

KẾ HOẠCH

Phòng, chống thiên tai trên địa bàn tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2021-2025

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2021
của UBND tỉnh Quảng Nam)*

CHƯƠNG I. CĂN CỨ PHÁP LÝ, MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Căn cứ pháp lý

- Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Luật Đê điều số 79/2006/QH11 ngày 29/11/2006;
- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019;
- Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai;
- Nghị định số 104/2017/NĐ-CP ngày 14/9/2017 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực phòng, chống thiên tai; khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi; đê điều;
- Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai;
- Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai;
- Nghị định số 83/2019/NĐ-CP ngày 12/11/2019; Nghị định số 94/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 của Chính phủ quy định về thành lập và quản lý Quỹ phòng, chống thiên tai;
- Quyết định số 1061/QĐ-TTg ngày 01/7/2014 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch triển khai thi hành Luật Phòng, chống thiên tai;
- Quyết định số 379/QĐ-TTg ngày 17/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 987/QĐ-TTg ngày 09/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành kế hoạch triển khai thực hiện Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai;

- Quyết định số 1270/QĐ-TTg ngày 03/10/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai;

- Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ Quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và các cấp độ rủi ro thiên tai;

- Quyết định số 1857/QĐ-BTNMT ngày 29/8/2014 và Quyết định số 2901/QĐ-BTNMT ngày 16/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt và công bố kết quả phân vùng bão và xác định nguy cơ bão, nước dâng do bão cho khu vực ven biển Việt Nam;

- Quyết định số 2663/QĐ-UBND ngày 31/8/2018 của UBND tỉnh Quảng Nam ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 3348/QĐ-UBND ngày 07/11/2018 của UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt Phương án ứng phó với bão mạnh, siêu bão có thể xảy ra trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 3557/QĐ-UBND ngày 08/11/2019 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc bổ sung nhiệm vụ tại Quyết định số 2663/QĐ-UBND ngày 31/8/2018 về ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai;

- Quyết định số 3972/QĐ-UBND ngày 05/12/2019 của UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt Phương án ứng phó với thiên tai theo cấp độ rủi ro trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 2189/QĐ-UBND ngày 11/8/2020 của UBND tỉnh Quảng Nam ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định số 987/QĐ-TTg ngày 09/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ và Kế hoạch số 318-KH/TU ngày 24/6/2020 của Tỉnh ủy Quảng Nam về triển khai thực hiện Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai;

- Kế hoạch số 638/KH-UBND ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh Quảng Nam về triển khai thực hiện Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai.

2. Mục đích

- Nâng cao nhận thức cộng đồng trong quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng để phát huy ý thức tự giác, chủ động phòng, chống thiên tai của toàn dân trên địa bàn tỉnh;

- Nâng cao năng lực, thực hiện tốt công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả, tái thiết sau thiên tai;

- Huy động mọi nguồn lực để chủ động phòng ngừa, ứng phó có hiệu quả trước mọi tình huống thiên tai có thể xảy ra trên địa bàn tỉnh, từ đó hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại về người, tài sản, tài nguyên thiên nhiên, môi trường, di sản văn hóa, cơ sở hạ tầng và các công trình trọng yếu do thiên tai gây ra; góp phần

quan trọng phát triển bền vững kinh tế - xã hội của tỉnh;

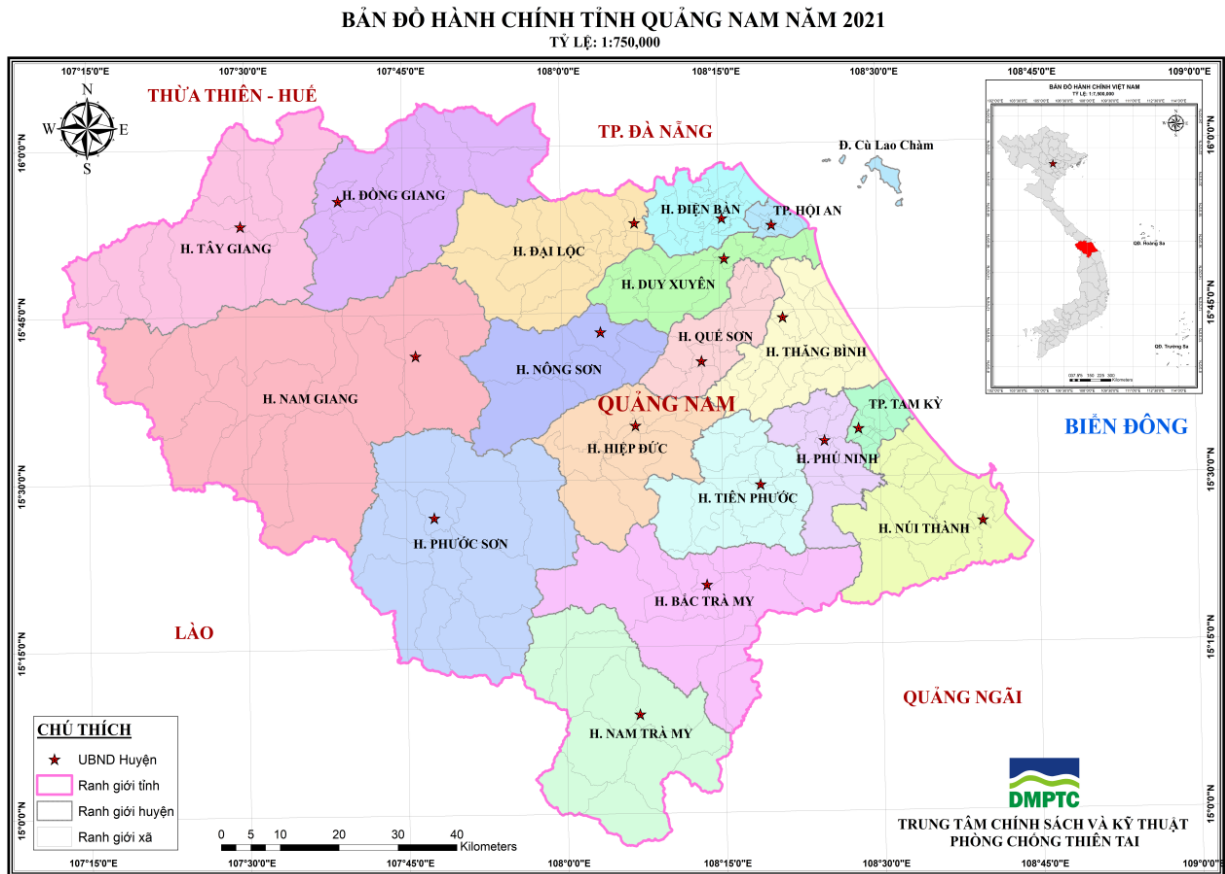
3. Yêu cầu

- Xác định rõ trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh trong hoạt động phòng, chống thiên tai theo quy định của pháp luật;
- Nâng cao năng lực xử lý tình huống, sự cố, chỉ huy, điều hành tại chỗ để ứng phó thiên tai có hiệu quả;
- Quán triệt và thực hiện có hiệu quả phương châm “bốn tại chỗ” (chỉ huy tại chỗ; lực lượng tại chỗ; phương tiện, vật tư tại chỗ; hậu cần tại chỗ);
- Tuyên truyền, giáo dục, cung cấp kiến thức về phòng, chống thiên tai và tác động của thiên tai đến an toàn tính mạng và tài sản của người dân trong tỉnh;
- Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ đặc biệt là công nghệ 4.0 phù hợp với công tác PCTT trong tình hình mới;
- Cung cấp thông tin cho việc lồng ghép vào quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, chương trình nông thôn mới tại địa phương;
- Sử dụng nguồn kinh phí có hiệu quả trong việc phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả, tái thiết sau thiên tai; ưu tiên các giải pháp phi công trình, đặc biệt trong việc nâng cao năng lực và nhận thức cho cộng đồng chủ động PCTT.

CHƯƠNG II. ĐẶC ĐIỂM CHUNG VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, DÂN SINH, KINH TẾ - XÃ HỘI, CƠ SỞ HẠ TẦNG CHỦ YẾU

1. Vị trí địa lý

Quảng Nam là tỉnh duyên hải Nam Trung bộ, có diện tích tự nhiên 10.438,37 km², chiếm 3,25% diện tích cả nước.



Hình 1: Bản đồ hành chính tỉnh Quảng Nam

- Phía Bắc giáp tỉnh Thừa Thiên Huế và thành phố Đà Nẵng, điểm cực Bắc có tọa độ 14° 57' 10" vĩ độ Bắc.
- Phía Nam giáp tỉnh Quảng Ngãi, điểm cực Nam có tọa độ 16° 03' 50" vĩ độ Bắc.
- Phía Tây giáp tỉnh Kon Tum và nước CHDCND Lào, điểm cực Tây có tọa độ 107° 12' 40" kinh độ Đông.
- Phía Đông giáp Biển Đông với bờ biển dài 125 km, điểm cực Đông có tọa độ 108° 44' 20" kinh độ Đông.

Toàn tỉnh có 02 thành phố, 01 thị xã và 15 huyện, với 241 đơn vị hành chính cấp xã (203 xã, 25 phường và 13 thị trấn). Với 09 huyện, thị, thành phố thuộc vùng trung du, đồng bằng: Đại Lộc, Duy Xuyên, Quế Sơn, Thăng Bình, Núi Thành, Phú Ninh, thị xã Điện Bàn, thành phố Hội An, thành phố Tam Kỳ; 09 huyện miền núi: Hiệp Đức, Tiên Phước, Phước Sơn, Nam Giang, Đông Giang, Tây Giang, Bắc Trà My, Nam Trà My và Nông Sơn.

2. Đặc điểm địa hình, thổ nhưỡng, thảm thực vật

2.1. Đặc điểm địa hình

Địa hình Quảng Nam rất phức tạp, thấp dần từ Tây sang Đông, với đầy đủ các dạng địa hình: đồi núi, bán sơn địa và đồng bằng ven biển. Trong đó địa hình đồi núi chiếm 72% tổng diện tích đất. Địa hình Quảng Nam rất phức tạp, phía Tây Bắc của tỉnh được ngăn cách với tỉnh Thừa Thiên Huế bởi những ngọn núi cao trên 1.000m trong dãy Bạch Mã; phía Tây bị án ngữ bởi những khối núi đồ sộ như đỉnh Lum Heo cao 2.045m, đỉnh Tion cao 2.032m, đỉnh Gle-lang cao 1.865m, đỉnh Mang cao 1.708m; phía Tây Nam có đỉnh Ngọc Linh cao 2.598m; phía Nam cũng có những đỉnh cao trên 1.000m chạy ra gần sát biển làm thành ranh giới phân chia Quảng Nam và Quảng Ngãi. Dựa vào đặc điểm địa hình, địa thế của tỉnh có thể phân ra 3 vùng địa hình chính: (1) Địa hình vùng núi; (2) Địa hình vùng đồi gò trung du; (3) Địa hình vùng đồng bằng ven biển.

2.1.1. Địa hình vùng núi

Tập trung ở các huyện miền núi phía Tây của tỉnh: Đông Giang, Tây Giang, Nam Giang, Phước Sơn, Nam Trà My, Bắc Trà My, Tiên Phước và Hiệp Đức, Nông Sơn. Địa hình phức tạp, mức độ chia cắt mạnh, có hình dạng lượn sóng. Độ cao trung bình từ 700m÷800m, độ dốc lớn 25÷30°, có nơi trên 45°, hướng thấp dần từ Tây sang Đông.

2.1.2. Địa hình vùng đồi gò trung du

Vùng chuyển tiếp giữa vùng núi phía Tây và vùng đồng bằng ven biển, độ cao trung bình từ 100÷200m, độ dốc trung bình 15°÷20°, địa hình đặc trưng có dạng bát úp và lượn sóng, mức độ chia cắt trung bình. Vùng trung du với độ cao trung bình 100m, địa hình đồi bát úp xen kẽ các dải đồng bằng, thuộc phía Tây của các huyện Thăng Bình, Duy Xuyên, Đại Lộc, Quế Sơn...

2.1.3. Địa hình vùng đồng bằng ven biển

Phân bố ở phía Đông, là vùng đồng bằng thuộc hạ lưu hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn, Tam Kỳ. Địa hình khu vực tương đối bằng phẳng, nhiều nơi xen lẫn các vùng gò đồi thấp. Thổ nhưỡng chủ yếu ở đây là đất phù sa được bồi đắp hàng năm. Nối tiếp về phía Đông của dải đồng bằng hẹp là những cồn cát chạy dọc bờ biển, có nơi lấn sâu vào 7÷8 km, có nhiều cồn cát cao trên 10 m.

Nhìn chung địa hình Quảng Nam khá phức tạp, đồi núi chiếm trên 3/4 diện tích, mức độ chia cắt mạnh, độ dốc lớn, rất khó khăn cho việc xây dựng cơ sở hạ tầng, khai thác tiềm năng đất đai với việc bảo vệ tài nguyên môi trường, thường chịu ảnh hưởng của các loại hình thiên tai như: Áp thấp nhiệt đới, bão, mưa lớn gây ngập lụt, lũ quét, lũ ống và sạt lở đất.

2.1.4. Địa hình đảo, bán đảo

Trên địa bàn tỉnh có 2 xã đảo và bán đảo, gồm: Xã Tân Hiệp (thành phố Hội An) và xã Tam Hải (huyện Núi Thành).

Xã Tân Hiệp là một trong 13 đơn vị hành chính của thành phố Hội An; cách

phố cổ Hội An khoảng 18 km, cách Cửa Đại khoảng 15 km về phía Đông. Dân cư sinh sống tập trung theo xóm, tổ ở từng thôn và được phân bố ở 2 khu vực: Khu vực 1 (trung tâm của xã) bao gồm 3 thôn đó là thôn Bãi Ông, thôn Bãi Làng và thôn Cẩm; Khu vực 2 là thôn Bãi Hương cách Khu vực 1 khoảng 5 km về hướng Đông-Nam. Tổng diện tích đất tự nhiên: 1.549,13 ha, gồm đảo Hòn Lao là đảo lớn và 7 đảo nhỏ nằm rải rác trong đó: Đảo Hòn Ông nằm về phía Đông - Nam, Đảo Hòn Tai nằm về phía Nam - Đông Nam, Đảo Hòn Dài nằm về phía Nam - Tây Nam, Đảo Hòn Mê nằm về phía Nam - Tây Nam, Đảo Hòn Lá nằm về phía Tây, Đảo Hòn Khô mẹ nằm về phía Tây, Đảo Hòn Khô con nằm về phía Tây đảo Cù Lao Chàm. Cù Lao Chàm đã được UNESCO công nhận là Khu dự trữ sinh quyển thế giới vào tháng 5/2009.

Xã Tam Hải là một trong 17 đơn vị hành chính của huyện Núi Thành; cách thành phố Tam Kỳ khoảng 30km, cách thị trấn Núi Thành khoảng 10km. Có diện tích tự nhiên 15,03km², dân số 6.681 người. Xã được bao bọc một mặt bởi dòng Trường Giang mênh mông sóng nước và 3 mặt bởi biển cả bao la.

Các xã đảo là khu vực bị ảnh hưởng rất lớn bởi các loại hình thiên tai bão, áp thấp nhiệt đới, nước biển dâng và sóng thần.

2.2. Đặc điểm thổ nhưỡng

Qua điều tra cơ bản và phân loại nguồn gốc phát sinh các loại đất chính, người ta chia đất thành 10 nhóm đất cơ bản bao gồm: đất cồn cát, đất mặn, đất phèn, đất phù sa, đất bạc màu, đất đen, đất đỏ - vàng, đất mùn đỏ trên núi, đất thung lũng dốc tụ và đất trơ sỏi đá. Trong đó chiếm tỉ lệ cao nhất là đất phù sa, được phân bố ở hầu hết các huyện, chiếm tỉ lệ cao thứ hai là đất mùn đỏ trên núi được phân bố ở các huyện miền núi, chiếm tỉ lệ thấp nhất lần lượt là đất phèn và đất bạc màu.

Các loại đất với tỉ lệ và sự phân bố như trên, có thể thấy rằng đặc điểm thổ nhưỡng ảnh hưởng rất lớn đến tình hình thiên tai của địa phương. Tại khu vực miền núi, do tỉ lệ đất mùn đỏ lớn, nên dưới tác động của mưa lớn, thường gây ra các loại hình thiên tai sạt lở đất và lũ bùn đất, còn đối với khu vực đồng bằng đất phù sa và đất cồn cát thường phân bố ở khu vực ven biển, ven sông, do vậy dưới tác động của dòng chảy thường gây ra hiện tượng sạt lở bờ biển, bờ sông.

Bảng 1. Diện tích các nhóm đất trên địa bàn tỉnh Quảng Nam

TT	Nhóm đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất đỏ vàng	796.504	76,31
2	Đất mùn vàng đỏ trên núi	93.299	8,94
3	Đất phù sa	50.738	4,86
4	Đất cồn cát và cát biển	33.655	3,22
5	Đất thung lũng, đất tụ	9.153	0,88
6	Đất xám	40.057	3,84
7	Đất mặn	13.234	1,27
8	Đất phèn	1.297	0,12
9	Đất đen	464	0,04
10	Đất xói mòn trơ sỏi đá	5.436	0,52
Tổng		1.043.837	100

Nguồn: Viện Quy hoạch thiết kế Nông nghiệp

2.3. Thảm thực vật

Thảm thực vật ở Quảng Nam phong phú và đa dạng, bao gồm hơn 500 loài thực vật bậc cao, 121 chi, 124 họ.

Với điều kiện tự nhiên chiếm $\frac{3}{4}$ diện tích là đồi núi, rừng Quảng Nam có thảm thực vật khá dày. Lớp phủ thực vật có tác dụng ngăn cản dòng chảy, làm giảm cường độ lũ lụt đồng thời tạo điều kiện cho nước trên mặt ngấm xuống cung cấp nguồn nước ngầm, điều hòa dòng chảy trong mùa kiệt. Mặc khác lớp phủ thực vật tự nhiên còn có tác dụng rất lớn trong việc chống rửa trôi và xói mòn đất. Tuy nhiên trong những năm gần đây, do nạn khai thác khoáng sản trái phép và chặt phá rừng làm nương rẫy tự phát, thảm thực vật càng ngày càng giảm diện tích và số lượng. Đây là một thách thức rất lớn cho công tác phòng chống lũ quét, sạt lở đất ở khu vực miền núi.

3. Đặc điểm khí hậu, thủy văn, hải văn

3.1. Đặc điểm chung

Tỉnh Quảng Nam có chế độ khí hậu nhiệt đới gió mùa nội chí tuyến Bắc cùng với dãy Trường Sơn chi phối mạnh mẽ đến khí hậu tạo thành 2 mùa với hai kiểu khí hậu khác nhau: Khí hậu mùa khô từ tháng 1 đến tháng 8, mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12, một số nơi thuộc vùng núi Tây Nam có thể kéo dài sang tháng 1 năm sau.

3.2. Các đặc trưng khí hậu

a) Chế độ nhiệt

Nhiệt độ không khí trung bình năm biến đổi từ $24 \div 26^{\circ}\text{C}$ đối với khu vực miền núi và từ $25 \div 27^{\circ}\text{C}$ đối với khu vực đồng bằng, và giảm dần từ đồng bằng

lên miền núi. Tháng có nhiệt độ cao nhất là tháng 6, 7, nhiệt độ trung bình tháng đạt $27 \div 29^{\circ}\text{C}$, tháng lạnh nhất là tháng 12 hoặc tháng 1 với nhiệt độ trung bình tháng đạt từ $21 \div 23^{\circ}\text{C}$ ở vùng đồng bằng và $18 \div 20^{\circ}\text{C}$ ở vùng miền núi. Nhiệt độ tối cao tuyệt đối đạt trên 40°C , và tối thấp tuyệt đối $9 \div 12^{\circ}\text{C}$.

b) Số giờ nắng

Số giờ nắng trung bình năm đạt $2.130 \div 2.190$ giờ/năm tại vùng đồng bằng và 1.825 giờ/năm ở vùng núi cao, số giờ nắng cao nhất vào tháng 5 đạt $210 \div 260$ giờ trong tháng và số giờ nắng thấp nhất vào tháng 12 chỉ đạt $60 \div 90$ giờ trong tháng.

c) Độ ẩm

Độ ẩm tương đối trung bình hàng năm biến động từ $82 \div 88\%$, vùng ẩm ướt nhất thuộc vùng có lượng mưa nhiều như phía Tây Nam của tỉnh Quảng Nam (Trà My) độ ẩm tương đối đạt 88% , vùng đồng bằng có độ ẩm thấp và khô chỉ đạt $82 \div 84\%$ như Điện Bàn, Tam Kỳ.

d) Bốc hơi

Lượng bốc hơi trung bình năm đạt từ $635 \div 1.040$ mm/năm. Vùng đồng bằng ven biển do có nhiệt độ trung bình năm cao, tốc độ gió lớn nên lượng bốc hơi lớn hơn đạt từ $1.000 \div 1.040$ mm, vùng núi cao, nhiệt độ thấp, tốc độ gió không cao lượng mưa nhiều nên lượng bốc hơi nhỏ chỉ đạt khoảng 635 mm/năm. Lượng bốc hơi trung bình tháng lớn nhất xảy ra vào tháng 6 hoặc tháng 7, thấp nhất vào tháng 12.

e) Gió

Tốc độ gió trung bình năm biến động từ $0,7 \div 2,0$ m/s, vùng đồng bằng do ảnh hưởng của bão tốc độ gió trung bình năm đạt $1,5 \div 2,0$ m/s, vùng núi cao, tốc độ gió trung bình chỉ đạt $0,7$ m/s. Tốc độ gió lớn nhất khi có bão đạt tới $35 \div 40$ m/s.

g) Chế độ mưa

Lượng mưa hàng năm từ $2.000 - 4.000$ mm và phân bố từ $3.000 - 4.000$ mm ở vùng núi cao như Trà My, Tiên Phước, Khâm Đức; từ $2.500 - 3.000$ mm ở vùng núi trung bình Nông Sơn, Quế Sơn; từ $2.000 - 2.500$ mm ở vùng núi thấp và đồng bằng ven biển: Prao (Đông Giang), Hội Khách, Ái Nghĩa, Giao Thủy, Hội An, Tam Kỳ...

Tháng có lượng mưa lớn nhất là tháng 10 hoặc tháng 11 với lượng mưa trung bình tháng chiếm $22 \div 28\%$ lượng mưa năm, trong khi đó vào mùa khô, có vùng nhiều tháng không có mưa, tổng lượng mưa 3 tháng $2 \div 4$ chỉ chiếm $4 \div 7\%$ lượng mưa năm, tháng có lượng mưa nhỏ nhất thường là tháng 2 hoặc tháng 3 với lượng mưa tháng chỉ dưới 50 mm và chiếm tỷ lệ dưới 2% lượng mưa năm.

3.3. Đặc điểm thủy văn

3.3.1. Hệ thống sông ngòi

Tỉnh Quảng Nam có 3 hệ thống sông chính đó là: Sông Vu Gia, sông Thu Bồn và sông Tam Kỳ.

a) Sông Vu Gia

Sông Vu Gia gồm nhiều nhánh sông hợp thành, đáng kể là các sông ĐăkMi (sông Cái), sông Bung, sông A Vương, sông Côn. Sông Vu Gia có chiều dài đến cửa ra tại Đà Nẵng là 204 km, đến Cẩm Lệ: 189 km, đến Ái Nghĩa: 166 km. Diện tích lưu vực đến Ái Nghĩa là 5.425km²

Sông Vu Gia có các phụ lưu lớn:

+ Sông Cái: Bắt nguồn từ vùng núi cao trên 2000m ở vùng biên giới Tây Nam tỉnh Quảng Nam, đầu nguồn thuộc tỉnh Kon Tum (chiều dài sông nằm trên địa phận tỉnh Kon Tum khoảng 38km). Sông chảy theo hướng từ Nam đến Bắc rồi chuyển sang hướng từ Tây Nam đến Đông Bắc. Diện tích lưu vực sông Cái tính đến trạm thủy văn Thành Mỹ là 1.850km², với chiều dài lòng sông chính là 129km.

+ Sông Bung: Bắt nguồn từ vùng núi cao phía Tây Bắc tỉnh Quảng Nam, chảy theo hướng Tây sang Đông với chiều dài khoảng 131 km, diện tích lưu vực 2433 km². Sông Bung có nhiều nhánh, trong đó có nhánh sông A Vương là lớn nhất có chiều dài 84km, diện tích lưu vực 759 km².

+ Sông Côn: Bắt nguồn từ vùng núi cao của huyện Đông Giang - tỉnh Quảng Nam. Diện tích lưu vực là 634 km², chiều dài sông tính đến cửa ra (cách cửa sông Bung khoảng 12km về phía hạ lưu): 47km, hướng chảy chính Bắc - Nam.

b) Sông Thu Bồn

Sông Thu Bồn là dòng chính của hệ thống sông Vu Gia – Thu Bồn và cũng là sông lớn nhất Quảng Nam. Sông được bắt nguồn từ vùng biên giới 3 tỉnh Quảng Nam, Kon Tum và Quảng Ngãi ở độ cao hơn 2.000 m. Chảy theo hướng Nam - Bắc, về Phước Hội sông chảy theo hướng Tây Nam - Đông Bắc khi đến Giao Thủy sông chảy theo hướng Tây - Đông và đổ ra biển tại Cửa Đại. Diện tích lưu vực từ thượng nguồn đến Nông Sơn: 3.150 km², dài 126 km, diện tích nhánh Thu Bồn tính đến Biển là 4.610 km², dài 206 km.

Diện tích toàn bộ lưu vực Vu Gia - Thu Bồn tính từ thượng nguồn đến cửa sông là 10.035 km², với chiều dài sông chính 206 km. Phân hạ lưu dòng chảy của 2 sông có sự trao đổi với nhau là: Sông Quảng Huế dẫn một lượng nước từ sông Vu Gia sang sông Thu Bồn, cách Quảng Huế 16km, sông Vĩnh Điện lại dẫn một lượng nước sông Thu Bồn trả lại sông Vu Gia.

Vùng hạ lưu mạng lưới sông ngòi khá dày, ngoài sự trao đổi dòng chảy của hai sông với nhau còn có sự bổ sung thêm bởi một số nhánh sông khác là sông Túy Loan, diện tích lưu vực: 287km², dài 29km; sông Ly Ly, diện tích lưu vực: 275 km², chiều dài: 28 km.

c) Sông Tam Kỳ

Sông Tam Kỳ với diện tích lưu vực 994 km², dòng sông với chiều dài 64 km bắt nguồn từ vùng núi phía Nam, nơi giáp ranh giữa hai tỉnh Quảng Nam và Quảng Ngãi, với đỉnh núi Chúa cao 1.362 m, là đường phân thủy của lưu vực sông Tam Kỳ và sông Trà Bồng. Sông chảy theo hướng Nam Bắc, rồi Tây Nam Đông Bắc

đổ ra vịnh An Hoà.

Sông Tam Kỳ có các nhánh sau: Sông Ba Kỳ (Bàn Thạch) có $F_{lv} = 525 \text{ km}^2$, chiều dài 125 km; Sông Quán có $F_{lv} = 38 \text{ km}^2$, chiều dài 11 km; Sông Vĩnh An có $F_{lv} = 74 \text{ km}^2$, chiều dài 27 km. Ở phần hạ lưu, sông Tam Kỳ nối với hệ thống Vu Gia - Thu Bồn qua sông Trường Giang chạy dọc theo bờ biển.

3.3.2. Đặc điểm thủy văn dòng chảy

3.3.2.1. Dòng chảy năm

a) Dòng chảy năm và phân phối dòng chảy năm

Tỉnh Quảng Nam có nguồn nước tương đối dồi dào, do trong vùng có tâm mưa lớn (Trà My) có lượng mưa năm đạt trên 4.000mm, do đó mô số dòng chảy năm tại các sông suối trong vùng khá lớn, đạt từ $45 \div 90 \text{ l/s/km}^2$, trong đó vùng đồng bằng ven biển, mô số dòng chảy năm chỉ đạt $45 \div 50 \text{ l/s/km}^2$.

- Sông Thu Bồn từ thượng nguồn đến Nông Sơn có diện tích lưu vực 3.150 km^2 . Vùng thượng nguồn của sông chảy trong vùng núi cao Phước Sơn, tâm mưa lớn của Trà My, Tiên Phước lượng mưa bình quân lưu vực nhiều năm đạt 3.300 mm, mô số dòng chảy năm toàn lưu vực đạt $M_0 = 89,2 \text{ l/s/km}^2$, $Q_0 = 281 \text{ m}^3/\text{s}$. Tổng lượng nước hàng năm của sông Thu Bồn tính đến Nông Sơn $W_0 = 8,86.109 \text{ m}^3$.

- Sông Vu Gia từ thượng nguồn đến Thanh Mỹ có diện tích lưu vực 1.850 km^2 , mô số dòng chảy năm đạt $M_0 = 68,6 \text{ l/s/km}^2$, $Q_0 = 127 \text{ m}^3/\text{s}$. Tổng lượng hàng năm của sông Vu Gia tính đến Thanh Mỹ $W_0 = 4,05.109 \text{ m}^3$.

- Lưu vực sông Tam Kỳ, diện tích lưu vực tính đến cửa ra 994 km^2 , mô số dòng chảy năm đạt $57,4 \text{ l/s/km}^2$, tổng lượng dòng chảy năm đạt 1,8 tỷ m^3 .

b) Biến động dòng chảy năm

Căn cứ vào số liệu đo đạc dòng chảy tại các trạm thủy văn trong vùng nghiên cứu, tính toán thống kê, cho thấy: Sự biến đổi dòng chảy năm hàng năm của các sông ven biển Miền Trung tương đối khá với hệ số biến đổi $C_v = 0,35 \div 0,45$ thậm chí có thể lớn hơn. Qua số liệu thực đo của các trạm thủy văn trên các sông thuộc vùng nghiên cứu cho thấy: Năm nước lớn, lớn gấp $1,7 \div 2,4$ lần trị số bình quân nhiều năm, năm lớn nhất có thể $4 \div 12$ lần năm nước nhỏ.

c) Phân phối dòng chảy năm

Theo chỉ tiêu vượt trung bình thì mùa lũ các sông suối ở Quảng Nam bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 12. Tổng lượng nước trong mùa lũ chiếm $60 \div 75\%$ tổng lượng dòng chảy năm, trong khi đó 9 tháng mùa cạn chỉ chiếm từ $25 \div 40\%$ lượng dòng chảy năm.

3.3.2.2. Dòng chảy lũ

a) Biến đổi dòng chảy lũ

Lũ trên địa bàn tỉnh Quảng Nam có thể chia ra làm các thời kỳ lũ tiểu mãn, lũ sớm, lũ chính vụ, lũ muộn và sự phân chia này cũng chỉ là tương đối và theo

thời gian trong năm.

- Lũ tiểu mãn: Vào các tháng 5, 6 có mưa tiểu mãn gây ra lũ tiểu mãn với trị số lớn đã quan trắc đạt $3.060 \text{ m}^3/\text{s}$ tại Nông Sơn vào ngày 25/5/1989; đạt $2.180 \text{ m}^3/\text{s}$ xảy ra ngày 12/6/2004; đạt $1.740 \text{ m}^3/\text{s}$ tại Thanh Mỹ vào ngày 25/5/1989; đạt $1.690 \text{ m}^3/\text{s}$ ngày 18/6/1985; đạt $1.430 \text{ m}^3/\text{s}$ xảy ra ngày 13/6/2004. Tính chất lũ này nhỏ, chủ yếu chảy trong lòng dân và thường là lũ có lợi vì nó mang một lượng nước đáng kể để phục vụ sản xuất Hè Thu.

- Lũ sớm: Lũ xảy ra vào cuối tháng 8 đến tháng 9 gọi là lũ sớm. Lũ sớm thường lớn hơn lũ tiểu mãn và có biên độ không lớn, lượng nước trong các sông suối còn ở mức thấp, lũ sớm thường là lũ đơn 1 đỉnh. Qua số liệu quan trắc cho thấy lũ sớm lớn nhất đạt $6.500 \text{ m}^3/\text{s}$ ngày 22/9/1997 tại Nông Sơn; đạt $3.480 \text{ m}^3/\text{s}$ ngày 22/9/1997 tại Thanh Mỹ. Đây là thời kỳ lũ gây thiệt hại cho sản xuất nông nghiệp vì trùng vào thời kỳ thu hoạch vụ mùa.

- Lũ muộn: Lũ xảy ra vào giữa tháng XII đến nửa đầu tháng I năm sau được coi là lũ muộn. Theo số liệu thực đo tại Nông Sơn giá trị lũ muộn lớn nhất đo được là $10.600 \text{ m}^3/\text{s}$ xảy ra ngày 4/12/1999, đạt $10.200 \text{ m}^3/\text{s}$, xảy ra ngày 03/12/1986.

Lũ thời kỳ này ảnh hưởng đến thời vụ gieo trồng của sản xuất nông nghiệp.

Lũ lớn nhất trong năm chủ yếu tập trung vào tháng 10 và 11 trùng với thời kỳ hoạt động của bão, ATNĐ trên biển Đông có ảnh hưởng đến địa phương. Kết hợp với các nhiễu động thời tiết khác. Bắt đầu vào các tháng này, các nhiễu động thời tiết trở nên mạnh mẽ, hoạt động của bão tăng lên, nhiều trận bão trực tiếp đổ bộ hoặc ảnh hưởng gián tiếp đến đất liền gây nên những đợt mưa có cường độ lớn trên diện rộng. Đặc biệt bão tan thành áp thấp di chuyển lên phía Bắc gặp khối không khí lạnh tăng cường gây nên lượng mưa lớn toàn vùng.

Căn cứ vào tài liệu quan trắc tại các trạm thủy văn trong vùng nghiên cứu cho thấy, vùng thượng nguồn sông Thu Bồn (trạm Hiệp Đức), khả năng lũ lớn nhất trong năm xuất hiện vào tháng 10, tháng 11 là 40,5%, tháng 12 và tháng 9 là 8%, Vùng đồng bằng sông Vu Gia - Thu Bồn (trạm Câu Lâu), khả năng xuất hiện lũ lớn nhất vào tháng 10 là 50%, vào tháng 11 là 32,4%, còn lại là vào tháng 9 và 12.

Vùng thượng nguồn sông Vu Gia (trạm Thanh Mỹ), khả năng lũ lớn nhất trong năm xuất hiện vào tháng 10 là 50%, tháng 11 là 33,3%, vùng hạ lưu (trạm Cẩm Lệ), khả năng xuất hiện lũ lớn nhất vào tháng 11 là 48,6%, vào tháng 10 là 40,5%.

- Mực nước lũ

Số liệu đo đạc và điều tra về mực nước lũ lớn nhất tại các trạm trên các sông cho thấy mực nước cao nhất xảy ra trên các lưu vực sông thường xảy ra không đồng thời.

Bảng 2. Cấp báo động lũ ở một số trạm thuộc các lưu vực sông

Trạm	Sông	H (m) theo Cấp báo động			Lũ lịch sử	
		I	II	III	Hmax (cm)	Thời gian xuất hiện
Câu Lâu	Thu Bồn	2,0	3,0	4,0	548	1964
Hội An	Thu Bồn	1,0	1,5	2,0	340	1964
Giao Thủy	Thu Bồn	6,5	7,5	8,8	1.006	1964
Hiệp Đức	Thu Bồn	26,0	28,0	30,0		
Nông Sơn	Thu Bồn	11,0	13,0	15,0		
Ái Nghĩa	Vu Gia	6,5	8,0	9,0	1.077	30/9/2009
Hội Khách	Vu Gia	14,5	15,5	16,5		
Thành Mỹ	Cái	15,0	19,0	22,0		
Tam Kỳ	Tam Kỳ	1,7	2,2	2,7	369	5/12/1999

Sông Vu Gia - Thu Bồn có biên độ lũ trung bình khoảng $8\div 9\text{m}$, lớn nhất khoảng $12\div 15\text{m}$. Cường suất lũ trung bình trên các sông từ $20\div 40\text{ cm/h}$, có những trận lũ đạt từ $50\div 100\text{ cm/h}$. Riêng các sông suối nhỏ miền núi cường suất lũ lên rất cao đạt đến 100 cm/h .

3.3.2.3. Dòng chảy kiệt

Ở lưu vực Vu Gia - Thu Bồn có mùa kiệt từ tháng 1 đến tháng 8 hàng năm, dòng chảy nhỏ nhất trên lưu vực phần lớn rơi vào tháng 4, những năm ít hoặc không có mưa tiểu mãn vào tháng 5, tháng 6 thì dòng chảy nhỏ nhất vào tháng 7 và tháng 8.

Các sông có diện tích lưu vực $F > 300\text{km}^2$ thì tháng có dòng chảy nhỏ nhất thường là tháng 4, với lưu vực có $F < 300\text{km}^2$ thì tháng có dòng chảy nhỏ nhất vào tháng 8.

Tại Nông Sơn, lưu lượng tháng kiệt nhỏ nhất xuất hiện vào tháng 4 với $Q_{bq} = 74,8\text{ m}^3/\text{s}$, thời kỳ kiệt thứ 2 xảy ra vào tháng 7 với lưu lượng trung bình tháng là $70,8\text{ m}^3/\text{s}$. Dòng chảy tháng 7 chỉ chiếm 2,10% lượng dòng chảy năm, Tổng lượng dòng chảy mùa kiệt từ tháng 1 tới tháng 9 chiếm 32,5% tổng lượng dòng chảy năm. Ba tháng kiệt nhất, tháng 6, 7, 8, lượng dòng chảy chỉ chiếm 7,42% lượng dòng chảy năm, hai tháng 7, 8, lượng dòng chảy chỉ chiếm 4,55% lượng dòng chảy năm.

Tại Thanh Mỹ, lưu lượng tháng kiệt nhỏ nhất xuất hiện vào tháng 4 với $Q_{bq} = 43,6\text{ m}^3/\text{s}$, thời kỳ kiệt thứ 2 xảy ra vào tháng 7 với lưu lượng trung bình tháng là $46,5\text{ m}^3/\text{s}$. Dòng chảy tháng 4 chỉ chiếm 3,31 % dòng chảy năm và tháng 7 chỉ chiếm 3,06 % lượng dòng chảy năm. Tổng lượng dòng chảy mùa kiệt từ tháng 1 tới tháng 9 chiếm 39,7 % tổng lượng dòng chảy năm. Ba tháng kiệt nhất, tháng 3, 4, 5 lượng dòng chảy chỉ chiếm 9,9% lượng dòng chảy năm. Hai tháng 3, 4 lượng dòng chảy chỉ chiếm 6,17 % lượng dòng chảy năm.

Tại Nông Sơn: Lưu lượng kiệt ngày nhỏ nhất đo được là $14,6 \text{ m}^3/\text{s}$ (17/8/1977) tương ứng với mô số kiệt là $4,63 \text{ l/s/km}^2$.

Tại Thanh Mỹ: Lưu lượng kiệt ngày nhỏ nhất đo được là $11,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (4/9/1988) tương ứng với mô số kiệt là $6,1 \text{ l/s/km}^2$. Từ năm 2011 đến nay do có các hồ chứa vận hành theo điều phối thủy điện, lưu lượng nhỏ nhất đo được tại Thanh Mỹ chỉ đạt $3,66 \text{ m}^3/\text{s}$ (ngày 26/4/2014), tương ứng với mô số kiệt là $1,98 \text{ l/s/km}^2$, tháng 4/2014 lưu lượng bình quân tháng cũng chỉ đạt $4,0 \text{ m}^3/\text{s}$ ($2,16 \text{ l/s/km}^2$) thấp nhất trong liệt quan trắc.

3.3.2.4. Dòng chảy bùn cát

Trong lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn có sự khác biệt rất lớn giữa dòng chảy mùa lũ và dòng chảy mùa kiệt và mặt đệm tạo nên sự thay đổi độ đục của sông. Vào mùa lũ, lượng mưa lớn lại tập trung làm cho lưu vực bị bào mòn mạnh, lượng dòng chảy lớn, do đó tổng lượng bùn cát mùa này rất lớn chiếm khoảng 75 - 90% tổng lượng bùn cát cả năm. Mùa kiệt tuy khá dài nhưng lượng mưa ít, dòng chảy nhỏ nên chỉ có 10 - 25% lượng bùn cát được mang theo trong mùa này.

Trên sông Thu Bồn tại Nông Sơn độ đục đo được trung bình nhiều năm: $\rho_0 = 224 \text{ g/m}^3$. Trên sông Vu Gia tại Thanh Mỹ độ đục đo được trung bình nhiều năm: $\rho_0 = 220 \text{ g/m}^3$.

Hệ số xâm thực đạt $476,3 \text{ tấn/năm/km}^2$ trên dòng chính sông Vu Gia tính tới trạm thủy văn Thanh Mỹ, Trên dòng chính sông Thu Bồn tính đến trạm thủy văn Nông Sơn hệ số xâm thực đạt $630,2 \text{ tấn/năm/km}^2$.

3.3.3. Đặc điểm hải văn

Vùng ven biển Quảng Nam có chế độ triều khá phức tạp, bờ biển không dài nhưng triều ở phía Bắc không hoàn toàn giống triều ở phía Nam. Tại mỗi cửa biển cũng có dạng triều khác nhau, nhìn chung dạng bán nhật triều chiếm ưu thế nhưng mỗi tháng đều có xuất hiện một số ngày nhật triều. Số lần xuất hiện nhật triều trong các tháng không đều nhau và tại mỗi cửa sông cũng khác nhau, nhìn chung có xu thế tăng dần từ Bắc vào Nam.

Vùng phía Bắc chủ yếu là chế độ bán nhật triều. Số ngày nhật triều trong tháng trung bình chỉ có 3 ngày, tháng nhiều nhất có 8 ngày và tháng ít nhất có 1 ngày. Tại cửa sông Hàn trung bình mỗi tháng có 2,9 ngày nhật triều. Tại Cửa Đại trung bình mỗi tháng có 12,2 ngày nhật triều, tháng có ít nhất từ 3 ÷ 7 ngày, và đôi khi có những tháng trên 20 ngày nhật triều. Tại cửa sông Tam Kỳ (Cửa Lở và An Hòa) chế độ nhật triều và bán nhật triều cân bằng nhau, mỗi tháng có khoảng một nửa số ngày là nhật triều.

4. Đặc điểm dân sinh

4.1. Đặc điểm dân số

- Dân số trung bình năm 2019 của tỉnh là 1.497.480 người, trong đó dân số thành thị: 379.600 người, chiếm 25,40%; dân số nông thôn: 1.117.800 người, chiếm 74,60%; dân số nam: 736.500 người, chiếm 49,20%; dân số nữ: 760.900

người, chiếm 50,80%. Tổng tỷ suất sinh năm 2019 đạt 2,27 con/phụ nữ, tiếp tục duy trì ở mức sinh thay thế. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên là 9,21‰; tỷ suất sinh thô là 16,23‰; tỷ suất chết thô là 7,02‰. Tỷ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi là 15,20‰. Tỷ suất chết của trẻ em dưới 5 tuổi là 23,60‰. Tuổi thọ trung bình của dân số toàn tỉnh năm 2019 là 72,90 năm, trong đó nam là 70,30 năm và nữ là 75,70 năm.

- Quảng Nam là tỉnh có cộng đồng dân cư gồm hơn 20 dân tộc cùng sinh sống. Cộng đồng dân cư Quảng Nam được hình thành từ: Đồng bào Kinh sinh sống lâu đời từ các khu vực đồng bằng ven biển và đồng bào các dân tộc tại chỗ như Cơ Tu, Xơ Đăng, M'Nông, Giẻ Triêng, Co... và đồng bào các dân tộc miền núi phía Bắc mới di cư vào lập nghiệp như: Tày, Thái, Mường, Nùng, Hoa, Dao, H'Mông ...v.v.

Dân tộc kinh chiếm tỷ lệ khoảng 90,60%; Cơ Tu chiếm khoảng 2,71%, Xơ Đăng chiếm khoảng 2,2%, M'Nông chiếm khoảng 1%, còn lại các dân tộc khác chiếm lệ nhỏ.

- Mật độ dân số trung bình toàn tỉnh là 141,61 người/km². Dân cư phân bố không đều trên địa bàn các huyện, thành phố, nơi đông dân cư chủ yếu tập trung ở các phường trung tâm thành phố, thị xã, thị trấn huyện lỵ, ven các trục đường quốc lộ, tỉnh lộ. Trong đó mật độ dân số cao nhất là thành phố Hội An với 1.551,93 người/km² và thấp nhất là huyện Nam Giang là 14,17 người/km².

(Chi tiết các chỉ tiêu dân số tại Phụ lục I)

4.2. Đặc điểm đối tượng dễ bị tổn thương

- Hộ nghèo, cận nghèo: Tổng số hộ nghèo toàn tỉnh là 25.650 hộ, chiếm tỉ lệ 6,06%; Tổng số hộ cận nghèo toàn tỉnh là 8.884 hộ, chiếm tỷ lệ 2,41%. Số hộ nghèo, cận nghèo tập trung chủ yếu ở các địa bàn kinh tế kém phát triển, tỉ lệ đồng bào dân tộc thiểu số cao, như các xã thuộc huyện địa bàn các huyện Tây Giang (38,56%), Nam Giang (36,51%), Nam Trà My (37,37%)...

- Số người khuyết tật: Toàn tỉnh có 51.309 người khuyết tật, chiếm tỷ lệ 3,426%. Người khuyết tật trên địa bàn tỉnh phân bố đều ở các địa phương theo quy mô dân số.

(Chi tiết các đối tượng dễ bị tổn thương tại Phụ lục II)

5. Đặc điểm kinh tế - xã hội

5.1. Đặc điểm kinh tế

Tốc độ tăng trưởng kinh tế GRDP bình quân 9,53%/năm, nằm trong nhóm tỉnh thành có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao của cả nước. Quy mô nền kinh tế đạt gần 109 nghìn tỷ đồng, tăng 1,8 lần so với năm 2015. GRDP bình quân đầu người đạt 72,4 triệu đồng, tăng 1,7 lần so với năm 2015; thu nhập bình quân đầu người đạt 45 triệu đồng; năng suất lao động xã hội đạt 124 triệu đồng/lao động. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch dần sang hướng tăng tỷ trọng ngành công nghiệp, dịch vụ, và đạt 89% năm 2020. Cơ cấu lao động chuyển dịch theo hướng tích cực: Khu vực nông, lâm, thủy sản chiếm 38%; khu vực công nghiệp và xây dựng chiếm 29,1%;

khu vực dịch vụ chiếm 32,9%.

a) Lĩnh vực nông, lâm nghiệp và thủy sản: Tình hình sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản trên địa bàn tỉnh đang có những chuyển biến rõ nét, cơ cấu kinh tế nội bộ ngành có sự chuyển dịch theo hướng tích cực: giảm tỷ trọng ngành nông nghiệp, tăng tỷ trọng ngành lâm nghiệp và thủy sản.

- Nông nghiệp: Thực hiện Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, trong những năm qua ngành nông nghiệp của tỉnh ngày càng phát triển theo chiều sâu. Việc ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất được chú trọng triển khai, chất lượng các sản phẩm nông nghiệp ngày càng đáp ứng được nhu cầu của thị trường.

Diện tích đất nông nghiệp phân bố khắp các huyện, thành phố. Trong đó diện tích cây lương thực có hạt, cây hàng năm tập trung chủ yếu ở các huyện đồng bằng như: Thăng Bình, Điện Bàn, Đại Lộc, Núi Thành, Duy Xuyên...; diện tích cây lâu năm phân bố chủ yếu ở các huyện miền núi như Hiệp Đức, Tây Giang, Bắc Trà My, Nam Giang...

- Lâm nghiệp: Việc quản lý, bảo vệ và phát triển rừng tại Quảng Nam có vị trí, vai trò đặc biệt quan trọng trong công tác phòng chống thiên tai. Chính vì vậy trong những năm qua UBND tỉnh đã tập trung nguồn lực đầu tư cho công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; tỷ lệ che phủ rừng đạt 59,33% Tỷ trọng ngành lâm nghiệp trong cơ cấu nhóm ngành tăng từ 8% năm 2015 lên 11,3% năm 2020.

- Thủy sản: Lĩnh vực nuôi trồng thủy sản của tỉnh Quảng Nam vẫn đang phát triển theo đúng định hướng và quy hoạch phát triển ngành. Tỷ trọng ngành thủy sản trong nhóm ngành tiếp tục tăng từ 28,30% năm 2015 lên 30,10% năm 2020. Tổng diện tích nuôi trồng 6.676ha, sản lượng thủy sản nuôi trồng năm 2019 đạt 27,36 nghìn tấn. Số lượng tàu thuyền khai thác thủy sản giảm, nhưng công suất tàu thuyền có xu hướng tăng, năm 2019 số tàu thuyền khai thác hải sản đạt 3.126 chiếc, với công suất 436.90 CV. Sản lượng đánh bắt trung bình hàng năm tăng khoảng 5%, đến năm 2019 sản lượng khai thác đạt khoảng 92,16 nghìn tấn.

Diện tích nuôi trồng thủy sản cao nhất ở huyện Phú Ninh, tiếp theo là các huyện Núi Thành và Thăng Bình, thấp nhất là huyện Tiên Phước và huyện Nam Trà My.

b) Công nghiệp: Ngành công nghiệp của tỉnh tiếp tục phát triển ổn định và chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu kinh tế, từng bước chuyển dịch theo hướng ứng dụng công nghệ cao, thân thiện với môi trường. Tỉnh đã ban hành nhiều cơ chế tạo động lực để phát triển công nghiệp. Chỉ số sản xuất toàn ngành tăng trung bình hàng năm 7,89%. Sản phẩm công nghiệp chủ yếu gồm: Ô tô, may mặc, đá xây dựng, gạch nung, ván ép, điện, nước, ...

c) Thương mại, dịch vụ: Hoạt động thương mại, dịch vụ, du lịch ngày càng phát triển. Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng trên địa bàn tỉnh tăng bình quân 15%/năm. Toàn tỉnh có 228 chợ được xếp hạng, bao gồm 04 chợ hạng 1; 33 chợ hạng 2 và 191 chợ hạng 3. Ngoài ra còn có 34 siêu thị, trung tâm thương mại được xếp hạng, trong đó có 5 trung tâm thương mại, siêu thị xếp

hạng 1, 8 trung tâm thương mại, siêu thị xếp hạng 2, và 21 trung tâm thương mại, siêu thị xếp hạng 3.

Trong những năm qua năm số lượt khách du lịch tham quan, lưu trú trên địa bàn tỉnh đều tăng, từ 3,8 triệu lượt năm 2015 tăng lên 7,8 triệu lượt khách năm 2019.

5.2. Đặc điểm văn hóa xã hội

Với vị trí địa lý nằm ở trung tâm dải ven biển Miền Trung, là nơi hội tụ và giao hòa của những sắc thái văn hóa giữa 2 miền Nam, Bắc và giao lưu văn hóa với bên ngoài, điều này góp phần làm cho Quảng Nam giàu truyền thống và độc đáo về bản sắc văn hóa. Đặc điểm văn hóa, xã hội của tỉnh Quảng Nam tương đối đa dạng, có những nét đặc thù của khu vực đồng bằng ven biển, lại có những nét đặc trưng của đồng bào dân tộc thiểu số sinh sống lâu đời tại các khu vực miền núi.

Quảng Nam là một trong những địa phương có khối lượng di sản văn hóa phong phú, đa dạng nhất của cả nước, với 4 di tích quốc gia đặc biệt, trong đó có 2 Di sản Văn hóa thế giới; 62 Di tích quốc gia và 340 di tích cấp tỉnh. Nổi bật nhất là 2 Di sản văn hoá thế giới là khu Phố cổ Hội An và khu Đền tháp Mỹ Sơn; ngoài ra, có thể kể đến hệ thống tháp Chăm, Kinh đô cổ Trà Kiệu,...

Giá trị văn hóa của Quảng Nam không chỉ tỏa sáng từ những công trình kiến trúc cổ mà còn được tạo nên bởi những sắc màu văn hóa độc đáo ẩn chứa trong các phong tục, tập quán, lễ hội của các dân tộc sinh sống trên quê hương nặng nghĩa tình này. Theo thống kê sơ bộ, toàn tỉnh hiện có trên 300 di sản văn hóa phi vật thể tiêu biểu, trong đó có 120 lễ hội dân gian tiêu biểu và nhiều di sản phi vật thể khác có giá trị, như: về âm nhạc có Tuồng, hát bài chòi, hò bả trạo; nghệ thuật ẩm thực; những tri thức dân gian; làng nghề truyền thống...

Miền núi Quảng Nam, địa bàn cư trú lâu đời của các tộc người thiểu số như Cơ-tu, Cor (Koh), Gié-Triêng, Xê-Đăng... nét đặc trưng trong văn hóa tộc người Cơ tu như Grol, cồng chiêng, nói lý, hát lý... đến các nghi lễ, tập quán, nghệ thuật diễn xướng của đồng bào Cor, Cadong, Xêđăng... những giá trị văn hoá đặc sắc (phong tục, tập quán, lễ hội...) tạo ra một bức tranh sinh động, đa sắc về văn hóa phi vật thể đang hiện hữu trong đời sống của nhân dân các vùng, miền làm cho văn hóa Quảng Nam thêm phong phú và đa dạng.

5.3. Sự phân bố của các ngành nghề kinh tế

- Ngành nông nghiệp phân bố đều khắp trên địa bàn các huyện, thành phố. Trong đó địa bàn bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi thiên tai là các huyện: Điện Bàn, Thăng Bình, Duy Xuyên, Đại Lộc, Núi Thành, Phú Ninh.

- Ngành công nghiệp phân bố tập trung ở huyện Núi Thành, thị xã Điện Bàn, huyện Quế Sơn và một số cụm công nghiệp phân bố rải rác ở các huyện khác.

- Ngành dịch vụ tập trung nhiều ở thành phố Hội An, thành phố Tam Kỳ, thị xã Điện Bàn và các thị trấn thuộc huyện.

6. Đặc điểm cơ sở hạ tầng

6.1. Hệ thống đường giao thông

Mạng lưới giao thông của tỉnh Quảng Nam có đầy đủ tất cả các loại hình: đường bộ, đường sắt, đường thủy, đường hàng không.

a) Đường bộ

Hệ thống giao thông đường bộ tỉnh Quảng Nam được đánh giá là hệ thống mạng lưới đường được phân bố đều khắp và rất hợp lý với các tuyến chính song song với quốc lộ 1A từ Bắc vào Nam cùng các tuyến ngang từ Đông sang Tây kết hợp với hệ thống mạng lưới đường huyện, đường xã và đường thôn xóm đã tạo được sự giao lưu thuận tiện cho hầu hết các địa phương trên địa bàn.

- Đường quốc lộ: Có 10 tuyến với tổng chiều dài là 934,5km. Đó là các tuyến:

+ Đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi được xây dựng theo tiêu chuẩn đường ô tô cao tốc loại A, vận tốc thiết kế 120km/h, 06 làn xe, đoạn qua địa bàn tỉnh Quảng Nam dài 91km;

+ Quốc lộ 1A đoạn qua tỉnh Quảng Nam: Điểm đầu tại km 942 là ranh giới giữa thành phố Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối tại km 1027 là ranh giới giữa tỉnh Quảng Nam và tỉnh Quảng Ngãi. Đi qua địa phận các huyện, thị xã, thành phố: Núi Thành, Tam Kỳ, Phú Ninh, Thăng Bình, Quế Sơn, Duy Xuyên và Điện Bàn. Tổng chiều dài 85 km, tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng với bề rộng nền đường 12 m, mặt đường 11 m kết cấu mặt bê tông nhựa;

+ Đường Hồ Chí Minh: Điểm đầu tại A Tép ranh giới giữa tỉnh Thừa Thiên Huế và tỉnh Quảng Nam, Điểm cuối tại cầu Đắc Zôn ranh giới giữa tỉnh Quảng Nam và tỉnh Kon Tum. Tổng chiều dài toàn tuyến 190 km tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi với bề rộng nền đường 7,5 m, mặt đường 5,5 m kết cấu bê tông nhựa. Đoạn qua thị trấn, thị tứ có mặt cắt 22,5 m;

+ Đường Đông Trường Sơn đạt tiêu chuẩn đường cấp IV miền núi, đoạn qua tỉnh Quảng Nam dài 145km;

+ Quốc lộ 14B điểm đầu tại km 32 là ranh giới giữa thành phố Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam thuộc địa phận 2 huyện Hòa Vang và huyện Đại Lộc. Điểm cuối tại km 74 điểm giao với đường Hồ Chí Minh thuộc huyện Nam Giang. Tổng chiều dài toàn tuyến 42 km tiêu chuẩn cấp III;

+ Quốc lộ 14D: đạt tiêu chuẩn đường cấp IV, điểm đầu lý trình km 0 tại Bến Giằng nối với đường Hồ Chí Minh, điểm cuối lý trình km 74,4 tại cửa khẩu Nam Giang (huyện Nam Giang) ranh giới giữa tỉnh Quảng Nam - Việt Nam với tỉnh Xê Kông - Lào;

+ Quốc lộ 14E: Điểm đầu lý trình km 0 tại xã Bình Minh, huyện Thăng Bình giao với quốc lộ 1A (lý trình km 972 + 200). Điểm cuối lý trình km 78 + 432 giao với đường Hồ Chí Minh tại thị trấn Khâm Đức, huyện Phước Sơn. Tổng chiều dài toàn tuyến 78,4 km, đoạn km 0 - km 23 tiêu chuẩn đường cấp V nền đường 6,5 m, mặt 3,5 m kết cấu bê tông nhựa; đoạn km 23 - km 78,4 tiêu chuẩn đường cấp IV đồng bằng nền 9 m, mặt 6 m kết cấu bê tông nhựa;

+ Quốc lộ 14G: đạt tiêu chuẩn đường cấp IV, có chiều dài 61,3km, điểm đầu giao với Quốc lộ 14B tại xã Hòa Phong, huyện Hòa Vang, điểm cuối giao với đường Hồ Chí Minh tại thị trấn Prao, huyện Đông Giang;

+ Quốc lộ 40B: đạt tiêu chuẩn đường cấp IV, có chiều dài 147,4km, điểm đầu giao với đường ven biển tại xã Tam Thanh, thành phố Tam Kỳ, đi dọc đường Nam Quảng Nam đến giáp với địa phận tỉnh Kon Tum;

+ Quốc lộ 24C: đạt tiêu chuẩn đường cấp IV, đoạn qua địa bàn tỉnh có chiều dài 20km;

- Đường tỉnh lộ: Gồm có 19 tuyến với tổng chiều dài 369,1 km. Trong đó có 42,6km đường xếp loại 2; 125,6km xếp loại 3; 102,8km xếp loại 4 và 98,2km xếp loại 5. Đó là các tuyến: ĐT.603 (Tứ Câu - Điện Ngọc); ĐT.603B (Điện Ngọc - Cửa Đại); ĐT.605 (Điện Hòa - Điện Hồng); ĐT.606 (Azút - Tr'Hy); ĐT.607 (Điện Ngọc - Hội An); ĐT.607B (ngã ba Lai Nghi - ngã ba Thống Nhất); ĐT.608 (Vĩnh Điện - bến phà Thanh Hà); ĐT.609 (Vĩnh Điện - An Diêm); ĐT.609B (Đại Hiệp - Kiểm Lâm); ĐT.610B (Đình An - Vân Ly); ĐT.611 (Hương An - Trung Phước); ĐT.611B (Đông Phú - Phú Bình); ĐT.612 (Bình Quý - Tiên Sơn); ĐT.613 (Bình Nguyên - Bình Minh); ĐT.613B (Bình Minh - bến đò Tam Hải); ĐT.614 (Tiên Kỳ - Việt An); ĐT.615 (Tam Thăng - Tiên Cẩm); ĐT.617 (Tam Hiệp - Tam Trà); ĐT.618 (Tam Quang - thị trấn Núi Thành).

Hệ thống các đường tỉnh lộ đều đã được cứng hóa và nhựa hoá 100%, tuy nhiên đến nay một số tuyến đã bị hư hỏng, xuống cấp nặng, cần phải được đầu tư nâng cấp đáp ứng nhu cầu đi lại, cứu hộ, cứu nạn khi xảy ra thiên tai.

- Đường đô thị: Với tổng chiều dài 185,3km, trong đó đã cứng hóa và nhựa hóa đạt 100%.

- Đường huyện: Với tổng chiều dài khoảng 1.975,53 km, trong đó đã cứng hóa và nhựa hóa 470km, đạt tỉ lệ 72%.

- Đường xã: Đến nay đã có 100% số xã có đường ô tô đến trung tâm xã và nối liền các thôn buôn.

- Đường giao thông nông thôn: Tổng chiều dài các tuyến là 6.560km, hiện nay đã bê tông hóa được 4.466km, đạt tỉ lệ 68,08%.

Nhìn chung hệ thống các tuyến đường Quốc lộ, Tỉnh lộ, đường đô thị, các tuyến liên huyện cơ bản đã được nhựa hóa phục vụ tốt nhu cầu dân sinh và giao thương giữa nội tỉnh với các tỉnh khác, tuy nhiên một số tuyến tỉnh lộ, liên huyện đã được đầu tư rất lâu, và do tác động của thiên tai, đến nay đã xuống cấp gây khó khăn cho việc đi lại và phòng tránh khi thiên tai xảy ra. Đối với các tuyến xã, và giao thông nông thôn tỉ lệ nhựa hóa, cứng hóa vẫn còn thấp, cộng với địa hình đồi núi cao, dễ bị sạt lở, bồi lấp và chia cắt địa bàn nên lĩnh vực giao thông của tỉnh cũng là một trong những lĩnh vực dễ bị tổn thương bởi yếu tố thiên tai.

b) Đường sắt

Tuyến đường sắt Thống Nhất qua Quảng Nam dài 91,5 km với 10 nhà ga. Tuyến có khổ đường 1.000mm, độ dốc tuyến từ 4‰ - 6‰. Tuyến có nhiều đoạn

nền thấp thường xuyên bị ngập vào mùa mưa. Trên tuyến có nhiều cầu đường sắt bắc ngang sông, hệ thống điện thoại đường sắt vẫn sử dụng dây trần trên không.

c) Đường thủy

- Đường sông: Trên địa bàn tỉnh có khoảng 941 km sông ngòi tự nhiên, hiện đang quản lý và khai thác 382 km trên 11 sông chính. Phương tiện vận tải chủ yếu trên các tuyến là loại có trọng tải 5-10 tấn, vận chuyển trên các tuyến ngắn có cự ly từ 20-50km. Các bến sông trên địa bàn tỉnh hầu hết ở dạng bến tự nhiên với cơ sở hạ tầng tương đối tạm bợ.

- Đường biển: Tỉnh Quảng Nam có Cảng biển Kỳ Hà nằm trên địa phận xã Tam Hải, huyện Núi Thành. Cảng có 3 bến và 02 kho chứa hàng. Cảng Kỳ Hà đang khai thác cầu cảng số 2 với chiều dài 157m, rộng 10,8m, độ sâu trước bến - 8,2m. Hàng hóa thông qua cảng: 400.000-450.000 tấn/năm; bao gồm: cát trắng xuất khẩu, quặng Titan, nhựa đường, bột sắn, than, lương thực, gỗ bạch đàn, thức ăn gia súc đã chế biến...

d) Đường hàng không

Tỉnh Quảng Nam có Sân bay Chu Lai nằm trên địa bàn huyện Núi Thành. Trước năm 1975 đây là sân bay quân sự. Từ năm 2005 sân bay Chu Lai đã được xây dựng và đưa vào khai thác dân sự, sân bay hiện có đường băng chính dài 3.050 m, diện tích 2.700 ha.

Đánh giá chung về hệ thống giao thông: Hệ thống giao thông trên địa bàn tỉnh trong những năm qua đã được quan tâm đầu tư và phát triển khá toàn diện. Tuy nhiên do địa bàn rộng, tổng chiều dài các tuyến đường quá lớn, nguồn lực đầu tư còn hạn chế, đặc biệt là tại các huyện miền núi, nên tỷ lệ chưa được nhựa hóa, bê tông hóa vẫn còn cao. Mặc khác do tác động của thiên tai hàng năm, hệ thống giao thông cũng là một trong những ngành bị thiệt hại lớn nhất.

6.2. Cơ sở hạ tầng công nghiệp

Trên địa bàn tỉnh hiện có Khu kinh tế mở Chu Lai và 9 Khu công nghiệp khác bao gồm: Khu công nghiệp Điện Nam - Điện Ngọc, Khu công nghiệp Đông Quế Sơn, Khu công nghiệp Thuận An, Khu công nghiệp Phú Xuân; Khu công nghiệp Trảng Nhặt, Khu công nghiệp Đại Tân, Khu công nghiệp Hà Lam - Chợ Được, Khu công nghiệp Tây An - Tiên Thọ, Khu công nghiệp An Hòa - Nông Sơn với tổng diện tích 6.732ha. Ngoài ra còn có 65 cụm công nghiệp với tổng diện tích 1.523ha, phân bố tại tất cả các huyện thành phố trên địa bàn tỉnh. Trong đó tập trung nhiều nhất ở các huyện Đại Lộc, Núi Thành, Điện Bàn, Thăng Bình, Quế Sơn...

Cơ sở hạ tầng công nghiệp cũng là một trong những lĩnh vực bị tác động bởi yếu tố thiên tai. Đặc biệt là 2 loại hình thiên tai phổ biến là bão và ngập lụt.

(Danh mục các khu, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh tại Phụ lục III)

6.3. Cơ sở giáo dục, đào tạo

Quảng Nam hiện có 801 cơ sở giáo dục với 356.044 học sinh. Trong đó:

Giáo dục mầm non có 2.085 trường, với 83.070 trẻ; Cấp tiểu học có 239 trường, với 132.136 học sinh; Cấp THCS có 218 trường với 92.191 học sinh; Cấp THPT có 57 trường với 48.647 học sinh.

Ngoài ra còn có trường Đại học Quảng Nam và 24 cơ sở giáo dục nghề nghiệp, bao gồm 8 trường cao đẳng, 8 trường trung cấp và 8 trung tâm giáo dục nghề nghiệp phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội cho tỉnh và khu vực.

Toàn tỉnh có 300.701 học sinh các cấp từ Mẫu giáo đến THPT là đối tượng dễ bị tổn thương bởi thiên tai.

Trong những năm qua tỉnh Quảng Nam đã tập trung nguồn lực phát triển hệ thống trường lớp. Đến nay phần lớn các trường học trên địa bàn tỉnh từ miền xuôi đến miền núi đều được đầu tư kiên cố và khang trang. Các trường học vừa là nơi thực hiện chức năng giáo dục đào tạo, vừa là nơi để sơ tán dân trong phòng chống thiên tai. Chỉ còn một số ít trường được xây dựng ở vùng trũng thấp và một số điểm trường thôn ở khu vực miền núi là bị tác động bởi thiên tai.

6.4. Cơ sở y tế

Toàn tỉnh hiện có tổng cộng 288 cơ sở y tế với 7.425 giường bệnh. Bao gồm: 36 bệnh viện, 11 phòng khám đa khoa khu vực và 241 trạm y tế xã phường, thị trấn. Các cơ sở y tế đủ điều kiện đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh nhân dân trong tỉnh và các tỉnh lân cận.

Thực hiện Quyết định số 2348/QĐ-TTg ngày 05/12/2016 của Thủ tướng Chính phủ về Đề án xây dựng và phát triển mạng lưới y tế cơ sở trong tình hình mới; bằng nhiều nguồn vốn hợp pháp khác nhau chính quyền các cấp đã tăng cường đầu tư cơ sở vật chất và trang thiết bị cho y tế cơ sở nhằm tăng cường khả năng tiếp cận dịch vụ y tế của người dân và đảm bảo mọi người dân đều được hưởng các dịch vụ y tế cơ bản có chất lượng; đến nay hầu hết các bệnh viện đa khoa, chuyên khoa tuyến tỉnh, trung tâm y tế huyện, thành phố, trạm y tế xã, phường, thị trấn đã được xây dựng kiên cố hóa, chống chịu được gió bão cấp 9-10 và cũng là nơi khám chữa bệnh kết hợp tránh trú gió bão cho nhân dân.

Tuy nhiên đến nay vẫn còn một số Trạm y tế cấp xã chưa được đầu tư xây dựng kiên cố để đảm bảo điều kiện khám chữa bệnh, tránh trú bão cho nhân dân và 41 xã chưa đạt chuẩn quốc gia về y tế. Tỷ lệ bác sĩ điều trị trên địa bàn tỉnh đạt 9,2 bác sĩ/vạn dân cao hơn mức trung bình chung của toàn quốc (8 bác sĩ/vạn dân).

6.5. Hệ thống thủy lợi

Tỉnh Quảng Nam có 73 hồ chứa nước với tổng dung tích khoảng 500 triệu m³, trong đó có 22 hồ chứa nước lớn, 21 hồ chứa nước vừa và 30 hồ chứa nước nhỏ. Lớn nhất là hồ Phú Ninh, có dung tích hữu ích là 344 triệu m³ phục vụ tưới cho 10.116 ha đất canh tác và cung cấp nước sinh hoạt cho thành phố Tam Kỳ và các khu vực lân cận. Ngoài ra còn có 242 trạm bơm điện, 813 đập dâng kiên cố, 49 tuyến kè kiên cố chống sạt lở với chiều dài trên 70 km, có 209 km đê sông và đê biển; 3.500 km kênh mương loại II và III (trong đó 25% kiên cố) và 545 công trình cấp nước tập trung phân bố rải rác ở các huyện, thị xã, thành phố. Đến nay,

các công trình thủy lợi đã chủ động nước tưới cho hơn 71.000 ha diện tích gieo trồng và 12.000 ha hoa màu, cây công nghiệp (đạt trên 73% diện tích sản xuất nông nghiệp của tỉnh).

(Danh mục các công trình thủy lợi tại Phụ lục IV)

Hệ thống đê kè chính gồm: Kè bảo vệ bờ An Lương (Duy Xuyên); kè bảo vệ bờ sông, bờ biển thuộc khu vực Cửa Lở (Núi Thành); tuyến đê ngăn mặn Hà Mỹ (Điện Bàn), tuyến đê biển Duy Vinh (Duy Xuyên) và đê biển Bình Dương (Thăng Bình); kè chống xói lở bờ sông Thu Bồn; kè bờ sông Thu Bồn khu vực phố cổ Hội An; kè chống xói lở bờ hữu sông Thu Bồn khu vực Lê Bắc (Duy Xuyên); kè bờ hữu sông Thu Bồn khu vực Văn Ly (Điện Bàn); kè khu vực Đại An trên sông Quảng Huế; kè 2 bờ sông Tiên (Tiên Phước); kè chống xói lở bờ sông Tà Làng (Tây Giang)...

6.6. Hệ thống thủy điện

Quy hoạch thủy điện tỉnh Quảng Nam gồm có tổng cộng 46 dự án đã được phê duyệt quy hoạch với tổng công suất 1.816,96MW; điện lượng bình quân 6.524,95 triệu kWh/năm. Bao gồm 10 dự án thủy điện bậc thang do Bộ Công Thương phê duyệt với tổng công suất là 1.205,0MW; điện lượng bình quân năm 4.349,86 triệu kWh/năm, 36 dự án thủy điện vừa và nhỏ do UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch và Bộ Công Thương phê duyệt điều chỉnh, bổ sung với tổng công suất 611,96MW; điện lượng bình quân 2.175,09 triệu kWh/năm.

(Danh mục các công trình thủy điện trên địa bàn tỉnh tại Phụ lục V)

6.7. Hệ thống điện lưới

- Tỉnh có 23 nhà máy với tổng công suất 1.303,96MW. Trong đó: 22 nhà máy thủy điện (1.273,96MW), 01 nhà máy nhiệt điện (30,0MW).

- Tất cả 241/241 xã có điện lưới quốc gia chiếm tỷ lệ 100%, với 1.219/1.241 thôn có điện chiếm tỷ lệ 98,22%. Số hộ sử dụng điện lưới quốc gia trên địa bàn tỉnh là 412.593/416.690 hộ chiếm tỷ lệ 99,02%.

- Lưới điện 110kV: 292,54km; 13 TBA với tổng dung lượng: 781 MVA.

- Lưới điện trung, hạ áp: 498,68km đường dây 35kV; 3.414,52km đường dây 22kV; 4.951,45km đường dây 0,4kV; 12 TBA trung gian với tổng công suất lắp đặt 70,6 MVA; 3.999 TBA phụ tải với tổng công suất: 1.263,49 MVA.

- Tổng công suất điện mặt trời mái nhà đấu nối với lưới điện: 162,327 MW.

Hệ thống điện đang vận hành an toàn, bảo đảm cung cấp điện ổn định.

6.8. Khu neo đậu tàu thuyền

Trên địa bàn tỉnh có tất cả 10 khu neo đậu, tuy nhiên chỉ có 4 khu đảm bảo điều kiện hoạt động theo Quyết định 1404/QĐ-BNN-TCTS ngày 02/4/2021, với tổng sức chứa từ 1.280-1.850 tàu thuyền các loại, gồm: khu neo đậu An Hòa, xã Tam Quang, huyện Núi Thành với sức chứa từ 450-470 chiếc; khu neo đậu Hồng

Triều, xã Duy Nghĩa, huyện Duy Xuyên với sức chứa từ 500-1.000 chiếc; khu neo đậu Cù Lao Chàm, xã Tân Hiệp, thành phố Hội An với sức chứa 150-200 chiếc; và khu neo đậu Cửa Đại, phường Cẩm Nam, thành phố Hội An với sức chứa 180 chiếc.

6.9. Hệ thống thông tin liên lạc

Mạng lưới bưu chính được tập trung đầu tư phát triển, hệ thống bưu điện, bưu cục đã phủ kín toàn tỉnh, các dịch vụ bưu chính cơ bản đáp ứng được yêu cầu của người dân. Lĩnh vực viễn thông và internet băng thông rộng phát triển mạnh, mạng truyền dẫn cáp quang đã đến hầu hết các xã, phường, thị trấn trong tỉnh, đáp ứng được nhu cầu về thông tin liên lạc. Tuy nhiên vẫn còn 22 xã trắng băng rộng cố định và 16 xã trắng băng rộng di động thuộc các huyện miền núi có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn, tình hình thiên tai diễn biến phức tạp cần thiết phải đầu tư hạ tầng viễn thông.

Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai và TKCN tỉnh Quảng Nam đã xây dựng và vận hành trang web phòng chống thiên tai Quảng Nam tại địa chỉ <http://pctt.quangnam.vn>, kịp thời cung cấp các thông tin cảnh báo thiên tai và hướng dẫn người dân thực hiện các biện pháp phòng chống. Ngoài ra còn tổ chức nhắn tin qua tin nhắn điện thoại đến thành viên Ban chỉ huy PCTT&TKCN cấp huyện, cấp xã; Bí thư, Trưởng thôn, Tổ trưởng các tổ Đoàn kết, người có uy tín tại cộng đồng và lập trang Facebook “Thông tin phòng chống thiên tai Quảng Nam” để cán bộ, nhân dân biết, tiến hành kết nối, chia sẻ, chủ động theo dõi thông tin chỉ đạo, điều hành công tác phòng, chống thiên tai và thông tin về vận hành, điều tiết các hồ chứa thủy điện trên địa bàn tỉnh.

CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG CÔNG TÁC PHÒNG, CHỐNG THIÊN TAI

1. Hệ thống văn bản pháp luật, chính sách liên quan đến PCTT

Hiện nay tỉnh đã ban hành được hệ thống văn bản chỉ đạo ứng phó và triển khai thực hiện các văn bản của Trung ương về công tác phòng, chống thiên tai:

- Quyết định số 1697/QĐ-UBND ngày 13/5/2015 của UBND tỉnh về việc thành lập Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 1698/QĐ-UBND ngày 13/5/2015 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 2630/QĐ-UBND ngày 22/7/2016 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy chế quản lý, nộp, sử dụng và quyết toán quỹ phòng chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 2663/QĐ-UBND ngày 31/8/2018 của UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 3348/QĐ-UBND ngày 07/11/2018 của UBND tỉnh phê duyệt Phương án ứng phó với bão mạnh, siêu bão có thể xảy ra trên địa bàn tỉnh;

- Kế hoạch số 638/KH-UBND ngày 30/01/2019 của UBND tỉnh về triển khai thực hiện Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống thiên tai;

- Quyết định số 3557/QĐ-UBND ngày 08/11/2019 của UBND về việc bổ sung nhiệm vụ tại Quyết định số 2663/QĐ-UBND ngày 31/8/2018 về ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 18/6/2018 của Chính phủ về công tác phòng, chống thiên tai;

- Quyết định số 3972/QĐ-UBND ngày 05/12/2019 của UBND tỉnh phê duyệt Phương án ứng phó với thiên tai theo cấp độ rủi ro trên địa bàn tỉnh;

- Quyết định số 2189/QĐ-UBND ngày 11/8/2020 của UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định số 987/QĐ-TTg ngày 09/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ và Kế hoạch số 318-KH/TU ngày 24/6/2020 của Tỉnh ủy Quảng Nam về triển khai thực hiện Chỉ thị số 42-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai;

- Quyết định số 2458/QĐ-UBND ngày 07/9/2020 của UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định số 957/QĐ-TTg ngày 06/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ biển đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 của UBND tỉnh về việc kiện toàn Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 556/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 của UBND tỉnh về việc ban

hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 557/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy chế quản lý, nộp, sử dụng và quyết toán quỹ phòng chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 của UBND tỉnh về việc kiện toàn Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam; Quyết định số 556/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Quỹ phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Nam; Quyết định số 557/QĐ-UBND ngày 03/3/2021 về việc ban hành Quy chế quản lý, nộp, sử dụng và quyết toán quỹ phòng chống thiên tai tỉnh Quảng Nam;

- Kế hoạch số 3408/KH-UBND ngày 08/6/2021 của UBND tỉnh triển khai thực hiện Bộ chỉ số đánh giá công tác phòng, chống thiên tai cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Quảng Nam;

- Kế hoạch số 3409/KH-UBND ngày 08/6/2021 của UBND tỉnh triển khai thực hiện Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

2. Hệ thống Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp và Quy chế phối hợp

- Cấp tỉnh: Ban chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh được thành lập, kiện toàn đảm bảo theo Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai. Hằng năm, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh phân công cụ thể trách nhiệm các thành viên (Năm 2020 tại Quyết định số 97/QĐ-BCHPCTT&TKCN ngày 30/6/2020 và Quyết định 119/QĐ-BCH PCTT TKCN ngày 26/8/2020).

- + Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh đặt tại Chi cục Thủy lợi - Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Cơ sở vật chất tại văn phòng bước đầu đáp ứng được cơ bản các yêu cầu trong công tác phòng, chống thiên tai.

- + Các Sở, Ban, ngành, đoàn thể thành lập Ban Chỉ huy PCTT và TKCN của cơ quan, đơn vị mình.

- Cấp huyện: Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các huyện, thị xã, thành phố được thành lập theo quy định Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ. Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN cấp huyện do Phòng Nông nghiệp và PTNT (hoặc phòng Kinh tế) ở các huyện, thị xã, thành phố đảm nhiệm. Lĩnh vực phòng, chống thiên tai được giao cho 01 chuyên viên kiêm nhiệm. Nguồn nhân lực trong lĩnh vực phòng, chống thiên tai ở cấp huyện còn gặp khó khăn, đặc biệt trong trường hợp chuyên viên phụ trách nghỉ hưu hoặc được điều chuyển công tác.

- Cấp xã: Ban Chỉ huy PCTT và TKCN cấp xã do Chủ tịch xã là trưởng Ban. Không có cán bộ chuyên trách mà giao cho 01 cán bộ phụ trách nông, lâm, thủy sản hoặc địa chính - xây dựng đảm nhiệm. Những cán bộ này phải thực hiện công việc trong nhiều lĩnh vực khác nhau như: thủy lợi, nước sinh hoạt nông thôn, xây

dựng nông thôn mới,... Trong khi đó, không có phụ cấp kiêm nhiệm, chế độ phúc lợi rất thấp, chưa khuyến khích được người làm công tác phòng, chống thiên tai. Hơn nữa, việc thường xuyên luân chuyển cán bộ ở cấp xã làm cho việc tổ chức đào tạo, tập huấn cho cán bộ về công tác phòng, chống thiên tai đạt hiệu quả chưa cao.

3. Công tác dự báo, cảnh báo sớm

- Đài khí tượng thủy văn tỉnh Quảng Nam thực hiện nhiệm vụ thông tin cảnh báo, dự báo hầu hết các loại hình thiên tai trên địa bàn tỉnh. Riêng động đất và sóng thần do Viện Vật lý địa cầu thực hiện.

Ngoài ra, Ban chỉ huy PCTT và TKCN có hệ thống các trạm quan trắc chuyên dùng và các trạm quan trắc tại các hồ chứa thủy lợi, thủy điện để bổ sung dữ liệu phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành ứng phó thiên tai.

- Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp tổ chức trực ban theo quy định, thường xuyên theo dõi chặt chẽ tình hình thời tiết và đề xuất, tham mưu phương án phòng chống và khắc phục hậu quả thiên tai.

- Công tác dự báo, cảnh báo sớm thiên tai trên địa bàn tỉnh Quảng Nam được thực hiện tương đối tốt. Tuy nhiên đối với một số loại hình thiên tai đặc thù tại khu vực miền núi như lũ quét, sạt lở đất thì gặp nhiều khó khăn, một phần do điều kiện cơ sở vật chất chưa đảm bảo, mặt khác địa bàn rộng, địa hình chia cắt, tỉ lệ người dân tộc thiểu số cao, nên mức độ chi tiết chưa đảm bảo, thông tin cung cấp đến người dân còn chưa kịp thời, gặp khó khăn.

4. Phương tiện, vật tư, trang thiết bị phục vụ phòng, chống thiên tai

Phương tiện, trang thiết bị TKCN được giao cho các Cơ quan thường trực công tác tìm kiếm cứu nạn và lực lượng xung kích PCTT quản lý sử dụng, gồm: Xuồng, ca nô, điện thoại vệ tinh, phao cứu sinh, áo phao, máy phát điện, máy cưa, nhà bạt và một số phương tiện, thiết bị khác.

Nhìn chung trang thiết bị cứu hộ, cứu nạn còn thiếu về số lượng, một số được trang bị từ rất lâu, công tác kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ còn nhiều hạn chế.

(Chi tiết vật tư phương tiện PCTT tại Phụ lục VI)

5. Lực lượng cứu hộ, cứu nạn

Các đơn vị lực lượng vũ trang của tỉnh: Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh, Bộ Chỉ huy Bộ đội Biên phòng, Công an và các lực lượng của Quân khu 5, Bộ Quốc phòng đứng chân trên địa bàn tỉnh, các huyện, thành phố, thị xã, các xã, phường, thị trấn là lực lượng chủ lực trong công tác phòng chống, ứng phó, cứu hộ, cứu nạn, và khắc phục bước đầu sau thiên tai trên địa bàn tỉnh, góp phần giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gây ra. Các đơn vị tập trung lực lượng, phương tiện sẵn sàng khi có lệnh, chủ động ứng cứu trên từng địa bàn, nhất là các khu vực xung yếu, địa bàn trọng điểm khi bão, mưa lũ, ngập lụt, lũ quét, sạt lở đất xảy ra.

Các Sở, Ban, ngành, hội đoàn thể có các tổ, đội xung kích PCTT và TKCN, sẵn sàng tham gia công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai

thuộc cơ quan, đơn vị và chi viện cho các địa phương thường xuyên bị ảnh hưởng của mưa lũ, ngập lụt và sạt lở đất.

UBND cấp xã thành lập, kiện toàn lượng xung kích PCTT trên địa bàn theo hướng dẫn của Ban Chỉ đạo Trung ương về Phòng, chống thiên tai. Ở huyện, có tổ, đội xung kích của lực lượng công an, huyện đội, cán bộ các cơ quan và đoàn thể.

(Lực lượng huy động phòng chống thiên tai tại Phụ lục VII)

6. Thông tin, truyền thông trong phòng, chống thiên tai

- Truyền tin về công tác chỉ đạo, chỉ huy: UBND các cấp và Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp có trách nhiệm phổ biến nội dung văn bản chỉ đạo, chỉ huy ứng phó thiên tai đến cộng đồng và người dân. Phương thức truyền phát văn bản chỉ đạo, chỉ huy ứng phó thông qua: Văn bản điện tử, fax, email, hệ thống truyền hình, phát thanh, hệ thống thông tin cảnh báo sớm, truyền đạt trực tiếp và các hình thức khác.

- Thông tin về công tác phòng chống thiên tai được đăng tải, cập nhật hàng ngày lên Trang thông tin điện tử của Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Quảng Nam tại địa chỉ: <http://pctt.quangnam.vn>, Fanpage Facebook Thông tin phòng chống thiên tai Quảng Nam và ứng dụng Zalo.

- Báo Quảng Nam, Đài phát thanh và truyền hình tỉnh Quảng Nam, Trung tâm Văn hóa thể thao và truyền thanh truyền hình các huyện thị xã, thành phố tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến các văn bản chỉ đạo về công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn của trung ương, của tỉnh, của huyện và các ngành liên quan.

- Đối với các trường hợp khẩn cấp còn chỉ đạo các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh thực hiện nhắn tin phòng chống thiên tai theo Quyết định số 2534/QĐ-UBND ngày 07/8/2019 của UBND tỉnh về ban hành quy trình nhắn tin SMS phòng, chống thiên tai đến người dân trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

7. Năng lực và nhận thức của cộng đồng trong phòng, chống thiên tai

- Năng lực phòng chống thiên tai của các Sở, Ban, ngành, địa phương đã nâng lên một bước thông qua các hoạt động đào tạo, tập huấn, diễn tập, truyền thông hàng năm, nhất là hoạt động của Đề án Nâng cao nhận thức cộng đồng và quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng (Đề án 1002). Công tác chuẩn bị phòng chống thiên tai theo “phương châm 4 tại chỗ” được triển khai thực hiện hiệu quả.

- Thông qua các lớp tuyên truyền, tập huấn được tổ chức, người dân các vùng thường xảy ra thiên tai được bổ sung kiến thức, được cập nhật thông tin và được nâng cao nhận thức và kiến thức của mình trong lĩnh vực phòng chống thiên tai để góp phần làm tăng khả năng chống chịu cho cộng đồng và cho chính gia đình của họ.

Bên cạnh những mặt tích cực như trên, vẫn còn một số mặt hạn chế cần phải khắc phục để nâng cao năng lực và nhận thức của cộng đồng trong tương lai như: Phương tiện thông tin, truyền thông tới cộng đồng còn chưa hoàn thiện, đặc biệt là thông tin đến các vùng sâu, vùng xa, vùng miền núi; Nhận thức của một bộ

phần người dân còn hạn chế, bất cập, thiếu đồng đều, nhất là đồng bào dân tộc thiểu số và các đối tượng dễ bị tổn thương.

8. Đánh giá năng lực các cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai

8.1. Hệ thống công trình phòng, chống thiên tai

- Công trình thủy điện: Hệ thống công trình thủy điện lớn trên sông Vu Gia - Thu Bồn gồm các hồ: A Vương, Đắc Mi 4, Sông Tranh 2, Sông Bung 4, Sông Bung 4A, Sông Bung 5, Sông Bung 2, Sông Bung 6, A Vương 3, Za Hung, Đắc Mi 2, Đắc Mi 3, Đắc Mi 4b, Đắc Mi 4c, Sông Tranh 3, Sông Tranh 4, Khe Diên, Sông Côn 2 bậc 1, Sông Côn 2 bậc 2 đều được vận hành tuân thủ theo quy trình vận hành liên hồ chứa thủy điện trên lưu vực sông Vu Gia – Thu Bồn được ban hành theo Quyết định số 1865/QĐ-TTg ngày 23/12/2019. Việc vận hành điều tiết lũ đã giúp điều hòa phân phối lại lưu lượng dòng chảy trong mùa cạn và giảm lũ, chậm lũ cho vùng hạ du trong mùa lũ.

- Công trình thủy lợi: Các công trình thủy lợi đã mang lại nhiều lợi ích to lớn. Vừa thực hiện tốt chức năng cấp nước tưới, nước sinh hoạt, vừa điều hòa khí hậu, cải tạo môi trường, vừa giảm lũ đảm bảo an toàn cho vùng hạ du.

Hiện nay đã có 11 công trình thủy lợi lập bản đồ ngập lụt hạ du hồ chứa và xây dựng phương án phòng chống thiên. Tuy nhiên vẫn còn rất nhiều hồ chứa chưa xây dựng được bản đồ ngập lụt hạ du hồ chứa và phương án phòng chống thiên tai. Ngoài ra, một số hồ chứa hiện đang xuống cấp, hư hỏng, có nguy cơ ảnh hưởng an toàn cho dân cư vùng hạ lưu nếu xảy ra sự cố công trình.

- Khu neo đậu tàu thuyền: Trong những năm qua UBND tỉnh đã vận dụng nhiều nguồn kinh phí để đầu tư hạ tầng các khu neo đậu, đến nay các khu neo đậu quy mô cấp tỉnh đã đáp ứng được hơn 60% tổng số tàu thuyền. Số tàu thuyền còn lại được neo đậu tại các khu neo đậu tạm thời, hoặc được ngư dân đưa lên bờ để tránh bão.

- Công trình cấp nước sinh hoạt: Hiện nay có tổng cộng 545 công trình cấp nước tập trung, tuy nhiên chỉ có 323 công trình hoạt động bền vững và tương đối bền vững, còn lại 222 công trình hoạt động kém bền vững hoặc không hoạt động. Hệ thống cung cấp nước sạch bằng các công trình cấp nước tập trung chỉ đáp ứng được một phần nhu cầu của nhân dân. Còn lại hầu hết người dân nông thôn còn sử dụng nước từ sông, suối và các giếng khoan gia đình. Mỗi khi có nắng hạn gay gắt, nhiều hộ dân thiếu nước sinh hoạt; khi xuất hiện lũ lụt thường làm hư hỏng các đường ống dẫn nước từ các đập dâng về hộ gia đình, dẫn đến nhiều hộ dân không có nước sử dụng, nhất là tại các khu vực trung du miền núi.

- Các công trình kè chống sạt lở bờ sông, bờ biển:

Tỉnh Quảng Nam có gần 193km đê, chủ yếu làm nhiệm vụ ngăn mặn, giữ ngọt, bảo vệ đất sản xuất và nuôi trồng thủy sản. Tuy nhiên, những năm gần đây, tuyến đê này đã bị xuống cấp, hư hỏng nặng. Nặng nhất là tại khu vực xã Cẩm Thanh, thành phố Hội An; Bình Dương, Bình Hải, Bình Đào, của huyện Thăng Bình, Duy Thành, Duy Nghĩa huyện Duy Xuyên và Tam Xuân 1, Tam Xuân 2,

Tam Anh Bắc, Tam Tiến, Tam Hòa, Tam Giang huyện Núi Thành.

Các công trình kè bảo vệ bờ biển, cửa sông tại Quảng Nam chỉ mới được xây dựng ở các khu du lịch, các resort ở đoạn bờ phía Bắc Cửa Đại; hệ thống kè ở khu vực cửa sông Cửa Đại; kè bờ biển thuộc xã Tam Thanh và tuyến kè chống sạt lở bờ biển Tam Hải. Nhìn chung các công trình kè biển ở Tam Thanh và Tam Hải đã góp phần ngăn chặn được một phần nào đó tình trạng sạt lở bờ biển.

Các công trình kè bảo vệ bờ sông trong những năm qua đã được tập trung đầu tư xây dựng, nhìn chung các công trình kè chống sạt lở bờ sông đã phát huy được tác dụng, ngăn chặn sự xói lở, mất đất sản xuất, đất ở nhiều khu vực. Tuy nhiên do mật độ lưới sông lớn và thường xuyên bị tác động của dòng chảy, nên những khu vực giao nhau giữa bờ sông chưa được xây dựng kè và bờ sông đã có kè thường bị dòng chảy tác động.

Tuy nhiên hiện nay vẫn còn 85 điểm sạt lở, với chiều dài hơn 100km cần phải đầu tư xây dựng để ngăn chặn tình trạng sạt lở.

8.2. Hệ thống thông tin cảnh báo

Tỉnh đã tập trung đầu tư phát triển mạng lưới trạm thủy văn chuyên dùng phục vụ công tác phòng chống thiên tai. Đến nay trên địa bàn tỉnh có 149 trạm khí tượng thủy văn, bao gồm 35 trạm thuộc mạng lưới trạm khí tượng thủy văn quốc gia và 114 trạm quan trắc chuyên dùng phục vụ công tác phòng chống thiên tai.

Ngoài ra các chủ đập thủy điện đã xây dựng 27 trạm loa thông tin, mốc thủy chí báo ngập lụt vùng hạ du, cùng các biển chỉ dẫn vùng ngập lụt, cảnh báo công tác vận hành, điều tiết hồ chứa cho nhân dân vùng hạ du biết, sơ tán về những vị trí an toàn khi xảy ra các tình huống ngập lụt.

Nhìn chung số trạm thủy văn chuyên dùng phân bố chủ yếu trên địa bàn các huyện trung du, miền núi như: Tây Giang, Nam Giang, Phước Sơn, Bắc Trà My, Đông Giang, Đại Lộc... Tuy nhiên các trạm quan trắc khí tượng thủy văn do nhiều đơn vị, cơ quan quản lý vận hành, một số trạm vẫn còn dùng thiết bị thủ công, chưa có phần mềm quản lý, kết nối đồng bộ số liệu.

Các trạm loa thông tin, mốc thủy chí báo ngập lụt vùng hạ du từng bước được các chủ hồ chứa thủy điện trên lưu vực phối hợp xây dựng, lắp đặt, góp phần trong công tác cảnh báo lũ cho vùng hạ du.

8.3. Hệ thống điện, thông tin liên lạc trong phòng chống thiên tai

Hàng năm, Công ty điện lực Quảng Nam xây dựng phương thức vận hành hệ thống điện khi xảy ra thiên tai, trong đó ưu tiên cấp điện cho các phụ tải quan trọng cho các cơ quan, đơn vị công quan trọng như: Bệnh viện, Đài phát thanh và truyền hình, Văn phòng thường trực Ban chỉ huy PCTT&TKCN các cấp, Đài khí tượng thủy văn. Ngoài ra phương thức vận hành điện còn thể hiện được phương án sa thải lưới điện theo diễn biến của bão và phương án xử lý khi xảy ra lũ, ngập lụt.

Sở Thông tin và Truyền thông đã chỉ đạo các đơn vị viễn thông xây dựng

phương án đảm bảo thông tin liên lạc trong mùa mưa bão; chuẩn bị đầy đủ phương tiện, thiết bị, vật tư dự phòng như các thiết bị viba, xe lưu động, máy nổ, máy phát điện, xăng dầu, ắc quy và các thiết bị kỹ thuật khác để sẵn sàng triển khai, ứng phó kịp thời khi thiên tai xảy ra; kiểm tra bảo dưỡng các máy thuộc dạng ưu tiên phục vụ công tác phòng chống thiên tai, dự phòng một số bộ vô tuyến ít kênh VSAT để ứng cứu cho mạng tại các nơi có hồ chứa nước và các xã miền núi. Trường hợp khẩn cấp sẽ tham mưu UBND tỉnh đề nghị Bộ Thông tin và truyền thông chỉ đạo các tập đoàn viễn thông Roaming tạm thời giữa các nhà mạng di động để đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ chỉ đạo phòng chống thiên tai tại địa phương.

8.4. Hệ thống giao thông phục vụ cứu hộ, cứu nạn

Hệ thống giao thông đường bộ xuyên suốt từ tuyến Quốc lộ đến tỉnh lộ, giao thông nông thôn, đến cả vùng sâu vùng xa, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác phòng chống giảm nhẹ thiên tai. Tuy nhiên hiện nay nhiều tuyến đường đang bị xuống cấp, không đảm bảo kịp thời trong công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn, đặc biệt là khu vực các xã miền núi cao như Bắc Trà My, Nam Trà My, Phước Sơn, Nam Giang, Tây Giang, Đông Giang.

8.5. Nhà tránh trú thiên tai cộng đồng

Các nhà tránh trú thiên tai cộng đồng trên địa bàn xã chủ yếu là các nhà văn hóa ở khu vực đồng bằng và nhà Gươl ở khu vực miền núi. Nhìn chung các nhà văn hóa và nhà Gươl được xây dựng kiên cố, đảm bảo sơ tán cho nhân dân khi thiên tai xảy ra. Ngoài ra còn sử dụng trụ sở các cơ quan nhà nước, trường học, cơ sở y tế, cơ sở tôn giáo làm nơi tránh trú khi xảy ra thiên tai. Tuy nhiên số lượng nhà tránh trú thiên tai cộng đồng tại một số khu vực vẫn chưa đảm bảo, nhất là tại các huyện miền núi, nơi dân cư sống không tập trung.

9. Đánh giá thực hiện lồng ghép nội dung PCTT trong các chương trình, dự án, kế hoạch, quy hoạch của các ngành, phát triển kinh tế - xã hội

Thực hiện Thông tư số 05/2016/TT-BKHĐT ngày 06/6/2016 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về hướng dẫn lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai vào quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế xã hội, trong những năm qua Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Nam đã hướng dẫn các cấp, các ngành thực hiện các nội dung lồng ghép trên các lĩnh vực sau:

9.1. Lồng ghép PCTT vào kế hoạch phát triển kinh tế xã hội

Trong giai đoạn 2015-2020 tỉnh đã tập trung nguồn lực thực hiện một số nhiệm vụ trong công tác phòng chống thiên tai như: đầu tư xây dựng mới, sửa chữa các công trình hồ chứa, đập dâng, kè chống sạt lở bờ biển, bờ sông, quy hoạch sắp xếp dân cư ở vùng thiên tai đặc biệt khó khăn.

9.2. Lồng ghép PCTT vào kế hoạch phát triển ngành, lĩnh vực

a) Lĩnh vực nông nghiệp

Đã triển khai chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở những khu vực thiếu nguồn nước tưới và hướng dẫn cho nông dân các biện pháp tưới tiết kiệm để tiết kiệm nguồn

nước. Chuyển mục đích sử dụng đất từ trồng trọt sang nuôi trồng thủy sản ở những khu vực thường xuyên bị xâm nhập mặn.

Đầu tư xây dựng các công trình cấp nước sạch cho nhân dân. Triển khai các dự án kiên cố hóa kênh mương.

Đẩy mạnh công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng, tái tạo thảm phủ, giảm cường độ của các loại hình thiên tai như sạt lở đất, lũ, ngập lụt.

b) Lĩnh vực quy hoạch, xây dựng

- Đã tiến hành quy hoạch và đầu tư xây dựng 8 khu tái định cư theo tinh thần Nghị quyết 12/2017/NQ-HĐND ngày 19/4/2017 của HĐND tỉnh về Phát triển kinh tế-xã hội miền núi tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2017-2020, định hướng đến năm 2025. Đến nay đã có 6.805 hộ thực hiện di dời chỗ ở và 40 hộ di dời chính trang tại chỗ.

Ban hành thiết kế mẫu, thiết kế điển hình các công trình xây dựng đảm bảo an toàn trong thiên tai.

c) Lĩnh vực giao thông

Mở rộng, nâng cấp hệ thống giao thông, từ quốc lộ, tỉnh lộ, các tuyến ĐH, DX, các trục đường giao thông nông thôn, vừa đảm bảo an toàn giao thông, vừa đảm bảo cho công tác ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai.

Khơi thông dòng chảy sông suối, các cửa sông và thực hiện cấm mốc hành lang thoát lũ.

Xây dựng hệ thống biển cảnh báo tại các khu vực trọng yếu thường xuyên xảy ra thiên tai như lũ quét, sạt lở đất, khu vực thấp trũng để người dân phòng tránh thiên tai.

d) Lĩnh vực tài nguyên và môi trường:

Xây dựng mạng lưới quan trắc thủy văn chuyên dùng phục vụ công tác phòng chống thiên tai; tổ chức cấm mốc hành lang bảo vệ hồ chứa, sông, suối; lồng ghép nội dung phòng chống thiên tai vào quy hoạch sử dụng đất tỉnh Quảng Nam.

đ) Lĩnh vực giáo dục và đào tạo:

Quan tâm đầu tư xây dựng kiên cố, sửa chữa nâng cấp các trường học, vừa đảm bảo an toàn cho học sinh, vừa đảm bảo là nơi sơ tán an toàn cho nhân dân khi có thiên tai xảy ra.

Lồng ghép, tích hợp các nội dung về phòng chống thiên tai trong chương trình phổ thông để tuyên truyền, giáo dục học sinh cách nhận diện, phòng, chống thiên tai.

e) Lĩnh vực lao động - thương binh - xã hội

Thực hiện các chính sách hỗ trợ xây dựng nhà ở cho các đối tượng chính sách, xóa nhà tạm cho các hộ nghèo, khó khăn, tàn tật.

g) Lĩnh vực y tế

Xây dựng mới, cải tạo nâng cấp mở rộng một số khoa phòng các bệnh viện, trung tâm y tế và 241 trạm y tế, cơ bản đáp ứng nhu cầu công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân trong tình hình mới.

h) Lĩnh vực khoa học công nghệ

Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức thông báo các tổ chức, cá nhân về định hướng đăng ký, đề xuất nhiệm vụ khoa học và công nghệ hàng năm đối với các nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng khoa học công nghệ, áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào quản lý phòng, chống thiên tai thích ứng với biến đổi khí hậu; nghiên cứu, phát triển giống cây trồng có khả năng chịu hạn, ứng ngập tốt hơn nhằm chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu.

Qua gần 5 năm thực hiện lồng ghép PCTT vào kế hoạch phát triển KT-XH giai đoạn 2016 - 2020, công tác phòng, chống giảm nhẹ thiên tai trên địa bàn tỉnh đã có chuyển biến tích cực, từ bị động ứng phó chuyển sang chủ động phòng ngừa, năng lực phòng chống thiên tai được nâng lên, giảm nhiều yếu tố rủi ro thiên tai đến cộng đồng, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội.

10. Đánh giá về công tác phục hồi, tái thiết

- Ngay khi kết thúc các đợt thiên tai, Chủ tịch UBND tỉnh chỉ đạo các cơ quan kiểm tra, đánh giá thiệt hại, xác định ưu tiên và xây dựng kế hoạch khôi phục và tái thiết, huy động nguồn lực tại địa phương, bao gồm ngân sách dự phòng, đóng góp của các doanh nghiệp, tổ chức và nhân dân tổ chức khôi phục và tái thiết. Trường hợp nhu cầu vượt quá khả năng nguồn lực của địa phương, Chủ tịch UBND tỉnh báo cáo Thủ tướng Chính phủ đề nghị hỗ trợ.

- Tỉnh ủy, UBND tỉnh chỉ đạo quyết liệt, kịp thời công tác phục hồi, tái thiết sau thiên tai nhằm sớm ổn định đời sống và sản xuất của nhân dân. Các sở, ban, ngành, đoàn thể, UBND các cấp triển khai ngay công tác khắc phục hậu quả thiên tai, đặc biệt là sự tham gia của lực lượng vũ trang, Đoàn Thanh niên; công tác khắc phục sạt lở về giao thông, thủy lợi; cất nhà tạm cho dân, cấp phát hàng cứu trợ được kịp thời, sớm ổn định cuộc sống người dân.

11. Nguồn lực tài chính

Ngân sách địa phương, Quỹ Phòng chống thiên tai chỉ cho công tác PCTT còn hạn hẹp, chủ yếu để xử lý các công việc cấp bách và khắc phục hậu quả thiên tai.

Ngân sách chi cho các hoạt động thường xuyên của Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp, các hoạt động tập huấn, tuyên truyền, diễn tập và mua sắm trang thiết bị, vật tư, phương tiện phòng chống thiên tai còn hạn chế.

CHƯƠNG IV. ĐÁNH GIÁ RỦI RO THIÊN TAI

1. Đặc điểm các loại hình thiên tai tác động đến Quảng Nam

1.1. Đặc điểm các loại hình thiên tai

Trong 10 năm gần đây trên địa bàn tỉnh Quảng Nam thường xảy ra các loại hình thiên tai sau: bão, áp thấp nhiệt đới, lũ, ngập lụt, lũ quét, sạt lở đất, hạn hán, nắng nóng, xâm nhập mặn, động đất...Càng về sau tần suất xảy ra thường xuyên hơn, phức tạp hơn về diễn biến và nghiêm trọng hơn về hậu quả. Loại hình thiên tai gây thiệt hại nặng nề nhất là bão, tiếp theo là lũ, ngập lụt và sạt lở đất.

Chỉ tính riêng trên địa bàn tỉnh từ năm 2010 đến nay, thiên tai đã làm chết 601 người, sập và làm hư hỏng trên 584.000 ngôi nhà, hư hỏng nhiều hồ, đập thủy lợi, cầu, cống giao thông...Tổng giá trị thiệt hại từ năm 2010 đến nay, ước tính gần 24.000 tỷ đồng, chưa tính đến thiệt hại mang tính ảnh hưởng lâu dài. Nhiều đoạn đường trên các tuyến quốc lộ, tỉnh lộ, giao thông nông thôn bị sạt lở nghiêm trọng, cắt đứt hoàn toàn, cô lập nhiều khu dân cư.

(Tổng hợp tình hình thiệt hại do thiên tai tại Phụ lục VIII)

1.2. Phân vùng, tiểu vùng thiên tai

a) Phân vùng thiên tai

Theo quyết định 379/2021/QĐ-TTg ngày 17/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt chiến lược quốc gia phòng chống thiên tai, tỉnh Quảng Nam thuộc 2 vùng thiên tai là: vùng miền núi phía Bắc và Bắc Trung bộ và Duyên hải miền trung với các loại thiên tai điển hình sau:

TT	Vùng	Các loại hình thiên tai điển hình
11	Vùng miền núi phía Bắc và Bắc Trung bộ	Lũ quét, sạt lở đất, rét hại, sương muối, mưa lớn, cháy rừng, nắng nóng, động đất
22	Vùng duyên hải miền trung	Lũ lớn, ngập lụt, ATNĐ, bão, bão mạnh, siêu bão, nước dâng, hạn hán, xâm nhập mặn, sạt lở bờ sông bờ biển, gió mạnh trên biển.

b) Phân tiểu vùng thiên tai

Do vị trí địa lý và điều kiện địa hình, địa mạo của tỉnh Quảng Nam, đã tạo nên những đặc điểm riêng biệt, dẫn tới sự hình thành nhiều loại hình thiên tai khác nhau theo mùa và đặc điểm riêng của từng khu vực. Có thể phân tỉnh Quảng Nam thành 3 tiểu vùng, mỗi tiểu vùng có đặc điểm địa lý và địa hình khác nhau và các loại hình thiên tai khác nhau.

TT	Tiểu vùng	Các loại hình thiên tai điển hình
11	Tiểu vùng I: Miền núi gồm các huyện Tây Giang, Đông Giang, Nam Giang, Phước Sơn, Bắc Trà My và Nam Trà My, xã Đại Sơn và xã Đại Tân huyện Đại Lộc	Mưa lớn, lũ quét, sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, bão, ATNĐ, rét hại, sương muối, lốc, sét mưa đá, cháy rừng, động đất.
22	Tiểu vùng II: Trung du gồm các huyện: Đại Lộc (trừ các xã Đại Sơn, Đại Tân, TT Ái Nghĩa, Đại An, Đại Cường), Nông Sơn, Quế Sơn, Hiệp Đức, Phú Ninh (trừ xã Tam Đàn), Tiên Phước; các xã Duy Phú, Duy Sơn huyện Duy Xuyên; các xã Tam Sơn, Tam Thanh, Tam Trà, Tam Mỹ Đông, Tam Mỹ Tây, huyện Núi Thành	Bão, áp thấp nhiệt đới, lũ, ngập lụt, lốc, sét, sạt lở đất, nắng nóng, hạn hán, sạt lở bờ sông, suối, sương muối, cháy rừng.
33	Tiểu vùng III: Đồng bằng ven biển gồm Điện Bàn; Hội An; Duy Xuyên (trừ xã Duy Sơn và Duy Phú); Thăng Bình; Tam Kỳ; Núi Thành (trừ các xã thuộc khu vực trung du); các xã Đại An, Đại Cường và TT Ái Nghĩa của huyện Đại Lộc; xã Quế Xuân I, Quế Xuân II, Quế Phú, TT Hương An huyện Quế Sơn; xã Tam Đàn huyện Phú Ninh	Bão, áp thấp nhiệt đới, ngập lụt, nắng nóng, hạn hán, xâm nhập mặn, nước biển dâng, gió mạnh trên biển, đông, lốc sét, sạt lở bờ sông, bờ biển...

2. Đánh giá độ lớn các loại hình thiên tai

Từ đặc điểm phân bố các loại hình thiên tai và tần suất xuất hiện những loại hình thiên tai và quá trình thu thập, tổng hợp từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau trong những năm qua đã cho phép khắc họa một bức tranh tổng thể về hiện trạng các loại hình thiên tai thường xảy ra trên địa bàn tỉnh Quảng Nam như sau:

2.1. Bão

Do vị trí địa lý và điều kiện tự nhiên của mình, bão và áp thấp nhiệt đới là loại hình thiên tai thường xuyên xảy ra ở Quảng Nam. Bão thường xảy ra trong thời gian từ tháng 5 đến tháng 12, tập trung chủ yếu vào tháng 9, 10 và tháng 11. Các cơn bão và áp thấp nhiệt đới thường đi kèm với mưa to. Vì vậy, ngoài việc xuất hiện gió mạnh, trên đất liền còn bị ảnh hưởng của lũ, ngập lụt.

Qua thống kê, từ năm 1997 đến 2020 trên biển Đông xuất hiện 307 cơn bão và ATNĐ, trong đó có 30 cơn bão ảnh hưởng đến tỉnh Quảng Nam; Trung bình mỗi năm tỉnh Quảng Nam bị tác động từ 1-2 cơn bão. Những cơn bão gây thiệt hại nặng nề nhất về người và tài sản là: bão số 1/2006 có tên quốc tế là Chan Chu,

bão số 6/2006 có tên Quốc tế là Xang Sane, bão số 9/2009 có tên Quốc tế là Ketsana, bão số 9/2020 có tên quốc tế là Molave.

Bảng 3. Các cơn bão lớn đổ bộ và ảnh hưởng đến Quảng Nam trong thời gian qua

STT	Tên bão	Thời gian	Cấp gió (Thang Beufort)	Mức độ tổn thương		
				Thấp	Trung bình	Cao
1	Lynn	9/1984	Cấp 9	x		
2	Zack	11/1995	Cấp 12			x
3	Lingling	11/2001	Cấp 10	x		
4	Xangsane	10/2006	Cấp 13			x
5	Ketsana	11/2009	Cấp 11			x
6	Nari	9/2013	Cấp 11		x	
7	Hai Yan	11/2013	Cấp 13	x		
8	Sinlaku	11/2014	Cấp 9	x		
9	Damrey	11/2017	Cấp 12		x	
10	Noul	9/2020	Cấp 8		x	
11	Linfa	10/2020	Cấp 7	x		
12	Molave	10/2020	Cấp 13			x

Bảng 4. Đánh giá cấp độ rủi ro do bão, áp thấp nhiệt đới và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Cấp ATNĐ, bão	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 3	6÷11		x	
2	Cấp độ 4	12÷13			x
3	Cấp độ 5	>13			x

2.2. Lũ, ngập lụt

Loại hình thiên tai này thường xảy ra đối với khu vực đồng bằng ven biển, và các xã thuộc hạ du các hồ chứa thủy lợi, thủy điện như: Điện Bàn, Hội An, Đại

Lộc, Duy Xuyên, Thăng Bình, Tam Kỳ, một số xã các huyện Quế Sơn, Nam Giang, Hiệp Đức, Phước Sơn, Nông Sơn...

Lũ, ngập lụt thường xuất hiện từ tháng 9 đến tháng 12, tập trung chủ yếu từ giữa tháng 10 đến giữa tháng 12. Thông thường lũ lớn thường xuất hiện trên địa bàn tỉnh khi có các tổ hợp hình thái thời tiết như bão, áp thấp nhiệt đới, dải hội tụ nhiệt đới hoặc gió mùa Đông Bắc kết hợp hoàn lưu bão.

Bảng 5. Đánh giá cấp độ rủi ro do lũ, ngập lụt và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Lưu vực/ Cấp độ rủi ro	Sông Vu Gia			
		Mức nước lũ (theo cấp báo động)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	BĐ1 đến dưới BĐ2	x		
2	Cấp độ 2	BĐ2 đến dưới BĐ3		x	
3	Cấp độ 3	BĐ 3 đến trên lũ lịch sử			x

STT	Lưu vực/ Cấp độ rủi ro	Sông Thu Bồn			
		Mức nước lũ (theo cấp báo động)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	BĐ1 đến dưới BĐ2	x		
2	Cấp độ 2	BĐ2 đến dưới BĐ3		x	
3	Cấp độ 3	BĐ 3 đến trên lũ lịch sử			x

STT	Lưu vực/ Cấp độ rủi ro	Sông Tam Kỳ			
		Mức nước lũ (theo cấp báo động)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	BĐ1 đến dưới BĐ2	x		
2	Cấp độ 2	BĐ2 đến dưới BĐ3		x	
3	Cấp độ 3	BĐ 3 đến trên lũ lịch sử			x

Bảng 6. Mức nước lũ tại các trạm thủy văn những năm qua

Thời gian	Sông	Trạm	MN (m)	Lũ lịch sử		MNBĐ3 (m)	MNLBĐ (m)
				MN (m)	Năm		
1964	Vu Gia	Ái Nghĩa	10,77	10,77	1964	9	1,77
	Thu Bồn	Giao Thủy	10,06	10,06	1964	8,6	1,46
		Câu Lâu	5,48	5,48	1964	4	1,48
		Hội An	3,4	3,4	1964	2	1,4
	Tam Kỳ	Tam Kỳ		3,69	1999	2,7	
1999	Vu Gia	Ái Nghĩa	10,27	10,77	1964	9	1,27
	Thu Bồn	Giao Thủy	9,85	10,06	1964	8,6	1,25
		Câu Lâu	5,23	5,48	1964	4	1,23
		Hội An	3,21	3,4	1964	2	1,21
	Tam Kỳ	Tam Kỳ	3,69	3,69	1999	2,7	0,99
2009	Vu Gia	Ái Nghĩa	10,77	10,77	1964	9	1,77
	Thu Bồn	Giao Thủy	10,02	10,06	1964	8,6	1,42
		Câu Lâu	5,29	5,48	1964	4	1,29
		Hội An	3,2	3,4	1964	2	1,2
	Tam Kỳ	Tam Kỳ		3,69	1999	2,7	
2016	Vu Gia	Ái Nghĩa	9,44	10,77		9	0,44
	Thu Bồn	Giao Thủy	8,44	10,06	1964	8,6	0,16
		Câu Lâu	4,28	5,48	1964	4	0,28
		Hội An	2,52	3,4	1964	2	0,52
	Tam Kỳ	Tam Kỳ		3,69	1999	2,7	
2017	Vu Gia	Ái Nghĩa	10,11	10,77		9	1,11
	Thu Bồn	Giao Thủy	9,50	10,06	1964	8,6	0,9
		Câu Lâu	5,15	5,48	1964	4	1,15

		Hội An	3,17	3,4	1964	2	1,17
	Tam Kỳ	Tam Kỳ		3,69	1999	2,7	
2020	Vu Gia	Ái Nghĩa	9,82	10,77		9	0,82
	Thu Bồn	Giao Thủy		10,06	1964	8,6	
		Câu Lâu	4,49	5,48	1964	4	0,49
		Hội An	2,7	3,4	1964	2	0,7
	Tam Kỳ	Tam Kỳ	2,81	3,69	1999	2,7	0,11

2.3. Sạt lở bờ sông, bờ biển

a) Sạt lở bờ sông, suối

Với mạng lưới sông ngòi dày đặc, chiều rộng sông hẹp, ngắn dốc, khúc khuỷu với độ uốn khúc từ 1,5 – 2 lần, lại thường xuyên bị tác động bởi dòng chảy lũ, nên hệ thống sông ngòi trên địa bàn tỉnh thường xuyên bị sạt lở, làm mất đất sản xuất và hư hỏng nhiều công trình hạ tầng kỹ thuật và nhà ở nhân dân. Sạt lở bờ sông thường xảy ra ở các huyện Đại Lộc, Duy Xuyên, Điện Bàn, Hội An. Đặc biệt trong những năm gần đây tình hình sạt lở bờ sông còn xảy ra ở các huyện miền núi như: Đông Giang, Nam Giang, Phước Sơn, Hiệp Đức, Tiên Phước, Nam Trà My, Quế Sơn.

b) Sạt lở bờ biển

Quảng Nam có chiều dài bờ biển 125km, được cấu tạo bởi cát, nền thấp nên chịu tác động mạnh của điều kiện động lực biển như sóng, nước biển dâng, gây ra xói lở bờ biển, bồi lấp, phá hủy các công trình ven bờ. Qua khảo sát theo dõi từ năm 1996 đến nay, tại khu vực Cửa Đại và An Bàng (Hội An) hiện tượng bồi lấp cửa sông, xói lở bờ biển diễn ra rất phức tạp; tại các xã: Tam Hải, Tam Quang - huyện Núi Thành, Duy Hải - huyện Duy Xuyên; Tam Thanh - thành phố Tam Kỳ... bị sạt lở bờ biển nghiêm trọng do tác động của gió bão, ATNĐ.

2.4. Xâm nhập mặn

Bảng 7. Đánh giá cấp độ rủi ro do xâm nhập mặn và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Chi tiết về mức độ xâm nhập mặn		Mức độ dễ bị tổn thương		
		Độ mặn (‰)	Khoảng cách xâm nhập sâu trong sông (km)	Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	1	Trên 25 ÷ 50	x		
		4	Từ 15 ÷ 25		x	
2	Cấp độ 2	1	Trên 50 ÷ 90	x		

		4	Trên 25 ÷ 50			x
3	Cấp độ 3	1	Trên 90		x	
		4	Trên 50÷90			x
4	Cấp độ 4	4	Trên 90			x

Trong những năm gần đây tình trạng khô cạn trên các sông vùng ven biển Quảng Nam ngày càng trầm trọng, dẫn đến xâm nhập mặn từ biển theo thủy triều vào sâu trong sông, có nơi lên đến 20 km với độ mặn có lúc lên cao hơn 10‰, trong đó đáng lưu ý nhất là ở trên các sông Vĩnh Điện, Thu Bồn, Tam Kỳ. Trên sông Vĩnh Điện liên tục trong các tháng mùa kiệt đo được tại trạm bơm Tứ Câu có lúc đã đạt đến 16‰, tại trạm bơm Vĩnh Điện xấp xỉ 6‰. Tình trạng xâm nhập mặn ngày càng mở rộng diện tích ảnh hưởng, hằng năm ảnh hưởng của hạn hán, xâm nhập mặn khoảng 10.000 ha đến 15.000 ha lúa, màu và trên 10.000 ha cây công nghiệp ngắn, dài ngày bị khô hạn. Liên tục từ năm 2012 đến nay, hàng năm đều đắp đập thời vụ để ngăn mặn phục vụ nước tưới cho hơn 2.000 ha lúa và cấp nước sinh hoạt cho hơn 30.000 hộ dân.

2.5. Sạt lở đất

Khu vực miền núi tỉnh Quảng Nam có địa hình, địa mạo, địa chất phức tạp, độ dốc của các sườn núi khá lớn, nền địa chất tính liên kết kém, chủ yếu là đất bờ rời, khi xuất hiện mưa lớn kéo dài nhiều ngày, cùng với tác động của con người như bạt núi, mở đường, chặt phá rừng, khai thác khoáng sản trái phép... đã gây ra sạt lở đồi núi, sườn dốc nhiều nơi, tập trung chủ yếu ở các địa phương vùng miền núi và trung du.

Trong thời gian gần đây do nhiều tác động khác nhau, khi có mưa lớn tập trung, tình hình sạt lở núi ngày càng có diễn biến phức tạp gây nhiều thiệt hại về người và tài sản, trong đó một số vụ điển hình về sạt lở núi được thống kê như sau: Tại huyện Phước Sơn vào năm 2004, do mưa lớn đã gây sạt lở núi làm chết 19 người; tại xã Tam Lãnh, huyện Phú Ninh, năm 2008 sạt lở núi làm chết 6 người; tại xã Trà Giác, huyện Bắc Trà My, năm 2009 sạt lở núi làm 13 người chết; năm 2017, do mưa lớn, trên địa bàn tỉnh đã xảy ra 12 vụ sạt lở đất, trong đó huyện Bắc Trà My 06 vụ (01 vụ ở thị trấn Trà My, 01 vụ ở Trà Giang, 01 vụ ở Trà Giáp, 01 vụ ở Trà Bui, 01 vụ ở Trà Núi, 01 vụ ở Trà Cang) huyện Nam Trà My 02 vụ tại xã Trà Vân; huyện Phước Sơn 02 vụ (01 vụ ở Phước Hòa, 01 vụ ở Phước Hiệp) làm 29 người chết và nhiều tài sản bị vùi lấp, hư hỏng; năm 2020 sạt lở núi tại xã Trà Leng, Trà Vân- huyện Bắc Trà My, xã Phước Thành, Phước Lộc-huyện Phước Sơn làm chết và mất tích 41 người; năm 2020, trên địa bàn tỉnh đã xảy ra 05 vụ sạt lở đất làm thiệt hại nghiêm trọng về người, nhà ở... của người dân (Nam Trà My: 02 vụ, Phước Sơn: 01 vụ, Bắc Trà My: 02 vụ), làm chết 30 người, mất tích 17 người (Nam Trà My: 19 người chết, 13 người mất tích; Phước Sơn: 09 người chết, 04 người mất tích; Bắc Trà My: 02 người chết)

2.6. Lũ quét

Với điều kiện địa hình vùng núi chiếm đến 72% diện tích, phần lớn địa hình bị chia cắt mạnh theo kiểu đồi bát úp, độ dốc lớn. Thêm vào đó, tập quán sinh hoạt và canh tác của đồng bào dân tộc thiểu số địa phương chủ yếu tập trung tại các vùng trũng, thấp, ven sông, suối. Khi mưa lớn, dòng chảy lũ thường chảy xiết và tập trung rất nhanh, tạo ra những trận lũ quét bất ngờ, khó đoán biết và dẫn đến những thiệt hại khó lường. Nghiêm trọng hơn, các trận lũ quét trên địa bàn tỉnh thường xảy ra vào thời điểm ban đêm, do vậy rất khó khăn trong việc cảnh báo và chỉ đạo, thực hiện các biện pháp phòng, tránh đối phó. Ngoài ra, dân cư thường bố trí thành từng cụm riêng lẻ theo từng khu đồi, núi khép kín bởi các khe, suối do vậy, khi xảy ra lũ quét, cuốn trôi cầu, cống cắt đứt giao thông, cô lập hoàn toàn nhiều khu vực dân cư, khó khăn trong công tác cứu hộ, cứu trợ.

Bảng 8. Đánh giá cấp độ rủi ro do lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Vùng có nguy cơ	Tổng lượng mưa trong 24 giờ (mm)	Thời gian mưa trước đó(ngày)	Mức độ dễ bị tổn thương		
					Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	Cao	100÷200	1÷2 ngày			x
		Trung bình	200÷400	>2 ngày		x	
		Thấp	>400	>2 ngày	x		
2	Cấp độ 2	Rất cao	100÷200	1÷2 ngày			x
		Cao	200÷400	>2 ngày			x
		Cao và Trung bình	>400	>2 ngày			x
3	Cấp độ 3	Rất cao	200÷400	>2 ngày			x
		Rất cao	>400	>2 ngày			x

2.7. Lốc, sét, mưa đá

Do hoàn lưu các đới gió trong thời gian chuyển mùa, cộng với đặc điểm địa hình tương đối phức tạp, độ cao trung bình lớn so với mực nước biển, thêm vào đó địa hình bị chia cắt mạnh theo kiểu đồi bát úp với độ dốc lớn, núi xen kẽ thung lũng, độ ẩm trong đất, không khí thay đổi đột ngột hình thành những luồng gió lốc, giông sét kèm theo, thậm chí là mưa đá gây ảnh hưởng trực tiếp đến tính mạng và tài sản người dân trong vùng.

Đặc biệt với đặc điểm của khu vực miền núi, trung du có điều kiện kinh tế khó khăn, nhà cửa của người dân có kết cấu không vững chắc, nên khi giông, lốc sét xảy ra thường gây thiệt hại lớn về nhà cửa. Đông, lốc, sét xuất hiện nhiều nhất từ tháng 4 đến tháng 9, mỗi tháng có 06 đến 10 đợt dông tố, vùng có nhiều dông

tổ nhất gồm các huyện ở khu vực trung du, miền núi. Đông, lở, sét là loại hình thiên tai gần như không thể dự báo trước được, nó thường xảy ra bất ngờ, phạm vi nhỏ nhưng sức tàn phá lớn. Tình hình diễn biến của đông, lở, sét đang có xu thế xuất hiện bất thường, tăng về số lượng, mạnh về cường độ.

Bảng 9 . Đánh giá cấp độ rủi ro do lở, sét, mưa đá và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	Dưới $\frac{1}{2}$ số huyện, xã trong tỉnh		x	
2	Cấp độ 2	Từ $\frac{1}{2}$ số huyện, xã trở lên			x

2.8. Mưa lớn

Bảng 10 . Đánh giá cấp độ rủi ro do mưa lớn và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Vùng	Chi tiết về lượng mưa		Mức độ dễ bị tổn thương		
			Lượng mưa trong 24 giờ (mm)	Thời gian kéo dài (ngày)	Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	Đồng bằng, ven biển	100÷200	Từ 1÷2	x		
		Trung du, miền núi	100÷200	Từ 1÷2	x		
2	Cấp độ 2	Đồng bằng, ven biển	100÷200	Trên 2		x	
			200÷400	1÷2		x	
		Trung du, miền núi	100÷200	Trên 2-4		x	
			200÷400	Từ 1÷2		x	
3	Cấp độ 3	Đồng bằng, ven biển	200÷400	Trên 2			x
			Trên 400	Từ 1÷4			x
		Trung du,	100÷200	Trên 4			x

4	Cấp độ 4	miền núi	200÷400	Trên 2÷4			x
			Trên 400	Từ 1÷2			x
		Đồng bằng, ven biển	Trên 400	Trên 4			x
		Trung du, miền núi	200÷400	Trên 4			x
			Trên 400	Trên 2			x

Lượng mưa trung bình ở Quảng Nam thuộc loại lớn so với khu vực và toàn quốc. Tổng lượng mưa trung bình năm ở vùng đồng bằng ven biển từ 2.200 – 2.500mm, tổng lượng mưa ở trung du và vùng núi từ 3.000 – 4.000mm. Mùa mưa trên địa bàn tỉnh Quảng Nam kéo dài từ tháng 9 đến tháng 12. Lượng mưa mùa mưa chiếm khoảng 82÷88% lượng mưa năm. Tháng 10 và tháng 11 là những tháng có lượng mưa lớn nhất.

Theo số liệu mưa thực đo tại các trạm trên địa bàn tỉnh Quảng Nam, hàng năm có khoảng 5÷12 trận mưa to (có lượng mưa trong vòng 24 giờ lớn hơn 50 mm), trong đó có khoảng 2÷5 trận mưa rất to (có lượng mưa trong vòng 24 giờ lớn hơn 100 mm). Và thời gian xuất hiện trận mưa to đến rất to thường rơi vào các tháng từ tháng 9÷12 hàng năm, trùng với giai đoạn mùa mưa hàng năm.

Mưa lớn sẽ gây ra các loại hình thiên tai lũ ống, lũ quét và sạt lở đất ở miền núi và trung du.

2.9. Hạn hán

Bảng 11.. Đánh giá cấp độ rủi ro do hạn hán và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Chi tiết lượng nước thiếu hụt		Mức độ dễ bị tổn thương		
		Khoảng thời gian lượng mưa tháng thiếu hụt trên 50% trong khu vực (tháng)	Thiếu hụt nguồn nước mặt trong khu vực (%)	Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	2÷5	20÷50	x		
2	Cấp độ 2	Trên 5	20÷50		x	
		Từ 2÷3	Trên 50-70		x	
3	Cấp độ 3	Trên 3	Trên 50÷70			x
		Từ 2÷3	Trên 70			x
4	Cấp độ 4	Trên 3	Trên 70			x

Do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu và các hiện tượng El Nino, La Nina khí

hậu của tỉnh Quảng Nam diễn biến ngày càng cực đoan, lượng mưa vào mùa khô chỉ chiếm 20 - 30% tổng lượng mưa năm. Cùng với tình trạng chặt phá rừng tự nhiên khai thác gỗ và chuyển đất rừng sang canh tác nông nghiệp diễn ra phổ biến làm cho trữ lượng nước mặt cũng như nước ngầm suy giảm nghiêm trọng. Bên cạnh đó, tại một số khu vực do điều kiện tự nhiên không thuận lợi cho việc xây dựng các công trình thủy lợi, đặc biệt là hồ chứa, đập dâng, nên năng lực tưới chỉ đảm bảo khoảng 73% diện tích. Vẫn còn khoảng 27% diện tích đất sản xuất không chủ động được nước tưới, nhất là vào mùa khô.

Hạn hán thường xảy ra trên địa bàn tỉnh từ tháng 4 đến tháng 8. Các năm 1983, 1987, từ 1991 – 1993, 1998, 2003, 2004, 2010, 2014, 2016, 2018, 2019, 2020 hạn hán liên tục xảy ra. Khô hạn gây thiệt hại đáng kể cho sản xuất và dân sinh. Các địa phương thường xuyên chịu tác động của hạn hán là một số xã của huyện Duy Xuyên, thị xã Điện Bàn, huyện Thăng Bình, huyện Quế Sơn, huyện Đại Lộc...

2.10. Động đất

Do trên địa bàn tỉnh gần các đứt gãy kiến tạo Trà Bồng, giữa đứt gãy Hưng Nhượng-Tà Vi và đứt gãy Tam Kỳ - Phước Sơn, do vậy trên địa bàn huyện Bắc Trà My từ năm 2012 đến nay đã xảy ra tổng cộng 168 trận động đất. Trong đó có 115 trận động đất có cường độ nhỏ hơn 4 độ richter và 53 trận động đất có cường độ từ 4 độ richter trở lên. Các trận động đất ở Quảng Nam được các nhà khoa học nhận định đây là chuỗi động đất kích thích do việc tích nước của các hồ chứa thủy điện gây ra.

Khu vực có khả năng bị ảnh hưởng của động đất từ cấp 7 trở lên (tương đương 5,5 độ Richter) tập trung ở 07 xã: Trà Giác, Trà Đốc, Trà Bui, Trà Tân, Trà Giang, Trà Sơn và thị trấn Trà My; trong đó tâm chấn chủ yếu ở khu vực hồ thủy điện Sông Tranh 2 thuộc địa bàn xã Trà Đốc, Trà Tân, Trà Bui.

Bảng 12. Đánh giá cấp độ rủi ro do động đất và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Cường độ chấn động trên bề mặt theo thang MSK-64 (cấp)	Khu vực	Mức độ dễ bị tổn thương		
				Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	V÷VI	Cả 3 khu vực	x		
2	Cấp độ 2	VI÷VII	Nông thôn	x		
			Đô thị	x		
3	Cấp độ 3	VII÷VIII	Nông thôn		x	
		VI÷VII	Hồ chứa		x	
4	Cấp độ 4	VII÷VIII	Đô thị			x
		VII÷VIII	Hồ chứa			x

5	Cấp độ 5	Trên VIII	Cả 3 khu vực			x
---	----------	-----------	--------------	--	--	---

2.11. Các loại hình thiên tai khác

Ngoài các loại hình thiên tai đã đánh giá ở trên, trên địa bàn tỉnh Quảng Nam còn bị tác động bởi các loại hình thiên tai khác như: rét hại, sương muối, sương mù, nắng nóng, gió mạnh trên biển, nước dâng, sụt lún đất và cháy rừng (do tự nhiên), tuy nhiên mức độ gây thiệt hại của các loại hình thiên tai trên là không lớn. Trong tổng số 23 loại hình thiên tai (theo quy định của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 và Luật Đề điều số 79/2006/QH11 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật số 15/2008/QH12, Luật số 35/2018/QH14) thì địa bàn tỉnh Quảng Nam đã ghi nhận được hầu như tất cả các loại hình, chỉ có một loại hình thiên tai chưa ghi nhận tại Quảng Nam nói riêng và cả nước nói chung đó là sóng thần.

Bảng 13. Đánh giá cấp độ rủi ro do nước biển dâng và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Độ cao nước dâng kết hợp thủy triều (m)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 2	1÷2		x	
2	Cấp độ 3	2÷3			x
3	Cấp độ 4	>3			x

Bảng 14. Đánh giá cấp độ rủi ro do nắng nóng và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Chi tiết về mức độ nắng nóng		Mức độ dễ bị tổn thương		
		Nhiệt độ cao nhất (°C)	Thời gian kéo dài (ngày)	Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	35÷37	>3	x		
		Trên 37÷39	3÷25	x		
		Trên 39÷41	3÷5	x		
		Trên 41	3÷5	x		
2	Cấp độ 2	Trên 39÷41	5÷25		x	
		Trên 41	5÷10		x	
3	Cấp độ 3	Trên 39÷41	Trên 25			x
		Trên 41	Trên 10÷25			x

4	Cấp độ 4	Trên 41	Trên 25			x
---	-------------	---------	---------	--	--	---

Bảng 15. Đánh giá cấp độ rủi ro do cháy rừng do tự nhiên và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Vùng	Yếu tố thời tiết			Thời gian kéo dài (ngày)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Nhiệt độ cao nhất ngày (°C)	Độ ẩm không khí trung bình ngày (%)	Tốc độ gió cao nhất ngày (km/h)		Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	1	Trên 30	<60	<2,5	>3	x		
		2	Trên 35	<50	<2	3÷10	x		
			30÷35	50÷60	2÷2,5	3÷15	x		
		3	Trên 30	<60	<2,5	3÷5	x		
		4	Trên 30	<60	<2,5	3÷5	x		
2	Cấp độ 2	2	> 40	<40	<1.5	10÷15		x	
			35÷40	40÷50	1.5÷2	10÷20		x	
			30÷35	50÷60	2÷2.5	15÷20		x	
		3	> 30	<60	<2.5	5÷10		x	
		4	> 30	<60	<2.5	10÷20		x	
3	Cấp độ 3	2	> 40	<40	<1.5	15÷20		x	
			30÷40	40÷60	1.5÷2,5	Trên 20			x

		3	>30	<60	<2.5	10÷20			x
		4	>30	<60	<2.5	10÷15			x
4	Cấp độ 4	2	> 40	<40	<1.5	Trên 20			x
		3	>30	<60	<2.5	Trên 20			x
		4	>30	<60	<2.5	15÷20			x
5	Cấp độ 5	4	>30	<60	<2.5	Trên 20			x

Bảng 16. Đánh giá cấp độ rủi ro do gió mạnh trên biển và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Cấp độ gió mạnh/vùng (m)	Mức độ dễ bị tổn thương		
			Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 2	Cấp 6/vùng bờ	x		
		Cấp 7 đến cấp 8/vùng biển ngoài khơi	x		
2	Cấp độ 3	Cấp 7 trở lên/ vùng biển ven bờ;		x	
		Cấp 9 trở lên/vùng biển ngoài khơi		x	

Bảng 17. Đánh giá cấp độ rủi ro do gió mạnh trên biển và mức độ dễ bị tổn thương

STT	Cấp độ rủi ro	Tầm nhìn xa (m)	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ dễ bị tổn thương		
				Thấp	Trung bình	Cao
1	Cấp độ 1	Dưới 50 m	Trên biển, trên sông và đường đèo núi	x		
		Từ 50 m trở lên	Khu vực đường cao tốc và sân bay	x		
2	Cấp độ 2	Dưới 50 m	Khu vực đường cao tốc và sân bay		x	

3. Đánh giá tình trạng dễ bị tổn thương

Dựa vào các số liệu thu thập về hiện trạng dân sinh, kinh tế - xã hội, hiện trạng cơ sở hạ tầng, giao thông, các ngành nghề kinh tế, và các số liệu thiệt hại do thiên tai trong thời gian qua, sử dụng bộ công cụ Arcgis đánh giá và lập bản đồ

tình trạng dễ bị tổn thương.

Tình trạng dễ bị tổn thương được đánh giá cho 18 chỉ tiêu bao gồm: dân số, giới tính, hộ nghèo, người cao tuổi, người dân tộc thiểu số, người tàn tật, trẻ em dưới 16 tuổi, học sinh mầm non, học sinh tiểu học, học sinh phổ thông, trường học, ngành nông nghiệp, đánh bắt thủy sản, ngành công nghiệp, thương mại dịch vụ, du lịch...

Kết quả đánh giá cho từng khu vực đối với các đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp của từng loại hình thiên tai theo 3 mức: dễ bị tổn thương thấp, trung bình, và cao.

(Chi tiết việc đánh giá tình trạng dễ bị tổn thương được thể hiện tại Báo cáo chuyên đề xây dựng Bản đồ rủi ro thiên tai do Trung tâm Chính sách và Kỹ thuật Phòng chống thiên tai - Tổng cục Phòng chống thiên tai thực hiện)

4. Đánh giá mức độ phơi lộ

Căn cứ vào bản đồ nền địa lý, bản đồ sử dụng đất, sử dụng công cụ Arcgis phân tích, đánh giá và lập được bản đồ phân cấp mức độ chỉ số phơi lộ đối với từng loại hình thiên tai.

(Kết quả đánh giá mức độ phơi lộ được chia thành 7 cấp độ và được thể hiện tại Báo cáo chuyên đề xây dựng Bản đồ rủi ro thiên tai do Trung tâm Chính sách và Kỹ thuật Phòng chống thiên tai - Tổng cục Phòng chống thiên tai thực hiện)

5. Đánh giá năng lực phòng chống thiên tai

Đánh giá năng lực của toàn bộ hệ thống bao gồm nguồn lực (nhân lực, tài chính, trang thiết bị, máy móc, phương tiện cứu hộ, cứu nạn, truyền thông), cơ chế chính sách, kiến thức, nhận thức và đánh giá theo 3 mức độ năng lực thấp, trung bình và cao.

(Chi tiết đánh giá năng lực phòng chống thiên tai được chia thành 7 cấp độ và được thể hiện tại Báo cáo chuyên đề xây dựng Bản đồ rủi ro thiên tai do Trung tâm Chính sách và Kỹ thuật Phòng chống thiên tai - Tổng cục Phòng chống thiên tai thực hiện)

6. Đánh giá mức độ rủi ro thiên tai

Căn cứ vào bản đồ phân vùng thiên tai, bản đồ phân cấp tình trạng dễ bị tổn thương, bản đồ phân cấp mức độ phơi lộ, sau đó chồng lớp các bản đồ trên cho ra bản đồ phân vùng rủi ro thiên tai ứng với từng loại hình thiên tai.

Cấp độ rủi ro thiên tai được đánh giá ở 4 mức: nhỏ, trung bình, lớn và rất lớn.

(Bản đồ rủi ro thiên tai ứng với từng loại hình thiên tai được thể hiện tại Báo cáo chuyên đề xây dựng Bản đồ rủi ro thiên tai do Trung tâm Chính sách và Kỹ thuật Phòng chống thiên tai - Tổng cục Phòng chống thiên tai thực hiện)

CHƯƠNG V. CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI

I. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU

1. Biện pháp phi công trình

1.1. Hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế chính sách

a) Hàng năm rà soát và ban hành quyết định kiện toàn Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và TKCN tỉnh và phân công nhiệm vụ thành viên nhằm huy động tối đa nguồn lực của các cơ quan, tổ chức tham gia công tác phòng, chống giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai;

b) Bảo đảm hoạt động hành chính của Văn phòng Quỹ Phòng chống thiên tai tỉnh nhằm xây dựng và thực hiện kế hoạch thu, chi của Quỹ trên địa bàn tỉnh hàng năm;

c) Rà soát chính sách hỗ trợ hộ nghèo xây dựng nhà ở phòng chống thiên tai để tiếp tục hỗ trợ thực hiện trong giai đoạn 2021-2025 (thực hiện theo Quyết định 33/2015/QĐ-TTg ngày 10 tháng 8 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ, và Quyết định 48/2014/QĐ-TTg ngày 28 tháng 8 năm 2014 về chính sách hỗ trợ hộ nghèo xây dựng nhà ở phòng, tránh bão lụt khu vực Miền Trung). Có giải pháp vận động hỗ trợ nguồn lực từ các tổ chức quốc tế, các doanh nghiệp, nhà hảo tâm trên địa bàn tỉnh, phân đầu đến năm 2025 trên địa bàn tỉnh không còn nhà thiếu kiên cố và đơn sơ;

d) Rà soát chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp để khôi phục sản xuất vùng bị thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh theo Quyết định số 03/2018/QĐ-UBND ngày 05/2/2018 của UBND tỉnh Quảng để bổ sung, sửa chữa cho phù hợp;

đ) Có chính sách phát triển ao, hồ nhỏ để tận dụng tối đa nguồn nước tưới, nhất là tại các khu vực có nguy cơ hạn hán;

e) Xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện Bộ Chỉ số đánh giá công tác phòng, chống thiên tai cấp tỉnh theo Quyết định số 01/QĐ-TWPCCTT ngày 08/02/2021 của Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và ban hành bộ chỉ số đánh giá công tác phòng chống thiên tai cấp huyện và cấp xã;

g) Xây dựng Kế hoạch triển khai thực hiện Đề án “Nâng cao nhận thức cộng đồng và Quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng” đến năm 2030 theo Quyết định 553/QĐ-TTg ngày 07/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ;

h) Xây dựng kế hoạch thực hiện phong trào thi đua “Chủ động phòng, chống thiên tai, xây dựng cộng đồng an toàn” giai đoạn 2021-2025 theo các Quyết định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: Quyết định số 2169/QĐ-BNN-TCCB ngày 12/6/2020 về việc phát động phong trào thi đua “Chủ động phòng, chống thiên tai, xây dựng cộng đồng an toàn” giai đoạn 2020-2025 và Quyết định số 1028/QĐ-BNN-PCTT ngày 10/3/2021 về việc ban hành Bộ tiêu chí thi đua “Chủ động phòng, chống thiên tai, xây dựng cộng đồng an toàn” giai đoạn 2020-2025.

i) Ban hành các tiêu chí đảm bảo yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với việc

quản lý, vận hành, sử dụng công trình của hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở trên địa bàn tỉnh.

1.2 . Kiện toàn tổ chức, bộ máy tăng cường năng lực quản lý thiên tai

a) Kiện toàn tổ chức, bộ máy chỉ huy phòng chống thiên tai và TKCN các cấp đảm bảo năng lực hoạt động có hiệu quả.

b) Thành lập Văn phòng thường trực chuyên trách để tham mưu, hỗ trợ Ban chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh trong chỉ đạo, phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai một cách xuyên suốt, thống nhất.

c) Rà soát Quy chế tổ chức và hoạt động của Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp nhằm tăng cường năng lực, hoạt động hiệu quả.

d) Nâng cao năng lực đội ngũ làm công tác phòng, chống thiên tai cấp huyện, cấp xã bằng các lớp đào tạo, tập huấn; dự kiến 5 lớp đào tạo/năm.

đ) Rà soát, xây dựng lực lượng xung kích PCTT cấp xã với lực lượng dân quân tự vệ làm nòng cốt theo hướng dẫn của Ban Chỉ đạo Trung ương về PCTT.

e) Đầu tư xây dựng công trình Mở rộng, nâng cấp cơ sở hạ tầng, vật chất, trang thiết bị phục vụ công tác chỉ huy, điều hành ứng phó thiên tai. Đầu tư trang thiết bị cho Văn phòng thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp thực hiện nhiệm vụ với diễn biến ngày càng phức tạp của thiên tai: Văn phòng làm việc, trang thiết bị họp trực tuyến, trang thiết bị văn phòng.

g) Tăng cường năng lực và trang thiết bị cho lực lượng PCTT và TKCN: lực lượng vũ trang tỉnh, các Sở, Ban, ngành, UBND các địa phương. Mua sắm các trang thiết bị, phương tiện phục vụ công tác PCTT và TKCN.

h) Hoàn chỉnh hệ thống thông tin liên lạc phòng chống thiên tai và TKCN. Trước mắt đảm bảo liên lạc thông suốt của Ban Chỉ huy PCTT và TKCN các cấp và hệ thống thông tin liên lạc với các đơn vị quản lý hồ chứa trong tình huống khẩn cấp.

i) Rà soát, xây dựng, bổ sung quy chế phối hợp giữa Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh với các Tổ chức chính trị, xã hội: Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam tỉnh, Đoàn Thanh niên, Hội Phụ nữ, Hội Chữ thập đỏ tỉnh cùng tham gia phòng chống thiên tai.

k) Tổ chức diễn tập phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã. Cấp tỉnh, cấp huyện tổ chức diễn tập 5 năm 1 lần; cấp xã tổ chức diễn tập 3 năm 1 lần.

1.3. Lập, rà soát và thực hiện các kế hoạch, quy hoạch, phương án

a) Xây dựng, rà soát, cập nhật bổ sung Kế hoạch phòng chống thiên tai cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã giai đoạn 2021-2025 theo quy định của Luật Phòng, chống thiên tai;

b) Xây dựng Kế hoạch quản lý lũ tổng hợp các lưu vực sông, hồ chứa thủy điện, hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh;

Xây dựng được bản đồ phân vùng nguy cơ xảy ra lũ quét, bản đồ phân vùng ngập lụt, lập bản đồ phân vùng đánh giá rủi ro do hạn hán, lập bản đồ phân vùng nguy cơ sạt lở bờ sông, bờ suối... Tổ chức thực hiện dự án quy hoạch tiêu úng thoát lũ hạ lưu sông Vu Gia, Thu Bồn, sông Tam Kỳ;

c) Rà soát bổ sung quy hoạch bố trí dân cư các vùng có nguy cơ thiên tai giai đoạn 2021-2025 và định hướng đến năm 2030 theo Nghị quyết 12/NQ – HĐND tỉnh nhằm xây dựng và thực hiện các dự án Tái định cư, ổn định đời sống và sản xuất nhân dân nhất là tại các khu vực có nguy cơ lũ ống, lũ quét, sạt lở đất, sạt lở bờ sông cao;

d) Rà soát, cập nhật các phương án ứng phó thiên tai cấp tỉnh theo cấp độ rủi ro thiên tai: xây dựng kế hoạch phòng chống lũ quét, sạt lở đất; kế hoạch phòng chống hạn hán, xâm nhập mặn; kế hoạch phòng chống sạt lở bờ sông do mưa lũ hoặc dòng chảy, sạt lở bờ biển;

e) Xây dựng bộ công cụ hỗ trợ ra quyết định ứng phó với tình huống xả lũ khẩn cấp, lũ cực lớn, lũ do vỡ đập và đánh giá định lượng tác động cho các hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh.

1.4. Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo cấp tỉnh

a) Kết hợp giữa đầu tư công và xã hội hóa các dịch vụ khí tượng thủy văn. Trong đó dự kiến trong giai đoạn 2021-2025 sẽ lắp đặt thêm khoảng 02 trạm khí tượng, 5 trạm thủy văn tài nguyên nước và 20 trạm đo mưa tự động dùng cho công tác dự báo, cảnh báo thiên tai của Đài khí tượng thủy văn tỉnh và phục vụ công tác chỉ huy ứng phó thiên tai của Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và TKCN tỉnh.

b) Nâng cấp công nghệ và hệ thống phân tích rủi ro thiên tai hỗ trợ phát triển cơ sở hạ tầng bền vững thích ứng biến đổi khí hậu

Thiết lập cơ sở dữ liệu trung tâm; cập nhật mô hình dự báo ngập lụt; lắp đặt thêm các trạm quan trắc dòng chảy hạ du lưu vực sông Vu Gia, Thu Bồn, sông Tam Kỳ.

c) Lắp đặt, xây dựng hệ thống quan trắc chuyên dùng phục vụ phòng chống thiên tai: tự động quan trắc mưa, mực nước

- Lắp đặt các thiết bị đo mưa, mực nước tại các hồ chứa nâng cấp, xây mới.

- Lắp đặt các thiết bị đo mực nước, camera giám sát vận hành các hồ chứa thủy lợi lớn và vừa do Công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi quản lý.

- Lắp đặt các thiết bị đo mưa, mực nước tại các hồ chứa nhỏ do UBND cấp huyện quản lý vận hành.

d) Lắp đặt thiết bị cảnh báo các khu vực bị ngập sâu: ngầm tràn, trũng thấp; sạt lở đất.

Các khu vực thường xuyên bị ngập sâu đường giao thông; vùng trũng thấp ven sông, suối; khu vực có nguy cơ sạt lở đất, lũ quét được lắp đặt thiết bị cảnh báo, bảng cảnh báo.

e) Lắp đặt, xây dựng hệ thống đường truyền phục vụ giám sát hoạt động quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng và xây dựng hệ thống kho dữ liệu khí tượng thủy văn trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

g) Kiến nghị điều chỉnh, bổ sung quy trình vận hành liên hồ chứa sông Vu Gia - Thu Bồn khi cần thiết; cập nhật dữ liệu thông tin vận hành hồ chứa vào hệ thống.

1.5. Nâng cao nhận thức, kiến thức phòng chống thiên tai cộng đồng

a) Tổ chức tuyên truyền, phổ biến pháp luật về phòng chống thiên tai:

Thông qua các chương trình đào tạo, tập huấn do Hội chữ thập đỏ tỉnh, Sở Nông nghiệp và PTNT, UBND cấp huyện, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và TKCN các cấp phối hợp tổ chức; lồng ghép các chương trình hội nghị, hội thảo các cấp.

b) Tổ chức thông tin, tuyên truyền về thiên tai thông qua hệ thống thông tin đại chúng

Nâng cao nhận thức và kiến thức của cộng đồng về phòng tránh thiên tai bằng các chương trình: truyền thông để phát thanh trên Đài Phát thanh truyền hình tỉnh, cấp huyện, cấp xã; xây dựng Ban biên tập trang thông tin điện tử của Ban chỉ huy phòng chống thiên tai tỉnh, và có chế độ chính sách phù hợp để khuyến khích cập nhật tin, bài; xây dựng Apps Phòng chống thiên tai để kịp thời cung cấp thông tin cho cộng đồng và doanh nghiệp

c) Đưa kiến thức về phòng chống thiên tai vào chương trình giáo dục cho học sinh một cách thiết thực, phù hợp.

d) Đào tạo, tập huấn về thiên tai cho một số cộng đồng thường xuyên bị thiên tai. Chú trọng cho bà con nhân dân thuộc các khu vực ngập lụt, thường xuyên xảy ra lũ quét, lũ ống và có nguy cơ sạt lở đất.

e) Xây dựng một số chương trình thông tin, truyền thông chuyên đề về phòng, chống thiên tai trên Đài phát thanh và truyền hình Quảng Nam, Cổng thông tin điện tử tỉnh Quảng Nam, Báo Quảng Nam,...

1.6. Chương trình trồng, bảo vệ và phục hồi rừng phòng hộ đầu nguồn

Căn cứ vào Đề án bảo vệ và phát triển rừng gắn với chính sách giảm nghèo nhanh bền vững và hỗ trợ đồng bào dân tộc thiểu số giai đoạn 2016 - 2020, Ban Chỉ đạo về Chương trình phát triển lâm nghiệp bền vững cùng với Quỹ bảo vệ và phát triển rừng Quảng Nam xây dựng Kế hoạch phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030. Mục tiêu trồng bảo vệ và phục hồi rừng phòng hộ đầu nguồn, phấn đấu đến năm 2025 tỉ lệ che phủ rừng đạt trên 60%.

2. Giải pháp công trình

2.1. Đầu tư, nâng cấp công trình thủy lợi

a) Xây mới, sửa chữa, nâng cấp, bảo đảm an toàn các hồ chứa

Khảo sát địa điểm phù hợp để lập phương án đầu tư xây dựng từ 25 - 30 công

trình hồ chứa nước, đập dâng tại các địa bàn có nguy cơ cao về hạn hán thiếu nước.

Xây dựng kế hoạch đầu tư sửa chữa, nâng cấp bảo đảm an toàn hồ chứa giai đoạn 2021-2025. Trong đó tập trung nâng cấp, sửa chữa 90 hồ chứa, đập dâng, trạm bơm bị hư hỏng, xuống cấp nghiêm trọng. Trong đó: 26 hồ chứa, 37 trạm bơm và 27 đập dâng.

b) Phòng, chống sạt lở bờ sông, bờ suối

Xây dựng kế hoạch và triển khai xây dựng 68 tuyến kè biển, kè sông suối có nguy cơ cao, cần thiết phải xây dựng để bảo vệ khu dân cư và đất sản xuất của người dân. Đối với các tuyến đê, kè có nguồn kinh phí đầu tư quá lớn cần đề nghị Chính phủ và các bộ, ngành hỗ trợ kinh phí để đầu tư.

c) Cắm mốc hành lang thoát lũ cho các tuyến sông chính: Một số tuyến bờ sông, bãi sông, bờ suối có các hoạt động xâm phạm đến hành lang tiêu thoát lũ. Do vậy cần tổ chức thực hiện cắm mốc hành lang thoát lũ cho các tuyến sông chính trên bảo đảm dòng chảy sông được thông thoáng, giảm ngập úng.

2.2. Đầu tư, nâng cấp công trình xây dựng có xem xét đến PCTT

a) Xây dựng nhà cộng đồng trú, tránh bão, lũ

Tiếp tục sử dụng nguồn kinh phí ngân sách tỉnh, Quỹ Phòng chống thiên tai và vận động các nguồn kinh phí hỗ trợ xây dựng nhà cộng đồng phòng tránh thiên tai tại các khu vực thường xuyên bị ảnh hưởng của thiên tai, và các khu tái định cư chưa có nhà sinh hoạt cộng đồng.

b) Di dời, bố trí lại dân cư vùng thường xuyên bị thiên tai

Sau khi rà soát quy hoạch các khu tái định cư, phân kỳ đầu tư để triển khai xây dựng các khu tái định cư cho các cộng đồng dân cư có nguy cơ ngập lụt, lũ quét, lũ ống và sạt lở đất giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

c) Xây dựng các trường học kết hợp làm nơi tránh trú bão, lũ

Tiếp tục thực hiện Kế hoạch kiên cố hóa trường lớp giai đoạn 2021-2025. Trong đó tập trung đầu tư xây dựng mới ở những điểm trường thôn vùng đồng bào dân tộc thiểu số, vừa đảm bảo an toàn cho việc dạy và học, vừa có thể là nơi tránh trú thiên tai cho bà con nhân dân khu vực xung quanh.

d) Nâng cấp bệnh viện, trung tâm y tế huyện, trạm y tế xã

Tập trung nguồn lực đầu tư đồng bộ trang thiết bị với cơ sở hạ tầng, nhân lực, mở rộng, nâng cấp các bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến huyện đáp ứng nhu cầu khám chữa bệnh và cấp cứu bệnh nhân.

Vận dụng các nguồn vốn vay từ ngân hàng phát triển Châu Á (ADB) và các nguồn vốn hợp pháp khác đầu tư xây dựng mới 31 trạm y tế, nâng cấp sửa chữa 52 trạm và mua sắm trang thiết bị y tế cho 10 trạm y tế có cơ sở hạ tầng, trang thiết bị chưa đảm bảo.

2.3. Đầu tư, nâng cấp công trình giao thông kết hợp PCTT

Tập trung nguồn lực, mở rộng, nâng cấp xây dựng các tuyến quốc lộ, tỉnh lộ.

Kiên cố hóa và mở rộng nâng cấp các tuyến đường ĐH, ĐX, giao thông nông thôn hiện có, nhằm đáp ứng tốt hơn nhu cầu đi lại, dân sinh. Xây dựng thay thế các công trình cầu có tải trọng thấp, cầu trần, cầu treo bằng các công trình cầu có tải trọng cao và vượt lũ. Phân đầu đến năm 2025, các tuyến ĐH có 100% được nhựa hóa hoặc bê tông hóa, 80% mặt đường có chất lượng tốt, 70% công trình cầu, cống đạt quy mô vĩnh cửu; 88% đường bê tông giao thông nông thôn được bê tông hóa, 75% đường có chất lượng tốt, trên 99% có đường bê tông nối đến trung tâm của thôn.

2.4. Công trình hạ tầng cấp, thoát nước

a) Tiếp tục đầu tư xây dựng, cải tạo, nâng cấp các công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn. Trong đó chú trọng đầu tư nâng cấp, sửa chữa các công trình nước sạch tại các khu vực dân cư thường xuyên xảy ra hạn hán và có điều kiện kinh tế khó khăn.

b) Bảo đảm chống ngập úng cục bộ cho các khu vực đô thị:

Tổ chức thực hiện nạo vét các cửa sông, hệ thống cống thoát nước trong nội thị thành phố Tam Kỳ, thành phố Hội An và các đô thị bảo đảm tiêu thoát nước mưa, chống úng ngập. Đối với vùng có mương tiêu tiến hành sửa chữa, tu bổ bảo đảm tiêu thoát nước. Kết hợp làm biển cảnh báo tại các vị trí nguy hiểm: cửa thu nước, nơi giao cắt cống thoát và đường bộ, cầu qua mương tiêu.

2.5. Công trình hồ thủy điện

Kiểm soát được quy trình vận hành hồ chứa của các hồ thủy điện, nhất là các thủy điện nhỏ.

Điều chỉnh mục tiêu và quy trình hồ chứa thủy điện để hài hòa cả ba mục tiêu đó là phát điện, phòng chống lũ và phòng chống hạn.

Lắp đặt hệ thống báo động, cảnh báo cho người dân vùng hạ du hồ chứa.

2.6. Công trình khu neo đậu tàu thuyền

Triển khai xây dựng nâng cấp khu neo, đậu tránh trú bão cho tàu cá kết hợp cảng cá An Hòa, huyện Núi Thành. Khu neo đậu quy mô cấp vùng, gồm khu neo đậu, luồng lạch, hệ thống phao tiêu, báo hiệu, đèn tín hiệu, công trình neo buộc tàu, tuyến kè bảo vệ luồng dẫn và khu neo đậu, kết hợp giao thông phục vụ hậu cần và cứu hộ cứu nạn. Nâng cấp cảng cá Tam Quang đạt tiêu chí cảng cá loại I nhằm đảm bảo tránh trú bão an toàn cho người và tài sản của ngư dân Quảng Nam và các tỉnh lân cận trong mùa mưa bão, kết hợp phát triển dịch vụ hậu cần nghề cá phục vụ ngư dân khai thác trên biển. Địa điểm dự án tại xã Tam Quang với quy mô đầu tư hoàn thiện khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá cấp vùng An Hòa có sức chứa 1.200 chiếc (công suất máy từ 300CV/chiếc trở lên); hoàn thiện cảng cá loại I Tam Quang với quy mô 120 lượt tàu thuyền/400CV, 16.000 tấn hải sản qua cảng/năm;

Xây dựng kè bảo vệ bờ, chống bồi lấp khu neo đậu, kết hợp bến cập tàu; xây dựng kè chắn cát chống sạt lở, bảo vệ luồng vào; nạo vét luồng chạy tàu và khu neo đậu có bề rộng, cao độ đáy bảo đảm cho tàu lưu thông và neo đậu; xây dựng

trụ neo tàu bảo đảm cho các tàu neo, đậu an toàn;

Tiếp tục thực hiện mở rộng diện tích vùng nước, nạo vét và xây dựng kết cấu hạ tầng các khu neo đậu Hồng Triều, Cửa Đại và Cù Lao Chàm, nâng tổng sức chứa của các khu neo đậu tàu thuyền trên địa bàn tỉnh lên trên 2.500 tàu.

2.7. Công trình ngăn mặn

Đầu tư xây dựng các đập ngăn mặn trên sông Vĩnh Điện và sông Tam Kỳ, nhằm ngăn mặn, trữ ngọt cung cấp nước tưới và nước sinh hoạt cho nhân dân tại thành phố Tam Kỳ, thành phố Hội An và thị xã Điện Bàn và các vùng phụ cận.

(Danh mục các biện pháp phi công trình và công trình tại Phụ lục 9)

II. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ

1. Đối tượng, phạm vi tác động của các loại hình thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai

Đối tượng, phạm vi tác động của các loại hình thiên tai đã nêu cụ thể tại mục 1, Chương IV, đánh giá rủi ro thiên tai.

2. Phương châm ứng phó

- Đảm bảo an toàn về người và tài sản của nhân dân, chủ động sơ tán dân ra khỏi vùng nguy hiểm, hạn chế thấp nhất mọi rủi ro gây ra.

- Bảo vệ các công trình quan trọng về An ninh Quốc gia, phòng, chống thiên tai, công trình trọng điểm trên địa bàn tỉnh, đảm bảo các công trình giao thông, thông tin liên lạc hoạt động thông suốt.

- Đảm bảo an ninh trật tự, thông tin liên lạc trong quá trình xử lý, ứng phó với rủi ro thiên tai.

- Phối hợp chặt chẽ giữa Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh (Ban Chỉ huy PCTT và TKCN) với các cấp, các ngành, các huyện, thành phố trong chỉ đạo, chỉ huy phòng chống, ứng phó thiên tai và tìm kiếm cứu nạn.

- Huy động nguồn nhân lực, vật tư, phương tiện, nhu yếu phẩm cần thiết theo phương châm "Bốn tại chỗ" để ứng phó với thiên tai.

- Thống kê, đánh giá thiệt hại; bảo vệ môi trường, phục hồi sản xuất; hỗ trợ khắc phục hậu quả, ổn định đời sống nhân dân sau thiên tai theo đúng quy định của Nhà nước.

3. Trách nhiệm chỉ huy, phối hợp ứng phó thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai

3.1. Rủi ro thiên tai cấp độ 1 thực hiện theo quy định tại Điều 7 Nghị định số 160/2018/NĐ-CP đối với địa phương như sau

- Cấp xã (xã, phường, thị trấn): Chủ tịch UBND cấp xã có trách nhiệm trực tiếp chỉ huy, huy động nguồn lực tại chỗ (Dân quân tự vệ, thanh niên, các tổ chức, cá nhân trên địa bàn và các tổ chức, cá nhân tình nguyện; vật tư dự trữ do nhân dân

chuẩn bị, vật tư, trang thiết bị, phương tiện của cấp xã và tổ chức, cá nhân hoạt động trên địa bàn) để ứng phó kịp thời ngay khi thiên tai xảy ra; báo cáo và chịu trách nhiệm thực hiện chỉ đạo, chỉ huy của các cơ quan phòng chống thiên tai cấp trên. Các lực lượng tham gia ứng phó thiên tai trên địa bàn cấp xã phải phối hợp chặt chẽ theo sự chỉ huy của Chủ tịch UBND cấp xã hoặc người được ủy quyền. Trong trường hợp vượt quá khả năng ứng phó của cấp xã, Chủ tịch UBND cấp xã đề nghị UBND, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN cấp huyện hỗ trợ.

- Cấp huyện (huyện, thành phố): Chủ tịch UBND cấp huyện có trách nhiệm trực tiếp chỉ huy và huy động nguồn lực theo thẩm quyền (Lực lượng xung kích phòng chống thiên tai nòng cốt là Dân quân tự vệ, thanh niên, các tổ chức, cá nhân trên địa bàn và các tổ chức, cá nhân tình nguyện; vật tư, trang thiết bị, phương tiện của cấp huyện và các tổ chức, cá nhân hoạt động trên địa bàn) để ứng phó thiên tai trong trường hợp thiên tai cấp độ 1 xảy ra trong phạm vi từ hai xã trở lên hoặc khi nhận được yêu cầu trợ giúp của Chủ tịch UBND cấp xã; chịu trách nhiệm thực hiện chỉ đạo, chỉ đạo của các cơ quan chỉ đạo phòng chống thiên tai cấp trên.

3.2. Rủi ro thiên tai cấp độ 2 thực hiện theo quy định tại Điều 8 Nghị định số 160/2018/NĐ-CP đối với địa phương như sau

- Chủ tịch UBND tỉnh chỉ huy các địa phương, cơ quan, đơn vị trên địa bàn triển khai ứng phó rủi ro thiên tai cấp độ 2; huy động nguồn lực theo thẩm quyền (Lực lượng quân đội, công an, dân quân tự vệ, thanh niên, các tổ chức, cá nhân, lực lượng tìm kiếm cứu nạn và các tổ chức, cá nhân tình nguyện; vật tư, trang thiết bị, phương tiện của cấp tỉnh, vật tư dự trữ phòng, chống thiên tai và của tổ chức, cá nhân hoạt động trên địa bàn) để ứng phó kịp thời, phù hợp với diễn biến thiên tai tại địa phương; báo cáo và chịu trách nhiệm thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia Ứng phó sự cố, thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn. Trong trường hợp vượt quá khả năng ứng phó của tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh báo cáo, đề nghị Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia Ứng phó sự cố, thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn hỗ trợ.

- Cấp huyện, cấp xã: Chủ tịch UBND cấp huyện, cấp xã tổ chức thực hiện nhiệm vụ như đối với cấp độ rủi ro thiên tai cấp độ 1; tuân thủ sự chỉ huy của cơ quan cấp trên; hướng dẫn và tổ chức sơ tán người đến nơi an toàn; Chủ tịch UBND cấp huyện quyết định tổ chức cưỡng chế sơ tán trường hợp tổ chức, cá nhân không tự giác chấp hành chỉ đạo, chỉ huy, hướng dẫn sơ tán phòng, tránh thiên tai vì mục đích an toàn cho người.

3.3. Rủi ro thiên tai cấp độ 3: thực hiện theo quy định tại Điều 9, Nghị định số 160/2018/NĐ-CP đối với địa phương như sau

Chủ tịch UBND tỉnh chịu trách nhiệm chỉ huy, huy động nguồn lực theo thẩm quyền, triển khai các biện pháp ứng phó thiên tai trên địa bàn; chịu trách nhiệm triển khai các biện pháp ứng phó thiên tai, tham gia ứng phó thiên tai theo sự chỉ đạo, chỉ huy của Ban Chỉ đạo Trung ương về Phòng, chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia ứng phó sự cố, thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn.

Cấp huyện, cấp xã: Chủ tịch UBND cấp huyện, cấp xã thực hiện nhiệm vụ như đối với ứng phó rủi ro thiên tai cấp độ 2 ở trên đảm bảo phù hợp với tình huống cụ thể tại địa phương; tuân thủ sự chỉ đạo, chỉ huy của cơ quan cấp trên.

3.4. Rủi ro thiên tai cấp độ 4: thực hiện theo quy định tại Điều 10 Nghị định số 160/2018/NĐ-CP đối với địa phương như sau

Chủ tịch UBND tỉnh có trách nhiệm chỉ huy, huy động nguồn lực theo thẩm quyền triển khai các biện pháp ứng phó thiên tai trên địa bàn, tuân thủ sự chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia Ứng phó sự cố, thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn.

Cấp huyện, cấp xã: Chủ tịch UBND cấp huyện và cấp xã thực hiện nhiệm vụ như đối với ứng phó rủi ro thiên tai cấp độ 3 phù hợp với tình huống cụ thể tại địa phương; tuân thủ sự chỉ đạo, chỉ huy của cơ quan cấp trên.

3.5. Rủi ro thiên tai vượt cấp độ 4 (tình trạng khẩn cấp): thực hiện theo quy định tại Điều 11 Nghị định số 160/2018/NĐ-CP

Trường hợp thiên tai vượt cấp độ 4, Thủ tướng Chính phủ đề nghị Chủ tịch nước ban bố tình trạng khẩn cấp về thiên tai; phân công trách nhiệm và phối hợp trong ứng phó tình trạng khẩn cấp về thiên tai thực hiện theo quy định của pháp luật về tình trạng khẩn cấp.

III. BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC HẬU QUẢ

1. Triển khai công tác tìm kiếm cứu nạn, hỗ trợ lương thực, thực phẩm, thuốc chữa bệnh và nhu yếu phẩm thiết yếu; khắc phục thiệt hại bước đầu

- Sau khi sự cố thiên tai xảy ra, UBND các cấp kịp thời tổ chức thăm hỏi, động viên và hỗ trợ đối với các gia đình có người chết, người bị thương do sự cố thiên tai xảy ra; phân phát gạo cứu trợ, nhu yếu phẩm thiết yếu, hàng hóa cho nhân dân bị thiệt hại, đảm bảo không để người dân bị thiếu đói sau khi bị thiên tai;

- Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh chủ trì, phối hợp BCH Bộ đội Biên phòng và UBND cấp huyện, tìm kiếm người bị nạn, sơ cấp cứu và đưa về cơ sở y tế điều trị; cùng lực lượng xung kích, dân quân tự vệ địa phương giúp nhân dân sửa chữa nhà cửa, làm nhà ở tạm, ổn định đời sống nhân dân.

- Sở Y tế triển khai sơ cấp cứu, chữa bệnh cho nhân dân bị nạn; cung cấp thuốc chữa bệnh, thuốc tiêu độc, khử trùng làm sạch nguồn nước, vệ sinh môi trường không để dịch bệnh bùng phát.

- Sở Nông nghiệp và PTNT hướng dẫn tu sửa hồ đập, kênh mương, hàn khẩu đê điều, khôi phục trạm bơm để phục vụ sản xuất; khử trùng chuồng trại không để phát sinh dịch bệnh trong gia súc, gia cầm.

- Sở Giao thông Vận tải hướng dẫn khắc phục đoạn đường bị sạt lở, các cầu, cống bị hư hỏng, bảo đảm giao thông thông suốt. Đối với đoạn đường sạt lở nguy hiểm, cấm biển cảnh báo để người dân chủ động phòng tránh.

- Công ty Điện lực tổ chức khắc phục sự cố đường dây tải điện, trạm biến thế; vận hành an toàn hệ thống điện phục vụ đời sống và sản xuất nhân dân.

- Sở Lao động - Thương binh và Xã hội theo dõi thiệt hại về thiên tai ảnh hưởng đến đời sống nhân dân trên địa bàn tỉnh; tham mưu, đề xuất và hướng dẫn triển khai thực hiện các chính sách của Chính phủ và của tỉnh về hỗ trợ, cứu trợ đối với các gia đình bị thiệt hại về người và nhà cửa do thiên tai gây ra; kiểm tra, rà soát tình hình thiếu đói khi có thiên tai xảy ra trên diện rộng để tham mưu UBND tỉnh phương án hỗ trợ lương thực kịp thời cho nhân dân.

- Sở Công Thương huy động các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh xuất các mặt hàng thiết yếu: mì tôm, bánh phở, dầu ăn, nước uống đóng chai cấp phát cho nhân dân, không để dân bị đói, bị rét.

- Sở Tài chính cân đối nguồn dự phòng ngân sách, các nguồn tài chính hợp pháp khác đề xuất nguồn chi hỗ trợ hộ gia đình có người chết, bị thương, nhà ở bị sập, hư hỏng nặng; kinh phí khắc phục đê điều, khôi phục nước sạch, ổn định đời sống và phục vụ sản xuất.

- Quỹ Phòng chống thiên tai tỉnh chi cứu trợ khẩn cấp về lương thực, nước uống, thuốc chữa bệnh và các nhu cầu cấp thiết cho người dân bị thiệt hại; hỗ trợ tu sửa trường học, nhà sơ tán phòng tránh thiên tai, xử lý vệ sinh môi trường; hỗ trợ tu sửa khẩn cấp đê, kè, cống và công trình phòng chống thiên tai.

- Ủy ban Mặt trận tổ quốc Việt Nam tỉnh, Hội Chữ thập đỏ tỉnh, Tỉnh đoàn, Hội Phụ nữ tỉnh phối hợp với UBND các cấp tổ chức tiếp nhận, cấp phát hàng, tiền cứu trợ cho người dân bị thiệt hại đặc biệt ưu tiên hộ gia đình chính sách, hộ nghèo, người tàn tật, cao tuổi, phụ nữ, trẻ em sớm ổn định cuộc sống.

2. Thống kê, đánh giá thiệt hại, lập nhu cầu hỗ trợ

UBND các cấp, các sở, ban, ngành, đơn vị thống kê, đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra trên địa bàn và các lĩnh vực phụ trách, cụ thể:

- UBND cấp huyện tổ chức đánh giá, xác định thiệt hại ở địa phương về con người, nhà cửa, về giáo dục, y tế, nông lâm nghiệp, thủy lợi, giao thông, thủy sản, thông tin liên lạc, công nghiệp, xây dựng, nước sạch, vệ sinh môi trường và các công trình khác trên địa bàn và báo cáo về UBND tỉnh, Thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh.

- Sở Lao động - Thương binh và Xã hội kiểm tra, thống kê thiệt hại về người, nhà ở của nhân dân. Nắm rõ số người chết, người mất tích, người bị thương; số nhà sập đổ, nhà bị hư hỏng nặng. Trên cơ sở đánh giá thiệt hại về người và nhà ở, đề xuất UBND tỉnh cứu trợ khẩn cấp cho gia đình bị thiệt hại, chú ý ưu tiên gia đình chính sách và hộ nghèo.

- Sở Giao thông Vận tải đánh giá thiệt hại các tuyến đường Quốc lộ, Tỉnh lộ, đường sắt, đường thủy; tổng hợp báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh và đề xuất hỗ trợ khắc phục.

- Sở Xây dựng đánh giá thiệt hại các trụ sở cơ quan, công trình xây dựng theo lĩnh vực quản lý; tổng hợp báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh và đề xuất hỗ trợ khắc phục.

- Sở Nông nghiệp và PTNT tổng hợp tình hình thiệt hại về nông lâm nghiệp,

thủy lợi, thủy sản. Thống kê diện tích lúa, hoa màu bị hư hỏng; diện tích cây công nghiệp, rừng bị ngã đổ; diện tích đất canh tác bị xâm thực, nhiễm mặn, xói lở; gia súc, gia cầm bị chết; lúa giống bị hư hỏng. Đánh giá thiệt hại đê kè, kênh mương, hồ chứa nước, đập dâng, trạm bơm; diện tích nuôi trồng thủy hải sản, tàu thuyền bị thiệt hại. Lập báo cáo tổng hợp thiệt hại sau thiên tai phạm vi toàn tỉnh và đề xuất Trung ương hỗ trợ khẩn cấp.

- Các Sở, ngành, đơn vị theo lĩnh vực quản lý đánh giá, thống kê thiệt hại, báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh và đề xuất hỗ trợ.

- Các chủ doanh nghiệp kiểm tra, đánh giá thiệt hại của doanh nghiệp báo cáo chính quyền địa phương.

- Cục Thống kê đánh giá, thống kê thiệt hại về các lĩnh vực, tổng hợp báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh.

Chậm nhất 10 ngày sau khi kết thúc đợt thiên tai, các sở, ngành, đơn vị và UBND cấp huyện phải báo cáo thiệt hại và đề xuất hỗ trợ về UBND tỉnh, Thường trực Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh để tổng hợp.

3. Lập kế hoạch tái thiết sau thiên tai

a) Tái thiết khẩn cấp: Tổng hợp đánh giá thiệt hại từ các sở, ngành, địa phương lựa chọn được danh mục khắc phục khẩn cấp sau thiên tai. Trên cơ sở kinh phí khắc phục hậu quả thiên tai được phân bổ; các sở, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố triển khai đầu tư sửa chữa, nâng cấp cơ sở hạ tầng theo thứ tự ưu tiên. Các danh mục lựa chọn thường là hồ chứa, đập dâng, kè, kênh mương, cống, tràn; cầu, đường giao thông; công trình cấp nước sạch. Thời gian khắc phục khẩn cấp từ 3 đến 8 tháng trước mùa mưa lũ, bão tiếp theo.

b) Tái thiết trung hạn: Để đáp ứng yêu cầu lồng ghép nội dung phòng chống thiên tai vào quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế - xã hội, các sở, ngành, đơn vị, UBND các cấp lập kế hoạch trung hạn khôi phục, phát triển sản xuất; nâng cấp công trình, cơ sở hạ tầng kết hợp mục tiêu phòng chống thiên tai, trình cấp thẩm quyền phê duyệt và tổ chức thực hiện. Nội dung chính kế hoạch trung hạn gồm:

Sở Nông nghiệp và PTNT lập kế hoạch sửa chữa, nâng cấp hồ chứa nước bảo đảm an toàn hồ chứa và nguồn nước cho vùng hạ lưu; nâng cấp, tu bổ hệ thống đê điều bảo vệ an toàn dân cư, cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội; kiên cố hóa kênh mương, nâng cấp trạm bơm nhằm tưới tiêu chủ động và tiết kiệm nước; xây dựng nhà phòng tránh bão, lũ kết hợp sinh hoạt cộng đồng ở những vùng thường ngập lũ, bão; tái định cư và di dời người dân ra khỏi vùng nguy hiểm của thiên tai; khơi thông dòng chảy bảo đảm thoát lũ cho vùng ngập úng đáp ứng yêu cầu trú, tránh phòng chống thiên tai an toàn; nâng cao nhận thức của cán bộ, người dân về PCTT, ứng phó với Biến đổi khí hậu.

Sở Xây dựng quản lý quy hoạch khu dân cư, phát triển đô thị phải bảo đảm an toàn phòng chống thiên tai. Lập kế hoạch xây dựng nhà ở an toàn, hỗ trợ hộ nghèo xây dựng nhà ở phòng tránh lũ, bão theo chính sách của Chính phủ; nâng

cấp công trình cấp, thoát nước đô thị bảo đảm nhu cầu cấp, thoát nước. Tổ chức thực hiện “Hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp độ rủi ro thiên tai” của ngành để nhân dân chủ động phòng, tránh bão.

Sở Giao thông vận tải lập kế hoạch nâng cấp hệ thống đường tỉnh; kế hoạch xây dựng mới hệ thống cầu, cống trên đường tỉnh bảo đảm kết nối giao thông và tiêu thoát lũ; nâng cấp, mở rộng các công trình giao thông bảo đảm nhu cầu phát triển giao thông kết hợp phòng chống thiên tai.

Sở Thông tin và Truyền thông lập kế hoạch nâng cấp hệ thống, trang thiết bị bưu chính, viễn thông bảo đảm thông tin liên lạc. Trang bị, bảo dưỡng mạng thông tin chuyên dùng để phục vụ thông tin chỉ đạo, điều hành phòng, chống thiên tai. Có kế hoạch phối hợp sử dụng hệ thống thông tin nội bộ của lực lượng vũ trang trong tỉnh.

Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm hướng dẫn nội dung phòng tránh, xử lý và khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường do mưa lũ gây ra.

Sở Giáo dục và Đào tạo có kế hoạch nâng cấp, kiên cố hóa trường học. Ưu tiên nâng cấp trường học mầm non, tiểu học và phổ thông đối với vùng trũng, ven sông suối, vùng sâu, vùng xa. Tăng cường tập huấn, rèn luyện chống đuối nước cho học sinh các cấp.

Sở Công Thương chỉ đạo các Công ty Điện lực và các đơn vị vận hành lưới điện trên địa bàn tỉnh cũng như các nhà máy thủy điện có kế hoạch nâng cấp hệ thống điện, thiết bị bảo đảm cung cấp điện an toàn; có kế hoạch bảo trì hạng mục công trình đầu mối, các thiết bị bảo đảm vận hành an toàn công trình. Đồng thời, có văn bản hướng dẫn cho các doanh nghiệp có kế hoạch sửa chữa, nâng cấp nhà xưởng, kho tàng bảo đảm an toàn cho người và hàng hóa nhằm giảm bớt chi phí kinh doanh và thiệt hại do thiên tai gây ra.

Sở Y tế có kế hoạch bảo trì bệnh viện, trung tâm kiểm soát bệnh tật, trung tâm y tế, trạm y tế bảo đảm khám và điều trị bệnh. Có kế hoạch dự trữ vật tư thiết bị y tế, thuốc phòng bệnh, xử lý môi trường ô nhiễm trong phòng chống thiên tai.

Đài Khí tượng Thủy văn có kế hoạch sửa chữa, nâng cấp, mở rộng mạng lưới khí tượng thủy văn; sử dụng thiết bị, công nghệ mới đáp ứng yêu cầu dự báo, cảnh báo chính xác diễn biến thiên tai phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành.

UBND các cấp lập kế hoạch sửa chữa, nâng cấp công trình phòng chống thiên tai trên địa bàn: hồ chứa, đập dâng, công trình thủy lợi, giao thông, trạm y tế, trường học kết hợp nơi trú tránh bão, lũ. Ưu tiên đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng các xã miền núi, ven sông, ven biển thường xuyên bị thiên tai. Phối hợp với các sở, ngành, đơn vị triển khai các nhiệm vụ, chương trình, dự án trọng tâm trên địa bàn.

Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh, Bộ Chỉ huy Bộ đội Biên phòng, Công an tỉnh lập kế hoạch sửa chữa, nâng cấp cơ sở huấn luyện, kho tàng, mua sắm trang thiết bị, phương tiện phục vụ an ninh quốc phòng kết hợp phòng tránh thiên tai và TKCN. Có kế hoạch đào tạo, tập huấn, diễn tập cho cán bộ, chiến sĩ nhằm tăng cường khả

năng tự vệ và ứng cứu trong thiên tai.

IV. MỘT SỐ BIỆN PHÁP CỤ THỂ VỚI LOẠI HÌNH THIÊN TAI

1. Đối với lũ, ngập lụt, nước dâng

1.1. Biện pháp phi công trình

- Rà soát, vận hành hồ chứa xả lũ theo quy trình đảm bảo an toàn cho hạ du và công trình;

- Xây dựng bản đồ rủi ro lũ lụt hạ du hồ chứa, vùng trũng, vùng ven sông, ven biển tương ứng với các kịch bản lũ lụt khác nhau;

- Tăng cường năng lực dự báo, cảnh báo sớm cho các khu vực nguy hiểm;

- Đối với khu vực dân cư, tăng cường khả năng tiêu thoát nước của hệ thống bằng cách nâng tần suất tính toán mưa tiêu thiết kế; tính toán năng lực tiêu của hệ thống tiêu hiện tại khi mở rộng đô thị hay giảm diện tích hồ điều hòa, san lấp các khu vực ngập nước;

- Quản lý khôi phục rừng đầu nguồn, các hồ chứa thượng nguồn không làm mất cân bằng bùn cát trong quá trình thi công và vận hành;

Rà soát, thống kê, lập phương án sơ tán, di dời dân khỏi vùng có nguy cơ cao xảy ra lũ, ngập lụt, nước dâng.

1.2. Biện pháp công trình

- Bố trí các khu vực phân lũ, chậm lũ, chủ động làm giảm cường độ lũ xuống hạ du;

- Nâng cao cốt nền xây dựng các công trình và nhà ở người dân: Dựa vào mực nước lũ lịch sử đã xảy ra trong khu vực để tính toán chiều cao cốt nền công trình cho phù hợp;

- Khơi thông dòng chảy đảm bảo thoát lũ: Tham khảo phương án trong quy hoạch phòng chống lũ để xác định vị trí sẽ phải nạo vét nhằm tăng mặt cắt thoát lũ, giảm thiểu ngập lụt;

- Xây dựng các công trình cầu quy mô nhỏ, cầu tạm để qua các suối, khu vực ngập sâu, thay thế các tràn,...;

- Xây dựng hệ thống kiểm tra, đo đạc, giám sát an toàn hồ chứa;

- Đầu tư tu bổ, nâng cấp các công trình đê điều, hồ đập, đảm bảo tần suất chống lũ thiết kế và vận hành an toàn;

2. Đối với bão

2.1. Biện pháp phi công trình

- Xây dựng bản đồ phân vùng rủi ro bão và ngập lụt do bão mạnh, siêu bão gây ra để có các phương án ứng phó kịp thời;

- Tăng cường khả năng cảnh báo sớm để ngư dân có thời gian chuẩn bị ứng phó, đặc biệt là công tác dự báo bão khi bão vào gần bờ, trên đất liền;

- Rà soát, thống kê, lập phương án sơ tán dân khỏi vùng có nguy cơ cao chịu ảnh hưởng của bão, nhất là khu vực ven biển;

- Trồng, quản lý, bảo vệ các rừng ngập mặn, rừng phòng hộ ven biển.

2.2. Biện pháp công trình

- Xây dựng nhà ở an toàn chống gió lớn, gió bão;

- Xây dựng các nhà tránh trú cộng đồng an toàn;

- Rà soát, bổ sung, đầu tư nâng cấp các khu neo đậu tàu thuyền tránh trú bão;

- Đầu tư xây dựng hệ thống đê kè biển đảm bảo theo tiêu chuẩn thiết kế;

3. Đối với sạt lở đất, lũ quét

3.1. Biện pháp phi công trình

- Sử dụng các kết quả bản đồ đánh giá rủi ro để xác định các vị trí có nguy cơ xảy ra lũ quét, sạt lở đất;

- Tăng cường công tác dự báo mưa: bổ sung các trạm đo mưa, tăng độ chính xác của bản tin dự báo mưa, đồng thời ứng dụng khoa học công nghệ bằng cách sử dụng các công nghệ tiên tiến cảnh báo sớm;

- Công tác thông tin, truyền tin, cảnh báo sớm đến người dân; tổ chức cắm các biển hiệu cảnh báo ở khu vực nguy hiểm;

- Tiến hành quy hoạch sử dụng đất để phục vụ công tác di dời dân, trồng rừng, phát triển nông nghiệp, bố trí dân cư an toàn gắn với sinh kế bền vững;

- Tăng cường nâng cao nhận thức kiến thức cho người dân để phòng tránh, giảm thiểu;

- Rà soát, thống kê, lập phương án sơ tán, di dời dân khỏi vùng có nguy cơ cao xảy ra sạt lở đất, lũ quét.

3.2. Biện pháp công trình

- Đối với các khu vực có mật độ dân cư cao, các công trình lịch sử, hạ tầng cơ sở quan trọng có thể được bảo vệ bằng hệ thống tường kè bao kết hợp các rãnh thoát nước;

- Lắp đặt các hệ thống cảnh báo, đo đạc, ống thu nước ngầm tại các khu vực có nguy cơ cao về lũ quét, sạt lở đất;

4. Hạn hán, xâm nhập mặn

4.1. Biện pháp phi công trình

- Tăng cường công tác dự báo dài hạn để có các phương án phòng tránh, có các biện pháp an toàn cho người và vật nuôi;

- Công tác thông tin, truyền thông xuống cộng đồng để người dân chủ động các biện pháp phòng ngừa và ứng phó;

- Điều chỉnh lịch thời vụ và cơ cấu cây trồng, con vật nuôi phù hợp để tránh các thời điểm hạn hán, xâm nhập mặn hoặc thích ứng với hạn hán, xâm nhập mặn;

- Tuyên truyền người dân các biện pháp tưới tiết kiệm để sử dụng tiết kiệm và hiệu quả nguồn nước;

4.2. Biện pháp phi công trình

- Triển khai thực hiện các biện pháp dự trữ nước ngọt: xây dựng hồ chứa, bể dự trữ, giếng... hoặc phương án khai thác nguồn nước khác như xây dựng đập tạm, nạo vét hệ thống kênh mương;

- Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống công trình thủy lợi cấp, giữ nước ngọt, các công ngăn triều, xâm nhập mặn;

- Xây dựng hệ thống tưới tự động, tưới tiết kiệm nước.

5. Lốc, sét, mưa đá

5.1. Biện pháp phi công trình

Hướng dẫn người dân tăng cường nhận thức, kiến thức để phòng tránh, lựa chọn mô hình, vật liệu nhà an toàn.

5.2. Biện pháp công trình

- Xây dựng hệ thống quan trắc, cảnh báo;

- Xây dựng hệ thống thu sét;

- Xây dựng các công trình nhà ở an toàn chống lốc, sét, mưa đá.

6. Cháy rừng do tự nhiên

6.1. Biện pháp phi công trình

Tăng cường dự báo, cảnh báo nguy cơ cháy rừng; hệ thống phát hiện điểm cháy rừng.

6.2. Biện pháp công trình

- Xây dựng đường băng cản lửa, kênh mương ngăn lửa trên các khu rừng có nguy cơ cháy cao;

- Xây dựng các chòi quan sát phát hiện cháy rừng, tháp quan trắc lửa rừng;

- Xây dựng hệ thống biển cấm, biển báo hiệu cấp dự báo cháy rừng, biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy rừng.

7. Một số biện pháp chung khác

- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng: thay đổi loại cây trồng phù hợp để giảm thiểu thiệt hại; điều chỉnh lịch thời vụ hoặc điều chỉnh khu vực canh tác có khả năng bị tác động bởi thiên tai;

- Nghiên cứu loại cây chống chịu với thiên tai phù hợp với đặc thù thiên tai ở từng vùng miền;

- Quy hoạch nhà kính, nhà lưới, áp dụng các biện pháp nông nghiệp xanh để giảm thiểu thiệt hại;

- Triển khai các biện pháp tưới tiết kiệm nước.

CHƯƠNG VI. LỒNG GHÉP NỘI DUNG PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI

1. Nguyên tắc lồng ghép nội dung phòng chống thiên tai

- Nội dung phòng, chống thiên tai phải được lồng ghép vào quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế - xã hội;
- Căn cứ vào kết quả đánh giá, loại hình thiên tai, phân vùng rủi ro thiên tai ứng với mỗi loại hình và cấp độ rủi ro thiên tai của ngành hoặc địa phương để lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai;
- Ưu tiên các công trình đa mục tiêu, kết hợp giải pháp công trình và phi công trình, hướng tới phát triển bền vững và đối tượng dễ bị tổn thương trong lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai;
- Nguồn vốn cho công tác phòng, chống thiên tai được lồng ghép, cân đối trong quá trình lập đề cương, nhiệm vụ quy hoạch; trong quá trình xây dựng dự toán ngân sách, kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội, kế hoạch đầu tư phát triển.

2. Nội dung lồng ghép

2.1. Lồng ghép trong các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của thiên tai đến con người và sinh kế

a) Chính sách hỗ trợ xây dựng nhà an toàn phòng chống thiên tai

Căn cứ các chương trình hỗ trợ xây dựng nhà ở của Trung ương, tỉnh, các tổ chức phi chính phủ và nguồn hỗ trợ xã hội hóa của các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân trên địa bàn tỉnh. Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp cùng với Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh và Sở Lao động- Thương binh và xã hội tham mưu UBND tỉnh xây dựng và triển khai Đề án hỗ trợ xây dựng nhà an toàn phòng chống thiên tai giai đoạn 2021- 2025.

b) Di dời người dân ra khỏi vùng nguy cơ nguy hiểm của thiên tai

Thực hiện Nghị quyết 12/NQ-HĐND ngày 19/4/2017 của Hội đồng Nhân dân tỉnh Quảng Nam về phát triển kinh tế-xã hội miền núi tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2017-2020, định hướng đến năm 2025. Các ngành chức năng tiến hành khảo sát thực tế các khu vực dân cư thường xuyên bị ảnh hưởng bởi lũ quét và sạt lở đất để xây dựng kế hoạch, phương án di dời dân ra khỏi vùng nguy cơ nguy hiểm của thiên tai và thực hiện các dự án tái định cư để ổn định đời sống nhân dân.

c) Nâng cao tiêu chuẩn an toàn các công trình cơ sở hạ tầng

Trong các dự án quy hoạch phát triển cơ sở hạ tầng, khi khảo sát và tính toán kết cấu cần phân tích thêm tác động của thiên tai để nâng cao tiêu chuẩn an toàn của công trình, cũng như không làm cho tình hình thiên tai thêm nghiêm trọng, đặc biệt là khả năng thoát lũ.

d) Nâng cao nhận thức và kiến thức của cán bộ, người dân về an toàn phòng chống thiên tai, ứng phó với BĐKH

Việc nâng cao nhận thức của cộng đồng sẽ nâng cao năng lực cho cộng đồng trong việc phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai, làm giảm thiệt

hại về người và tài sản do thiên tai gây ra.

e) Nâng cấp các công trình phòng chống thiên tai (hồ chứa, trạm bơm)

Các công trình hồ, đập trên địa bàn tỉnh đều thực hiện đa mục tiêu, vừa cung cấp nước sinh hoạt, vừa cung cấp nước tưới, vừa nuôi trồng thủy sản, vừa chống hạn, vừa phòng lũ,... Tuy nhiên hiện nay nhiều công trình đã bị xuống cấp cần nguồn vốn rất lớn để đầu tư nâng cấp, sửa chữa. Vì vậy trong kế hoạch phát triển kinh tế xã hội cần phải ưu tiên đầu tư công trình hồ chứa, trạm bơm và các công trình phòng chống thiên tai khác.

g) Khơi thông dòng chảy đảm bảo thoát lũ

Trong thời gian qua tình hình ngập lụt, ngập úng cục bộ tại một số khu vực trên địa bàn tỉnh diễn ra thường xuyên, và nghiêm trọng. Tình trạng này có nhiều nguyên nhân, trong đó có nguyên nhân do dòng chảy bị cản trở. Để khắc phục được tình trạng này, thời gian đến ngành cần nạo vét, thông luồng, chỉnh trị dòng chảy đảm bảo thoát lũ an toàn.

2.2. Lồng ghép trong các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của thiên tai đến các ngành kinh tế, xã hội

2.2.1. Ngành nông nghiệp

a) Trồng trọt:

Phát triển nông nghiệp xanh, sạch gắn với khả năng phòng, chống thiên tai:

- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, con vật nuôi phù hợp với điều kiện tự nhiên và diễn biến của thiên tai.

- Tuyên truyền nâng cao nhận thức của người dân về sử dụng nước tiết kiệm, khai thác hiệu quả tài nguyên đất, nước gắn với bảo vệ môi trường, hướng tới nền kinh tế xanh cho phát triển bền vững.

- Vận động toàn dân tham gia bảo vệ môi trường. Đẩy mạnh việc sử dụng rác thải hữu cơ từ nông nghiệp làm phân bón phục vụ sản xuất.

- Phối hợp với các địa phương hỗ trợ chứng nhận các vùng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao; hỗ trợ lựa chọn giống, kỹ thuật để người dân thực hiện mô hình canh tác các loại cây trồng mới không sử dụng nhà kính nhưng có hiệu quả cao.

b) Chăn nuôi

- Quy hoạch chuồng trại, nơi ở cao ráo, đảm bảo an toàn cho đàn vật nuôi khi thiên tai xảy ra;

- Giảm đàn vật nuôi: Khi có thiên tai xảy ra thực hiện biện pháp giảm đàn (chọn loại thải những con kém chất lượng, bệnh tật...) để có điều kiện bảo vệ đàn vật nuôi còn lại có chất lượng để khôi phục sau thiên tai (nái sinh sản, hậu bị, đực giống ...).

- Thực hiện cung cấp nhanh dịch vụ thú y để chẩn đoán điều trị bệnh, tiêm vắc xin, hỗ trợ sức khỏe cho đàn vật nuôi để bảo vệ và tái lập đàn vật nuôi.

- Dự trữ, cung cấp thức ăn, nước uống là biện pháp có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ đàn vật nuôi trong khi gặp thiên tai như: lũ lụt, sạt lở đất, đói rét ... để tái sản xuất sau thiên tai.

c) Thủy sản

- Lựa chọn các giống thủy sản phù hợp với điều kiện tự nhiên, khí hậu của địa phương.

- Hướng dẫn thời vụ nuôi trồng cho nhân dân để tránh thời điểm hạn hán, lũ lụt và tổ chức bảo vệ ao hồ thủy sản khi thiên tai xảy ra.

d) Lâm nghiệp

- Phát triển nâng cao chất lượng rừng, bảo vệ diện tích rừng hiện có bằng các biện pháp khác nhau. Tăng dần tỷ lệ rừng giàu, có thảm phủ đa dạng.

- Khai thác nguồn lợi từ chi trả dịch vụ môi trường rừng, tăng cường hoạt động khoán bảo vệ rừng từ nguồn chi trả dịch vụ môi trường rừng.

- Triển khai nghiên cứu các mô hình khuyến lâm, lai tạo các giống cây trồng lâm nghiệp mới có năng suất cao.

- Đẩy mạnh phong trào nghiên cứu khoa học, các đề tài ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất giống cây trồng lâm nghiệp.

- củng cố hệ thống khuyến lâm và cán bộ kiêm lâm ở cơ sở.

- Tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục pháp luật bằng nhiều phương pháp, hình thức khác nhau.

- Đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ nguồn tài nguyên rừng.

- Tranh thủ các nguồn tài trợ trong nước và quốc tế thông qua các chương trình, dự án hỗ trợ ngành lâm nghiệp để thử nghiệm và nhân rộng cách tiếp cận mới về lâm nghiệp, hỗ trợ xây dựng phương án quản lý rừng bền vững, kinh doanh, khai thác chế biến gỗ đáp ứng theo yêu cầu thị trường.

- Phân bổ các nguồn vốn đầu tư từ ngân sách TW tập trung ưu tiên cho các dự án trồng rừng, chăm sóc rừng phòng hộ, vườn Quốc gia...

Biện pháp để bảo vệ rừng đầu nguồn trong PCTT

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền Luật Lâm nghiệp; các chủ trương, chính sách, pháp luật của Đảng và nhà nước có liên quan công tác giao rừng, cho thuê rừng và đất lâm nghiệp.

- Tiếp tục thể hiện quyết liệt có hiệu quả các chỉ đạo của TW và của tỉnh liên quan đến công tác quản lý và bảo vệ phát triển rừng.

- Phục vụ cho quản lý bền vững tài nguyên rừng; triển khai ứng dụng phần mềm theo dõi, cập nhật diễn biến tài nguyên rừng; giao rừng, cho thuê rừng theo định hướng của trung ương.

- Huy động các nguồn lực, lồng ghép với các kế hoạch, chương trình, dự án. Lồng ghép các kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng với kế hoạch phát triển kinh tế

xã hội, các chương trình, dự án khác trên địa bàn tỉnh.

- Hỗ trợ cây giống, phân bón, kỹ thuật cho các hộ gia đình, cộng đồng và các doanh nghiệp nhỏ, đặc biệt là các hộ nghèo để phát triển trồng rừng quy mô nhỏ.
- Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng lâm nghiệp để giảm chi phí sản xuất.
- Tăng cường công tác phòng chống cháy rừng.
- Tăng cường tuần tra, kiểm tra rừng, phòng ngừa, ngăn chặn, kịp thời phát hiện xử lý nghiêm theo quy định pháp luật các hành vi xâm hại đến tài nguyên rừng; nâng cao hiệu lực thực thi pháp luật về bảo vệ và phát triển rừng.

2.2.2. Ngành công thương

- Nhằm chủ động ứng phó kịp thời cho các khu vực thường bị chia cắt, cô lập khi xảy ra thiên tai, Sở Công Thương chủ động liên hệ, vận động các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh các mặt hàng thực phẩm, nhu yếu phẩm đóng trên địa bàn tỉnh đảm bảo dự trữ, chuẩn bị một lượng hàng hóa thiết yếu nhất định (UBND tỉnh sẽ mua bằng tiền ngân sách tỉnh khi cần thiết), để bảo đảm kịp thời sẵn sàng phục vụ nhân dân ở các vùng khi có thiên tai xảy ra.

- Yêu cầu các chủ đập thủy điện, các doanh nghiệp khai thác, chế biến khoáng sản trên địa bàn tỉnh tích cực chủ động phòng, chống, ứng phó kịp thời, hiệu quả, giảm đến mức thấp nhất thiệt hại do thiên tai gây ra trong mùa mưa bão;

- Thực hiện kiểm tra công tác PCTT của các chủ đập, hồ chứa thủy điện khi phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện, Phương án phòng, chống thiên tai và Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập hồ chứa thủy điện theo phân cấp và ủy quyền.

- Thực hiện công tác thẩm định thiết kế, kiểm tra công tác thi công, kiểm tra công tác nghiệm thu trước khi vận hành của các dự án xây dựng nhà máy thủy điện trên địa bàn tỉnh.

- Tăng cường công tác tuyên truyền, tập huấn về công tác bảo vệ hành lang an toàn công trình lưới điện cao áp cho các cấp chính quyền ở địa phương; duy trì việc phát thanh tuyên truyền liên tục trong thời gian dài bảo đảm để người dân tiếp thu và có ý thức trong việc bảo vệ hành lang an toàn lưới điện cao áp một cách có hiệu quả, không để xảy ra các hành vi vi phạm hành lang an toàn lưới điện cao áp.

- Phối hợp với Cục Quản lý thị trường và các ngành, thành viên chủ động tham gia phòng chống các loại dịch bệnh ở gia súc, gia cầm, phòng chống sự bùng phát dịch. Kiểm tra chặt chẽ vệ sinh an toàn thực phẩm từ khâu sản xuất, chế biến, bảo quản cho đến khâu tiêu thụ nhất là những mặt hàng đóng gói và thực phẩm tươi sống; làm tốt công tác phối hợp giữa các lực lượng chức năng trong công tác chống buôn lậu, sản xuất, mua bán hàng giả và gian lận thương mại trên phạm vi toàn tỉnh, kiểm tra, kiểm soát việc thực hiện các giải pháp bình ổn giá; phát hiện và xử lý nghiêm các hành vi lợi dụng thiên tai, lũ lụt để đầu cơ tăng giá vật tư, hàng hoá gây khó khăn cho đời sống nhân dân tại những vùng thiên tai, lũ lụt.

- Hướng dẫn các hồ chứa thủy điện lập và trình cơ quan Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa, Phương án ứng phó thiên tai cho công trình, vùng hạ du đập theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước; Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08/7/2019 của Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện.

- Tổng hợp, báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa thủy điện trên địa bàn tỉnh với UBND tỉnh trước ngày 31 tháng 8 hàng năm.

2.2.3. Ngành xây dựng

Biện pháp đảm bảo an toàn công trình xây dựng kết hợp PCTT

a) Đối với các công trình chuẩn bị thi công hoặc đang thi công

- Kiểm tra điều kiện khởi công xây dựng công trình theo quy định tại Điều 107, Luật Xây dựng.

- Năng lực của các nhà thầu tư vấn khảo sát, thiết kế, điều hành dự án, giám sát và thi công xây dựng phù hợp với cấp và loại công trình. Đồng thời phải có Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng theo luật định.

- Biện pháp thi công và lý lịch của thiết bị thi công trong đó tập trung kiểm tra công tác đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường; có biện pháp neo giữ, gia cố giàn giáo thi công, lưới bao che, hàng rào tôn, cần trục tháp, máy vận thăng đảm bảo an toàn.

- Đối với công trình đang thi công tầng hầm yêu cầu có biện pháp gia cố đất tránh sạt lở đất, đảm bảo an toàn cho bản thân công trình và công trình lân cận.

- Kiểm tra các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động theo Thông tư 53/2016/TT-BLĐTBXH ngày 28/12/2016 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Các thiết bị nâng sử dụng trong xây dựng: Kiểm tra việc kiểm định an toàn, các thiết bị phải được quản lý, sử dụng phù hợp với QCVN 02: 2011/BLĐTBXH, QCVN 07: 2012/BLĐTBXH.

- Đối với công trình có sử dụng cần trục tháp:

Kiểm tra việc kiểm định an toàn; kiểm tra các chi tiết neo, giằng, nối đất; kiểm tra biện pháp, phương án vận hành, bảng tính toán sự làm việc ổn định của kết cấu trong mùa mưa bão và công nhân vận hành phải có đủ sức khỏe và có chứng chỉ nghề phù hợp. Trường hợp cần trục vươn ra ngoài ranh đất công trình yêu cầu Chủ đầu tư lập phương án vận hành và trình UBND cấp huyện thống nhất phương án.

Phải thực hiện đầy đủ biện pháp neo giằng, hạ tháp theo phương án bảo đảm an toàn cần trục tháp đã được lập và tuân thủ nghiêm túc Chỉ thị số 02/CT-BXD ngày 20/6/2017 của Bộ Xây dựng, Quy chuẩn QCVN 18:2014/BXD về an toàn xây dựng. Khi có thông báo bão ngoài biển Đông có khả năng ảnh hưởng đến đất liền, yêu cầu các chủ đầu tư hạ tháp để đảm bảo an toàn công trình và nhân dân

xung quanh.

- Kiểm tra việc kiểm định an toàn; kiểm tra các chi tiết neo, giằng, nổi đất; kiểm tra biện pháp, phương án vận hành, bảng tính toán sự làm việc ổn định của kết cấu trong mùa mưa bão và công nhân vận hành phải có đủ sức khỏe và có chứng chỉ nghề phù hợp. Trường hợp cần trục vươn ra ngoài ranh đất công trình yêu cầu Chủ đầu tư lập phương án vận hành và trình UBND cấp huyện thống nhất phương án.

- Đối với các dự án hạ tầng kỹ thuật đang thi công: Khẩn trương thi công hoàn thành các hạng mục, phần việc có nguy cơ mất an toàn, có phương án xử lý chống ngập úng, khơi thông dòng chảy, kiểm tra gia cố các điểm xung yếu dễ sạt lở của kênh mương, cống rãnh, ao, hồ chứa, có biển cảnh báo an toàn nơi nguy hiểm.

- Đối với công trình giao thông đô thị:

Phải có phương án Phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn đảm bảo an toàn cho công trình, phương tiện thiết bị thi công cũng như phương tiện tham gia giao thông trên đường nhất là con người. Các đơn vị chủ đầu tư chịu trách nhiệm kiểm tra, lập kế hoạch PCTT và TKCN cho từng công trình cụ thể, chú ý phối hợp với lực lượng thi công và phương án đảm bảo giao thông trong mọi tình huống, sự cố xảy ra.

Không được vứt bỏ vật liệu phế thải làm tắc nghẽn dòng chảy, khi thi công xong phải thanh thải dòng chảy để dòng chảy đảm bảo thông, thoát nước tốt.

Khi có mưa, bão, lũ, lụt sắp xảy ra phải tiến hành kiểm tra tình hình và đôn đốc các bộ phận thực hiện phương án phòng chống bão, lụt, nhất là hạ thấp các thiết bị trên cao và dấu các phương tiện dưới sông vào nơi khuất gió và neo chằng chắc chắn.

- Kiểm tra theo một số yêu cầu khác nêu tại Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia số QCVN 18:2014/BXD về an toàn trong xây dựng.

b) Đối với các công trình đang khai thác, sử dụng

Đối với công trình dân dụng:

- Tuyên truyền, hỗ trợ và yêu cầu người dân thực hiện gia cố, giằng chống, đặc biệt đối với các nhà thiếu kiên cố và nhà đơn sơ.

- Tổ chức kiểm tra các điều kiện đảm bảo an toàn, lập danh sách và phân loại nhà bán kiên cố, nhà thiếu kiên cố, nhà đơn sơ theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng tại văn bản số 1145/BXD-KHCN ngày 28/5/2015 về việc hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão để tuyên truyền, hỗ trợ, yêu cầu người dân thực hiện gia cố, giằng chống đảm bảo an toàn cho người dân, nhà ở trong mùa mưa bão.

- Đối với công trình công cộng (nhà làm việc, chung cư, nhà tập thể, trường học, trung tâm y tế...): Kiểm tra, gia cố, sửa chữa để đảm bảo an toàn khi có mưa bão; sắp xếp tài liệu, trang thiết bị văn phòng và kho tàng ngăn nắp, đảm bảo an toàn, đặc biệt các công trình trường học, chung cư... là địa điểm sử dụng làm nơi

tập kết, sơ tán trong trường hợp bão, lụt; trường hợp các khu nhà đã xuống cấp nghiêm trọng phải lập biện pháp phòng, chống mưa bão cho từng khu nhà và có phương án di dời để đảm bảo tuyệt đối an toàn về người và tài sản của các hộ dân cư khi bão đổ bộ vào.

- Các công trình có sử dụng mái tôn, mái fibro xi măng, trần nhựa, cửa kính, công trình gắn pa nô, biển quảng cáo trên cao phải được kiểm tra, rà soát và có biện pháp sửa chữa, gia cố.

- Kiểm tra bồn chứa nước trên cao (neo, chằng, giữ...) theo hướng dẫn của Bộ xây dựng tại văn bản số 1299/VKH-VCNKH ngày 24/9/2015 về việc khuyến cáo lắp đặt bồn nước.

Đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị:

- Rà soát các quy hoạch thoát nước và kiểm tra hệ thống tiêu thoát nước của khu vực đô thị nhằm đảm bảo việc chống ngập úng đô thị; kiểm tra các biện pháp đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật, hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong đô thị, kiểm soát quy trình cắt tỉa cây xanh đô thị đảm bảo an toàn trong mùa mưa bão, đảm bảo an toàn điện, cung cấp nước sạch cho các vùng bị úng ngập.

Kiểm tra kế hoạch duy tu, bảo trì và nạo vét hệ thống tiêu thoát nước chính tại các khu vực thường xuyên xảy ra ngập úng cục bộ khi có mưa, bão và có các giải pháp khắc phục tình trạng ngập úng cục bộ khi có mưa lớn; Rà soát và kiểm tra các phương án, biện pháp nhằm đảm bảo an toàn cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong đô thị như hào kỹ thuật, tuynel, trạm biến áp, cột, điện... khi xảy ra mưa bão; Lập phương án đảm bảo an toàn cho các công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật và có giải pháp bảo vệ, phòng ngừa khắc phục sự cố khi xảy ra mưa bão.

- Đối với các cột điện ly tâm bê tông cốt thép: yêu cầu đơn vị quản lý kiểm tra, đánh giá và gia cường, giảm chống đảm bảo an toàn trước mùa mưa, bão; bố trí cảnh báo khu vực nguy hiểm tại những vị trí xung quanh cột điện ly tâm có nguy cơ gây mất an toàn.

Đối với các công trình thu phát sóng viễn thông, truyền thanh, truyền hình, công trình thu phát sóng viễn thông, pa nô, bảng quảng cáo:

- Khi đầu tư, xây dựng mới công trình thu phát sóng viễn thông thực hiện các quy định theo Điều 5, Thông tư liên tịch số 15/2016/TTLT-BTTTT-BXD ngày 22/6/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông và Bộ Xây dựng” về Hướng dẫn quản lý việc xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động.

- Thực hiện kiểm định, lập và phê duyệt Quy trình Quy trình bảo trì công trình tháp thu phát sóng viễn thông, truyền thanh, truyền hình theo hướng dẫn tại Quyết định số 55/QĐ-BXD ngày 25/01/2017 của Bộ Xây dựng.

- Tiến hành rà soát, kiểm tra rà soát mức độ an toàn chịu lực, ổn định hiện trạng của công trình, tiến hành các biện pháp gia cố, giảm chống đảm bảo an toàn, tháo dỡ các thiết bị, bộ phận không đảm bảo an toàn khi có mưa bão, có kế hoạch di dời các hộ dân trong phạm vi bị ảnh hưởng đến nơi an toàn khi cần thiết.

Đối với các đơn vị khai thác, sản xuất vật liệu xây dựng:

- Xây dựng phương án giằng néo kèo cột, che chắn và chống tốc mái cho nhà xưởng, nhà làm việc, nhà ở cho công nhân nội trú, kho tàng, đặc biệt là các kho chứa thành phẩm, bán thành phẩm; khơi thông cống rãnh thoát nước nội bộ tránh xảy ra ngập cục bộ; duy trì sự làm việc bình thường của các máy phát điện dự phòng để chủ động cung cấp điện cho các lò nung sấy hoạt động.

- Lập phương án và chủ động sửa chữa, gia cố kịp thời trụ sở, nhà xưởng, kho tàng, nhà ở không đảm bảo an toàn sau mưa bão nhằm sớm ổn định sản xuất và đời sống cán bộ công nhân viên trong đơn vị.

- Đối với công trình khai thác vật liệu xây dựng:

- + Kiểm tra các điều kiện khai thác, đảm bảo an toàn theo đúng thiết kế đã được thẩm định.

- + Kiểm tra, rà soát hiện trạng mức độ an toàn tại các mỏ khai thác, bãi thải đất đá, hồ lắng, hồ chứa bùn thải(kể cả các bãi thải, hồ chứa bùn thải, hồ lắng đã dừng hoạt động); không để đá treo, chập tầng, sạt, trượt bờ moong...thực hiện các giải pháp để đưa về trạng thái an toàn theo quy định; đánh giá mức độ an toàn của đê, đập, bờ bao hồ chứa bùn thải, hồ lắng, bãi thải, bờ moong...; rà soát, bổ sung hồ sơ thiết kế, khả năng chịu tải của đê, đập, bờ bao (có tính đến sự tác động của mưa bão, dòng chảy); xử lý khắc phục ngay các hiện tượng trượt, lún, nứt, thấm, sạt lở đê, đập, bờ bao, bờ moong.

- + Thực hiện các biện pháp xử lý, tránh tình trạng bùn thải tràn ra ngoài gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất của nhân dân trong khu vực.

- + Khai thác theo đúng hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, thiết kế mỏ, ranh giới, diện tích, độ sâu cho phép; có biện pháp giảm độ sâu phần đáy moong, thoát nước không để tạo thành hồ chứa nước nhằm đảm bảo an toàn.

- + Rào, chắn xung quanh khu vực đã tác động khai thác, phía trên các vách moong hiện hữu (đặc biệt là khu vực đã tạo thành hồ chứa nước), cấm biển báo nguy hiểm, bố trí lực lượng bảo vệ thường xuyên kiểm tra không để người dân, gia súc vào khu vực mỏ (đặc biệt nghiêm cấm việc tắm, bơi lội tại hồ chứa nước, đi lại trên vách, bờ moong). Thường xuyên kiểm soát khu vực khai thác khoáng sản và các khu vực khác có liên quan, trường hợp có dấu hiệu không đảm bảo an toàn, sạt, trượt, lở đất, đá...phải dừng ngay hoạt động khai thác, ché biển, đồng thời có biện pháp khắc phục kịp thời và báo cáo ngay cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền để xử lý theo quy định

- + Có các biện pháp phòng, chống các sự cố, chủ động về lực lượng, phương tiện để sẵn sàng tham gia ứng phó kịp thời các tình huống thiên tai có thể xảy ra (nhất là vào mùa mưa, lũ). Bảo đảm an toàn lao động và các quy định khác có liên quan về an toàn trong khai thác mỏ; chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xảy ra sự cố mất an toàn gây ảnh hưởng đến tính mạng con người và tài sản.

Đối với công trình giao thông đô thị:

- Tiến hành kiểm tra, sửa chữa những công trình, hạng mục công trình, các

vị trí xung yếu đã bị hư hỏng hoặc có khả năng dễ bị phá hoại do thiên tai và mùa mưa bão, gây ách tắc giao thông. Cố gắng phấn đấu bảo đảm giao thông, thông suốt và an toàn trong mọi tình huống.

- Khôi phục và bổ sung các cọc tiêu, cột thủy trí, biển báo hiệu đường bộ trên các tuyến đường do các đơn vị quản lý.

- Khôi mương, cống rãnh, thanh thoát dòng chảy, phát dọn cây cỏ đảm bảo tầm nhìn, cưa hạ các loại cây có nguy cơ đổ, ngã làm ách tắc giao thông. Khôi dọn rác, cây trôi, vật cản hiện còn đang vướng động hoặc sẽ bị vướng động ở các trụ cầu và công trình giao thông.

- Các đơn vị quản lý thường xuyên tuần đường, kiểm tra các công trình giao thông, có kế hoạch gia cố, sửa chữa các vị trí xung yếu trước mùa mưa bão để đảm bảo an toàn cho công trình.

2.2.4. Ngành Tài nguyên và Môi trường

- Thu thập, khai thác và sử dụng dữ liệu về khí tượng thủy văn ở địa phương theo quy định của pháp luật.

- Kiểm tra việc thực hiện các quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai trên địa bàn tỉnh.

- Tham mưu lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước, vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt; bảo đảm nguồn nước phục vụ cung cấp nước sinh hoạt trong trường hợp hạn hán, thiếu nước hoặc xảy ra sự cố ô nhiễm nguồn nước.

- Quản lý tốt quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, đặc biệt là đối với diện tích đất rừng, đất ven sông suối...

- Triển khai thực hiện tốt các nội dung phòng chống thiên tai trong kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Theo dõi, chỉ đạo việc thu gom, xử lý chất thải, nhất là công tác vệ sinh môi trường trong và sau thiên tai.

2.2.5. Ngành Giáo dục và Đào tạo

Các biện pháp nâng cấp các trường học đảm bảo an toàn PCTT và kết hợp làm nơi tránh trú an toàn:

- Thành lập Ban chỉ huy PCTT và TKCN Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng Giáo dục và đào tạo, các Trường THPT, Tung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên; chỉ đạo xây dựng kế hoạch ứng phó, phòng tránh thiên tai khi xảy ra phù hợp với đặc thù của địa phương, phân công nhiệm vụ cho từng thành viên; xây dựng phương án bố trí nơi ăn, ở, học cho học sinh và cộng đồng dân cư; xây dựng phương án huy động nguồn lực, kinh phí để đáp ứng nhu cầu khi thiên tai xảy ra.

- Tham mưu các cấp đầu tư xây dựng, nâng cấp các trường học có nguy cơ ngập lụt, có phương án di dời khi ngập lụt xảy ra. Chỉ đạo các đơn vị kịp thời sửa chữa, cải tạo, cắt tỉa cây xanh, kiểm tra – sửa chữa hệ thống điện, nước trước mùa mưa bão.

- Thường xuyên theo dõi tình hình khí tượng thủy văn và thông báo kịp thời tới giáo viên, học sinh, sinh viên và phụ huynh.

- Phối hợp với các chính quyền địa phương trang bị một số thiết bị ứng cứu cho nhà trường để tạo nơi cứu hộ và trú ẩn.

Các biện pháp để lồng ghép nội dung PCTT vào chương trình đào tạo các cấp học; chương trình dạy bơi cho học sinh:

- Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến quán triệt Luật phòng chống thiên tai; kế hoạch phòng chống thiên tai của tỉnh, huyện, ngành, ... phối hợp cảnh báo kịp thời đến phụ huynh và cộng đồng dân cư, sẵn sàng đón nhận dân cư vào trường học trú tránh khi có thiên tai xảy ra.

- Lồng ghép nội dung Phòng chống thiên tai vào chương trình dạy học chính khóa ở các môn Địa lý, GD&ĐT, ... Các hoạt động ngoài giờ lên lớp, chuyên đề, chủ đề, ... tăng cường công tác giảng dạy môn Địa lý địa phương.

- Chỉ đạo các đơn vị trường học, Phòng Giáo dục và Đào tạo các huyện, thị xã, thành phố tổ chức dạy bơi cho học sinh (dạy theo chủ đề tự chọn trong chương trình chính khóa hoặc ngoại khóa, ngoài giờ lên lớp).

- Tổ chức các lớp tập huấn cho giáo viên những kỹ năng phòng, chống, tránh, sơ cứu, cấp cứu người bị nạn khi thiên tai xảy ra.

CHƯƠNG VII. NGUỒN LỰC VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

1. Nguồn lực thực hiện

a) Ngân sách Trung ương, vốn vay ODA, ADB

Đầu tư các dự án nâng cấp công trình thủy lợi, các dự án giao thông, kè biển, kè sông, khu neo đậu tàu thuyền, các dự án tái định cư, cơ sở vật chất y tế, trồng rừng...có quy mô và kinh phí đầu tư lớn.

b) Ngân sách địa phương (bao gồm: ngân sách cấp tỉnh, huyện và xã)

Đầu tư nâng cấp hệ thống kè kết hợp giao thông nông thôn, công trình phòng chống sạt lở, dự án di dời dân, mua sắm phương tiện, trang thiết bị, hệ thống thông tin liên lạc phục vụ phòng, chống thiên tai - tìm kiếm cứu nạn, cứu hộ, khắc phục hậu quả do thiên tai gây ra...

Xử lý các yêu cầu về ứng phó, khắc phục hậu quả thiên tai; phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai trong trường hợp cần thiết, cấp bách.

c) Quỹ phòng chống thiên tai

- Hỗ trợ thực hiện các nhiệm vụ phòng chống thiên tai cấp bách trên địa bàn tỉnh.

- Cứu trợ, hỗ trợ khắc phục hậu quả thiên tai: Cứu trợ khẩn cấp về lương thực, nước uống, thuốc chữa bệnh và các nhu cầu cấp thiết khác cho đối tượng bị thiệt hại do thiên tai; hỗ trợ tu sửa nhà ở, cơ sở y tế, trường học, xử lý vệ sinh môi trường vùng thiên tai, tu sửa nhà sơ tán phòng tránh thiên tai; tháo bỏ hạng mục, vật cản gây nguy cơ rủi ro thiên tai; tu sửa, xử lý khẩn cấp đê, kè, cống và công trình phòng chống thiên tai được hỗ trợ kinh phí tối đa không quá 3 tỷ đồng/1 công trình.

- Hỗ trợ các hoạt động ứng phó thiên tai: Sơ tán dân khỏi nơi nguy hiểm; chăm sóc y tế; thực phẩm, nước uống cho người dân nơi sơ tán đến; hỗ trợ quan trắc, thông tin, thông báo, cảnh báo thiên tai tại cộng đồng; tuần tra, kiểm tra phát hiện khu vực nguy cơ xảy ra rủi ro thiên tai, sự cố công trình phòng chống thiên tai.

- Hỗ trợ các hoạt động phòng ngừa: Xây dựng và phổ biến tuyên truyền kiến thức pháp luật; lập và rà soát kế hoạch phòng chống thiên tai; tổ chức tập huấn, nâng cao nhận thức cho các lực lượng tham gia công tác phòng chống thiên tai các cấp ở địa phương và cộng đồng; diễn tập phòng chống thiên tai ở các cấp; tập huấn và duy trì hoạt động cho lực lượng xung kích phòng, chống thiên tai cấp xã.

d) Nguồn kinh phí các tổ chức, cá nhân đóng góp do Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam các cấp huy động

Hỗ trợ nhân dân vùng bị thiên tai để khắc phục thiệt hại, giảm bớt khó khăn và ổn định cuộc sống, sinh kế từ việc huy động trong xã hội. Nguồn kinh phí các tổ chức, cá nhân đóng góp do Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam tỉnh huy động, hỗ trợ gia đình có người chết, bị thương để mai táng, điều trị; nhà sập, nhà bị hư hỏng nặng để xây cất lại; cứu trợ lương thực, nhu yếu phẩm thiết yếu, hỗ trợ sinh kế nhằm sớm ổn định cuộc sống người dân.

đ) Vốn đầu tư từ khối tư nhân

Vốn đầu tư từ khối tư nhân và khuyến khích người dân đầu tư nâng cấp nhà

ở bảo đảm an toàn với thiên tai: Theo chính sách trong hỗ trợ đầu tư, vay vốn của chương trình, dự án.

e) Khái toán kinh phí

Tổng khái toán kinh phí thực hiện kế hoạch là 13.022 tỷ đồng.

2. Tiến độ thực hiện

Các nhiệm vụ, chương trình, dự án được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên và trình bày tại Chương V, chi tiết được thể hiện tại bảng phụ lục. Các sở, ban, ngành, đơn vị, UBND các cấp được giao chủ trì tổ chức thực hiện lập dự toán chi tiết và tiến độ triển khai từng nhiệm vụ, chương trình, dự án theo quy định của pháp luật.

CHƯƠNG VIII. TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

1. Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh

- Điều phối tất cả các hoạt động trong cả 3 giai đoạn (phòng ngừa, ứng phó và khắc phục), tham mưu về công tác phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai ở cấp tỉnh; trực tiếp chỉ đạo việc thực hiện, giám sát, đánh giá việc thực hiện và điều chỉnh hàng năm kế hoạch phòng, chống thiên tai.

- Kiểm tra, đôn đốc các sở, ban, ngành, địa phương xây dựng kế hoạch, phương án phòng chống thiên tai.

- Phối hợp với các địa phương, đơn vị tổ chức tuyên truyền luật và các văn bản quy phạm pháp luật, văn bản cá biệt về phòng, chống thiên tai.

2. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Hàng năm tổ chức rà soát, đánh giá và điều chỉnh kế hoạch phòng, chống thiên tai 5 năm; lập kế hoạch thực hiện hàng năm trình UBND tỉnh xem xét để chỉ đạo thực hiện đảm bảo mục tiêu đề ra của kế hoạch 5 năm;

- Phối hợp với các Sở Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính tham mưu, đề xuất nguồn lực thực hiện kế hoạch;

- Tổng hợp, báo cáo, giám sát quá trình thực hiện kế hoạch theo hàng năm và tổng kết 5 năm;

- Đôn đốc, kiểm tra việc xây dựng và thực hiện kế hoạch phòng, chống thiên tai cấp huyện trong phạm vi quản lý.

3. Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Hướng dẫn, chủ trì, theo dõi, kiểm tra và đánh giá nội dung lồng ghép nội dung phòng, chống thiên tai vào Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội;

- Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các cơ quan liên quan thẩm định nội dung lồng ghép phòng, chống thiên tai vào lập quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, kinh tế - xã hội theo quy định;

- Tổng hợp danh mục, nhu cầu đầu tư, xác định nguồn vốn, bố trí vốn hàng năm thực hiện kế hoạch.

4. Sở Tài chính

Tham mưu bố trí kinh phí hàng năm để thực hiện Kế hoạch phòng, chống thiên tai và hỗ trợ đột xuất khắc phục hậu quả thiên tai đảm bảo theo quy định của Luật Ngân sách và các quy định hiện hành

5. Sở Tài nguyên và Môi trường:

Phối hợp với Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Trung Trung Bộ và Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Quảng Nam thực hiện quản lý các quy định về quan trắc, dự báo, cảnh báo thiên tai phục vụ công tác chỉ đạo phòng ngừa, ứng phó với thiên tai trên địa bàn tỉnh.

6. Sở Xây dựng

Phối hợp các Sở, ngành tham mưu UBND tỉnh Ban hành các tiêu chí đảm bảo yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với việc quản lý, vận hành, sử dụng công trình của hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở trên địa bàn tỉnh.

7. Các Sở, ban, ngành, cơ quan đoàn thể khác theo chức năng nhiệm vụ, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xây dựng, tổ chức triển khai thực hiện, giám sát, đánh giá việc thực hiện và điều chỉnh kế hoạch phòng, chống thiên tai của địa phương.