



# การเสวนาเรื่อง “เกษตรศาสตร์นำไทย สู้ภัยแล้ง”

นายสุเทพ น้อยไพโรจน์  
อธิบดีกรมชลประทาน



# เปรียบเทียบปริมาณน้ำใช้การในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ณ 1 ม.ค. ตั้งแต่ปี 2535-2559

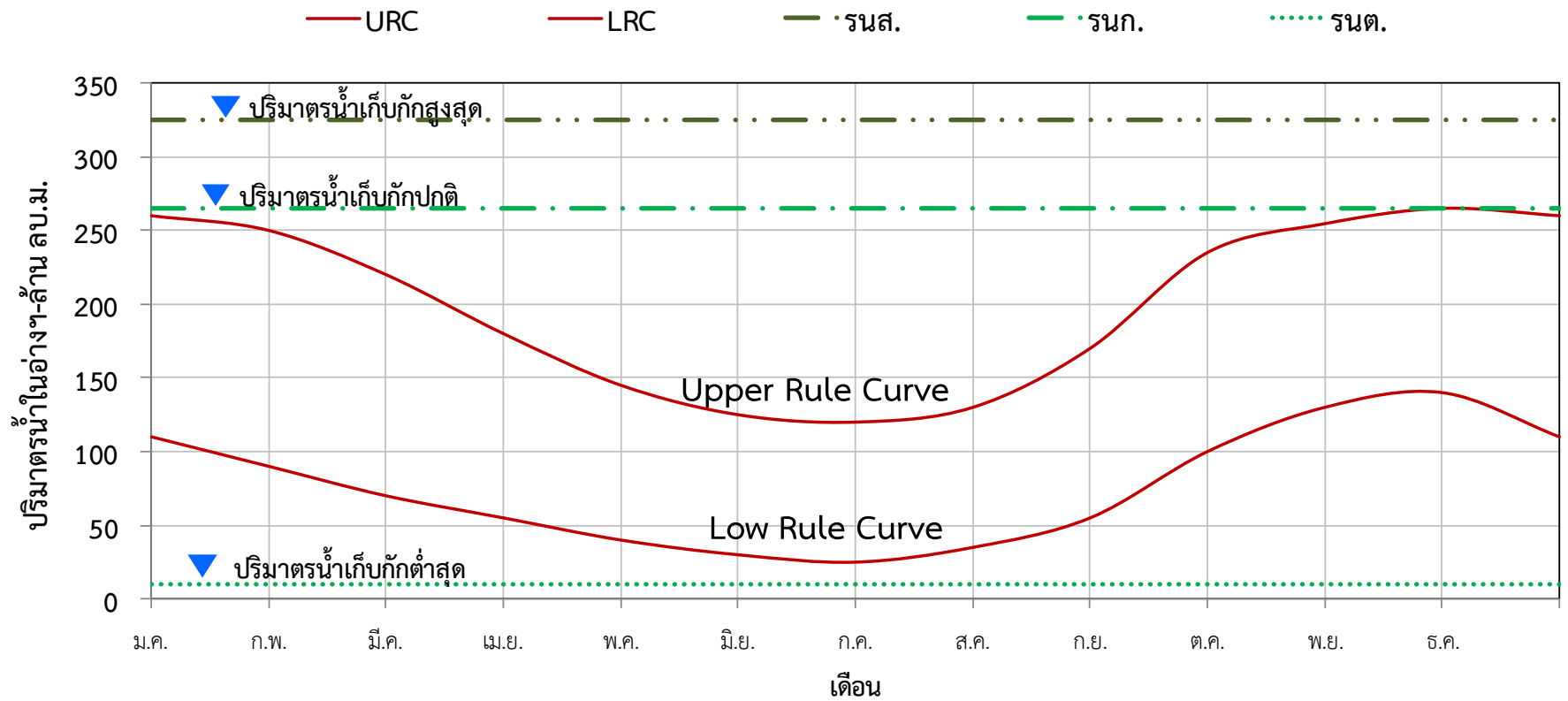
เขื่อน	1ม.ค.35	1ม.ค.36	1ม.ค.37	1ม.ค.38	1ม.ค.39	1ม.ค.40	1ม.ค.41	1ม.ค.42	1ม.ค.43	1ม.ค.44	1ม.ค.45	1ม.ค.46	1ม.ค.47
ปริมาณฝนสะสมรายปี (มม.)	1,099	1,143	929	1,501	1,352	1,360	1,094	1,013	1,339	1,335	1,339	1,438	1,068
ภูมิพล*	3,019	3,360	1,174	6,664	8,230	7,453	4,752	1,427	5,690	7,473	7,793	9,420	4,543
สิริกิติ์*	1,802	1,997	869	6,075	6,355	4,654	3,487	2,452	6,221	6,075	6,246	6,231	4,585
รวม	4,821	5,357	2,043	12,739	14,585	12,107	8,239	3,879	11,911	13,548	14,039	15,651	9,128
แควน้อยบำรุงแดน			1					3					
ป่าสักชลสิทธิ์												843	713
รวมทั้งหมด	4,821	5,357	2,043	12,739	14,585	12,107	8,239	3,879	11,911	13,548	14,039	16,494	9,841
การปลูกข้าวนาปรัง													
แผน			-	2.59	3.50	3.30	2.70	1.90	3.10	3.50	3.50	4.10	3.50
ผล	2.51	2.01	1.78	3.19	4.15	4.06	3.79	3.49	4.90	4.39	4.72	4.98	5.03

เขื่อน	1ม.ค.48	1ม.ค.49	1ม.ค.50	1ม.ค.51	1ม.ค.52	1ม.ค.53	1ม.ค.54	1ม.ค.55	1ม.ค.56	1ม.ค.57	1ม.ค.58	1ม.ค.59
ปริมาณฝนสะสมรายปี (มม.)	1,214	1,271	1,505	1,252	1,376	1,191	1,304	1,688	1,282	1,307	1,115	1,051
ภูมิพล*	3,991	6,472	8,576	7,024	5,660	4,708	4,481	8,876	3,974	3,400	2,329	1,127
สิริกิติ์*	5,352	5,232	5,930	3,918	4,943	2,540	4,590	5,913	2,904	2,900	3,049	1,891
รวม	9,343	11,704	14,506	10,942	10,603	7,248	9,071	14,789	6,878	6,300	5,378	3,018
แควน้อยบำรุงแดน					257	498	646	725	597	534	635	342
ป่าสักชลสิทธิ์	644	894	873	721	838	756	768	786	641	767	753	506
รวม	9,987	12,598	15,379	11,663	11,698	8,502	10,485	16,300	8,116	7,601	6,766	3,866
การปลูกข้าวนาปรัง												
แผน	3.30	3.79	5.50	4.76	5.83	4.45	5.21	6.80	5.40	2.90	-	-
ผล	5.20	5.40	5.70	5.87	6.20	5.87	6.34	6.56	7.31	6.36	3.72	
แผนทั้งในเขตและนอกเขต					8.79	5.95	6.71	9.60	9.17	4.74	2.03	
ผลทั้งในเขตและนอกเขต					8.01	8.22	9.23	10.10	11.09	9.53	6.26	
					91%	138%	138%	105%	121%	201%	308%	

\*หมายเหตุ : ตั้งแต่ปี 2547 ผลการเพาะปลูกข้าวนาปรังในเขตชลประทานรวมผลข้าวนาปรัง 1 และนาปรัง 2



# การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ



บริหารจัดการให้ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอยู่ระหว่าง  
Upper Rule Curve และ Lower Rule Curve

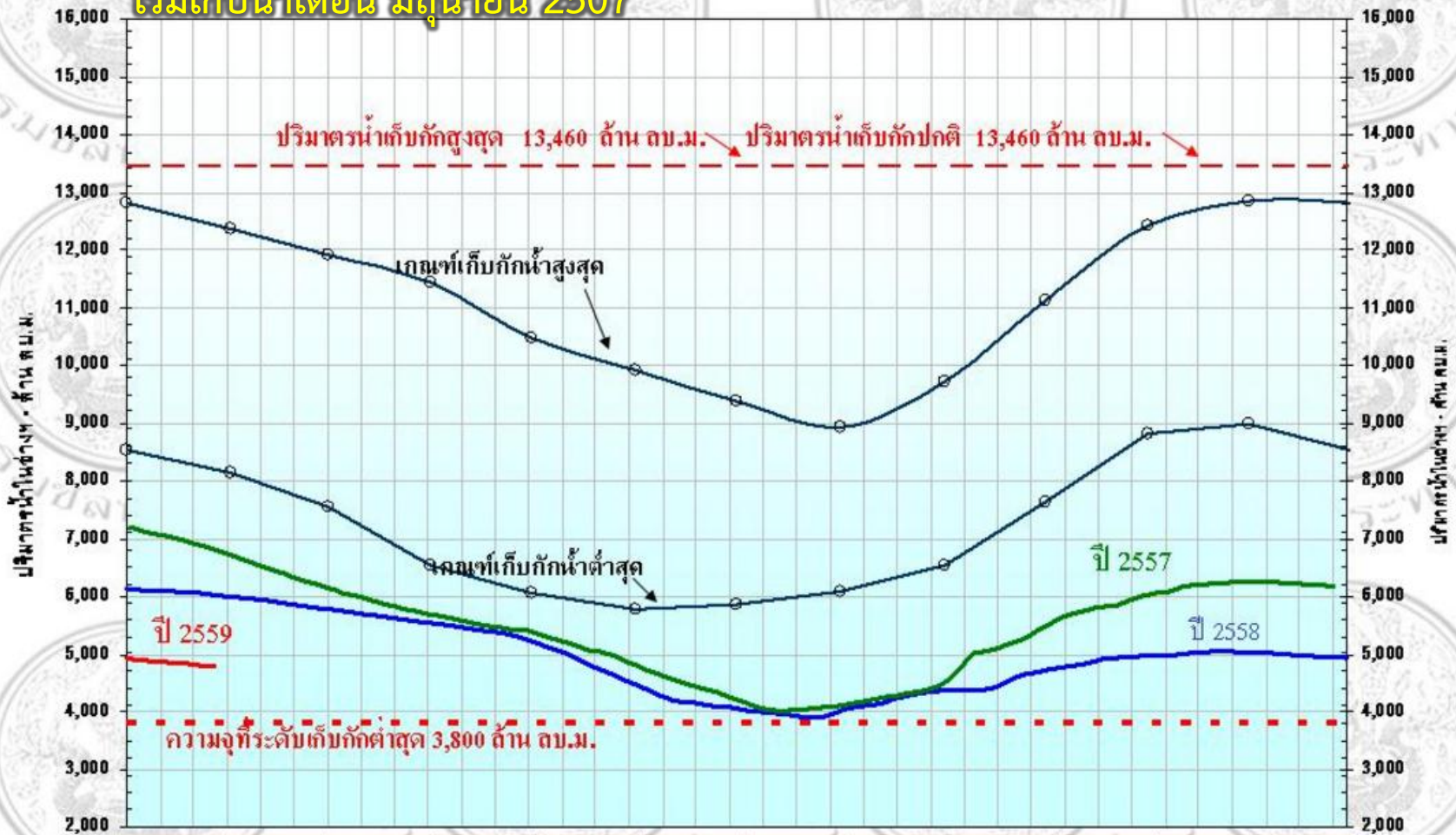


# ปัจจุบันระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำหลายแห่งอยู่ต่ำกว่า Lower Rule Curve

## ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำภูมิพล ๑.ต.ก

เริ่มเก็บน้ำเดือน มิถุนายน 2507

36%



กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวม
กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวม

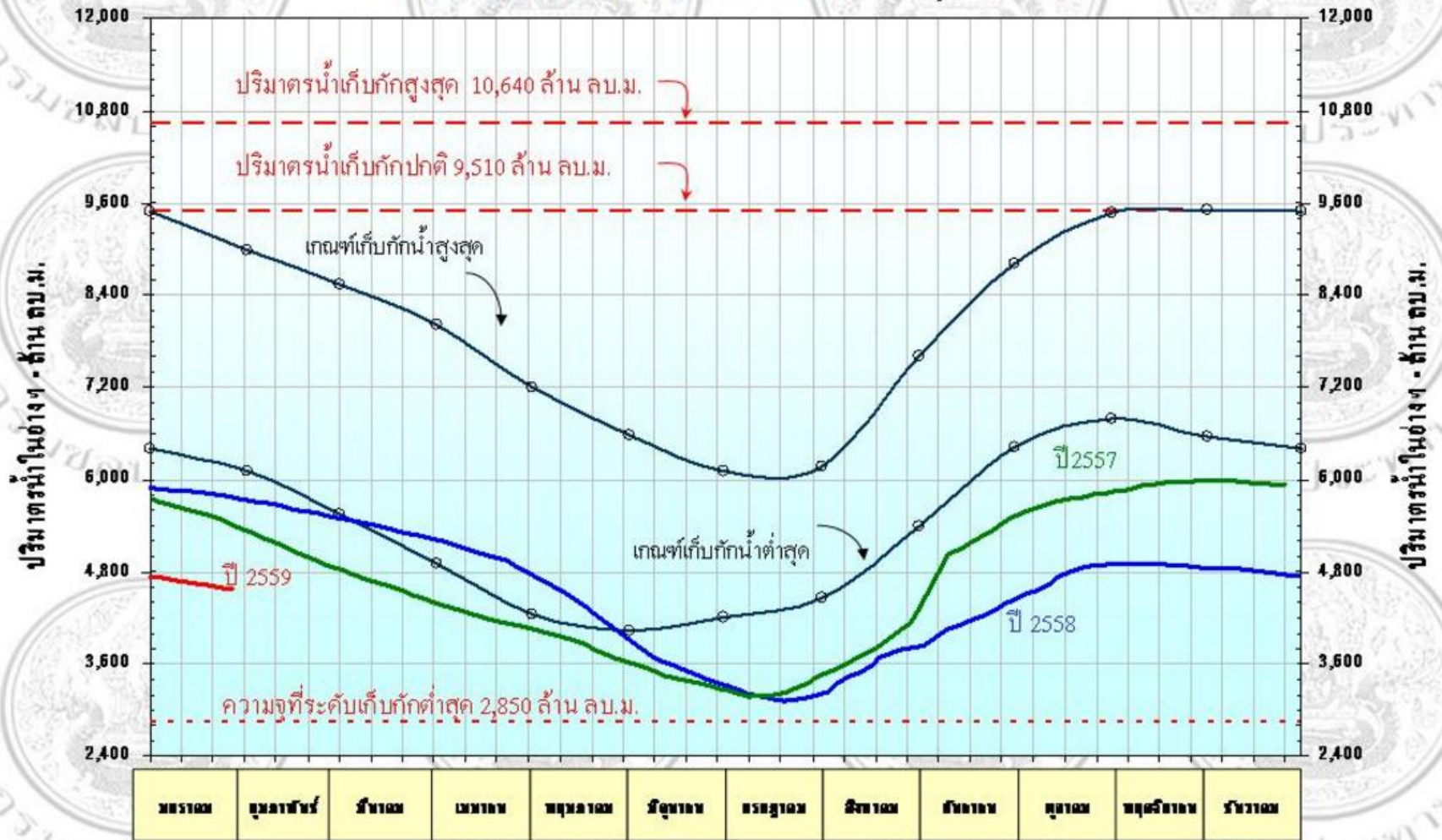


# ปัจจุบันระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำหลายแห่งอยู่ต่ำกว่า Lower Rule Curve

เริ่มเก็บน้ำเดือน มกราคม 2517

48%

## ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์



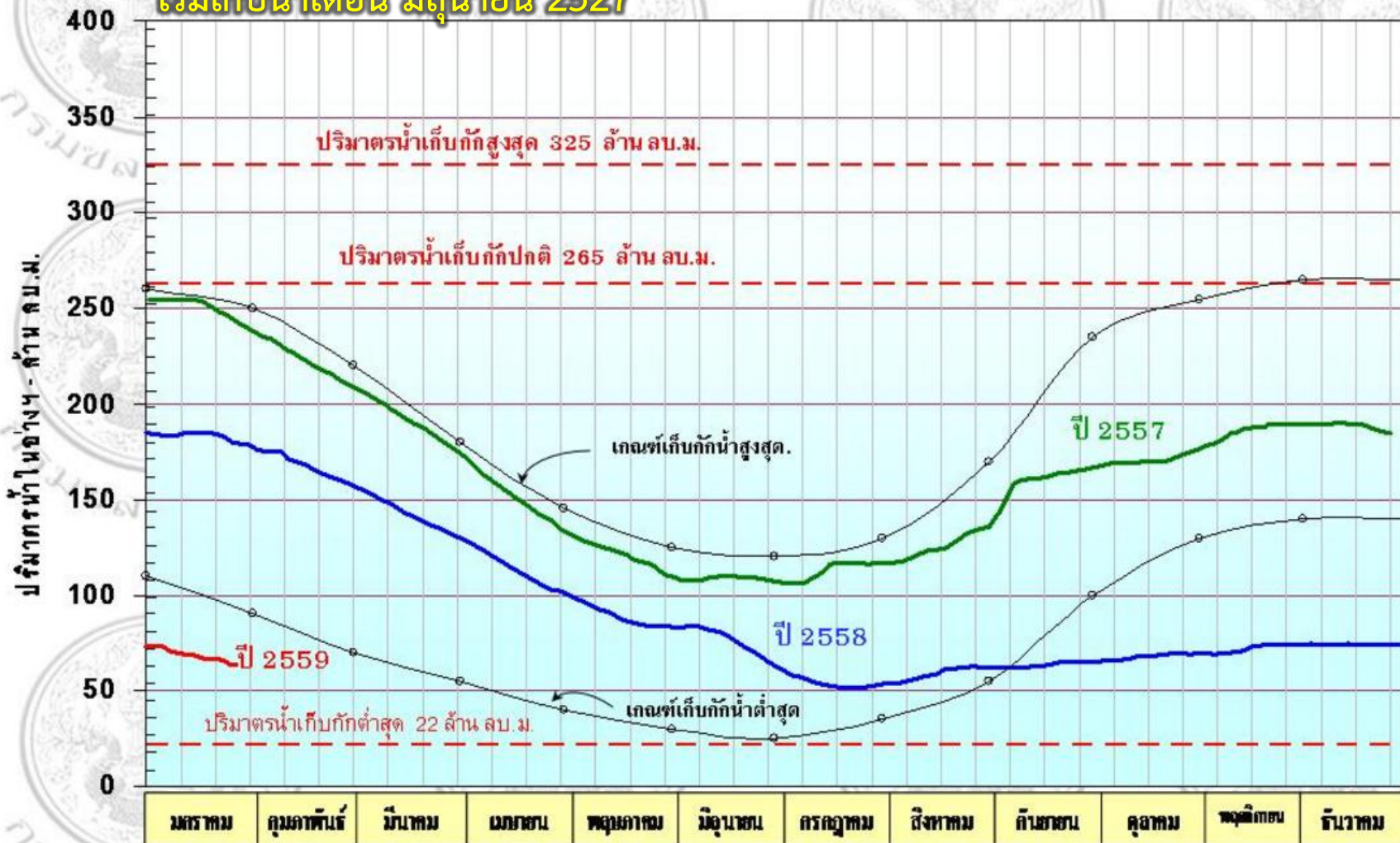


# ปัจจุบันระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำหลายแห่งอยู่ต่ำกว่า Lower Rule Curve

อ่างเก็บน้ำแม่จัดสมบูรณ์ชล จ.เชียงใหม่

24%

เริ่มเก็บน้ำเดือน มิถุนายน 2527



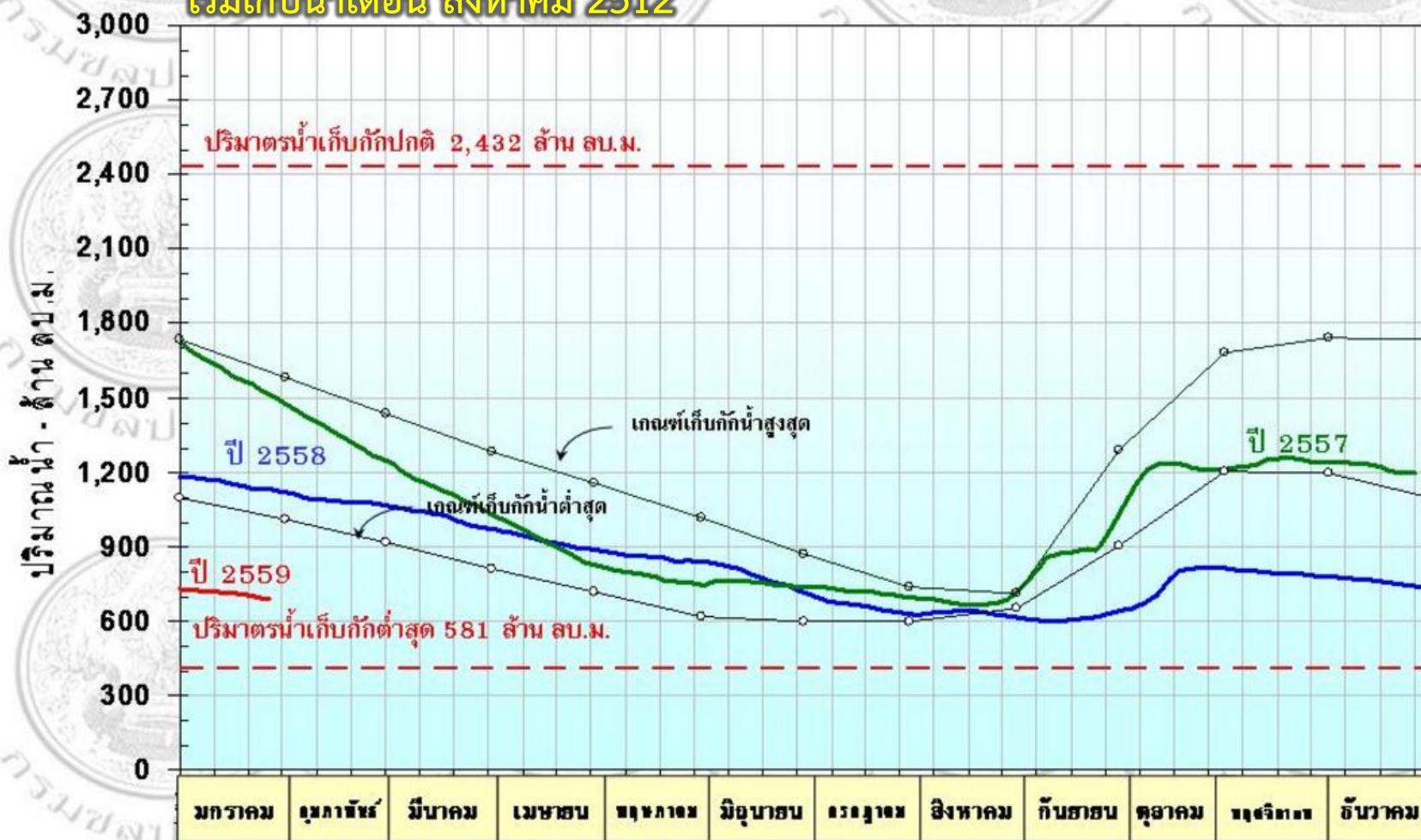


# ปัจจุบันระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำหลายแห่งอยู่ต่ำกว่า Lower Rule Curve

## อ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น

28%

เริ่มเก็บน้ำเดือน สิงหาคม 2512





# การบริหารจัดการน้ำในเขื่อนให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น

- ระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำให้น้อยที่สุด ให้เพียงพอกับความต้องการน้ำเท่าที่จำเป็นตามที่ได้วางแผนไว้เท่านั้น
- ในช่วงฤดูฝนที่จะมาถึง จะต้องบริหารจัดการน้ำท่าตามธรรมชาติ ทำอ่างเก็บน้ำให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด ในขณะเดียวกัน ให้เก็บน้ำท่าที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำให้ได้มากที่สุด เพื่อยกระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำให้อยู่เหนือระดับ Lower Rule Curve



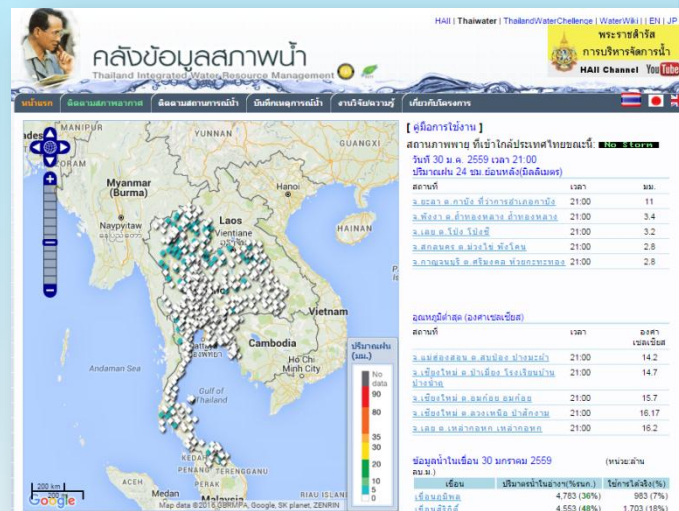
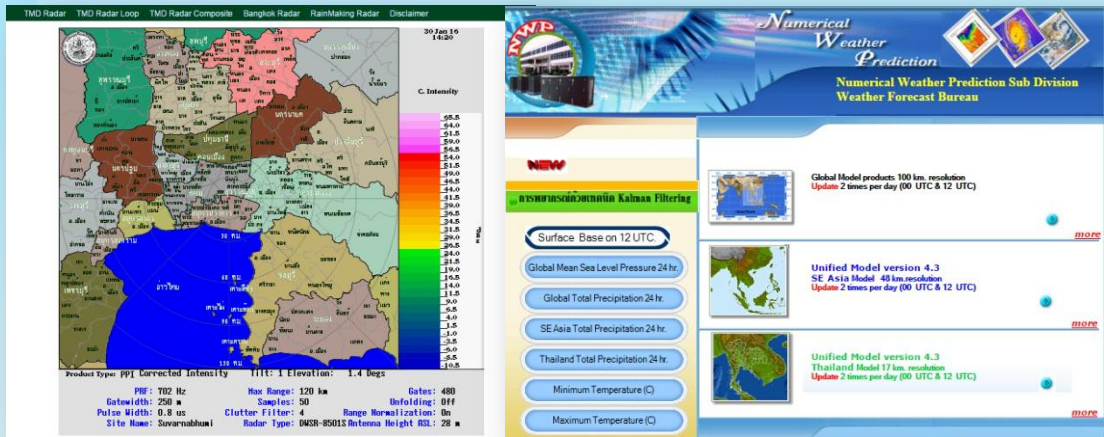


# การบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในสภาวะน้ำมากและน้ำน้อย

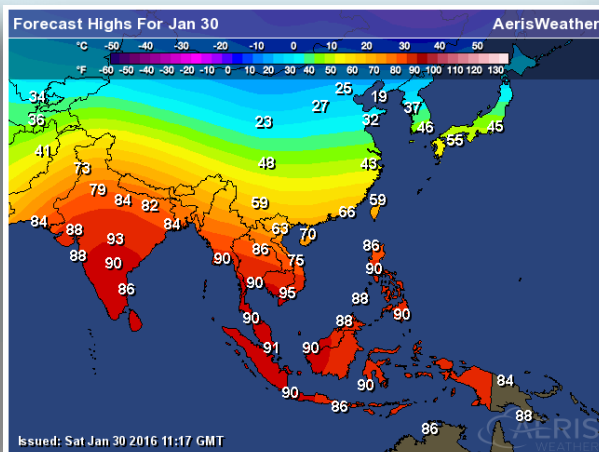
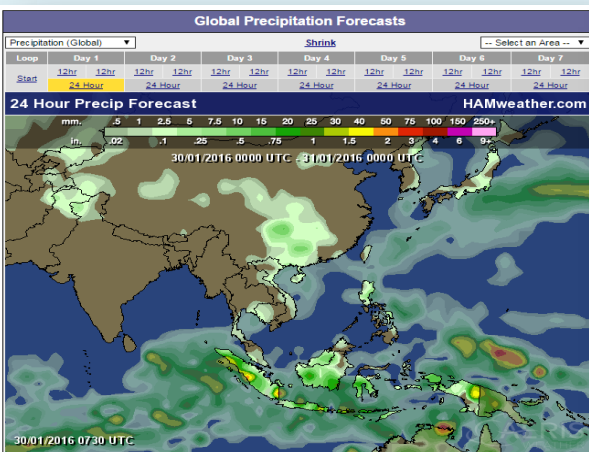
## บริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการคาดการณ์สภาพอากาศทั้งระยะสั้นและระยะยาว

### กรมอุตุนิยมวิทยา

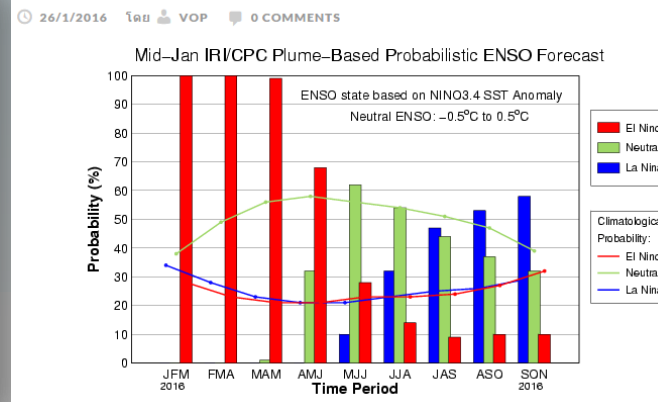
### สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (สสนก.)



### Hamweather



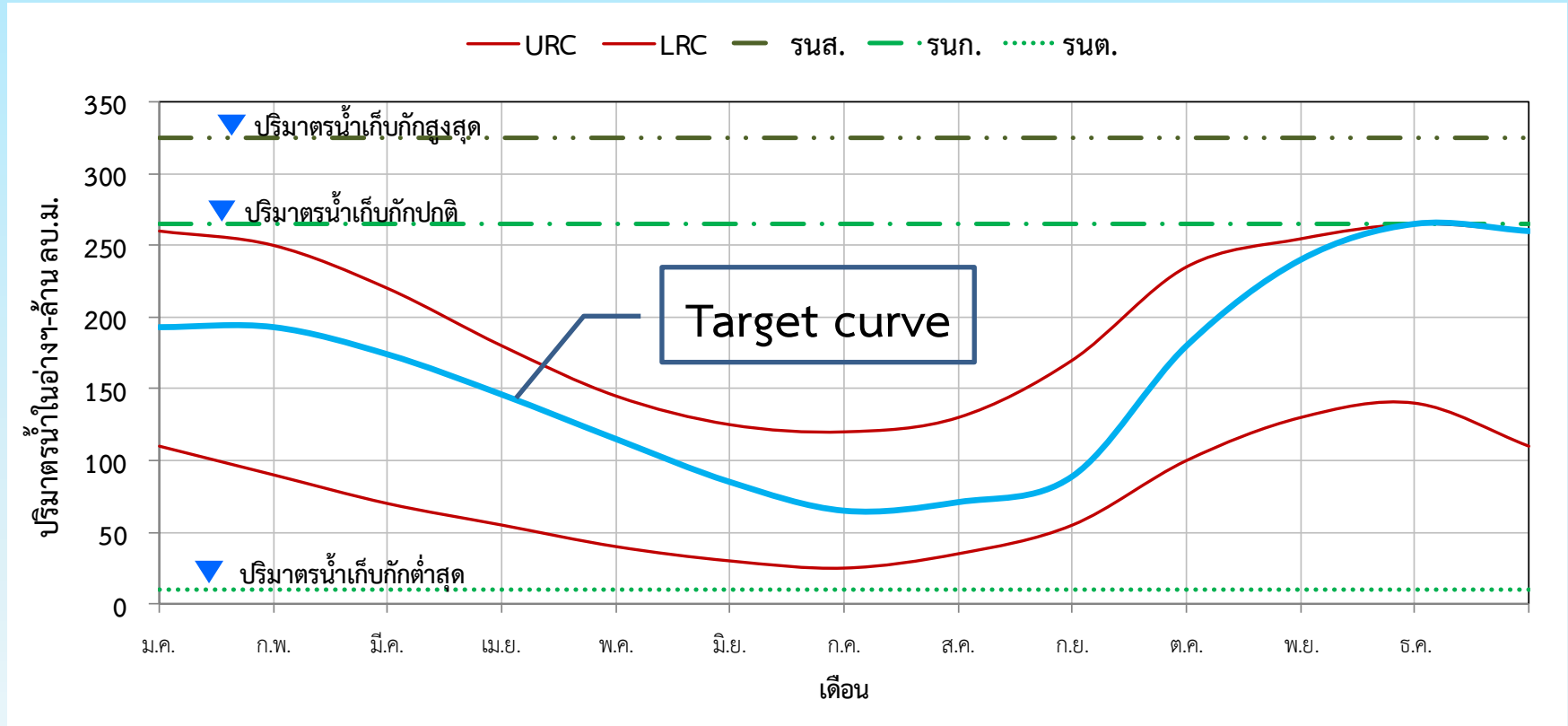
### ผลการคาดการณ์สภาพเอลนีโญล่าสุด อัปเดต 21 ม.ค.58





# การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ

หากการคาดการณ์สภาวะอากาศระบุว่าจะมี **ฝนมาก** ซึ่งจะทำให้มีน้ำไหลเข้าเขื่อน **มาก**

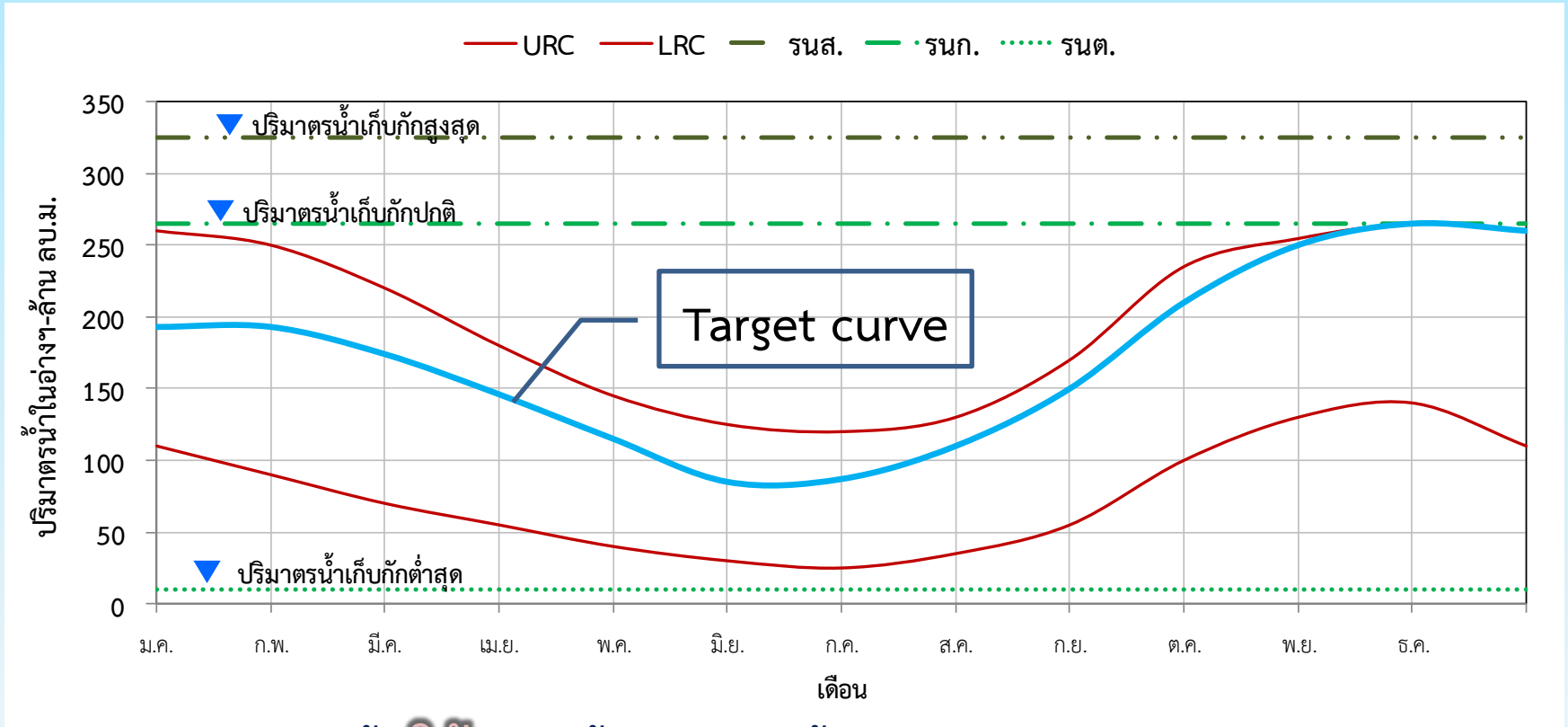


จะต้องบริหารจัดการน้ำ **ไม่ให้** ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอยู่ใกล้เส้น Upper Rule Curve มากนัก เพื่อลดความเสี่ยงที่น้ำจะล้นอ่างเก็บน้ำ



# การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ

หากการคาดการณ์สภาวะอากาศระบุว่าจะมีฝนน้อย ซึ่งจะทำให้มีน้ำไหลเข้าเขื่อนน้อย



จะต้องบริหารจัดการน้ำ **ให้** ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอยู่ใกล้เส้น Upper Rule Curve มากที่สุด เพื่อเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำให้มากที่สุด

ทั้งนี้ การบริหารจัดการน้ำ ทั้งกรณีน้ำมากและน้ำน้อย เป้าหมายจะต้องมีน้ำเต็มอ่างเก็บน้ำเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง



# เร่งพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำ ทั้งในสภาวะน้ำมากและน้ำน้อย

## 1. พัฒนาแก้มลิงที่มีระบบควบคุมการรับน้ำเข้า - ออกที่สมบูรณ์

- ฤดูฝน ใช้ผันน้ำหลากจากลำน้ำเข้าสู่แก้มลิง เพื่อลดยอดน้ำหลากในลำน้ำ
- ปลายฤดูฝน เก็บน้ำไว้ในแก้มลิงให้มากที่สุด เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง
- กรมชลประทาน มีการดำเนินงานโครงการแก้มลิง จำนวน 245 แห่ง
  - ปีงบประมาณ 2558 ได้รับงบประมาณก่อสร้างแก้มลิงเพื่อเก็บกักน้ำในลุ่มน้ำชายแดนระหว่างประเทศระยะเร่งด่วน จำนวน 30 แห่ง ในเขตพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ นครพนม 9 แห่ง มุกดาหาร 8 แห่ง หนองคาย 6 แห่ง บึงกาฬ 4 แห่ง และ เลย 3 แห่ง
  - ปีงบประมาณ 2559 ได้รับงบประมาณก่อสร้างแก้มลิง จำนวน 8 แห่ง ในเขตพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ ตาก 1 แห่ง เพชรบูรณ์ 1 แห่ง สุพรรณบุรี 2 แห่ง ขอนแก่น 1 แห่ง สุรินทร์ 1 แห่ง ตรัง 1 แห่ง และ พังงา 1 แห่ง

2. ในระยะกลางและระยะยาวต้องเร่งพัฒนาแหล่งน้ำทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยสำหรับการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ซึ่งมักมีความขัดแย้งระหว่างกลุ่มที่สนับสนุนและกลุ่มต่อต้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งสร้างความเข้าใจ เพื่อให้ก่อสร้างได้ตามแผน ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับการพัฒนาแหล่งน้ำของประเทศ



# ปริมาณน้ำและน้ำใช้การในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ปี 2559

1 ก.พ. 59(น้ำใช้การ)

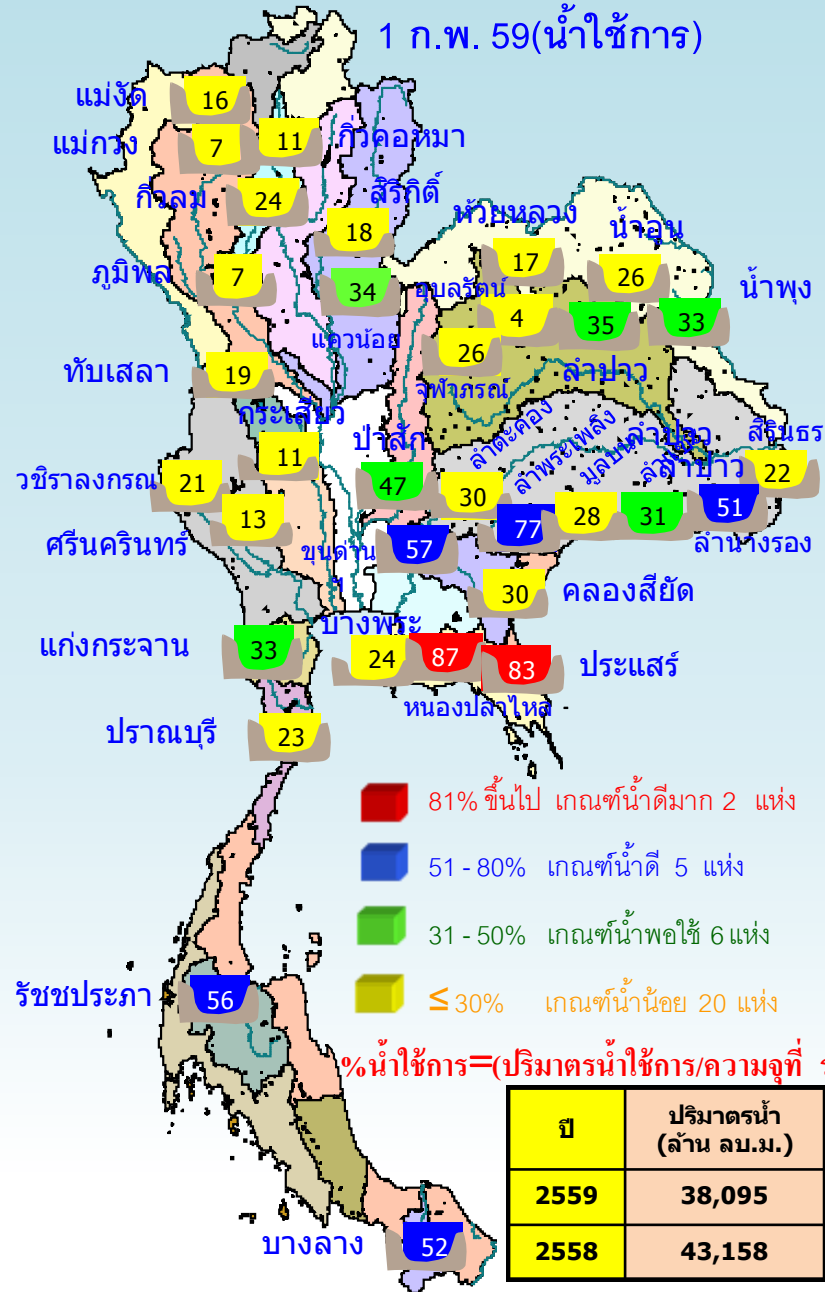
สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559

ภาค	จำนวนอ่าง	<= 30%	31-50%	51-80%	>80%
เหนือ	70	30	18	14	8
ตอน.	265	61	61	87	56
กลาง	15	8	1	2	4
ตะวันตก	8	4	2	2	0
ตะวันออก	51	9	8	19	15
ใต้	39	13	4	8	14
<b>รวม</b>	<b>448</b>	<b>125</b>	<b>94</b>	<b>132</b>	<b>97</b>
<b>ความจุเก็บกักรวม 4,418 ล้าน ลบ.ม.</b>		<b>ปริมาณน้ำรวม 2,357 ล้าน ลบ.ม. (53%)</b>			
<b>สามารถรับน้ำได้อีก</b>		<b>2,061 ล้าน ลบ.ม. (47%)</b>			

ปี	ปริมาณน้ำ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2558 (ล้าน ลบ.ม.)				แผนการใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	ผลการใช้น้ำ 1พ.ย.58 - 1 ก.พ.59 (ล้าน ลบ.ม.)
	ปริมาณน้ำทั้งหมด	ปริมาณน้ำใช้การได้	อ่างฯ ขนาดใหญ่	อ่างฯ ขนาดกลาง		
2558/59	43,838	20,035	17,602	2,433	11,120	3,928 (35%)

$$\% \text{น้ำใช้การ} = (\text{ปริมาณน้ำใช้การ} / \text{ความจุที่} \text{ รนก.}) * 100$$

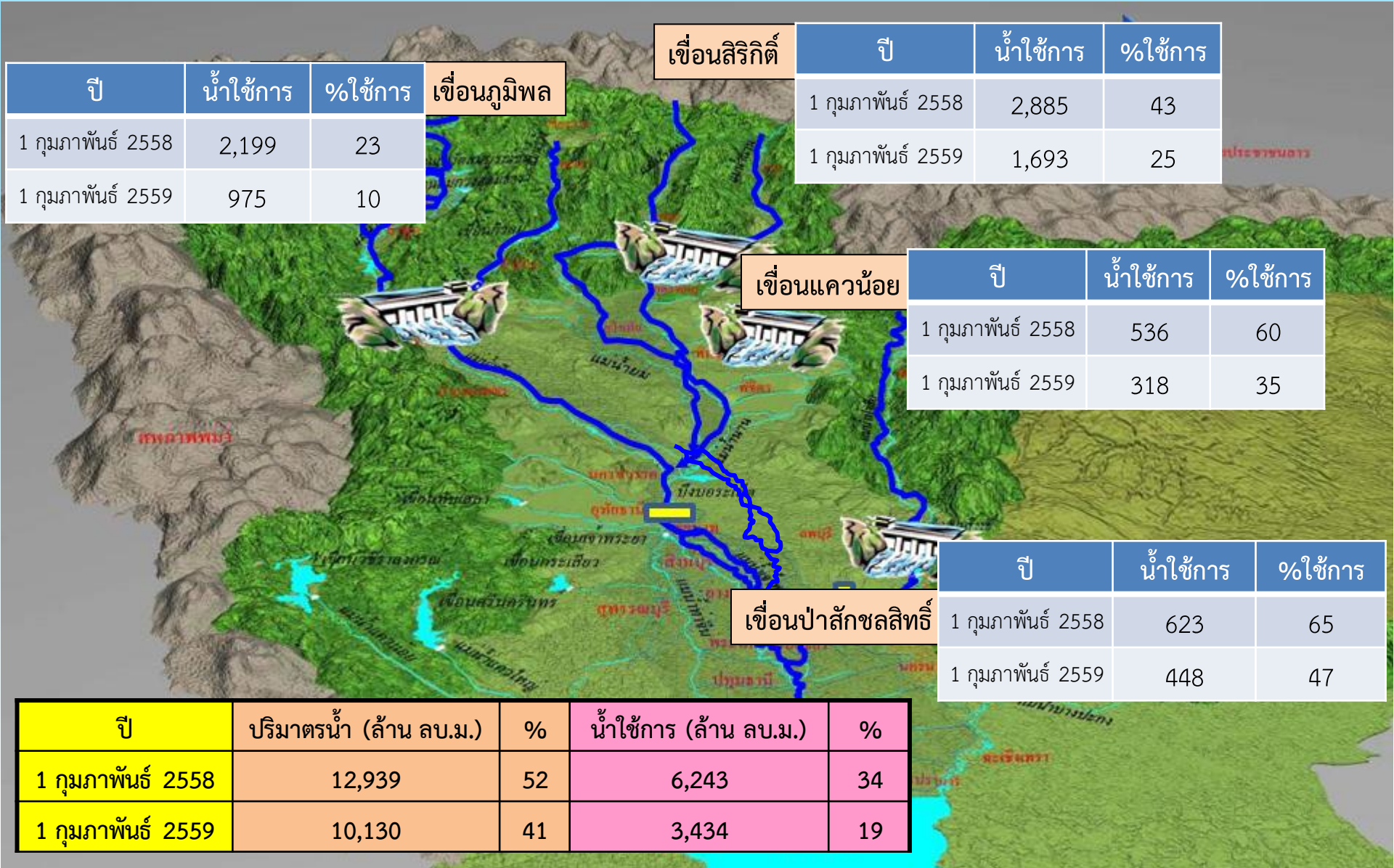
ปี	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	%	น้ำใช้การ (ล้าน ลบ.ม.)	%
2559	38,095	54	14,592	21
2558	43,158	61	19,655	28





# ปริมาณน้ำใช้การใน 4 เขื่อนหลัก

ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 เทียบกับวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559



### เขื่อนสิริกิติ์

ปี	น้ำใช้การ	%ใช้การ
1 กุมภาพันธ์ 2558	2,885	43
1 กุมภาพันธ์ 2559	1,693	25

ปี	น้ำใช้การ	%ใช้การ	เขื่อนภูมิพล
1 กุมภาพันธ์ 2558	2,199	23	
1 กุมภาพันธ์ 2559	975	10	

### เขื่อนแควน้อย

ปี	น้ำใช้การ	%ใช้การ
1 กุมภาพันธ์ 2558	536	60
1 กุมภาพันธ์ 2559	318	35

### เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

ปี	น้ำใช้การ	%ใช้การ
1 กุมภาพันธ์ 2558	623	65
1 กุมภาพันธ์ 2559	448	47

ปี	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	%	น้ำใช้การ (ล้าน ลบ.ม.)	%
1 กุมภาพันธ์ 2558	12,939	52	6,243	34
1 กุมภาพันธ์ 2559	10,130	41	3,434	19



# ผลการจัดสรรน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ช่วงวันที่ 1 พ.ย. – 1 ก.พ. 2559)

ผลการระบายน้ำรวม 1,474.30 ล้าน ลบ.ม. สูงกว่าแผน 54.49 ล้าน ลบ.ม.

หน่วย: ล้าน ลบ.ม.

เขื่อน	ภูมิพล	สิริกิติ์	แควน้อยฯ	ป่าสักฯ	รวม
การระบายปัจจุบัน	5.00	10.00	1.04	1.74	17.78
แผน	388.42	788.61	96.42	146.36	1,419.81
ผล	422.11	811.04	94.05	147.10	1,474.30
+สูงกว่า/ -ต่ำกว่าแผน	33.69	22.43	-2.37	0.74	54.49



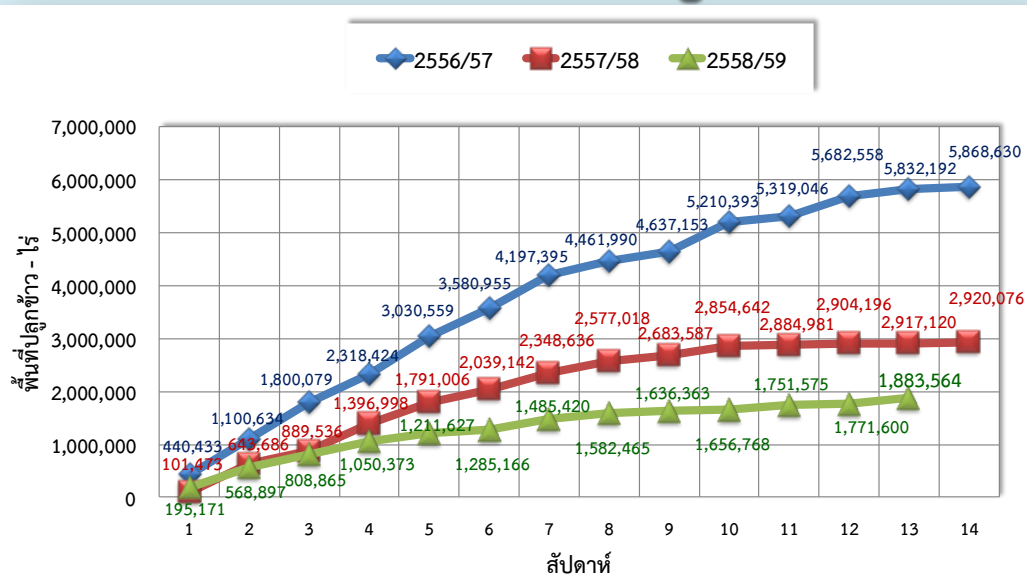
# แผนผลการเพาะปลูกพืชในช่วงฤดูแล้งปี 2558/59

ข้อมูล ณ วันที่ 27 มกราคม 2559

ภาค	ข้าวนาปรัง			พืชไร่-พืชผัก			รวม		
	แผน (ล้านไร่)	ผล (ล้านไร่)	%	แผน (ล้านไร่)	ผล (ล้านไร่)	%	แผน (ล้านไร่)	ผล (ล้านไร่)	%
เหนือ	0.171	0.333	194	0.136	0.139	102	0.31	0.472	154
ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.507	0.364	72	0.100	0.021	21	0.61	0.385	63
กลาง	0.001	0.00	0	0.001	0.000	0	0.002	0.000	0
ตะวันออก	0.227	0.387	170	0.011	0.027	255	0.24	0.414	174
ตะวันตก	0.001	0.092	-	0.188	0.137	73	0.19	0.229	122
ใต้	0.220	0.005	2	0.024	0.00	0	0.24	0.005	2
ลุ่มน้ำเจ้าพระยา		1.884			0.052			1.935	
<b>ทั้งประเทศ</b>	<b>1.127</b>	<b>3.063</b>	<b>272</b>	<b>0.459</b>	<b>0.376</b>	<b>82</b>	<b>1.59</b>	<b>3.439</b>	<b>217</b>

หมายเหตุ : ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกไม่รวมพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำภูมิพล, อ่างเก็บน้ำสิริกิติ์, อ่างเก็บน้ำแควน้อยบำรุงแดน และอ่างเก็บน้ำป่าสักชลสิทธิ์

## กราฟเปรียบเทียบผลการปลูกข้าวนาปรัง รายสัปดาห์ในเขตลุ่มเจ้าพระยา



การปลูกข้าวนาปรังในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ปี 2558/59 มีพื้นที่เพาะปลูกต่ำกว่าปีที่ผ่านมาถึง 1,033,556 ไร่ เป็นผลจากการดำเนินการตามกรอบมาตรการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบปัญหาวิกฤตภัยแล้ง ทั้ง 8 มาตรการ





# ๑๑๑๑ ปี

๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๘  
ชลประทาน งานเพื่อแผ่นดินไทย