

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh”**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;*

*Căn cứ Quyết định số 1670/QĐ-TTg ngày 31/10/2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016 - 2020;*

*Căn cứ Quyết định số 1052/QĐ-TTg ngày 21/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phân bổ vốn sự nghiệp năm 2018 của Hợp phần Biến đổi khí hậu;*

*Xét Báo cáo tổng hợp nhiệm vụ “Đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 438/TTr-STNMT ngày 21/8/2020.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh” với các nội dung chính như sau:

**1. Đánh giá đặc điểm, diễn biến của khí hậu**

**1.1. Nhiệt độ**

Xu thế biến đổi của nhiệt độ trung bình trên địa bàn tỉnh giai đoạn từ năm 1980 - 2018 (39 năm): Nhiệt độ trung bình nhiều năm (TBNN) vào khoảng 26,9°C; nhiệt độ trung bình năm cao nhất ghi nhận là 27,5°C (năm 1998); nhiệt độ trung bình năm thấp nhất ghi nhận được là 26,5 °C (năm 1982 và năm 1986). Nhiệt độ trung bình tại trạm Càng Long có xu thế tăng với tốc độ tăng khoảng 0,123 °C/thập kỷ cho toàn giai đoạn từ năm 1980 - 2018.

Nhiệt độ tối cao TBNN tại trạm Càng Long vào khoảng 33,3 °C và nhiệt độ tối cao tuyệt đối (Tx) là 37,7 °C; xu thế biến đổi nhiệt độ tối cao tuyệt đối (Tx) tăng với tốc độ tăng khoảng 0,35 °C/thập kỷ cho toàn giai đoạn từ năm 1980 - 2018.

Nhiệt độ tối thấp TBNN tại Trạm Càng Long vào khoảng 23,9 °C, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối (Tn) là 19,5 °C; nhiệt độ tối thấp tuyệt đối có xu thế giảm với mức -0,037 °C /thập kỷ cho toàn giai đoạn 1980 - 2018.

1.2. Độ ẩm: Độ ẩm tương đối TBNN là 84%, mức độ ẩm trung bình các năm không có biến động lớn; giai đoạn từ năm 1991 - 2018, độ ẩm trung bình thấp nhất là 83% và cao nhất là 86%.

1.3. Số giờ nắng: Trong giai đoạn từ năm 1991 - 2018, số giờ nắng trung bình đo tại trạm Càng Long là 200,6 giờ, tổng số giờ nắng trong năm là 2407,6 giờ. Tổng số giờ nắng trong năm cao nhất ghi nhận được là 2.762,8 giờ (năm 1992) và thấp nhất là 1.858,2 giờ (năm 2005).

1.3. Lượng mưa: Lượng mưa năm trung bình giai đoạn từ năm 1980 - 2018 dao động từ 1.430mm - 1.670mm, lượng mưa cao nhất thuộc khu vực các huyện: Cầu Kè, Duyên Hải (1.630mm - 1.670mm); thấp nhất thuộc khu vực thành phố Trà Vinh (1.430mm). Lượng mưa TBNN vào khoảng 1430mm, lượng mưa cao nhất vào năm 2008 (1956,4mm) và thấp nhất vào năm 1990 (911,7mm). Lượng mưa cao nhất tập trung vào các tháng 9, 10 chiếm khoảng 40% tổng lượng mưa trong năm, lượng mưa trong các tháng mùa mưa (từ tháng 5 đến tháng 10) chiếm trên 80% tổng lượng mưa năm.

1.4. Gió mùa: Trên địa bàn tỉnh Trà Vinh có 2 mùa gió ứng với 2 mùa: mùa mưa (gió Tây Nam), mùa nắng (gió Đông Bắc hoặc Đông Nam). Gió mùa Tây Nam (từ tháng 5 đến tháng 10) mang nhiều hơi nước gây ra mưa, tốc độ 3-4 m/s; Gió mùa Đông Bắc hoặc Đông Nam (gió chướng, từ 11 đến tháng 3 năm sau), tốc độ 2-3 m/s có hướng song song với các cửa sông lớn, là nguyên nhân gây ra việc đẩy nước biển dâng cao và truyền sâu vào nội đồng.

1.5. Bão, áp thấp nhiệt đới: Thường diễn ra vào các tháng 11, 12 và tháng 01 năm sau, Trà Vinh chịu ảnh hưởng của rìa bão hay áp thấp nhiệt đới. Trong các cơn bão ảnh hưởng lên khu vực Nam Bộ từ năm 1961-2018, có ba cơn bão gây ảnh hưởng nặng nề cho nền kinh tế - xã hội của tỉnh, đó là cơn bão Usagi (tháng 11/2018), Durian (tháng 11/2006) và Linda (tháng 11/1997).

1.6. Mực nước: Xu thế biến đổi mực nước trung bình giai đoạn từ năm 1980 - 2018 tại trạm Trà Vinh có xu hướng tăng với tốc độ khoảng 0,65cm/năm. Mực nước trung bình năm cao nhất là 35cm và thấp nhất là 1cm. Mực nước cao nhất là 201cm (xuất hiện vào năm 2018); mực nước thấp nhất là -240cm (năm 1982).

1.7. xâm nhập mặn: Độ mặn TBNN tại trạm Trà Vinh vào khoảng 2,38g/l, năm 2010 là năm có độ mặn trung bình cao nhất (3.2g/l) và thấp nhất là năm 2014 (1.0g/l). Độ mặn trung bình cao nhất xuất hiện chủ yếu vào tháng 3 (5,9g/l), thấp nhất vào tháng 6 (0,1g/l). Độ mặn cao nhất tại trạm Trà Vinh là 14,6g/l (năm 2016) và thấp nhất là 8,1g/l (năm 2014 và năm 2018).

#### 1.8. Các hiện tượng thời tiết cực đoan

- Hạn hán: Trên địa bàn tỉnh Trà Vinh hầu như mùa khô năm nào cũng xảy ra hạn (trung bình khoảng 4 tháng), những năm có mùa hạn ngắn dưới 3 tháng như mùa hạn năm 1998 - 1999 (0,9 tháng); 1999 - 2000 (2,9 tháng), mùa hạn 2000 - 2001 (1,8 tháng), 2013 - 2014 (2,9 tháng); mùa hạn 2016 - 2017 (1,7 tháng). Tuy nhiên, cũng có những mùa hạn kéo dài trên 5 tháng như 1980 - 1981, 1992 - 1993, 1994 - 1995, 1997 - 1998, 2006 - 2007, 2009 - 2010.

- Lũ lụt: Trà Vinh ít chịu tác động ngập úng do lũ từ thượng nguồn sông Mê Kông, theo phân vùng ngập lụt của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, Trà Vinh thuộc vùng ngập do triều, bị úng cục bộ ở các tiểu vùng có địa hình thấp và kéo dài từ 3 đến 5 tháng với mức ngập từ 0,4 đến 0,8m. Ngập lụt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh thường xảy ra do mưa với cường độ lớn cộng với mực nước sông dâng cao (do nước thượng nguồn đổ về cũng như khi đỉnh triều cao), thường xảy ra vào thời điểm tháng 9 và tháng 10 hàng năm.

## **2. Mức độ dao động của các yếu tố khí hậu, cực trị khí hậu và các hiện tượng thời tiết cực đoan**

### **2.1. Mức dao động của các yếu tố khí hậu**

- Nhiệt độ: Mức độ dao động của nhiệt độ trung bình năm với mức độ lệch chuẩn trung bình là  $0,3^{\circ}\text{C}$  ( $0,1^{\circ}\text{C}$  -  $0,8^{\circ}\text{C}$ ). Độ lệch chuẩn cao nhất là  $+0,8^{\circ}\text{C}$  (năm 2016), đây là năm có mức nhiệt cao nhất trong giai đoạn từ năm 1980 - 2018.

- Độ ẩm: Trong giai đoạn từ năm 1991 - 2018, độ ẩm trung bình năm trên địa bàn tỉnh có độ lệch chuẩn trung bình là 0,9% (0,1% - 2,4%) và hệ số biến thiên của độ ẩm là 1,1%.

- Số giờ nắng: Số giờ nắng trong giai đoạn từ năm 1991 - 2008 giao động từ 154,9 giờ - 230,2 giờ; mức độ dao động số giờ nắng các năm từ 1,1 giờ - 38,9 giờ; trung bình độ lệch chuẩn vào khoảng 7,5 giờ; hệ số biến thiên trung bình là 7,0% (0,6% - 19,4%).

- Lượng mưa: Giai đoạn từ năm 1980 - 2018, tại trạm Càng Long lượng mưa năm có mức dao động trung bình là 185mm với hệ số biến thiên là 18,4%; trạm Trà Vinh (giai đoạn từ năm 1986 - 2018) có mức dao động lượng mưa năm là 176,4mm, hệ số biến thiên trung bình là 12,9%; Trạm Trà Cú (giai đoạn từ năm 1980 - 2018) mức dao động lượng mưa năm vào khoảng 223,8mm, hệ số biến thiên trung bình là 14%; Trạm Bến Giá (giai đoạn từ năm 1994 - 2018) mức dao động của lượng mưa năm khoảng 239,8mm, hệ số biến thiên là 14,7%.

### **2.2. Mức dao động của các cực trị khí hậu**

- Nhiệt độ tối cao tuyệt đối: Độ lệch chuẩn nhiệt độ tối cao tuyệt đối từ năm 1980 - 2018 là  $0,6^{\circ}\text{C}$  ( $0,1^{\circ}\text{C}$  -  $2,1^{\circ}\text{C}$ ) và hệ số biến thiên trung bình là 1,8% (0,2% - 6%). Mức dao động nhiệt độ tối cao tuyệt đối lớn nhất là  $2,1^{\circ}\text{C}$  (năm 2016), đây là năm có nhiệt độ lớn nhất trong giai đoạn từ năm 1980 - 2018.

- Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối: Trong giai đoạn từ năm 1980 - 2018, nhiệt độ tối thấp tuyệt đối mức độ lệch chuẩn trung bình là  $0,8^{\circ}\text{C}$  ( $0,1^{\circ}\text{C}$  -  $2,4^{\circ}\text{C}$ ) và hệ số biến thiên là 4,2% (0,3% - 12,5%).

- Lượng mưa tháng cao nhất: Xuất hiện vào tháng 10 hàng năm, trung bình 290,8mm. Độ lệch chuẩn trung bình là 66,2mm (0,2mm - 200,9mm) và hệ số biến thiên là 22,8% (0,1% - 69,1%).

- Lượng mưa tháng thấp nhất: Xuất hiện vào tháng 02 hàng năm với lượng mưa trung bình là 4,1mm. Độ lệch chuẩn trung bình là 6,5mm; độ biến thiên ở mức 150,8%.

### 2.3. Mức dao động của các hiện tượng thời tiết cực đoan

- Hạn hán: Các tháng 1, tháng 2, tháng 3 hàng năm có tần suất xảy ra hạn hán lớn nhất (97,4%), tiếp đến là tháng 4 (82,1%) và tháng 12 (79,5%). Mức độ hạn nặng, bắt đầu xuất hiện vào tháng 11 và kết thúc vào tháng 4 năm sau; tháng có tần suất xuất hiện hạn lớn nhất vào tháng 2 (94,9%), tiếp đến tháng 1 (89,7%) và tháng 3 (87,2%).

- Mực nước cao nhất: Giai đoạn từ năm 1980 - 2018, tại trạm Trà Vinh mực nước cao nhất là 168,74mm, độ chênh lệch mực nước cao nhất giữa các năm là từ 1,26 - 32,26mm. Năm 2018, là năm có mực nước lớn nhất cũng là năm có mức dao động lớn nhất so với TBNN.

## 3. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến tài nguyên môi trường, hệ sinh thái, kinh tế - xã hội của tỉnh

### 3.1. Đánh giá tác động của BĐKH đến tài nguyên môi trường và hệ sinh thái của tỉnh

#### 3.1.1. Tài nguyên nước:

- BĐKH tác động đến tài nguyên nước thông qua việc làm thay đổi lượng mưa, phân bố mưa ở các khu vực, lượng mưa nhiều hơn. Nước biển dâng (NBD) ảnh hưởng đến dòng chảy ven bờ, dòng chảy tự nhiên sông ngòi.

- BĐKH, NBD gây ra tình trạng thiếu nước vào mùa khô, làm ảnh hưởng đến sản xuất, sinh hoạt xã hội và chất lượng nguồn nước mặt, nước dưới đất của tỉnh.

#### 3.1.2. Tài nguyên đất:

- Theo kịch bản BĐKH, nông thôn là khu vực dễ bị tổn thương nhất bởi tình trạng mất đất ở, bị thu hẹp đất sản xuất (ngập úng, xâm nhập mặn) dẫn tới nguy cơ mất an ninh lương thực. Với sự thay đổi của các yếu tố khí tượng (nhiệt độ, mưa), thủy văn (dòng chảy, sóng), sự gia tăng các hiện tượng thời tiết cực đoan, mực nước biển dâng cao làm tình hình sạt lở bờ biển diễn biến phức tạp, khó lường. Tác động của BĐKH còn làm gia tăng hiện tượng sụt lún, gây ảnh hưởng đến chế độ mực nước, dòng chảy, mực nước dưới đất, ngập lụt.

- Mực nước biển dâng cao kết hợp với dòng chảy mùa khô giảm làm cho hiện tượng xâm nhập mặn theo triều tiến sâu hơn vào phía đất liền, làm suy giảm chất lượng đất.

#### 3.1.3. Hệ sinh thái tự nhiên và đa dạng sinh học

- Biến đổi về chu trình mưa và chế độ bốc hơi ảnh hưởng đến năng suất sinh khối của các loài thực vật. Nhiệt độ tăng, lượng mưa giảm cũng là nguyên nhân làm tăng nguy cơ cháy rừng và làm chết cây hàng loạt.

- Khí hậu thay đổi sẽ làm thay đổi sự phân bố các giống loài thủy hải sản trong môi trường biển, làm biến động chủng loại, quần thể và nguồn lợi cá biển tại vùng biển tỉnh Trà Vinh.

- Nhiệt độ tăng làm cho vùng phân bố của các thủy sinh bị thu hẹp; vùng phân bố và thành phần loài trong hệ sinh thái có thể bị thay đổi.

- Nước biển dâng sẽ gây ngập lụt, mất đất và làm giảm diện tích rừng phòng hộ, làm thay đổi cấu trúc hệ sinh thái và suy giảm tài nguyên thiên nhiên, gây tình trạng xói lở đất, ảnh hưởng mạnh mẽ đến đa dạng sinh học.

3.1.4. Gia tăng xâm nhập mặn: Xâm nhập mặn trên địa bàn tỉnh Trà Vinh phụ thuộc vào các yếu tố như: lượng nước ngọt từ thượng lưu truyền về; độ lớn của thủy triều; các yếu tố khí tượng (chủ yếu là mưa và bốc hơi); hoạt động kinh tế xã hội như: công trình dẫn nước ngọt, hệ thống kênh rạch chuyển nước ngọt và hệ thống cống, đập ngăn mặn, lượng nước lấy từ sông ngòi, kênh rạch cho các nhu cầu (chủ yếu là cho tưới). Trong giai đoạn từ năm 2010 - 2020, ghi nhận 02 đợt xâm nhập mặn cực đoan và khốc liệt là mùa khô năm 2015 - 2016 và năm 2019 - 2020.

### 3.2. Đánh giá các tác động của BĐKH đến hoạt động kinh tế - xã hội

3.2.1. Các tác động ngắn hạn của BĐKH: Các hiện tượng thiên tai như: lốc xoáy, hạn hán, xâm nhập mặn... gây thiệt hại, tổn thất về người và tài sản; gia tăng dịch bệnh, giảm năng suất và chất lượng sản phẩm trong sản xuất, hư hỏng các công trình, máy móc, thiết bị ngành công nghiệp, giao thông, đường xá...

3.2.2. Các tác động dài hạn của BĐKH: Làm gia tăng cường độ, tần suất và tính bất thường của thiên tai, thời tiết cực đoan, ngập lụt,... làm mất đất canh tác, nhấn chìm hạ tầng khu công nghiệp, hạ tầng giao thông, cầu cảng... Sự thay đổi của các yếu tố khí hậu làm giảm sức chống chịu của hệ sinh thái, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân...

## 4. Giải pháp chung

4.1. Lồng ghép, triển khai các vấn đề về BĐKH, tăng trưởng xanh, công tác phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai vào các chính sách, quy hoạch, kế hoạch, chương trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Chú trọng các giải pháp thích ứng BĐKH dựa vào hệ sinh thái và cộng đồng, thông qua phát triển dịch vụ hệ sinh thái, bảo tồn đa dạng sinh học, sử dụng kiến thức bản địa trong công tác thích ứng BĐKH.

Cập nhật, hoàn thiện kịch bản BĐKH của tỉnh giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050; rà soát, điều chỉnh, bổ sung các kế hoạch ứng phó với BĐKH của tỉnh phù hợp với các văn bản chỉ đạo của Trung ương.

Xây dựng các kế hoạch, phương án phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai phù hợp với từng ngành, từng lĩnh vực; có chính sách hỗ trợ vùng thường xuyên chịu ảnh hưởng của thiên tai, nước biển dâng (vùng ven biển) nhằm đảm bảo sản xuất, đời sống của nhân dân và bảo đảm quốc phòng, an ninh.

4.2. Huy động, đa dạng hóa các nguồn lực trong triển khai thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp thích ứng với BĐKH, NBD của tỉnh. Phối hợp với các Bộ, ngành Trung ương tìm nguồn viện trợ không hoàn lại, vốn vay cho việc thực hiện các chương trình, dự án BĐKH hoặc các chương trình, dự án lồng ghép với BĐKH; hình thành cơ chế tài chính đặc thù cho các hoạt động ứng phó với BĐKH theo từng giai đoạn.

### 4.3. Triển khai các chương trình đào tạo, tập huấn phát triển nguồn nhân

lực nòng cốt, chất lượng cao, nâng cao năng lực các ngành, các cấp đáp ứng nhiệm vụ ứng phó với BĐKH, NBD.

Kiện toàn, nâng cao năng lực, trang thiết bị, cơ sở vật chất cho công tác chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn của tỉnh; thường xuyên cập nhật thông tin nâng cao kiến thức cho cán bộ quản lý các cấp, các ngành, địa phương về khí tượng thủy văn, BĐKH và phòng, tránh, giảm nhẹ thiên tai.

Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức về BĐKH, NBD, Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH cho cộng đồng dân cư trên địa bàn tỉnh; đa dạng hóa các hình thức, nội dung tuyên truyền; xây dựng, thực hiện các chương trình truyền thông có nội dung phù hợp cho từng nhóm đối tượng, trang bị kỹ năng ứng phó với thiên tai trong tình huống khẩn cấp cho cộng đồng dân cư, đặc biệt là đối tượng dễ bị tổn thương, phát huy trách nhiệm và huy động các doanh nghiệp, cộng đồng tích cực tham gia phòng, tránh, giảm nhẹ thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu.

Cập nhật, chia sẻ các thông tin dữ liệu về khí tượng thủy văn, dự báo, cảnh báo thiên tai, các chương trình, giải pháp giảm thiểu và thích ứng với BĐKH theo các chương trình, quy định của Chính Phủ về quản lý dữ liệu, phòng, chống thiên tai, cập nhật phân vùng rủi ro thiên tai.

4.4. Đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ ứng phó với BĐKH phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh; triển khai các chương trình nghiên cứu khoa học về BĐKH; đầu tư, nâng cấp trang thiết bị phục vụ nghiên cứu khoa học; tích hợp dữ liệu và thông tin về BĐKH trong nghiên cứu khoa học công nghệ.

Khuyến khích nghiên cứu, chuyển giao công nghệ về BĐKH, tăng cường hợp tác quốc tế trong nghiên cứu, trao đổi công nghệ ứng phó với BĐKH; ứng dụng công nghệ xử lý, tái sử dụng chất thải tiên tiến nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường, tăng hiệu quả kinh tế và giảm phát thải KNK.

Áp dụng công nghệ thông tin, ứng dụng có hiệu quả hệ thống thông tin địa lý (GIS) trong quản lý cơ sở dữ liệu phục vụ ứng phó với BĐKH và NBD, kiểm kê KNK trong các ngành, lĩnh vực của tỉnh.

Nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ xanh, bao gồm: công nghệ năng lượng xanh, vật liệu và công trình xanh, cơ khí giao thông vận tải xanh, công nghệ xanh cho nông nghiệp, lâm nghiệp, sinh học, hóa học và quản lý chất thải.

## **5. Giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu**

### **5.1. Lĩnh vực nông nghiệp và an ninh lương thực**

- Chuyển đổi cơ cấu, giống cây trồng, vật nuôi, điều chỉnh mùa vụ, kỹ thuật sản xuất thích ứng với BĐKH; đẩy mạnh việc áp dụng các biện pháp canh tác nông nghiệp thông minh, sản xuất nông nghiệp an toàn theo VietGAP, GlobalGap,... Chú trọng khâu chọn, lai tạo và nhân giống cây trồng; lựa chọn công nghệ, thiết bị; xây dựng các quy trình canh tác, các tiêu chuẩn, quy chuẩn

sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; nâng cao sức chống chịu của cây trồng trong điều kiện ảnh hưởng của BĐKH.

- Tăng cường kiến thức, nâng cao năng lực thích ứng, bảo đảm sinh kế cho người dân những vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng nặng nề của BĐKH, vùng thường xuyên bị tác động của thiên tai; quản lý và sử dụng hiệu quả tiền dịch vụ môi trường rừng;

- Tăng cường công tác khuyến nông, tập huấn, chuyên giao khoa học - kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp; thực hiện các quy trình kỹ thuật tiên tiến, biện pháp thâm canh bền vững; giám sử dụng các loại phân bón vô cơ, hóa chất bảo vệ thực vật; giám sát, dự báo và thực hiện tốt các biện pháp phòng chống sâu bệnh.

- Phát triển và tăng cường quản lý hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ cảnh quan, môi trường sinh thái và các mô hình phát triển rừng bền vững; tiếp tục triển khai các dự án đê, kè kết hợp với trồng rừng chống sạt lở dọc theo các vùng cửa sông, ven biển; các dự án gây bồi, tạo bãi, trồng rừng bảo vệ bờ biển.

- Rà soát, nâng cấp hệ thống thủy lợi; tập trung đầu tư xây dựng và hoàn thiện cơ sở hạ tầng phục vụ nuôi trồng thủy sản, vừa đảm bảo mục tiêu bảo vệ môi trường sinh thái.

- Chủ động di dời, sắp xếp lại các điểm dân cư ở những khu vực có nguy cơ xảy ra sạt lở; triển khai công trình chống sạt lở bờ sông trên địa bàn tỉnh.

## 5.2. Lĩnh vực công nghiệp

- Phát triển ngành công nghiệp theo hướng đa dạng hóa sản phẩm; Hướng dẫn, hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp đổi mới phương thức sản xuất hiện đại, công nghệ sạch, thân thiện môi trường, hạn chế phát thải khí nhà kính, xử lý triệt để các nguồn thải phát sinh trong sản xuất, tạo ra sản phẩm có giá trị, sức cạnh tranh cao. Tạo môi liên kết ngành nông - công nghiệp để bảo đảm sản lượng, chất lượng nguồn nguyên liệu sản xuất.

- Tập huấn, nâng cao nhận thức, năng lực về môi trường và thích ứng với BĐKH cho doanh nghiệp, cán bộ môi trường, cán bộ kỹ thuật sản xuất và công nhân sản xuất trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp.

## 5.3. Lĩnh vực xây dựng

- Xây dựng dân dụng gắn liền với bảo vệ môi trường, bảo vệ cảnh quan và có khả năng chống chịu trước các tác động của BĐKH và NBD.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ mới, thích ứng với BĐKH trong xây dựng đô thị, giao thông, thoát nước...

- Lồng ghép dữ liệu, số liệu kịch bản BĐKH, NBD vào điều kiện cụ thể của ngành xây dựng. Cao độ nền của các khu vực trong đô thị, khu dân cư nông thôn, đặc biệt là các khu vực xây dựng mới được không chế phù hợp với từng thời kỳ, đảm bảo chống ngập lụt.

## 5.4. Lĩnh vực giao thông vận tải: Đánh giá các tác động của BĐKH, NBD gây ngập lụt, sạt lở, làm giảm khả năng chịu tải, phá hủy kết cấu hạ tầng giao

thông, trên cơ sở đó, xây dựng kế hoạch nâng cấp, cải tạo, phát triển hệ thống giao thông phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh phù hợp.

#### 5.5. Lĩnh vực tài nguyên và môi trường

- Đổi mới và tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức cho các tổ chức, cá nhân về BĐKH, quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; xem ứng phó với BĐKH, bảo vệ môi trường là trách nhiệm chung của toàn xã hội.

- Phòng ngừa, kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm môi trường; khắc phục ô nhiễm, cải thiện chất lượng môi trường; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ hiện đại trong quan trắc môi trường; xây dựng và hoàn thiện hệ thống quan trắc, giám sát tài nguyên và môi trường trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu đô thị, khu dân cư nông thôn trên địa bàn tỉnh.

- Xây dựng kế hoạch tăng cường công tác quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường trong điều kiện ứng phó với BĐKH; Thực hiện nghiêm các biện pháp phục hồi môi trường sau khai thác khoáng sản; kiên quyết di dời các cơ sở sản xuất kinh doanh gây ô nhiễm môi trường ra khỏi khu dân cư, khu đô thị.

- Tăng cường nhân lực cho công tác quản lý chuyên trách về lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường, ứng phó BĐKH tại địa phương.

#### 5.6. Lĩnh vực giáo dục và y tế:

- Lồng ghép nội dung BĐKH vào chương trình giảng dạy, các buổi sinh hoạt ngoại khóa của các cấp học phổ thông và đại học nhằm thay đổi hành vi và nhận thức của học sinh, sinh viên về bảo vệ môi trường, ứng phó với BĐKH.

- Xây dựng hệ thống cảnh báo tình hình dịch bệnh trong bối cảnh BĐKH; lựa chọn các mô hình dịch vụ y tế đáp ứng trong điều kiện thiên tai, thảm họa do BĐKH và NBD gây ra.

### 6. Giải pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính (KNK)

6.1. Lĩnh vực nông nghiệp và an ninh lương thực: Nghiên cứu, nhân rộng các mô hình giảm thải KNK trong sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản; bảo vệ diện tích đất rừng phòng hộ ven biển hiện có, mở rộng, phát triển diện tích rừng trồng.

#### 6.2. Lĩnh vực công nghiệp và năng lượng

- Tiết kiệm năng lượng trong sinh hoạt, giao thông vận tải, sản xuất và chiếu sáng công cộng; khai thác, sử dụng các nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo như: điện gió, điện mặt trời.

- Thu hút đầu tư phát triển, sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng sinh học, năng lượng mới.

#### 6.3. Lĩnh vực giao thông vận tải

- Nâng cấp, cải thiện cơ sở hạ tầng ngành giao thông; khuyến khích chuyển đổi, sử dụng các phương tiện sử dụng tiết kiệm nhiên liệu, sử dụng năng lượng sạch (nhiên liệu sinh học, nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp, nhiên liệu tái tạo).

- Phát triển giao thông công cộng để giảm bớt lưu lượng xe và khí thải; phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao (đầu tư phương tiện hiện đại, với nhiều tiện ích trên xe, hệ thống âm thanh thông báo điểm dừng, đỗ...) để thu hút người dân tham gia giao thông công cộng trên địa bàn tỉnh.

6.4. Lĩnh vực xử lý chất thải: Thực hiện tốt việc phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định; thúc đẩy hoạt động tái chế, tái sử dụng chất thải; nâng cao năng lực thu gom, vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn; hoàn thiện, đưa vào sử dụng các khu xử lý chất thải rắn theo quy hoạch của tỉnh đến năm 2030.

(Đính kèm Báo cáo tổng hợp Đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh)

## **Điều 2. Tổ chức thực hiện**

1. Thủ trưởng các Sở, Ban, ngành tỉnh và Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố nghiên cứu, chủ động sử dụng kết quả đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh trong công tác lập quy hoạch, kế hoạch, chương trình phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh, của ngành, lĩnh vực và địa phương.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường công bố Báo cáo đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh; làm đầu mối, hướng dẫn, phối hợp, đôn đốc các Sở, Ban, ngành tỉnh và Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố sử dụng kết quả đánh giá khí hậu tỉnh Trà Vinh phục vụ công tác quy hoạch, kế hoạch, chương trình phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Thủ trưởng các Sở, Ban, ngành tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố chịu trách nhiệm thi hành Quyết định.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

### **Nơi nhận:**

- CT, các PCT.UBND tỉnh;
- Như Điều 3;
- LĐVP, các Phòng;
- Lưu: VT, NN. 03

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**

**KT. CHỦ TỊCH**

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Trung Hoàng**