



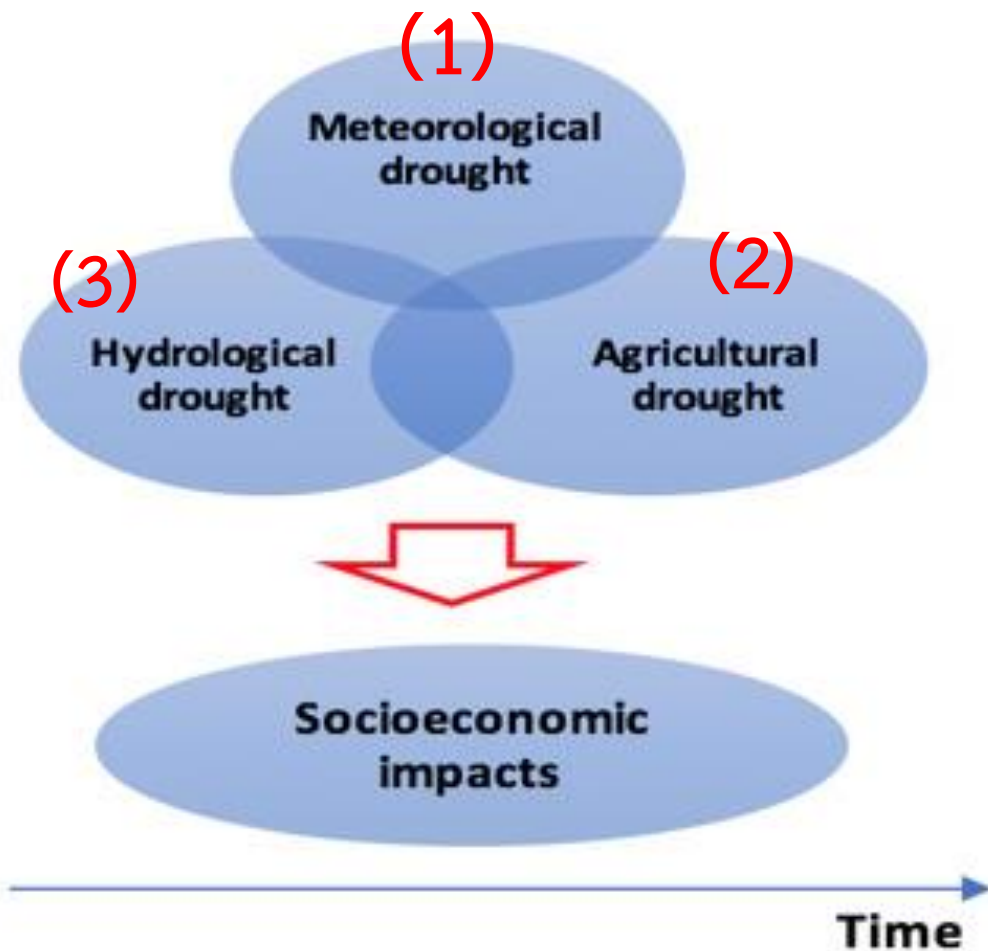
# การบริหารจัดการภาวะน้ำแล้งในพื้นที่นอกเขตชลประทาน

24 มีนาคม 2564: ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

สุประภาพร พัฒน์สิงห์เสนีย์

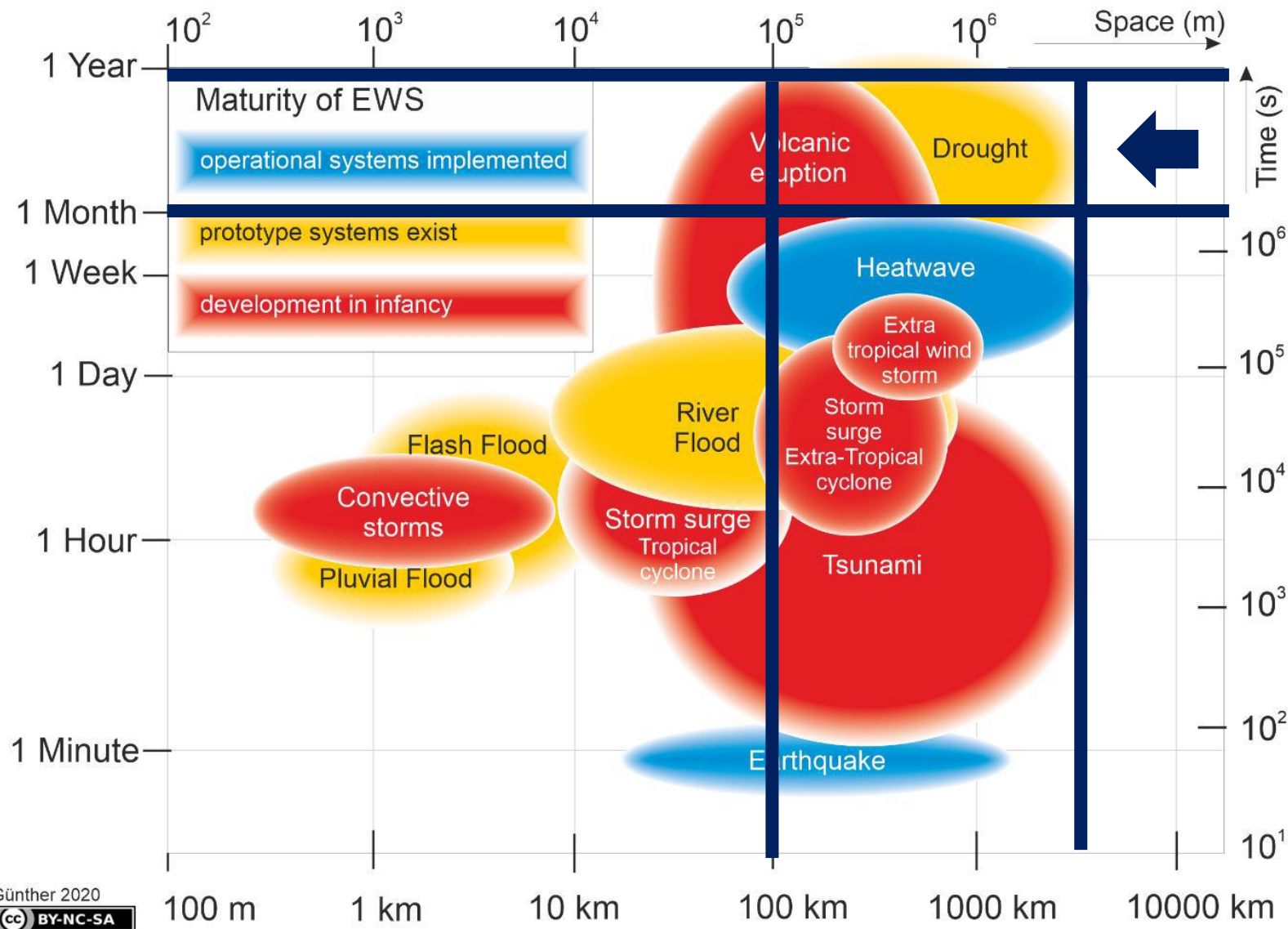
ผู้อำนวยการศูนย์เมขลา

# (1) ภาวะน้ำแล้ง 3 ขั้นตอน (Stage of Drought):



- 1) ภาวะแห้งแล้งที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา โดยเกิดขึ้นเมื่อช่วงเวลาที่ปริมาณน้ำฟ้ามีปริมาณน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งภาวะภัยแล้งที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้เกิดภาวะภัยแล้งประเภทอื่น ๆ ด้วย
- 2) ภาวะแห้งแล้งที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร เป็นภาวะภัยแล้งที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตด้านการเกษตรหรือระบบนิเวศในพื้นที่
- 3) ภาวะแห้งแล้งด้านอุทกศาสตร์ เกิดขึ้นเมื่อปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้ในแหล่งต่าง ๆ เช่น ชั้นหินอุ้มน้ำใต้ดิน (Aquifer) ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำ ลดระดับลงต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย

## (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำระดับต่ำในพื้นที่นอกเขตชลประทาน (ทน.):



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): แนวคิดด้านการวิเคราะห์



## (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): แนวคิดด้านการวิเคราะห์

### ปริมาณน้ำต้นทุน:

แหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน (102,112 แห่ง)



$$S_{st} = \sum_{n=1}^{n=7,425} \left( \frac{S_t}{S_{max}} \times S_n \right)$$

เส้นทางน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่นอกชลประทาน (137 สถานี)



$$S_{riv} = \sum_{n=1}^{n=137} (0.0036 \times c_{riv} \times Q_n)$$



ปริมาณฝนคาดการณ์ 3 เดือน (878 อ่าเภอ)

### ปริมาณความต้องการใช้น้ำ:



ด้านอุปโภค-บริโภค (120 ลิตร/คน/วัน)

$$D_{dom} = \sum_{n=1}^{n=7,425} \left( \frac{120 \times N_n}{10^9} \right)$$



ด้านการเกษตร

(ข้าว/ข้าวโพด/อ้อย/มันสำปะหลัง/พืชไร่-พืชผัก)



ด้านรักษาระบบนิเวศ



ด้านอุตสาหกรรม



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณน้ำต้นทุน



## ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำในพื้นที่นอกเขตชลประทาน

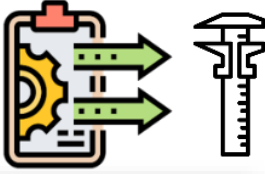
$$S_{st} = \sum_{n=1}^{n=7,425} \left( \frac{S_t}{S_{max}} \times S_n \right)$$

- $S_{st}$  = ปริมาณน้ำใช้การได้ในแหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน (ล้าน ม.<sup>3</sup>)
- $S_t$  = ปริมาณน้ำใช้การได้ในแหล่งน้ำตัวแทน ณ เวลา t (ล้าน ม.<sup>3</sup>)
- $S_{max}$  = ปริมาณเก็บกักสูงสุดของแหล่งน้ำตัวแทน (ล้าน ม.<sup>3</sup>)
- $S_n$  = ปริมาณเก็บกักสูงสุดของแต่ละตำบล (ล้าน ม.<sup>3</sup>)
- $n$  = จำนวนตำบล



- ☐ แหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน จำนวน 102,112 แห่ง
- ☐ ปริมาณน้ำใช้การรวม 5,962 ล้าน ลบ.ม.

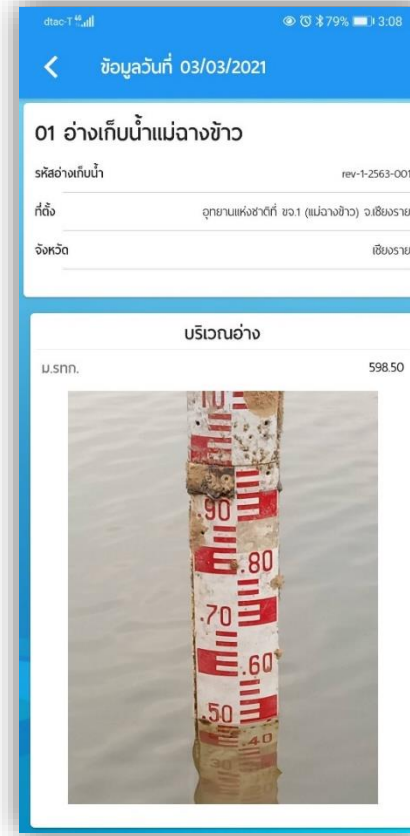
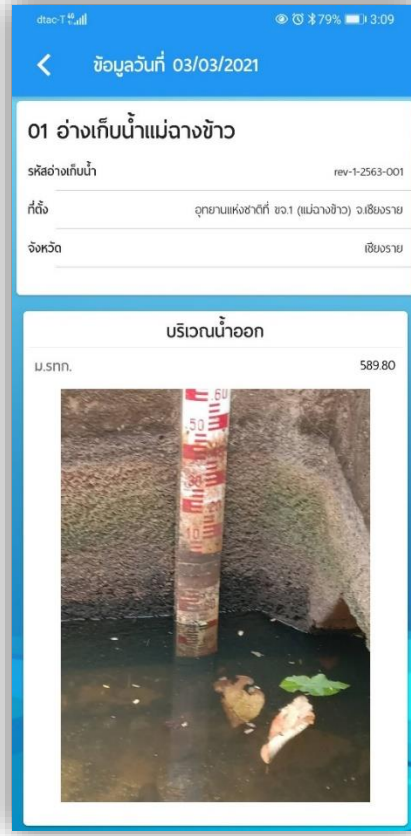
# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณน้ำต้นทุน



ข้อมูลการตรวจวัดปริมาณน้ำในแหล่งน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ ผ่าน Mobile Application



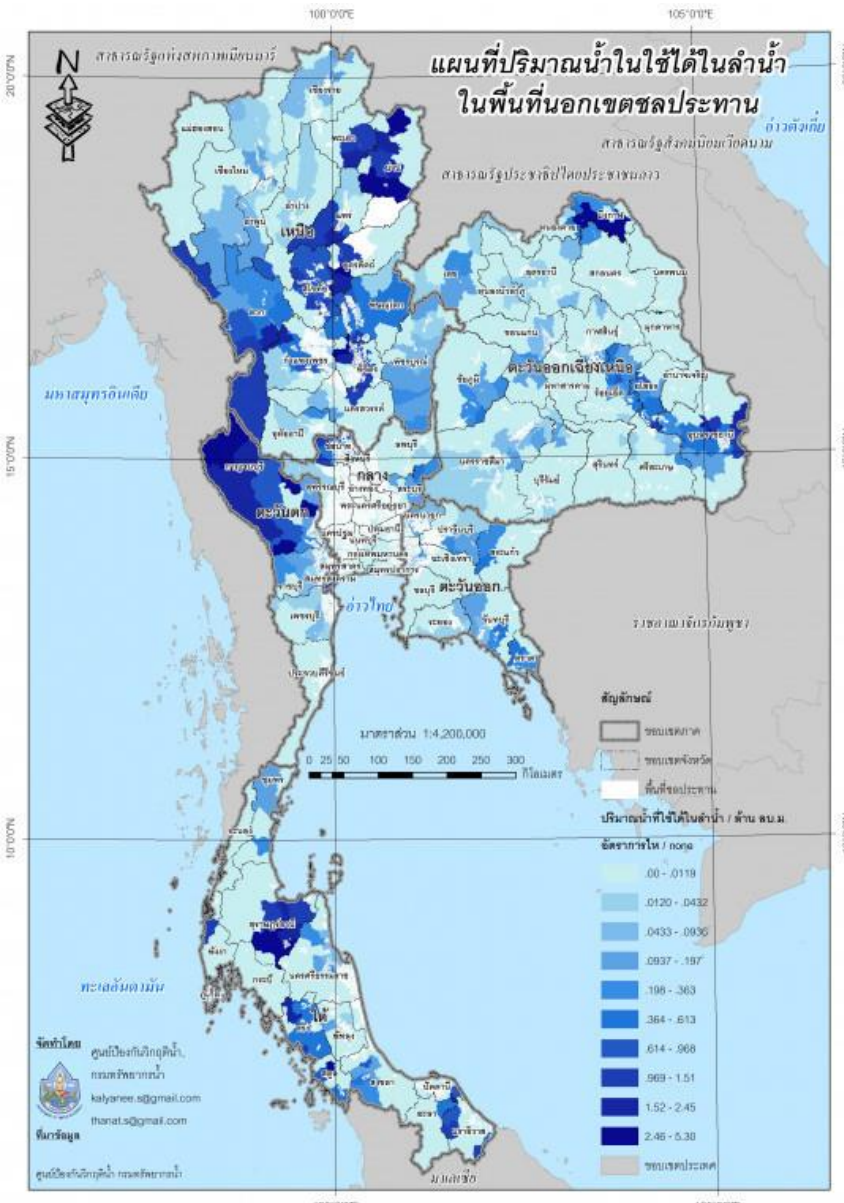
จำนวน 198 แหล่งน้ำ



วันที่	บริเวณน้ำเข้าอ่าง	บริเวณอ่าง	บริเวณน้ำออก
03/03/2021	0.00	598.50	589.80
02/03/2021	604.20	0.00	0.00
01/03/2021	0.00	598.48	589.75
26/02/2021	604.18	598.80	590.00
25/02/2021	604.20	0.00	0.00
24/02/2021			



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณน้ำต้นทุน



## อัตราการไหลในลำน้ำ



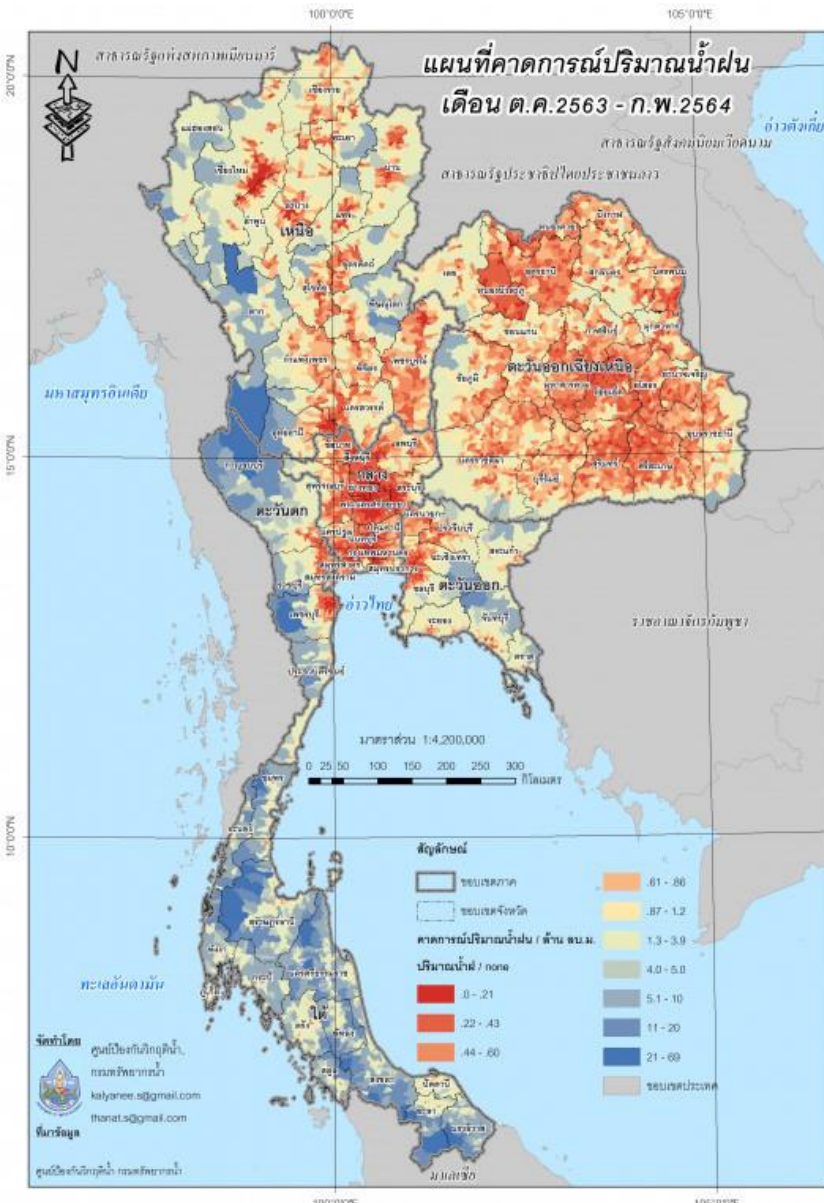
$$S_{riv} = \sum_{n=1}^{n=137} (0.0036 \times C_{riv} \times Q_n)$$

- $S_{riv}$  = ปริมาณน้ำใช้การได้ในลำน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่นอกเขตชลประทาน (ล้าน ม.<sup>3</sup>)
- $C_{riv}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ปริมาณน้ำใช้การได้ในลำน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่นอกเขตชลประทาน (0.8)
- $Q_n$  = อัตราการไหลของสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำท่า (ม.<sup>3</sup>/วินาที)
- $n$  = จำนวนสถานีวัดน้ำ

- อัตราการไหลของสถานีวัดน้ำท่า จำนวน 137 สถานี
- ปริมาณน้ำใช้การรวม 1,544 ล้าน ลบ.ม.



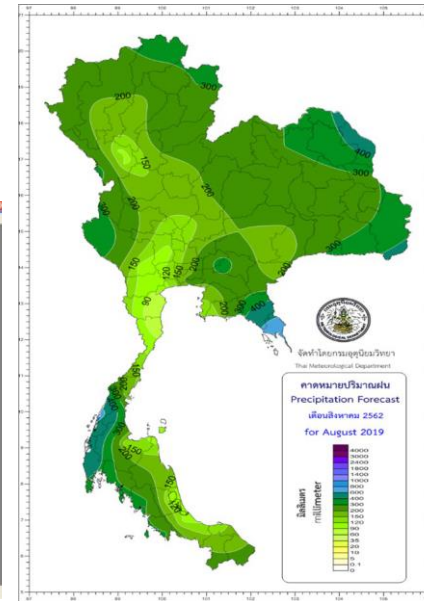
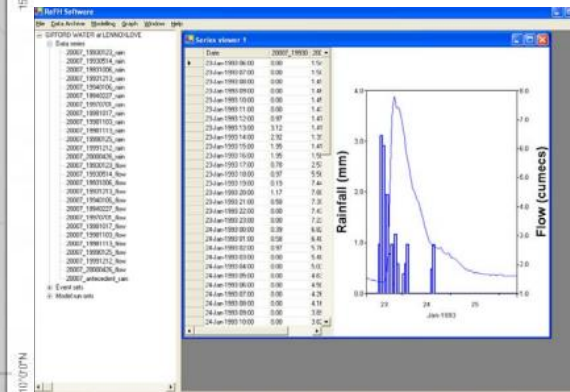
# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณน้ำต้นทุน



## ปริมาณน้ำฝนคาดการณ์ (ต.ค.63-ก.พ.64)

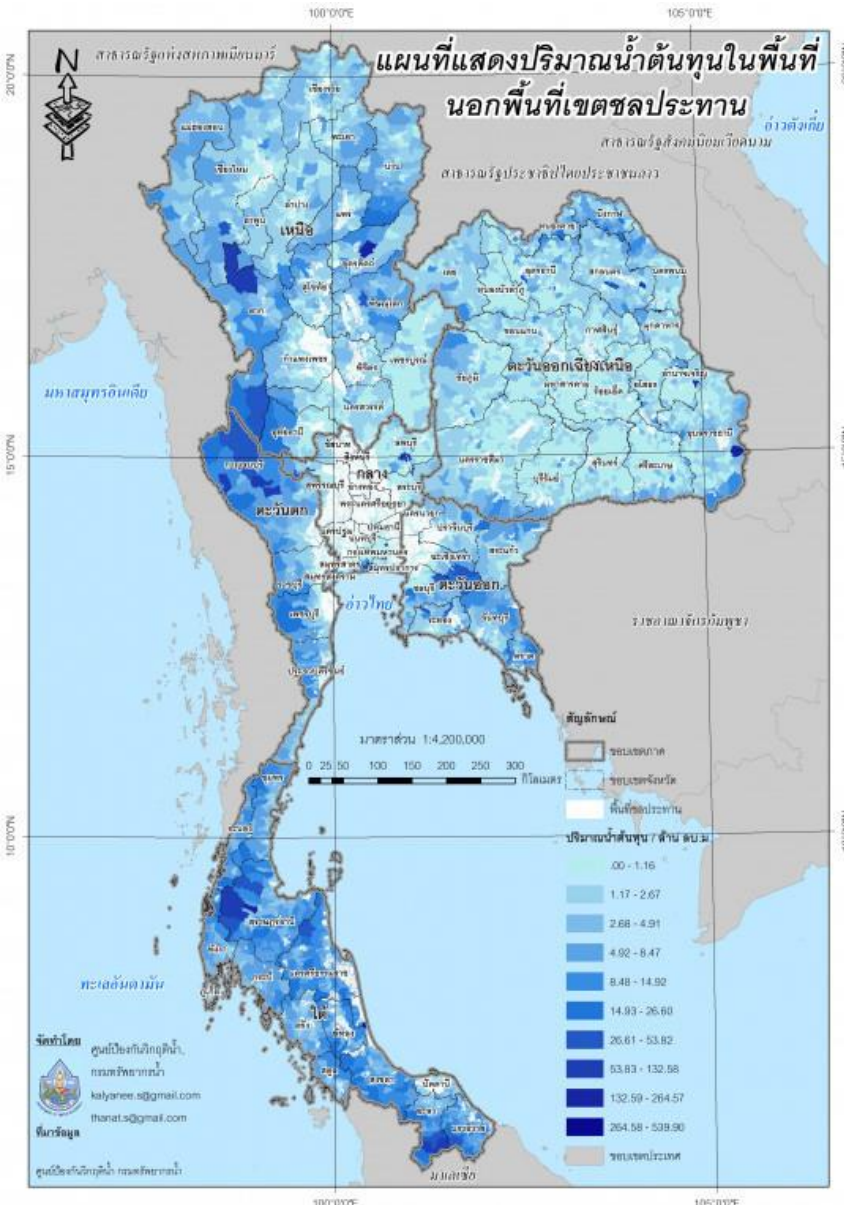
NAM parameters:

Parameters	Unit	Range
<b>Surface-root Zone</b>		
Umax	mm.	5.00-32.90
Lmax	mm.	80.00-380.00
CQOF	-	0.12-1.00
CKIF	hr.	68.46-2,383.00
CK1,2	hr.	5.50-64.00
TOF	-	0.00-0.99
TIF	-	0.00-0.99
<b>Ground Water</b>		
TG	-	0.00-0.99
CKBF	hr.	471.00-5,500.00



- ปริมาณฝนคาดการณ์รายอำเภอ จำนวน 878 อำเภอ
- ปริมาณน้ำใช้การรวม 10,408 ล้าน ลบ.ม.

# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณน้ำต้นทุน

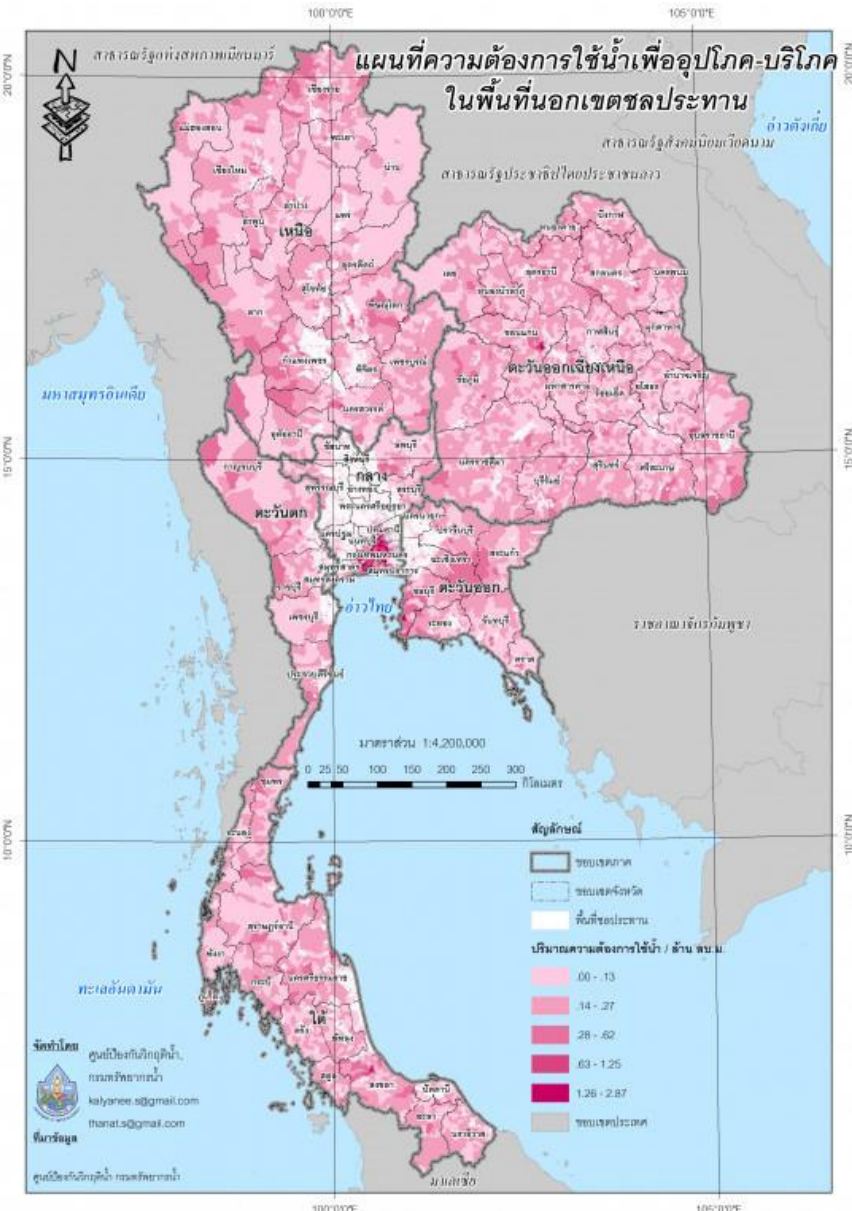


ปริมาณน้ำใช้การได้ถูดูแล้ง ต.ค. 63 – มี.ค. 64 (นอกเขตชลประทาน)

ภาค	ปริมาณน้ำใช้การได้ (ล้าน ลบ.ม.)			
	น้ำฝน	น้ำในลำน้ำ	น้ำในแหล่งน้ำ	รวม
เหนือ	1,628	717	818	3,163
อีสาน	1,713	267	2,530	4,510
กลาง	697	115	755	1,567
ตะวันออก	678	36	531	1,245
ตะวันตก	557	116	306	979
ใต้	5,134	293	1,024	6,451
<b>รวม</b>	<b>10,407</b> (58%)	<b>1,544</b> (9%)	<b>5,964</b> (33%)	<b>17,915</b> (100.0%)



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณความต้องการใช้น้ำ



## ความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค



$$D_{dom} = \sum_{n=1}^{n=7,425} \left( \frac{100 \times N_n}{10^9} \right)$$



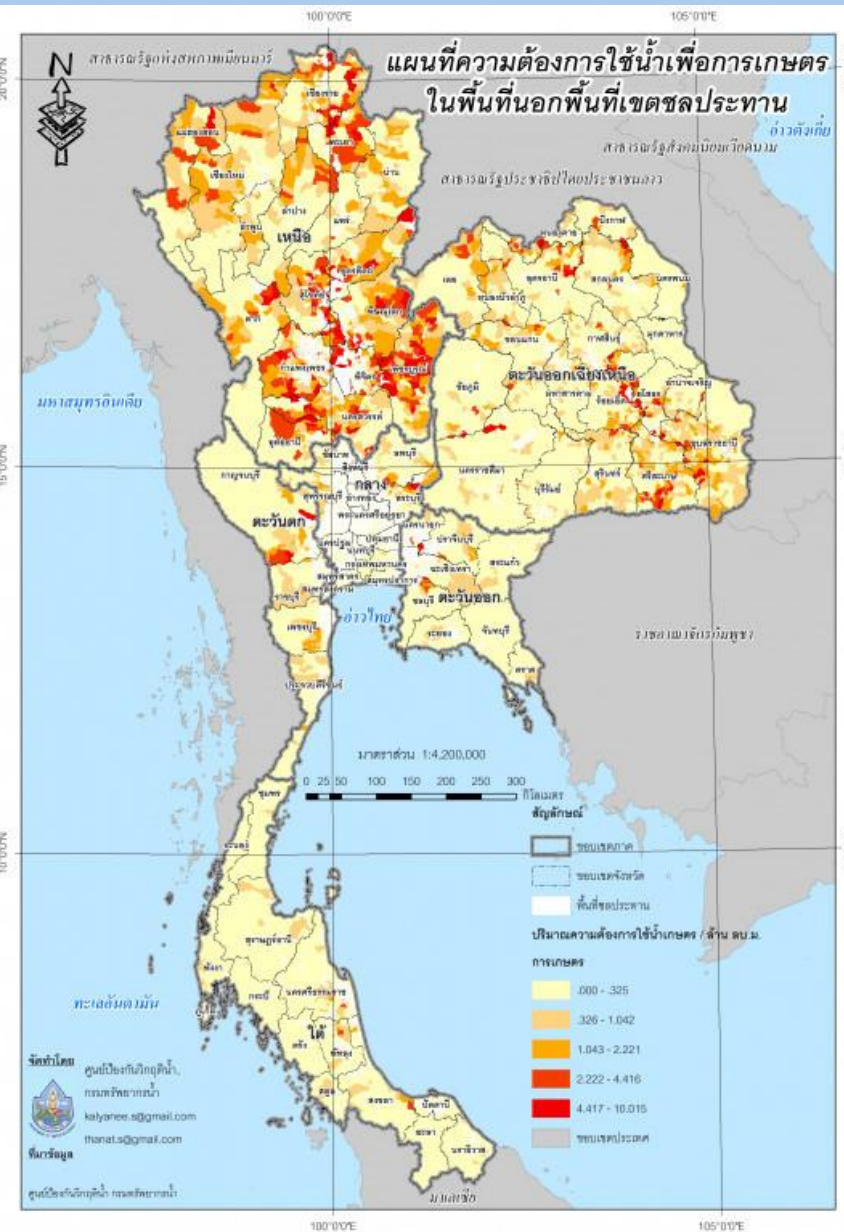
$D_{dom}$  = ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค (ล้าน ม.<sup>3</sup>)

$N_n$  = จำนวนประชากรแต่ละตำบล

$n$  = จำนวนตำบล

- อัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค (7,429 ตำบล)
- ความต้องการใช้น้ำรวม 1,067 ล้าน ลบ.ม.

# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณความต้องการใช้น้ำ



## ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร



พื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมปทุม ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว 1.724 ล้านไร่  
(กรมส่งเสริมการเกษตร)



พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง 1.516 ล้านไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร)



พื้นที่เพาะปลูกพืชผัก ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดฝักสด พืชผักอื่น ๆ 0.473 ล้านไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร)



พื้นที่เพาะปลูกอ้อย 0.07 ล้านไร่ (GISTDA)

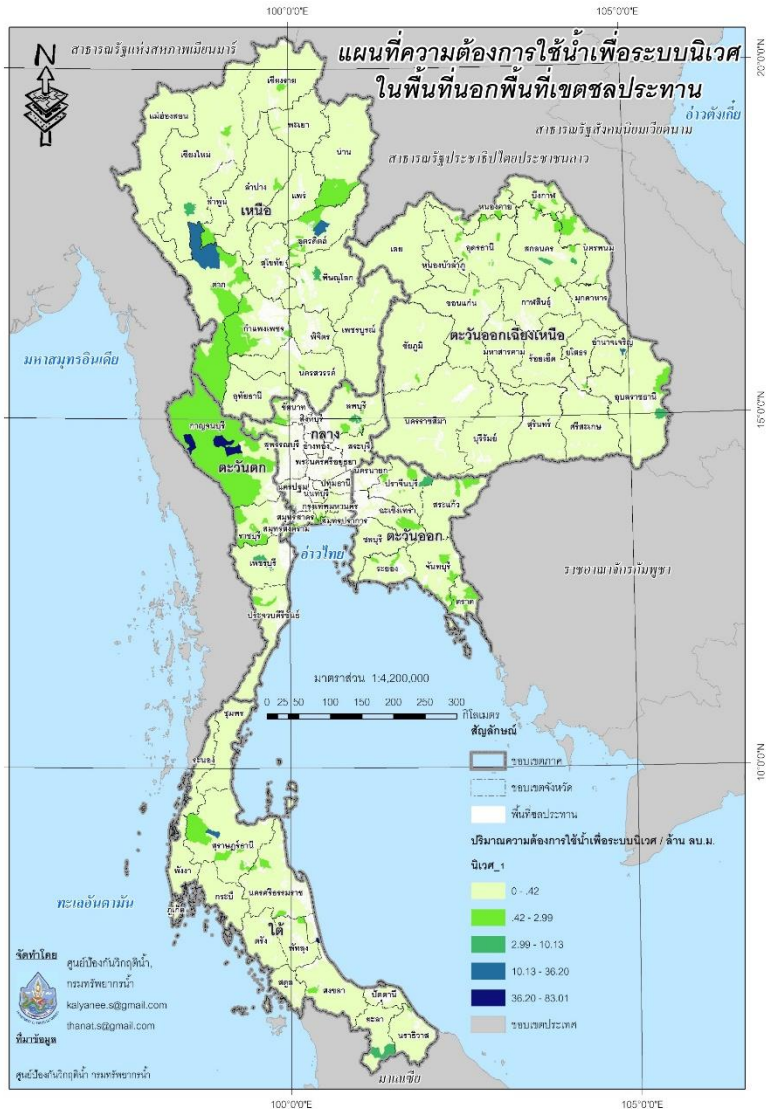


พื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง 0.015 ล้านไร่ (GISTDA)

รวม 3.798 ล้านไร่



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณความต้องการใช้น้ำ



## ด้านรักษาระบบนิเวศ



## ด้านอุตสาหกรรม

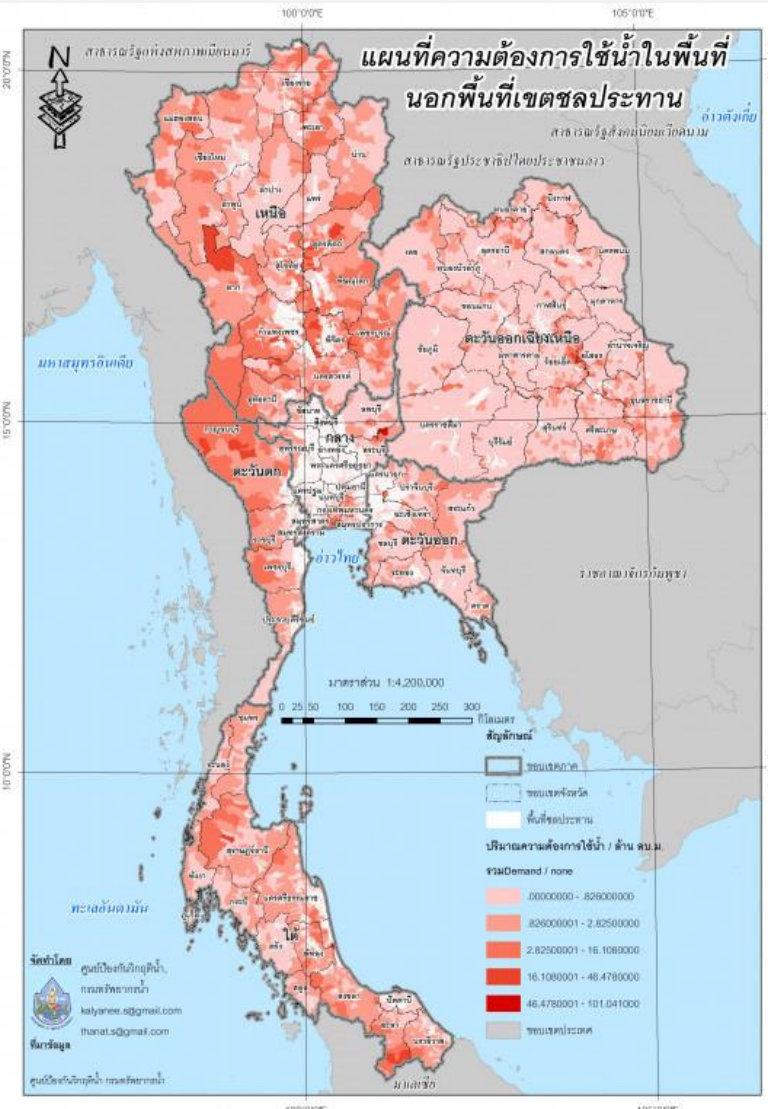


ประเภท	อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม./ไร่/วัน)
Accessory	6
Chemical	8
Food	12
Metal	5
Other	7
Outside	4
Paper	4
Textile	5
Unmetal	8
Wood	3

- ปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ 1,760 ล้าน ลบ.ม.
- ปริมาณความต้องการใช้น้ำด้านอุตสาหกรรม 529 ล้าน ลบ.ม.

# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): ปริมาณความต้องการใช้น้ำ

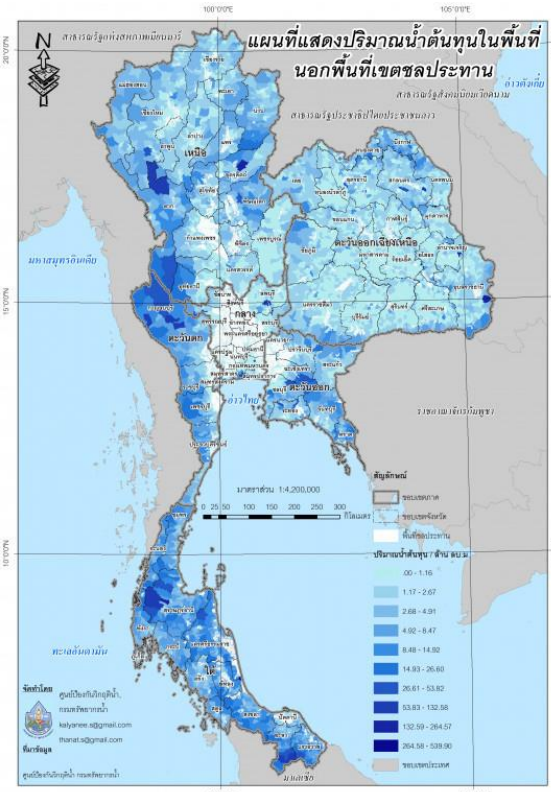
แผนการใช้น้ำฤดูแล้ง ต.ค.2563 – มี.ค.2564 (นอกเขตชลประทาน)



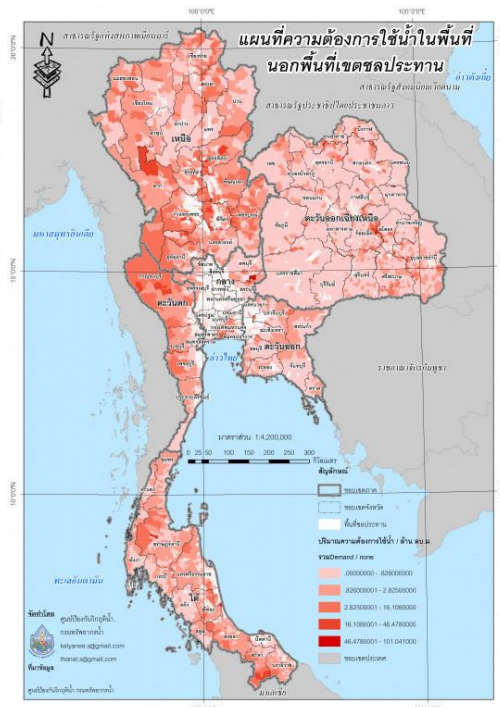
ภาค	ปริมาณความต้องการใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)				
	เกษตร	อุปโภค-บริโภค	อุตสาหกรรม	ระบบนิเวศ	รวม
เหนือ	1,988.27	171.30	41.45	417.71	2,618.73
อีสาน	1,190.94	354.72	65.54	149.44	1,760.64
กลาง	309.92	290.94	302.75	167.88	1,071.49
ตะวันออก	75.09	66.49	63.94	70.91	276.43
ตะวันตก	82.27	29.74	35.30	183.31	330.62
ใต้	105.59	153.49	19.75	767.69	1,046.52
<b>รวม</b>	<b>3,752.08</b> (53%)	<b>1,066.68</b> (15%)	<b>528.73</b> (7%)	<b>1,756.94</b> (25%)	<b>7,104.43</b>



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลน้ำ

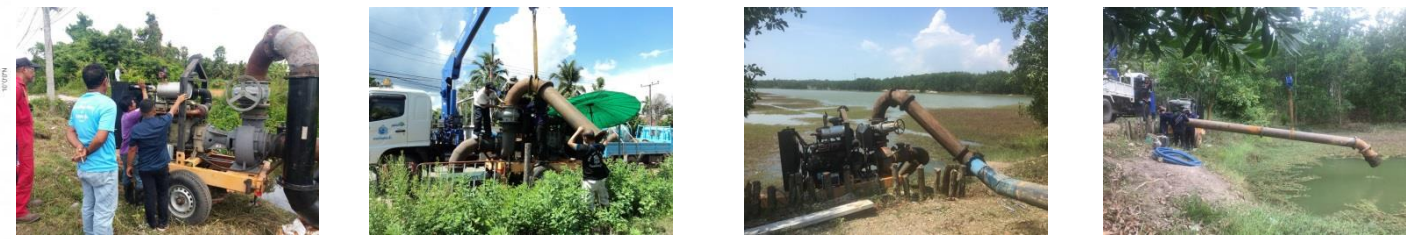


← Supply



→ Demand

ภาค	ปริมาณน้ำต้นทุน (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณความต้องการน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
เหนือ	3,163	2,618.73 (+544.27)
อีสาน	4,510	1,760.64 (+2749.36)
กลาง	1,567	1,071.49 (+495.51)
ตะวันออก	1,245	276.43 (+968.57)
ตะวันตก	979	330.62 (+648.38)
ใต้	6,451	1,046.52 (+5,404.48)
<b>รวม</b>	<b>17,915</b>	<b>7,104.43 (+10,810)</b>





# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลน้ำ

**พื้นที่เฝ้าระวัง**   
 เสี่ยงภาวะน้ำแล้ง (ด้านการเกษตร)  
**นอกเขตชลประทาน**

**เสี่ยงภาวะน้ำแล้งปานกลาง**  
 (เสี่ยงขาดแคลนน้ำ 1-5 ล้าน ลบ.ม./ตำบล)  
 394 ตำบล 171 อำเภอ 45 จังหวัด

**ภาคเหนือ**

17 จังหวัด  
 (93 อำเภอ 242 ตำบล)

**ภาคตะวันออก**

3 จังหวัด  
 (9 อำเภอ 24 ตำบล)

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

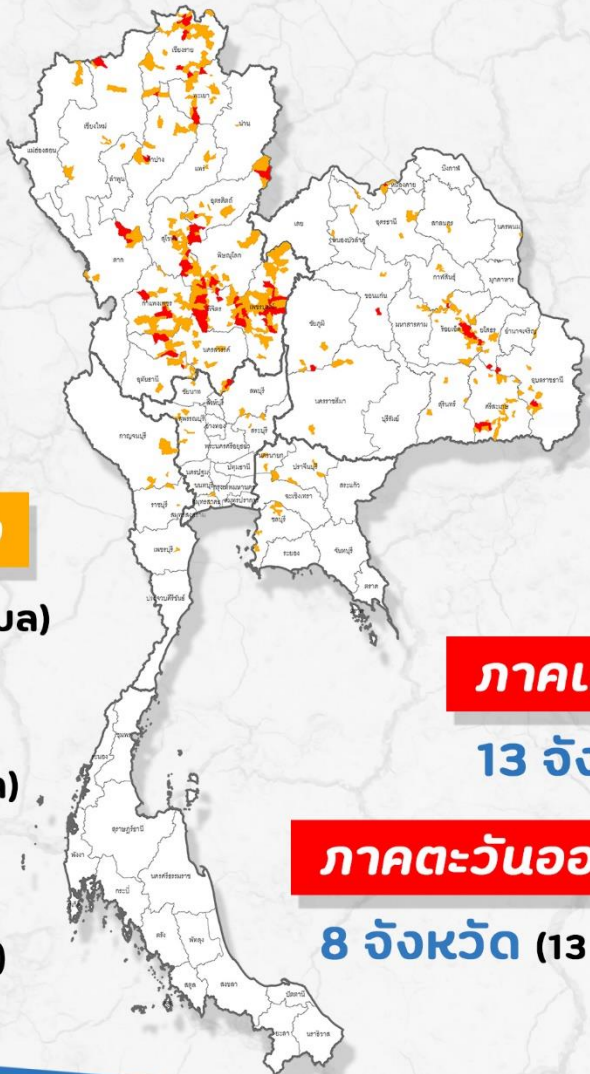
16 จังหวัด (51 อำเภอ 104 ตำบล)

**ภาคกลาง**

3 จังหวัด (6 อำเภอ 6 ตำบล)

**ภาคตะวันตก**

6 จังหวัด (12 อำเภอ 18 ตำบล)



**ทั่วประเทศ**  
**489 ตำบล**  
 176 อำเภอ  
 45 จังหวัด

**เสี่ยงภาวะน้ำแล้งมาก**  
 (เสี่ยงขาดแคลนน้ำมากกว่า 5 ล้าน ลบ.ม./ตำบล)  
 95 ตำบล 49 อำเภอ 21 จังหวัด



**ภาคเหนือ**

13 จังหวัด (36 อำเภอ 76 ตำบล)

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

8 จังหวัด (13 อำเภอ 19 ตำบล)



 พื้นที่เสี่ยงภาวะน้ำแล้งมาก  
 พื้นที่เสี่ยงภาวะน้ำแล้งปานกลาง  
 ข้อมูล : วันที่ 30 ต.ค. 63



# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลน้ำ

## พื้นที่เสี่ยง

ไม้ผล/ไม้ยืนต้นขาดแคลนน้ำ  
นอกเขตชลประทาน



### ภาคเหนือ

13 จังหวัด  
(74 อำเภอ 212 ตำบล)

- กำแพงเพชร
- เชียงใหม่
- ตาก
- นครสวรรค์
- พะเยา
- พิจิตร
- พิษณุโลก
- เพชรบูรณ์
- แม่ฮ่องสอน
- ลำปาง
- ลำพูน
- สุโขทัย
- อุทัยธานี

### ภาคตะวันตก

2 จังหวัด  
(6 อำเภอ 12 ตำบล)

- กาญจนบุรี
- ประจวบคีรีขันธ์

### ภาคกลาง

4 จังหวัด  
(13 อำเภอ 32 ตำบล)

- ชัยนาท
- ลพบุรี
- สมุทรสงคราม
- สุพรรณบุรี

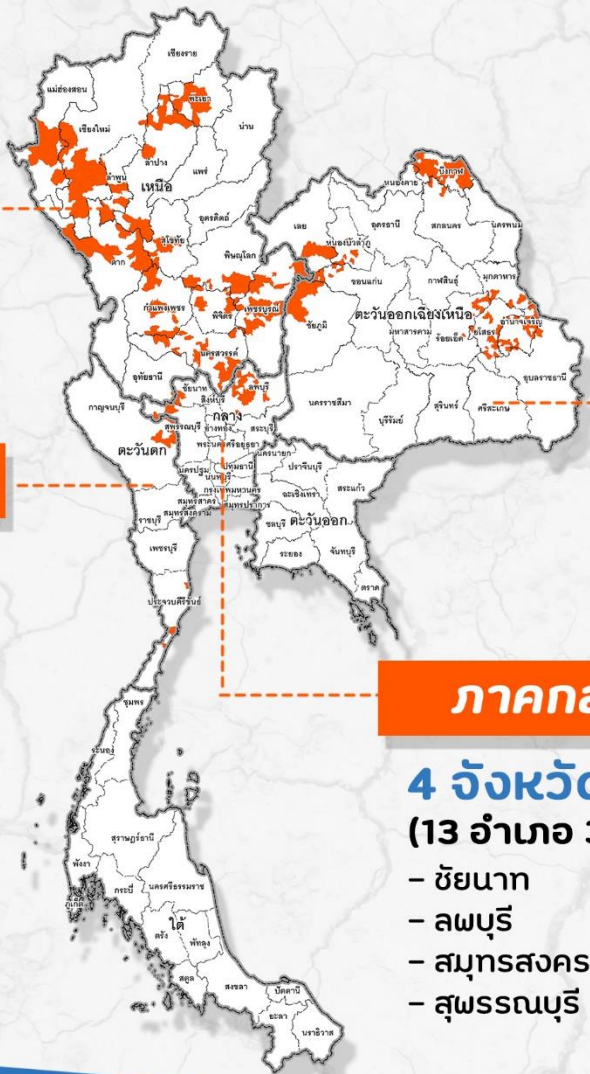
### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

13 จังหวัด (39 อำเภอ 117 ตำบล)

- ขอนแก่น
- ชัยภูมิ
- นครพนม
- บึงกาฬ
- มุกดาหาร
- ยโสธร
- ร้อยเอ็ด
- เลย
- สกลนคร
- หนองคาย
- หนองบัวลำภู
- อ่างทอง
- อุบลราชธานี

## พื้นที่ทั้งหมด

**0.33** ล้านไร่  
**32** จังหวัด  
**132** อำเภอ **373** ตำบล



พื้นที่ไม้ผลเสี่ยงขาดแคลนน้ำ



กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
www.dwr.go.th

ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ mekhala.dwr.go.th

# (3) มาตรการรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำปี 2563/2564:

## 9 มาตรการรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำ

ฤดูแล้งปี 2563/64

### ▶ Supply

1 เร่งเก็บกักน้ำ ก่อนสิ้นฤดูฝน



2 จัดหา แหล่งน้ำสำรองน้ำดิบ ในพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำ พร้อมแผนวางท่อน้ำประปาจาก กปภ. สาขาข้างเคียง และแผนรับน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำโดยตรง

3 ปฏิบัติการ เติมน้ำ

ให้กับแหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรและพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำ

### ▶ Demand

4 กำหนด การจัดสรรน้ำฤดูแล้ง

ติดตามกำกับให้เป็นไปตามแผน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบการขาดแคลนน้ำ อุบล-บุรีรัมย์ พร้อมจัดทำทะเบียนผู้ใช้ น้ำ



5 วางแผน เพาะปลูกพืชฤดูแล้ง

รวมถึงมาตรการควบคุมการสูบน้ำ การแย่งน้ำ กรณีไม่อาจสนับสนุนน้ำเพื่อการเกษตรได้ ต้องกำหนดมาตรการเยียวยารายได้ที่ชัดเจน

6 ฝ้าระวัง คุณภาพน้ำ

ในแม่น้ำสายหลัก สายรอง

7 หลักร 3R

ส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมจัดการน้ำเสียตามหลัก 3R เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า

8 ติดตาม ประเมินผล

เพื่อให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผน

9 สร้างการรับรู้สถานการณ์น้ำ และแผนจัดสรรน้ำ

ให้ทุกภาคส่วน เกิดความร่วมมือในการใช้น้ำ อย่างประหยัดและเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้



กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
www.dwr.go.th

ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ mekhala.dwr.go.th



# (3) มาตรการรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำปี 2563/2564:

## มาตรการ ที่เกี่ยวข้องกับ กรมทรัพยากรน้ำ

1



### มาตรการรองรับ ด้านปริมาณน้ำต้นทุน

- เร่งเก็บกักน้ำจากแหล่งน้ำใกล้เคียง ก่อนสิ้นฤดูฝน โดยเครื่องสูบน้ำ
- พัฒนาแหล่งน้ำสำรอง ในพื้นที่เสี่ยง ภาวะน้ำแล้ง
- กำหนดปริมาณน้ำจัดสรรในฤดูแล้ง
- จัดทำทะเบียนผู้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่อยู่ ภายใต้การดูแลของกรมทรัพยากรน้ำ

2

### มาตรการรองรับ ด้านความต้องการใช้น้ำ

- ควบคุมการใช้น้ำของพื้นที่ตอนบน ให้เป็นไปตามแผนและมีประสิทธิภาพ
- จัดทำทะเบียนผู้ปลูกพืช โดยระบุพื้นที่ เพาะปลูก และแหล่งน้ำต้นทุนที่ชัดเจน
- สำรวจและตรวจสอบความถูกต้องของ พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค ของประปาท้องถิ่น
- สำรวจและตรวจสอบความถูกต้องของ พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำด้านการเกษตร (พืชสวน-ไม้ยืนต้น)



3

### มาตรการรองรับ ด้านการติดตาม และ ประเมินผล

- ติดตาม และเฝ้าระวัง สถานการณ์น้ำในพื้นที่เสี่ยง ขาดแคลนน้ำ
- ติดตาม ควบคุมการจัดสรรน้ำ ให้เป็นไปตามแผน
- ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน สถานการณ์และกิจกรรม การใช้น้ำ



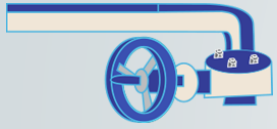
4

### มาตรการรองรับ ด้านการเตรียมการ และ สร้างการรับรู้

- ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ สถานการณ์น้ำ



# (3) มาตรการรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำปี 2563/2564:



## ความพร้อมอุปกรณ์



### เครื่องสูบน้ำ

ประสิทธิภาพ 6.33 ล้าน ลบ.ม./วัน

**295** เครื่อง



### รถบรรทุกน้ำ

ส่งน้ำได้ 338,000 ลิตร/วัน

**28** คัน



### อ่างเก็บน้ำ

ปริมาณน้ำ 132.14 ล้าน ลบ.ม.  
(23 มี.ค. 64)

**65** แห่ง



## ความพร้อมเครื่องมือตรวจวัด



### สถานีเตือนภัย

น้ำหลาก-ดินถล่ม (ครอบคลุม 5,400 หมู่บ้าน)

**1,547** สถานี



### สถานีโทรมาตร

ครอบคลุม 16 ลุ่มน้ำ

**336** สถานี



### สถานีกล้อง CCTV

ครอบคลุม 16 ลุ่มน้ำ

**139** สถานี



### สถานีอุตุ-อุทกวิทยา

ครอบคลุมทั่วประเทศ

**378** สถานี



# (4) ผลการดำเนินงานบรรเทาภาวะน้ำแล้งปี 2563/2564:

## การสูบน้ำช่วยเหลือภาวะน้ำแล้ง (แผน 50 ล้าน ลบ.ม.)



พื้นที่ที่  
ให้ความช่วยเหลือ  
**35** จังหวัด



เครื่องสูบน้ำ  
**87** เครื่อง  
(จากทั้งหมด 313 เครื่อง)



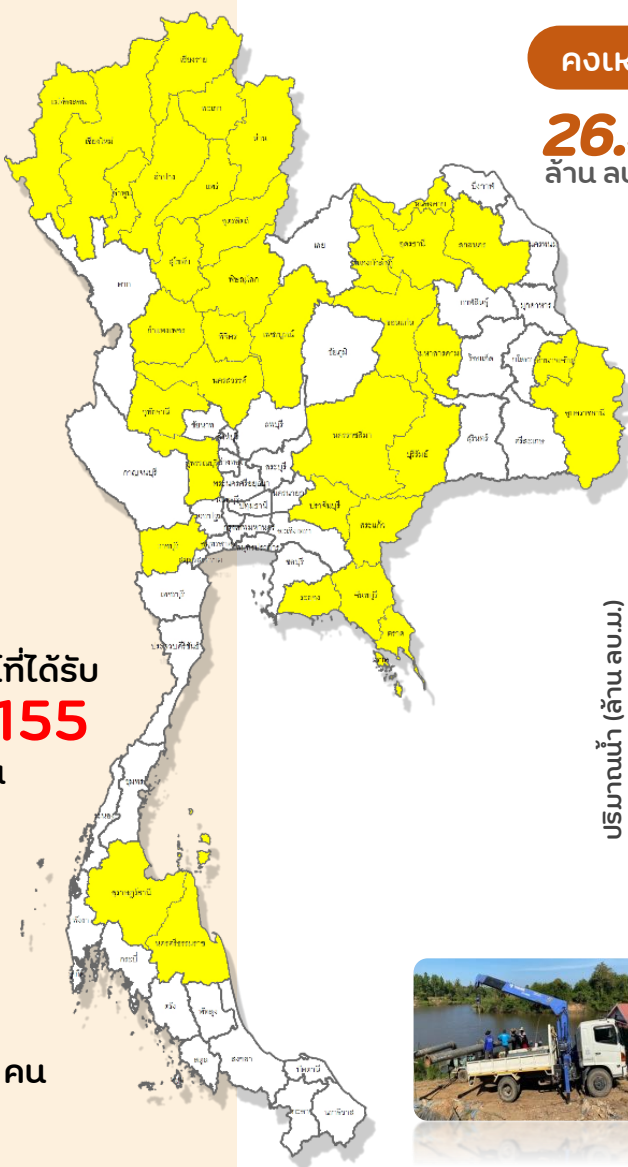
ปริมาณการสูบน้ำ  
**23.51** ล้าน ลบ.ม.  
(แผน 50 ล้าน ลบ.ม.)

- ปี 2563 109.25 ล้าน ลบ.ม.
- ปี 2562 19.70 ล้าน ลบ.ม.
- ปี 2561 8.48 ล้าน ลบ.ม.
- ปี 2560 19.07 ล้าน ลบ.ม.

**ผลการดำเนินงาน  
ด้านน้ำแล้ง**

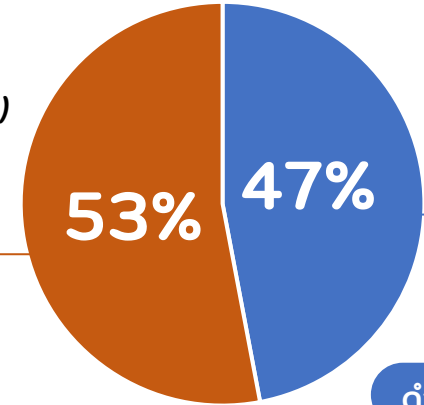


ประโยชน์ที่ได้รับ  
**358,155**  
ครัวเรือน



คงเหลือ

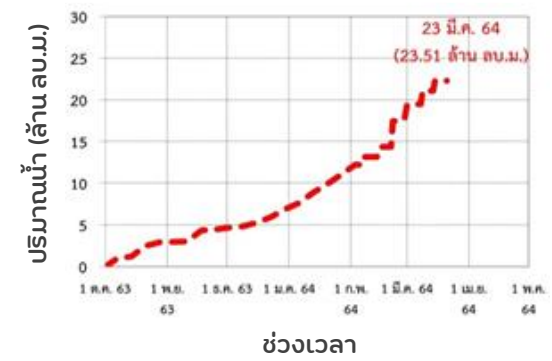
**26.49** (53%)  
ล้าน ลบ.ม.



ดำเนินการแล้ว

**23.51** (47%)  
ล้าน ลบ.ม.

ผลการสนับสนุนน้ำในช่วงฤดูแล้ง ปี 2563/64



แวกน้ำดื่ม  
**9,712** ขวด



ประชากร  
**1,109,120** คน



# (4) ผลการดำเนินงานบรรเทาภาวะน้ำแล้งปี 2563/2564:





# (5) การปรับตัวเพื่อรองรับภาวะน้ำแล้งปี :

## โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำหนองบ่อ-หนองแซ่ พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน

บ้านนาเวียง ม.6 ม.11 ต.กู่จาน อ.คำเขื่อนแก้ว จ.ยโสธร

แหล่งน้ำหนองบ่อ-หนองแซ่ เดิมมีสภาพตื้นเขิน เก็บกักน้ำได้น้อย  
ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ฤดูร้อนน้ำแห้งขอด ประชาชนไม่  
สามารถนำน้ำไปใช้เพื่ออุปโภคบริโภคได้

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 11 ดำเนินการอนุรักษ์ฟื้นฟู  
แหล่งน้ำ เพิ่มการกักเก็บน้ำ ปรับปรุงระบบนิเวศแหล่งน้ำ  
ให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ สามารถเพิ่มความเก็บกัก  
จำนวน 801,600 ลบ.ม. คริวเรือนได้รับประโยชน์  
50 คริวเรือน ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกกว่า 200 ไร่



# (5) การปรับตัวเพื่อรองรับภาวะน้ำแล้งปี :

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 กรมทรัพยากรน้ำเพิ่มระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ให้เกษตรกรนำไปใช้เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวน สร้างรายได้เสริม หลังฤดูเก็บเกี่ยว เน้นการปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย สร้างมูลค่าเพิ่ม ลดการละทิ้งถิ่นฐานไปทำงานนอกพื้นที่ ประชาชน 227 ครัวเรือน ในพื้นที่เพาะปลูก 470 ไร่ ได้รับประโยชน์

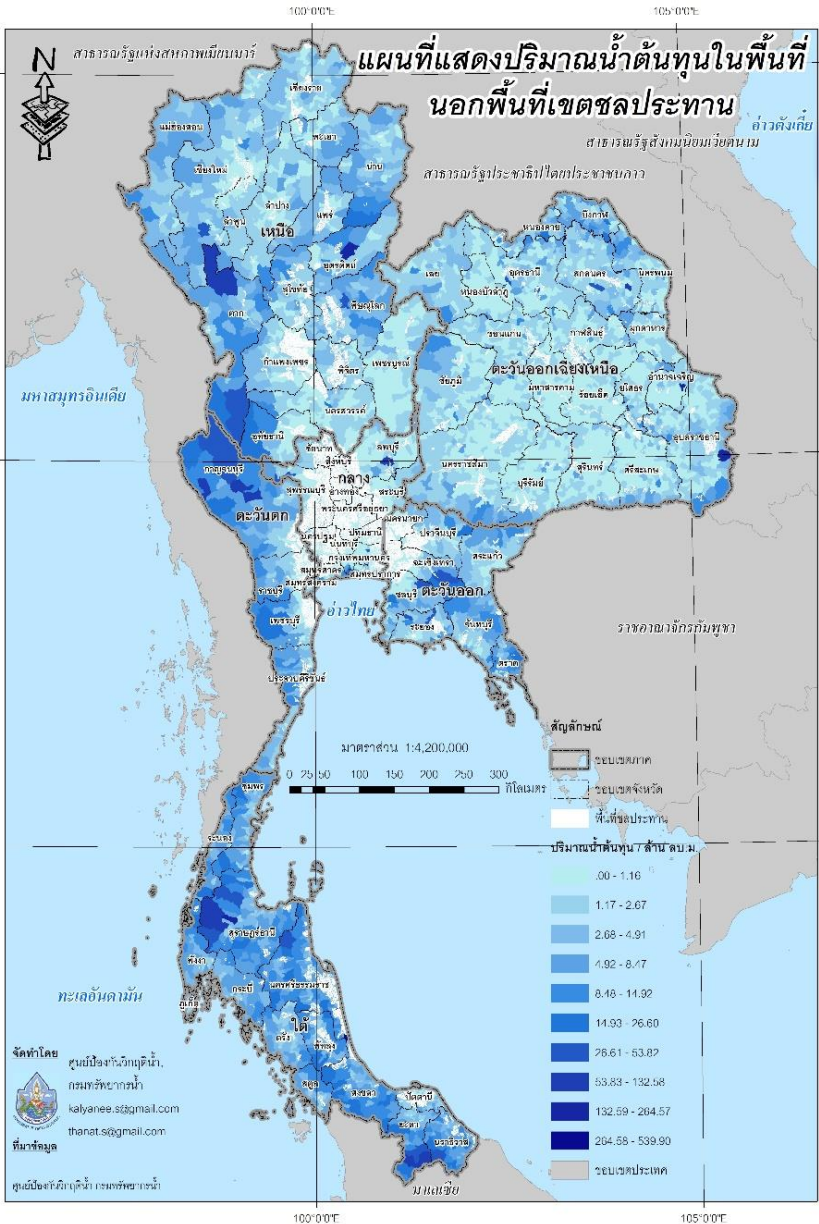
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กรมทรัพยากรน้ำได้รับจัดสรรงบประมาณน้ำต้นทุนพร้อมระบบกระจายน้ำ ติดตั้งท่อส่งทรงแคบขนาด 100 ลบ.ม. จำนวน 3 ถัง ติดตั้งปั๊มสูบน้ำผิวดินด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 310 วัตต์ จำนวน 96 แผง และต่อท่อความยาว 800 เมตร หากแล้วเสร็จสามารถกระจายน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกพืชเพิ่มอีก 520 ไร่ ครัวเรือน 110 ครัวเรือน ได้ประโยชน์

รวมเมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นที่เกษตรกรจะได้รับประโยชน์กว่า 1,200 ไร่ เกิดการจ้างงานในพื้นที่ ประชาชนจะมีรายได้ต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ยครัวเรือนละ 20,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี





# (6) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (มี.ค. 2564)



## Supply น้ำต้นทุน

**เดิม**      **ใหม่**

มี.ค 64 - พ.ค.64

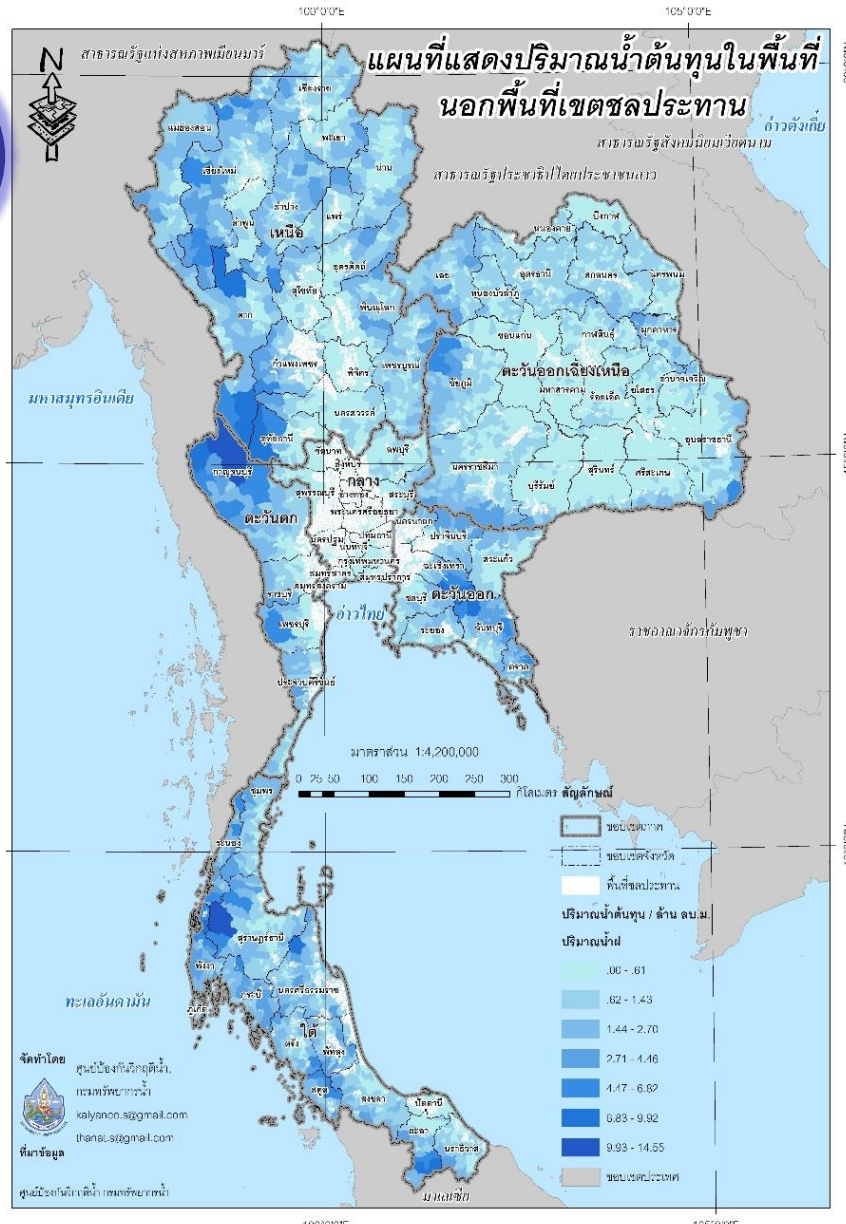
เดือน	ปริมาณน้ำฝน (ล้าน ลบ.ม.)
มี.ค.	1,159
เม.ย.	2,494
พ.ค.	6,610

**17,915**      **19,228**

**ล้าน ลบ.ม.**      **ล้าน ลบ.ม.**

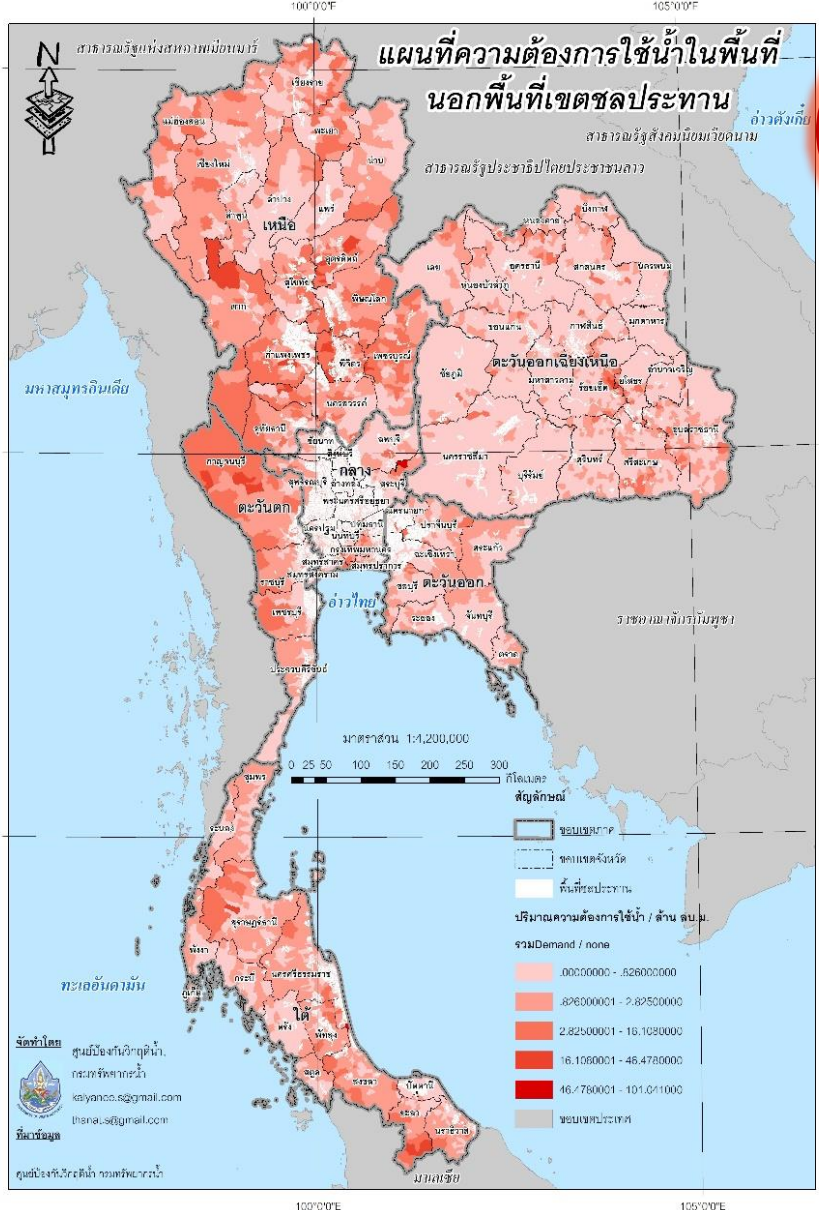
**ผลต่าง**

**+ 1,313 ล้าน ลบ.ม.**





# (2) การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลน้ำ (มี.ค. 2564)

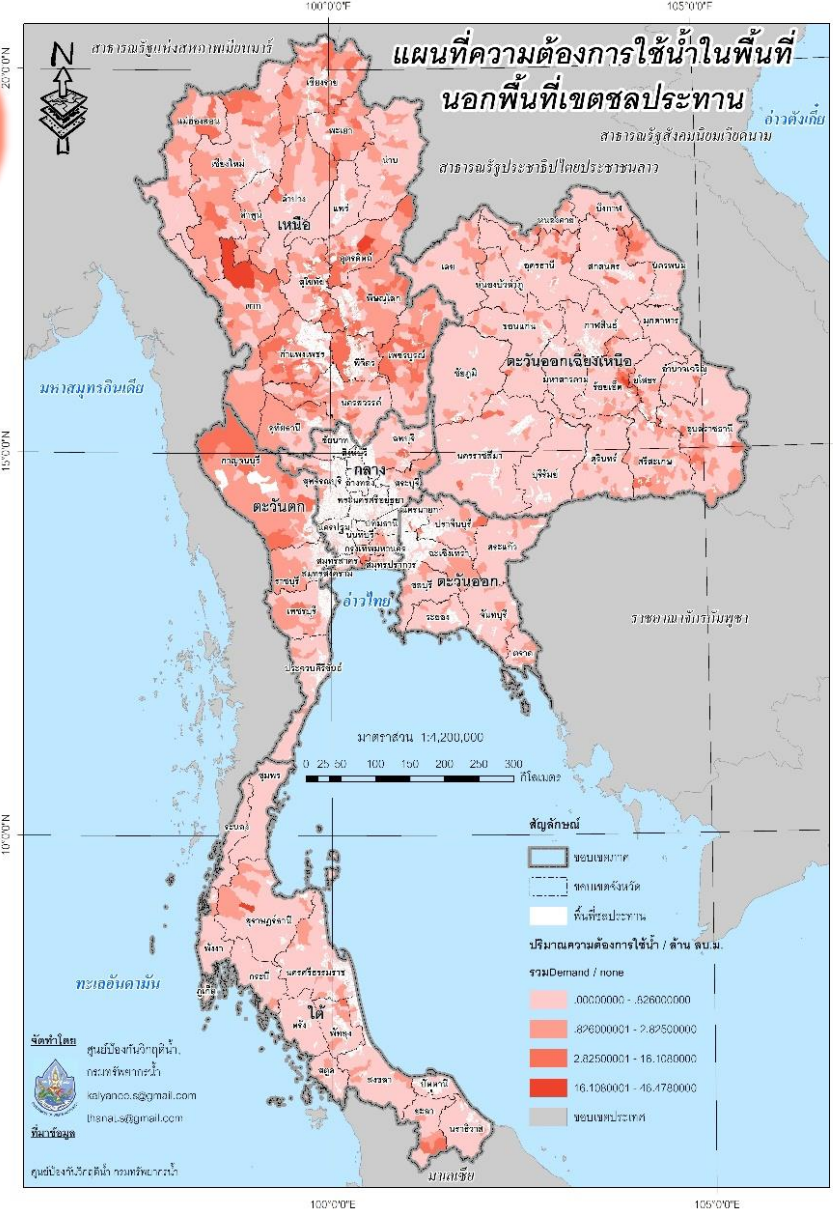


## Demand ความต้องการใช้น้ำ

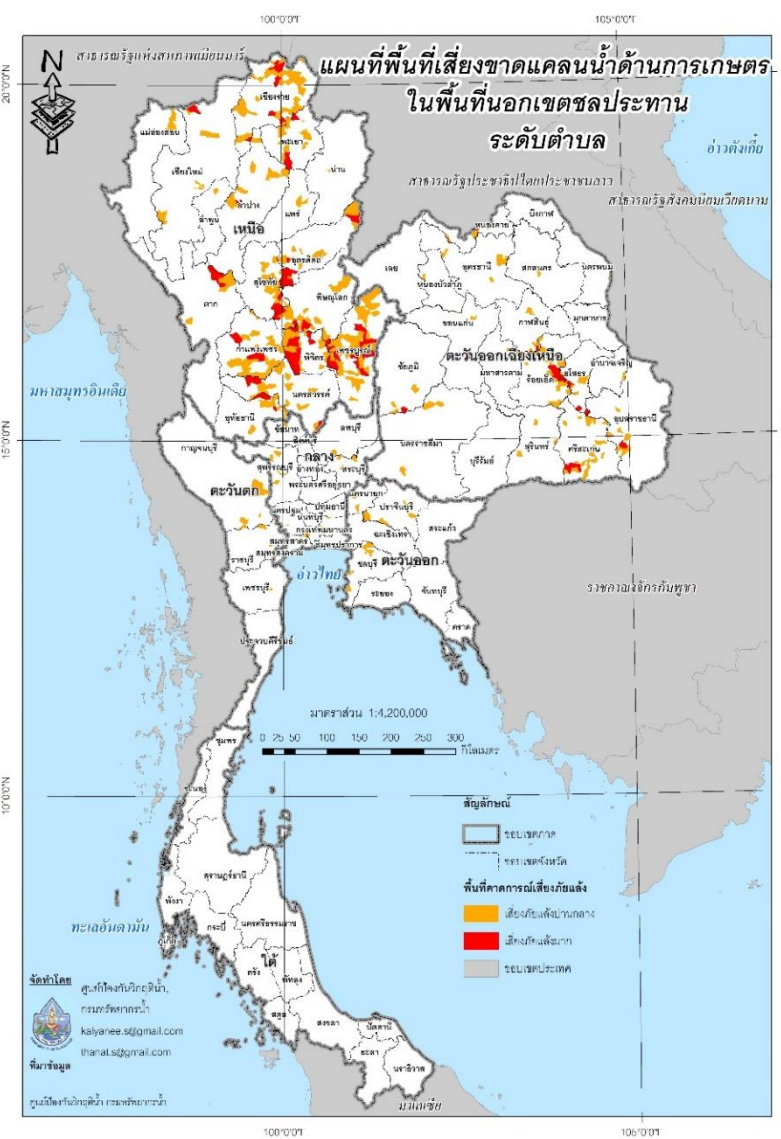
เดิม **7,104** ล้าน ลบ.ม.

ใหม่ **4,457** ล้าน ลบ.ม.

**ผลต่าง -2,647** ล้าน ลบ.ม.

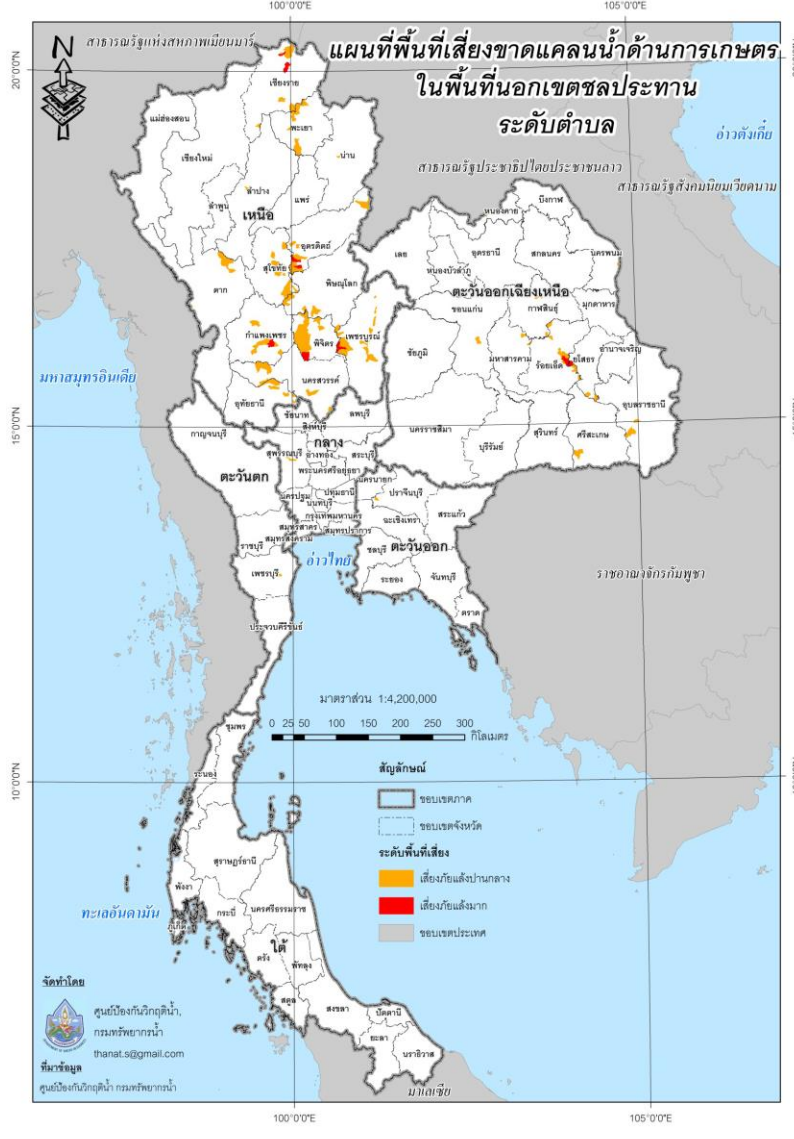


# (2) การวิเคราะห์สมดุลงน้ำ (ทน.): การวิเคราะห์สมดุลงน้ำ (มี.ค. 2564)



← **พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (เดิม)**  
 21 จังหวัด 49 อำเภอ 95 ตำบล  
**พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง**  
 45 จังหวัด 171 อำเภอ 394 ตำบล  
**รวม 45 จังหวัด 177 อำเภอ 489 ตำบล**

**พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งมาก (ใหม่)** →  
 7 จังหวัด 8 อำเภอ 10 ตำบล  
**พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง**  
 26 จังหวัด 66 อำเภอ 141 ตำบล  
**รวม 26 จังหวัด 68 อำเภอ 151 ตำบล**







# Thank You

