

Số: /KTHM-04/12h00/DBQG-DBKH

Hà Nội, ngày tháng 4 năm 2024

**BẢN TIN DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN
THỜI HẠN MÙA TRÊN PHẠM VI TOÀN QUỐC**

(Từ tháng 5 đến tháng 10/2024)

1. Phân tích, đánh giá tình hình khí tượng thủy văn nổi bật trong 02 tháng qua

1.1. Tình hình khí tượng:

a) Hiện tượng thời tiết nguy hiểm:

+ *Dông, lốc, sét, mưa đá*: Trong tháng 3 và nửa đầu tháng 4/2024, trên phạm vi toàn quốc xảy ra nhiều trận dông, lốc và mưa đá tập trung chủ yếu ở tỉnh vùng núi phía Bắc, Nghệ An, Thừa Thiên Huế, Gia Lai và Lâm Đồng (Bảng 1,2-Phụ lục).

+ *Nắng nóng*: Từ tháng 02/2024 đến nay đã xuất hiện các đợt nắng nóng như sau: Đợt ngày 31/3-04/4 xảy ra ở khu vực Tây Bắc Bắc Bộ, vùng núi phía Bắc và khu vực Trung Bộ, trong đó khu vực Tây Bắc và các tỉnh từ Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế xảy ra nắng nóng gay gắt và đặc biệt gay gắt với nhiệt độ từ 36-39⁰C, có nơi trên 40⁰C. Tại Tây Nguyên xuất hiện 01 đợt nắng nóng kéo dài từ ngày 04-08/4. Đặc biệt, tại khu vực Nam Bộ, từ tháng 3 đến nửa đầu tháng 4/2024 liên tục xuất hiện nhiều ngày nắng nóng diện rộng, có nơi nắng nóng gay gắt ở khu vực Đông Nam Bộ; riêng các ngày từ ngày 26-27/3 và nửa đầu tháng 4/2024, nắng nóng mở rộng sang khu vực Tây Nam Bộ; nhiệt độ cao nhất trong ngày tại khu vực Nam Bộ phổ biến từ 35,0-38,0⁰C, có nơi trên 39,0⁰C. Trong các đợt nắng nóng, nhiều nơi có giá trị nhiệt độ cao nhất tuyệt đối ngày vượt giá trị lịch sử (GTLS) quan trắc được trong cùng thời kỳ (Bảng 3,4,5-Phụ lục).

+ *Không khí lạnh (KKL), rét đậm, rét hại*: Thời kỳ từ tháng 02/2024 đến 11/4/2024 đã có 05 đợt KKL vào các ngày: 07/02, 22/02, 27/02, 06/3 và ngày 19/3. Đã gây ra 03 đợt rét đậm, rét hại diện rộng tập trung trong tháng 02 và những ngày đầu của tháng 3/2024 tại khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ.

+ *Mưa diện rộng*: Trong tháng 02 và 3/2024 có nhiều ngày xuất hiện mưa nhỏ, mưa phùn và sương mù tại các khu vực Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ. Ngoài ra, do tác động của các đợt KKL kết hợp với hội tụ gió tại các mực khí quyển trên cao đã gây mưa vừa, mưa to và mưa trên diện rộng tại khu vực Đông

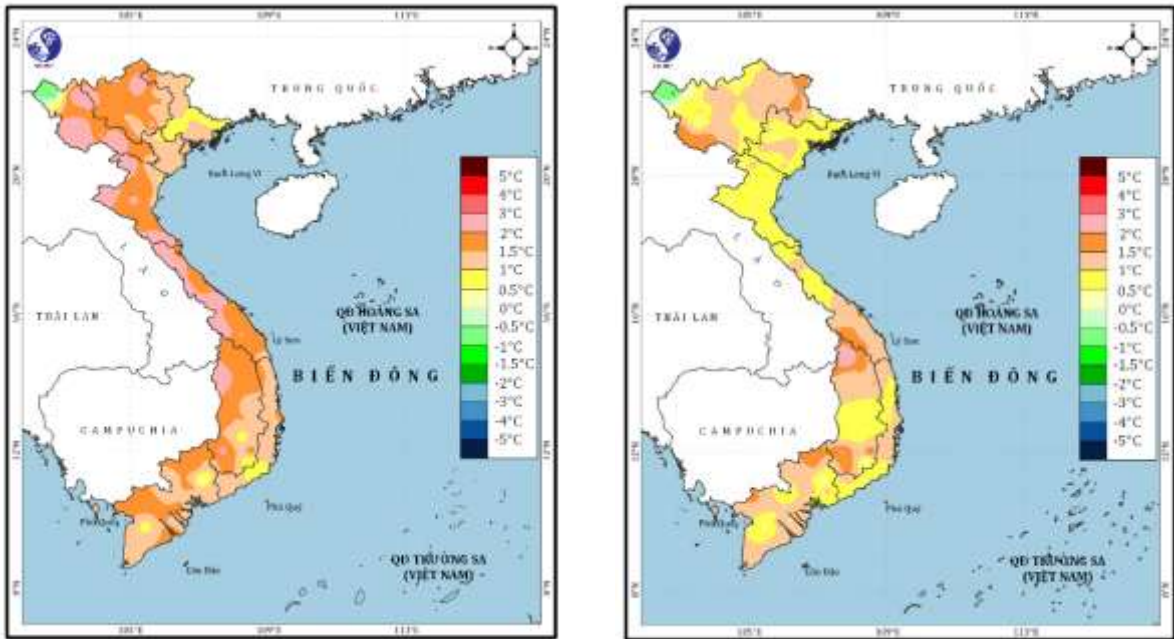
Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ vào các ngày 19/3 và 29/3, trong đó một số nơi xuất hiện lượng mưa ngày vượt GTLS cùng thời kỳ (Bảng 6,7-Phụ lục).

b) Diễn biến nhiệt độ, lượng mưa:

+ Nhiệt độ trung bình (NĐTĐB):

Trong tháng 02/2024, NĐTĐB trên cả nước phổ biến cao hơn từ 1,0-2,0⁰C; một số nơi tại Tây Bắc và khu vực Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế cao hơn trên 2,0⁰C so với trung bình nhiều năm (TBNN¹). Riêng tỉnh Lai Châu nhiệt độ thấp hơn khoảng 0,5⁰C so với TBNN (Hình 1a).

Trong tháng 3/2024, NĐTĐB trên cả nước phổ biến cao hơn từ 0,5-1,5⁰C; một số nơi ở Tây Bắc Bắc Bộ và Tây Nguyên cao hơn 2,0⁰C so với TBNN cùng thời kỳ, riêng tại Mường Tè (Lai Châu) nhiệt độ thấp hơn 1,1⁰C so với TBNN (Hình 1b).



(a)

(b)

Hình 1: (a) Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 02/2024;

(b) Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 3/2024.

Trong 10 ngày đầu tháng 4/2024, NĐTĐB tại khu vực Bắc Bộ và Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế cao hơn từ 3,0-4,0⁰C, riêng một số nơi thuộc Lai Châu, Sơn La, Hòa Bình và vùng núi phía Tây của Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế cao hơn từ 4,5-5,0⁰C, có nơi trên 5,0⁰C so với TBNN; các khu vực còn lại phổ biến cao hơn từ 1,5-2,5⁰C, có nơi trên 3,0⁰C so với TBNN cùng thời kỳ.

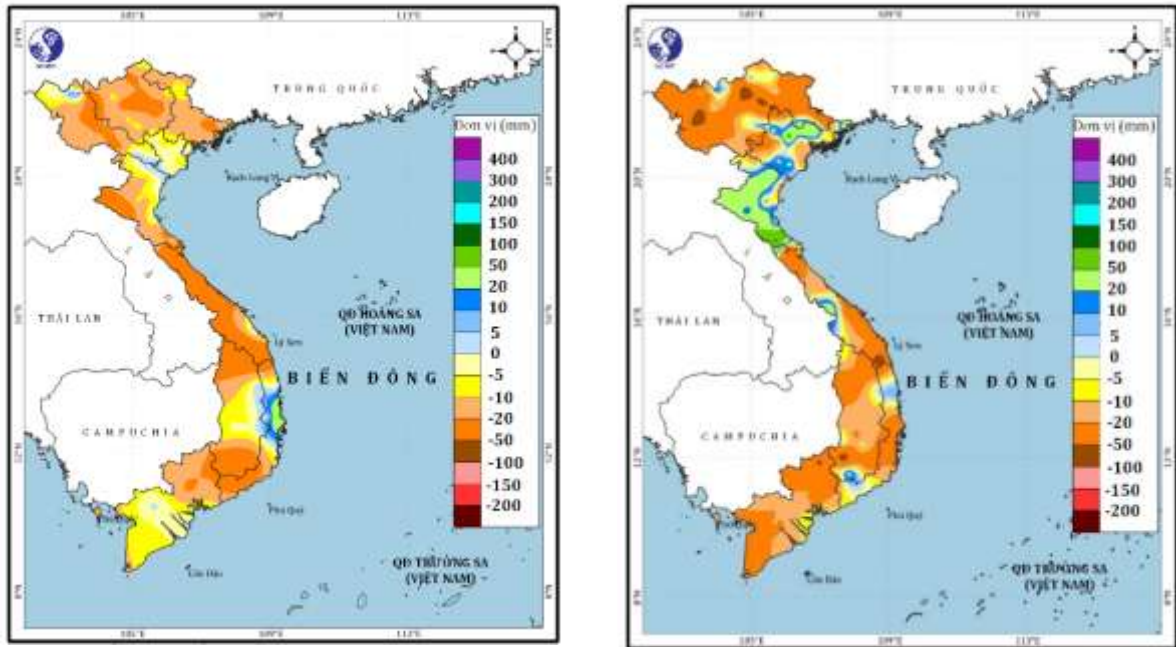
Trong thời kỳ từ tháng 02 đến nửa đầu tháng 4/2024 đã ghi nhận được

¹ Giá trị TBNN của nhiệt độ và lượng mưa trên toàn quốc được tính cho giai đoạn 1991-2020

hiều nơi có giá trị nhiệt độ cao nhất tuyệt đối ngày vượt GTLS cùng thời kỳ (Bảng 3,4,5-Phụ lục).

+ Tổng lượng mưa (TLM):

Trong tháng 02/2024, TLM trên cả nước phổ biến thiếu hụt từ 10-30mm so với TBNN cùng thời kỳ, đáng chú ý khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ nhiều nơi cả tháng không có mưa; riêng khu vực từ Bình Định đến Khánh Hoà cao hơn từ 20-40mm so với TBNN cùng thời kỳ (Hình 2a).



(a)

(b)

Hình 2: (a) Chuẩn sai lượng mưa tháng 02/2024;
(b) Chuẩn sai lượng mưa tháng 3/2024.

Trong tháng 3/2024, tại các khu vực phía Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ có TLM ở mức cao hơn từ 20-40mm, có nơi trên 50mm; các khu vực khác trên cả nước phổ biến xấp xỉ đến thiếu hụt từ 20-50mm so với TBNN cùng thời kỳ (Hình 2b).

Thời kỳ 10 ngày đầu tháng 4/2024: TLM trên cả nước phổ biến thiếu hụt từ 5-15mm, riêng tại khu vực Tây Bắc Bắc Bộ, Tây Nguyên và miền Đông Nam Bộ thiếu hụt 20-40mm, có nơi trên 50mm so với TBNN cùng thời kỳ, đặc biệt khu vực Nam Bộ nhiều nơi tiếp tục không xuất hiện mưa.

1.2. Tình hình thủy văn, nguồn nước

+ Khu vực Bắc Bộ:

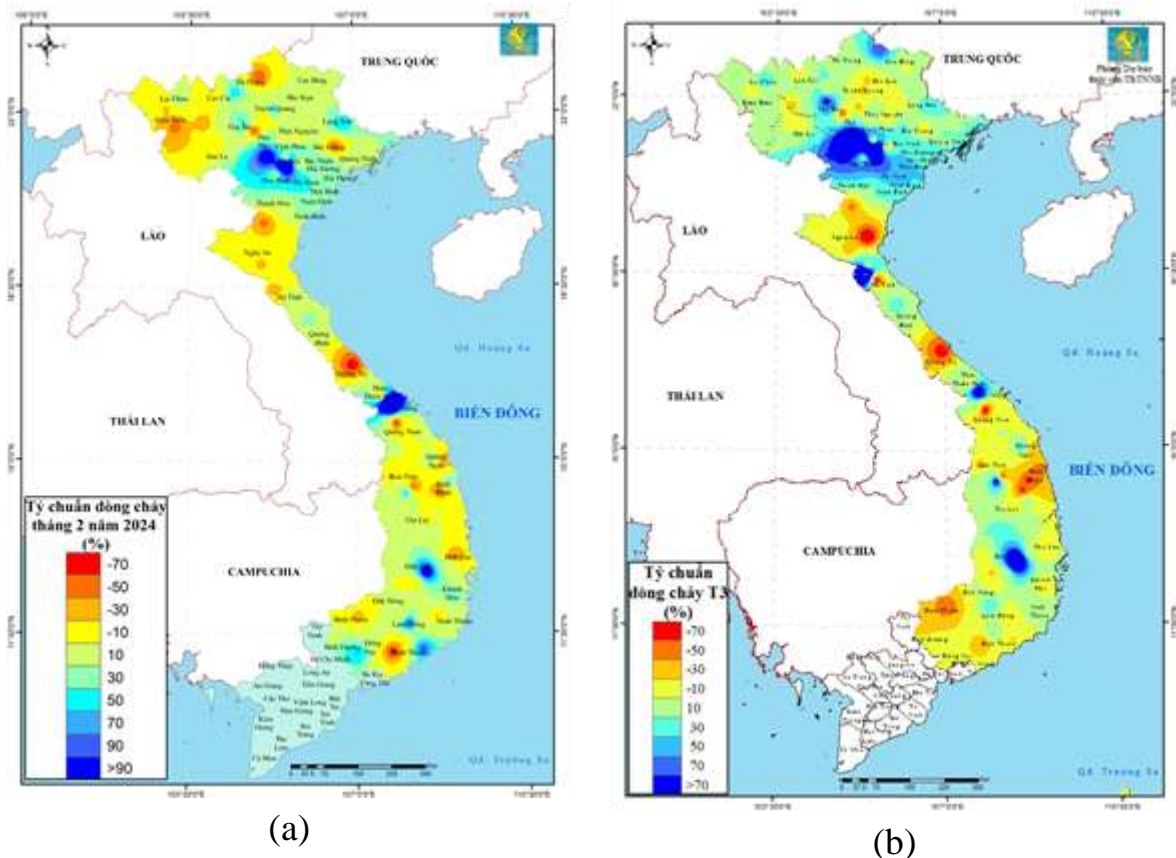
Mực nước các sông khu vực Bắc Bộ xuống dần và ở mức thấp, đặc biệt,

trên sông Thái Bình tại Phả Lại (tháng 02/2024) và sông Thao tại Phú Thọ (tháng 4/2024) đã xuất hiện mực nước thấp nhất lịch sử. Dòng chảy trên các sông khu vực Bắc Bộ phổ biến thiếu hụt so với TBNN từ 20-40% (trong nửa đầu tháng 4/2024, dòng chảy trên sông trên sông Thao và sông Lô thiếu hụt từ từ 40-70% so với TBNN).

So với cùng kỳ năm 2023, dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên hệ thống sông Hồng ở mức thấp hơn từ 20-30%; riêng dòng chảy đến hồ Thác Bà lớn hơn năm 2023. Tính đến thời điểm hiện tại, tổng dung tích các hồ chứa thủy điện lớn trên sông Hồng cao hơn năm 2023 khoảng 4.617 triệu m³.

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:

Từ tháng 02 đến đầu tháng 4/2024, mực nước trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên biến đổi chậm và ở mức thấp, đặc biệt trên sông Chu tại Xuân Khánh, sông Cả tại Nam Đàn đã xuất hiện mực nước thấp nhất trong chuỗi số liệu quan trắc cùng kỳ (tháng 3/2024).



Hình 3: (a) Bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 02/2024 và (b) bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 3/2024

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Thanh Hóa, Quảng Bình, sông Tả Trạch (Thừa Thiên Huế), sông Trà Khúc (Quảng Ngãi) và một số sông ở khu vực Tây Nguyên (sông Krông Buk, sông Eakrông) phổ biến ở mức xấp xỉ và cao

hơn TBNN từ 10-30%; các sông khác ở Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Nam, Phú Yên và khu vực Tây Nguyên ở mức thấp hơn TBNN từ 20-50%, riêng sông La Ngà (Nam Bình Thuận), sông Bến Hải (Quảng Trị) và sông Vệ (Quảng Ngãi) thấp hơn khoảng 60-80%.

Tình trạng khô hạn cục bộ ngoài vùng cấp nước của các công trình thủy lợi đã diễn ra tại các tỉnh Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông, Lâm Đồng, Bình Phước, Ninh Thuận, Bình Thuận.

+ Khu vực Nam Bộ:

Sông Đồng Nai: Mực nước trên sông Đồng Nai tại Tà Lài biến đổi chậm với xu thế xuống dần.

Sông Cửu Long: Mực nước các trạm trên dòng chính sông Mê Công biến đổi chậm với xu thế xuống dần và phổ biến ở mức thấp hơn TBNN (2012-2023) từ 0,1-1,5m. Tổng lượng dòng chảy từ thượng lưu sông Mê Kông (trạm Kratie-Campuchia) về Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) từ đầu tháng 02 đến nay ở mức thấp hơn 14% so với TBNN. Hiện tại, mực nước Biển Hồ tại trạm Kompong Luong (Campuchia) thấp hơn TBNN 0,14m và thấp hơn cùng kỳ năm 2023: 0,19m.

Mực nước đầu nguồn sông Cửu Long dao động theo triều. Mực nước cao nhất ngày 11/4 trên sông Tiền tại Tân Châu và trên sông Hậu tại Châu Đốc cao hơn TBNN từ 0,20-0,35m.

Từ tháng 02-4/2024, ở ĐBSCL đã xuất hiện 03 đợt xâm nhập mặn tăng cao vào thời kỳ 08-14/02, 10-13/3, 08-13/4; ranh mặn 4g/l tại các cửa sông phổ biến ở mức cao hơn TBNN, cùng kỳ năm 2023, nhưng thấp hơn năm 2016, 2020.

1.3. Tình hình hải văn:

Sóng biển: Từ tháng 3/2024 đến đầu tháng 4/2024, đã có 03 đợt KKL gây sóng lớn trên Vịnh Bắc Bộ và vùng biển từ Quảng Trị đến Cà Mau, sóng cao 2,0-3,0m, ngoài khơi Biển Đông (bao gồm vùng biển quần đảo Hoàng Sa, Trường Sa) sóng biển cao 2,0-4,0m, biển động.

Triều cường: Từ tháng 3/2023 đến đầu tháng 4/2024, khu vực ven biển miền Đông Nam Bộ xuất hiện 03 đợt triều cường, mực nước lớn nhất tại trạm hải văn Vũng Tàu đạt 4,18m lúc 03h00 ngày 10/04

2. Dự báo khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 5-7/2024

2.1. Khí tượng

- Hiện tượng ENSO: El Niño vẫn duy trì nhưng cường độ suy yếu dần từ nay đến khoảng tháng 6/2024, sau đó có khả năng chuyển sang trạng thái trung tính với xác suất 75-80%.

- Bão, áp thấp nhiệt đới (ATNĐ): Từ nay đến khoảng tháng 7/2024, số lượng bão/ATNĐ trên Biển Đông có khả năng thấp hơn so với TBNN (TBNN khoảng từ 2-3 cơn).

- Trên phạm vi cả nước tiếp tục có khả năng xảy ra các hiện tượng thời tiết nguy hiểm như dông, lốc, sét, mưa đá và gió giật mạnh.

- Nắng nóng: Tại khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ có xu hướng gia tăng trong thời kỳ từ tháng 5-7/2024. Nắng nóng tại khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ có khả năng kéo dài đến khoảng nửa đầu tháng 5/2024. Hiện tượng nắng nóng và nắng nóng gay gắt có khả năng xuất hiện nhiều hơn so với TBNN cùng thời kỳ.

- Khô hạn: Khô hạn ở khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ có khả năng kéo dài đến khoảng nửa đầu tháng 5/2024. Ở khu vực Trung Bộ, khô hạn có khả năng xuất hiện và kéo dài trong thời kỳ từ nửa cuối tháng 4-7/2024.

- Mùa mưa tại khu vực Bắc Bộ, Trung Bộ có khả năng xuất hiện tương đương so với TBNN. Mùa mưa tại khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ xuất hiện muộn hơn so với TBNN, thời kỳ từ tháng 6/2024 gió mùa Tây Nam có xu hướng hoạt động mạnh hơn so với trung bình.

- *Khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế-xã hội:* Hiện tượng nắng nóng gia tăng sẽ ảnh hưởng đến sinh hoạt cũng như các hoạt động sản xuất; đặc biệt thời kỳ tháng 5-7/2024 mức độ nắng nóng có thể gia tăng gay gắt hơn. Ngoài ra, mưa lớn, dông, lốc, sét, mưa đá trong giai đoạn chuyển mùa có thể ảnh hưởng tiêu cực đến các hoạt động sản xuất và sinh hoạt của cộng đồng ở các khu vực chịu tác động.

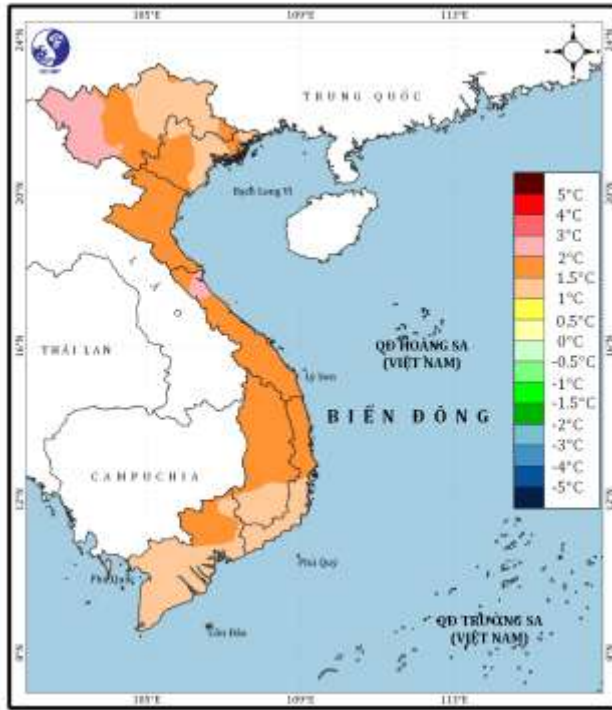
- *Nhiệt độ trung bình:* Tháng 5/2024, trên phạm vi toàn quốc NĐTĐ phổ biến cao hơn so với TBNN khoảng 1,0-2,0⁰C, có nơi cao hơn. Tháng 6-7/2024 cao hơn từ 0,5-1,5⁰C so với TBNN cùng thời kỳ (*Hình 4a, 5a, 6a*).

- *Tổng lượng mưa:*

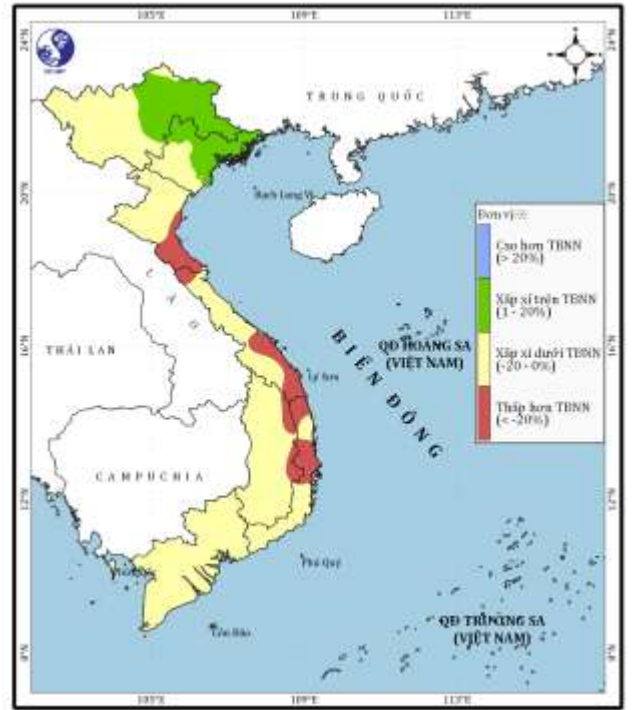
+ Khu vực Bắc Bộ: TLM tháng 5-7/2024 phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Trung Bộ: Tháng 5/2024, TLM phổ biến thiếu hụt từ 10-30% so với TBNN. Tháng 6/2024 TLM phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 7/2024, TLM tại khu vực Bắc Trung Bộ phổ biến xấp xỉ so với TBNN, TLM tại khu vực Trung và Nam Trung Bộ phổ biến cao hơn từ 15-30% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ: Tháng 5/2024, TLM thiếu hụt so với TBNN khoảng từ 10-30%. Tháng 6/2024, TLM phổ biến xấp xỉ so với TBNN. Tháng 7/2024 TLM phổ biến ở mức cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

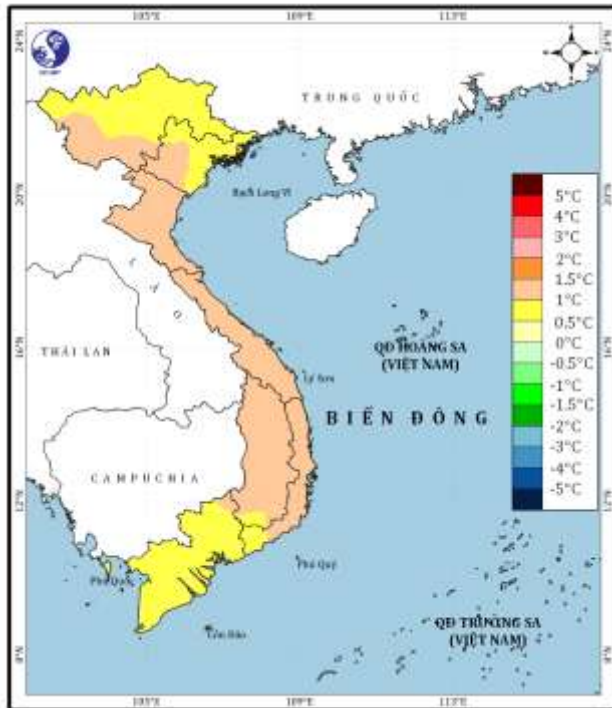


(a)



(b)

Hình 4: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 5/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 5/2024.

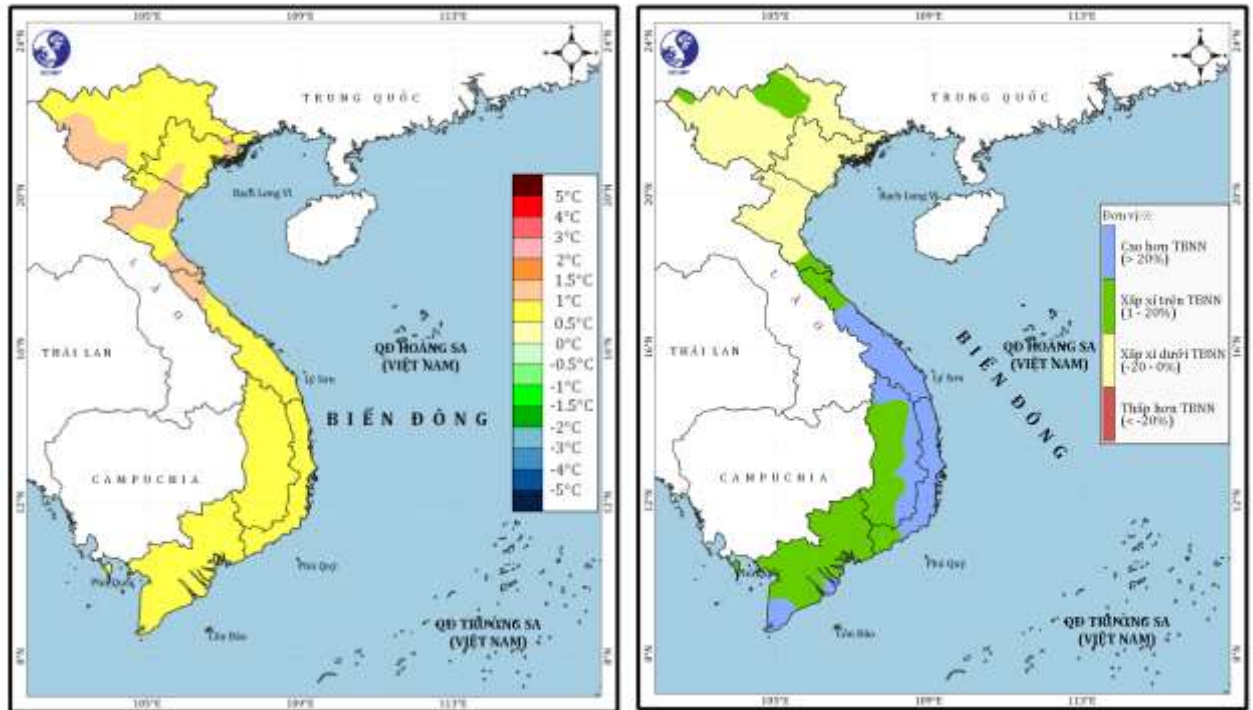


(a)



(b)

Hình 5: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 6/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 6/2024.



(a)

(b)

Hình 6: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 7/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 7/2024.

+ Lưu vực sông Mê Kông: Tháng 5/2024, TLM phổ biến thấp hơn từ 10-30% so với TBNN. Tháng 6-7/2024 TLM phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ, riêng hạ lưu sông Mê Kông tháng 7/2024 TLM phổ biến ở mức cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

Bảng 1: Dự báo nhiệt độ trung bình, tổng lượng mưa phổ biến từ tháng 5-7/2024

Khu vực dự báo	Tháng 5/2024		Tháng 6/2024		Tháng 7/2024	
	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	TLM (mm)	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	TLM (mm)	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	TLM (mm)
Sơn La (Miền núi phía Bắc)	26,0-27,0	120-200	26,0-27,0	180-280	25,5-26,5	200-300
Việt Trì (Miền núi phía Bắc)	28,0-29,0	120-200	29,5-30,5	150-250	29,5-30,5	190-280
Hải Phòng (Đồng bằng và trung du Bắc Bộ)	27,5-28,5	150-220	29,0-30,0	170-270	28,5-29,5	170-270
Hà Đông (Đồng bằng và trung du Bắc Bộ)	28,0-29,0	120-200	29,5-30,5	170-270	29,5-30,5	210-310
Vinh (Bắc Trung Bộ)	29,0-30,0	70-140	30,5-31,5	50-100	30,0-31,0	100-170

Khu vực dự báo	Tháng 5/2024		Tháng 6/2024		Tháng 7/2024	
	Ttb (°C)	TLM (mm)	Ttb (°C)	TLM (mm)	Ttb (°C)	TLM (mm)
Huế (Trung Trung Bộ)	29,0-30,0	50-100	30,0-31,0	50-90	29,5-30,5	70-150
Nha Trang (Nam Trung Bộ)	29,0-30,0	40-70	29,5-30,5	20-50	29,0-30,0	40-80
Buôn Ma Thuột (Tây Nguyên)	27,0-28,0	140-240	25,5-26,5	160-260	25,0-26,0	210-310
Châu Đốc (Nam Bộ)	29,5-30,5	80-140	28,0-29,0	100-160	27,5-28,5	130-210

2.2. Thủy văn và nguồn nước

+ Khu vực Bắc Bộ:

Mùa lũ năm 2024 ít có khả năng đến sớm trên các sông suối khu vực Bắc Bộ. Từ tháng 5-7/2024, trên các sông Bắc Bộ xuất hiện các đợt lũ, mực nước đỉnh lũ trên các sông chính ở khu vực Bắc Bộ ở mức báo động (BD)1, các sông suối nhỏ ở mức BD1 đến BD2.

Từ tháng 5-7/2024, dòng chảy trên các sông và các hồ chứa lớn khu vực Bắc Bộ tiếp tục thiếu hụt so với TBNN, cụ thể: Dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên sông Đà thiếu hụt từ 30-40% so với TBNN, riêng hồ Hòa Bình trong tháng 5/2024 có khả năng lớn hơn TBNN do có sự cấp nước bổ sung từ các hồ chứa thượng nguồn; dòng chảy đến hồ Thác Bà (sông Chảy) và đến hồ Tuyên Quang (sông Gâm) có khả năng ở mức thiếu hụt từ 20-30% so với TBNN.

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:

Thời kỳ cuối tháng 4 và tháng 5/2024, mực nước trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên biến đổi chậm. Trong tháng 6-7/2024, trên thượng lưu các sông ở Thanh Hóa, Nghệ An, khu vực Tây Nguyên xuất hiện các đợt dao động; các sông khác ở khu vực Trung Bộ biến đổi chậm.

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Thanh Hóa, sông Tả Trạch (Thừa Thiên Huế), sông Trà Khúc (Quảng Ngãi), các sông ở Bình Định, Khánh Hòa và bắc Bình Thuận và một số sông ở Tây Nguyên (sông Krông Búk, sông Eakrông) ở mức xấp xỉ và cao hơn từ 10-30% so với TBNN; các sông khác ở mức thấp hơn từ 15-55% so với TBNN, thiếu hụt nhiều trên các sông Bến Hải (Quảng Trị), sông Ba (Phú Yên) và sông La Ngà (Nam Bình Thuận) thấp hơn TBNN từ 65-80%.

Từ tháng 5-7/2024, tình trạng khô hạn và thiếu nước diễn ra tại các tỉnh Quảng Trị, Quảng Nam, từ Phú Yên đến Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên, đặc biệt tại những nơi ngoài vùng cấp nước của công trình thủy lợi.

+ *Khu vực Nam Bộ:*

Sông Đồng Nai: Từ nay đến tháng 5/2024, mực nước trên sông Đồng Nai tại Tà Lài biến đổi chậm. Trong tháng 6, 7/2024, trên sông Đồng Nai có khả năng xuất hiện 2-3 đợt lũ.

Sông Cửu Long: Từ nay đến cuối tháng 5/2024, tổng lượng dòng chảy từ thượng nguồn sông Mê Công về hạ lưu và ĐBSCL có khả năng thiếu hụt từ 15-20% so với TBNN. Xâm nhập mặn ở các cửa sông Cửu Long có xu thế giảm dần, riêng sông Vàm Cỏ, Cái Lớn, Cái Bé vẫn duy trì ở mức cao, các đợt xâm nhập mặn tăng cao tập trung vào nửa cuối tháng 4 đến tháng 5/2024 (từ 22-28/4, từ 07-11/5).

Từ tháng 6-7/2024, là thời kỳ mùa lũ trên sông Mê Công và sông Cửu Long. Tổng lượng dòng chảy từ thượng nguồn sông Mê Công về ĐBSCL có xu thế lên dần và ở mức thấp hơn TBNN từ 10-15%. Mực nước đầu nguồn sông Cửu Long dao động theo triều và thấp hơn TBNN từ 0,1-0,3m.

Bảng 2: Dự báo thủy văn từ tháng 5-7/2024

Sông	Trạm	Tháng 5/2024			Tháng 6/2024			Tháng 7/2024		
		H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)
Đà	Hồ Hòa Bình (Q)	40	3200	1160	40	3800	950	300	6000	2100
Thao	Yên Bái	2320	2550	2400	2350	2750	2520	2450	2800	2550
	Phú Thọ	1070	1200	1120	1100	1350	1250	1150	1400	1270
Lô	Tuyên Quang	1160	1400	1280	1160	1580	1320	1260	1650	1460
	Vụ Quang	460	490	470	465	750	500	490	900	650
Cầu	Đáp Cầu	10	230	80	25	280	110	30	300	140
Thương	Phủ Lạng Thương	-10	210	70	20	300	105	30	320	150
Lục Nam	Lục Nam	-20	200	65	15	280	105	25	320	140
Thái Bình	Phả Lại	-15	170	70	15	220	100	20	250	130
Hồng	Hà Nội	40	210	100	50	230	120	80	290	160
Hoàng Long	Bến Đé	-20	40	120	-10	130	50	-5	160	60
Mã	Giàng	-105	180	35	-100	180	50	-95	214	51
Cả	Nam Đàn	-55	145	35	-70	130	30	-80	190	65
La	Linh Cảm	-120	155	20	-125	130	17	-115	160	26
Gianh	Mai Hóa	-86	100	5	-85	95	4	-90	92	2
Hương	Kim Long	15	58	34	12	55	32	10	54	30
Thu Bồn	Câu Lâu	-55	67	8	-58	65	5	-60	63	4
Trà Khúc	Trà Khúc	-15	80	28	-20	78	23	-25	75	18
Kôn	Thanh Hòa	455	652	605	485	695	655	565	695	630
Đà Rằng	Phú Lâm	-91	55	-18	-98	65	-17	-93	58	-18
Đắkbla	Kon Tum	51525	51630	51595	51540	51640	51599	51550	51700	51602
Krông Ana	Giang Sơn	41480	41575	41510	41520	41650	41575	41580	41750	41612

Sông	Trạm	Tháng 5/2024			Tháng 6/2024			Tháng 7/2024		
		H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)
Đồng Nai	Tà Lài	11000	11060	11020	11020	11148	11060	11080	11200	11130
Tiền	Tân Châu	-50	142	47	-45	145	50	-15	220	100
Hậu	Châu Đốc	-50	160	58	-45	165	65	-10	200	95

Bảng 3: Dự báo nguồn nước từ tháng 5-7/2024

Sông	Trạm	Tháng 5/2024		Tháng 6/2024		Tháng 7/2024	
		Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)	Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)	Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)
Đà	Hồ Hòa Bình	170-270	3107	230-330	2462	290-390	5625
Thao	Yên Bái	140-240	348	160-260	804	270-370	1018
Lô	Tuyên Quang	150-250	1071	170-270	3110	240-340	4714
Hồng	Hà Nội	140-240	2598	180-280	3059	220-320	4285
Cầu	Gia Bảy	170-270	80	230-330	145	300-400	225
Lục Nam	Chũ	100-200	56	150-250	93	190-290	171
Mã	Cẩm Thủy	130-210	509	170-270	726	260-360	1152
Cả	Yên Thượng	110-180	535	90-140	570	110-200	763
La	Hòa Duyệt	120-200	252	80-130	199	120-220	276
Tả Trạch	Thượng Nhật	120-200	32.1	100-200	28.5	130-230	25.4
Thu Bồn	Nông Sơn	170-270	228	120-220	207	150-220	201
Trà Khúc	Sơn Giang	100-180	235	100-170	212	120-200	198
Ba	Củng Sơn	80-140	158	70-120	262	70-120	287
Cái Nha Trang	Đồng Trăng	50-80	127	30-60	140	40-80	154
ĐắkBla	KonTum	150-240	41.2	150-250	41.7	260-360	46.3
Srêpôk	Giang Sơn	150-240	69.6	170-270	112	200-300	147
Tiền	Tân Châu	80-130	10585	100-160	18514	100-200	29577
Hậu	Châu Đốc	80-130	1427	100-160	2816	100-200	5026

2.3. Hải văn

- Sóng biển: Giai đoạn từ cuối tháng 4 đến tháng 7/2024, độ cao sóng lớn nhất tại khu vực ngoài khơi Trung Bộ trở vào đến Nam Bộ, khu vực Biển Đông (bao gồm quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa) có thể đạt 2,0 - 3,0m.

- Triều cường: Ven biển Đông Nam Bộ từ nửa cuối tháng 4 đến đến tháng 7/2024 xuất hiện 07 đợt triều cường: Đợt 1 từ ngày 24-28/4/2024, đợt 2 từ ngày 07/5-11/5/2024, đợt 3 từ ngày 23/5-28/5, đợt 4 từ ngày 04/6-09/6, đợt 5 từ ngày 22/6-26/6, đợt 6 từ ngày 05-08/7/2024, đợt 7 từ ngày 22-28/7/2024. Trong đó,

có đợt triều cường vào 07-11/5 mực nước trạm Vũng Tàu có thể đạt 4,0m, các đợt triều cường khác mực nước trạm Vũng Tàu nhỏ hơn 4,0m.

- Dự tính thủy triều:

Bảng 4: Dự tính thủy triều từ tháng 5-7/2024

Vị trí	Tháng 5/2023						Tháng 6/2024						Tháng 7/2024					
	Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng		
	Hx	Thời gian	Ngày	Hm	Thời gian	Ngày	Hx	Thời gian	Ngày	Hm	Thời gian	Ngày	Hx	Thời gian	Ngày	Hm	Thời gian	Ngày
Cô Tô	422	19h00	28	-5	5h00	29	440	17h00	25	-5	5h00	23	426	17h00	25	26	3h00	23
Bạch Long Vỹ	327	20h00	29	-15	08h00	29	336	18h00	25	-24	5h00	25	333	17h00	08	-26	5h00	08
Hòn Ngur	274	15h00	10	-10	6h00	11	273	15h00	7	-7	6h00	8	281	16h00	22	7.2	5h00	6
Hoàng Sa	146	08h00	27	-14	17h00	26	150	10h00	24	20	18h	23	146	5h00	22	-17	16h	21
Lý Sơn	196	09h00	27	38	17h00	26	202	10h00	24	39	18h00	23	200	8h00	22	45	17h00	22
Trường Sa	329	09h00	28	151	19h00	28	335	11h00	24	145	18h00	23	332	09h00	23	147	18h00	22
Phú Quý	285	11h00	28	113	19h00	27	282	12h00	25	109	21h00	25	285	06h00	21	115	19h00	23
Côn Đảo	341	13h00	10	26	21h00	27	342	14h00	8	15	22h00	24	342	15h00	25	18	21h00	23

Vị trí	Tháng 5/2023						Tháng 6/2024						Tháng 7/2024					
	Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng		
Thổ Chu	329	08h59	27	151	17h59	26	131	16h00	23	78	5h00	23	330	09h00	23	147	17h00	21

3. Xu thế khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 8-10/2024

3.1. Khí tượng

- *Hiện tượng ENSO*: Dự báo hiện tượng ENSO có khả năng chuyển sang trạng thái La Nina với xác suất 65-75%.

- *Bão/ATNĐ*: Từ tháng 8-10/2024, số lượng bão/ATNĐ trên Biển Đông và ảnh hưởng đến đất liền có khả năng ở mức xấp xỉ so với TBNN (số lượng bão/ATNĐ TBNN trên Biển Đông khoảng từ 6-7 cơn, TBNN đổ bộ vào Việt Nam khoảng từ 2-3 cơn). Đề phòng những cơn bão có diễn biến phức tạp cả về quỹ đạo cũng như cường độ.

- *Nắng nóng*: Khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ, hiện tượng nắng nóng và nắng nóng gay gắt có khả năng tiếp tục xuất hiện nhiều hơn so với TBNN trong tháng 8/2024, đề phòng xảy ra nắng nóng đặc biệt gay gắt. Nắng nóng có xu hướng giảm dần từ nửa cuối tháng 8 ở Bắc Bộ và từ tháng 9 ở khu vực Trung Bộ.

- *Khô hạn*: Khô hạn tại khu vực Trung Trung Bộ và Nam Trung Bộ có khả năng còn duy trì trong 8/2024.

- *Khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế-xã hội*: Bão/ATNĐ và gió mùa Tây Nam có khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn ảnh hưởng đến các hoạt động trên khu vực Biển Đông. Ngoài ra, mưa lớn, lốc, sét và hiện tượng nắng nóng gay gắt có thể ảnh hưởng tiêu cực đến các hoạt động sản xuất và sức khỏe cộng đồng.

- *Xu thế nhiệt độ trung bình*: Từ tháng 8-10/2024, nhiệt độ trung bình trên cả nước phổ biến cao hơn so với TBNN khoảng từ 0,5-1,5⁰C.

- *Xu thế lượng mưa*:

+ Khu vực Bắc Bộ: Tháng 8/2024, TLM trên khu vực phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN. Tháng 9/2024, TLM phổ biến ở mức cao hơn 10-30% so với TBNN. Tháng 10/2024, TLM phổ biến thấp hơn từ 10-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Trung Bộ: Tháng 8/2024, TLM phổ biến xấp xỉ so với TBNN, riêng khu vực từ Nam Nghệ An đến Đà Nẵng TLM cao hơn từ 10-20% so với TBNN. Tháng 9/2024, tại khu vực từ Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế TLM phổ

biến cao hơn từ 10-30% so với TBNN, khu vực từ Đà Nẵng đến Bình Thuận phổ biến cao hơn từ 5-15% so với TBNN. Tháng 10/2024 TLM phổ biến cao hơn từ 10-30% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ: TLM từ tháng 8-10/2024, phổ biến cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Lưu vực sông Mê Kông: Tháng 8/2024, khu vực phổ biến xấp xỉ so với TBNN; tháng 9/2024 phổ biến cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 10/2024, khu vực thượng lưu sông Mê Kông TLM phổ biến ở mức thấp hơn từ 10-30% so với TBNN, khu vực trung và hạ lưu sông Mê Kông TLM phổ biến cao hơn từ 10-30% so với TBNN cùng thời kỳ.

3.2. Thủy văn và nguồn nước

+ *Khu vực Bắc Bộ:*

Mực nước đỉnh lũ trên các sông chính ở khu vực Bắc Bộ ở mức BĐ1 đến BĐ2, các sông suối nhỏ ở mức BĐ2-BĐ3, phổ biến cao hơn năm 2023 và thấp hơn TBNN. Các đợt lũ phổ biến xuất hiện vào thời kỳ tháng 8-9/2024.

Nguồn nước trên các sông ở khu vực Bắc Bộ tiếp tục ở mức thiếu hụt so với TBNN, cụ thể: Lượng dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên lưu vực sông Đà thiếu hụt từ 30-40%; sông Gâm và sông Chảy thiếu hụt từ 15-30%, lưu vực sông Thao, sông Lô và sông Hồng thiếu hụt từ 40-50%.

+ *Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:*

Từ tháng 8-10/2024, trên các sông Trung Bộ, Tây Nguyên xuất hiện các đợt lũ, đỉnh lũ ở hạ lưu sông Mã (Thanh Hóa), sông Cả (Nghệ An, Hà Tĩnh) ở mức BĐ1-BĐ2; hạ lưu các sông chính từ Quảng Bình đến Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, khu vực Tây Nguyên ở mức BĐ2-BĐ3, các sông ở Phú Yên, Ninh Thuận, Bình Thuận dao động ở mức BĐ2. Nguy cơ ngập lụt tại các đô thị, thành phố lớn tiếp tục diễn ra do ảnh hưởng của mưa lớn cục bộ. Lũ quét, sạt lở đất nguy cơ cao xuất hiện tại các tỉnh khu vực vùng núi.

Lượng dòng chảy trên các sông ở Thanh Hóa, Bình Định, Khánh Hòa, nam Tây Nguyên ở mức tương đương và cao hơn TBNN từ 10-30%; các sông khác ở khu vực Trung Bộ, bắc Tây Nguyên thấp hơn TBNN từ 10-30%; thiếu hụt nhiều trên các sông ở Phú Yên và Bình Thuận, sông Bến Hải (Quảng Trị) và sông Vệ (Quảng Ngãi) thấp hơn trên 40%.

+ *Khu vực Nam Bộ:*

Sông Đồng Nai: Từ tháng 8-10/2024, trên sông Đồng Nai tại Tà Lài có khả năng xuất hiện 2-3 đợt lũ.

Sông Cửu Long: Từ tháng 8-10/2024 là thời kỳ lũ chính vụ trên sông Mê Công và sông Cửu Long. Đỉnh lũ năm 2024 ở đầu nguồn sông Cửu Long dao động ở mức BĐ1; đỉnh lũ tại các trạm hạ lưu sông Cửu Long ở mức BĐ2-BĐ3 và trên BĐ3.

3.3. Hải văn

Từ tháng 8 đến tháng 10/2024, thời kỳ này khu vực ven biển khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ cần đề phòng sóng lớn kết hợp với nước dâng trong bão và ATNĐ. Tại ven biển Tây Nam Bộ, cần đề phòng mực nước biển dâng cao bất thường gây sạt lở đê biển trong thời gian xuất hiện triều cường kết hợp gió mùa Tây Nam hoạt động mạnh.

Khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 06 đợt triều cường: Đợt 1 từ ngày 04/8-09/8, đợt 2 từ ngày 20/8-26/8, đợt 3 từ ngày 03/9-07/9/2024, đợt 4 từ ngày 18/9-23/9/2024, đợt 5 từ ngày 03/10-07/10 và đợt 6 từ ngày 16/10-20/10. Trong đó có 2 đợt từ ngày 18/9-23/9, mực nước trạm Vũng Tàu có thể đạt 4,10m và đợt triều cường ngày 16-20/10 mực nước trạm Vũng Tàu có thể đạt 4,25m.

Tin phát ngày: 15/4/2024.

Thời gian ban hành bản tin tiếp theo: 15/5/2024./.

Nơi nhận:

- Lãnh đạo Bộ TN&MT;
- Bộ NN&PTNT;
- Văn phòng Ban chỉ đạo quốc gia 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 BĐKH; Cục Quản lý TNN;
- Viện KTTV&BĐKH; Viện ĐC&KS;
- Ủy ban sông Mê Kông Việt Nam;
- Lãnh đạo Tổng cục KTTV;
- Các đơn vị thuộc Tổng cục KTTV;
- Lãnh đạo Trung tâm, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, DBKH. ĐH.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Hoàng Phúc Lâm

PHỤ LỤC

Bảng 1: Các hiện tượng thời tiết nguy hiểm ở quy mô nhỏ trong tháng 3/2024
(Nguồn: Website Hệ thống giám sát thiên tai Việt Nam, Cục Quản lý đê điều và Phòng, chống thiên tai)

Hiện tượng	Khu vực	Thời gian
Dông, lốc	Xã Hương Nguyên, Quảng Nhâm, huyện A Lưới; xã Phong Xuân, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế	30/3/2024
Lốc	Anh Sơn, Tân Kỳ, Nghệ An	29/3/2024
	TT Lao Bảo, Hướng Hoá, Quảng Trị	28/3/2024
	Huyện Hương Sơn, Tỉnh Hà Tĩnh	29/3/2024
	Xã Phú Sơn, huyện Phú Đăng, tỉnh Bình Phước	28/3/2024
	Xã Phong Sơn, Phong Xuân- Huyện Phong Điền; xã Bình Tiến- huyện Hương Trà- tỉnh Thừa Thiên Huế	28/3/2024
	Xã Ngũ Chỉ Sơn, xã Hoàng Liên, xã Trung Chải, Phường Hàm Rồng- thị xã Sa Pa, tỉnh Lào Cai	04/3/2024
	Xã Bản Công, huyện Trạm Tấu, tỉnh Yên Bái	04/3/2024
Mưa Lớn, dông, lốc	Xã Gia Điền, Phương Viên, Minh Hạc, Âm Hạ, Chuế Lưu, Lệnh Khanh- huyện Hạ Hoà, tỉnh Phú Thọ	28/3/2024
Dông, lốc, sét,	Huyện Tương Dương, Anh Sơn, Quỳ	28-29/3/2024

mưa đá	Châu, Đô Lương, Con Cuông, Kỳ Sơn, Diễn Châu, tỉnh Nghệ An	
	Sơn La	28-29/3/2024
	Huyện Đồng Văn, Mèo Vạc, Yên Minh, tỉnh Hà Giang	28-29/3/2024
	Huyện Mường Khương, Bát Xát, Si Ma Cai, Bắc Hà, tỉnh Lào Cai	28-29/3/2024
Mưa đá kèm đông lốc	Huyện Văn Chấn, Trấn Yên, Văn Yên, Mù Cang Chải, Yên Bái	28/3/2024
	Sốp Cộp, Sơn La	22/3/2024
	Huyện Mèo Vạc, Yên Minh, Quảng Bạ, Hoàng Su Phì, Xín Mần, Quang Bình, Vị Xuyên, Bắc Mê – tỉnh Hà Giang	27/3/2024
	Huyện Bảo Lâm, Bảo Lạc, Tỉnh Cao Bằng	27/3/2024
	Huyện Mường Khương, Si Ma Cai, Văn Bàn, tỉnh Lào Cai	23-27/3/2024
	Thành phố Đà Lạt, Lâm Đồng	31/3/2024

Bảng 2: Các hiện tượng thời tiết nguy hiểm ở quy mô nhỏ trong tháng 4/2024
(Nguồn: Website Hệ thống giám sát thiên tai Việt Nam, Cục Quản lý đê điều và
Phòng, chống thiên tai)

Hiện tượng	Khu vực	Thời gian
Lốc	Xã Sơn Lang, huyện Kbang, tỉnh Gia Lai	01-03/4/2024
	Xã Đắc Som, huyện Đắc Glong, tỉnh Đắc Nông	01/4/2024

Lốc, mưa đá	Huyện Bát Xát, Mường Khương, Si Ma Cai và thị xã Sa Pa tỉnh Lào Cai	01-02/4/2024
	Huyện Bảo Lạc, Bảo Lâm, Nguyên Bình, Trùng Khánh, Hạ Lang, Quảng Hà tỉnh Cao Bằng	02/4/2024

Bảng 3: Nhiệt độ cao nhất ngày vượt GTLS tháng 02/2024

Trạm khí tượng (Tỉnh)	GTLS Tháng 2	Năm xuất hiện GTLS	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Nha Trang (Khánh Hòa)	31,6	1998	32,4	22/02/2024
Trường Sa (Khánh Hòa)	33,4	2005	33,7	22/02/2024
Phan Rí (Bình Thuận)	34,2	2016	34,4	26/02/2024
Playcu (Gia Lai)	34,4	1981	34,8	23/02/2024
Trị An (Đồng Nai)	36,6	2013	36,9	25/02/2024
Biên Hoà (Đồng Nai)	37,2	2018	38,0	15/02/2024
Long Khánh (Đồng Nai)	36,8	2013	37,3	26/02/2024
Thủ Dầu Một (Bình Dương)	36,7	2016	37,2	26/02/2024
Nhà Bè (TP. Hồ Chí Minh)	35,2	2018	35,7	16/02/2024
Mỹ Tho (Tiền Giang)	34,5	1979	35,1	26/02/2024
Vĩnh Long (Vĩnh Long)	34,9	2023	36,0	26/02/2024
Bến Tre (Bến Tre)	34,2	2020	35,3	26/02/2024
Cao Lãnh (Đồng Tháp)	34,7	2010	35,1	24/02/2024
Càng Long (Trà Vinh)	34,8	2016	35,0	26/02/2024
Thổ Chu (Kiên Giang)	33,9	2022	34,1	06/02/2024

Bảng 4: Nhiệt độ cao nhất ngày vượt GTLS tháng 03/2024

Trạm khí tượng (Tỉnh)	GTLS Tháng 3	Năm xuất hiện GTLS	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Đình Lập (Lạng Sơn)	35,7	1986	36,0	5/3/2024
Quỳnh Lưu (Nghệ An)	36,4	1996	37,0	5/3/2024
Hòn Ngu (Nghệ An)	32,5	2020	35,3	5/3/2024
Hà Tĩnh	38,5	2023	39,4	5/3/2024
Pleiku (Gia Lai)	36,1	2016	36,3	18/3/2024
Thủ Dầu Một (Bình Dương)	37,8	2020	38,0	11/3/2024
Trị An (Đồng Nai)	37,4	2014, 2016	37,5	22/3/2024
Yên Châu (Sơn La)	38,9	1969, 2015	39,2	25/3/2024
Đắk Nông (Đắk Nông)	36,5	2016	37,1	26/3/2024
Cát Tiên (Lâm Đồng)	37,5	2016	37,8	26/3/2024
Phước Long (Bình Phước)	38,3	1998	38,8	26/3/2024
Thổ Chu (Kiên Giang)	36,0	2022	36,1	26/3/2024
Vĩnh Long (Vĩnh Long)	36,2	2021	37,1	27/3/2024
Nha Trang (Khánh Hòa)	32,8	2022	33,3	28/3/2024
Mai Châu (Hòa Bình)	39,0	2015	39,2	31/3/2024
Đô Lương (Nghệ An)	38,6	2023	39,2	31/3/2024

Bảng 5: Nhiệt độ cao nhất ngày vượt GTLS trong thời kỳ 15 ngày đầu tháng 04/2024

Trạm khí tượng (Tỉnh)	GTLS Tháng 4	Năm xuất hiện GTLS	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Tuần Giáo (Điện Biên)	38,4	2023	38,8	04/4/2024
Hương Sơn (Hà Tĩnh)	40,4	2016	40,5	03/4/2024
Hà Tĩnh (Hà Tĩnh)	40,3	2019	40,5	01/4/2024
Hoành Sơn (Hà Tĩnh)	39,4	2019	39,5	01/4/2024
Kỳ Anh (Hà Tĩnh)	38,8	2001	39,2	02/4/2024
Trà Nóc (Cần Thơ)	36,5	2016	36,7	03/4/2024
Đà Lạt (Lâm Đồng)	29,7	2016	29,9	08/4/2024
Biên Hòa (Đồng Nai)	39,0	2020	40	09/4/2024
Long Khánh (Đồng Nai)	38,6	2013	39,5	09/4/2024
Thủ Dầu Một (Bình Dương)	38,6	2016	39,2	09/4/2024
Than Uyên (Lai Châu)	37,8	2023	38,0	14/4/2024
Phước Long (Bình Phước)	38,5	1987	39,4	11/4/2024

Bảng 6: Lượng mưa ngày cao nhất vượt GTLS trong thời kỳ tháng 02/2024

Trạm khí tượng (Tỉnh)	GTLS Tháng 02	Năm xuất hiện GTLS	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Tuy Hòa (Phú Yên)	66,9	2017	83,6	27/02/2024

Bảng 7: Lượng mưa ngày cao nhất vượt GTLS trong thời kỳ tháng 3/2024

Trạm khí tượng (Tỉnh)	GTLS Tháng 3	Năm xuất hiện GTLS	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Bắc Ninh (Bắc Ninh)	59,6	2020	74,9	19/3/2024