

Số: /KTHM-08/12h00/DBQG-DBKH

Hà Nội, ngày tháng 8 năm 2024

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

(Từ tháng 9/2024 đến tháng 02/2025)

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:

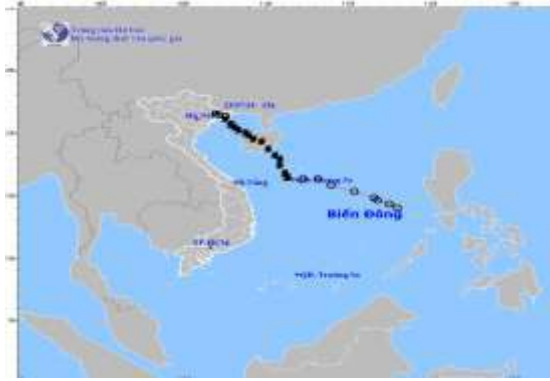
+ **Bão/áp thấp nhiệt đới (ATNĐ):** Từ tháng 6/2024 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên khu vực Biển Đông đã xuất hiện 01 ATNĐ (từ ngày 13-16/7) và 02 cơn bão: Bão số 1-MALASKA (từ ngày 30/5-01/6) và bão số 2-PRAPIROON (từ ngày 19-23/7). Đáng lưu ý, cơn bão số 2 sau khi hình thành và đi vào Vịnh Bắc Bộ đã mạnh lên cấp 10, giật cấp 12 và di chuyển theo hướng Tây Bắc với tốc độ 10-15km/h. Sáng sớm ngày 23/7, sau khi di chuyển vào vùng biển ven bờ khu vực Quảng Ninh-Hải Phòng, cường độ bão giảm nhanh xuống cấp 8-9, giật cấp 11, sau đó suy yếu thành ATNĐ với cường độ mạnh cấp 7, giật cấp 9. Khoảng 10h ngày 23/7, ATNĐ di chuyển vào đất liền khu vực Quảng Ninh -Hải Phòng với cường độ mạnh cấp 6, giật cấp 8, sau đó suy yếu nhanh thành một vùng áp thấp trên khu vực Lạng Sơn -Quảng Ninh. Do ảnh hưởng của bão số 2 nên ở vịnh Bắc Bộ có gió mạnh cấp 6-8, vùng gần tâm bão mạnh cấp 9-10, giật cấp 12. Trên đất liền Quảng Ninh-Hải Phòng có gió mạnh cấp 6-7, vùng gần tâm bão cấp 8-9, giật cấp 10.



(a) Quỹ đạo bão số 1-MALIKSI



(b) Quỹ đạo ATNĐ (13-16/7)



(c) Quỹ đạo của bão số 2-PRAPIROON

Hình 1: Quỹ đạo bão/ATNĐ trong tháng 6-7/2024

+ *Dông, lốc, sét, mưa đá*: Từ tháng 6/2024 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên phạm vi toàn quốc xảy ra nhiều trận dông, lốc, sét và mưa đá tập trung tại khu vực Bắc Bộ. Tuy nhiên, ở các huyện vùng núi thuộc Bắc và Trung Trung Bộ, trên khu vực Tây Nguyên cũng đã xảy ra một số trận dông, lốc gây thiệt hại đáng kể (*Bảng 1, 2, 3-Phụ lục*).

+ *Nắng nóng*:

Từ tháng 6/2024 đến nửa đầu tháng 8/2024, đã xảy ra 06 đợt nắng nóng và nắng nóng gay gắt tập trung chủ yếu tại khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ vào các ngày: Từ 02-04/6, 11-22/6, 29-30/6, 08-13/7, 26-27/7 và từ ngày 05-10/8 (trong đó tại khu vực Trung Bộ nắng nóng vẫn tiếp tục xảy ra cho đến nay). Tại khu vực Tây Nguyên chỉ còn nắng nóng cục bộ. Khu vực Nam Bộ nắng nóng diện rộng vào các ngày 03-04/6 và 12-14/6. Trong thời kỳ này, trên cả nước đã ghi nhận nhiều trạm có giá trị nhiệt độ cao nhất ngày vượt giá trị lịch sử (GTLS) cùng thời kỳ (*Bảng 4, 5, 6-Phụ lục*).

+ *Mưa diện rộng*:

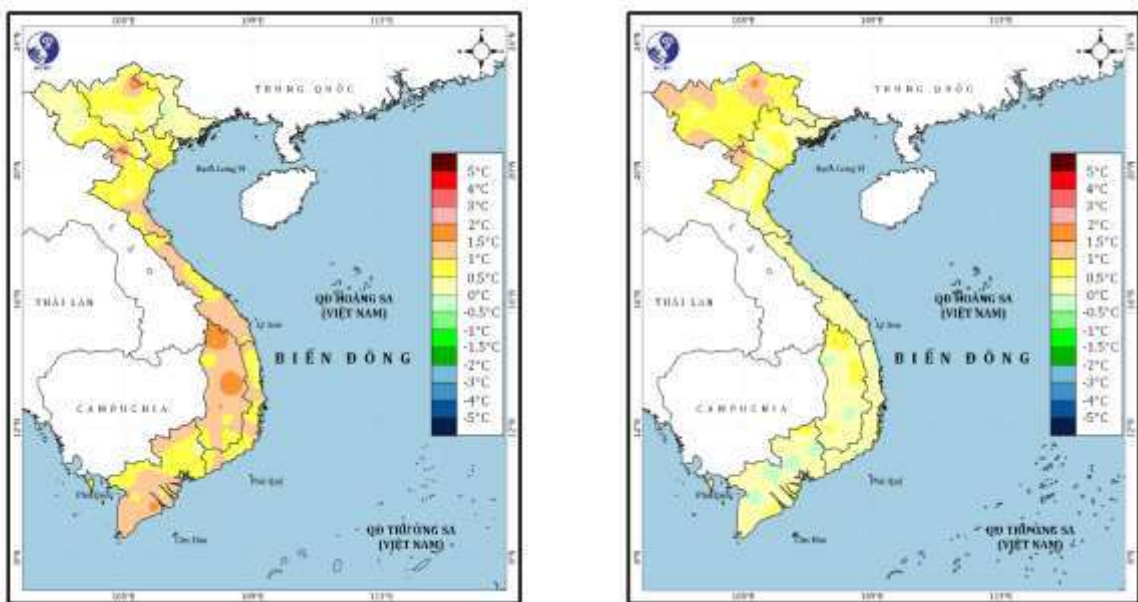
Từ tháng 6/2024 đến nửa đầu tháng 8/2024, tại khu vực Bắc Bộ đã xảy ra các đợt mưa vừa, mưa to diện rộng vào các ngày: 04-10/6, 23-27/6, 03-05/7 tại khu vực Tây Bắc-Việt Bắc, ngày 15-19/7 tại khu vực Đồng bằng Bắc Bộ, 24-25/7, từ ngày 29/7-02/8 (trong đó ngày 01-02/8 mưa thu hẹp về diện, tập trung ở khu vực vùng núi và trung du) và đợt từ ngày 11-13/8. Tại một số tỉnh phía Bắc miền Trung như Thanh Hóa và Nghệ An, mưa xảy ra tương tự như khu vực Bắc Bộ với các đợt mưa vừa, mưa to xảy ra từ ngày 05-10/6, 23-27/6 và 15-18/7; các khu vực còn lại tại miền Trung phổ biến ít mưa hơn, xen kẽ có một số ngày có mưa rào và dông, cục bộ có mưa vừa, mưa to. Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ,

có nhiều ngày có mưa rào và dông rải rác do ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam. Trong thời kỳ này, đã ghi nhận nhiều nơi xảy ra giá trị tổng lượng mưa tháng và tổng lượng mưa ngày vượt giá trị lịch sử cùng thời kỳ (*Bảng 7, 8, 9-Phụ lục*).

b) Diễn biến nhiệt độ, lượng mưa:

+ Nhiệt độ trung bình (NĐTĐ):

Trong tháng 6-7/2024, NĐTĐ trên phạm vi toàn quốc phổ biến cao hơn so với TBNN từ 0,5-1,0⁰C; riêng trong tháng 6/2024 tại khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ NĐTĐ cao hơn từ 1,0-1,5⁰C so với TBNN cùng thời kỳ (*Hình 2a, 2b*).



(a)

(b)

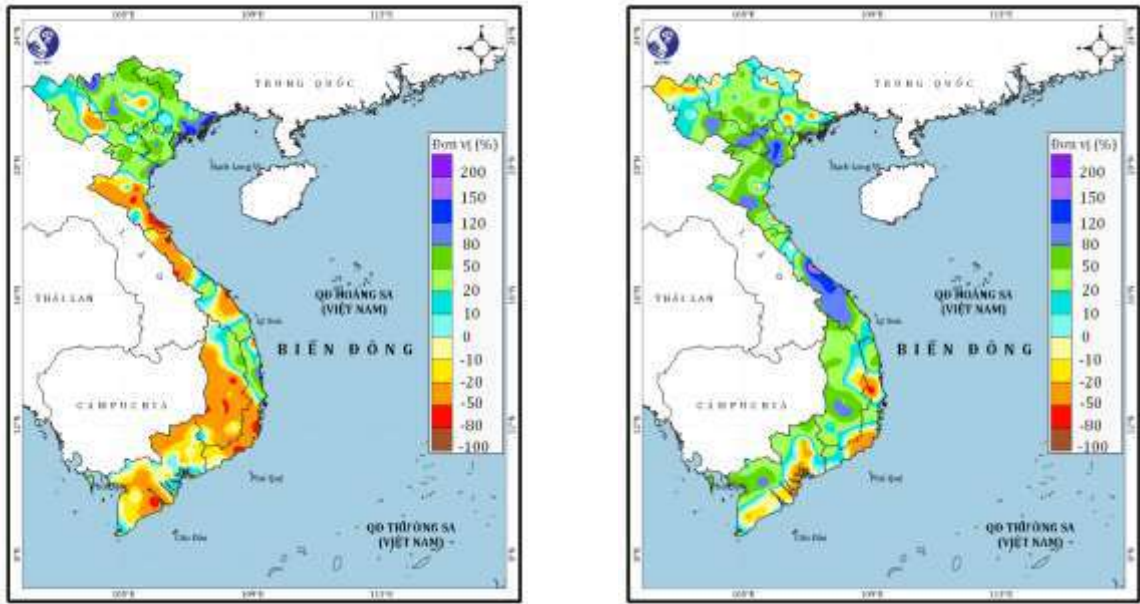
Hình 2: (a) Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 6/2024;

(b) Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 7/2024.

NĐTĐ nửa đầu tháng 8/2024 trên phạm vi cả nước phổ biến cao hơn từ 1,0-2,0⁰C so với TBNN, riêng khu vực phía Tây Bắc Bộ NĐTĐ cao hơn từ 0,5-1,0⁰C, đặc biệt khu vực Lai Châu-Điện Biên NĐTĐ xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Tổng lượng mưa (TLM):

Tháng 6/2024, TLM tại khu vực Bắc Bộ và các tỉnh Thanh Hóa, Thừa Thiên Huế, Quảng Ngãi đến Phú Yên phổ biến cao hơn từ 40-80% so với TBNN, đặc biệt ven biển Bắc Bộ có nhiều nơi cao hơn 100% so với TBNN cùng thời kỳ. Các khu vực khác có lượng mưa thiếu hụt từ 20-40%, có nơi thiếu hụt trên 60%, riêng miền Đông Nam Bộ có lượng mưa xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ (*Hình 3a*).



(a)

(b)

Hình 3: (a) Tỷ chuẩn lượng mưa tháng 6/2024;

(b) Tỷ chuẩn lượng mưa tháng 7/2024.

Tháng 7/2024, TLM hầu khắp các khu vực trên phạm vi cả nước đều cao hơn so với TBNN từ 30-60%, có nơi cao hơn; đặc biệt tại khu vực Nam Sơn La, Hòa Bình, Đồng bằng Bắc Bộ và Trung Trung Bộ có mưa cao hơn từ 80-120%. Riêng một số nơi thuộc vùng núi Bắc Bộ, ven biển Nam Trung Bộ và Nam Bộ có mưa thấp hơn so với TBNN từ 20-40% (Hình 3b).

Thời kỳ nửa đầu tháng 8/2024, TLM phổ biến thiếu hụt so với TBNN cùng thời kỳ từ 20-80%; ngoại trừ khu vực phía Tây Bắc Bộ, một số nơi ở khu vực Nam Trung Bộ và Nam Bộ có TLM cao hơn 20-50%, có nơi cao hơn 80% so với TBNN cùng thời kỳ.

1.2. Tình hình thủy văn, nguồn nước

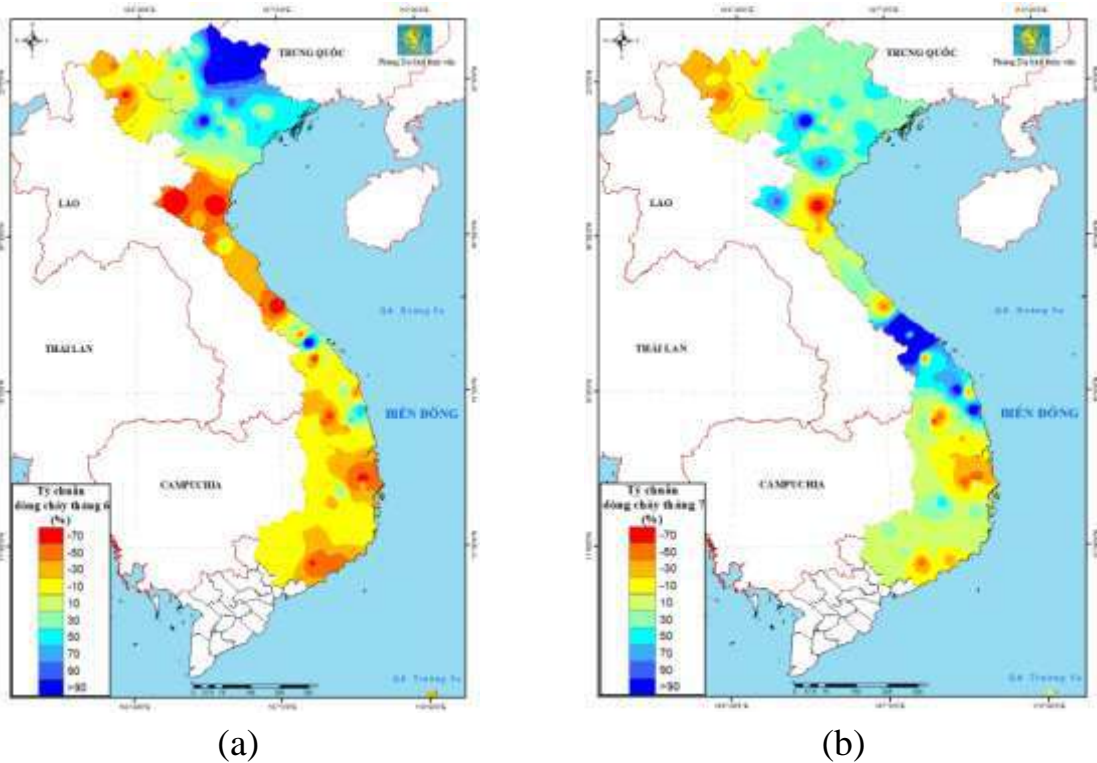
+ Khu vực Bắc Bộ:

Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên thượng lưu hệ thống sông Hồng-Thái Bình và sông Bằng Giang đã xuất hiện 4-5 đợt lũ. Đỉnh lũ trên sông Lô tại Hà Giang, trên sông Gâm tại Bảo Lạc, sông Đáy tại Phủ Lý đã vượt mức báo động (BD)3; trên sông Thương tại Cầu Sơn, sông Lô tại Bắc Quang, sông Gâm tại Chiêm Hóa, sông Mã tại Xã Là, sông Cầu tại Thác Giềng, Gia Bẫy, sông Bôi tại Hưng Thi, sông Phó Đáy tại Quảng Cư đã vượt mức BD2; trên sông Bằng tại Bằng Giang, sông Thao tại Lào Cai, sông Lô tại Hàm Yên, sông Trung tại Hữu Lũng, sông Cầu tại Chã, Đáp Cầu, sông Đà tại hồ Hòa Bình, sông Hoàng Long tại Bến Đé đã vượt BD1. Ngoài ra, do ảnh hưởng của triều cường, mực nước nhiều trạm cửa sông hạ lưu hệ thống sông Hồng-Thái Bình đã lên cao ở mức BD1-BD2 như: Phú Lễ (Nam Định), Ba Lạt, Đông Quý (Thái Bình), Đông Xuyên, Quang Phục, Kiến An, Do Nghi, Cửa Cấm (Hải Phòng).

Thực hiện Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Hồng, hồ Sơn La đã mở 03 cửa xả đáy và hồ Hòa Bình mở 04 cửa xả đáy, hồ Tuyên Quang mở 03 cửa xả đáy và hồ Thác Bà mở 03 cửa xả mặt. Trên sông Hồng, mực nước tại trạm Hà Nội lên nhanh đạt mức c 7,88m, dưới BĐ1: 1,62m (cao nhất kể từ năm 2019).

Từ tháng 6 đến tháng 7/2024, nguồn nước trên các sông và các hồ chứa lớn ở khu vực Bắc Bộ ở mức thấp hơn TBNN từ 10-20%, riêng trên sông Lô, sông Gâm và sông Chảy nguồn nước cao hơn TBNN từ 10-30%. Nửa đầu tháng 8/2024, nguồn nước trên hầu hết các sông và các hồ chứa lớn khu vực Bắc Bộ ở mức cao hơn TBNN từ 10-40%, cao hơn nhiều trên lưu vực sông Lô, sông Gâm và sông Chảy từ 60-90%. So với cùng kỳ, dòng chảy đến hồ chứa lớn khu vực Bắc Bộ cao hơn năm 2023 từ 40-200%.

Tính đến thời điểm hiện tại, tổng dung tích các hồ chứa thủy điện lớn trên sông Hồng thấp hơn năm 2023 khoảng 356 triệu m³.



Hình 4: (a) Bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 6/2024
và (b) bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 7/2024

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:

Các sông ở Bắc Trung Bộ:

Trong tháng 6/2024, trên các sông ở Thanh Hóa xuất hiện lũ nhỏ với biên độ từ 1,0-3,3m, mực nước các sông còn dưới mức BĐ1, các sông khác có dao động nhỏ. Trong tháng 7, các sông ở Thanh Hóa, Hà Tĩnh xuất hiện lũ nhỏ với biên độ lũ lên từ 2,0-6,0m, hạ lưu có dao động; thượng nguồn các sông ở Nghệ

An xuất hiện 2-3 đợt dao động với biên độ từ 1,5-2,5m. Mực nước đỉnh lũ trên các sông còn dưới mức BĐ1, riêng thượng nguồn sông Mã tại Mường Lát lên mức 171,46m (08h/26/7), xấp xỉ mức BĐ2. Nửa đầu tháng 8, trên các sông ở Thanh Hóa xuất hiện 02 đợt lũ nhỏ, đỉnh lũ ở trung hạ lưu sông Mã còn dưới BĐ1; riêng đỉnh lũ ở thượng nguồn sông Mã tại Xã Là 281,4m (0h/03/8), dưới BĐ3: 0,1m.

Lưu lượng dòng chảy từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên các sông ở Thanh Hóa cao hơn TBNN cùng kỳ từ 35-75%; các sông ở Nghệ An thấp hơn từ 35-55%; trên sông Ngàn Phố (Hà Tĩnh) trong tháng 6, nửa đầu tháng 8/2024 ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 57-65%, trong tháng 7 ở mức xấp xỉ TBNN; trên sông Ngàn Sâu (Hà Tĩnh) trong tháng 6,7/2024 ở mức tương đương TBNN; trong nửa đầu tháng 8 ở mức thấp hơn khoảng 55%.

Các sông ở Trung Trung Bộ:

Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, mực nước trên các sông từ Quảng Bình đến Quảng Ngãi biến đổi chậm, riêng ngày 15-17/7, trên sông Kiến Giang (Quảng Bình) và sông Bến Hải (Quảng Trị) đã xuất hiện một đợt lũ nhỏ, đỉnh lũ trên sông Kiến Giang ở mức BĐ1, sông Bến Hải còn dưới mức BĐ1.

Lưu lượng dòng chảy từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên các sông từ Quảng Bình đến Quảng Ngãi phổ biến thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 20-78%; sông Thu Bồn (Quảng Nam) và sông Trà Khúc (Quảng Ngãi) cao hơn từ 31-76%, sông Tả Trạch (Thừa Thiên Huế) cao hơn 188%.

Các sông ở Nam Trung Bộ:

Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên các sông từ Bình Định đến Bình Thuận xuất hiện một vài đợt dao động. Mực nước hạ lưu sông Ba dao động theo điều tiết của hồ chứa và thủy triều. Lưu lượng dòng chảy trên các sông phổ biến ở mức thấp hơn TBNN từ 13-55%; riêng sông An Lão (Bình Định) và sông Cái Nha Trang (Khánh Hòa) cao hơn TBNN từ 55-64%.

Các sông ở khu vực Tây Nguyên:

Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, trên sông Pô Kô (KonTum) và sông Cam Ly xuất hiện một số đợt lũ, mực nước đỉnh lũ tại trạm Đăk Mốt 585,22m (09h/24/7), dưới BĐ2: 0,28m; mực nước đỉnh lũ lớn nhất tại Thanh Bình là 832,9m (15h/08/8), dưới BĐ3: 0,1m; các sông khác ở khu vực Tây Nguyên dao động theo điều tiết của hồ thủy điện.

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Bắc Tây Nguyên thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 57-76%, riêng tháng 7 tại trạm Đăk Mốt ở mức xấp xỉ; các sông ở Nam Tây Nguyên thấp hơn TBNN từ 7-50%, riêng tháng 7 trên sông Krông Ana cao hơn 42,6%, trên sông Cam Ly cao hơn 8,6%.

+ *Khu vực Nam Bộ:*

Sông Đồng Nai: Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8, trên sông Đồng Nai tại Tà Lài đã xuất hiện 02 đợt lũ và 01 đợt dao động. Đỉnh lũ cao nhất trên sông Đồng Nai tại Tà Lài 112,52m (lúc 03h/21/7) trên BĐ2 là 0,02m.

Sông Cửu Long: Mức nước các trạm trên dòng chính sông Mê Công biến đổi chậm và ở mức tương đương TBNN (2012- 2023).

Hiện tại, mực nước Biển Hồ tại trạm Kompong Luong cao hơn TBNN 0,40m và cao hơn cùng kỳ năm 2023 là 1,0m.

Tổng lượng dòng chảy từ thượng lưu sông Mê Công (trạm Kratie-Campuchia) về Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) từ đầu tháng 6 đến nay ở mức tương đương so với TBNN.

Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long dao động theo triều. Mực nước cao nhất ngày 13/7 trên sông Tiền tại Tân Châu và trên sông Hậu tại Châu Đốc ở mức thấp hơn và tương đương so với TBNN khoảng 0,2m.

1.3. Tình hình hải văn:

- Sóng biển: Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, xuất hiện 01 cơn ATNĐ và 02 cơn bão gây sóng lớn trên Vịnh Bắc Bộ, ngoài khơi các tỉnh từ Quảng Trị-Quảng Ngãi độ cao sóng dao động 2,0-3,0m. Số liệu quan trắc ghi nhận vùng biển từ Bình Định-Cà Mau, khu vực ngoài Biển Đông độ cao sóng dao động 2,0-4,0m, có lúc trên 4,0m, biển động mạnh.

- Triều cường: Từ tháng 6 đến nửa đầu tháng 8/2024, khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 04 đợt triều cường, Tuy nhiên, các đợt triều cường này đều ở mức thấp, mực nước cao nhất trạm Vũng Tàu dao động dưới 3,8m.

2. Dự báo khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 9-11/2024

2.1. Khí tượng

- Hiện tượng ENSO: Hiện tại, hiện tượng ENSO đang trong trạng thái trung tính. Dự báo, thời kỳ từ tháng 9-11/2024, ENSO có khả năng chuyển sang trạng thái La Nina với xác suất 60-70%.

- Bão/ATNĐ: Từ tháng 9-11/2024, hoạt động của bão/ATNĐ trên khu vực Biển Đông có khả năng xuất hiện ở mức xấp xỉ đến cao hơn TBNN (TBNN: 5,9 cơn); trong đó số cơn đổ bộ vào đất liền có thể cao hơn so với TBNN (TBNN: 2,9 cơn) và tập trung nhiều ở khu vực Trung Bộ và các tỉnh phía Nam. Đề phòng khả năng bão/ATNĐ hình thành ngay trên khu vực Biển Đông.

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

- Nắng nóng: Tháng 9, nắng nóng vẫn còn có khả năng xảy ra ở khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ. Sang tháng 10 nắng nóng chỉ có thể xảy ra cục bộ ở các khu vực này.

- Mùa mưa tại khu vực Trung Bộ có khả năng xuất hiện tương đương so với TBNN (vào khoảng cuối tháng 8 và nửa đầu tháng 9). Mưa lớn tập trung chính vào tháng 10-11/2024.

- Không khí lạnh (KKL): KKL bắt đầu hoạt động từ tháng 9-10/2024 và xu hướng gia tăng tần suất và cường độ mạnh dần từ tháng 11/2024.

- *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. Hiện tượng nắng nóng sẽ ảnh hưởng đến sinh hoạt cũng như các hoạt động sản xuất tại Bắc Bộ và Trung Bộ. Ngoài ra, mưa lớn, dông, lốc, sét có nguy cơ ảnh hưởng tiêu cực đến các hoạt động sản xuất và sinh hoạt cộng đồng ở các khu vực chịu tác động.

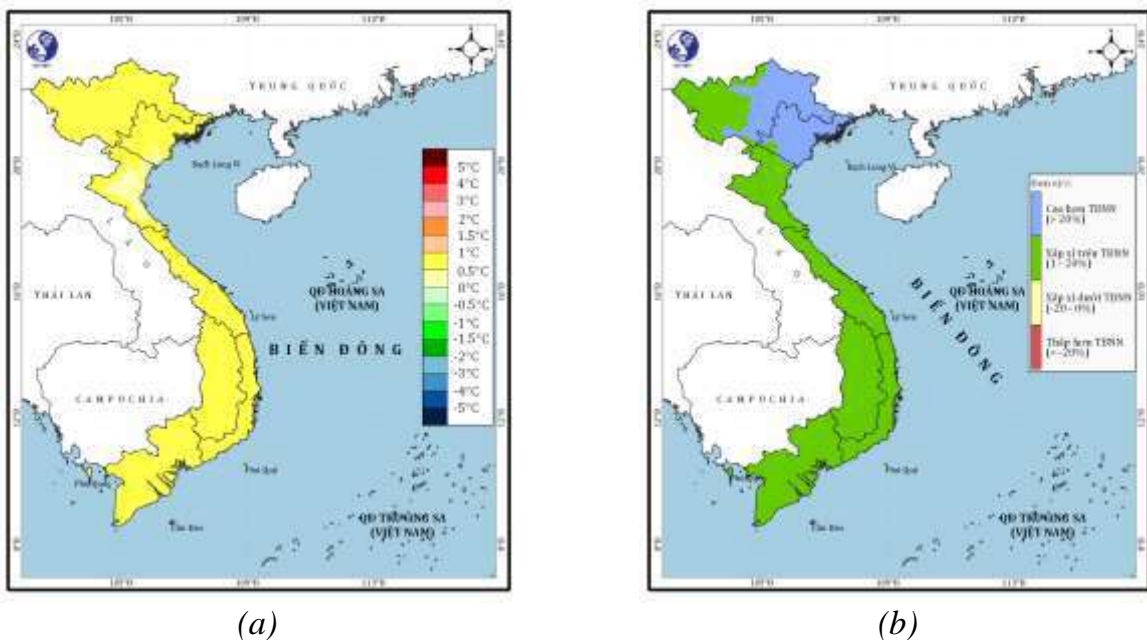
- *Nhiệt độ trung bình:* Từ tháng 9-10/2024, NĐTB phổ biến cao hơn so với TBNN từ 0,5-1,0⁰C; tháng 11/2024 NĐTB phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ (Hình 5a, 6a, 7a).

- *Tổng lượng mưa:*

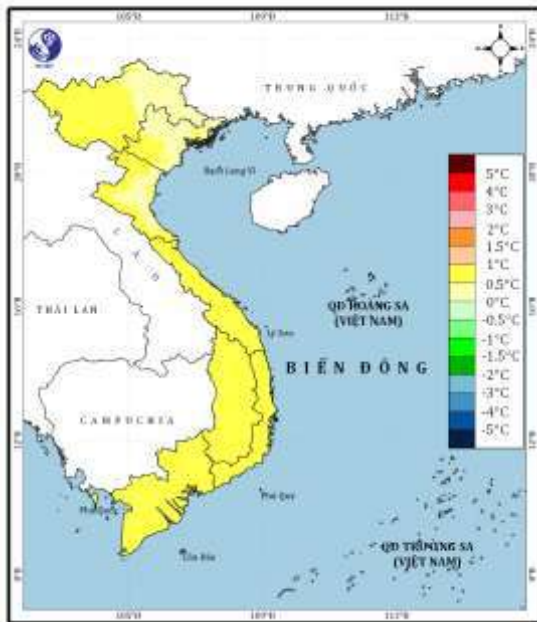
+ Khu vực Bắc Bộ: TLM từ tháng 9-10/2024 phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-30%; riêng khu vực Tây Bắc tháng 10/2024 thấp hơn từ 5-15% so với TBNN. Tháng 11/2024 TLM phổ biến thấp hơn từ 10-30% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Trung Bộ: TLM tháng 9-11/2024, TLM phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-30%; riêng các tỉnh phía Bắc thuộc khu vực Bắc Trung Bộ tháng 11 phổ biến thấp hơn từ 5-15% so với TBNN cùng thời kỳ.

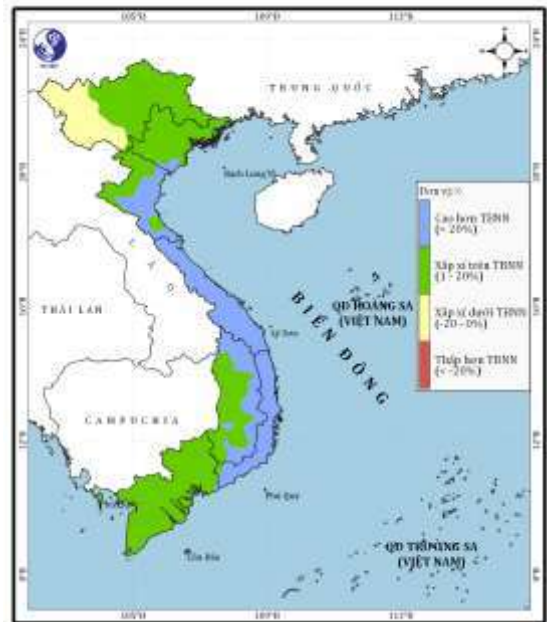
+ Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ: Từ tháng 9-11/2024, TLM tại khu vực phổ biến ở mức cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ.



Hình 5: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình (⁰C) tháng 9/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 9/2024.

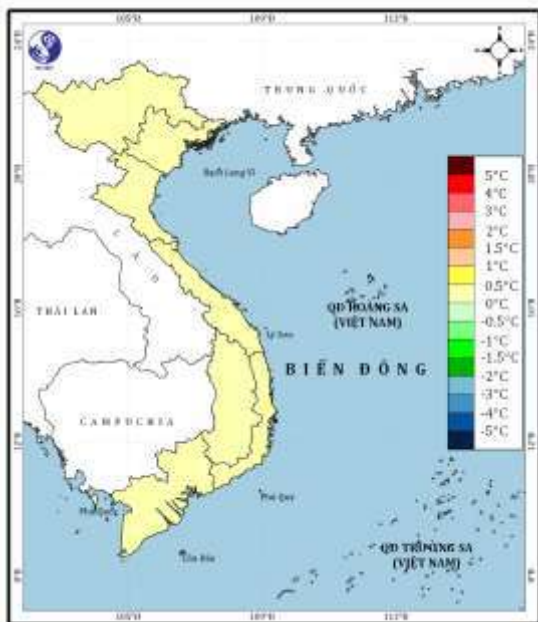


(a)

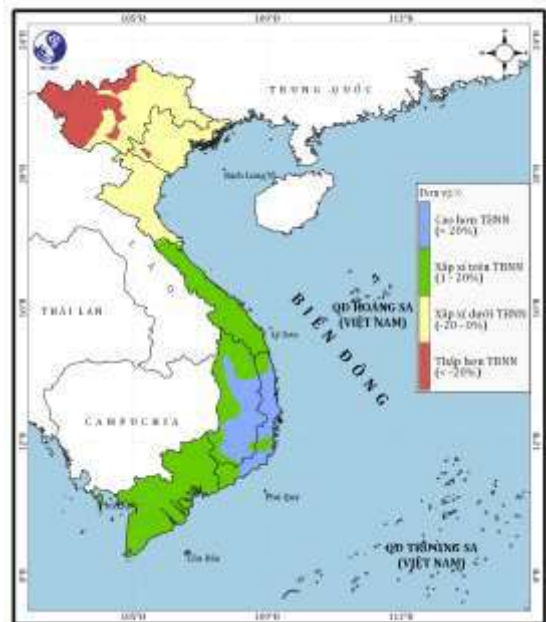


(b)

Hình 6: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 10/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 10/2024.



(a)



(b)

Hình 7: (a) Dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 11/2024 và (b) dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 11/2024.

+ Lưu vực sông Mê Kông: Tháng 9/2024, tại khu vực thượng lưu và hạ lưu, TLM phổ biến cao hơn so với TBNN từ 5-15%; TLM tại khu vực trung lưu phổ biến cao hơn từ 15-30% so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 10-11/2024, TLM ở khu vực thượng lưu thấp hơn từ 5-20%, khu vực trung lưu và hạ lưu cao hơn từ 10-20% so với TBNN.

Bảng 1: Dự báo nhiệt độ trung bình, tổng lượng mưa từ tháng 9-11/2024

Khu vực dự báo	Tháng 9/2024		Tháng 10/2024		Tháng 11/2024	
	Ttb (°C)	TLM (mm)	Ttb (°C)	TLM (mm)	Ttb (°C)	TLM (mm)
Sơn La (Miền núi phía Bắc)	24,5-25,5	120-200	22,5-23,5	40-70	19,0-20,0	15-30
Việt Trì (Miền núi phía Bắc)	28,0-29,0	150-250	25,5-26,5	80-150	22,0-23,0	30-60
Hải Phòng (Đồng bằng và trung du Bắc Bộ)	27,0-28,0	250-350	25,0-26,0	70-130	21,5-22,5	30-60
Hà Đông (Đồng bằng và trung du Bắc Bộ)	27,5-28,5	190-290	25,5-26,5	100-180	21,5-22,5	30-60
Vinh (Bắc Trung Bộ)	27,5-28,5	400-600	25,5-26,5	500-700	22,0-23,0	80-140
Huế (Trung Trung Bộ)	27,0-28,0	350-550	25,5-26,5	800-1200	23,0-24,0	650-850
Nha Trang (Nam Trung Bộ)	28,5-29,5	140-240	27,0-28,0	300-500	26,0-27,0	400-600
Buôn Ma Thuột (Tây Nguyên)	24,5-25,5	300-450	24,0-25,0	180-280	23,0-24,0	90-160
Châu Đốc (Nam Bộ)	27,5-28,5	130-230	27,5-28,5	230-350	27,0-28,0	120-200

2.2. Thủy văn và nguồn nước

+ Khu vực Bắc Bộ:

Từ tháng nửa cuối tháng 8-11/2024, trên các sông Bắc Bộ sẽ xuất hiện các đợt lũ với mực nước đỉnh lũ trên các sông chính ở mức BĐ1, các sông nhỏ ở mức BĐ1-BĐ2.

Từ tháng 9-11/2024, dòng chảy trên các sông khu vực Bắc Bộ phổ biến ở mức xấp xỉ và thiếu hụt so với TBNN từ 5-15%; dòng chảy đến các hồ chứa chứa lớn trên sông Đà thiếu hụt từ 5-10% so với TBNN; riêng hồ Tuyên Quang (sông Gâm) và Thác Bà (sông Chảy) có khả năng ở mức TBNN.

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên

Khu vực Bắc Trung Bộ:

Từ nửa cuối tháng 8 đến tháng 11/2024, các sông ở Thanh Hóa xuất hiện 2-3 đợt lũ; các sông ở Nghệ An, Hà Tĩnh xuất hiện 3-4 đợt lũ. Mực nước đỉnh lũ hạ lưu sông La, sông Mã dao động ở mức BĐ1, hạ lưu sông Cả ở mức BĐ1-BĐ2.

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Thanh Hóa tương đương TBNN cùng kỳ; hạ lưu các sông ở Nghệ An thấp hơn từ 34-42%, sông Ngàn Phố thấp hơn từ 20-45%, sông Ngàn Sâu thấp hơn từ 20-40%.

Khu vực Trung Trung Bộ:

Nửa cuối tháng 8/2024, mực nước trên các sông có dao động.

Từ tháng 9 đến tháng 11/2024, trên các sông xuất hiện các đợt lũ. Đỉnh lũ trên các sông khả năng ở mức BĐ2-BĐ3, có sông trên BĐ3. Lưu lượng dòng chảy trên các sông từ Quảng Bình đến Quảng Ngãi xấp xỉ đến cao hơn TBNN từ 10-25%, riêng sông Vệ (Quảng Ngãi) thấp hơn TBNN khoảng 60%.

Khu vực Nam Trung Bộ:

Từ nửa cuối tháng 8-9/2024, mực nước trên các sông từ Bình Định đến Khánh Hòa biến đổi chậm, các sông ở Ninh Thuận, Bình Thuận có khả năng xuất hiện 2-3 đợt dao động và lũ nhỏ. Trong tháng 10-11/2024, trên các sông trong khu vực xuất hiện các đợt lũ, đỉnh lũ các sông ở Bình Định, Khánh Hòa ở mức BĐ2-BĐ3, có nơi trên BĐ3; đỉnh lũ các sông chính Phú Yên, Ninh Thuận, Bình Thuận dao động ở mức BĐ2. Lượng dòng chảy trên các sông ở mức thấp hơn TBNN từ 10-25%.

Khu vực Tây Nguyên:

Trong nửa cuối tháng 08 đến tháng 11/2024, trên các sông xuất hiện các đợt lũ, đỉnh lũ trên các sông lên mức BĐ2-BĐ3, có sông trên BĐ3. Tổng lượng dòng chảy trên các sông ở khu vực Tây Nguyên phổ biến thấp hơn TBNN từ 5-30%, một số sông ở mức cao hơn như sông Krông Búk, Eakrông.

+ *Khu vực Nam Bộ:*

Sông Đồng Nai: Từ nay đến tháng 11/2024, trên sông Đồng Nai có khả năng xuất hiện 2-3 đợt lũ.

Sông Cửu Long: Từ cuối tháng 8 đến tháng 11/2024, tổng lượng dòng chảy trên sông Mê Công về ĐBSCL biến đổi chậm với xu thế lên dần, tổng lượng về ĐBSCL tháng 8/2024 ở mức cao hơn TBNN từ 5-10%. Từ tháng 9 đến tháng 11/2024, tổng lượng về ĐBSCL ở mức thấp hơn TBNN từ 10-15%.

Mực nước sông Cửu Long lên dần và đạt đỉnh vào khoảng tháng 10/2024 và dao động ở mức BĐ1, đỉnh lũ tại các trạm hạ ngu ồn sông Cửu Long ở mức BĐ2-BĐ3 và trên BĐ3, xuất hiện vào tháng 10, tháng 11/2024.

Bảng 2: Dự báo thủy văn từ tháng 9-11/2024

Sông	Trạm	Tháng 9/2024			Tháng 10/2024			Tháng 11/2024		
		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)	460	4500	1600	400	3500	1060	380	3200	960

Sông	Trạm	Tháng 9/2024			Tháng 10/2024			Tháng 11/2024		
		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)
Thao	Yên Bái	2600	3000	2700	2570	2900	2670	2500	2750	2630
	Phú Thọ	1300	1570	1400	1250	1530	1380	1200	1450	1300
Lô	Tuyên Quang	1400	1860	1550	1200	1560	1435	1180	1550	1380
	Vụ Quang	560	1060	680	500	750	550	490	650	530
Cầu	Đáp Cầu	100	350	180	80	300	170	50	200	120
Thương	Phủ Lạng Thương	90	380	190	75	300	180	45	200	110
Lục Nam	Lục Nam	80	320	160	65	270	150	30	160	100
Thái Bình	Phả Lại	90	250	150	70	250	130	30	170	105
Hồng	Hà Nội	100	460	210	70	350	180	50	260	130
Hoàng Long	Bến Đẽ	30	290	100	5	230	70	-5	200	40
Mã	Giàng	-70	320	100	-66	240	83	-98	205	55
Cả	Nam Đàn	-50	540	120	-25	590	195	-42	240	115
La	Linh Cảm	-85	350	70	-50	400	95	-60	240	70
Gianh	Mai Hóa	-80	530	45	-50	650	95	-60	200	56
Hương	Kim Long	24	100	46	30	400	98	15	320	90
Thu Bồn	Câu Lâu	-35	120	28	-20	350	95	-10	400	100
Trà Khúc	Trà Khúc	10	200	75	25	520	170	70	650	185
Kôn	Thanh Hòa	620	695	670	620	850	680	615	695	655
Đà Rằng	Phú Lâm	-110	70	-22	-90	100	5	-85	270	25
Đắkbla	Kon Tum	51545	51880	51620	51550	52000	51650	51560	51850	51625
Krông Ana	Giang Sơn	41620	41880	41760	41690	42000	41830	41730	42300	41915
Đồng Nai	Tà Lài	11130	11240	11160	11130	11230	11170	11112	11160	11051
Tiền	Tân Châu	130	290	220	230	350	290	100	280	200
Hậu	Châu Đốc	120	280	200	220	320	270	95	270	195

Bảng 3: Dự báo nguồn nước từ tháng 9-11/2024

Sông	Trạm	Tháng 9/2024		Tháng 10/2024		Tháng 11/2024	
		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	240-340	4147	120-220	2839	30-60	2488
Thao	Yên Bái	220-320	2333	100-200	2089	30-60	1633
Lô	Tuyên Quang	140-240	2799	80-140	1339	30-60	907

Sông	Trạm	Tháng 9/2024		Tháng 10/2024		Tháng 11/2024	
		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)
Hồng	Hà Nội	180-280	5573	100-200	4848	40-70	3318
Cầu	Gia Bảy	190-290	254	80-140	83	30-60	52
Lục Nam	Chũ	150-250	194	50-80	56	30-50	26
Mã	Cầm Thủy	240-340	1763	90-160	1178	30-50	645
Cả	Yên Thượng	350-500	1892	300-500	1982	60-100	907
La	Hòa Duyệt	450-650	324	600-800	830	130-220	401
Tả Trạch	Thượng Nhật	450-650	77.8	1000-1300	182	850-1000	108
Thu Bồn	Nông Sơn	350-550	673	1000-1300	1741	1000-1300	2644
Trà Khúc	Sơn Giang	300-450	544	900-1100	1205	1000-1300	1866
Ba	Củng Sơn	170-270	485	350-550	860	400-600	1550
Cái Nha Trang	Đông Trăng	140-240	180	300-500	250	400-600	350
ĐắkBla	KonTum	280-380	262	170-270	463	50-90	275
Srêpôk	Giang Sơn	300-450	283	180-280	359	90-160	511
Tiền	Tân Châu	130-230	46448	230-350	47172	120-200	34213
Hậu	Châu Đốc	130-230	10249	230-350	10675	120-200	7002

2.3. Hải văn

- Sóng biển: Từ nửa cuối tháng 8 đến tháng 9/2024, do ảnh hưởng của hoạt động gió mùa Tây Nam, bão và ATNĐ nên vùng biển ngoài khơi các tỉnh phía Nam Trung Bộ và Nam Bộ có khả năng xuất hiện sóng cao 2,0-3,0m, có lúc trên 3,0m. Từ tháng 10-11/2024, do ảnh hưởng của hoạt động gió mùa Đông Bắc và sóng lớn kết hợp với nước dâng do ảnh hưởng của bão và áp thấp nhiệt nên ngoài khơi vùng biển Trung Bộ và Nam Bộ có khả năng xuất hiện sóng cao 2,0-4,0m, có lúc trên 4,0m, biển động mạnh.

- Triều cường: Từ nửa cuối tháng 8 đến tháng 11/2024, tại khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 06 đợt triều cường, đợt 1 từ ngày 22-25/8; đợt 2 từ ngày 18-22/9; đợt 3 từ ngày 4-6/10; đợt 4 từ ngày 17-21/10; đợt 5 từ ngày 2-5/11 và đợt 6 từ ngày 15-19/11. Mực nước lớn nhất tại trạm Vũng Tàu trong giai đoạn này có thể đạt 4,3m trong khoảng thời gian từ 14-16h ngày 19/10, các vùng trũng, thấp, ven sông và vùng ngoài đê bao khu vực ven biển phía Đông Nam Bộ có khả năng ngập úng. Đối với vùng ven biển Tây Nam Bộ, khoảng cuối tháng 8/2024 cần đề phòng mực nước biển dâng cao bất thường gây sạt lở đê biển trong thời gian xuất hiện triều cường kết hợp sóng lớn trong gió mùa Tây Nam hoạt động mạnh.

- Dự tính thủy triều:

Bảng 4: Dự tính thủy triều từ tháng 9-11/2024

Vị trí	Tháng 9/2024						Tháng 10/2024						Tháng 11/2024					
	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
Cố Tô	404	15h00	19	30	02h00	20	386	12h00	16	43	23h00	15	386	11h00	12	29	18h00	23
Bạch Long Vỹ	323	15h00	04	-15	03h00	04	306	14h00	01	-2	01h00	01	330	7h00	20	-21	17h00	20
Hòn Ngư	298	05h00	23	44	22h00	24	327	4h38	21	26	20h39	21	326	5h00	19	6	19h00	18
Hoàng Sa	127	01h00	24	1	14h00	15	138	22h48	21	-4	7h52	22	146	22h00	19	-16	7h00	19
Lý Sơn	180	23h00	24	61	07h00	23	190	23h03	21	48	6h41	21	200	22h00	18	44	7h00	19
Trường Sa	310	01h00	26	169	15h00	15	321	23h45	22	165	8h26	22	324	23h00	20	152	7h00	19
Phú Quý	288	02h00	26	143	10h00	25	287	1h46	24	127	9h57	23	281	1h00	22	111	9h00	20
Cồn Đảo	353	15h00	20	71	19h00	17	342	3h09	21	41	10h24	21	343	2h00	19	21	10h00	19
Thổ Chu	310	01h00	24	169	14h00	14	125	4h25	21	82	19h22	21	127	5h00	20	80	19h00	19

3. Xu thế khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025

3.1. Khí tượng

- *Hiện tượng ENSO*: Dự báo hiện tượng ENSO duy trì ở trạng thái La Nina với xác suất khoảng 65-75%.

- *Bão/ATNĐ*: Từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025, bão/ATNĐ trên Biển Đông có khả năng xuất hiện ở mức xấp xỉ TBNN (TBNN: 1,4 cơn) và có thể ảnh hưởng đến đất liền. Đề phòng khả năng bão/ATNĐ hình thành ngay trên khu vực Biển Đông.

- Mùa mưa ở khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ có thể kết thúc muộn hơn bình thường (khoảng nửa cuối tháng 12/2024). Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ vào tháng 01-02/2025 có thể xuất hiện mưa trái mùa.

- *KKL và rét đậm, rét hại (RĐ, RH)*: KKL tiếp tục gia tăng cường độ, tần suất trong tháng 12/2024, tháng 01/2025. Hiện tượng RĐ, RH diện rộng ở Bắc Bộ có khả năng xuất hiện vào nửa cuối tháng 12/2024 (trương đương so với TBNN); trong tháng 01 và 02/2025 RĐ, RH tiếp tục xuất hiện trên diện rộng ở các tỉnh miền Bắc. Cần đề phòng khả năng xảy ra những đợt RĐ, RH kéo dài khoảng 5-8 ngày, kèm theo hiện tượng sương muối, băng giá ở vùng núi khu vực Bắc Bộ.

- *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 Đông Bắc có khả năng gây ra gió mạnh, sóng lớn ảnh hưởng đến các hoạt động trên khu vực Biển Đông. Hiện tượng RĐ, RH gây ảnh hưởng đến sức khỏe và sản xuất nông nghiệp của người dân (đặc biệt ở khu vực vùng núi Bắc Bộ). Ngoài ra, mưa lớn, lốc, sét vẫn có khả năng xuất hiện và có thể ảnh hưởng tiêu cực đến đời sống và các hoạt động sản xuất.

- *Nhiệt độ trung bình*: Từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025, NĐTB trên cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ.

- *Xu thế lượng mưa*:

+ Khu vực Bắc Bộ: Tháng 12/2024, TLM phổ biến từ 20-40mm, có nơi cao hơn (thấp hơn từ 5-10mm so với TBNN); từ tháng 01-02/2025, TLM phổ biến từ 20-50mm, có nơi cao hơn (xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ).

+ Khu vực Trung Bộ: Tháng 12/2024, TLM phổ biến ở các tỉnh Quảng Bình-Quảng Trị phổ biến 100-200mm, từ Thừa Thiên Huế đến Khánh Hòa phổ biến 250-500mm, có nơi cao hơn, các tỉnh Ninh Thuận-Bình Thuận 50-100mm (xấp xỉ TBNN); riêng khu vực Bắc Trung Bộ tháng 12/2024 phổ biến từ 15-30mm, có nơi cao hơn, đặc biệt ở khu vực Nam Nghệ An-Hà Tĩnh phổ biến 50-100mm, có nơi trên 150mm (thấp hơn 10-20mm so với TBNN). Từ tháng 01-02/2025, TLM phổ biến ở khu vực Bắc Trung Bộ phổ biến 20-50mm, riêng Hà

Tỉnh có nơi trên 100mm; khu vực Trung và Nam Trung Bộ tháng 01/2025 phổ biến 50-150mm, tháng 02/2024 là 30-60mm, có nơi cao hơn, riêng các tỉnh Ninh Thuận-Bình Thuận ít mưa với TLM phổ biến 5-15mm (xấp xỉ TBNN).

+ Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ: TLM tháng 12/2024, phổ biến ở khu vực Tây Nguyên từ 15-40mm, có nơi trên 100mm; ở khu vực Nam Bộ từ 30-70mm, có nơi trên 100mm (cao hơn so với TBNN từ 5-15mm). Từ tháng 01-02/2025, TLM phổ biến ở khu vực Tây Nguyên từ 5-20mm, riêng Lâm Đồng có nơi trên 30mm; ở khu vực Nam Bộ từ 10-30mm, có nơi cao hơn (xấp xỉ TBNN cùng thời kỳ).

+ Lưu vực sông Mê Kông: Từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025, TLM tại các khu vực thuộc lưu vực sông Mê Kông phổ biến ở mức xấp xỉ TBNN; riêng khu vực thượng lưu sông Mê Kông tháng 12 thấp hơn từ 10-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

3.2. Thủy văn và nguồn nước

+ *Khu vực Bắc Bộ:*

Từ tháng 12/2024-02/2025, mực nước các sông biến đổi chậm theo xu thế giảm. Nguồn nước trên các sông và các hồ chứa lớn khu vực Bắc Bộ phổ biến ở mức thiếu hụt một chút so với TBNN, cụ thể: Dòng chảy đến các hồ chứa trên sông Đà thiếu hụt từ 10-20% so với TBNN; các hồ chứa Tuyên Quang (sông Gâm) và Thác Bà (sông Chảy) thiếu hụt từ 5-10% so với TBNN.

+ *Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên*

Các sông ở Bắc Trung Bộ:

Từ tháng 12-02/2024, các sông trong khu vực biến đổi chậm theo xu thế xuống dần; lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Thanh Hóa tương đương TBNN cùng kỳ; các sông ở Nghệ An thấp hơn từ 10-25%; các sông ở Hà Tĩnh: sông Ngàn Phố thấp hơn từ 20-35%, sông Ngàn Sâu tương đương TBNN cùng kỳ.

Các sông ở Trung Trung Bộ:

Trong tháng 12, trên các sông Thừa Thiên Huế đến Quảng Ngãi khả năng xuất hiện 1-2 đợt lũ nhỏ, các sông Quảng Bình, Quảng Trị có dao động. Từ tháng 01-02/2025, mực nước các sông biến đổi chậm và theo xu thế xuống dần. Lưu lượng dòng chảy trên các sông từ Quảng Bình đến Quảng Ngãi phổ biến ở mức xấp xỉ đến cao hơn TBNN từ 10-30%, riêng các sông ở Quảng Trị và nam Quảng Ngãi thấp hơn từ 15-50%.

Các sông ở Nam Trung Bộ:

Trong tháng 12/2024, trên các sông từ Bình Định đến Bình Thuận có khả năng xuất hiện 01-2 đợt lũ nhỏ. Từ tháng 01-02/2025, mực nước các sông biến đổi chậm theo xu thế xuống. Tổng lượng dòng chảy trên các sông ở mức xấp xỉ và cao hơn TBNN từ 10-25%, các sông ở Bình Thuận ở mức thấp hơn so với TBNN từ 10-20%.

Các sông ở khu vực Tây Nguyên:

Từ tháng 12/2024- 02/2025, mực nước trên các sông biến đổi chậm theo xu thế xuống dần. Tổng lượng nước trên các sông sẽ giảm dần, các sông ở Bắc Tây Nguyên phổ biến thấp hơn từ 30-75%, các sông ở Nam Tây Nguyên ở mức xấp xỉ và nhỏ hơn TBNN khoảng 5-25%, một số sông ở mức cao hơn như sông Eakrông và sông Đắk Nông.

+ 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: Từ tháng 12/2024-02/2025, tổng lượng về ĐBSCL biến đổi chậm và ở mức thấp hơn TBNN từ 10-15%.

Mực nước sông Cửu Long dao động theo triều với xu thế xuống dần.

3.3. Hải văn

- Từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025, do ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc, độ cao sóng ở khu vực Vịnh Bắc Bộ dao động từ 2-4m, vùng biển ngoài khơi Trung Bộ dao động từ 3-5m. Khu vực ven biển Bắc Bộ và Trung Bộ cần lưu ý đề phòng sóng lớn kết hợp nước dâng do bão và áp thấp nhiệt đới.

- Khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 06 đợt triều cường: Đợt 1 từ ngày 31/11-6/12, đợt 2 từ ngày 14-18/12, đợt 3 từ ngày 31/12/2024-3/1/2025, đợt 4 từ ngày 13-16/1/2025, đợt 5 từ ngày 13-14/2/2025 và đợt 6 từ ngày 26-28/2/2025. Trong đó, có đợt triều cường ngày 14-18/12/2024 mực nước trạm Vũng Tàu có thể đạt 4,20m, thời điểm này khu vực ven biển Đông Nam Bộ chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc, do ảnh hưởng của nước dâng do gió mùa kết hợp với triều cường, các vùng trũng, thấp, ven sông và vùng ngoài đê bao khu vực ven biển phía Đông Nam Bộ có nguy cơ ngập lụt.

Tin phát ngày: 15/8/2024.

Thời gian ban hành bản tin tiếp theo: 15/9/2024./.

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 BDKH; 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 6/2024
(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
Đông, sét	Huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang	04/6/2024
Đông, sét	Xã Quyết Tiến, huyện Quản Bạ, tỉnh Hà Giang	05/6/2024
Đông, lốc	Xã Trung Nghĩa, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước	05/6/2024
Đông, sét	Chợ Vạn Phúc, quận Hà Đông, Hà Nội Và huyện Thanh Trì, Hà Nội	05/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Cao Bằng	06/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Yên Bái	06/6/2024
Sét	Phường Gia Sàng, TP Thái Nguyên, huyện Châu Thành (Tiền Giang)	08/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tỉnh Thái Nguyên	09/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tỉnh Bến Tre	09/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tỉnh Bình Thuận	09/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tỉnh Quảng Ninh	09/6/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Điện Biên, Lào Cai, Hà Giang, Yên Bái, Cao Bằng, Lạng Sơn, Thái Nguyên, Bắc Giang, Quảng Ninh và Hải Phòng	10/06/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tuyên Quang, Thái Nguyên	11/06/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Bắc Kạn	17/06/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Bắc Kan, Hà Giang, Tuyên Quang, Cao Bằng, Thái Nguyên, Bình Dương	18/06/2024
Mưa lớn, dông lốc, sét	Tỉnh Thái Nguyên	19/06/2024
Mưa lớn kèm dông, lốc, sét	Tỉnh Phú Thọ	20/06/2024
Đông, lốc sét	Hà Giang	23/06/2024

Hiện tượng	Khu vực	Thời gian
Sét	Huyện Kỳ Sơn tỉnh Nghệ An	24/6/2024
Mưa lớn, dông, lốc	Lào Cai, Cao Bằng, Kiên Giang và Thành phố Hồ Chí Minh, Vĩnh Long	25/06/2024
Dông, lốc	Thái Nguyên	28/6/2024

Bảng 2: Các hiện tượng thời tiết nguy hiểm ở quy mô nhỏ trong nửa đầu tháng 7/2024

(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	Bà Rịa-Vũng Tàu; Tiền Giang (Chợ Gạo, Gò Công Tây)	02/7/2024
Dông, sét	Quốc Oai – Hà Nội	02/7/2024
Dông, sét	Thái Nguyên	03/7/2024
Dông kèm mưa lớn	Hà Giang	04/7/2024
Mưa lớn, dông, lốc	Điện Biên, Hà Giang	10/7/2024
Dông, lốc	Xã Phong Hòa, huyện Lai Vung, tỉnh Đồng Tháp	11/7/2024
Dông, sét	Hoà Bình	13/7/2024
Lốc	Thị xã Phú Mỹ - huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu	14/7/2024
Dông, lốc	An Giang, Lâm Đồng	15/7/2024
Dông, lốc	Thái Nguyên, Hoà Bình, Nghệ An, Quảng Trị, Kiên Giang	16/7/2024
Dông, lốc	An Giang	25/7/2024
Dông, lốc	Vĩnh Long, Bến Tre, Tiền Giang, An Giang, Đồng Tháp	27/7/2024
Dông, lốc	Lào Cai, Hoà Bình, Thái Nguyên	28/7/2024
Dông, lốc	Bắc Giang, Sơn La, Điện Biên	29/7/2024

Bảng 3: Các hiện tượng thời tiết nguy hiểm ở quy mô nhỏ trong nửa đầu tháng 8/2024

(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
Mưa lớn, dông	Điện Biên, Tuyên Quang, Yên Bái, Co Bằng	11/8/2024
Mưa lớn, dông	Tuyên Quang, Yên Bái, Cao Bằng	12/8/2024

Hiện tượng	Khu vực	Thời gian
-------------------	----------------	------------------

Bảng 4: Nhiệt độ cao nhất ngày ($^{\circ}\text{C}$) trong tháng 6/2024 vượt GTLS trong cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Nhiệt độ cao nhất ngày trong tháng 6	Năm xuất hiện GTLS	Nhiệt độ vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Tuy Hòa (Phú Yên)	39,6	2010	40,0	03/6/2024
Trường Sa (Khánh Hòa)	35,3	2015	35,4	03/6/2024
Cao Lãnh (Đồng Tháp)	36,0	2021,2022	37,5	03/6/2024
Trị An (Đồng Nai)	36,1	2015	36,7	04/6/2024
Nhà Bè (Tp Hồ Chí Minh)	36,2	2016	37,0	04/6/2024
Mỹ Tho (Tiền Giang)	36,0	1993	36,6	04/6/2024
Vĩnh Long	36,2	2020, 2023	36,3	04/6/2024
Bến Tre	36,4	2015	36,6	04/6/2024
Châu Đốc (An Giang)	36,5	2010	36,8	04/6/2024
Phan Thiết (Bình Thuận)	36,7	2019	37,9	13/6/2024
Thủ Dầu Một (Bình Dương)	35,9	2016	36,7	13/6/2024
Vũng Tàu (Bà Rịa Vũng Tàu)	35,5	2016	36,4	13/6/2024
Ba Tri (Bến Tre)	36,2	2010	36,5	13/6/2024
Càng Long (Trà Vinh)	35,9	2020	36,1	13/6/2024
A Lưới (Thừa Thiên Huế)	36,2	2021	36,5	14/6/2024
Đắk Tô (Kon Tum)	34,6	1978	35,2	14/6/2024
Sơn Hoà (Phú Yên)	40,0	1983	40,2	15/6/2024
Ayunpa (Gia Lai)	38,2	2015	38,7	15/6/2024
EaHleo (Đắk Lắk)	33,5	2021	34,8	15/6/2024
Long Khánh (Đồng Nai)	35,6	2015	35,7	15/6/2024

Bảng 5: Nhiệt độ cao nhất ngày ($^{\circ}\text{C}$) trong tháng 7/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Nhiệt độ cao nhất ngày trong tháng 7	Năm xuất hiện GTLS	Nhiệt độ vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Ayunpa (Gia Lai)	37,2	2021	37,5	02/7/2024
Trị An (Đồng Nai)	35,0	2021, 2023	35,5	02/7/2024
Bắc Hà (Lào Cai)	33,2	1967, 2017	34,0	26/7/2024

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Nhiệt độ cao nhất ngày trong tháng 7	Năm xuất hiện GTLS	Nhiệt độ vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Phổ Ràng (Lào Cai)	38,9	2015, 2018	39,4	26/7/2024
Bắc Mê (Hà Giang)	39,7	2004	39,8	26/7/2024
Chợ Rã (Bắc Kạn)	38,6	2022	39,4	26/7/2024
Ngân Sơn (Bắc Kạn)	35,4	2004,2017	37,1	26/7/2024
Bắc Kạn	37,9	2017	38,6	26/7/2024
Nguyên Bình (Cao Bằng)	36,4	2010	37,8	26/7/2024
Trùng Khánh (Cao Bằng)	35,9	1989	37,3	26/7/2024
Thất Khê (Lạng Sơn)	38,7	2010	39,5	26/7/2024
Lạng Sơn	37,6	1983	38,5	26/7/2024
Bắc Sơn (Lạng Sơn)	36,6	1983	37,5	26/7/2024

Bảng 6: Nhiệt độ cao nhất ngày ($^{\circ}\text{C}$) trong nửa đầu tháng 8/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Nhiệt độ cao nhất ngày trong tháng 8	Năm xuất hiện GTLS	Nhiệt độ vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Mai Châu (Hòa Bình)	38,4	2019	38,8	10/8/2024
Chi Nê (Hòa Bình)	39,1	1998	39,3	10/8/2024
Lạc Sơn (Hòa Bình)	39,4	2021	39,8	10/8/2024
Hung Yên	38,4	2021	38,7	10/8/2024
Nam Định	37,7	2019, 2021	39,0	10/8/2024
Phủ Lý (Hà Nam)	38,3	2015	38,5	09/8/2024
Nho Quan (Ninh Bình)	39,0	1998	39,3	10/8/2024
Ninh Bình	38,2	2021	39,1	10/8/2024
Cúc Phương (Ninh Bình)	37,0	2019	38,0	10/8/2024
Thái Bình	37,0	2023	38,0	10/8/2024
Hội Xuân (Thanh Hóa)	39,1	2001	39,6	10/8/2024
Thanh Hóa	38,4	1981, 2021	38,5	10/8/2024
Như Xuân (Thanh Hóa)	39,0	1977	39,7	10/8/2024
Quỳnh Lưu (Nghệ An)	38,5	1977	38,8	10/8/2024
Hoành Sơn (Hà Tĩnh)	38,3	2019	38,4	10/8/2024
EaKmat (Đắk Lắk)	33,5	2009	33,7	12/8/2024
Đắk Mil (Đắk Nông)	31,0	2023	31,1	11/8/2024
Phước Long (Bình Phước)	34,8	2022	35,0	02/8/2024

Ba Tri (Bến Tre)	35,2	2020	35,3	11/8/2024
Sóc Trăng	34,5	2020, 2023	34,6	11/8/2024

Bảng 7: Tổng lượng mưa ngày (mm) cao nhất trong tháng 6/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Lượng mưa cao nhất ngày trong tháng 6	Năm xuất hiện GTLS	Lượng mưa ngày vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Sầm Sơn (Thanh Hóa)	139,4	2013	186,9	06/6/2024
Móng Cái (Quảng Ninh)	271,6	2008	298,6	09/6/2024
Quảng Hà (Quảng Ninh)	337,0	2003	367,0	09/6/2024
Tiên Yên (Quảng Ninh)	249,9	2001	333,8	09/6/2024
Bãi Cháy (Quảng Ninh)	240,3	2003	307,2	09/6/2024
Bắc Ninh	117,2	2010	170,7	09/6/2024
Phù Liên (Hải Phòng)	167,5	1979	228,2	09/6/2024
Chí Linh (Hải Dương)	150,8	1981	165,1	09/6/2024
Thổ Chu (Kiên Giang)	137,4	2010	168,1	17/6/2024
Kim Bôi (Hòa Bình)	180,0	1974	194,9	24/6/2024
Sơn Động (Bắc Giang)	232,2	1980	289,4	25/6/2024

Bảng 8: Tổng lượng mưa ngày (mm) cao nhất trong tháng 7/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	Lượng mưa cao nhất ngày trong tháng 7	Năm xuất hiện GTLS	Lượng mưa ngày vượt GTLS	Ngày xuất hiện
Buôn Hồ (Đắk Lắk)	79,9	2006	81,0	06/7/2024
Cao Lãnh (Đồng Tháp)	92,2	1988	97,7	10/7/2024
Cúc Phương (Ninh Bình)	123,7	2016	145,6	16/7/2024
Hà Đông (Hà Nội)	183,8	2018	189,5	23/7/2024
Sơn La	161,4	1991	173,7	24/7/2024
Cò Nòi (Sơn La)	137,9	1991	140,9	24/7/2024

Bảng 9: Tổng lượng tháng 6/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm	TLM tháng 6 lịch sử (mm)	Năm xuất hiện	TLM tháng 6/2024 (mm)
Lào Cai	323	2022	624
Đồng Văn (Hà Giang)	375	2019	518
Quảng Hà (Quảng Ninh)	983	1991	1105
Bắc Ninh	361	2015	379
Sầm Sơn (Thanh Hóa)	312	2014	358
Thổ Chu (Kiên Giang)	468	2019	750

Bảng 10: Tổng lượng tháng 7/2024 vượt GTLS cùng thời kỳ

Trạm khí tượng (tỉnh/TP)	TLM tháng 7 lịch sử (mm)	Năm xuất hiện	TLM tháng 7/2024 (mm)
Sơn La	521,1	1994	598,5
Cò Nòi (Sơn La)	434,5	1994	577,2
Chi Nê (Hòa Bình)	663,0	1997	682,2
Phổ Ràng (Lào Cai)	247,8	2019	379,0
Bãi Cháy (Quảng Ninh)	900,9	2015	950,4
Hoài Đức (Hà Nội)	624,8	2017	684,6
Hung Yên	574,7	2018	577,0
Ninh Bình	524,4	2018	592,7
Buôn Ma Thuột (Đắk Lắk)	469,5	2014	514,0
Lắk (Đắk Lắk)	526,0	1989	551,7
Huyện Trân (Bà Rịa Vũng Tàu)	589,1	2017	635,0
Trà Nóc (Cần Thơ)	364,4	2021	405,5
Thổ Chu (Kiên Giang)	454,7	2003	602,0