

BÁO CÁO AN NINH NGUỒN NƯỚC MÙA KIẾT VÊ
ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG TỪ LƯU VỰC SÔNG MÊ CÔNG
(tháng 02/2025)

THUỘC NHIỆM VỤ

ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG PHÁT TRIỂN, KHAI THÁC SỬ DỤNG NƯỚC Ở THƯỢNG
NGUỒN SÔNG MÊ CÔNG PHỤC VỤ GIÁM SÁT AN NINH NGUỒN NƯỚC VÙNG
ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG NĂM 2025

1. Hiện trạng diễn biến nguồn nước lưu vực Mê Công

1.1. Diễn biến mưa trên lưu vực Mê Công

Cập nhật các thông tin thu thập trên lưu vực sông Mê Công đến đầu mùa kiệt 2025 cho thấy, tổng lượng mưa trung bình của Hạ lưu vực Mê Công trong tháng 01/2025 đạt khoảng 05mm; thấp hơn 71% so với tháng 12/2024 và bằng 30% giá trị của TBNN. Khu vực xuất hiện mưa chủ yếu ở khu vực Trung-Nam Lào và 3S, vùng Châu thổ Mê Công (xem bản đồ 01, phần phụ lục).

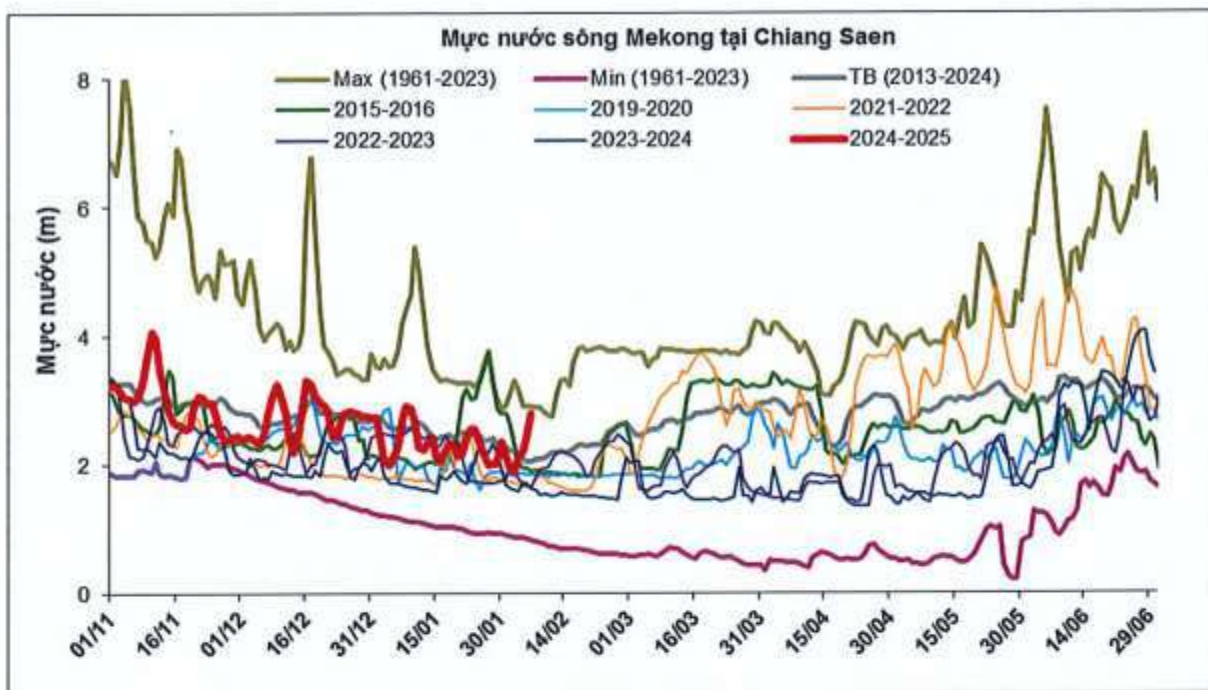
Bảng 1.1: Diễn biến mưa tháng 01/2025 trên lưu vực so với TBNN

Vùng	TB Hạ LVMC	Vùng Bắc Lào và Thái Lan	Vùng Đông-Bắc Thái Lan	Vùng Trung-Nam Lào và 3S*	Vùng Biển hồ Tonle Sap	ĐBSCL
Lượng mưa Tháng 12/2024	5	<1	<1	6	<1	9
TBNN	16	20	11	17	15	19

Ghi chú: * 3S bao gồm các sông Sê Kông, Sê San và Srepok

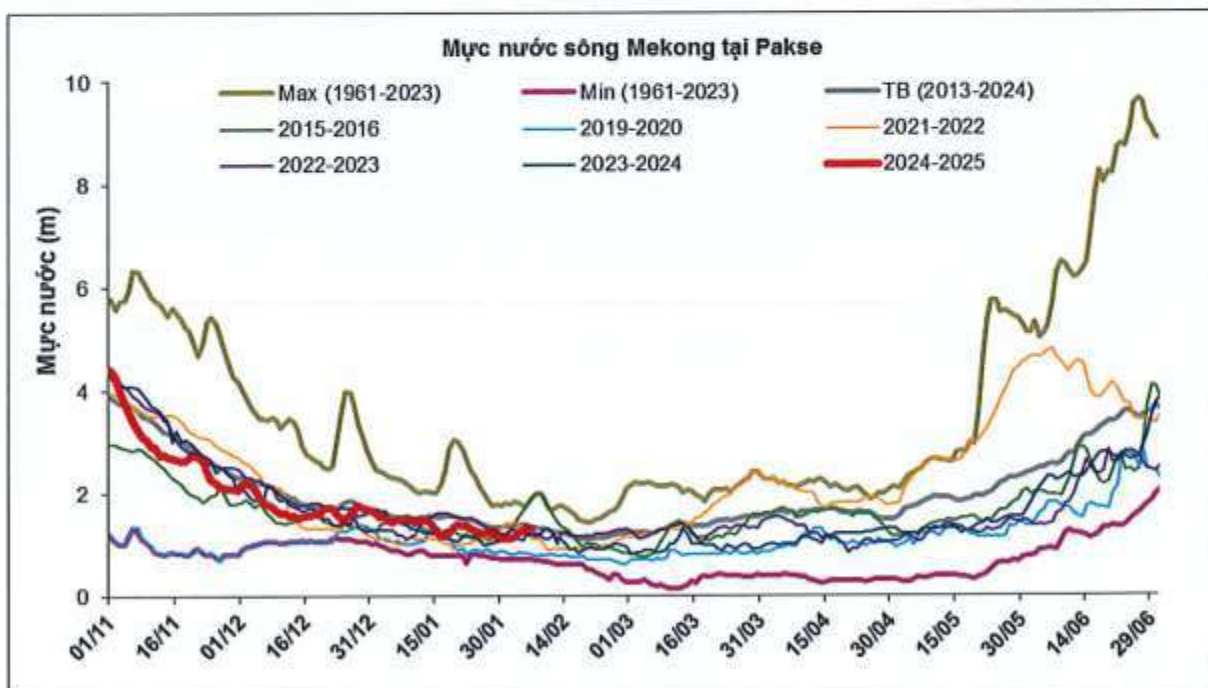
1.2. Diễn biến dòng chảy trên dòng chính lưu vực Mê Công

Ngay từ cuối mùa mưa lũ, đầu mùa kiệt, từ giữa tháng 12/2024 đến đầu tháng 01/2025, mực nước các trạm dòng chính sông Mê Công có sự biến động theo chiều hướng giảm dần. Tại Chiang Saen (Thái Lan), mực nước trong tháng 01/2025 dao động mạnh do điều tiết dòng chảy từ các hồ Trung Quốc, biến động từ 1,99m - 2,90m (Hình 1.1); tại Pakse (Lào), mực nước có xu thế giảm dần hiện đang ở mức 1,32m (Hình 1.2); tương tự mực nước tại Kratie hiện ở mức 7,30m (Hình 1.3).



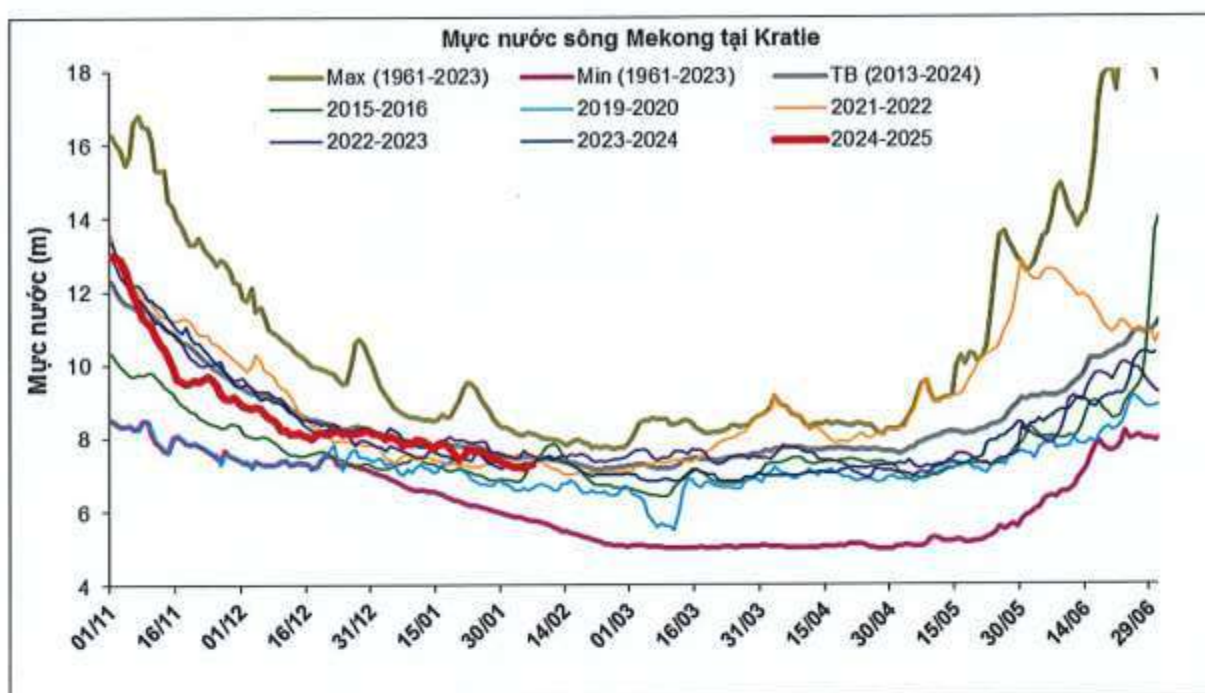
Hình 1.1: Diễn biến mực nước tại Chiang Saen – Thái Lan (cập nhật đến 06/02)

Tổng lượng dòng chảy qua trạm Chiang Saen tháng 01/2025 khoảng 3,1 tỷ m^3 ; so sánh với quá khứ ở mức thấp hơn khoảng 0,4 tỷ m^3 so với TBN (2013-2024), cao hơn khoảng 0,9 tỷ m^3 so với năm 2024.



Hình 1.2: Diễn biến mực nước tại Pakse – Lào (cập nhật đến 06/02)

Tại Pakse (Lào), tổng lượng qua đây đạt khoảng 7,4 tỷ m^3 , thấp hơn TBN (2013-2024) khoảng 0,7 tỷ m^3 tuy nhiên cao hơn cùng kỳ năm 2024 khoảng 0,5 tỷ m^3 .



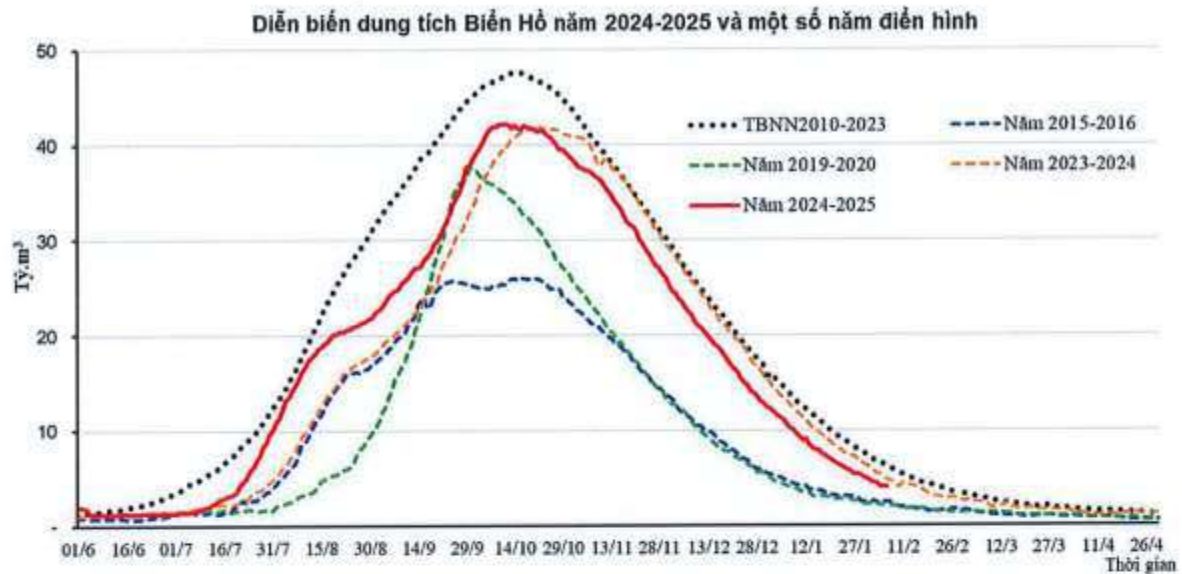
Hình 1.3: Diễn biến mực nước tại Kratie – Campuchia (cập nhật đến 06/02)

Tại Kratie (Campuchia), tổng lượng qua đây đạt khoảng 10,7 tỷ m³, thấp hơn TBNN (2013-2024) khoảng 0,3 tỷ m³ tuy nhiên cao hơn cùng kỳ năm 2024 khoảng 0,3 tỷ m³.

1.3. Lượng trữ các hồ chứa trên lưu vực Mê Công và biển hồ Tonle Sap

Cập nhật dung tích trữ các hồ chứa trên lưu vực sông Mê Công đến đầu tháng 02/2025 cho thấy, tổng dung tích nước có thể điều tiết cho mùa kiệt năm 2024-2025 trên lưu vực sông Mê Công có vào khoảng 48,89 tỷ m³. Trong đó, các hồ chứa trên lưu vực sông Mê Công thuộc Trung Quốc có dung tích điều tiết là 20,04 tỷ m³, tương đương với 84,3% tổng dung tích hữu ích. Các hồ chứa hạ lưu vực Mê Công có 69,2% tổng dung tích hữu ích. Được xem là năm có lượng trữ cao hơn so với cùng kì các năm 2023 và 2024 lần lượt là 14,19 và 11,32 tỷ m³.

Khu vực biển hồ Tonle Sap, hồ trong giai đoạn điều tiết xả nước, dung tích hiện tại còn khoảng 3,95 tỷ m³. Cao hơn khoảng 1,46 tỷ m³ so với mùa khô 2019-2020; khoảng 1,27 tỷ m³ so với mùa khô 2015-2016, tuy nhiên thấp hơn khoảng 0,82 tỷ m³ so với TBNN; khoảng 0,92 tỷ m³ so với mùa khô 2023-2024; khoảng 3,22 tỷ m³ so với mùa khô 2022-2023; khoảng 0,73 tỷ m³ so với mùa khô 2021-2022.



Hình 1.4: Dung tích hồ Tonle Sap năm 2024-2025 và một số năm (cập nhật đến 06/02)

1.4. Xâm nhập mặn trên Đồng bằng

Trong tháng 01/2025, xâm nhập mặn tại các cửa sông vùng đồng bằng sông Cửu Long đã xuất hiện ở mức cao ngay trong kỳ triều cường từ ngày 24/12/2024 đến ngày 30/12/2024, so với TBNN xâm nhập mặn đã xuất hiện sớm hơn khoảng 1,5 tháng. Trong đợt triều cường dịp Tết nguyên đán năm 2025 (từ ngày 27/1 đến ngày 1/2/2025), xâm nhập mặn tại một số cửa sông đã xuất hiện ở mức cao nhất từ đầu mùa khô đến nay. Cụ thể ranh mặn 4g/l tại các cửa sông Cửu Long như sau:

Bảng 1.2: Chiều sâu xâm nhập mặn ranh 4g/l lớn nhất từ đầu mùa khô 2024-2025 và so sánh một số năm điển hình

Sông	Chiều sâu xâm nhập mặn lớn từ đầu mùa khô đến nay (02/2/2025)	Thời gian xuất hiện	So sánh với các năm (+/-km)			
			Lớn nhất năm 2024	Lớn nhất năm 2020	Lớn nhất năm 2016	Lớn nhất TBNN (2013-2024)
Vùng hai sông Vàm Cỏ						
Vàm Cỏ Đông	56	30/1	-44	-35	-55	-25
Vàm Cỏ Tây	42	30/1	-88	-101	-81	-48
Vùng cửa sông Cửu Long						
Sông Cửa Tiểu-Đại	42	27/12	-13	-49	-6	+2
Sông Hàm Luông	51	28/12	-14	-27	-22	+1
Sông Cổ Chiên	60	28/1	+2	-8	-5	+11
Sông Hậu	53	28/1	-1	-9	-7	+6
Vùng ven biển Tây trên sông Cái Lớn						

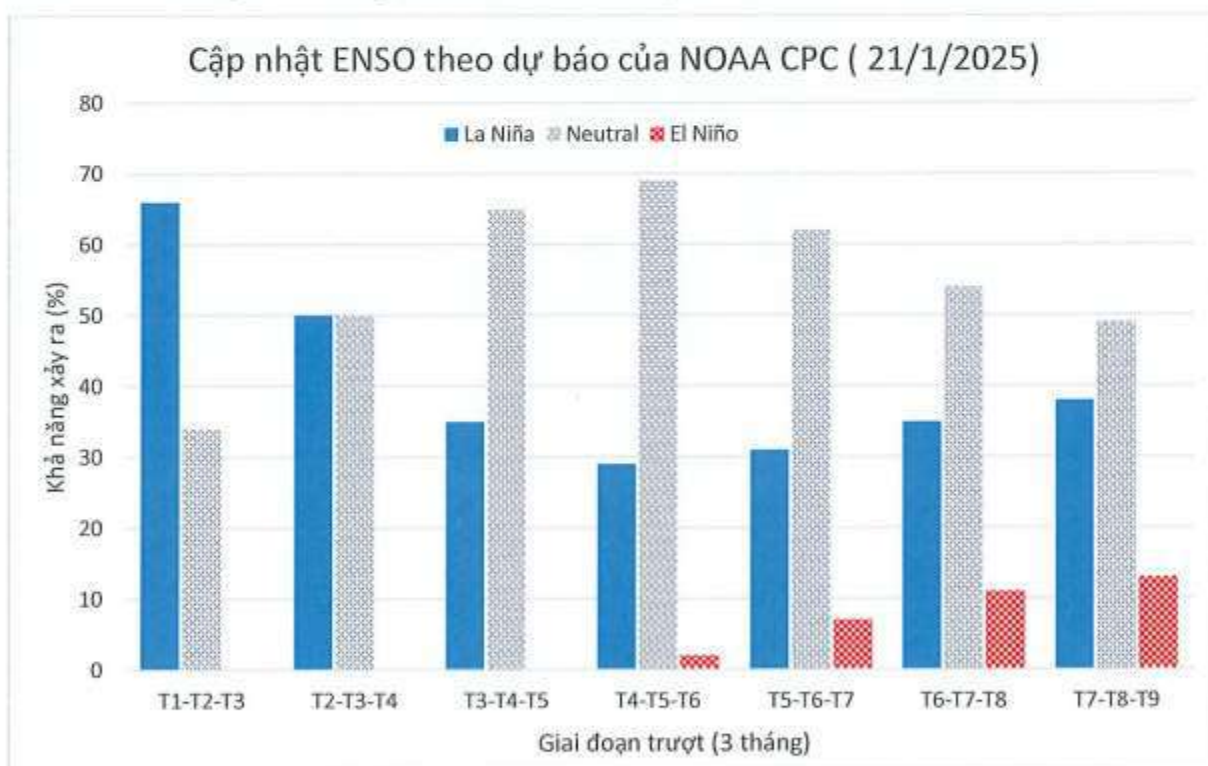
Sông	Chiều sâu xâm nhập mặn lớn từ đầu mùa khô đến nay (02/2/2025)	Thời gian xuất hiện	So sánh với các năm (+/-km)			
			Lớn nhất năm 2024	Lớn nhất năm 2020	Lớn nhất năm 2016	Lớn nhất TBNN (2013-2024)
Sông Cái Lớn	46	29/1	-15	-16	-21	-11

2. Cập nhật trạng thái ENSO, dự báo mưa và dòng chảy tháng 02 về đồng bằng

2.1. Cập nhật trạng thái ENSO mùa kiệt 2025

Theo IRI (International Research Institute for Climate and Society – Viện nghiên cứu Khí hậu và Xã hội toàn cầu), tính từ giữa tháng 01/2025, điều kiện ENSO trung tính vẫn sẽ tiếp tục duy trì ở vùng xích đạo Thái Bình Dương.

Dự báo từ tháng 01 đến tháng 03/2025 cơ hội ENSO ở trạng thái ảnh hưởng bởi La Nina với khả năng xảy ra là 66%, sau đó giảm xuống còn 50% khả năng xảy ra trong giai đoạn tháng 2 – tháng 4/2025. Giai đoạn tháng 3 – tháng 5/2025 trở đi đến tháng 7 – tháng 9/2025 hiện tượng ENSO trung tính chiếm ưu thế.

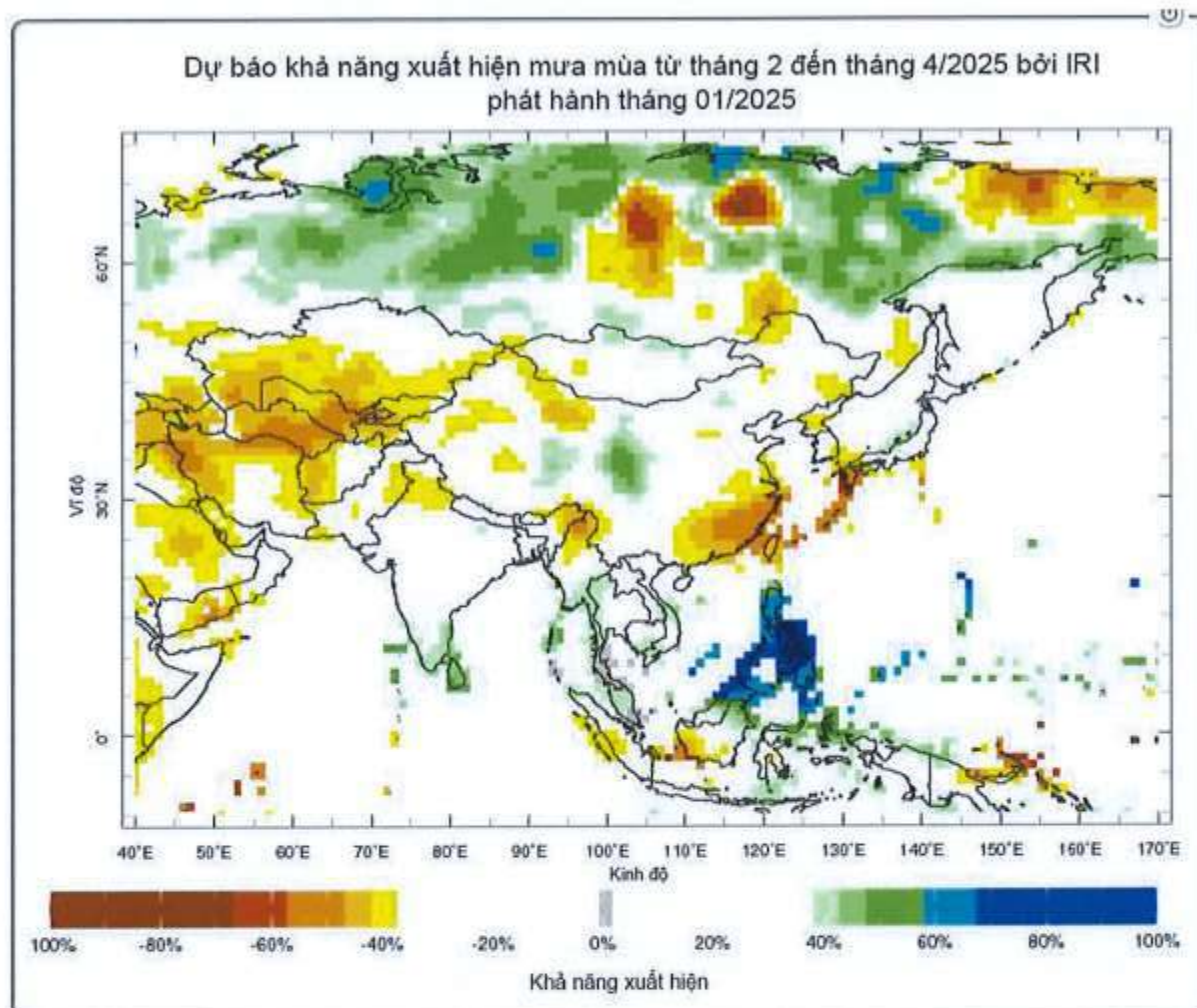


Nguồn: IRI (NOAA CPC - <https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>)

Hình 2.1: Dự báo khả năng xuất hiện các trạng thái ENSO mùa kiệt 2025

2.2. Cập nhật dự báo mưa mùa kiệt 2025

Theo dự báo khả năng xuất hiện mưa trên lưu vực Mê Công của IRI cho thấy, khả năng có mưa trên lưu vực từ tháng 02 đến 04/2025 ở mức thấp – trên dưới 40% và phân bố chủ yếu phần nhỏ diện tích ở Nam Lào và ĐBSCL.



Nguồn: IRI

Hình 2.2: Dự báo khả năng xuất hiện mưa mùa kiệt tháng 02/2025 trên lưu vực Mê Công

2.3. Dự báo dòng chảy về ĐBSCL qua Kratie và đánh giá an ninh nước mùa kiệt 2025

Dựa vào tình hình khí hậu, lượng mưa dự báo và các kịch bản vận hành thủy điện, sử dụng nước thượng lưu, kết quả dự báo dòng chảy trung bình tháng về Kratie được đưa ra tại Bảng 2.1. Dự báo nguồn nước về ĐBSCL tháng 02/2025 ở mức dưới TBNN (2013-2024), phụ thuộc hoàn toàn vào vận hành thủy điện thượng lưu. Các thay đổi của hoạt động thủy điện sẽ tác động đến an ninh nguồn nước ở Đồng bằng.

Bảng 2.1: Dự báo lưu lượng trung bình về Kratie tháng 02/2025

Tháng	Lưu lượng tại Kratie		So sánh lưu lượng các tháng năm 2025 với một số năm gần đây					
	Q (m ³ /s)	Ứng với tần suất (%)	TB (2013- 2024)	2023- 24	2022- 23	2021- 22	2019- 20	2015- 16
Th.01/2025	3.997	47,4	-125	+128	-16	+536	+938	+865
Dự báo Th.02/2025	3.077	58,8	-304	-132	-507	-100	+691	+40

Nguồn nước về Kratie thuộc nhóm năm dưới trung bình nước, tần suất dòng chảy tháng 02/2025 ở mức 58,8%, phụ thuộc vào sự vận hành thủy điện trên lưu vực. Trong khi đó mực nước biển hồ Tonle Sap đang rút nhanh, dự báo khả năng điều tiết gia tăng dòng chảy về đồng bằng từ khu vực biển hồ sẽ không đáng kể từ giữa tháng 2/2025, chính vì vậy được xem là bất lợi cho an ninh nguồn nước về đồng bằng.

Với tình hình nguồn nước đến Kratie như dự báo, khả năng mặn xâm nhập mùa kiệt 2024-2025 ở ĐBSCL sẽ cao hơn trung bình nhiều năm. Nếu các hồ thủy điện vận hành xả nước bình thường, nguồn nước cơ bản đảm bảo cấp nước đủ diện tích theo kế hoạch sản xuất của các địa phương, trong trường hợp bất lợi có thể gây khó khăn về nước ở một số thời đoạn từ tháng 2 đến tháng 4.

3. Kết luận & kiến nghị

Nguồn nước về đồng bằng qua Kratie thuộc nhóm năm dưới trung bình nước, tần suất dòng chảy các tháng kiệt (60%-75%) vẫn nằm trong phạm vi đảm bảo cấp nước của các hệ thống thủy lợi (75%-85%) khi được kết hợp với các biện pháp điều tiết, phân bổ và sử dụng nước hợp lý. Tuy nhiên, hơn 95% nguồn nước đến từ bên ngoài lãnh thổ và phụ thuộc vào vận hành của các thủy điện trên lưu vực. Trong khi đó, tích nước ở các thủy điện trên lưu vực Mê Công hiện cao hơn so với cùng thời kỳ các năm 2023 và 2024 từ 14,19 tỷ m³ và 11,32 tỷ m³. Vận hành hợp lý các hồ này sẽ tạo thuận lợi cho sản xuất trên đồng bằng trong năm. Ngược lại, vận hành tích nước bất thường có thể gây ra các tác động bất lợi, gây khó khăn về nước ở một số thời đoạn từ tháng 2 đến tháng 4.

Theo dự báo của NOAA và IRI mưa có thể xuất hiện sớm trên lưu vực sông Mê Công từ cuối tháng 4 đến đầu tháng 5, tháng 2 hầu như không có mưa. Trong điều kiện nguồn nước trữ của các hồ thủy điện cao hơn so với các năm trước như hiện nay, tuy nhiên những tháng qua các hồ thủy điện vẫn xả nước rất hạn chế làm nguồn nước về thấp hơn trung bình, chính vì vậy nên xem xét khuyến nghị các

nước thượng lưu Mê Công xả nước gia tăng góp phần giảm thiểu các thiệt hại không đáng có ở điều kiện khí hậu thủy văn như năm nay.

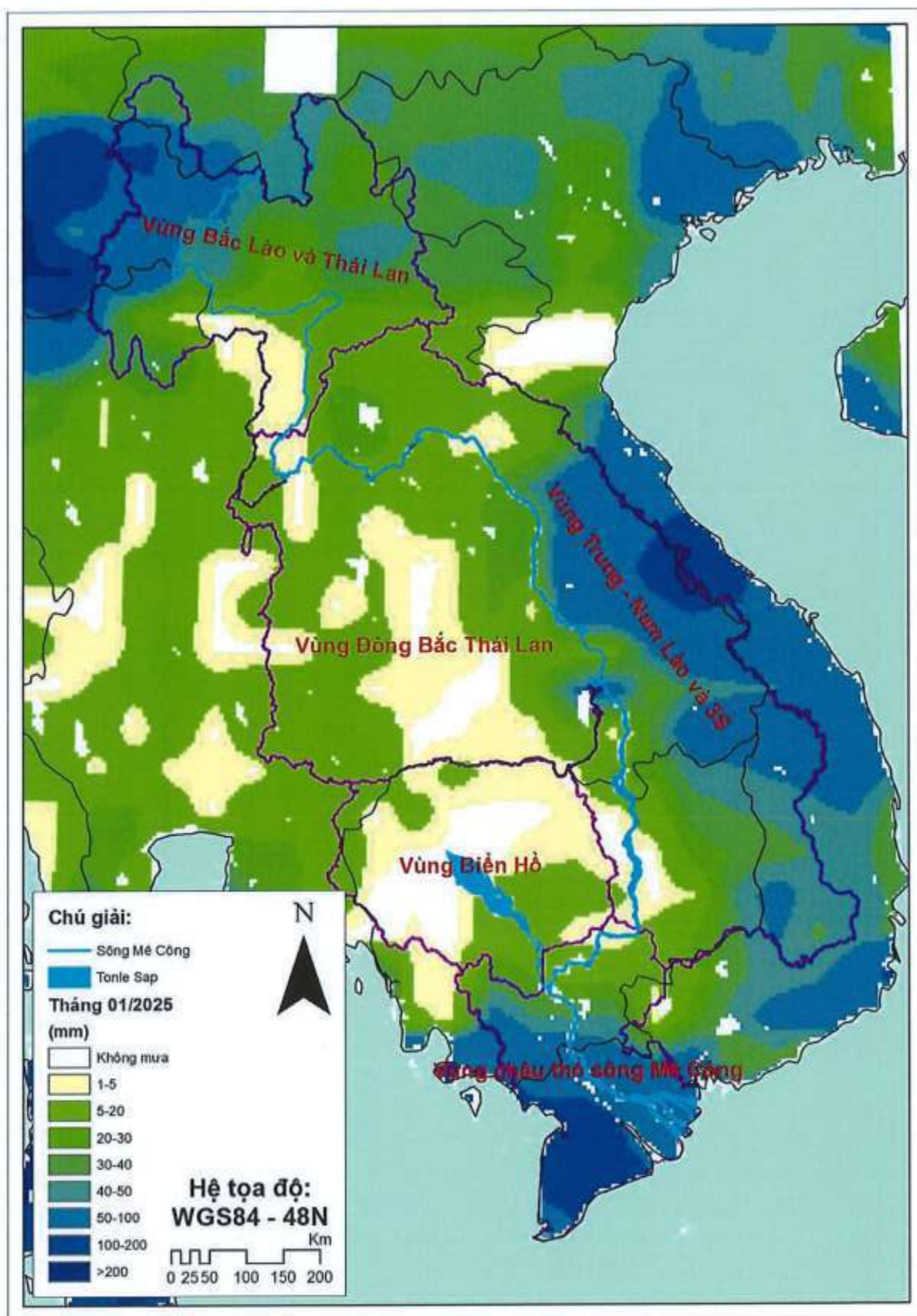
Dự báo xâm nhập mặn ở mức cao hơn trung bình, đỉnh mặn cao nhất trong năm có thể xuất hiện trong giai đoạn tháng 2 đến tháng 4 với ranh giới mặn 4g/l từ 45-65km từ cửa sông. Tích nước bất thường có thể làm mặn vào sâu hơn so với dự báo. Vì vậy, để đảm bảo an toàn cho sản xuất, chủ động xuống giống sớm nhằm né thời kì mặn cao nhất, tích trữ nước hợp lý, sử dụng nước tiết kiệm, tăng cường giám sát mặn và theo dõi các bản tin dự báo của các cơ quan chuyên môn.

VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN NAM

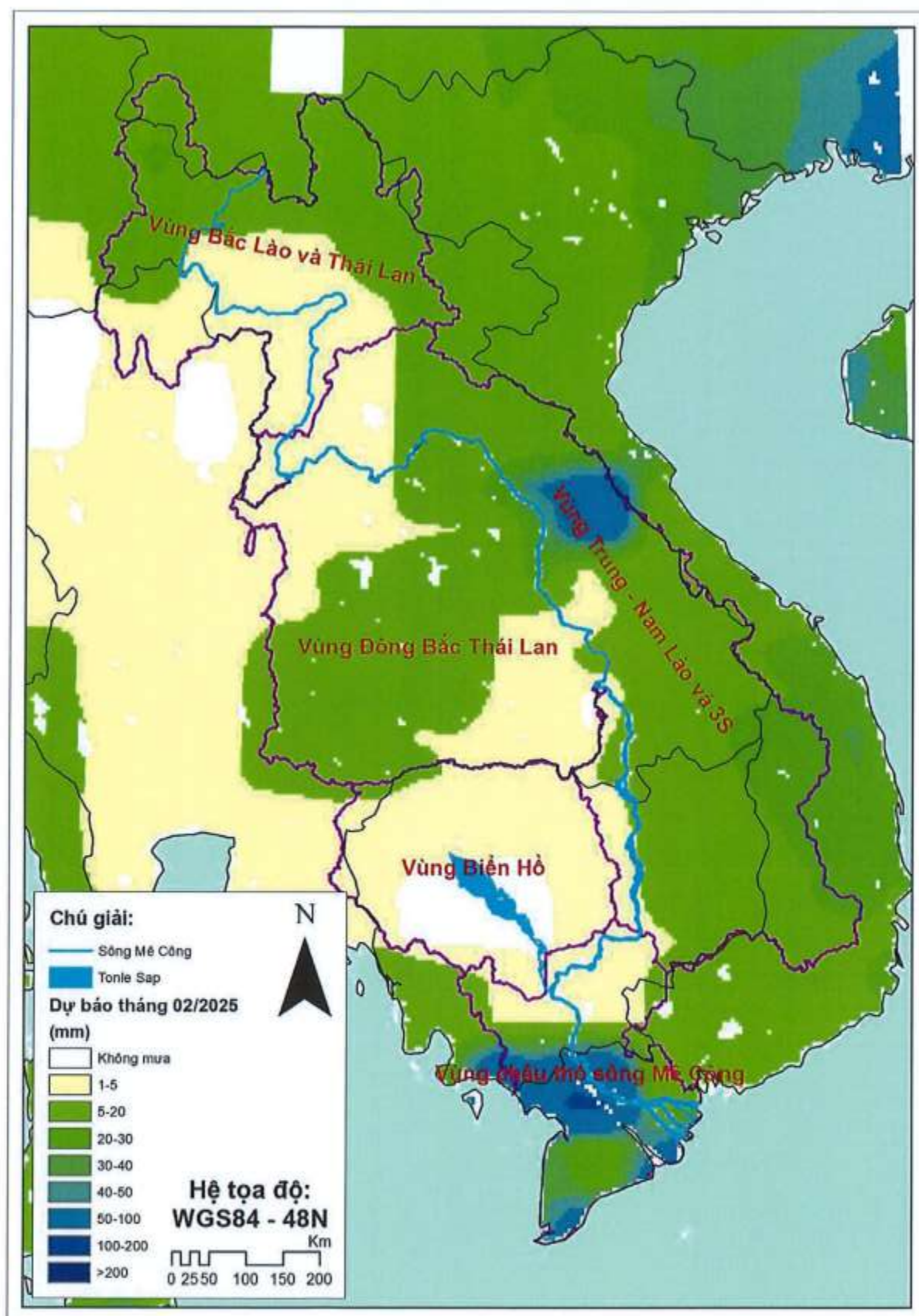


PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Nghĩa Hùng

PHỤ LỤC



Bản đồ 01: Phân bố mưa trên Hạ lưu vực Mê Công tháng 01/2025



Bản đồ 02: Dự báo mưa trên Hạ lưu vực Mê Công từ tháng 02/2025