo chương trình CBDRM. Nhóm hỗ trợ kỹ thuật được trang bị kiến thức về lập kế hoạch quản lý RRTT, đánh giá mức độ tổn thương và năng lực, và tích hợp quản lý RRTT vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội (PTKTXH).

26 Ông Hưng, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn Khánh Hòa.

Tuy nhiên, chương trình CBDRM tại Khánh Hòa đã ngừng hoạt động vào cuối năm 2016 do thiếu vốn. Trong 2 năm hoạt động, chương trình mới chỉ dừng ở các hoạt động cấp các cơ quan quản lý nhà nước mà chưa thâm nhập sâu hơn vào cộng đồng. Mặc dù vậy, chương trình đã giải quyết được một số vấn đề như sau:

- Một số tổ chức quần chúng và cộng đồng đã nhận thức được rằng truyền thông là chìa khóa để nâng cao nhận thức cộng đồng, và để tuyên truyền rộng rãi kiến thức về chuẩn bị và ứng phó với thiên tai đến những người sống trong các khu vực dễ bị ảnh hưởng bởi thiên tai. Tuy nhiên, quá trình này chỉ được đề cập sơ qua hoặc với nội dung trao đổi rất ngắn tại các cuộc họp thôn hoặc cuộc họp của tổ chức quần chúng. Ngoài ra, không tiếp tục theo dõi để củng cố và/hoặc cập nhật nội dung đã tuyên truyền do thiếu kinh phí.
- Tài liệu truyền thông của chương trình về quản lý RRTT quá cơ bản và lạc hậu. Ban chỉ đạo PCTT của tỉnh chỉ có tài liệu đào tạo cũ của CBDRM, chưa cập nhật kể từ khi được chương trình quốc gia cung cấp.
- Mỗi năm, Ban chỉ đạo PCTT của tỉnh phối hợp với tất cả các ngành và huyện để xây dựng kế hoạch hành động PCTT. Tuy nhiên, đây không phải là một tài liệu có tính thực tế cao vì số vốn ngân sách phân bổ cho kế hoạch không nhiều. Do đó, kế hoạch không được tích hợp đầy đủ vào Kế hoạch PTKTXH, quy hoạch các ngành hoặc quy hoạch sử dụng đất/quy hoạch đô thị.
- Đối với hệ thống cảnh báo sớm, ngành thủy sản được trang bị khá đầy đủ. Gần như tất cả các tàu cá đều được trang bị hệ thống thông tin liên lạc để kết nối với hệ thống thông tin cảnh báo sớm của trung tâm dự báo khí tượng thủy văn tỉnh và khu vực. Tuy nhiên, hệ thống thông tin liên lạc để cảnh báo sớm trong các khu vực khác chưa đầy đủ. Ở một số nơi, đặc biệt là khu vực miền núi, loa phóng thanh xã, loa cầm tay, đầu đọc DVD/CD, đài phát thanh,... không có phạm vi bao phủ rộng.
- Như đã đề cập ở phần trên, sự tàn phá mà cơn bão Damrey gây ra chủ yếu là do chất lượng xây dựng nhà ở kém. Người dân có thu nhập thấp, khó khăn thường sống ở các khu vực dễ bị thiên tai. Nhà cửa ở đây được xây dựng bằng vật liệu chất lượng kém, không có bất kỳ thiết kế kỹ thuật cơ bản nào để có khả năng chống chịu được thiên tai.
- Hoạt động vận hành và bảo trì của các công trình xây dựng CSHT chưa được chú ý đầy đủ. Do đó, các công trình rất dễ bị ảnh hưởng bởi thiên tai.

Luật Phòng chống thiên tai mới ban hành có nhiều quy định về phòng ngừa, ứng phó và quản lý rủi ro dài hạn. Ứng phó dài hạn không chỉ bao gồm sửa chữa và phục hồi CSHT vật lý để phòng chống thiên tai mà còn phải “nâng cấp”, tức là ngụ ý “phục hồi, cải thiện”. Mỗi quan tâm đến việc giảm thiệt hại và tác động tiêu cực do thiên tai gây ra trong tương lai thông qua nâng cao năng lực để chuẩn bị tốt hơn và giảm thiểu rủi ro được phản ánh trong hầu hết các cuộc trao đổi. Do đó, phục hồi và tái thiết sẽ tạo cơ hội quý báu để triển khai các chương trình quản lý RRTT vì cộng đồng rất quan tâm đến việc áp dụng các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu RRTT.

6.2 Khuyến nghị nhằm tăng cường quản lý rủi ro thiên tai

Phục hồi, cải thiện" với 3 trụ cột bền vững về thể chế, công trình và kinh tế, có ý nghĩa quan trọng trong hoạt động phục hồi và tái thiết. Phần dưới đây nêu lên một số khuyến nghị để tăng cường quản lý RRTT trong các quy trình phục hồi ngắn hạn, trung và dài hạn ở tỉnh Khánh Hòa.

1. Tăng cường hệ thống thông tin về rủi ro

- Tăng cường dữ liệu/thông tin liên quan đến RRTT để tích hợp vào các kế hoạch quản lý RRTT khả thi và kế hoạch PTKTXH để phân bổ ngân sách đầy đủ. Cần có thông tin về RRTT, và thông tin này phải được xem xét trong quá trình ra quyết định.
- Phối hợp với các tỉnh thành khác và các tổ chức phát triển để hoàn thiện Thông tư liên tịch 43/2015/TTLT-BNNPTNT-BKHĐT sao cho có thể áp dụng để thu thập thông tin về thiệt hại do thiên tai và tính toán nhu cầu phục hồi.
- Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về RRTT và chuyển dữ liệu từ cấp xã đến cấp tỉnh trong hệ thống này.

2. Phát triển các công cụ tài chính để tài trợ cho quản lý rủi ro thiên tai

- Đánh giá chính sách và hệ thống phân bổ ngân sách cho các quỹ quản lý RRTT với hướng dẫn rõ ràng.
- Kết hợp nguồn vốn tư nhân và nhà nước để hỗ trợ quá trình phục hồi (đầu tư của nhà nước chỉ có 4,9 tỷ đồng, bằng 31% giá trị thiệt hại ước tính trong năm 2017).
- Tái thiết CSHT công cộng bị hư hại, đồng thời nhà nước tạo điều kiện cho vay để sửa chữa và tái thiết CSHT của tư nhân.
- Tăng cường hệ thống huy động và theo dõi ngân sách để phục hồi và tái thiết. Ban chỉ đạo PCTT tỉnh Khánh Hòa sẽ tiếp tục làm cơ quan điều phối huy động cũng như phân bổ vốn.

3. Chương trình quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng (CBDRM)

- Khởi động lại chương trình 1002 với việc củng cố Nhóm hỗ trợ kỹ thuật, và tiếp tục nâng cao năng lực cho chính quyền địa phương trong công tác lập kế hoạch và thực hiện CBDRM.
- Thúc đẩy các kế hoạch chuẩn bị và giảm thiểu RRTT dựa vào cộng đồng tại thôn xóm và hộ gia đình, tập trung vào các nhóm dễ bị tổn thương như phụ nữ, trẻ em, người lớn tuổi và người khuyết tật.
- Xây dựng các kế hoạch ứng phó thảm họa có tính thực tế với các cuộc diễn tập ứng phó khẩn cấp và sơ tán, phù hợp với kịch bản BĐKH của Bộ TN & MT.

4. Tăng cường quản trị và lồng ghép rủi ro thiên tai

- Đánh giá các mô hình phục hồi cho các loại thiên tai khác nhau để xây dựng quy trình vận hành chuẩn/hướng dẫn thực hành để phục hồi trong các lĩnh vực phổ biến như nông nghiệp và nhà ở.
- Đào tạo cho cán bộ nhà nước về phục hồi trong các lĩnh vực phổ biến như nông nghiệp và nhà ở.
- Tăng cường thiện dữ liệu liên quan đến RRTT để xác định RRTT, và lồng ghép vào kế hoạch PTKTXH và các quy hoạch ngành (dọc và ngang) để dự toán ngân sách và tài trợ rủi ro.
- Lồng ghép giảm thiểu RRTT vào quá trình phục hồi và tái thiết. Cần hỗ trợ tất cả các đề xuất phục hồi bằng đánh giá đa rủi ro với các biện pháp thích hợp để quản lý và giảm thiểu rủi ro.
- Tăng cường năng lực quản lý RRTT ở cấp tỉnh, huyện và xã.
- Tích hợp thiết kế CSHT thích ứng với thiên tai vào thiết kế nhà ở, thủy lợi và phòng chống lũ, và giao thông.
- Tích hợp giảm thiểu RRTT và quản lý RRTT vào thiết kế, vận hành và bảo trì của CSHT của nhà nước cũng như tư nhân.
- Quy hoạch sử dụng đất phải phù hợp với bản đồ rủi ro và xác định các địa điểm an toàn để định cư/tái định cư hoặc sơ tán dân. Cần có xác nhận về địa điểm an toàn của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước khi phê duyệt bất kỳ kế hoạch định cư/tái định cư hoặc sơ tán nào.

5. Tăng cường khả năng sẵn sàng ứng phó với thiên tai

- Tăng cường hệ thống cảnh báo sớm trong cấp cộng đồng bằng việc cải thiện hệ thống thông tin liên lạc và sử dụng hiệu quả nhất các sáng kiến công nghệ khả thi như cảnh báo thiên tai thông qua tin nhắn văn bản trên điện thoại di động.
- Mở rộng phạm vi bảo hiểm cho các hoạt động sinh kế quan trọng như thủy sản (cả hoạt động nuôi trồng thủy sản và tài sản).
- Nâng cao mức độ an toàn của CSHT phòng chống thiên tai, như đập, cảng tránh trú bão cho tàu cá, công trình phòng chống lũ,... để tăng khả năng thích ứng với thiên tai. Tất cả các công trình xây dựng CSHT cơ bản như hồ chứa, cảng tránh trú bão, công trình phòng chống lũ,... phải được xác minh và/hoặc đánh giá theo yêu cầu của Bộ/Sở TN & MT trước khi xây dựng.

Bảng 6.1 tóm tắt các nguyên tắc, chiến lược và hành động được đề xuất để nâng cao hiệu quả quản lý RRTT, đã được trình bày và phân tích trong phần 5 và 6.

BẢNG 6.1: Phục hồi và tái thiết: Nguyên tắc, chiến lược và khuyến nghị để giảm thiểu và quản lý rủi ro thiên tai hiệu quả

NGUYÊN TẮC: Thu hẹp khoảng cách giữa phục hồi và phát triển bằng:

- Chính sách và chương trình nhất quán
- Khung thực hiện rõ ràng và chi tiết

CHIẾN LƯỢC: Xây dựng lại tốt hơn



HÀNH ĐỘNG Xếp thứ tự ưu tiên các hoạt động và đưa ra hướng dẫn về:

- Lập kế hoạch
- Thực hiện
- Giám sát và đánh giá



NGẮN HẠN

Khôi phục các dịch vụ cơ bản để cộng đồng tiếp tục cuộc sống bình thường

1. Tích hợp giảm thiểu RRTT vào các hoạt động phục hồi và tái thiết
 - Lồng ghép khả năng thích ứng
 - Khôi phục khả năng sử dụng các cơ sở hạ tầng quan trọng
2. Hỗ trợ tài chính để:
 - Sửa chữa/xây dựng lại nhà ở
 - Khôi phục kinh tế

TRUNG VÀ DÀI HẠN

Áp dụng cách tiếp cận liên ngành để giải quyết các khía cạnh về thể chế, xã hội và tài chính thông qua:

- Tổ chức thể chế
- Nâng cao năng lực
- Tăng cường sự phân cấp trong công tác lập kế hoạch và thực hiện các chương trình
- Lồng ghép giới
- Cơ chế tài chính
- Nâng cao phát triển kinh tế cửa vùng bị ảnh hưởng
- Lồng ghép tính thích ứng với thiên tai trong TKKT các công trình cơ sở hạ tầng của các ngành
- Giám sát, đánh giá và rút kinh nghiệm học tập
- Lồng ghép giảm thiểu RRTT vào quá trình phục hồi, tái thiết

KHUYẾN NGHỊ ĐỂ TĂNG CƯỜNG QUẢN LÝ RRTT

Xây dựng lại tốt hơn thông qua việc áp dụng phương pháp “3 cột” về thể chế, cơ sở hạ tầng và kinh tế thích ứng với thiên tai:

- Tăng cường hệ thống thông tin chia sẻ và phân tích các rủi ro thiên tai
- Phát triển các công cụ tài chính về quản lý RRTT
- Thúc đẩy chương trình CBDRM
- Tăng cường thực hiện các chính sách về lồng ghép quản lý rủi ro thiên tai
- Tăng cường công tác chuẩn bị trước thiên tai



PHỤ LỤC: Giải thích về phương pháp được áp dụng để tính toán thiệt hại và tổn thất, nhu cầu phục hồi và tái thiết

Giới thiệu

Đánh giá nhanh này dựa trên thông tin thứ cấp và một số thông tin sơ cấp do các cán bộ cấp tỉnh và huyện của tỉnh Khánh Hòa cung cấp, đặc biệt là Sở NN & PTNT, Chi cục Chăn nuôi và Thú y, và UBND thị xã Ninh Hòa. Việc thu thập số liệu được tiến hành từ ngày 14-21 tháng 3 năm 2018 tại TP. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

Số liệu cơ bản được thu thập từ Phòng Nông nghiệp của Cục Thống kê tỉnh Khánh Hòa, và từ Sở NN & PTNT tỉnh Khánh Hòa. Các nguồn khác có liên quan là báo cáo tóm tắt quốc gia về nông nghiệp và các báo cáo của các tổ chức quốc tế. Dữ liệu định lượng ban đầu trước bão và sau thiên tai khác về thiệt hại và tổn thất được lấy từ Ban chỉ đạo PCTT của Sở NN & PTNT bằng mẫu báo cáo được thiết kế riêng. Các dữ liệu khác bao gồm báo cáo của UBND tỉnh Khánh Hòa với số liệu ở cấp tỉnh và cấp huyện.

Đối với một số loại thiệt hại, các huyện/thị xã/thành phố (gọi chung là huyện) báo cáo nội dung thiệt hại mà không được đưa vào báo cáo cấp tỉnh. Những loại thiệt hại này chưa được xem xét để tính toán. Ngoài ra, khi hai giá trị tổng không bằng nhau, tổng thiệt hại do cấp tỉnh báo cáo được coi là “giá trị đúng” và số liệu do cấp huyện báo cáo được sử dụng để tính toán tỷ lệ phần trăm khi phân bổ tổng thiệt hại cấp tỉnh.

Khi tính toán, thiệt hại được coi là sự hủy hoại về nhà cửa, vật nuôi, đất đai, phương tiện, thiết bị, và tổn thất là sự suy giảm của các dòng hoạt động kinh tế (nguồn thu từ bán gạo, xoài, sữa, trứng, tôm,... bị giảm xuống hoặc bằng 0). Thiệt hại là chi phí xây dựng lại hoặc sửa chữa các tài sản bị ảnh hưởng. Tổn thất là giá trị sản xuất bị giảm xuống.

Tổng thiệt hại được báo cáo ở cấp tỉnh không phải lúc nào cũng bằng với thiệt hại của các huyện. Đối với hầu hết các loại thiệt hại, dữ liệu cấp huyện được sử dụng để tính toán tỷ lệ thiệt hại và sau đó tỷ lệ này được dùng

để phân bổ thiệt hại do tình cho các huyện. Lý do phải làm như vậy là vì dữ liệu ở cấp tỉnh đã phân chia thiệt hại theo loại cây trồng, vật nuôi và ao nuôi trồng thủy sản, cho phép tính toán sự thay đổi về sản lượng và giá cả chính xác hơn. Thông tin được cung cấp chi tiết như vậy không phải lúc nào cũng có để phân chia dữ liệu theo huyện.

Trồng trọt và lâm nghiệp

Vấn đề trong dữ liệu ban đầu (trước khi có bão) và thiệt hại về trồng trọt và lâm nghiệp được báo cáo là:

- Diện tích được báo cáo là đang trồng trọt không bằng diện tích của các mùa vụ cũng như diện tích bị ảnh hưởng.
- Một số cây trồng được phân loại chung, không có thêm chi tiết về loại cây trồng.
- Thiệt hại được báo cáo theo tỷ lệ phần trăm diện tích bị ảnh hưởng. Vì vậy, các mức độ thiệt hại được báo cáo (hoàn toàn, rất nặng, nặng và một phần) để cập đến như là phần mở rộng, không phải là mức độ nghiêm trọng của diện tích bị hưởng. Cách giải thích này không phù hợp với hướng dẫn của Thông tư liên tịch 43/2015/TTLT-BNNPTNT-BKHĐT, trong đó yêu cầu báo cáo thiệt hại dựa trên tác động đến năng suất.
- Cục Thống kê Khánh Hòa thường xuyên cập nhật về những thay đổi trong diện tích canh tác và thu hoạch, năng suất và sản lượng của mỗi vụ. Những con số này cung cấp cơ sở để ước tính chính xác thiệt hại và tổn thất. Khi so sánh dữ liệu của Cục Thống kê và UBND tỉnh, có một số điểm khác biệt, đặc biệt là về số liệu tổng hợp.

Giả thiết:

- Do dữ liệu được cung cấp không đầy đủ hoặc không nhất quán, các mục không được đưa vào tính toán thiệt hại và tổn thất của cây trồng là: diện tích cây lâu năm khác, hoa và cây cảnh, cây trồng làm thức ăn gia súc, cây bóng mát bị đổ/gãy, cây xanh đô thị.
- Để tính toán thiệt hại và tổn thất về cây lâu năm, diện tích bị ảnh hưởng dựa trên ước tính của Sở NN & PTNT và diện tích ban đầu do Cục Thống kê báo cáo, trừ diện tích trồng mới vào năm 2017.

Tính toán

- Giá trị tổn thất được tính bằng cách nhân sản lượng bị giảm với giá sản xuất sau khi thiên tai xảy ra để kết hợp tác động của thiên tai. Phương pháp PDNA để xuất sử dụng giá trước thiên tai.
- Đối với mỗi loại cây trồng, sản lượng bị giảm được tính bằng cách nhân diện tích canh tác với mức sụt giảm năng suất sau thiên tai.
 - Diện tích canh tác cho từng loại cây trồng được lấy từ Cục Thống kê, với các bước điều chỉnh liên quan được giải thích ở trên cho cây lâu năm.
 - Việc giảm năng suất được áp dụng cho năng suất thông thường. Không có báo cáo số liệu thực tế về năng suất cây trồng bị giảm sau thiên tai. Vì vậy, con số này được giả định là sản lượng năm 2016 theo báo cáo của Cục Thống kê về vụ đồng năm 2016 (báo cáo hàng tháng, bản in giấy).
 - Đối với một số cây trồng, báo cáo của Cục Thống kê kết luận là mức sản xuất sau bão cao hơn so với báo cáo một năm trước đó, ngay cả khi diện tích trồng tăng không đáng kể. Do không có dữ liệu cụ thể hơn về mức độ ảnh hưởng, giả định là năng suất giảm 10% theo dữ liệu được đưa vào báo cáo hàng tháng và hàng năm của Cục Thống kê (tháng 11 năm 2017, tháng 12 năm 2017 và tháng 1 năm 2018). Mức giảm sản lượng của các loại cây trồng được giả định như sau: 10% đối với lúa, 10% lạc, 10% các loại rau màu khác, 10% các loại đậu khác, 17% điều, 2,2% cà phê, 10% tiêu đen, 6,2% ngô, 10% sắn, 10% mía, 3,2% chuối, 10% mít, 10% dứa, 3,3% xoài, 10% sầu riêng, 10% bưởi, và 10% rừng trồng hiện có.
- Giá sản xuất được sử dụng để tính toán giá trị sản lượng của các loại cây trồng có diện tích bị ảnh hưởng vào trước (tháng 10/2017) và sau thiên tai (giá trung bình tháng 12/2017 và tháng 1/2018), là:

BẢNG 1: Bảng giá nông sản

Danh mục sản phẩm (quy cách phẩm cấp cụ thể)	Đơn vị	Giá bình quân 10/ 2017	Giá bình quân 12/2017-1/2018
Thóc tẻ vụ mùa/đông xuân loại phổ biến lúa chiêm thơm	đ/kg	5.658,7	5.839,6
Ngô giống loại phổ biến, VNL10	đ/kg	8.891,4	8.891,4
Khoai lang tươi, lang dầu địa phương	đ/kg	7.857,5	8.305,5
Sắn/mỳ lát khô	đ/kg	3.422,5	3.422,5
Mía nguyên liệu làm đường, loại 10 trũ đường	đ/tấn	980.000,0	980.000,0
Thuốc lá khô	đ/kg	44.000,0	45.000,0
Lạc vỏ khô L14	đ/kg	21.141,9	21.297,4
Vừng/mè trắng	đ/kg	65.000,0	66.000,0
Xoài cát Hoà lộc, loại 3 - 4 trái/kg	đ/kg	40.000,0	48.100,5
Chuối khác, chuối vàng hương	đ/kg	5.578,0	5.175,3
Dứa/ Khóm/ Thơm, loại 1 trái/kg	đ/kg	9.929,3	10.168,7
Sầu riêng sứa hạt lép, loại 2 - 3 kg/trái	đ/kg	42.000,0	42.000,0
Mít khác, mít nghệ, loại 4 - 5 kg/trái	đ/kg	12.390,4	12.390,4
Ổi, loại 2 - 3 trái/kg	đ/kg	7.958,1	7.958,1
Dừa quả tươi, loại dừa xiêm	đ/10 quả	87.117,5	74.833,2
Cam sành, loại 3 - 4 trái/kg	đ/kg	23.905,9	23.158,3
Bưởi khác, bưởi địa phương	đ/kg	15.000,0	15.000,0
Hạt điều khô	đ/kg	38.747,6	38.747,6
Hồ tiêu hạt khô	đ/kg	160.000,0	162.500,0
Cà phê nhân với khô	đ/kg	46.000,0	40.000,0
Gỗ tròn nhóm 8	1.000đ/m ³	3.400,0	3.400,0

- Đối với một số mặt hàng, báo cáo đề cập đến các loại chung mà không xem xét chi tiết từng loại cây trồng cụ thể; ví dụ như rau màu và các loại đậu, thuộc nhóm rau và hoa màu; những mặt hàng khác thuộc nhóm cây lâu năm; cây trồng để làm thức ăn chăn nuôi và rau thơm thuộc nhóm cây hàng năm phi công nghiệp; những mặt hàng khác thuộc nhóm cây ăn quả. Cục Thống kê báo cáo dữ liệu về diện tích, năng suất và sản lượng của một số nhóm (rau và đậu), trong sheet 'baseline 2 GSO'. Thông tin này được sử dụng để tính toán diện tích tương ứng và sản lượng cho các mặt hàng này.
- Ngoài tổn thất do năng suất giảm, báo cáo giả định là 10% diện tích cây lâu năm và cây ăn quả bị hư hại hoàn toàn. 10% là giá trị phỏng đoán dựa trên các chuyến thăm thực địa. Tổn thất được giả định kéo dài đến 7 năm, tương ứng với thời gian cần thiết để cây mới trồng sẽ cho quả để thu hoạch. Cụ thể là 3 năm đối với điều (4.214,4 ha bị ảnh hưởng), 5 năm đối với cà phê (59,7 ha bị ảnh hưởng), 4 năm đối với tiêu (8,2 ha), 3 năm đối với chuối (2.322,9 ha), 3 năm đối với mít (249,6 ha), 6 năm đối với dừa (777,1 ha), 5 năm đối với xoài (5.078,6 ha), 7 năm đối với sầu riêng (168,7 ha), và 6 năm đối với bưởi (456,9 ha). Giá trị tổn thất được tính bằng cách nhân sản lượng bị giảm với giá sản xuất của cây trồng tương ứng. Sản lượng bị giảm được tính bằng cách nhân sản lượng dự kiến với diện tích bị phá hủy hoàn toàn. Phân phối tổng số giá trị tổn thất cho các năm được thực hiện với giả định rằng 60% phải được chi trong năm đầu tiên, và số tiền còn lại được phân bổ trong các năm còn lại.
- Đối với lâm nghiệp, do phần lớn thiệt hại là ở rừng cây keo mới trồng (dưới 3 năm), giá được lấy là mức giá thấp hơn đối với gỗ tròn. Chi tiết về lịch trình, chi phí và hoạt động tái thiết và phục hồi rừng trồng keo bị hư hại được tham khảo từ Báo cáo của Tuấn, D.A. và các tác giả (2014), "Đánh giá cơ hội và chi phí thực hiện chứng nhận rừng cho các dịch vụ hệ sinh thái", VNForest - SNV - ForCES, Hà Nội. Ước tính thiệt hại trên mỗi ha rừng (40,21 triệu đồng) được nhân với tổng diện tích bị thiệt hại (19.683 ha). Giả định là diện tích rừng này bị phá hủy hoàn toàn và không thu được tiền từ bán gỗ.

Chăn nuôi

Do dữ liệu được cung cấp không đầy đủ hoặc không nhất quán, các mặt hàng không được đưa vào tính toán thiệt hại và tổn thất trong chăn nuôi là: vật liệu chăn nuôi bị cuốn trôi hoặc hư hỏng; kho chứa hàng hoặc thiết bị bị hư hỏng.

Giả thiết:

- Dữ liệu về tình hình trước bão và thiệt hại do bão do Cục Thống kê báo cáo, trong báo cáo số 010N/BCC-NLTS, và Chi cục Chăn nuôi và Thú y tại Sở NN & PTNT. Số liệu do Sở NN & PTNT báo cáo là “CHN04 vật nuôi khác” của TP. Nha Trang và TX. Ninh Hòa đưa vào mục “Gia cầm bị chết hoặc cuốn trôi”.

Tính toán:

- Giá trị thiệt hại được tính bằng cách nhân số lượng vật nuôi bị chết với giá của vật nuôi sống. Dựa trên ước tính về thiệt hại này, trước hết tính toán giá trị ước tính về nhu cầu tái thiết, bao gồm cả giá trị bổ sung gia súc lớn và nhỏ.
- Giá để tính giá trị của vật nuôi sống và sản lượng, trước và sau thảm họa, cũng như giá của vắc-xin và thức ăn chăn nuôi do Sở NN & PTNT cung cấp:

BẢNG 2: Bảng giá vắc-xin và thức ăn chăn nuôi

VẬT NUÔI	ĐƠN VỊ TÍNH/ Unit (VND)	CHI PHÍ THỨC ĂN/ feed cost	CHI PHÍ THUỐC THÚ Y VÀ VẮC XIN/ vaccination
BÒ/ cow	Đ/KG Tăng trọng (cost/kg)	45,000	500
LỢN THỊT/ pig	Đ/KG Tăng trọng	24,200	1,800
GÀ THỊT CÔNG NGHIỆP/ industrial chicken	Đ/KG Tăng trọng	22,500	800
GÀ TRỨNG CÔNG NGHIỆP/egg	Đ/quả	1,300	60
GÀ THẢ VƯỜN LAI/ garden chicken	Đ/KG Tăng trọng	32,000	1,200
Vịt thịt/ duck	Đ/KG Tăng trọng	40,000	1,200
	Trọng lượng bình quân (kg/con)	Chi phí thức ăn (đồng)	Chi phí thuốc thú y và vắc xin (đồng)
Bò	200.87	9.039.288,11	100.436,53
Lợn	81.21	1.965.168,18	146.169,53
Gà công nghiệp	2.13	47.972,15	1.705,68
Gà thả vườn	1.80	57.597,36	2.159,90
Vịt	1.59	63.637,86	1.909,14

- Để tính toán tổn thất, thiệt hại duy nhất được báo cáo là vật nuôi lấy thịt và sữa. Tổn thất về sản lượng thịt được tính bằng cách nhân số lượng vật nuôi lấy thịt bị chết với trọng lượng bình quân mỗi con và với số năm khác nhau trước khi bê và gà con đủ lớn và có thể lại được xuất chuồng, với tỷ trọng vật nuôi bị giết mổ và giá thịt ước tính. Tổn thất về sản xuất sữa được tính bằng cách nhân sản lượng sữa mỗi con với số lượng vật nuôi lấy sữa bị chết và giá sữa.
- Dựa trên ước tính về giá trị tổn thất, ước tính ban đầu về nhu cầu phục hồi bao gồm lượng thức ăn chăn nuôi và chi phí thuốc thú y và vắc xin. Thức ăn chăn nuôi thường được tính theo tỷ lệ của dữ liệu ban đầu trước bão (trong trường hợp này là 20%), và sau đó giả định một phần vật nuôi sống cần thú y và vắc xin, dựa trên tỷ trọng của diện tích bị ngập lụt trong tỉnh, không chỉ trong nông nghiệp (giả định là 3%). Cả hai tỷ lệ này đều là phỏng đoán. Giá thú y và vắc xin và thức ăn chăn nuôi dựa trên số liệu do Sở NN & PTNT cung cấp.

Thủy sản

Do dữ liệu được cung cấp không đầy đủ hoặc không nhất quán, các mặt hàng không được đưa vào tính toán thiệt hại và tổn thất trong lâm nghiệp là lồng nuôi thủy sản, công cụ đánh bắt cá và phương tiện liên lạc và thiệt hại của trại sản xuất giống.

Có một số vấn đề đối với dữ liệu về thiệt hại trong báo cáo như sau:

- Thiệt hại được báo cáo theo tỷ lệ phần trăm diện tích bị ảnh hưởng. Vì vậy, các mức độ thiệt hại được báo cáo (hoàn toàn, rất nặng, nặng và một phần) để cập đến như là phần mở rộng, không phải là mức độ nghiêm trọng của diện tích bị hưởng. Về vấn đề này, Thông tư liên tịch 43/2015/TTLT-BNNPTNT-BKHĐT yêu cầu phải báo cáo mức độ thiệt hại, mà không hướng dẫn cách định lượng mức độ thiệt hại (đối với trồng trọt, phải báo cáo năng suất bị giảm). Do vậy, không có báo cáo đối với dữ liệu về năng suất giảm.
- Đối với một số mặt hàng, tổng diện tích bị thiệt hại lớn hơn diện tích tương ứng ban đầu trước bão hoặc diện tích dự kiến (ví dụ khi so sánh diện tích ban đầu trước bão với diện tích nuôi cá trong ao nhỏ, nuôi tôm thẻ chân trắng và diện tích ốc hương bị thiệt hại).
- Giá trị thiệt hại đối với các thiết bị và phương tiện theo báo cáo là 2.039 triệu đồng, mà không có thêm thông tin cụ thể về loại tài sản bị ảnh hưởng.
- Số liệu về thiệt hại được báo cáo đối với lồng nuôi trồng thủy sản và nuôi cá biển và tôm hùm không phù hợp số liệu ban đầu trước bão.

Giả thiết:

- Để tính toán thiệt hại và tổn thất, diện tích bị thiệt hại dựa trên dữ liệu của Sở NN & PTNT, còn diện tích ban đầu trước bão, bao gồm cả diện tích nuôi trồng, quy mô sản xuất và giá thủy sản, được lấy theo báo cáo của Cục Thống kê.
- Tổng sản lượng khai thác biển theo báo cáo của Cục Thống kê vào cuối năm 2017 là 85.632 tấn, trong khi tổng sản lượng ban đầu trước bão là 65.644,5 tấn. Chênh lệch là do những mặt hàng không có sẵn thông tin về giá. Do quy mô sản xuất có liên quan khá lớn (trên 19.987,5 tấn), những sản phẩm này không được thêm vào để tránh đánh giá quá cao tổn thất trong ngành thủy sản. Các sản phẩm không được thêm vào và sản lượng đánh bắt liên quan là cá chim (1.050 tấn), cá chim vây vàng (7.032 tấn), cá trích (165 tấn), cá hồng (36 tấn), cá mập (2.325 tấn), cá liệt (2.150 tấn), cá hổ (7.230 tấn) và tổ yến (2,6 tấn).
- Phân bố thiệt hại theo loại thuyền dựa vào tiêu chí công suất tàu cá, trên cơ sở báo của Teh và các tác giả (năm 2010)²⁷. Giả thiết là tàu thuyền có công suất <20 CV là đủ để đánh bắt quy mô nhỏ, tự cung tự cấp; tàu thuyền với công suất 20-90CV đủ để đánh bắt thủ công; và trên 90CV là đánh bắt quy mô lớn.

Tính toán:

- Số liệu về diện tích nuôi trồng và sản lượng được lấy từ Cục Thống kê. Tiêu chí báo cáo (loại sản phẩm và mã) của mỗi đối tượng rất khác nhau, do đó đầu tiên cần phải khớp các loại sản phẩm theo sản lượng và diện tích. Ngoài ra, giá sản phẩm (Bảng 3) đã được bổ sung từ sheet "FISHERIES" trong file "Farm gate prices". Trong nuôi trồng thủy sản, màu sắc tương ứng với các loại sản phẩm khác nhau (màu đỏ là cá, xanh dương là tôm, xanh lá cây là các loài khác và màu cam là nuôi trồng thủy sản trong lồng bè). Đối với các loại sản phẩm, giá chỉ được lấy từ một nhóm các mặt hàng có liên quan nhất định.

²⁷ Teh và các tác giả (2010), *Tái thiết ngành đánh bắt hải sản trên biển của Việt Nam, giai đoạn 1950-2010*, Báo cáo nghiên cứu số 2014-17, Trung tâm nghề cá, Đại học British Columbia, Vancouver.

BẢNG 3: Giá sản phẩm thủy sản

Danh mục sản phẩm (quy cách phẩm cấp cụ thể)	Đơn vị	Giá bình quân – tháng 10/2017	Giá bình quân – tháng 12/2017-1/2018
Cá thu tươi loại 3kg/con trở lên	đ/kg	176.553,7	200.179,0
Cá thu tươi loại 1-3kg/con	đ/kg	148.498,5	173.931,6
Cá thu tươi loại dưới 1kg/con	đ/kg	116.767,4	137.658,3
Cá hồng tươi từ 0,5kg/con trở lên	đ/kg	90.119,8	95.043,5
Cá hồng tươi dưới 0,5kg/con	đ/kg	84.756,1	86.889,8
Cá ngừ tươi (ngoài cá ngừ đại dương)	đ/kg	63.331,9	67.007,4
Cá ngừ tươi khác từ 1kg/con trở lên	đ/kg	57.411,0	60.491,9
Cá ngừ tươi khác dưới 1kg/con	đ/kg	48.401,1	50.673,6
Cá chỉ vàng	đ/kg	27.890,0	27.890,0
Cá cơm	đ/kg	22.288,1	25.139,0
Cá tạp các loại	đ/kg	18.000,0	19.593,8
Cá chêm	đ/kg	64.845,9	66.247,2
Tôm hùm (loại từ 400g/con trở lên)	đ/kg	1.723.368,8	1.479.552,3
Tôm hùm (loại nhỏ hơn 400g/con)	đ/kg	1.389.964,0	1.113.408,0
Tôm sú loại 60 - 70 con/kg	đ/kg	213.758,7	220.570,4
Tôm đất loại 80 - 90 con/kg	đ/kg	119.878,2	122.256,2
Tôm thẻ chân trắng loại 60 - 70 con/kg	đ/kg	111.931,0	118.651,7
Mực ống tươi loại 5-7 con/kg	đ/kg	142.601,2	157.469,0
Mực ống tươi loại 25-30 con/kg	đ/kg	119.237,4	127.685,8
Mực ống tươi loại 30-40 con/kg	đ/kg	98.418,8	105.011,0
Cua bể loại 0,3-0,5 kg/con	đ/kg	201.218,6	203.747,0
Cá trắm	đ/kg	31.464,3	31.464,3
Nghêu (ngao)	đ/kg	18.566,4	20.000,0
Ốc hương	đ/kg	188.229,2	193.191,6
Rong biển	đ/kg	6.000,0	6.000,0
Cua	đ/kg	194.935,9	194.935,9
Cá rô phi loại 0,5-1kg/con	đ/kg	32.491,1	29.719,6
Cá rô phi loại 0,3-0,5kg/con	đ/kg	28.231,1	25.838,3
Cá rô phi loại nhỏ hơn 0,3kg/con	đ/kg	21.544,4	21.544,4

- *Thiệt hại về tàu thuyền đánh cá*, sử dụng làm dữ liệu ban đầu trước bão về số tàu thuyền do Cục Thống kê báo cáo. Thiệt hại về tàu thuyền cũng tính theo các loại do Chính phủ sử dụng để báo cáo về thiệt hại. Báo cáo này sử dụng các giả định: đối với tàu bị hư hỏng hoàn toàn (thiệt hại > 70%), tàu này không thể sửa chữa được (hoàn toàn không thể dùng để sản xuất được nữa); tàu bị thiệt hại rất nặng (thiệt hại 50% -70%), khả năng sản xuất bị giảm 60% và có thể sửa chữa được; tàu thiệt hại nặng (thiệt hại 30% -50%), khả năng sản xuất bị giảm 40% và có thể sửa chữa được; tàu thiệt hại một phần (<30% thiệt hại), khả năng sản xuất vẫn không thay đổi. Đơn giá sửa chữa do Sở NN & PNNT cung cấp, và chi phí sửa chữa được tính cho từng loại tàu.
- *Tổn thất do thiệt hại về tàu thuyền đánh cá* được tính dựa trên ước tính năng suất bị giảm do thời gian sửa chữa cần thiết cho từng loại tàu. Để tính toán năng suất của từng loại tàu, báo cáo này sử dụng các tiêu chí để phân phối sản lượng đánh bắt cá và phân loại các loại tàu thuyền nêu trong báo cáo của Teh và các tác giả (2010). Sản lượng đánh bắt cá được dùng làm số liệu ban đầu trước bão năm 2017 do Cục Thống kê cung cấp theo 3 loại tàu thuyền. Sản lượng đánh bắt cá được phân phối giữa đánh bắt thủ công (quy mô nhỏ) và công nghiệp (quy mô lớn). Thời gian sửa chữa là thời gian tàu không hoạt động. Về năng suất, báo cáo này giả định năng suất của tàu bị giảm x%. Các giả định để tính toán sản lượng bị giảm là: đối với tàu bị hư hỏng hoàn toàn (thiệt hại > 70%), tàu không thể sửa chữa được; tàu bị thiệt hại rất nặng (thiệt hại 50% -70%), khả năng sản xuất bị giảm 60%; tàu bị thiệt hại nặng (thiệt hại 30% -50%), khả năng sản xuất bị giảm 40%. Để tính toán giá trị sản lượng bị giảm, báo

cáo này sử dụng đơn giá được tính bằng cách chia giá trị sản lượng đánh bắt ban đầu trước bão cho sản lượng đánh bắt [cột G]. Đơn giá này được áp dụng cho mọi sản phẩm đánh bắt trên biển, bất kể loại tàu thuyền nào.

- *Tổn thất do thiệt hại trong nuôi trồng thủy sản* [sheet "D & L", hàng từ 34 đến 55] dựa trên năng suất bị giảm trên diện tích nuôi trồng thủy sản bị ảnh hưởng. Diện tích nuôi trồng bị ảnh hưởng do Sở NN & PTNT báo cáo đối với tôm sú và tôm thẻ chân trắng và đối với các sản phẩm khác cao hơn so với diện tích ban đầu trước bão năm 2017 hoặc dự kiến diện tích nuôi trồng năm 2018 của Sở NN & PTNT. Thay vì sử dụng hai nguồn dữ liệu khác nhau để tính diện tích ban đầu trước bão, báo cáo này sử dụng một nguồn duy nhất. Do đó, diện tích ban đầu trước bão của vùng nuôi trồng thủy sản và sản lượng [cột H] đối với mọi loại hình nuôi trồng thủy sản được lấy từ số liệu của Cục Thống kê, để căn cứ vào đó tính toán năng suất ban đầu trước bão. Đối với tôm nuôi, báo cáo tính tổng diện tích bị thiệt hại đối với cả 2 loại tôm (1.475 ha) với số liệu diện tích ban đầu trước bão do Cục Thống kê báo cáo năm 2017 (2.136 ha). Sản lượng bị giảm được tính bằng cách lấy sản lượng ban đầu trước bão trừ đi sản lượng còn lại. Sản lượng còn lại được tính bằng cách nhân năng suất ban đầu trước bão với diện tích nuôi trồng không bị ảnh hưởng. Giá được sử dụng để tính toán giá trị sản lượng bị giảm sau thiên tai (giá bình quân từ tháng 12/2017 đến tháng 1/2018), nêu trong Bảng 3. Đối với tôm nuôi nước mặn và nước lợ, giá được sử dụng là giá bình quân gia quyền các loài liên quan theo sản lượng năm 2017. Cụ thể các mức giá này được tính với tôm hùm (400g/con trở lên, dưới 400g/con), tôm sú (60-70 con/kg) và tôm thẻ chân trắng (60-70 con/kg). Báo cáo tính giá tương tự với tháng 2/2018. Đối với nuôi trồng các loài thủy sản khác trong nước mặn và nước lợ, giá được sử dụng là giá bình quân đơn giản của các loài có liên quan.

Phục hồi và tái thiết

Việc ước tính nhu cầu tài chính để hoàn thành mục tiêu phục hồi và tái thiết sau thiên tai dựa trên giá trị sản lượng bị giảm và giá trị thiệt hại đối với tài sản vật chất.

Hoạt động phục hồi kinh tế chủ yếu là các biện pháp can thiệp ngắn hạn và trung hạn được thiết kế để giảm thiểu và rút ngắn tác động của thiên tai đối với các ngành, kinh tế vĩ mô, cá nhân và hộ gia đình. Các hoạt động phục hồi trong lĩnh vực nông nghiệp thường bao gồm tái canh các loại cây trồng bị thiên tai làm hư hại, ngăn ngừa và kiểm soát dịch bệnh, cung cấp thức ăn chăn nuôi và trồng lại cỏ, bổ sung cá giống, và cung cấp công cụ và dụng cụ đánh bắt cá cho ngư dân. Hoạt động tái thiết bao gồm thay thế hoặc sửa chữa tài sản vật chất bị hư hỏng do thiên tai. Khi sử dụng phương pháp "phục hồi, cải thiện", những tài sản này được tái tạo với tiêu chuẩn cao hơn, thích ứng với thiên tai để đảm bảo sẽ không bị hư hại do thiên tai và giảm tác động tiêu cực của thiên tai trong tương lai.

Nhu cầu tái thiết được xác định trên cơ sở giá trị thiệt hại ước tính, bổ sung thêm các nhu cầu liên quan đến phương pháp "phục hồi, cải thiện" (liên quan đến hệ số thích ứng với thiên tai có giá trị từ 1,1 đến 1,4). Nhu cầu phục hồi được tính toán trên cơ sở là tỷ lệ của giá trị sản lượng bị giảm (thường là 25-40% giá trị sản lượng bị giảm).²⁸

²⁸ Vui lòng xem Hướng dẫn đánh giá thiệt hại, tổn thất và nhu cầu, Tập 2. Thực hiện hành đánh giá thiệt hại và tổn thất sau thiên tai (<http://hdl.handle.net/10986/19046>) và Tập 3. Ước tính nhu cầu phục hồi và tái thiết sau thiên tai (<http://hdl.handle.net/10986/19045>), để biết nội dung giải thích chi tiết hơn.

Mã 01	Mã 02	Chỉ số	Đơn vị	Số liệu Sở NN&PTNT báo cáo: Thiệt hại toàn tỉnh	Số liệu tính toán: Tổng hợp thiệt hại từ các huyện	TP Cam Ranh	Huyện Diên Khánh	TP Nha Trang	TX Ninh Hòa	Huyện Khánh Vĩnh	Huyện Cam Lâm	Huyện Khánh Sơn	Huyện Vạn Ninh
7	CHN	THIỆT HẠI VẾ CHĂN NUÔI	triệu đồng										
7.1	CHN1	Gia súc bị chết, cuốn trôi	con	4.703,0	5.656,0	20,0		3.895,0	767,0	167,0	222,0	3,0	582,0
7.1.1	CHN01	Trâu, bò, ngựa	con		540,0	3,0		462,0	33,0		1,0		41,0
7.1.2	CHN02	Nai, cừu, dê	con		611,0	12,0		523,0			63,0		13,0
7.1.3	CHN03	Lợn	con		4.248,0	5,0		2.910,0	647,0		158,0		528,0
7.2	CHN02	Gia cầm bị chết, cuốn trôi	con	591.268,0	576.965,0	2.174,0		351.893,0	134.644,0	8.644,0	9.531,0	41,0	70.038,0
7.2.1	CHN021	Gà, vịt, ngan, ngỗng	con		264.107,0	2.174,0		48.720,0	133.644,0		9.531,0		70.038,0
7.2.2	CHN023	Các loại gia cầm khác	con		9.173,0			8.173,0	1.000,0				
7.1.4	CHN04	Các loại gia súc khác	con		295.087,0			295.000,0	87,0				
7.3	CHN03	Các loại vật nuôi khác bị chết, cuốn trôi	con										
7.4	CHN04	Thức ăn gia súc, gia cầm bị cuốn trôi, vùi lấp, hư hỏng	tấn										
7.5	CHN05	Vật tư phục vụ chăn nuôi bị cuốn trôi, hư hỏng	triệu đồng		1,0			1,0					
7.6	CHN06	Chuồng trại, trang thiết bị chăn nuôi bị hư hỏng	triệu đồng		75,0	72,0		3,0					
7.7	CHN07	Nước cấp chăn nuôi tập trung bị thiếu hụt	m3										
7.8	CHN07	Các thiệt hại về chăn nuôi khác (*)	triệu đồng										
10	TS	THIỆT HẠI VẾ THỦY SẢN	triệu đồng		0,2							0,2	
10.1	TS01	Diện tích nuôi cá truyền thống	ha	160,5	3,2			3,0				0,2	
10.2	TS021	Diện tích nuôi cá	ha	95,0									
10.3	TS03	Diện tích nuôi tôm	ha	1.475,0	2.563,3	2,6		1.910,8			38,0		612,0
10.4	TS04	Diện tích nuôi ngao	ha	880,7	2,9	2,8					0,1		
10.5	TS05	Các loại thủy, hải sản khác (*)	ha	136,4	65,3	7,7			20,9		36,8		
10.6	TS06	Các loại thủy, hải sản khác (*)	100m3/lồng		19.593,8	1.118,1		755,3	1.187,3		3,0		16.530,0



GFDRR

Global Facility for Disaster Reduction and Recovery



WORLD BANK GROUP

