

Số: /DBTU  
V/v: Cập nhật xu thế tình hình thủy văn  
trên sông Cửu Long

Hà Nội, ngày 14 tháng 10 năm 2016

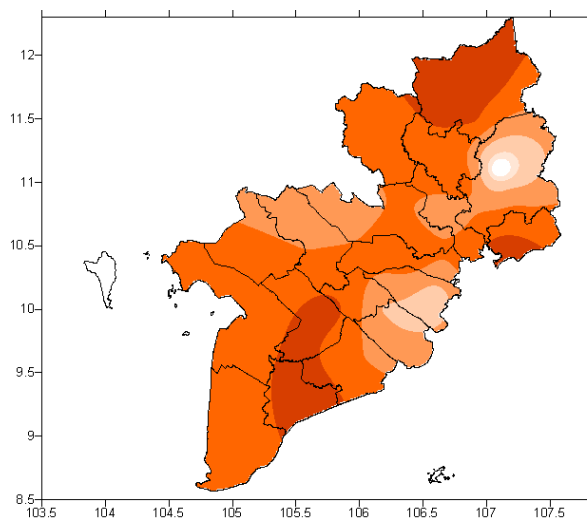
## NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH MÙA LŨ NĂM 2016 VÀ HẠN HÁN, XÂM NHẬP MẶN KHU VỰC NAM BỘ MÙA KHÔ NĂM 2017

### I. TÌNH HÌNH KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN TỪ THÁNG 6/2016 ĐẾN NAY

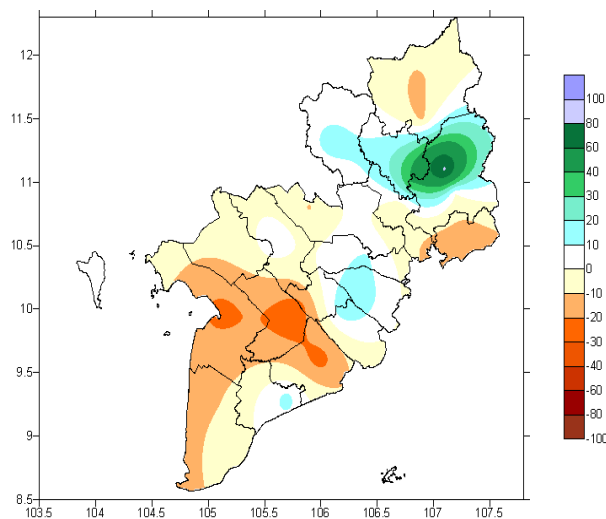
#### 1.1. Tình hình mưa, nhiệt độ

Trong tháng 6/2016, tại khu vực Nam Bộ lượng mưa phổ biến xấp xỉ so với trung bình nhiều năm (TBNN) cùng thời kỳ. Trong tháng 7/2016, tại khu vực mưa phân bố không đồng đều, các tỉnh miền Đông Nam Bộ tổng lượng mưa tháng phổ biến thấp hơn so với TBNN từ 20-40%, các tỉnh miền Tây Nam Bộ phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-30%. Trong tháng 8/2016, các tỉnh Đông Nam Bộ tổng lượng mưa phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-30%, các tỉnh Tây Nam Bộ phổ biến thấp hơn từ 20-50%. Trong tháng 9/2016, tổng lượng mưa phổ biến cao hơn so với TBNN từ 20-40%.

Trong tháng 6, nắng nóng cục bộ vẫn xuất hiện tại các tỉnh miền đông Nam Bộ với nhiệt độ cao nhất ngày đạt ngưỡng 35-36°C, nhiệt độ trung bình tháng phổ biến cao hơn so với TBNN 0.5-1°C. Từ tháng 7 đến tháng 9, nhiệt độ cao nhất ngày phổ biến từ 31-34°C, nên nhiệt độ trung bình tháng vẫn phổ biến cao hơn so với TBNN 0.5-1°C.



Bản đồ tổng chuẩn sai nhiệt



Bản đồ tổng tỷ lệ chuẩn lượng mưa

Hình 1: Bản đồ tổng chuẩn sai nhiệt và bản đồ tổng tỷ lệ chuẩn lượng mưa  
từ 6-9/2016

## 1.2. Thủy văn

### 1.2.1. Tình hình thủy văn trên sông Mê Công

Từ đầu mùa lũ 2016 đến nay, trên sông Mê Công xuất hiện 4 đợt lũ, mực nước các trạm trên dòng chính sông Mê Công luôn ở mức thấp hơn so với TBNN khoảng 1,0-4,0 m. Lưu lượng trung bình tháng từ tháng 6-9/2016 trên các trạm chính luôn ở mức thấp hơn so với TBNN từ 15-50%. Lượng dòng chảy các tháng 6, 7, 9 năm 2016 tại các trạm đều ở mức xấp xỉ và cao hơn cùng kỳ năm 2015; riêng trong tháng 8 năm 2016 lại thấp hơn cùng kỳ năm 2015 và thuộc loại thấp nhất trong cùng kỳ 10 năm gần đây (Bảng 1).

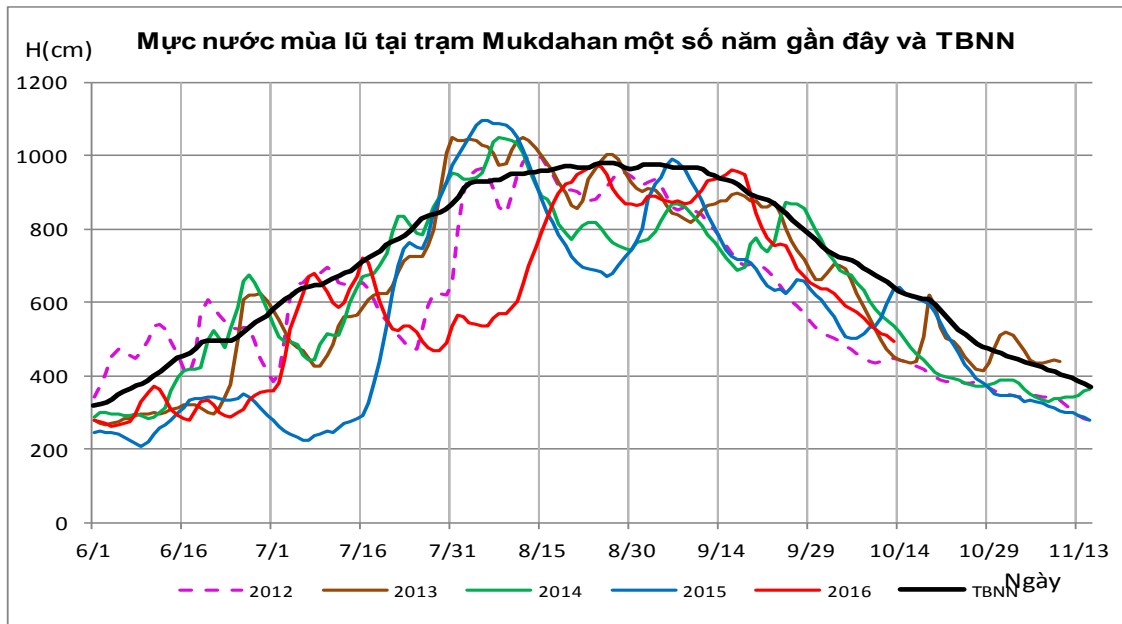
Bảng 1: Lưu lượng trung bình tháng nhiều năm và các tháng mùa lũ năm 2015, 2016 tại các trạm chính trên sông Mê Công.

Đơn vị: m<sup>3</sup>/s

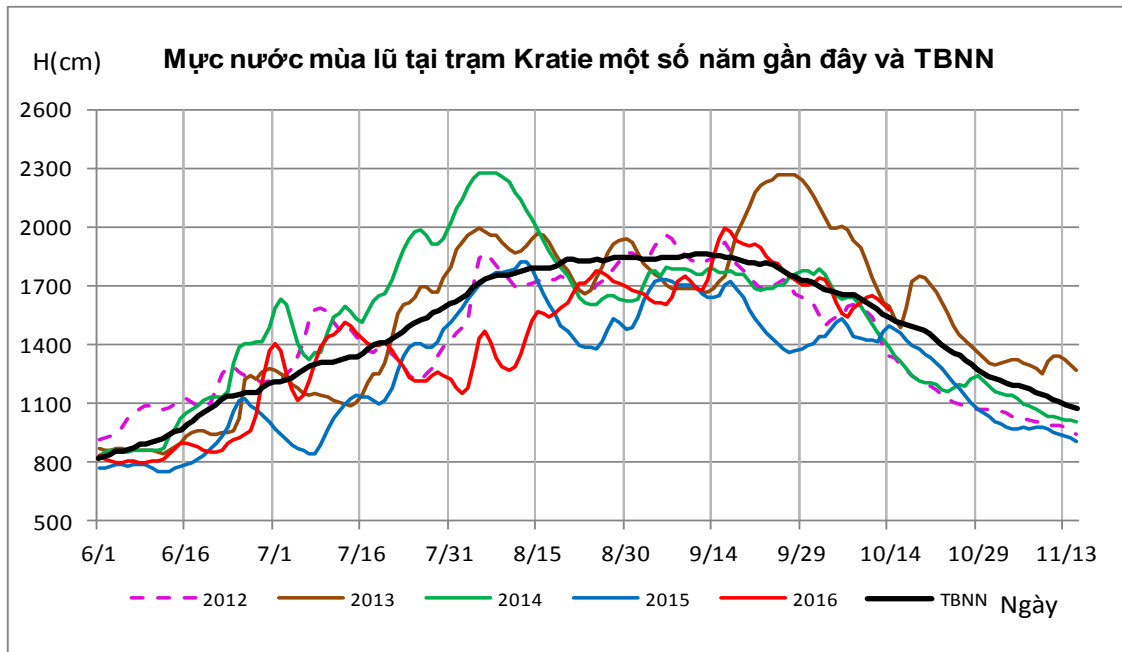
TT	Trạm	Năm	VI	VII	VIII	IX	X
1	Vientiane	<b>TBNN</b>	<b>3016</b>	<b>6834</b>	<b>10033</b>	<b>9757</b>	<b>5809</b>
		2012	2180	3550	9610	6860	4330
		2014	2381	3795	6178	7528	4660
		2015	2666	3000	7278	6486	3734
		2016	2159	3407	7530	7410	
2	Mukdahan	<b>TBNN</b>	<b>7427</b>	<b>15172</b>	<b>21277</b>	<b>19524</b>	<b>11020</b>
		2012	7700	9840	19900	14300	6520
		2014	7800	11560	18360	14290	8120
		2015	4679	8313	19316	16280	9505
		2016	5062	10566	15906	18210	
3	Pakse	<b>TBNN</b>	<b>8710</b>	<b>18414</b>	<b>27010</b>	<b>26887</b>	<b>16007</b>
		2012	9540	12500	22400	19300	8450
		2014	7936	17040	25660	19780	10900
		2015	4630	8342	20902	19420	11779
		2016	5256	11926	17091	22350	
4	Stungtreng	<b>TBNN</b>	<b>11393</b>	<b>25244</b>	<b>38500</b>	<b>38477</b>	<b>24393</b>
		2012	11200	18000	31200	30600	14000
		2014	10136	28360	38900	29550	16280
		2015	5742	10746	23973	22959	15168
		2016	6320	14753	20873	28490	
5	Kratie	<b>TBNN</b>	<b>11047</b>	<b>24885</b>	<b>38078</b>	<b>40411</b>	<b>27644</b>
		2012	10285	17790	28865	32015	15890
		2014	9399	27130	37760	30080	18350
		2015	5149	10140	22652	22441	15984
		2016	5607	15001	20184	28281	

Hiện tại, mực nước tại các trạm thượng, trung lưu sông Mê Công (từ Jinghong (Trung Quốc) đến trạm Pakse (Lào)) đang ở mức thấp hơn TBNN từ 0,5 – 2,0m, các trạm trung, hạ lưu sông Mê Công (từ trạm StungTreng đến trạm Kratie (Campuchia)) ở mức tương đương TBNN, các trạm hạ lưu sông Mê Công (từ trạm KongpongCham

đến hết Cam Pu Chia) ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 0,5-1,5m và ở mức tương đương với năm 2014 (Hình 2, Hình 3).

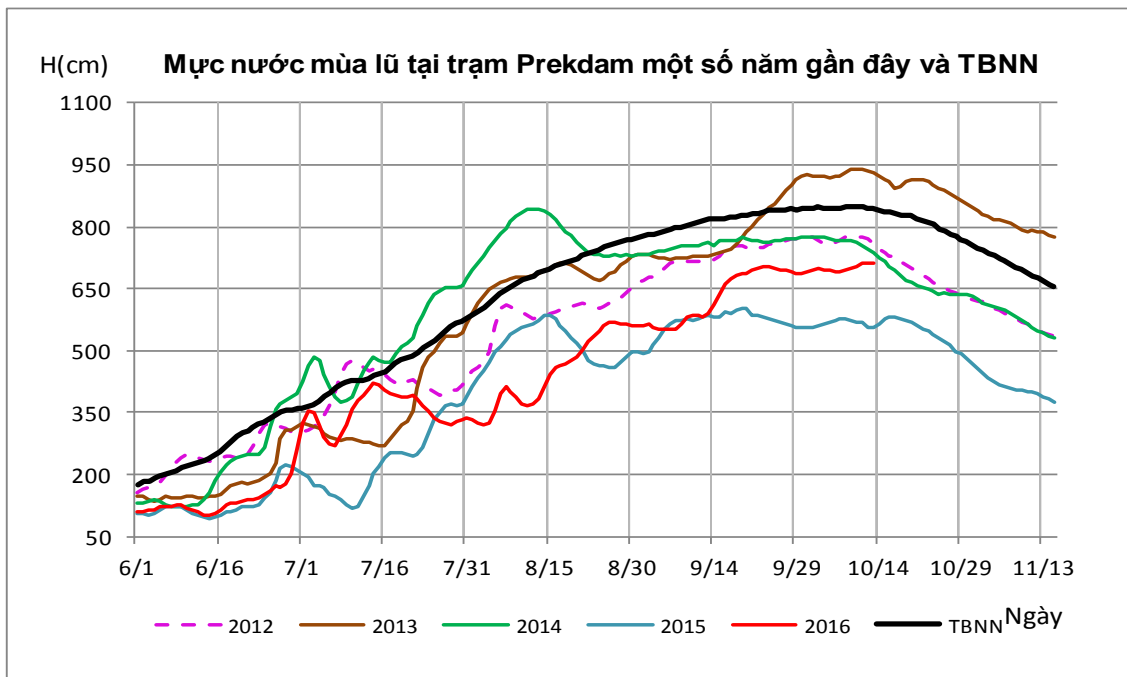


Hình 2: Đường quá trình mực nước tại trạm Mukdahan (Thái Lan)



Hình 3: Đường quá trình mực nước tại trạm Kratie (Campuchia)

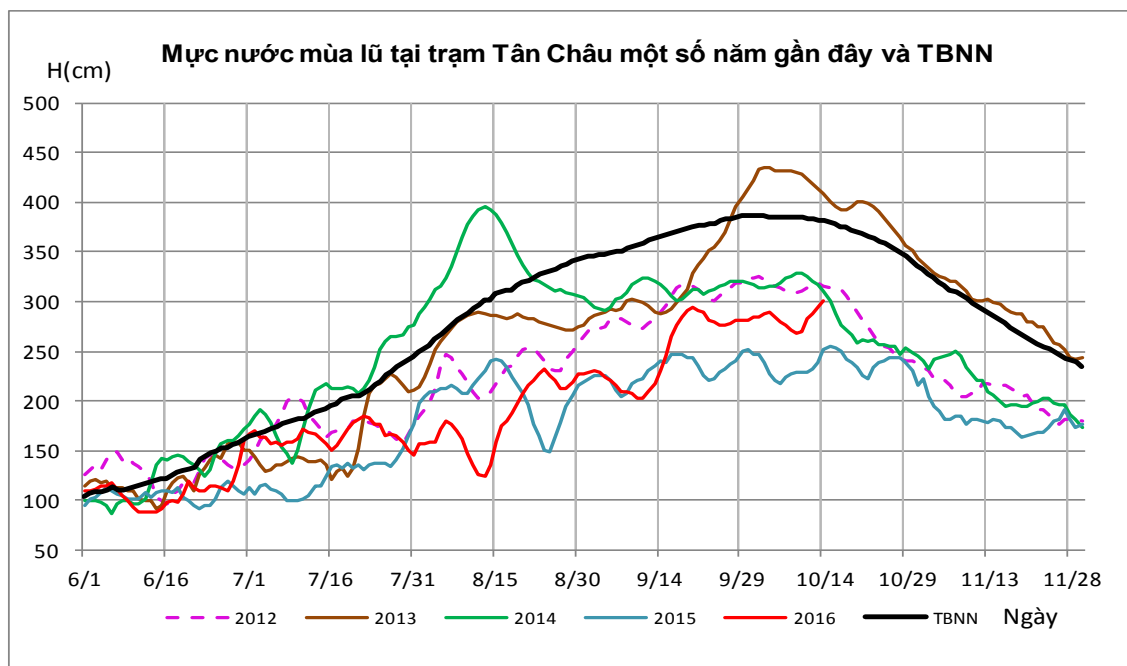
Từ đầu mùa lũ đến nay, mực nước trạm Prek Kdam (gần Biển Hồ) luôn ở mức thấp hơn so với TBNN từ 0,5- 2,5m. Hiện tại (14/10), mực nước tại trạm Prek Kdam đang ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ 1,3m và cao hơn cùng kỳ năm 2015 là 1,5m. Do vậy nhận định dòng chảy từ Biển Hồ về đồng bằng Nam Bộ trong mùa khô 2016-2017 ở mức thấp hơn TBNN và cao hơn mùa khô 2015 – 2016 (Hình 4).



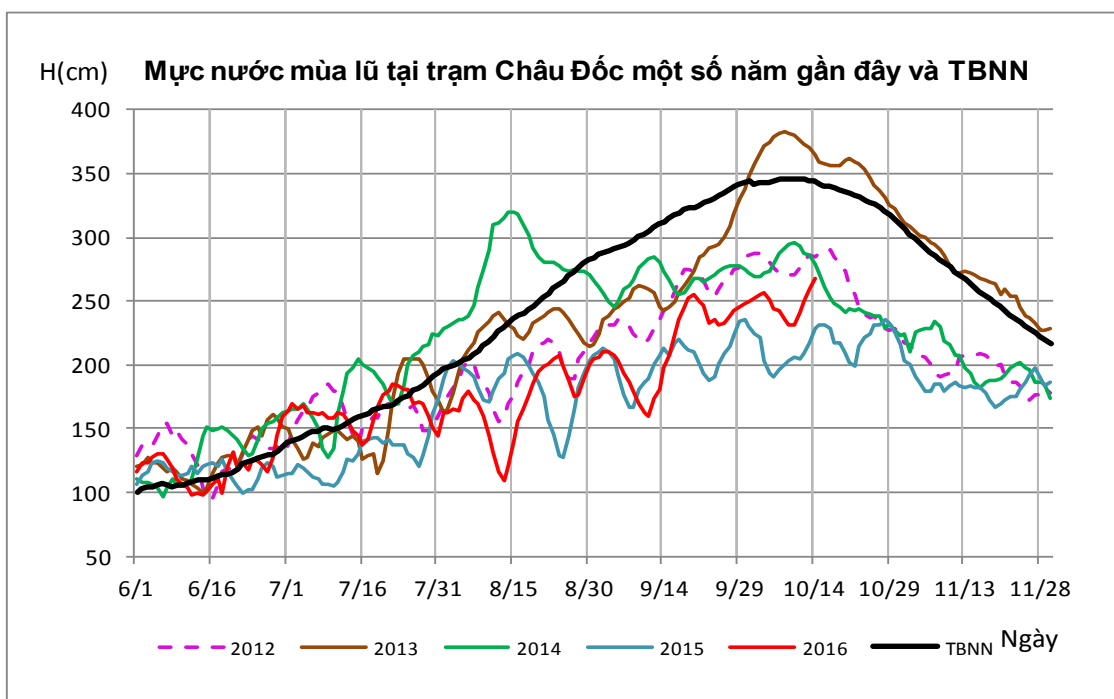
Hình 4: Đường quá trình mực nước tại trạm Prekdam (Campuchia)

### 1.2.2. Tình hình thủy văn sông Cửu Long

Từ đầu mùa lũ 2016 đến nay (15/10), do lượng dòng chảy từ thượng nguồn về thấp nên ở đầu nguồn sông Cửu Long chỉ xuất hiện 5 đợt dao động nhỏ. Mực nước tại Tân Châu, Châu Đốc chịu ảnh hưởng của thủy triều và luôn ở mức thấp hơn so với TBNN. Hiện tại, mực nước đầu nguồn sông Cửu Long đang lên theo kỳ triều cường. Mực nước cao nhất trên sông Tiền tại Tân Châu là: 3,0m (ngày 14/10) và trên sông Hậu tại Châu Đốc là: 2,68m (ngày 14/10) ở mức cao hơn cùng kỳ năm 2015 từ 0,4-0,5m và thấp hơn TBNN từ 0,75-0,80 m (Hình 5, hình 6).



Hình 5: Đường quá trình mực nước tại trạm Tân Châu (Việt Nam)



Hình 6: Đường quá trình mực nước tại trạm Châu Đốc (Việt Nam)

## II. NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH MÙA LŨ NĂM 2016 Ở KHU VỰC NAM BỘ

### 2.1. Nhận định tình hình mưa

Tổng lượng mưa trong tháng 10 tại khu vực Đông Nam Bộ phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10 đến 30%, khu vực Tây Nam Bộ xấp xỉ so với TBNN, với chuẩn sai dao động từ -10% đến 10%. Tổng lượng mưa dao động từ 250-400 mm. Tháng 11, tổng lượng mưa phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN. *Mùa mưa tại khu vực có khả năng kết thúc muộn.*

Bảng 2: Lượng mưa dự báo từ tháng 10-11/2016

Đơn vị: mm

TT	Tên trạm	TBNN T10	Dự báo T10	TBNN T11	Dự báo T11
1	Phước Long	321	360	119	130
2	Tây Ninh	315	350	138	150
3	Biên Hòa	212	240	89	95
4	Hồ Chí Minh	294	330	148	155
5	Vũng Tàu	235	250	67	70
6	Mộc Hóa	315	350	163	170
7	Mỹ Tho	260	280	95	100
8	Ba Tri	272	290	110	115
9	Cao Lãnh	260	280	145	150
10	Càng Long	299	330	128	130
11	Châu Đốc	267	300	159	170

<b>TT</b>	<b>Tên trạm</b>	<b>TBNN T10</b>	<b>Dự báo T10</b>	<b>TBNN T11</b>	<b>Dự báo T11</b>
12	Cần Thơ	287	320	140	150
13	Sóc Trăng	304	320	140	150
14	Rạch Giá	296	310	197	200
15	Bạc Liêu	297	310	155	160
16	Cà Mau	376	375	196	205

## 2.2. Nhận định tình hình lũ

Hiện nay, mực nước sông Cửu Long đang lên theo kỳ triều cường. **Đến ngày 19-20/10, mực nước cao nhất năm tại Tân Châu, Châu Đốc có khả năng lên mức BĐ1.** Mực nước tại các trạm vùng hạ lưu lên mức BĐ3 và trên BĐ3 từ 0,1-0,2m.

Tháng 11/2016, mực nước vùng đầu nguồn sông Cửu Long xuống dần; vùng hạ lưu chịu ảnh hưởng 01 đợt triều cường mạnh vào khoảng ngày 12-18/11. Trong đợt triều cường này, tại các trạm vùng hạ lưu sông Cửu Long có khả năng lên mức BĐ3 và trên BĐ3.

## III. NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH HẠN HÁN, XÂM NHẬP MẶN MÙA KHÔ NĂM 2017 Ở KHU VỰC NAM BỘ

### 3.1. Nhận định tình hình mưa, nhiệt độ

Từ tháng 12/2016 tới tháng 2/2017, mưa giảm do bắt đầu vào mùa khô, riêng tháng 1, tháng 2 có thể xuất hiện những đợt mưa rào trái mùa nên lượng mưa trong tháng có khả năng cao hơn từ 15-30% so với TBNN cùng thời kỳ. Từ tháng 3 tới tháng 6 lượng mưa đều có xu hướng giảm so với TBNN cùng kỳ tại tất cả các tỉnh khu vực Nam Bộ. Mức giảm thấp nhất ở khu vực Bình Phước, Tây Ninh (khoảng 3%). Mức giảm cao nhất ở khu vực Cần Thơ, Sóc Trăng (khoảng 15%) (Hình 6). Ngoại trừ tháng 1, tháng 2 là tháng được nhận định là có lượng mưa cao hơn TBNN, các tháng còn lại đều ở mức xấp xỉ đến thấp hơn TBNN (Bảng 3).

Nhiệt độ trung bình từ tháng 12/2016 đến tháng 3/2017 tại Nam Bộ phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN với chuẩn sai nhiệt độ dao động từ -0.5 đến 0.5<sup>0</sup>C. Từ tháng 4 đến tháng 6/2017, nhiệt độ có khả năng cao hơn so với TBNN từ 0.3 đến 0.6 <sup>0</sup>C. (Hình 7).

**Mùa khô ở Nam Bộ năm 2017 ít khốc liệt hơn năm 2016, nhiều khả năng kết thúc muộn hơn TBNN.**

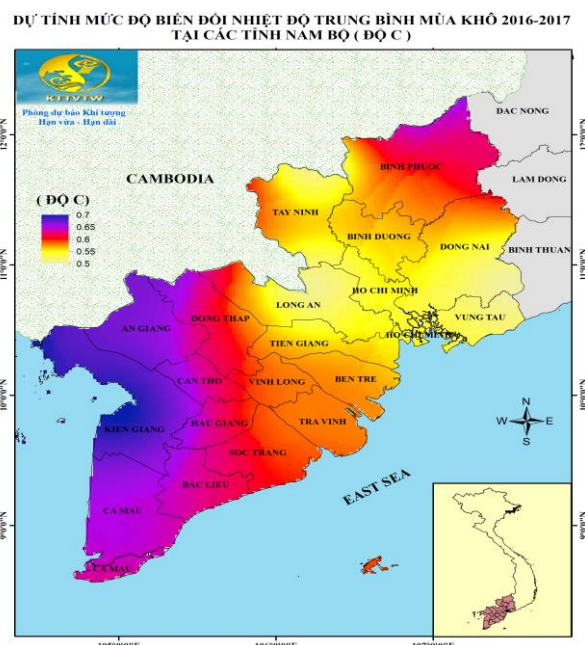
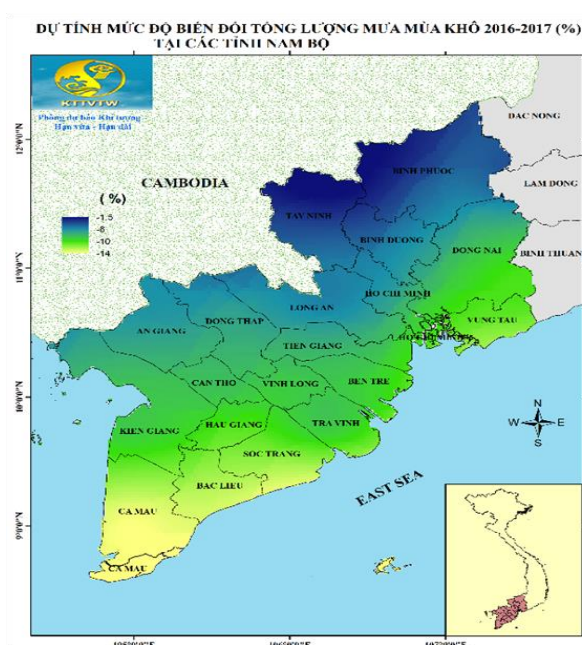


Bảng 3: Lượng mưa dự báo từ tháng 12/2016-6/2017

Đơn vị: mm

Tên trạm	TB T12	DB T12	TB T1	DB T1	TB T2	DB T2	TB T3	DB T3	TB T4	DB T4	TB T5	DB T5	TB T6	DB T6
Phước Long	30	35	15	15	20	25	40	40	120	100	290	255	380	355
Tây Ninh	50	45	15	15	10	15	40	40	150	130	200	190	265	245
Biên Hòa	30	25	10	10	5	10	25	25	100	90	160	135	235	220
Hồ Chí Minh	40	35	10	15	5	10	20	20	70	65	195	170	285	265
Vũng Tàu	15	20	5	10	5	15	15	15	50	40	190	135	225	205
Mộc Hóa	40	35	10	15	10	15	25	20	85	75	185	170	145	135
Mỹ Tho	30	25	5	10	5	5	10	10	55	50	135	115	205	190
Ba Tri	30	35	5	10	5	10	5	5	30	30	165	125	215	195
Cao Lãnh	30	35	10	10	10	15	6	6	40	30	140	135	155	145
Càng Long	30	35	5	10	5	10	5	5	10	10	180	135	205	195
Châu Đốc	35	35	7	10	5	15	15	10	65	60	165	180	115	100
Cần Thơ	40	45	5	10	5	15	5	5	50	45	165	135	225	215
Sóc Trăng	40	40	5	5	5	10	5	5	35	30	225	165	280	260
Rạch Giá	45	50	10	15	10	15	15	14	55	50	240	225	290	290
Bạc Liêu	50	55	5	10	5	10	10	10	50	45	190	145	285	270
Cà Mau	65	50	20	25	12	15	15	15	80	80	255	220	350	345

Ghi chú: TB: Lượng mưa tháng TBNN; DB:Lượng mưa tháng dự báo



Dự tính mức độ biến đổi tổng lượng mưa

Dự tính mức biến đổi nhiệt độ

Hình 7: Dự tính mức độ biến đổi tổng lượng mưa, nhiệt độ mùa khô 2016-2017 tại các tỉnh khu vực Nam Bộ

### 3.2. Nhận định tình hình thủy văn

Mùa khô năm 2016 - 2017, tổng lượng dòng chảy sông Mê Kông về khu vực Đồng bằng sông Cửu Long *tiếp tục thiếu hụt so với TBNN từ 15-35%, khả năng tương đương mùa khô năm 2014-2015 và cao hơn mùa khô năm 2015-2016.*

Do lượng nước từ thượng nguồn về thiếu hụt so với TBNN, dẫn đến mực nước trên sông Cửu Long ở mức thấp và chịu ảnh hưởng mạnh của thủy triều.

Từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 6 năm 2017, vùng hạ nguồn các sông Nam Bộ sẽ chịu ảnh hưởng 02 đợt triều cường mạnh vào giữa các tháng 12/2016 và tháng 1/2017, trong những đợt triều cường này mực nước tại các trạm vùng hạ lưu có khả năng lên mức BĐ2-BĐ3, một số trạm lên trên BĐ3.

*Bảng 4: Bảng dự báo mực nước triều cao nhất và thấp nhất các tháng trong thời gian từ ngày 12/2016-6/2017*

Đơn vị: m

Trạm	Năm 2016		Năm 2017											
	Tháng 12		Tháng 1		Tháng 2		Tháng 3		Tháng 4		Tháng 5		Tháng 6	
	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
Sài Gòn	4,3	1,1	4,2	1,0	4,0	1,1	3,9	1,4	3,8	1,0	3,7	0,7	3,7	0,5
Định An	4,9	0,7	4,9	0,7	4,7	0,7	4,5	0,8	4,3	0,5	4,2	0,2	4,2	0,1
Vũng Tàu	4,3	0,4	4,3	0,4	4,2	0,6	4,1	0,9	4,0	0,6	4,0	0,2	3,9	0,0

### 3.3. Nhận định tình hình xâm nhập mặn

Tình hình xâm nhập mặn trong mùa khô năm 2016-2017 ở khu vực Nam Bộ có khả năng ít gay gắt hơn năm 2015-2016 nhưng vẫn cao hơn TBNN.

*Độ mặn cao nhất mùa khô năm 2016-2017 có khả năng xuất hiện trong khoảng tháng 2-3/2017.*

*Bảng 5: Dự báo độ mặn cao nhất năm mùa khô năm 2016-2017*

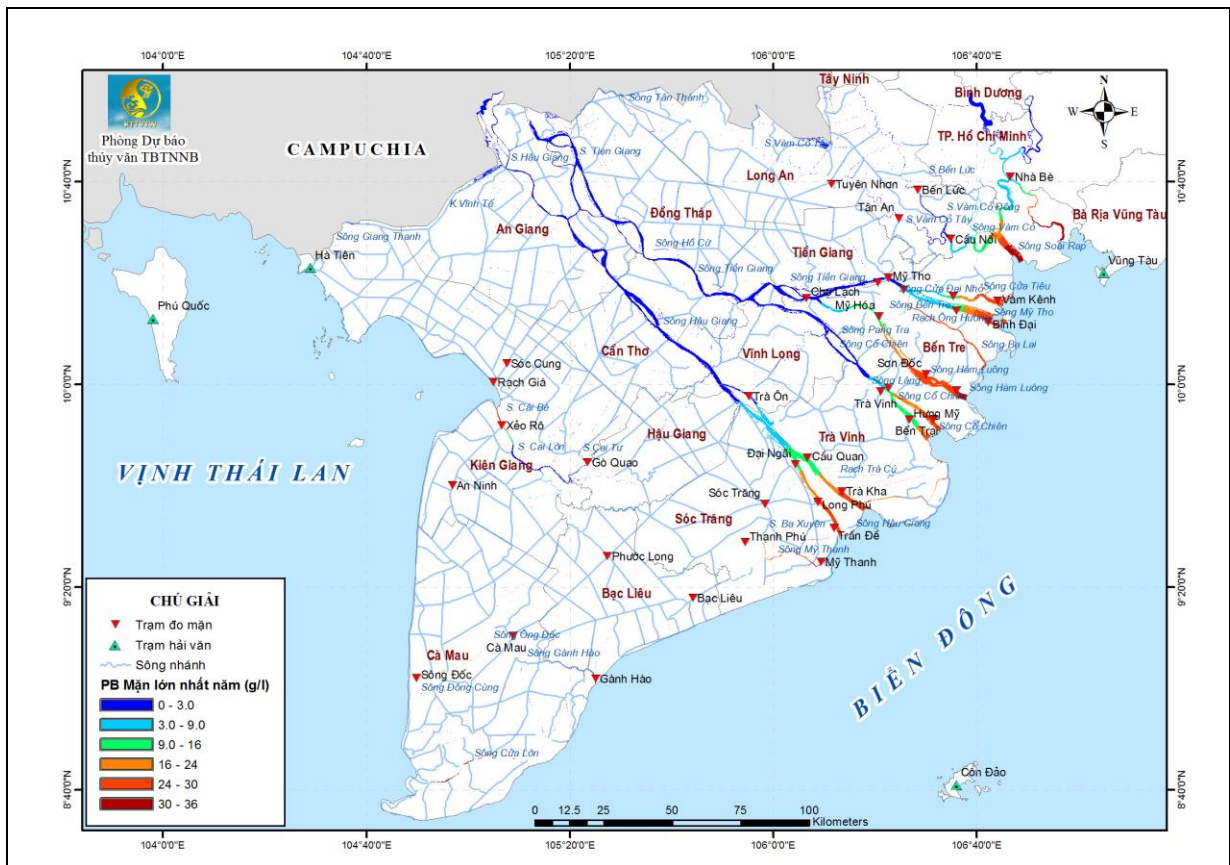
Đơn vị: g/l

TT	Tỉnh	Sông	Trạm	K/C đến cửa sông (km)	2017	Độ mặn cao nhất mùa khô		
						2013-2014	2014-2015	2015-2016
1	Tp.HCM	Đông Điền	Nhà Bè	45	12,7			15,6
2	Long An	Vàm Cỏ Tây	Tân An	75	6,0	2,3	7,1	11,7
3	Tiền Giang	Cửa Tiểu	Hòa Bình	30	13,3	11,6	13,5	13,7
4	Tiền Giang	Mỹ Tho	An Định	48	3,2		2,9	5,4
5	Trà Vinh	Cổ Chiên	Trà Vinh	35	9,0	6,0	11,5	14,6
6	Sóc Trăng	Hậu	Đại Ngãi	30	8,8	4,0	8,2	13,8
7	Sóc Trăng	Hậu	Trần Đề	10	21,9	14,9	25,0	27,4
8	Bạc Liêu	K.Phụng Hiệp	Phước Long	Nội Đồng	30,0	27,9	32,2	38,0



TT	Tỉnh	Sông	Trạm	K/C đến cửa sông (km)	2017	Độ mặn cao nhất mùa khô		
						2013-2014	2014-2015	2015-2016
9	Cà Mau	Gành Hào	Cà Mau	Nội Đồng	34,2	31,3	33,1	39,4
10	Kiên Giang	Cái Lớn	Gò Quao	34	15,2	11,7	15,6	17,4
11	Kiên Giang	Cái Lớn	Xẻo Rô	4	24,2	18,8	24,3	28,5

**Ghi chú:** Kết quả dự báo độ mặn cao nhất năm 2017 còn chưa chắc chắn, phụ thuộc nhiều vào diễn biến mùa mưa, lũ năm 2016 và vận hành các hồ chứa thượng lưu, điều kiện KTTV khu vực. Kết quả dự báo sẽ liên tục được cập nhật.



Hình 8: Bản đồ nguy cơ xâm nhập mặn lớn nhất trong sông khu vực Nam Bộ

**Nhận định chung:**

Tổng lượng mưa trong tháng 10/2016 phổ biến cao hơn so với TBNN từ 10-30%, tháng 11, tháng 12/2016 phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN. Mùa mưa tại khu vực Nam Bộ có khả năng kết thúc muộn. Trong các tháng mùa khô, có thể xuất hiện những đợt mưa trái mùa vì vậy lượng mưa trong tháng 1, tháng 2/2017 có khả năng cao hơn TBNN từ 15-30%. Từ tháng 3 đến tháng 6/2017, lượng mưa thấp hơn so với TBNN từ 5- 15%.

Mùa khô năm 2016-2017 có khả năng kết thúc muộn hơn TBNN, tình trạng hạn hán ít khốc liệt hơn năm 2015-2016, mực nước trên sông Cửu Long ở mức thấp và chịu ảnh hưởng mạnh của thủy triều.

Tình hình xâm nhập mặn trong mùa khô năm 2016-2017 ở khu vực Nam Bộ có khả năng ít gay gắt hơn năm 2015-2016 nhưng vẫn cao hơn TBNN. Độ mặn lớn nhất mùa khô năm 2016-2017, có khả năng xuất hiện trong khoảng tháng 2-3/2017.

***Các địa phương cần có kế hoạch chủ động phòng chống xâm nhập mặn cũng như khô hạn, thiếu nước trong mùa khô 2016-2017.***

Bản tin nhận định tiếp theo sẽ được cập nhật vào 15/11/2016.

***Nơi nhận:***

- Lãnh đạo Bộ TN&MT;
- Bộ NN&PTNT;
- Văn phòng Ban chỉ đạo Trung ương về PCTT;
- Văn phòng UB quốc gia TKCN;
- Bộ Tư lệnh Bộ đội Biên phòng (Bộ QP);
- Cục KTTV&BĐKH;
- Cục Quản lý TNN;
- Viện KTTV&BĐKH;
- Lãnh đạo Trung tâm KTTV quốc gia;
- Các đơn vị thuộc Trung tâm KTTV quốc gia;
- Lãnh đạo Trung tâm, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, TVTB. VL.43

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Đã ký**

**Đặng Thanh Mai**

