

Số: /DBQG

Hà Nội, ngày

tháng 10 năm 2019

**BẢN TIN VỀ HIỆN TƯỢNG ENSO  
VÀ NHẬN ĐỊNH XU THẾ KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN  
TỪ THÁNG 11 NĂM 2019 ĐẾN THÁNG 4 NĂM 2020**

**I. DIỄN BIẾN HIỆN TƯỢNG ENSO VÀ KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN TỪ  
THÁNG 8 ĐẾN NỬA ĐẦU THÁNG 10/2019**

**1. Khí tượng**

**1.1. Hiện tượng ENSO**

Hiện tại chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển tại khu vực NINO 3.4 ở mức 0,5°C vào tuần đầu tháng 10/2019, tăng so với tuần đầu tháng 9/2019 là 0,6°C; trạng thái ENSO được xác định ở pha trung tính.

**1.2. Thời tiết nguy hiểm**

*Bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ):*

Từ tháng 8 đến nửa đầu tháng 10 có 02 cơn bão ảnh hưởng trực tiếp đến Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ; 03 áp thấp nhiệt đới (ATNĐ) hoạt động trên Biển Đông, trong đó có 01 ATNĐ (đầu tháng 9/2019) ảnh hưởng đến đất liền nước ta. Cụ thể:

- Bão số 3 (WIPHA): Tối 02/8, bão số 3 đi vào Móng Cái (Quảng Ninh) gây gió mạnh cấp 8-9, giạt cấp 11 trên khu vực phía Bắc Vịnh Bắc Bộ; gió mạnh cấp 6-7, giạt cấp 8 ở khu vực Đông Bắc và Đồng bằng Bắc Bộ. Đồng thời, bão cũng gây ra một đợt mưa lớn ở các tỉnh Bắc Bộ, Thanh Hóa và Nghệ An.

- Bão số 4 (PODUL): Sáng sớm ngày 30/8, bão đổ bộ vào đất liền các tỉnh Hà Tĩnh-Quảng Bình gây ra gió mạnh cấp 8-9, giạt cấp 10 ở vùng biển các tỉnh từ Nghệ An đến Quảng Trị. Bão đã gây mưa vừa, mưa to đến rất to cho khu Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Hòa Bình và phía Nam tỉnh Sơn La, các tỉnh từ Thanh Hóa đến Thừa Thiên Huế.

- ATNĐ (30/08-04/9/2019): Sáng sớm ngày 3/9 ATNĐ đổ bộ vào các tỉnh từ Quảng Trị đến Thừa Thiên Huế với sức gió mạnh nhất cấp 6-7, giạt cấp 8. Chiều 03/9, ATNĐ đổi hướng di chuyển ra biển; đến chiều 04/9 suy yếu và tan đi trên vùng biển các tỉnh Quảng Trị-Quảng Ngãi. Hoàn lưu của ATNĐ đã gây

gió mạnh cấp 6-7, giạt cấp 8 cho các tỉnh Quảng Trị-Thừa Thiên Huế và mưa lớn diện rộng ở các tỉnh Bắc và Trung Trung Bộ từ ngày 01-5/9.

### **1.3. Nhiệt độ và nắng nóng**

#### *Nhiệt độ:*

Tháng 8/2019, nhiệt độ trung bình trên cả nước phổ biến cao hơn từ 0,5-1,0°C; riêng khu vực Tây Bắc Bộ và các tỉnh thành ven biển từ Đà Nẵng-Bình Thuận nhiệt độ cao hơn từ 1,0-2,0°C so với trung bình nhiều năm (TBNN) cùng thời kỳ. Nhiệt độ trung bình tháng 9/2019 trên cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ; riêng các tỉnh Đông Bắc, nam đồng bằng Bắc Bộ, khu vực Bắc và Nam Trung Bộ nhiệt độ cao hơn từ 0,5-1,0°C (Hình 1).

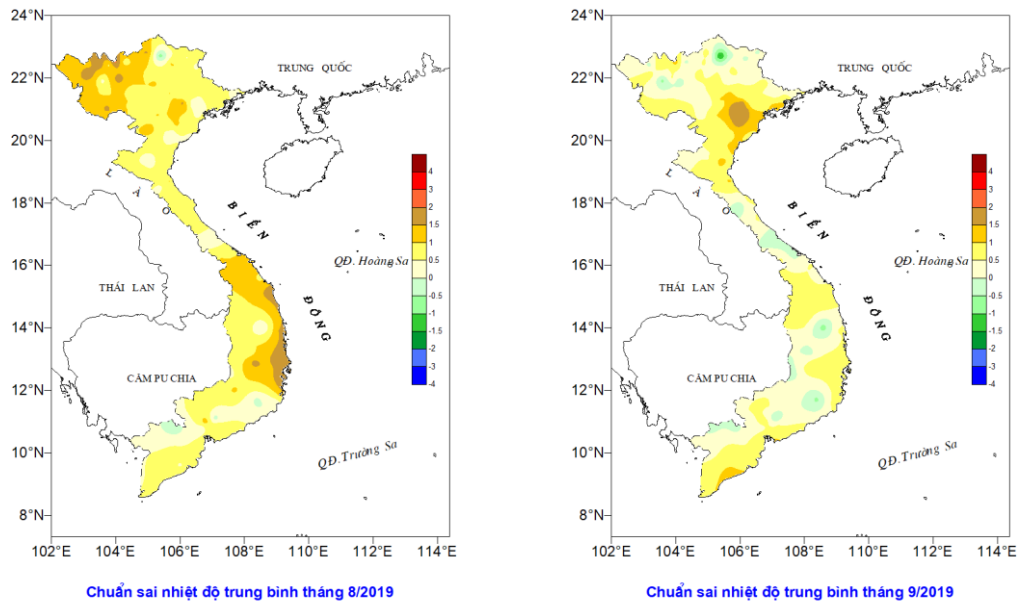
Nhiệt độ cao nhất trung bình tháng 8/2019 tại khu vực Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ và bắc Tây Nguyên phổ biến đều cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 0,5-1,0°C, riêng một số nơi thuộc Bắc Bộ và Bắc Tây Nguyên cao hơn từ 1,0-1,5°C, có nơi cao hơn. Trong tháng 9/2019, nhiệt độ cao nhất trung bình tháng tại Bắc Bộ và Thanh Hóa phổ biến cao hơn TBNN cùng thời kỳ từ 1,0-1,5°C, riêng một số nơi thuộc khu vực Đông Bắc Bắc Bộ và phía Tây của Thanh Hóa nhiệt độ cao hơn từ 1,5-2,0°C, các khu vực khác phổ biến ở mức xấp xỉ TBNN (Hình 2).

Trong tháng 8/2019, nhiệt độ thấp nhất trung bình trên cả nước phổ biến cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 0,5-1,0°C; riêng khu vực từ Đà Nẵng-Bình Thuận nhiệt độ cao hơn từ 1,0-1,5°C, có nơi cao hơn. Trong tháng 9/2019, nhiệt độ thấp nhất trung bình trên cả nước phổ biến ở ngưỡng xấp xỉ so với TBNN, riêng khu vực trung du và vùng núi phía bắc nhiệt độ thấp hơn từ 0,5-1,0°C (Hình 3).

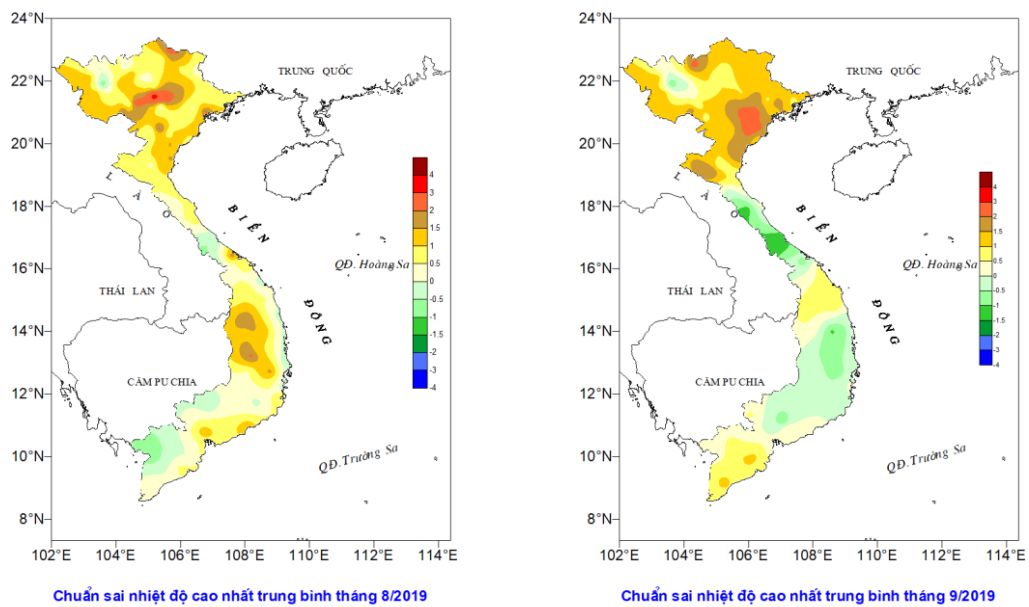
#### *Nắng nóng:*

Trong tháng 8 đến nửa đầu tháng 10, ở khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ đã xuất hiện các đợt nắng nóng sau: từ ngày 07-15/8, nắng nóng đã diễn ra trên diện rộng tại khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ, sau đó nắng nóng còn tiếp tục kéo dài đến ngày 19/8 tại các tỉnh Thừa Thiên Huế-Quảng Ngãi, riêng khu vực các tỉnh Bình Định và Phú Yên nắng nóng kéo dài từ ngày 09 đến ngày 27/8; Sang tháng 9 ở Bắc Bộ và Trung Bộ cũng đã xuất hiện đợt nắng nóng từ ngày 05-09/9, đợt nắng nóng này không kéo dài và không quá gay gắt. Đáng chú ý nhất là đợt nắng nóng trong tháng 8, nhiệt độ cao nhất phổ biến 35,0-38,0°C, đặc biệt một số nơi đã vượt giá trị lịch sử (GTLS) như: Vĩnh Yên (Vĩnh Phúc): 38,5°C (vượt GTLS tháng 8/1990: 38,1°C), Sơn Động (Bắc Giang): 38,0°C (vượt GTLS tháng 8/1990: 37,5°C), Láng (Hà Nội): 39,4°C (vượt GTLS tháng 8/2015: 38,7°C), Hà Đông (Hà Nội): 38,5°C (vượt GTLS tháng 8/2015: 38,0°C),

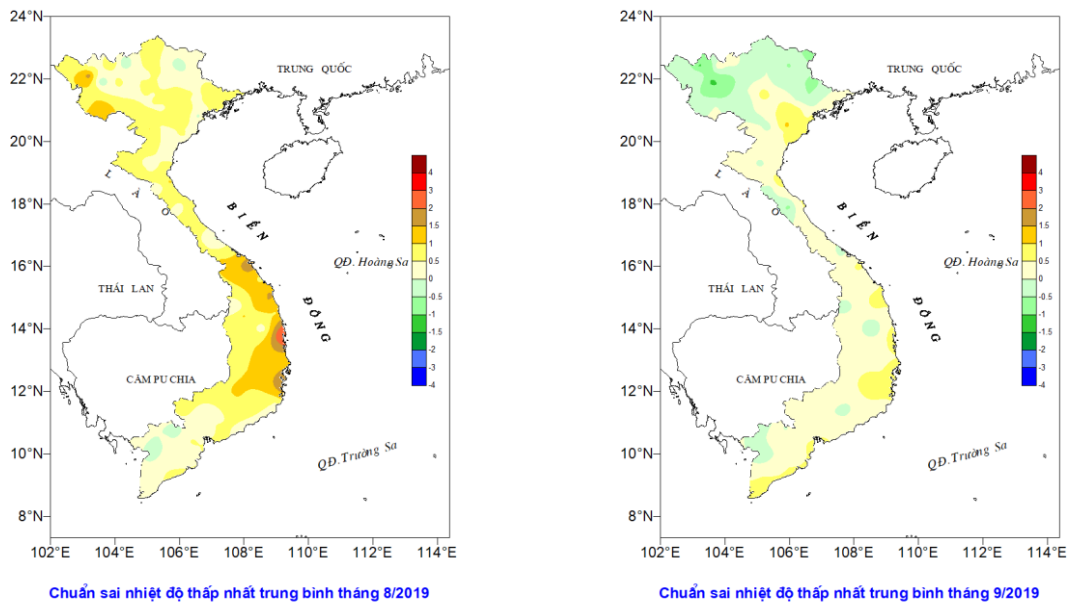
Quảng Ngãi: 39,9°C (vượt GTLS tháng 8/1993: 38,7°C) Hoài Nhơn (Bình Định): 40,0°C (vượt GTLS tháng 8/1999: 38,9°C).



Hình 1: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ trung bình (°C) tháng 8/2019 (trái) và tháng 9/2019 (phải)



Hình 2: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ cao nhất trung bình (°C) tháng 8/2019 (trái) và tháng 9/2019 (phải)



Hình 3: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ thấp nhất trung bình ( $^{\circ}\text{C}$ ) tháng 8/2019 (trái) và tháng 9/2019 (phải)

### 1.3. Lượng mưa và mưa lớn diện rộng

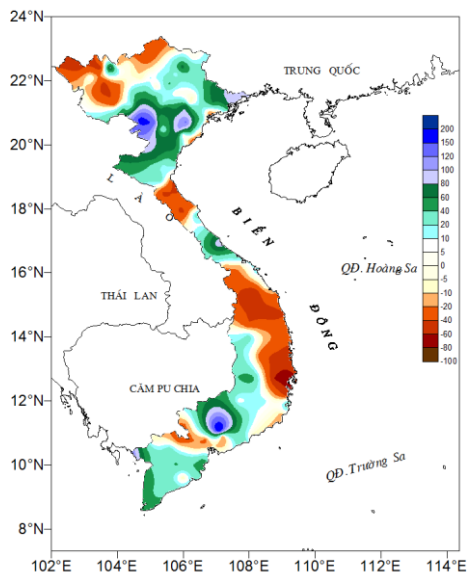
Tổng lượng mưa (TLM) tháng 8/2019 tại khu vực Tây Bắc Bộ, từ Hà Tĩnh-Quảng Bình, khu vực phía Bắc Tây Nguyên và khu vực Nam Trung Bộ thấp hơn TBNN từ 25-60%. Khu vực Đông Bắc Bộ và khu vực Nam Tây Nguyên và Nam Bộ, TLM cao hơn từ 20-40% so với TBNN, đáng lưu ý trạm Phú Quốc TLM đạt 1406 mm gấp 04 lần so với TBNN. Vào tháng 9/2019, tại khu vực Bắc Bộ TLM thấp hơn so với TBNN từ 20-60%, riêng một số nơi thuộc vùng núi cao hơn TBNN 20-30%. Khu vực từ Hà Tĩnh đến Thừa Thiên Huế, TLM cao hơn TBNN từ 70-130%, trong khi Thanh Hóa, phía Bắc Nghệ An, và Nam Trung Bộ thấp hơn từ 20-60% so với TBNN, khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ, TLM cao hơn từ 20-40% so với TBNN cùng thời kỳ (hình 4).

Trong tháng 8, khu vực phía Đông Bắc Bộ, Trung Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ có số ngày mưa (SNM) cao hơn TBNN từ 2-8 ngày; khu vực Tây Bắc Bộ và Nam Trung Bộ có SNM thấp hơn từ 2-5 ngày. Sang tháng 09, nhìn chung trên phạm vi toàn quốc có SNM ít hơn so với TBNN từ 2-4 ngày (hình 5).

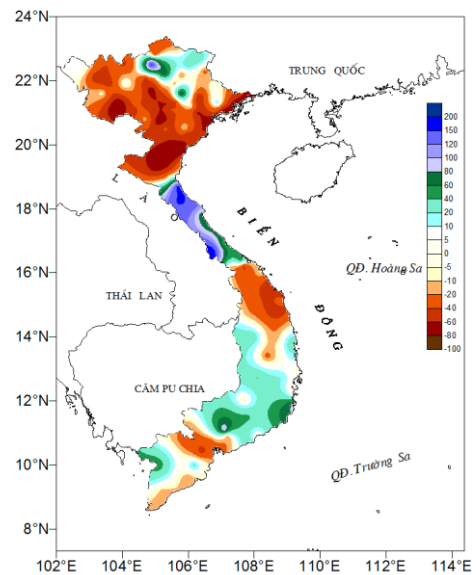
Trên phạm vi toàn quốc đã xuất hiện các đợt mưa lớn đáng chú ý như sau: đợt mưa xảy ra từ ngày 01-04/8, do ảnh hưởng của dải hội tụ nhiệt đới qua Bắc Bộ sau chịu ảnh hưởng hoàn lưu của cơn bão số 3 nên các tỉnh Bắc Bộ, Thanh Hóa và Nghệ An đã có mưa vừa, mưa to với lượng mưa phổ biến 70-

150mm; riêng các tỉnh khu Đông Bắc, Đồng bằng Bắc Bộ, Thanh Hóa, Hòa Bình và Nam Sơn La có mưa to đến rất to với lượng mưa phổ biến 150-350mm.

Đợt mưa từ đêm 01-5/9, do ảnh hưởng của ATNĐ nên các tỉnh từ phía Nam Nghệ An đến phía Bắc Thừa Thiên Huế có mưa to đến rất to với lượng mưa phổ biến 300-700mm, một số nơi có lượng mưa lớn hơn như: Một số nơi có lượng mưa lớn hơn như: Vinh (Nghệ An) 878mm (vượt GTLS tháng 9/2002: 550mm), Hương Khê (Hà Tĩnh) 933mm, Hà Tĩnh 952mm (vượt GTLS tháng 9/1993: 478mm).

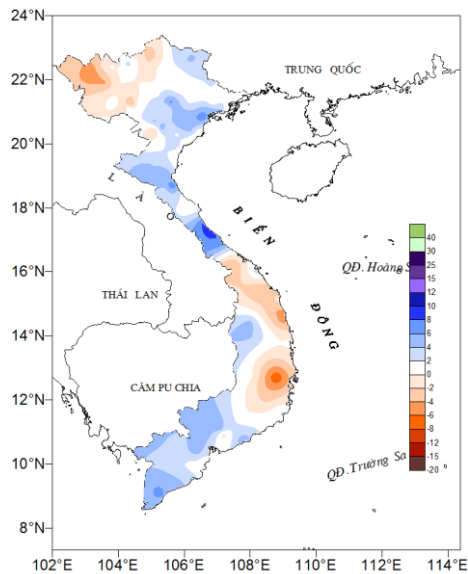


Tỷ chuẩn mưa tháng 8 năm 2019

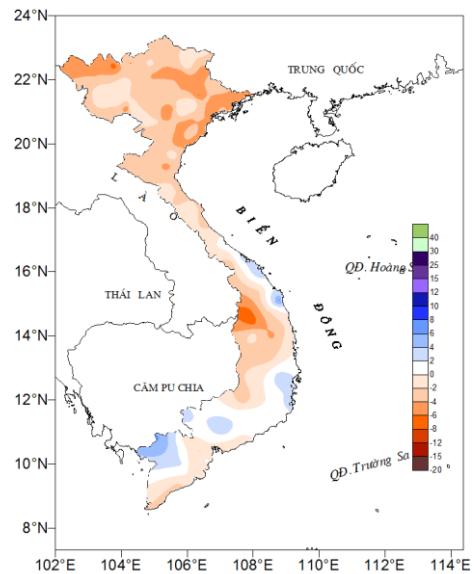


Tỷ chuẩn mưa tháng 9 năm 2019

Hình 4: Bản đồ tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 8/2019 (trái) và tháng 9/2019 (phải)



Chuẩn sai số ngày mưa tháng 8 năm 2019



Chuẩn sai số ngày mưa tháng 9 năm 2019

Hình 5: Bản đồ chuẩn sai SNM (ngày) tháng 8/2019 (trái) và tháng 9/2019 (phải)

## **2. Thủy văn**

### **2.1. Khu vực Bắc Bộ**

Trong tháng 8, trên thượng lưu hệ thống sông Hồng-Thái Bình đã xuất hiện 2-3 đợt lũ với biên độ lũ lên từ 2-5m. Lũ trên báo động (BD) 3 tại Hưng Thi (sông Bôi), lũ trên BD2 tại Yên Bái (sông Thao) và Lâm Sơn (sông Bù), lũ trên BD1 tại Bến Đé (sông Hoàng Long), Lục Nam (sông Lục Nam) và Lạng Sơn (sông Kỳ Cùng), lũ xấp xỉ BD 1 tại hồ Hòa Bình (sông Đà).

Lũ quét và sạt lở đất đã xảy ra tại tỉnh Lào Cai, Lai Châu, Điện Biên và Bắc Kạn.

Dòng chảy trên các sông suối khu vực phía Bắc, đặc biệt, dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên lưu vực sông Hồng thiếu hụt so với TBNN từ 30-60%. Mức nước thấp nhất cùng kỳ trong chuỗi quan trắc xuất hiện ở lưu sông Lô tại Tuyên Quang liên tiếp trong nhiều tháng, đặc biệt trong tháng 9, mức nước thấp nhất cùng kỳ xuất hiện tại nhiều nơi như Tuyên Quang, Vụ Quang (sông Lô) và Hà Nội (sông Hồng) và Phả Lại (sông Thái Bình).

Mức nước các hồ chứa lớn như Sơn La, Hòa Bình thấp hơn rất nhiều so với năm 2018, trong đó mức nước hồ Hòa Bình, thấp hơn cùng kỳ năm 2018 khoảng 6m. Tổng dung tích 05 hồ chứa lớn (Lai Châu, Sơn La, Hòa Bình, Tuyên Quang và Thác Bà) thấp hơn cùng kỳ so với năm 2018 khoảng 6,6 tỉ m<sup>3</sup>, thấp hơn dung tích thiết kế 7,3 tỉ m<sup>3</sup>.

### **2.2. Khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên**

Từ ngày 2-6/9, trên các sông từ Thanh Hóa, Hà Tĩnh đến Thừa Thiên Huế và Bắc Tây Nguyên đã xuất hiện 01 đợt lũ. Biên độ lũ lên ở thượng lưu sông Ngàn Sâu, Ngàn Phố (Hà Tĩnh), sông Gianh, sông Kiến Giang (Quảng Bình), sông Thạch Hãn (Quảng Trị) phổ biến từ 5-9m; riêng biên độ lũ lên tại trạm Chu Lễ (sông Ngàn Sâu) và trạm Đồng Tâm (sông Gianh) từ 10,4-11,9m. Đỉnh lũ trên các sông nhỏ ở Thanh Hóa, Thừa Thiên Huế và Kon Tum ở mức BD1 và trên BD1; đỉnh lũ thượng lưu sông Ngàn Sâu (Hà Tĩnh), sông Gianh (Quảng Bình) vượt BD3 từ 0,37-0,95m; đỉnh lũ sông Kiến Giang (Quảng Bình), sông Thạch Hãn (Quảng Trị) dưới BD3 từ 0,14-0,26m. Do mưa lũ kéo dài nhiều ngày đã gây ngập lụt sâu diện rộng tại các tỉnh từ Hà Tĩnh đến Quảng Trị.

Từ nửa cuối tháng 9 đến nay (10/10), trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên đã xuất hiện 1-2 đợt lũ nhỏ và dao động, đỉnh lũ phổ biến ở mức BD1 và trên BD1, riêng trên sông Cái Phan Rang (Ninh Thuận) tại Tân Mỹ 37,12m, dưới BD3 0,37m.

Hiện tại, lượng dòng chảy trung bình trên phần lớn các sông chính ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên phổ biến ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 10-57%; các sông từ Nghệ An đến Ninh Thuận thấp hơn từ 65-90%.

### **2.3. Khu vực Nam Bộ**

Từ cuối tháng 8, mực nước trung, hạ lưu sông Mê Công lên nhanh và đạt mức cao nhất vào nửa đầu tháng 9. Mực nước cao nhất tại trạm Pakse 13,75m (ngày 05/9), tại trạm Kratie 22,73m (ngày 09/9) đều ở trên mức báo động lũ, mực nước tại trạm Prekdam (trên sông Tonle Sap) đạt mức cao nhất là 7,97m (ngày 17/9), sau đó xuống nhanh.

Hiện tại (10/10), mực nước tại các trạm thượng lưu sông Mê Công biến đổi chậm và ở mức thấp hơn TBNN từ 1,5-5,0m, ở trung và hạ lưu đang ở mức thấp nhất trong chuỗi số liệu quan trắc. Mực nước trạm Kompong Luông (Biển Hồ) là 6,31m ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ 1,7m, cao hơn cùng kỳ năm 2015 là 1,08m.

Tổng lượng dòng chảy 04 tháng mùa lũ (từ tháng 6 đến tháng 9/2019), từ thượng nguồn sông Mê Công về đầu nguồn sông Cửu Long thiếu hụt so với TBNN từ 20-30%; tổng lượng 10 ngày đầu tháng 10/2019 thấp hơn TBNN từ 45-50%.

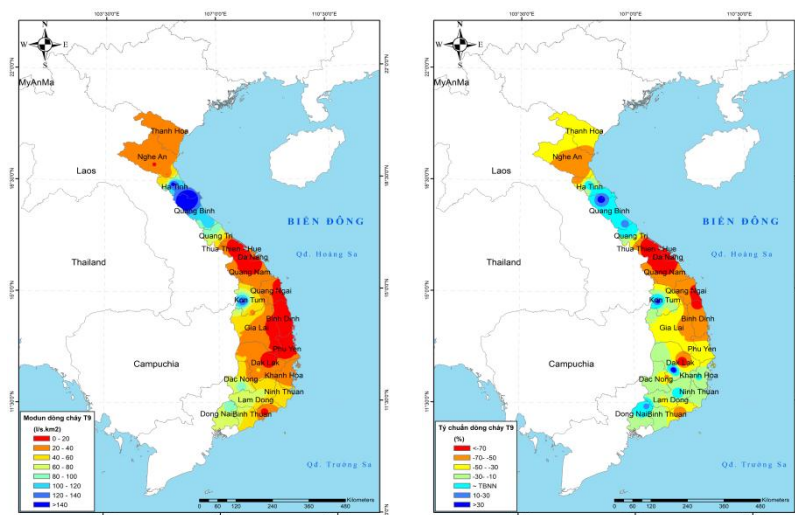
Từ cuối tháng 8, mực nước đầu nguồn sông Cửu Long lên dần và đạt mức cao nhất năm vào nửa cuối tháng 9. Đỉnh lũ trên sông Tiền tại Tân Châu là 3,63m, trên BĐ1: 0,13m (ngày 17/9), thấp hơn TBNN 0,4m; trên sông Hậu tại Châu Đốc là 3,16m, trên BĐ1: 0,16m (ngày 28/9), thấp hơn TBNN 0,45m.

Do lũ thượng nguồn về kết hợp với kỳ triều cường, mực nước hạ lưu sông Cửu Long lên nhanh và đạt mức cao nhất vào cuối tháng 9. Trên sông Tiền tại Mỹ Thuận 2,12m (ngày 30/9) trên BĐ3: 0,32m (vượt lịch sử năm 2018 là 0,05m), tại Mỹ Tho 1,87m (ngày 30/9) trên BĐ3: 0,27m (vượt mức lịch sử năm 2018 là 0,05m); trên sông Hậu tại Cần Thơ 2,25m (ngày 30/9) trên BĐ3: 0,35m (vượt mức lịch sử năm 2018 là 0,02m, tại Long Xuyên 2,68m (ngày 30/9) trên BĐ3: 0,18m; trên sông Sài Gòn tại Phú An 1,77m (ngày 30/9) trên BĐ3: 0,27m (vượt mức lịch sử năm 2017, 2018 là 0,06m).

### **2.4. Tình hình hồ chứa trong 10 ngày đầu tháng 10/2019**

*Hồ chứa thủy lợi:* Dung tích trung bình các hồ thủy lợi từ Thanh Hóa đến Thừa Thiên Huế đạt từ 21-71% dung tích thiết kế (DTTK); các hồ từ Đà Nẵng đến Bình Thuận đạt từ 11-64% DTTK; các hồ ở khu vực Tây Nguyên đạt từ 81-96%.

*Hồ thủy điện:* Mực nước các hồ chứa thủy điện ở khu vực Tây Nguyên thấp hơn mực nước dâng bình thường từ 0,5-3,5m, ở Trung Bộ phổ biến ở mức thấp, một số hồ đã xuống mực nước chết như Vĩnh Sơn B, Trà Xom, Thuận Ninh,...



Hình 6. Bản đồ chuẩn dòng chảy (trái) và tỷ chuẩn dòng chảy (phải) tháng 9/2019 khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên

### 3. Hải văn

Hiện tượng triều cường cao xấp xỉ kỷ lục vào những ngày cuối tháng 9 và đầu tháng 10 gây ngập úng nghiêm trọng tại ven biển và trong đất liền các tỉnh Đông Nam Bộ là thông tin hải văn nổi bật trong giai đoạn này. Nguyên nhân gây triều cường cao kỷ lục ngoài thủy triều cao còn do tác động của đợt gió chướng tuy không mạnh nhưng xuất hiện sớm và kéo dài tại ven biển Đông Nam Bộ.

## II. DỰ BÁO KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN, HẢI VĂN (từ tháng 11/2019 đến tháng 04/2020)

### 1. Hiện tượng ENSO

Dự báo khả năng ENSO ở trạng thái trung tính nhưng vẫn nghiêng về pha nóng từ nay đến những tháng đầu năm 2020 với xác suất khoảng 75% vào cuối năm 2019 và giảm dần còn khoảng 55-60% vào những tháng đầu năm 2020.

### 2. Bão/ATNĐ và các hiện tượng thời tiết nguy hiểm

Nhận định những tháng cuối năm 2019, mật độ bão trên khu vực Biển Đông có xu hướng cao hơn trung bình, dự báo từ nay đến cuối năm còn khoảng 3-5 cơn bão và ATNĐ trên khu vực Biển Đông; trong đó có khoảng 1-2 cơn ảnh hưởng trực tiếp đến đất liền nước ta, tập trung ở khu vực Trung Bộ và Nam Bộ.

Tiếp tục đề phòng nguy cơ xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm như dông, sét, lốc, mưa đá trên phạm vi toàn quốc.

### 3. Nhiệt độ và không khí lạnh

Nhiệt độ trung bình trên phạm vi cả nước có khả năng cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 0,5-1,0°C, riêng tháng 12/2019 khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ cao hơn từ 1,0-1,5°C.

Dự báo đợt rét đậm đầu tiên có khả năng xuất hiện vào khoảng đầu tháng 01/2020. Rét đậm tập trung nhiều trong tháng 01 và tháng 02/2020. Đề phòng



các đợt rét đậm kéo dài 5-10 ngày trong thời gian này và khả năng xuất hiện băng giá, sương muối, đặc biệt khu vực vùng núi phía bắc.

#### **4. Lượng mưa**

##### **4.1. Khu vực Bắc Bộ**

Tổng lượng mưa (TLM) từ tháng 11/2019-3/2020 từ 20-40mm/tháng (cao hơn TBNN), trong những tháng mùa đông có thể xuất hiện một số đợt mưa rào và dông khi có gió mùa Đông Bắc. Tháng 4/2020, TLM tại khu vực phổ biến thấp hơn TBNN từ 10-25%.

##### **4.2. Khu vực Trung Bộ**

Khu vực Bắc Trung Bộ từ tháng 11/2019-3/2020, TLM phổ biến xấp xỉ so với TBNN; riêng tháng 12/2019 TLM từ 20-40mm (cao hơn TBNN). Tháng 11/2019, TLM tại khu vực Trung Trung Bộ phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-25%; khu vực Nam Trung Bộ TLM thấp hơn từ 15-30%. Từ tháng 12/2019-3/2020 TLM tại khu vực Trung Trung Bộ và Nam Trung Bộ phổ biến xấp xỉ so với TBNN. Tháng 4/2020, TLM toàn khu vực Trung Bộ phổ biến thấp hơn từ 10-25% so với TBNN cùng thời kỳ.

##### **4.3. Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ**

Tại khu vực Tây Nguyên TLM từ tháng 11/2019-3/2020 phổ biến xấp xỉ so với TBNN; khu vực Nam Bộ TLM tháng 11, tháng 12/2019 thấp hơn từ 10-30% so với TBNN cùng thời kỳ, tháng 01-3/2020 phổ biến xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 4/2020 khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ phổ biến thấp hơn từ 10-25% so với TBNN.

Khả năng mùa mưa ở khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ kết thúc tương đương so với TBNN.

#### **5. Thủy văn**

##### **5.1. Khu vực Bắc Bộ**

Từ tháng 11/2019-4/2020, nguồn nước trên các sông suối khu vực Tây Bắc, Việt Bắc và Đông Bắc thiếu hụt so với TBNN từ 20-50%, thiếu hụt nhiều vào các tháng cuối năm 2019; khu vực Đồng bằng Bắc Bộ, hạ lưu sông Hồng thiếu hụt từ 30-50%.

##### **5.2. Khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên**

Từ nay đến tháng 12/2019, trên các sông Trung, Nam Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên là thời kỳ lũ chính vụ, dòng chảy trên các sông có xu thế tăng dần. Trên các sông từ Hà Tĩnh đến Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên có khả năng xuất hiện 3-4 đợt lũ vừa; các sông ở Thanh Hóa, Nghệ An có khả năng xuất hiện 1-2 đợt lũ nhỏ và dao động. Lượng dòng chảy trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên phổ biến thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 10-35%, một số sông thấp hơn 50%.

Đỉnh lũ năm 2019 trên các sông từ Hà Tĩnh đến Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên ở mức BĐ2-BĐ3, tương đương TBNN; trên một số sông suối nhỏ và thượng lưu các sông vẫn có khả năng xuất hiện lũ lớn.

Từ tháng 01 đến tháng 4/2020, mực nước trên các sông biến đổi chậm theo xu thế xuống dần, riêng các sông ở Trung và Nam Trung Bộ có khả năng xuất hiện 1-2 đợt dao động vào tháng 01/2020. Trên một số sông khả năng xuất hiện mực nước thấp nhất trong chuỗi số liệu quan trắc cùng kỳ. Lưu lượng dòng chảy trên các sông giảm dần và phổ biến thiếu hụt so với TBNN cùng kỳ từ 10-65%, riêng các sông ở Quảng Ngãi và khu vực Tây Nguyên ở mức xấp xỉ với TBNN cùng kỳ.

### **5.3.Khu vực Nam Bộ**

Từ nay đến cuối năm 2019, mực nước sông Mê Công xuống dần, tổng lượng dòng chảy từ thượng nguồn sông Mê Công về đầu nguồn sông Cửu Long ở mức thiếu hụt từ 20-30% so với TBNN.

Trong tháng 10, mực nước trên sông Cửu Long chịu ảnh hưởng của đợt triều cường mạnh, mực nước tại các trạm hạ lưu sông Cửu Long có khả năng lên mức BĐ2-BĐ3, có nơi trên BĐ3. Trong tháng 11, 12 mực nước sông Cửu Long chịu ảnh hưởng 2 đợt triều cường, mực nước tại các trạm hạ lưu có khả năng lên mức BĐ1-BĐ2.

***Trong mùa khô 2019-2020, khả năng xâm nhập mặn sẽ xuất hiện sớm hơn và sâu hơn mùa khô năm 2018-2019 và TBNN. Các tỉnh ở đồng bằng Nam Bộ cần xây dựng các kế hoạch, kịch bản phòng chống hạn hán và xâm nhập mặn để chủ động ứng phó với diễn biến thực tế trong thời gian tới.***

## **6. Hải văn**

Nguy cơ xuất hiện nước dâng do bão chủ yếu tập trung tại ven biển Bắc Trung Bộ trong tháng 11/2019. Sóng lớn trong các đợt gió mùa Đông Bắc mạnh có thể cao 2-4m tại ven biển Bắc, Trung và Đông Nam Bộ. Ven biển Trung Bộ sẽ xuất hiện các đợt triều cường cao vào gian đoạn từ 9 đến 13 tháng 11 và 13 đến 16 tháng 12 năm 2019, ngày 10 đến 13 tháng 01 năm 2020. Tại ven biển Nam Bộ sẽ 07 đợt triều cường, vào các ngày từ 26-31 của tháng 10; từ ngày 13-16 và 25-30 của tháng 11; từ ngày 12-16 và 25-28 của tháng 12 năm 2019; đầu năm 2020 sẽ từ ngày 11-14 tháng 01 và từ ngày 10-14 tháng 02. Trong đó 02 đợt triều cường từ ngày 26-31/10/2019 và từ ngày 25-30/11/2019 nhiều khả năng xấp xỉ hoặc cao hơn đợt triều cường vào cuối tháng 9, đầu tháng 10/2019, đặc biệt là trong trường hợp có gió mùa Đông Bắc cường độ mạnh lấn sâu xuống phía Nam. Đỉnh triều sẽ xuất hiện vào khoảng thời gian sáng sớm và chiều tối.

***Bản tin dự báo khí tượng thủy văn thời hạn mùa chính thức tiếp theo được phát hành vào ngày 15 tháng 12 năm 2019.***

***Nơi nhận:***

- Lãnh đạo Bộ TN&MT;
- Bộ NN&PTNT;
- Văn phòng Ban Chỉ đạo Trung ương về PCTT;
- Văn phòng UBQG UPSC thiên tai&TKCN;
- Đài Tiếng nói Việt Nam; Đài Truyền hình Việt Nam;
- Bộ Tư lệnh Bộ đội Biên phòng (Bộ QP);
- Cục BDKH; Cục Quản lý TNN;
- Viện KTTV&BDKH; Viện ĐC&KS;
- Lãnh đạo Tổng cục KTTV;
- Các đơn vị thuộc Tổng cục KTTV;
- Lãnh đạo Trung tâm, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, DBKH. ĐH.45.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Hoàng Phúc Lâm**