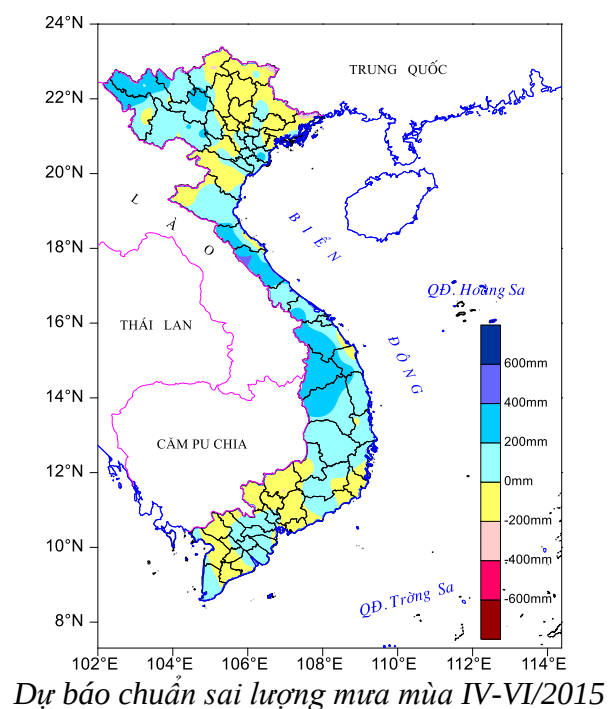
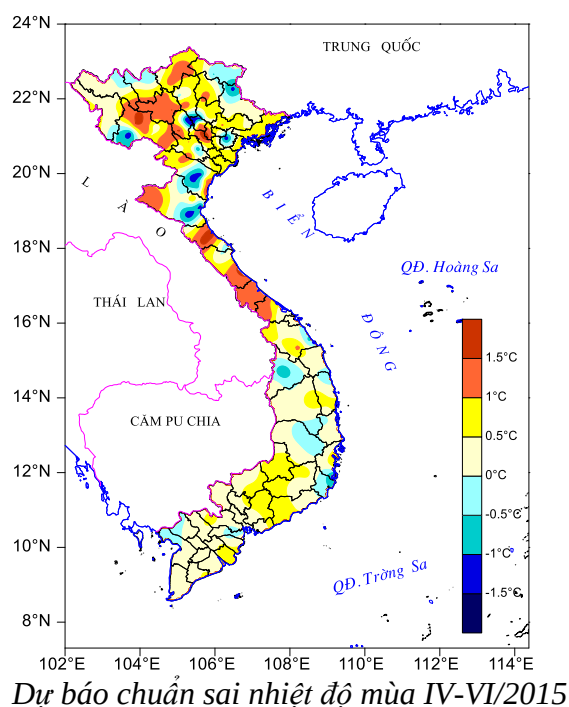




THÔNG BÁO VÀ DỰ BÁO KHÍ HẬU THÁNG IV, V, VI NĂM 2015



MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	ii
DANH MỤC BẢNG BIỂU	iii
DANH MỤC HÌNH VẼ	iii
PHẦN I: TỔNG KẾT KHÍ HẬU THÁNG II/2015	3
1.1. Diễn biến khí hậu trên thế giới và khu vực.....	3
1.2. Diễn biến khí hậu ở Việt Nam	5
1.2.1. Nhiệt độ.....	5
1.2.2. Lượng mưa.....	5
1.2.3. Số giờ nắng.....	8
1.2.4. Bốc hơi và chỉ số ẩm.....	9
1.2.5. Một số hiện tượng khí tượng đặc biệt.....	9
1.2.6. Tình hình thiệt hại do thiên tai có nguồn gốc khí tượng thủy văn.....	10
PHẦN II: DỰ BÁO KHÍ HẬU 3 THÁNG IV, V, VI NĂM 2015	11
2.1. Dự báo hiện tượng ENSO và khí hậu khu vực	11
2.1.1. Hiện tượng ENSO	11
2.1.2. Dự báo khí hậu khu vực	11
2.2. Dự báo khí hậu cho Việt Nam	13
2.2.1. Dự báo nhiệt độ	13
2.2.2. Dự báo lượng mưa	13
2.2.3. Xoáy thuận nhiệt đới (và không khí lạnh).....	13

Thông báo và Dự báo khí hậu do Trung tâm Nghiên cứu khí tượng - khí hậu, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường soạn thảo và xuất bản hàng tháng.

Nội dung của “Thông báo và Dự báo khí hậu” được đăng tải trên Internet theo địa chỉ: <http://www.imh.ac.vn>.

Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Phòng Nghiên cứu Dự báo Khí hậu, Trung tâm Nghiên cứu khí tượng - khí hậu, Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, Số 23/62, Đường Nguyễn Chí Thanh, Quận Đống Đa, TP.Hà Nội.

Điện thoại: 04. 62728299.

Email: dubaokhihau@imh.ac.vn.

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Chữ viết tắt	Ý nghĩa
1	BOM	Cục Khí tượng Úc
2	CPC	Trung tâm Dự báo Khí hậu Hoa Kỳ
3	CS	Chuẩn sai
4	ECMWF	Trung tâm Dự báo Thời tiết Hạn vừa châu Âu
5	IRI	Viện Nghiên cứu Quốc tế về Xã hội và Khí hậu
6	KKL	Không khí lạnh
7	LMNLN	Lượng mưa ngày lớn nhất
8	NCC	Trung tâm Khí hậu Quốc gia Úc
9	NĐTB	Nhiệt độ trung bình
10	NĐCTB	Nhiệt độ tối cao trung bình
11	NĐCTĐ	Nhiệt độ tối cao tuyệt đối
12	NĐTTB	Nhiệt độ tối thấp trung bình
13	NĐTTĐ	Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối
14	SNM	Số ngày mưa
15	SOI	Chỉ số dao động nam
16	SST	Nhiệt độ mặt nước biển
17	SSTA	Chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển
18	TBD	Thái Bình Dương
19	TC	Tỷ chuẩn
20	TLBH	Tổng lượng bốc hơi
21	TLM	Tổng lượng mưa
22	TSGN	Tổng số giờ nắng
23	XTNĐ	Xoáy thuận nhiệt đới

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Đặc trưng nhiệt độ tháng II/2015 tại một số trạm tiêu biểu.....	7
Bảng 1.2. Đặc trưng lượng mưa tháng II/2015 tại một số trạm tiêu biểu	8
Bảng 2.1. Dự báo xác suất nhiệt độ và lượng mưa mùa 3 tháng IV- VI năm 2015	16

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Phân bố nhiệt độ mặt nước biển trung bình tháng II/2015 (°C)	3
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)	3
Hình 1.2. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển trung bình tháng II/2015 (°C).....	4
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)	4
Hình 1.3. Diễn biến chỉ số SOI.....	4
(III/2011 -II/2015)	4
(Nguồn: BOM, tháng III/2015)	4
Hình 1.4. Diễn biến chỉ số SSTA (°C) tại khu vực Nino3 (III/2011-II/2015).....	4
(Nguồn: CPC, tháng III/2015).....	4
Hình 1.5. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tháng II/2015 (°C) trên khu vực châu Á	4
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)	4
Hình 1.6. Phân bố chuẩn sai lượng mưa tháng II/2015 (°C) trên khu vực châu Á.....	4
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)	4
Hình 1.7. Phân bố nhiệt độ trung bình tháng II/2015 (°C)	6
Hình 1.8. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng II/2015 (°C)	6
Hình 1.9. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tối cao trung bình tháng II/2015 (°C)	6
Hình 1.10. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tối thấp trung bình tháng II/2015 (°C).....	6
Hình 1.11. Phân bố lượng mưa tháng II/2015 (mm)	7
Hình 1.12. Phân bố tỷ chuẩn lượng mưa tháng II/2015 (%)	7
Hình 1.13. Phân bố tổng số giờ nắng tháng II/2015 (giờ).....	8
Hình 1.14. Phân bố tổng lượng bốc hơi tháng II/2015 (mm)	9
Hình 1.15. Phân bố chỉ số ẩm tháng II/2015	9
Hình 2.1. Dự báo SSTA mùa 3 tháng IV-VI/2015.....	12
Hình 2.2. Dự báo SSTA tại NINO3	12
Hình 2.3. Dự báo xác suất nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015 cho khu vực châu Á	12
Hình 2.4. Dự báo xác suất lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/ 2015 cho khu vực châu Á.....	12
Hình 2.5. Dự báo chuẩn sai nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015	12
Hình 2.6. Dự báo chuẩn sai lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015	12
(Nguồn: ECMWF, tháng III/2015).....	12
Hình 2.7. Dự báo xác suất (a,b,c) và chuẩn sai (d) nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015.....	14
Hình 2.8. Dự báo xác suất (a,b,c) và chuẩn sai (d) lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015	15

PHẦN I: TỔNG KẾT KHÍ HẬU THÁNG II/2015

Nội dung chính của phần “**Tổng kết khí hậu tháng II/2015**” là tóm tắt diễn biến khí hậu trong tháng II/2015 ở quy mô thế giới, khu vực và Việt Nam. Nguồn số liệu và thông tin chủ yếu được thu thập từ Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia, Trung tâm Dự báo Khí hậu Hoa Kỳ (CPC), Viện Nghiên cứu Quốc tế về Xã hội và Khí hậu (IRI), Cục Khí tượng Úc (BOM).

1.1. Diễn biến khí hậu trên thế giới và khu vực

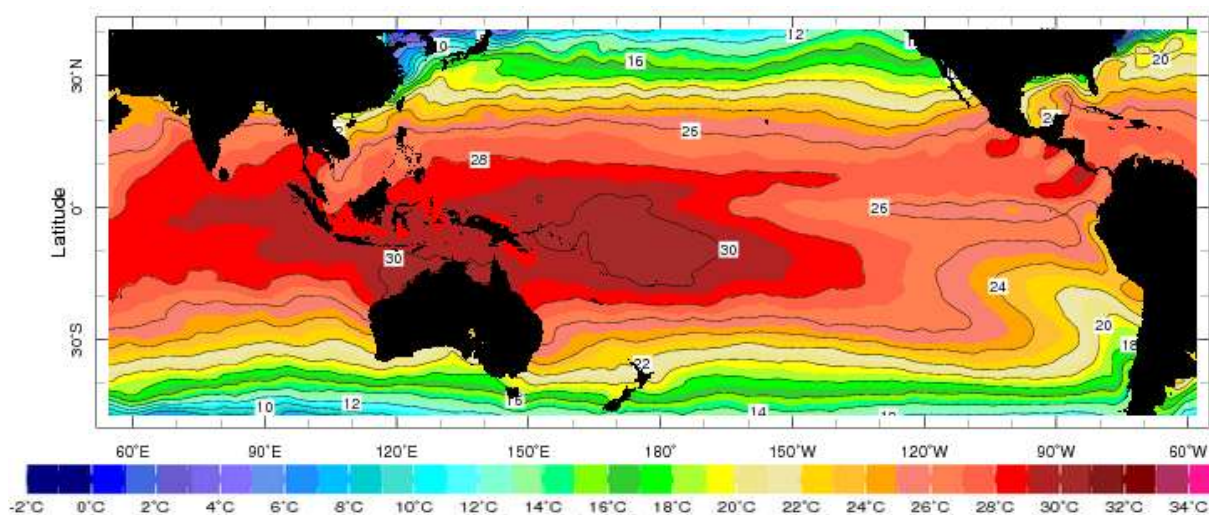
Hiện tượng ENSO: Trong tháng II, nhiệt độ mặt nước biển vẫn duy trì ở mức cao hơn trung bình ở phía Tây và trung tâm xích đạo TBD. Ở tầng thấp, gió Tây bất thường tăng cả về tần suất và cường độ; ở trên cao, gió đông bất thường ở khu vực phía Đông và trung tâm xích đạo TBD. Chỉ số dao động Nam (SOI) vẫn có giá trị âm (CPC ngày 5/III/2015).

Theo kết quả của BOM, áp cao lục địa châu Á vẫn còn ảnh hưởng khá mạnh đến khu vực Đông Dương; áp thấp Ấn - Miến phát triển và bắt đầu có ảnh hưởng đến khu vực Đông Á. Gió mùa mùa hè chưa có dấu hiệu hoạt động; gió mùa mùa đông hoạt động khá mạnh.

Tổng kết của IRI về diễn biến khí hậu khu vực châu Á trong tháng II/2015 cho thấy:

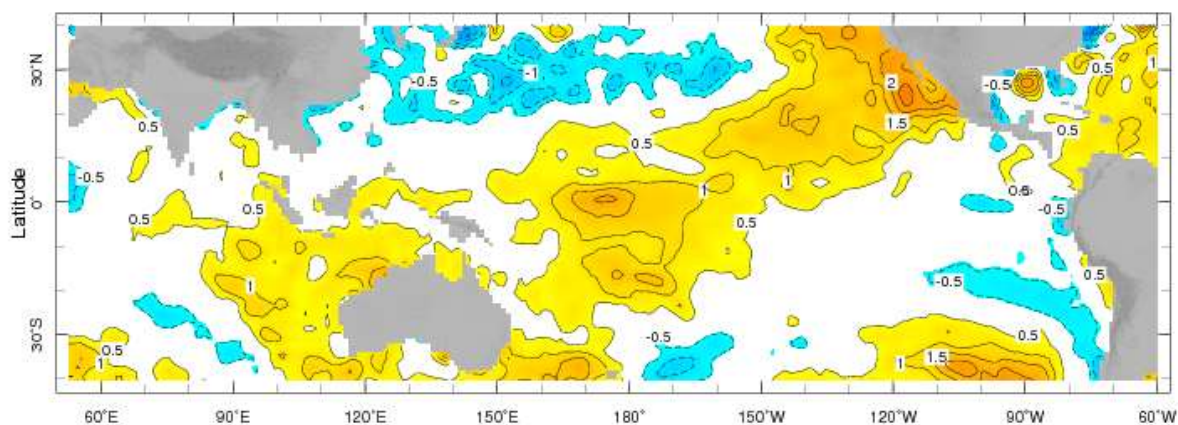
Nhiệt độ tháng II/2015 đạt giá trị từ cận đến vượt chuẩn ở hầu khắp diện tích khu vực với chuẩn sai từ 0 đến trên 6°C. Ở khu vực Việt Nam, nhiệt độ vượt chuẩn từ 1 đến 2°C ở một phần diện tích phía Bắc; các khu vực còn lại, nhiệt độ đạt giá trị xấp xỉ trung bình nhiều năm (Hình 1.5).

Lượng mưa hụt chuẩn từ 0 đến trên 50mm ở Nhật Bản, Hàn Quốc, Đông Nam Trung Quốc và đại bộ phận diện tích khu vực Đông Nam Á; lượng mưa vượt chuẩn từ 0 đến trên 50mm ở một phần diện tích Tây Á, Đông Bắc Trung Quốc và phía Đông của Ấn Độ. Ở lãnh thổ Việt Nam, lượng mưa hụt chuẩn từ 0 đến 25mm ở hầu hết diện tích cả nước (Hình 1.6).



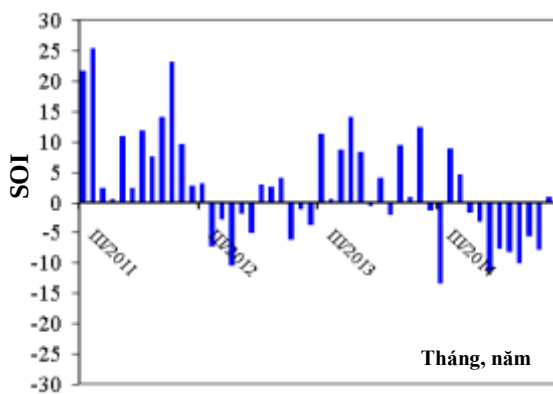
Hình 1.1. Phân bố nhiệt độ mặt nước biển trung bình tháng II/2015 (°C)

(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



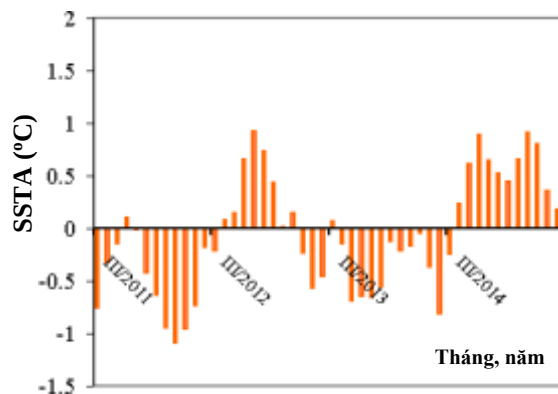
Hình 1.2. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ mặt nước biển trung bình tháng II/2015 (°C)

(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



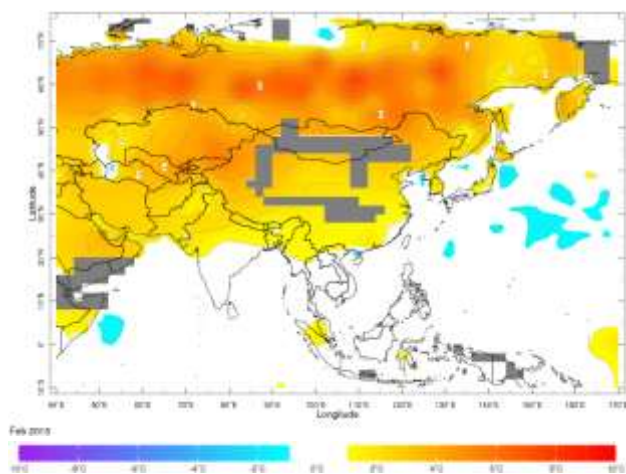
Hình 1.3. Diễn biến chỉ số SOI (III/2011 -II/2015)

(Nguồn: BOM, tháng III/2015)



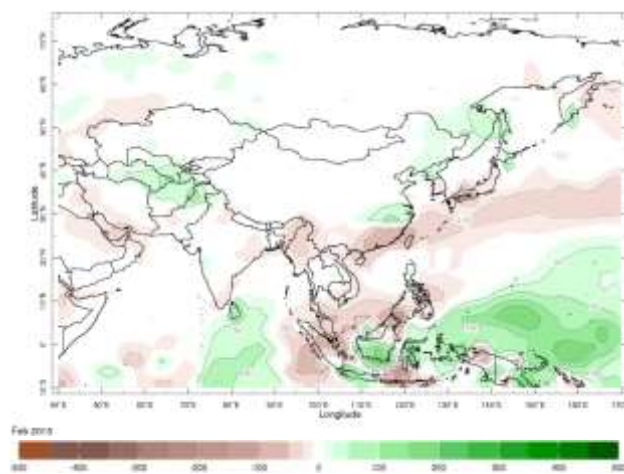
Hình 1.4. Diễn biến chỉ số SSTA (°C) tại khu vực Niño3 (III/2011-II/2015)

(Nguồn: CPC, tháng III/2015)



Hình 1.5. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tháng II/2015 (°C) trên khu vực châu Á

(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



Hình 1.6. Phân bố chuẩn sai lượng mưa tháng II/2015 (mm) trên khu vực châu Á

(Nguồn: IRI, tháng III/2015)

1.2. Diễn biến khí hậu ở Việt Nam

1.2.1. Nhiệt độ

Nhiệt độ trung bình (NĐTB) tháng II/2015: Theo số liệu quan trắc, nhiệt độ trung bình dao động từ dưới 12 đến gần 27°C. Trong đó, nhiệt độ phổ biến ở khu vực miền núi phía Bắc là 15 đến 19°C; ven biển Đông Bắc, đồng bằng Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ là 18 đến 20°C; ở Nam Trung Bộ và Tây Nguyên có nhiệt độ trung bình phổ biến từ 22 đến 23°C; cực nam Trung Bộ và Nam Bộ có nhiệt độ cao nhất cả nước, giá trị phổ biến từ 24 đến trên 26°C (Bảng 1.1, Hình 1.7).

NĐTB tháng II/2015 vượt chuẩn chủ yếu từ 0 đến 2,5°C trên hầu hết diện tích phía Bắc (từ Quảng Ngãi trở ra), hụt chuẩn từ 0 đến gần 1,5°C ở đại bộ phận diện tích phía Nam, từ Bình Định trở vào (Bảng 1.1, Hình 1.8).

Nhiệt độ tối cao trung bình tháng II từ dưới 14,5 đến xấp xỉ 33,5°C, vượt chuẩn từ 0 đến trên 3°C ở phần lớn diện tích nước ta; hụt chuẩn từ 0 đến lớn hơn 1,5°C ở đa phần diện tích Nam Trung Bộ, một phần diện tích Tây Nguyên và hầu hết diện tích Nam Bộ (Bảng 1.1, Hình 1.9). Nhiệt độ tối cao tuyệt đối tháng II dao động từ trên 23 đến 38°C, thấp hơn số liệu lịch sử từ trên 1,5 đến gần 9,5°C. Trị số lớn nhất của NĐTCTĐ đo được là 38°C tại Cửa Rào (Nghệ An) vào ngày 27.

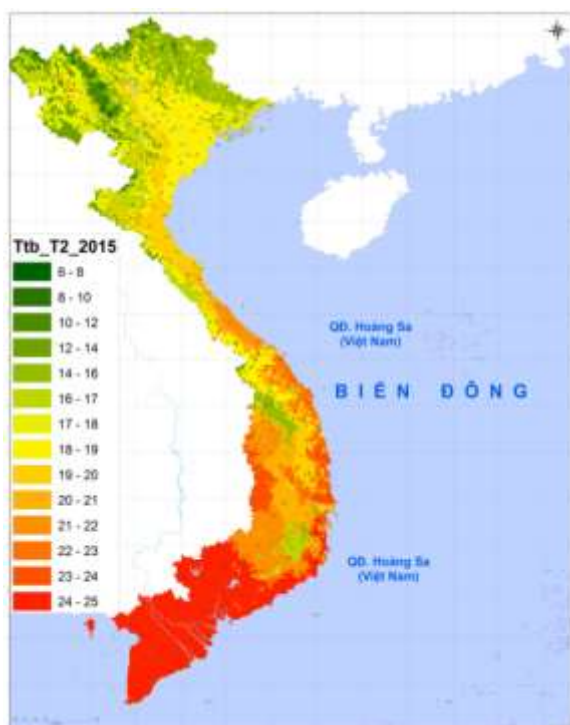
Nhiệt độ tối thấp trung bình tháng II có giá trị từ dưới 9 đến trên 23,5°C, vượt chuẩn từ 0 đến xấp xỉ 3°C trên hầu hết diện tích từ Quảng Ngãi trở ra; hụt chuẩn chủ yếu từ 0 đến 1°C ở đại bộ phận diện tích khu vực từ Bình Định trở vào, riêng tại Càng Long (Trà Vinh) có NĐTTTB hụt chuẩn cao nhất với chuẩn sai là -2°C (Bảng 1.1, Hình 1.10). Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối tháng II có giá trị từ dưới 2,5 đến gần 22,5°C, cao hơn số liệu lịch sử từ trên 1 đến lớn hơn 8,5°C và trị số thấp nhất là 2,3°C đo được tại Sa Pa (Lào Cai) vào ngày 7.

1.2.2. Lượng mưa

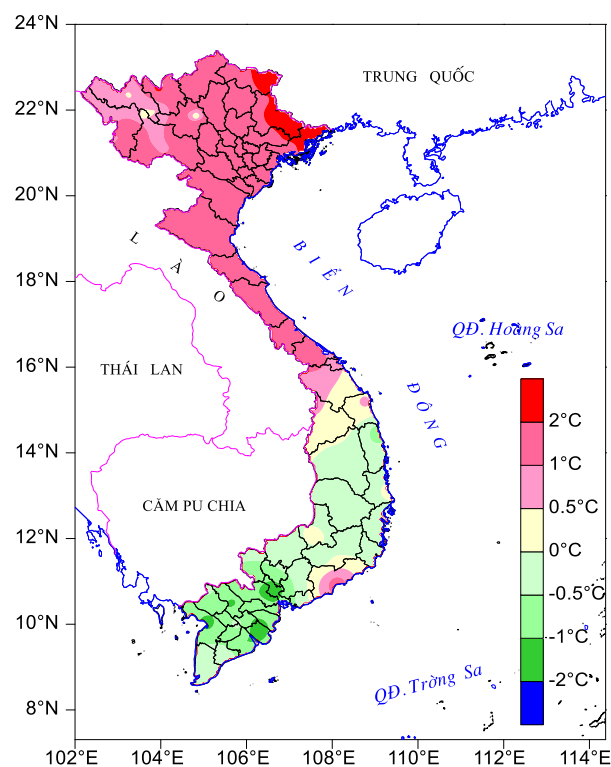
Trong tháng II, trên hầu hết diện tích lãnh thổ có lượng mưa dưới 100mm; trong đó ở cực nam Trung Bộ, một phần diện tích Tây Nguyên và hầu hết diện tích Nam Bộ cả tháng không có mưa. Nơi có TLM lớn nhất trong tháng II là ở Trà My (Quảng Nam): 186mm, tiếp sau là ở Hà Tĩnh: 112mm. Lượng mưa hụt chuẩn với TC (tỷ số giữa lượng mưa tháng II/2015 với lượng mưa tháng II trung bình thời kỳ 1971-2000) từ dưới 25 đến nhỏ hơn 100% xảy ra ở đại bộ phận diện tích nước ta; lượng mưa vượt chuẩn với TC từ 100 đến lớn hơn 200% trên phần lớn khu vực từ Hà Tĩnh đến Quảng Ngãi. Nơi có lượng mưa vượt chuẩn lớn nhất là ở Trà My (TC: 317,9%) và Hà Tĩnh (TC: 218,8%). Nơi có tỷ chuẩn lượng mưa thấp nhất bằng 0 là những nơi mà cả tháng không có mưa (Bảng 1.2, Hình 1.11, Hình 1.12).

Số ngày mưa trong tháng II hụt chuẩn từ 1 đến trên 5 ngày ở đại bộ phận diện tích lãnh thổ; vượt chuẩn từ 1 đến xấp xỉ 5 ngày ở một phần diện tích Trung Bộ và Bắc Tây Nguyên (Bảng 1.2).

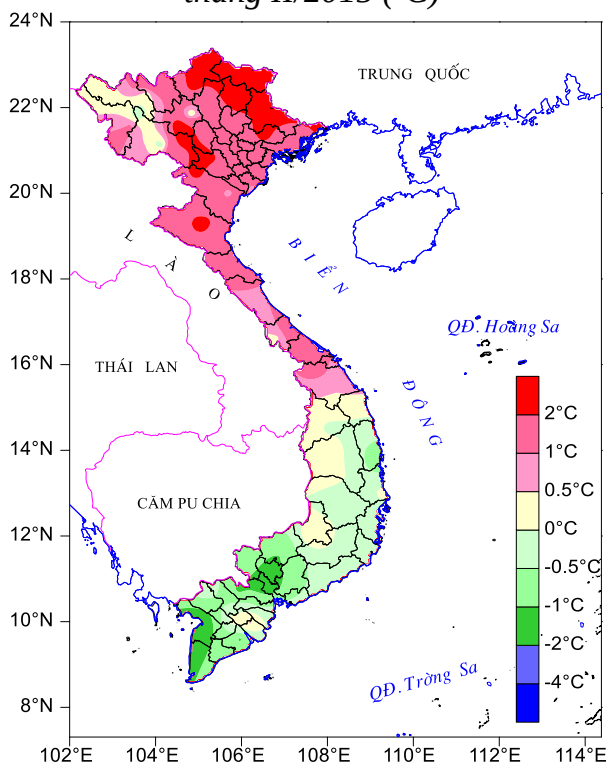
Lượng mưa ngày lớn nhất trong tháng II phổ biến từ 1 đến 30mm và trị số LMNLN đo được là 87mm tại Trà My vào ngày 2 (Bảng 1.2).



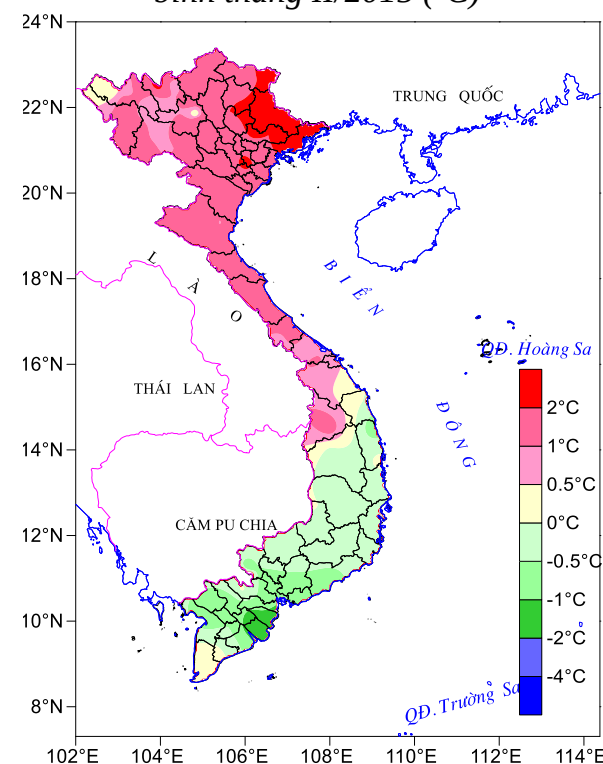
Hình 1.7. Phân bố nhiệt độ trung bình tháng II/2015 (°C)



Hình 1.8. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng II/2015 (°C)



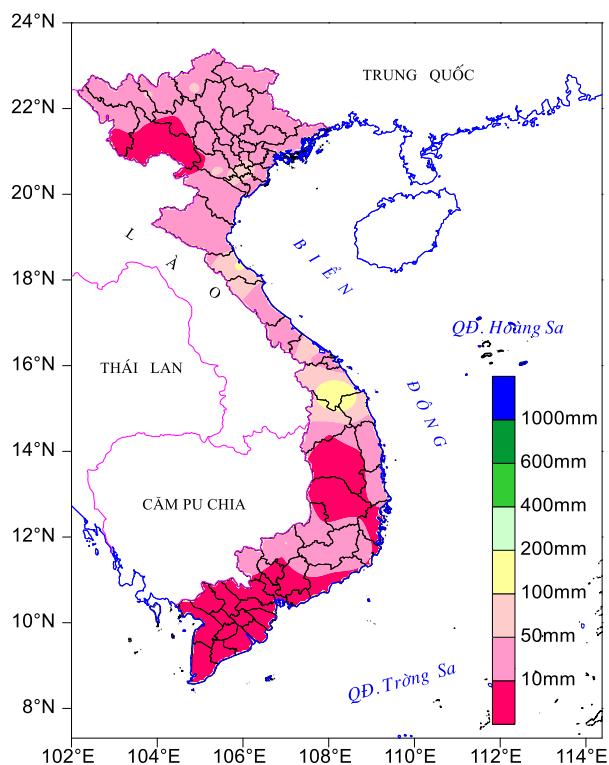
Hình 1.9. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tối cao trung bình tháng II/2015 (°C)



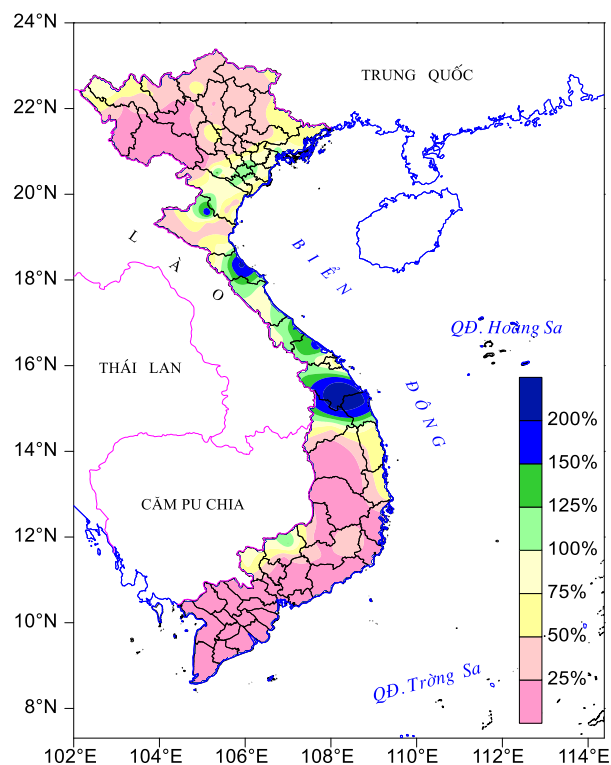
Hình 1.10. Phân bố chuẩn sai nhiệt độ tối thấp trung bình tháng II/2015 (°C)

Bảng 1.1. Đặc trưng nhiệt độ tháng II/2015 tại một số trạm tiêu biểu

STT	Trạm	Nhiệt độ trung bình		Nhiệt độ tối cao		Nhiệt độ tối thấp	
		NĐTB	CS	NĐCTB	CS	NĐTTTB	CS
1	Điện Biên	19,3	1,0	27,2	1,1	14,9	1,3
2	Sơn La	17,7	0,8	23,5	0,2	13,2	0,6
3	Sa Pa	11,8	1,3	14,4	0,3	8,8	1,1
4	Bắc Quang	19,0	1,8	23,0	2,2	16,7	1,6
5	Lạng Sơn	16,9	2,5	20,7	2,3	14,6	2,9
6	Thái Nguyên	18,8	1,6	21,4	1,0	17,1	1,9
7	Láng	19,2	1,8	21,8	1,6	17,5	1,9
8	Bãi Cháy	18,6	1,8	20,8	1,3	17,2	2,1
9	Phù Liên	18,5	1,7	21,2	1,4	16,9	1,8
10	Thanh Hoá	19,1	1,5	21,5	1,2	17,7	1,8
11	Vinh	19,8	1,8	22,5	1,8	18,2	1,9
12	Huế	21,8	1,0	26,4	1,5	19,0	0,6
13	Đà Nẵng	23,0	0,6	26,8	0,7	20,6	0,6
14	Quy Nhơn	23,9	-0,2	27,2	-1,0	21,8	0,2
15	Nha Trang	24,2	-0,3	27,4	-0,3	21,7	-0,2
16	Phan Thiết	26,9	1,5	29,2	-0,2	21,4	0,0
17	Plây cu	20,4	-0,2	28,8	0,4	15,1	-0,8
18	B.M. Thuật	22,5	-0,2	30,1	-0,2	18,4	-0,5
19	Đà Lạt	16,5	-0,4	23,5	-0,2	11,5	0,5
20	Tân Sơn Hoà	25,6	-1,3	31,6	-1,3	21,5	-0,4
21	Vũng Tàu	25,2	-0,6	29,2	-0,3	22,9	-0,1
22	Rạch Giá	25,4	-1,2	30,2	-1,6	22,0	-0,6
23	Cần Thơ	25,6	-0,3	31,0	0,2	22,1	-1,0
24	Cà Mau	26,0	0,0	30,4	-1,0	23,1	-1,0



Hình 1.11. Phân bố lượng mưa tháng II/2015 (mm)



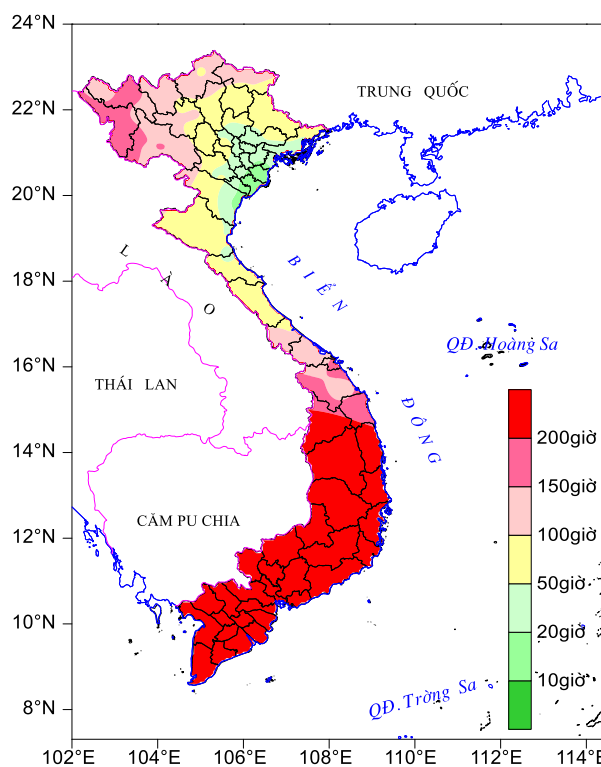
Hình 1.12. Phân bố tỷ chuẩn lượng mưa tháng II/2015 (%)

Bảng 1.2. Đặc trưng lượng mưa tháng II/2015 tại một số trạm tiêu biểu

STT	Trạm	Lượng mưa tháng		Số ngày mưa		LMNLN
		TLM	TC	SNM	CS	
1	Điện Biên	6	9,7	1	-3,1	6
2	Sơn La	2	3,8	4	-1,0	1
3	Sa Pa	61	53,6	20	4,0	30
4	Bắc Quang	65	68,9	14	-1,4	33
5	Lạng Sơn	40	72,6	9	-1,6	21
6	Thái Nguyên	25	36,3	9	-3,6	13
7	Láng	13	25,8	8	-3,9	6
8	Bãi Cháy	36	82,0	7	-4,1	21
9	Phù Liễn	39	78,6	10	-3,6	32
10	Thanh Hoá	13	33,5	11	-0,8	6
11	Vinh	49	107,5	18	3,7	19
12	Huế	64	160,8	11	-1,6	38
13	Đà Nẵng	12	55,3	6	-0,3	4
14	Quy Nhơn	19	77,9	9	3,0	8
15	Nha Trang	1	3,3	4	0,0	1
16	Phan Thiết	0	0,0	0	-0,4	0
17	Plây cu	0	0,0	0	-0,9	0
18	B.M. Thuật	0	0,0	0	-1,0	0
19	Đà Lạt	28	44,4	2	-1,3	26
20	Tân Sơn Hoà	0	0,0	0	-1,0	0
21	Vũng Tàu	0	0,0	0	-0,3	0
22	Rạch Giá	0	0,0	0	-1,3	0
23	Cần Thơ	0	0,0	0	-0,8	0
24	Cà Mau	0	0,0	0	-1,6	0

1.2.3. Số giờ nắng

Trên đại bộ phận diện tích phía Bắc có TSGN dao động từ 50 đến 150 giờ; đồng bằng Bắc Bộ có TSGN từ dưới 20 đến 50 giờ; một phần diện tích Tây Bắc và hầu hết diện tích phía Nam lãnh thổ có TSGN dao động từ 150 đến trên 200 giờ. Nơi có TSGN cao nhất là ở Bạc Liêu: 276 giờ và Phan Thiết (Bình Thuận): 274 giờ. Nơi có TSGN thấp nhất là ở Văn Lý (Nam Định): 11 giờ và Ninh Bình: 12 giờ. TSGN tháng II vượt chuẩn chủ yếu từ 1 đến 50 giờ trên phần lớn diện tích nước ta; hụt chuẩn từ 1 đến trên 35 giờ ở một phần diện tích Đông Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ, Bắc Tây Nguyên và đa phần diện tích Tây Nam Bộ.

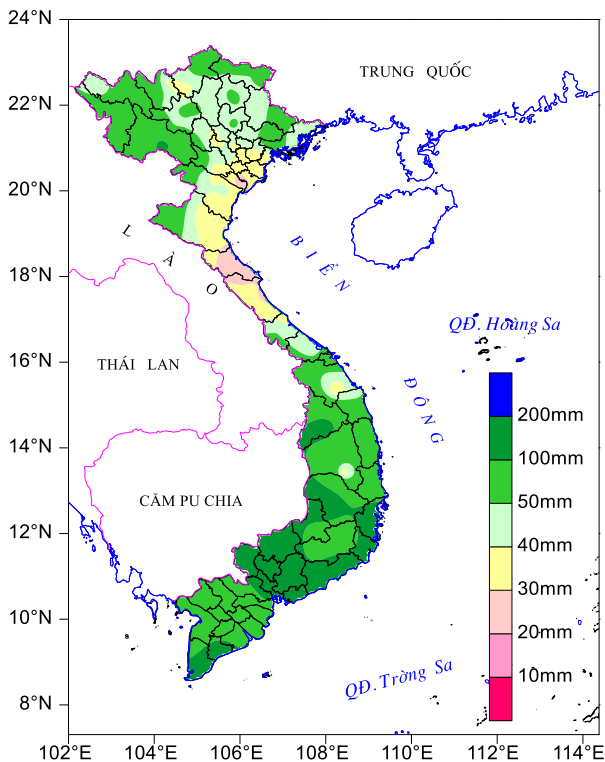


Hình 1.13. Phân bố tổng số giờ nắng tháng II/2015 (giờ)

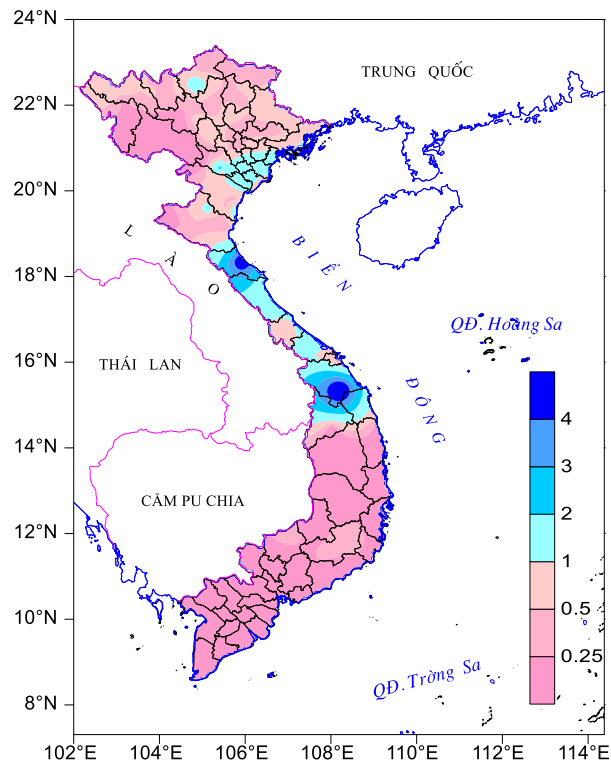
1.2.4. Bốc hơi và chỉ số ẩm

Tổng lượng bốc hơi tháng II/2015 hụt chuẩn từ 1 đến gần 50mm ở đại bộ phận diện tích nước ta; vượt chuẩn từ 1 đến trên 45mm xảy ra ở một phần diện tích phía Đông Bắc Bộ và phần lớn diện tích Nam Trung Bộ.

Chỉ số ẩm K (tỷ số giữa TLM và TLBH) trong tháng II trên đa phần diện tích nước ta có giá trị nhỏ hơn 1; K có giá trị từ 1 đến lớn hơn 4 trên đại bộ phận diện tích khu vực từ Hà Tĩnh đến Quảng Ngãi.



Hình 1.14. Phân bố tổng lượng bốc hơi tháng II/2015 (mm)



Hình 1.15. Phân bố chỉ số ẩm tháng II/2015

1.2.5. Một số hiện tượng khí tượng đặc biệt

Không khí lạnh (KKL): Tháng II/2015 có 2 đợt KKL ảnh hưởng đến nước ta. Đợt KKL ngày mùng 4 gây mưa nhỏ, mưa vừa ở Bắc Bộ, Bắc và Trung Trung Bộ. Đợt KKL ngày mùng 8 cũng gây mưa nhỏ ở các tỉnh Bắc Bộ, Bắc và Trung Trung Bộ; các tỉnh vùng núi phía Bắc có rét đậm.

Sương mù: Từ ngày 1 đến ngày 9/II, sương mù xuất hiện ở vùng núi Bắc Bộ và một số tỉnh thuộc đồng bằng Bắc Bộ; trong các ngày 8 và 9/II, sương mù xuất hiện ở các tỉnh Nam Bộ; ngày 25/II, sương mù xuất hiện ở Quảng Bình.

Mưa đá, dông lốc: Trong tháng II có 5 trận dông lốc xảy ra. Tại Sa Pa (Lào Cai) xuất hiện mưa đá vào trưa ngày 14. Tại Tĩnh Gia (Thanh Hóa) xảy ra mưa đá vào chiều ngày 23. Tại Quế Phong (Nghệ An) xảy ra 1 trận lốc xoáy và chiều ngày 22. Tại Nghĩa Đàn (Nghệ An) xảy ra 2 trận mưa đá kèm dông vào ngày 22 và 23.

Nắng nóng: Trong tháng II có 1 đợt nắng nóng xảy ra ở Tây Bắc và vùng núi Bắc Trung Bộ, nhiệt độ cao nhất phổ biến 35 - 36°C.

Hạn hán: Hạn hán tiếp tục xảy ra ở cực nam Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ.

1.2.6. Tình hình thiệt hại do thiên tai có nguồn gốc khí tượng thủy văn

Trong II/2015, thiệt hại do thiên tai có nguồn gốc khí tượng thủy văn chủ yếu là do mưa đá, dông lốc và hạn hán gây ra làm trên 60 ngôi nhà bị đổ và tốc mái, nhiều cây xanh bị gãy đổ. Ước tính thiệt hại khoảng 335 triệu đồng.

Tóm lại, qua những phân tích ở trên có thể rút ra một số nhận xét chính về diễn biến của khí hậu tháng II/2015:**(1) Diễn biến khí hậu trên thế giới và khu vực**

- ENSO tiếp tục duy trì ở trạng thái trung gian, nhưng nghiêng về phía pha nóng (El Nino);
- Nhiệt độ đạt giá trị từ cận đến vượt chuẩn ở hầu khắp diện tích khu vực với chuẩn sai từ 0 đến trên 6°C.
- Lượng mưa hụt chuẩn từ 0 đến trên 50mm ở đại bộ phận diện tích khu vực Đông Nam Á.

(2) Diễn biến khí hậu ở Việt Nam

- Nhiệt độ trung bình tháng II/2015 ở nước ta dao động từ dưới 12 đến gần 27°C, vượt chuẩn chủ yếu từ 0 đến 2,5°C trên hầu hết diện tích phía Bắc (từ Quảng Ngãi trở ra), hụt chuẩn từ 0 đến gần 1,5°C ở đại bộ phận diện tích phía Nam, từ Bình Định trở vào;
- Lượng mưa tháng II/2015 thấp hơn 100mm ở hầu hết diện tích cả nước. Trong đó, nhiều khu vực thậm chí không có mưa (cực Nam Nam Trung Bộ, một phần diện tích Tây Nguyên và hầu hết diện tích Nam Bộ). Lượng mưa hụt chuẩn ở đa phần diện tích cả nước với tỷ chuẩn từ dưới 25 đến gần 100%; vượt chuẩn ở khu vực từ Hà Tĩnh đến Quảng Ngãi với tỷ chuẩn từ 100 đến 200%.

PHẦN II: DỰ BÁO KHÍ HẬU 3 THÁNG IV, V, VI NĂM 2015

Nội dung chính của Phần II được xây dựng dựa trên kết quả tổng hợp thông tin từ IRI, CPC, BOM, Trung tâm Dự báo Thời tiết Hạn vừa châu Âu (ECMWF) và kết quả dự báo bằng mô hình thống kê của Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu.

2.1. Dự báo hiện tượng ENSO và khí hậu khu vực

2.1.1. Hiện tượng ENSO

Bản tin của CPC/IRI ngày 5/III/2015: Điều kiện khí quyển và đại dương tiếp tục duy trì ở trạng thái trung gian của ENSO, nhưng nghiêng về phía pha nóng (El Niño) trong tháng II/2015. Dự báo xác suất của CPC/IRI cho thấy ENSO ở trạng thái El Niño là 69% và trung gian là 31% trong mùa 3 tháng IV-VI/2015.

Dự báo của IRI cho mùa IV-VI/2015: SSTA ở khu vực xích đạo TBD có giá trị từ -0,5 đến 1,5°C. Khu vực xích đạo Ấn Độ Dương, SST vượt chuẩn từ 0,25 đến 0,5°C. Trên khu vực xích đạo Đại Tây Dương, SSTA dao động từ -0,5 đến 0,5°C. Ở khu vực Biển Đông, SSTA dao động từ khoảng -0,25 đến 0,25°C (Hình 2.1).

Dự báo của ECMWF cho thấy, SSTA tại khu vực NINO3 có giá trị dao động từ 0,5 đến trên 1°C và có khả năng duy trì các tháng tiếp theo (Hình 2.2).

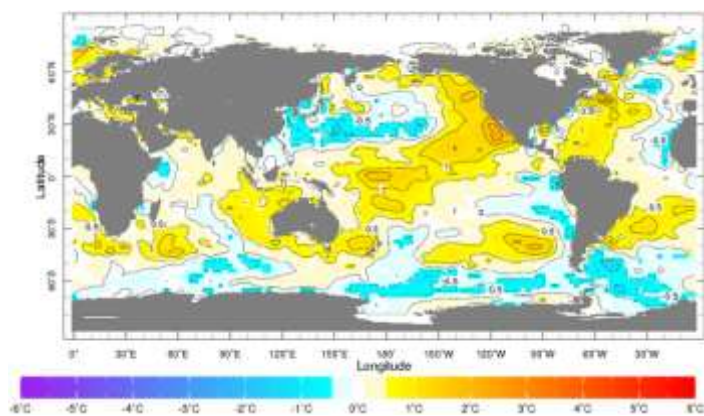
Tổng hợp các mô hình dự báo ENSO của Trung tâm Khí hậu Quốc gia Úc (NCC) cho thấy trên khu vực xích đạo Thái Bình Dương, ENSO tiếp tục nghiêng về phía pha nóng và có khả năng đạt ngưỡng El Niño yếu trong mùa tới.

Tóm lại, ENSO ở trạng thái trung gian nhưng nghiêng về phía pha nóng (El Niño) trong mùa 3 tháng IV, V, VI năm 2015.

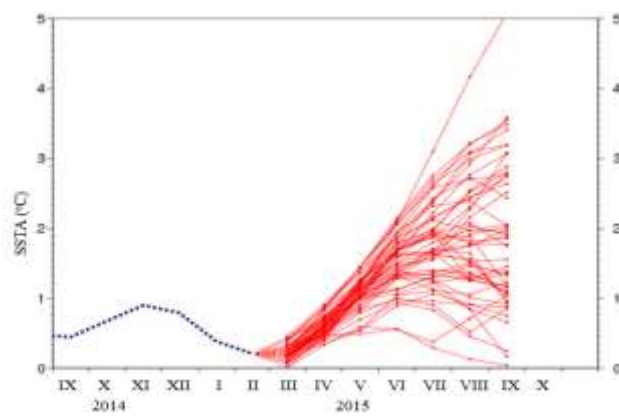
2.1.2. Dự báo khí hậu khu vực

Nhiệt độ: Kết quả dự báo của IRI cho thấy, nhiệt độ có khả năng vượt chuẩn trên hầu hết diện tích châu Á với xác suất khoảng 40-70%. Đối với lãnh thổ Việt Nam, nhiệt độ có khả năng vượt chuẩn trên phạm vi cả nước với xác suất khoảng từ 50 đến trên 70% (Hình 2.3). Kết quả dự báo của ECMWF cho thấy, nhiệt độ có khả năng vượt chuẩn trên đa phần diện tích khu vực Đông Nam Á, với chuẩn sai dao động từ 0 đến 12°C. Đối với lãnh thổ Việt Nam, nhiệt độ có khả năng vượt chuẩn từ 0 đến 1°C ở hầu hết diện tích cả nước (Hình 2.5).

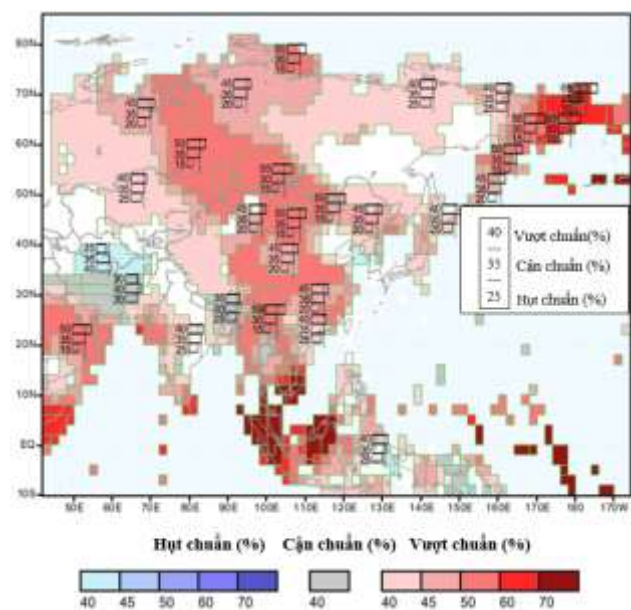
Lượng mưa: Kết quả dự báo của IRI cho thấy, lượng mưa có khả năng vượt chuẩn trên đa phần diện tích khu vực Đông Nam Á, với xác suất khoảng từ 40 đến 70%. Đối với lãnh thổ Việt Nam, lượng mưa có khả năng vượt chuẩn ở một phần nhỏ diện tích thuộc Bắc Bộ với xác suất khoảng từ 40 đến 50% (Hình 2.4). Theo kết quả dự báo của ECMWF, lượng mưa có khả năng vượt chuẩn ở hầu hết diện tích khu vực Đông Nam Á, với chuẩn sai khoảng từ 0 đến trên 200mm. Đối với lãnh thổ Việt Nam, lượng mưa có khả năng vượt chuẩn từ 0 đến 200mm ở hầu hết diện tích phía Nam (từ Thanh Hóa trở vào) (Hình 2.6).



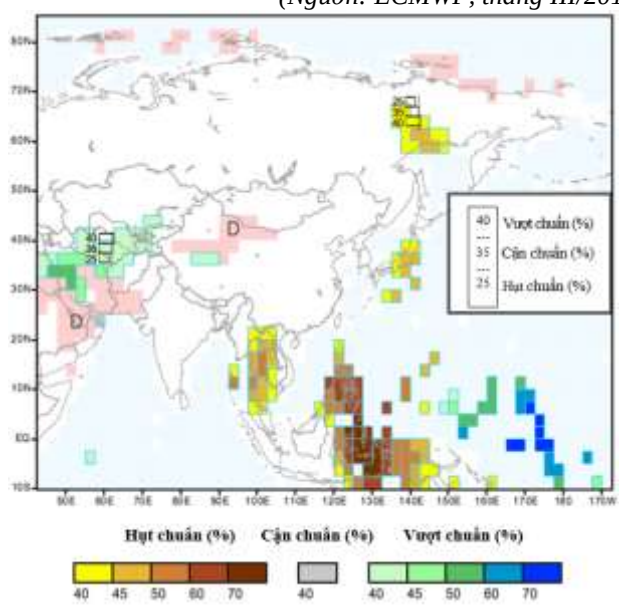
Hình 2.1. Dự báo SSTA mùa 3 tháng IV-VI/2015
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



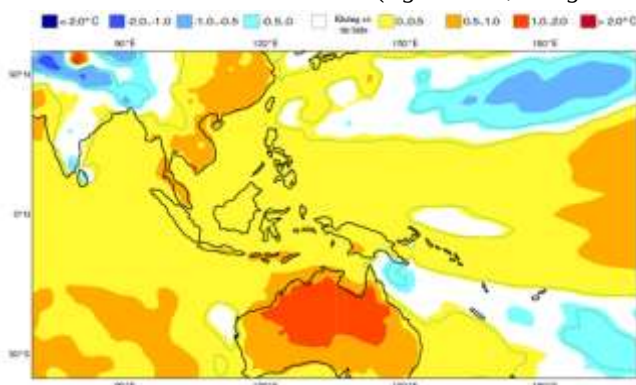
Hình 2.2. Dự báo SSTA tại NINO3
(Nguồn: ECMWF, tháng III/2015)



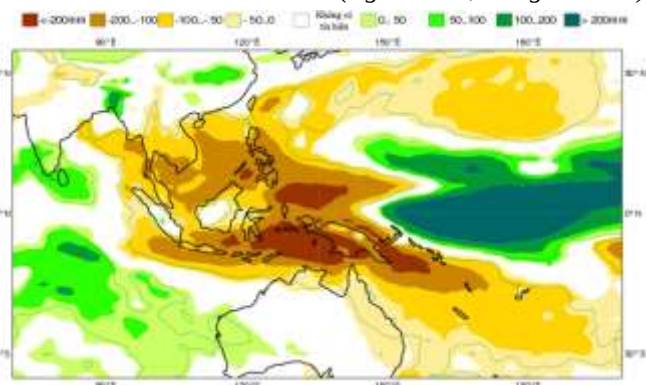
Hình 2.3. Dự báo xác suất nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015 cho khu vực châu Á
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



Hình 2.4. Dự báo xác suất lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015 cho khu vực châu Á
(Nguồn: IRI, tháng III/2015)



Hình 2.5. Dự báo chuẩn sai nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015
(Nguồn: ECMWF, tháng III/2015)



Hình 2.6. Dự báo chuẩn sai lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015
(Nguồn: ECMWF, tháng III/2015)

2.2. Dự báo khí hậu cho Việt Nam

2.2.1. Dự báo nhiệt độ

Trong mùa 3 tháng IV-VI/2015, nhiệt độ có khả năng cận đến vượt chuẩn trên đa phần diện tích cả nước với xác suất từ 55 đến 77%. Chuẩn sai nhiệt độ chủ yếu dao động từ 0 đến 1°C trên đa phần diện tích cả nước (Hình 2.7).

2.2.2. Dự báo lượng mưa

Lượng mưa có khả năng cận đến vượt chuẩn trên đa phần diện tích cả nước với xác suất từ 55-77%. Chuẩn sai của lượng mưa chủ yếu dao động từ -200 đến 200mm ở hầu hết diện tích cả nước (Hình 2.8).

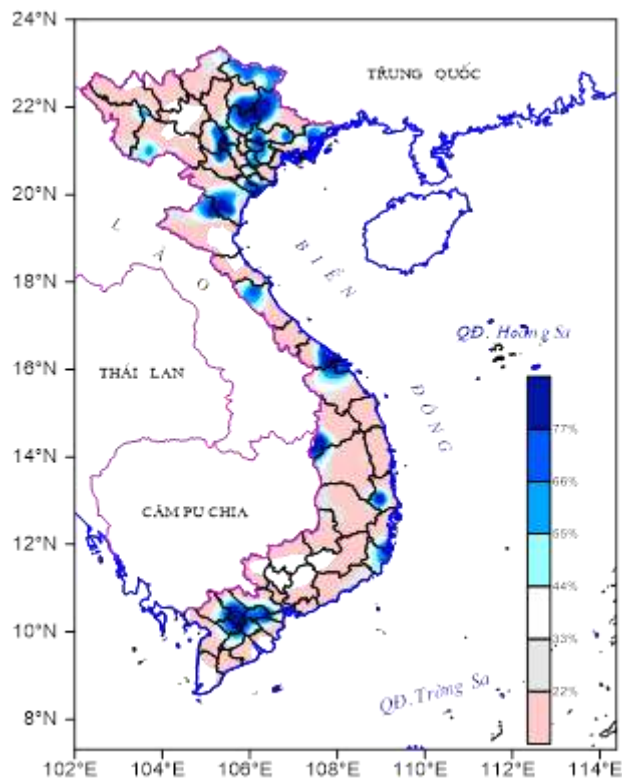
2.2.3. Xoáy thuận nhiệt đới (và không khí lạnh)

Kết quả thống kê 3 tháng IV-VI trung bình thời kỳ 1971-2000 có khoảng 2 XTND hoạt động trên khu vực Biển Đông và có khoảng 1 cơn ảnh hưởng đến Việt Nam.

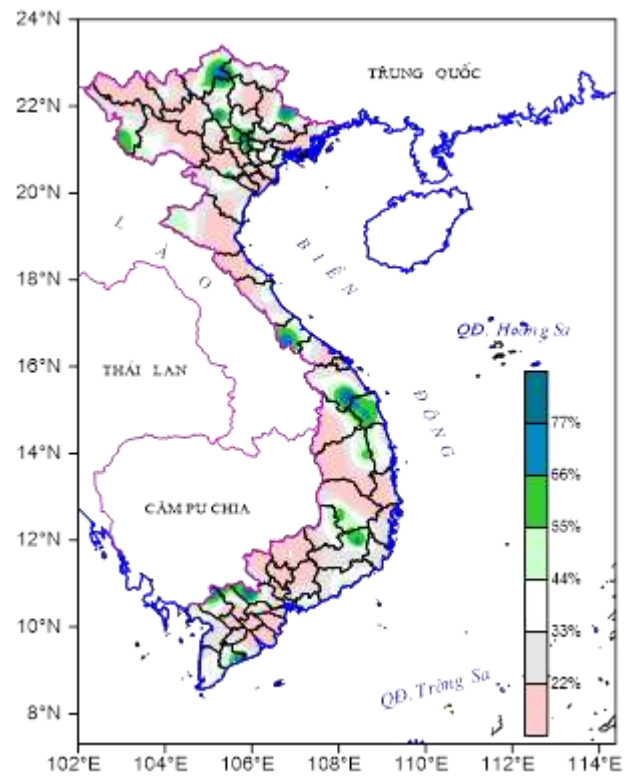
Kết quả thống kê 3 tháng IV-VI trung bình thời kỳ 1971-2000 có khoảng từ 6 đến 7 đợt không khí lạnh ảnh hưởng đến Việt Nam.

Tổng hợp các dự báo về diễn biến của ENSO, khí hậu của các Trung tâm dự báo lớn trên thế giới và phân tích các sản phẩm dự báo khí hậu của Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, có thể đưa ra một số nhận định sau cho mùa 3 tháng IV-VI/2015:

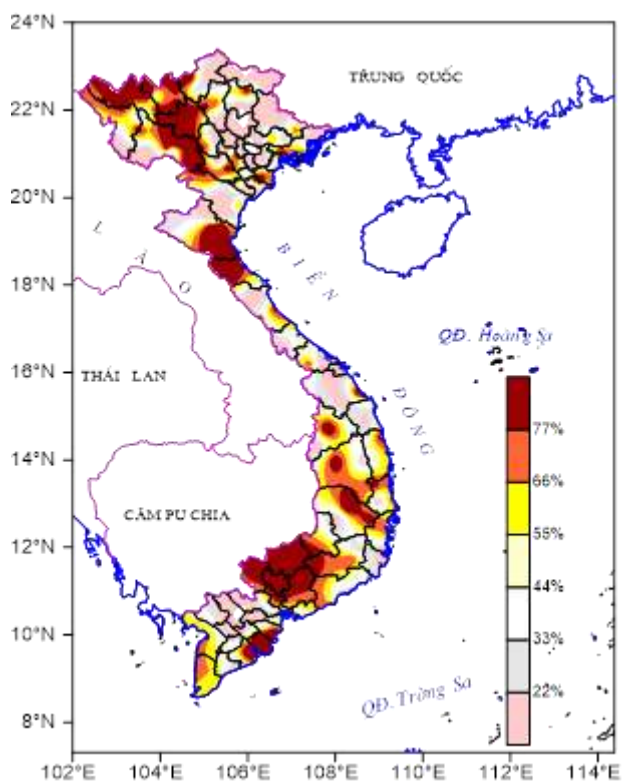
- ENSO ở trạng thái trung gian nhưng nghiêng về phía pha nóng (El Niño) trong mùa tới;
- Nhiệt độ có khả năng cận đến vượt chuẩn trên đa phần diện tích cả nước với chuẩn sai dao động khoảng từ 0 đến 1°C;
- Lượng mưa có khả năng cận chuẩn trên đa phần diện tích cả nước với chuẩn sai chủ yếu dao động trong khoảng từ -200 đến 200mm;



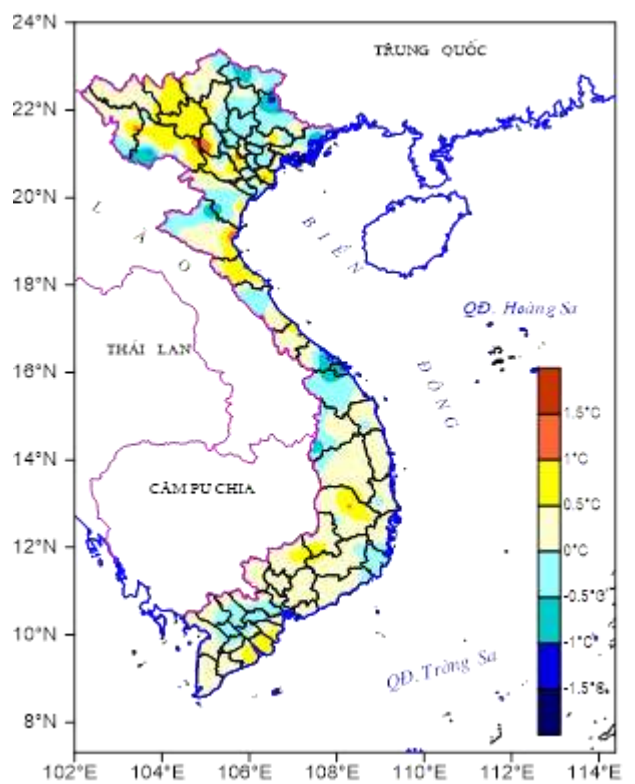
a) Xác suất hụt chuẩn (%)



b) Xác suất cận chuẩn (%)

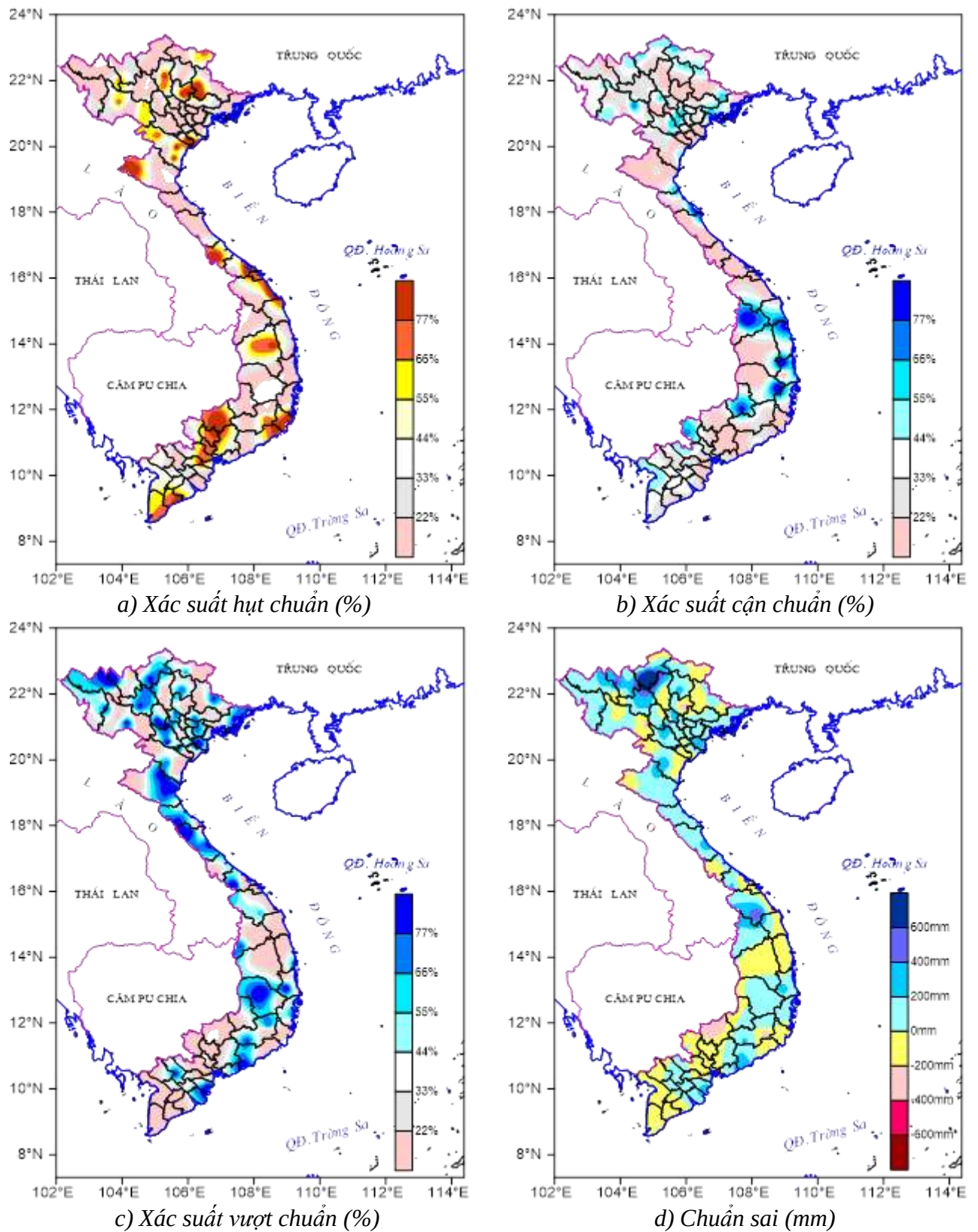


c) Xác suất vượt chuẩn (%)



d) Chuẩn sai (°C)

Hình 2.7. Dự báo xác suất (a,b,c) và chuẩn sai (d) nhiệt độ mùa 3 tháng IV-VI/2015



Hình 2.8. Dự báo xác suất (a,b,c) và chuẩn sai (d) lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015

Bảng 2.1. Dự báo xác suất nhiệt độ và lượng mưa mùa 3 tháng IV-VI/2015

STT	Trạm	Nhiệt độ				Lượng mưa			
		PV1(*) (°C)	XSHC (%)	PV2 (°C)	XSVC (%)	PV1 (mm)	XSHC (%)	PV2 (mm)	XSVC (%)
Tây Bắc									
1	Mường Tè	25,2	33	25,5	22	799,9	29	958,8	29
2	Sìn Hồ	18,7	0	19,2	83	896,1	0	1093,5	69
3	Lai Châu	25,7	8	26,2	85	793,1	12	907,2	59
4	Điện Biên	24,9	16	25,3	16	527,6	36	638,4	23
5	Tuần Giáo	24,1	0	24,4	73	553,6	0	727,7	64
6	Sơn La	24,1	0	24,5	64	504,6	79	595,1	0
7	Quỳnh Nhai	26,0	71	26,3	0	542,8	32	734,8	11
8	Sông Mã	25,5	62	26,0	0	416,9	20	490,7	27
9	Yên Châu	26,0	36	26,5	18	393,9	7	487,9	60
10	Mộc Châu	21,8	0	22,3	100	468,9	67	546,4	0
Đông Bắc Bộ									
1	Sa Pa	18,4	17	18,8	28	808,9	0	1039,4	73
2	Hà Giang	26,0	25	26,2	17	761,3	6	934,8	61
3	Bắc Quang	25,8	25	26,2	19	1789,1	0	2096,9	86
4	Cao Bằng	25,0	33	25,5	20	421,2	60	582,8	0
5	Lạng Sơn	24,5	12	25,1	6	399,7	8	530,5	85
6	Tuyên Quang	26,5	11	26,8	11	513,9	80	663,1	7
7	Thái Nguyên	26,1	75	26,5	0	589,6	100	801,6	0
8	Yên Bái	25,9	0	26,2	69	560,7	0	707,1	65
9	Móng Cái	25,3	0	25,7	75	706,7	0	913,1	91
10	Bãi Cháy	25,8	0	26,4	100	394,8	60	570,1	0
Đồng Bằng Bắc Bộ									
1	Vĩnh Yên	26,7	30	27,0	10	426,7	6	571,3	71
2	Việt Trì	26,3	82	26,8	0	441,4	78	589,0	0
3	Bắc Giang	26,2	92	26,7	0	469,2	0	588,9	79
4	Láng	26,4	25	26,9	5	439,0	28	617,6	11
5	Hải Dương	26,2	64	26,5	0	380,7	0	538,3	75
6	Hoà Bình	26,5	85	26,8	0	540,7	0	669,3	75
7	Phù Liễn	25,6	20	26,1	28	419,4	37	584,2	21
8	Nam Định	26,4	0	26,7	92	343,4	0	493,0	79
9	Thái Bình	26,0	0	26,4	85	350,8	0	501,0	92
10	Ninh Bình	26,3	79	26,6	0	379,6	89	538,7	0

(*) PV1 - Phân vị thứ nhất (trị số ứng với xác suất tích lũy 33 %)

PV2 - Phân vị thứ hai (trị số ứng với xác suất tích lũy 67 %)

XSHC - Xác suất hụt chuẩn (xác suất để nhiệt độ và lượng mưa nhỏ hơn PV1)

XSVC - Xác suất vượt chuẩn (xác suất để nhiệt độ và lượng mưa lớn hơn PV2)

Bảng 2.1. (tiếp theo)

STT	Trạm	Nhiệt độ				Lượng mưa			
		PV1 (°C)	XSHC (%)	PV2 (°C)	XSVC (%)	PV1 (mm)	XSHC (%)	PV2 (mm)	XSVC (%)
Bắc Trung Bộ									
1	Thanh Hoá	26,5	0	26,8	71	295,4	26	435,4	22
2	Bái Thượng	26,3	77	26,7	0	493,9	0	676,9	75
3	Vinh	26,9	0	27,3	80	247,0	8	369,2	23
4	Trương Dương	26,8	17	27,3	33	329,1	89	425,7	0
5	Hà Tĩnh	26,8	0	27,3	77	295,6	8	409,7	62
6	Tuyên Hoá	27,1	82	27,7	0	323,8	0	388,3	83
7	Đông Hới	27,2	0	27,8	83	181,9	0	283,4	87
8	Đông Hà	27,6	0	28,2	100	223,6	0	284,4	86
9	Huế	27,7	80	28,0	0	189,3	80	326,2	0
10	A Lưới	23,7	0	24,0	75	502,3	0	636,6	100
Nam Trung Bộ									
1	Đà Nẵng	27,8	71	28,1	12	149,3	73	234,1	18
2	Tam Kỳ	27,7	0	28,0	88	161,7	100	353,7	0
3	Trà My	26,4	13	26,8	0	530,2	0	666,8	63
4	Quảng Ngãi	27,7	17	28,0	22	186,0	67	305,1	0
5	Ba Tơ	27,2	17	27,6	17	403,4	17	458,5	17
6	Quy Nhơn	28,5	8	29,0	62	103,7	0	208,8	73
7	Tuy Hoà	28,2	0	28,6	71	97,5	25	193,7	13
8	Sơn Hoà	28,1	100	28,7	0	209,0	0	293,9	100
9	Nha Trang	27,9	6	28,2	69	107,2	0	189,9	79
10	Trường Sa	28,9	0	29,1	100	331,0	88	470,1	0
Tây Nguyên									
1	Kon Tum	25,0	100	25,4	0	488,8	0	655,8	80
2	Đắc Tô	23,7	0	24,2	100	530,1	0	702,2	0
3	Plâycu	23,3	0	23,8	92	556,3	77	748,7	8
4	Ayunpa	27,9	0	28,2	86	288,4	0	418,2	0
5	Buôn Ma Thuột	25,2	33	25,6	6	469,2	0	592,7	79
6	M'Đrak	25,7	0	26,1	89	330,1	0	414,3	0
7	Đắc Nông	23,5	0	23,7	75	685,8	0	843,5	13
8	Đà Lạt	18,9	9	19,1	18	446,3	0	660,7	79
9	Liên Khương	22,2	0	22,6	80	462,6	78	583,6	0
10	Bảo Lộc	22,6	0	23,0	73	679,8	6	774,9	81
Nam Bộ									
1	Phan Thiết	27,9	28	28,4	22	254,7	36	335,6	18
2	Phước Long	26,6	0	27,0	100	683,2	88	880,6	0
3	Tân Sơn Hoà	28,3	0	28,7	86	479,1	78	594,9	0
4	Vũng Tàu	27,8	18	28,5	18	350,0	24	506,9	32
5	Mỹ Tho	27,9	88	28,5	0	338,3	83	439,6	0
6	Cần Thơ	27,5	82	27,9	0	352,7	41	476,6	18
7	Rạch Giá	28,4	6	28,7	69	514,8	38	677,8	8
8	Phú Quốc	28,1	0	28,3	67	730,9	38	915,5	6
9	Sóc Trăng	27,6	0	28,1	93	478,8	36	585,6	21
10	Cà Mau	27,7	0	28,1	64	681,7	67	768,3	6

MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ ENSO

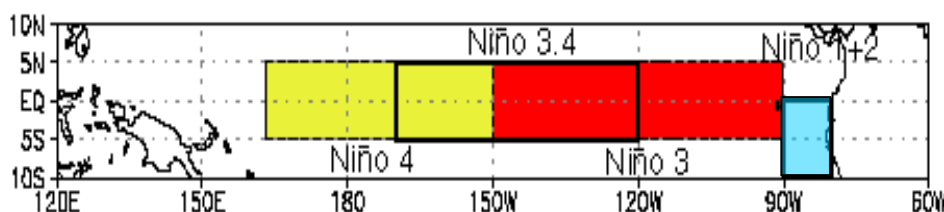
El Nino: El Nino là khái niệm dùng để chỉ hiện tượng nóng lên không bình thường của lớp nước mặt thuộc vùng biển phía đông xích đạo Thái Bình Dương (TBD) kéo dài từ 3 mùa trở lên, El Nino còn được gọi là "pha nóng".

La Nina: Ngược với El Nino, La Nina là khái niệm dùng để chỉ hiện tượng lạnh đi không bình thường của lớp nước mặt thuộc vùng biển phía đông xích đạo TBD kéo dài từ 3 mùa trở lên, La Nina còn được gọi là "pha lạnh".

Trạng thái trung gian: Khi nhiệt độ mặt nước biển ở trạng thái nằm giữa "pha nóng" và "pha lạnh" được gọi là trạng thái trung gian.

Xích đạo TBD

là khu vực nằm trong khoảng 20°N - 20°S , 100°E - 60°W , Để xác định các hiện tượng



El Nino/La Nina người ta thường dùng trị số chuẩn sai của nhiệt độ mặt nước biển của 4 khu vực NINO1+2, NINO3, NINO4, NINO3,4 thuộc xích đạo TBD. Vị trí của 4 khu vực này được nêu ở hình trên.

Dao động Nam (SO): SO là khái niệm dùng để chỉ hiện tượng dao động của chênh lệch khí áp giữa tây và trung tâm xích đạo TBD.

Chỉ số Dao động Nam (SOI): SOI được xác định thông qua chênh lệch khí áp mặt biển giữa 2 trạm Tahiti và Darwin.

ENSO: Do 2 hiện tượng El Nino/La Nina (đại dương) và SO (khí quyển) xảy ra trên xích đạo TBD có quan hệ mật thiết với nhau nên chúng được liên kết lại thành một hiện tượng kép, gọi tắt là ENSO.