



ข้อมูลทั่วไป

วาระที่ 2.1



Prapa-Klaeng

กองการประปา เทศบาลตำบลเมืองเกล

กองการประปา เทศบาลตำบลเมืองแกลง

- ปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้ น้ำ จำนวน 7,800 ราย ข้อมูล ณ มิถุนายน 2568
- มีโรงผลิตน้ำประปาจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงผลิตน้ำประปาหนองแขวน และ โรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2 (ดับเพลิง)



โรงผลิตน้ำประปา

หนองแขวน



ผลิตและจ่ายน้ำ ให้ผู้ใช้น้ำทั้งหมด
16 ชุมชนในเขตเทศบาล

มีกำลังการผลิต 250 คิว
กำลังการผลิตเต็มที่ 400 /ลบ.ม/ชม.



PRAPA-
KLAENG



หอถังสูง 15 ม.+
ก่อตั้ง
ปี 2511
ความจุ
60 ลบ.ม.

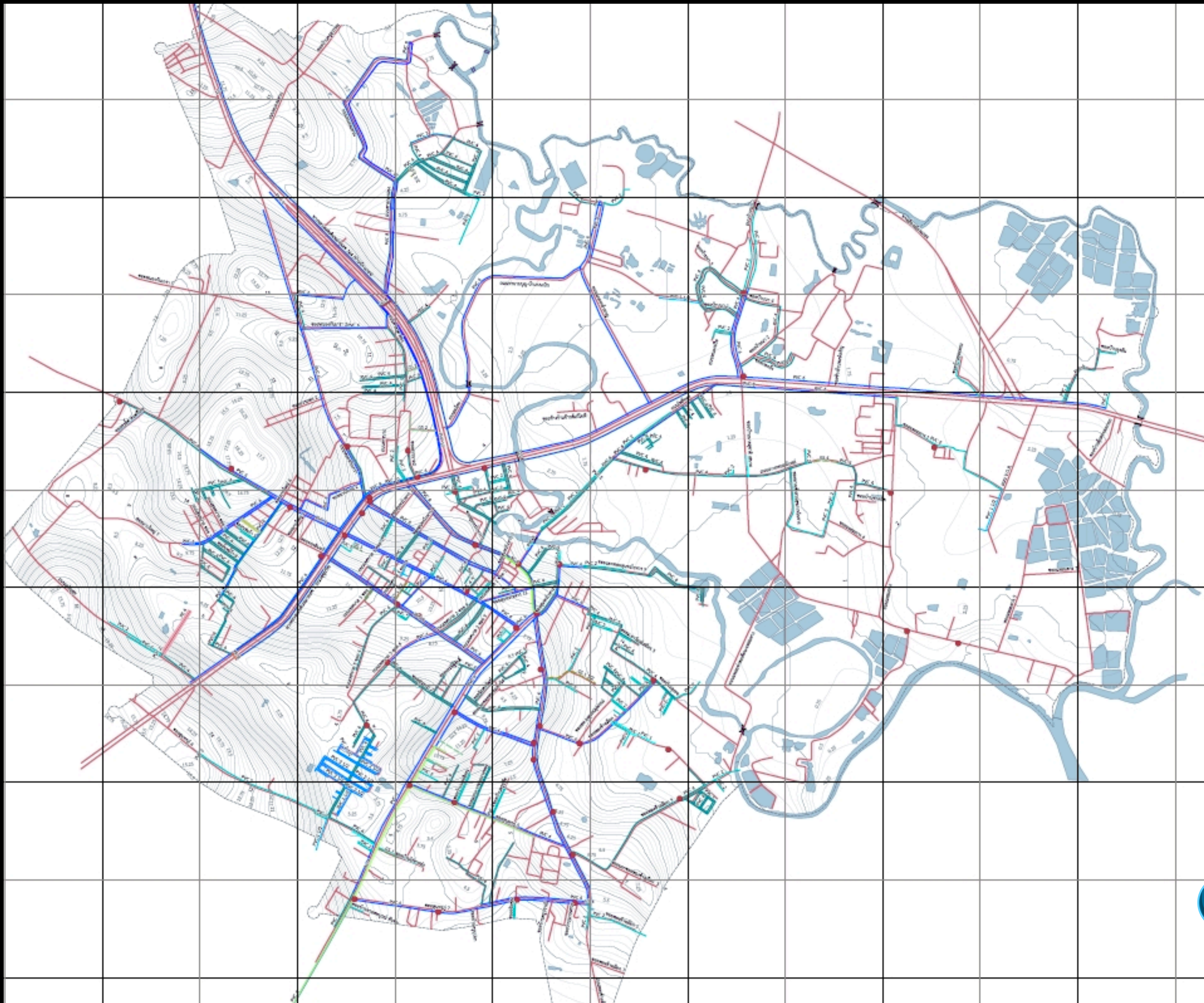


โรงผลิตน้ำประปา แห่งที่ 2 (ดับเพลิง)

- กำลังการผลิต 100 ลบ.ม./ชม.
- จ่ายเสริมพื้นที่โซนสูง ได้แก่
 - ถนนเทศบาล 2,3
 - ซอยสุนทรภู่ 2,4
 - ถนนสุนทรภู่
 - ถนนพลองช้างเผือก และซอยแยกย่อย



PRAPA-
KLAENG



แนวเส้นทาง ประปา ในเขตเทศบาลตำบล เมืองแก



ท่อเมนมีทั้งหมด 3 เส้น

โรงผลิตหนองแขวน

- **เมน 1 : จ่ายสุขุมวิทฝั่งทิศใต้ทั้งหมด**
- **เมน 2 : เสริมโซนโพธิ์เงินและโพธิ์ทอง**
- **เมน 3 : จ่ายสุขุมวิทฝั่งทิศเหนือ**

โรงผลิต 2 (ดับเพลิง)

- **เสริมพื้นที่โซนสูงในตลาดทั้งหมด**

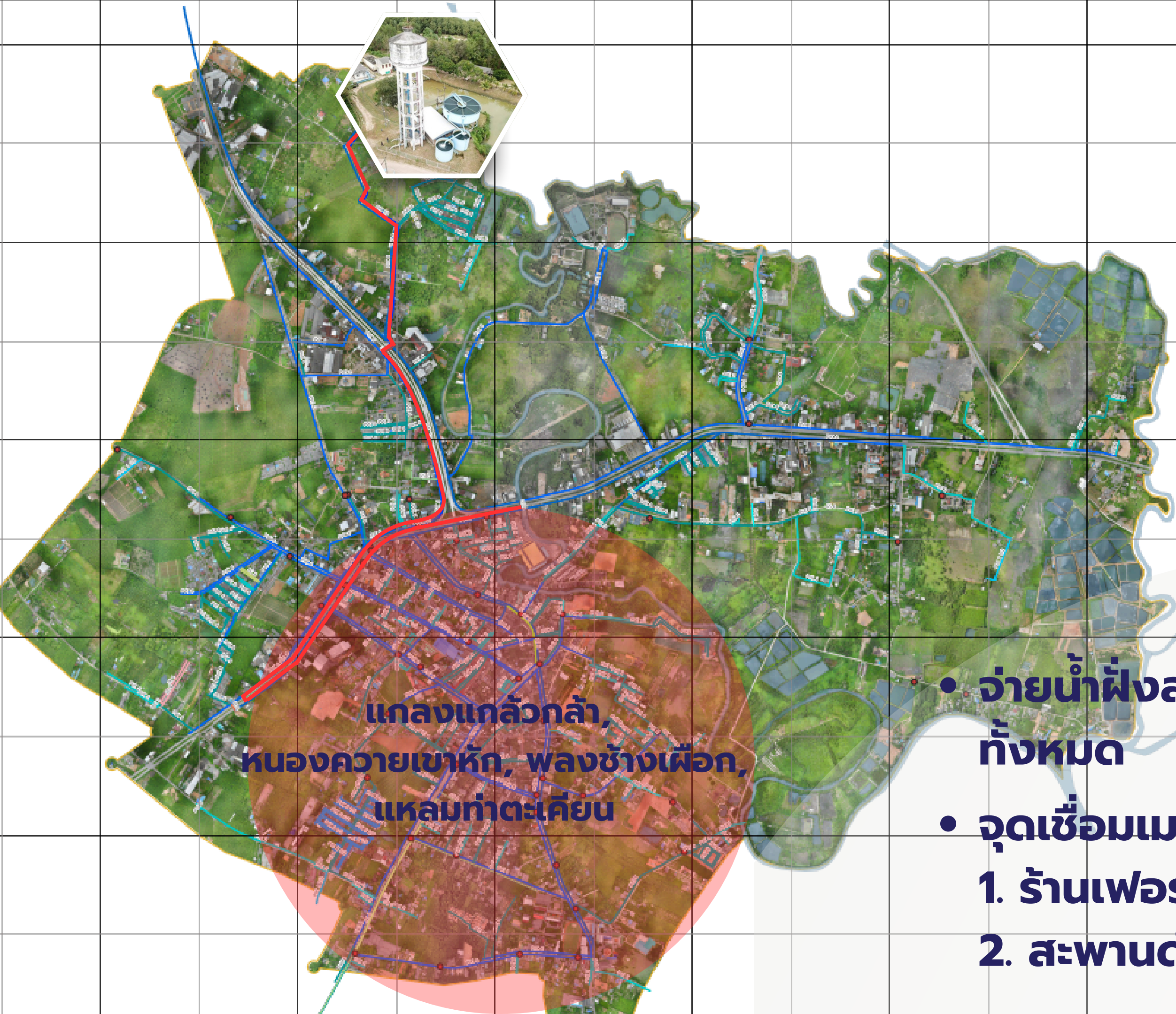


แผน 1

ขนาดท่อ 12 นิ้ว



- จ่ายน้ำฝั่งสุขุมวิท ฝั่งทิศใต้
ทั้งหมด
- จุดเชื่อมเมน 1 กับ 3
 1. ร้านเฟอร์นิเจอร์
 2. สะพานดำ ร้านเจียว

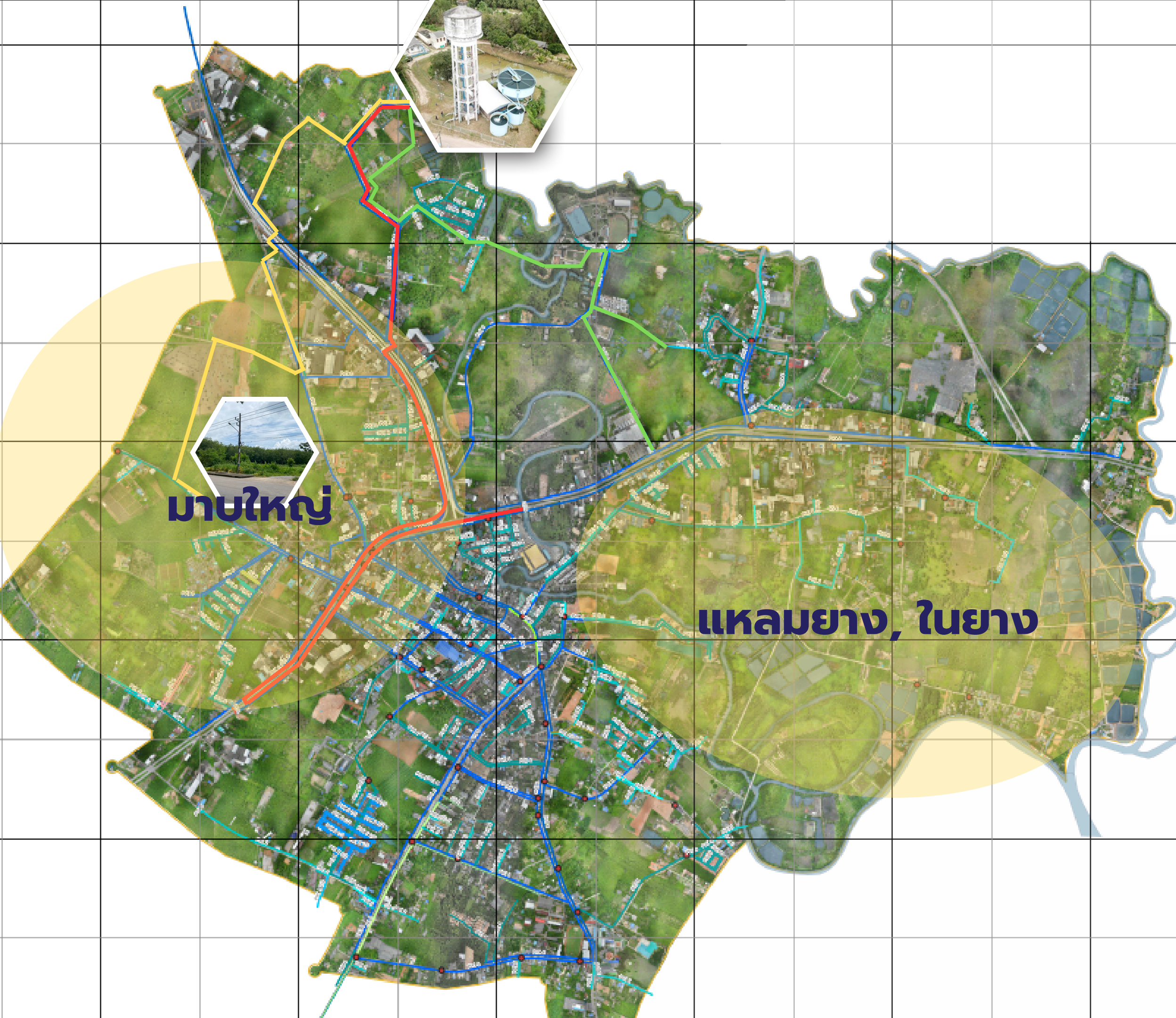


แผน 2 ขนาดท่อ 8 นิ้ว

โพธิ์เงิน, โพธิ์ทอง

- จ่ายน้ำช่วยฝั่งชุมชน
ชุมชนโพธิ์เงิน และโพธิ์ทอง
- จุดเชื่อมเมน
- สะพานสมโภช





แผน 3

ขนาดท่อ 12 นิ้ว

- **จำหน่ายช่วยฟังถนนมาบใหญ่ และแหลมยาง, ในยาง**



สภาพน้ำดิบ

1. โรงผลิตน้ำหนองแขวน

- ก่อสร้าง 250 ลบ.ม/ชม. ปี 2546
- ปรับปรุง 250 เป็น 400 ลบ.ม/ชม. ปี 2558
- แหล่งน้ำดิบ- คลองประแสร์ ผ่านลำรางเข้าสระพักน้ำดิบ
- ความจุสูงสุด 9,000 ลูกบาศก์เมตร
- มีประตูน้ำควบคุม ทางน้ำเข้าลำรางห่างจากประตูน้ำระบายน้ำของชลประทาน 190 เมตร





สภาพน้ำดิบ

2. ประปาแห่งที่ 2 (ดับเพลิง)

- ก่อสร้าง 100 ลบ.ม/ชม. ปี 2531
- ปรับปรุงโรงกรอง 2551 โรงสูบน้ำดิบ 2553 ใช้จากระบบ 2554
- แหล่งน้ำดิบ- คลองวังหว่า ห่างจากประปา 2 ประมาณ = 1,800 ม.
- ไม่มีสระพักน้ำดิบ
- ระดับน้ำ และคุณภาพน้ำในคลองไม่คงที่
- ปัจจุบัน น้ำดิบมาไม่เต็มท่อ (มีโครงการวางท่อน้ำดิบใหม่)

โครงการปรับปรุงท่อน้ำดิบ	- โดยเริ่มจากบริเวณโรงสูบน้ำดิบวังหว่า จนถึง	๒,๙๑๔,๐๐๐
จากโรงสูบน้ำดิบวังหว่า	โรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ ๒ ถนนสุนทรภู่	(สภาฯ อนุมัติ)
ถึงโรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ ๒	- โดยใช้ท่อ HDPE PN๖ Class ๑๐๐ ขนาดเส้น	ใช้เงินสะสม
ถนนสุนทรภู่	ผ่านศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า	๒๐ อ.ค. ๖๗)
(ชุมชนหนองควายเขาหัก	๑,๘๐๖ เมตร พร้อมอุปกรณ์	
และชุมชนหนองกระโดน)	- โดยใช้ท่อเหล็ก S ชนิดบนดิน ขนาดเส้นผ่าน	
	ศูนย์กลาง ๒๐๐ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๗ เมตร พร้อมอุปกรณ์	

รายงานสถานการณ์ น้ำประปาในสภาวะในปัจจุบัน วาระที่ 2.2



Prapa-Klaeng

กองการประปา เทศบาลตำบลเมืองแกลง

จำนวนผู้ใช้น้ำ และการผลิต

- จำนวนผู้ใช้น้ำปีงบ 2567 **7,720 ราย**
- ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้น **↑ เฉลี่ยปีละ 185 ราย/ปี**
- จำนวนหน่วยน้ำที่ผลิตและจำหน่ายปีงบ 2567 **2,176,171 ลบ.ม.**
- เฉลี่ยกำลังการผลิต/วัน ทั้ง 2 โรงผลิต **5,900 ลบ.ม./วัน**

ด้านจำนวนผู้ใช้น้ำและการผลิต				
ปีงบ	จำนวนผู้ใช้น้ำ	ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้น	หน่วยน้ำที่ผลิตและจำหน่าย ลบ.ม.	เฉลี่ยผลิตต่อวันตามคิดค่าน้ำจริง ทั้งสองแห่ง ลบ.ม./วัน
2,560	6,426		1,880,206	5,151.25
2,561	6,636	210	1,917,610	5,253.73
2,562	6,744	108	1,920,032	5,260.36
2,563	6,970	226	1,981,839	5,429.70
2,564	7,141	171	1,966,011	5,386.33
2,565	7,364	223	1,903,990	5,216.41
2,566	7,543	179	2,167,111	5,937.29
2,567	7,720	177	2,176,171	5,962.11
average		184.857	1,989,121.250	5,449.647



80 %
ของพื้นที่ให้บริการ

20 %
ของพื้นที่ให้บริการ

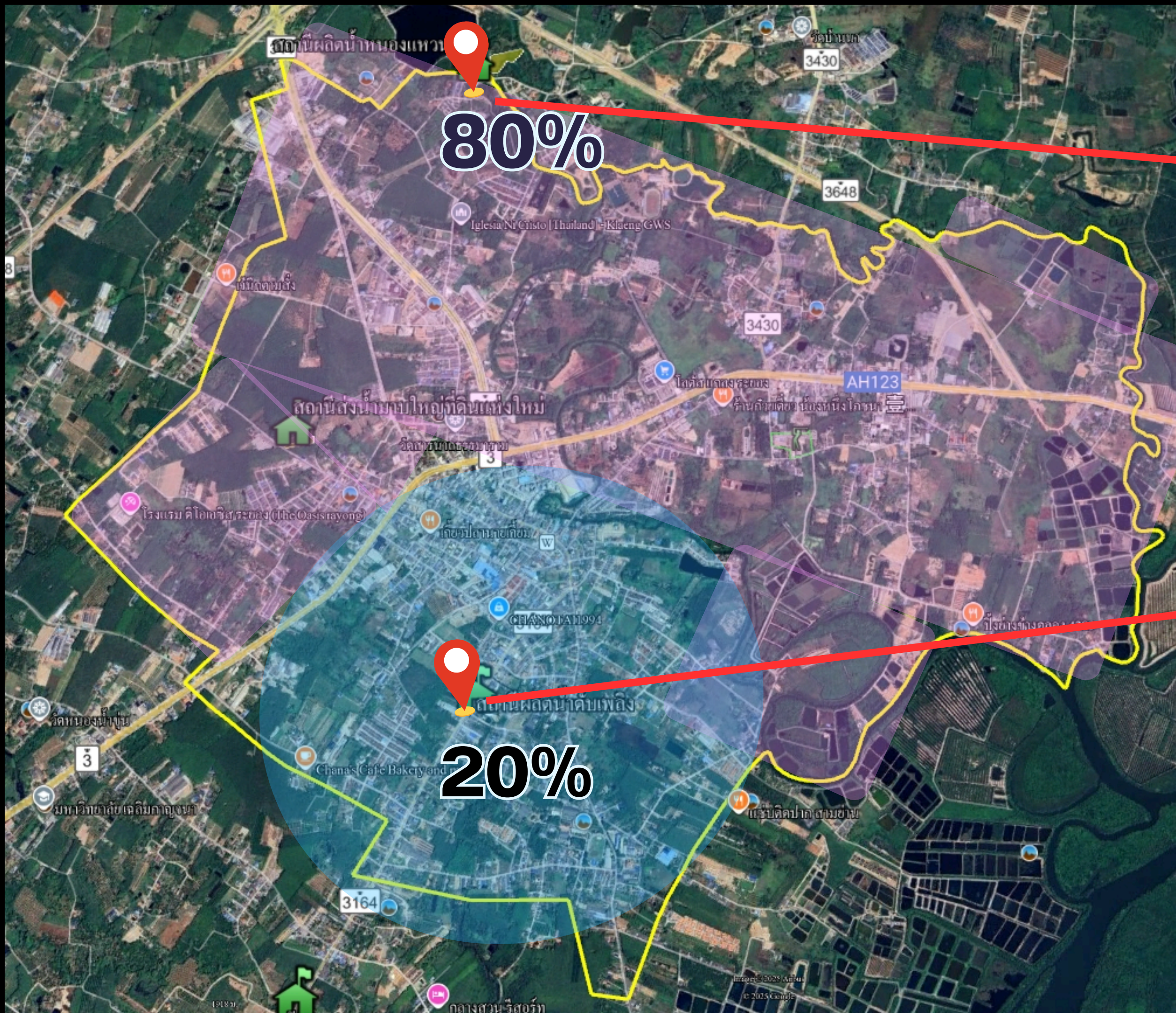
กำลังการผลิตปัจจุบัน

- กำลังการผลิต โรงผลิตน้ำหนองแขวน
280 ลบ.ม./ชม. คิดเป็น 70.98%
- กำลังการผลิต โรงผลิตน้ำแห่งที่ 2
70 ลบ.ม./ชม. คิดเป็น 70.98%

โรงผลิตน้ำประปา แห่งที่ 2 (ดับเพลิง)
20%

โรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ 1 หนองแขวน
80%

ด้านประสิทธิภาพกำลังการผลิตปัจจุบัน								
ปีงบ	แห่งที่ 1หนองแขวน มีสัดส่วน 80 %	เป็นกำลังผลิตต่อชม. ลบ.ม./ชม.	กำลังผลิต 400 ลบ.ม./ชม คิดประสิทธิภาพที่ 70%	ประสิทธิภาพ เป็น %	แห่งที่ 2 จังหวัด มีสัดส่วน 20 %	เป็นกำลังผลิตต่อชม. ลบ.ม./ชม.	กำลังผลิต 100 ลบ.ม./ชม คิดประสิทธิภาพที่ 70%	ประสิทธิภาพ เป็น %
2,560	4,121.00	171.71	280.00	61.32	1,030.25	42.93	70.00	61.32
2,561	4,202.98	175.12	280.00	62.54	1,050.75	43.78	70.00	62.54
2,562	4,208.29	175.35	280.00	62.62	1,052.07	43.84	70.00	62.62
2,563	4,343.76	180.99	280.00	64.64	1,085.94	45.25	70.00	64.64
2,564	4,309.07	179.54	280.00	64.12	1,077.27	44.89	70.00	64.12
2,565	4,173.13	173.88	280.00	62.10	1,043.28	43.47	70.00	62.10
2,566	4,749.83	197.91	280.00	70.68	1,187.46	49.48	70.00	70.68
2,567	4,769.69	198.74	280.00	70.98	1,192.42	49.68	70.00	70.98
average	4,359.718	181.655		64.877	1,089.929	45.414		64.877



โรงผลิตน้ำประปา แห่งที่ 1
หนองแขวน



โรงผลิตน้ำประปา แห่งที่ 2
(ดับเพลิง)



ด้านการบริหารต้นทุนการผลิต

ด้านการบริหารต้นทุนการผลิต						
ปีงบ	รายรับต่อปี บาท	รายจ่ายต่อปี บาท	ส่วนต่าง(กำไร) บาท	กำไร คิดเป็น % ต่อปี	เฉลี่ยต้นทุนที่จำหน่าย บาท/ลบ.ม.	เฉลี่ยต้นทุนค่าใช้จ่าย บาท/ลบ.ม.
2,560	15,274,107.830	11,290,390.380	3,983,717.45	26.082	8.124	6.005
2,561	15,663,484.490	11,759,822.800	3,903,661.69	24.922	8.168	6.133
2,562	16,099,151.130	11,694,800.300	4,404,350.83	27.358	8.385	6.091
2,563	14,900,998.280	12,064,944.300	2,836,053.98	19.033	7.519	6.088
2,564	14,537,749.390	10,385,353.720	4,152,395.67	28.563	7.395	5.282
2,565	16,817,988.300	10,643,966.050	6,174,022.25	36.711	8.833	5.590
2,566	18,015,825.000	11,638,047.970	6,377,777.03	35.401	8.313	5.370
2,567	18,737,977.830	13,484,528.070	5,253,449.76	28.036	8.611	6.196
average	16,255,910.281	11,620,231.699	4,635,678.583	28.263	8.168	5.844

หมายเหตุ : ไม่รวมเงินสะสม
และเงินอุดหนุน

รายรับย้อนหลัง 7 ปี (เฉลี่ย)

16.25 ล้านบาท ต่อปี
1.35 ล้านบาท ต่อเดือน

รายจ่ายย้อนหลัง (เฉลี่ย)

11.62 ล้านบาท ต่อปี
0.97 ล้านบาท ต่อเดือน

ต้นทุนน้ำเฉลี่ย/หน่วย

6.196 บาท
ต่อ 1 ลบ.ม.

(ไม่รวมค่าเสื่อมทางบัญชี
และต้นทุนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี)

อัตราค่าน้ำที่เก็บได้

ผู้ใช้น้ำทั้งหมด 7,483 ราย

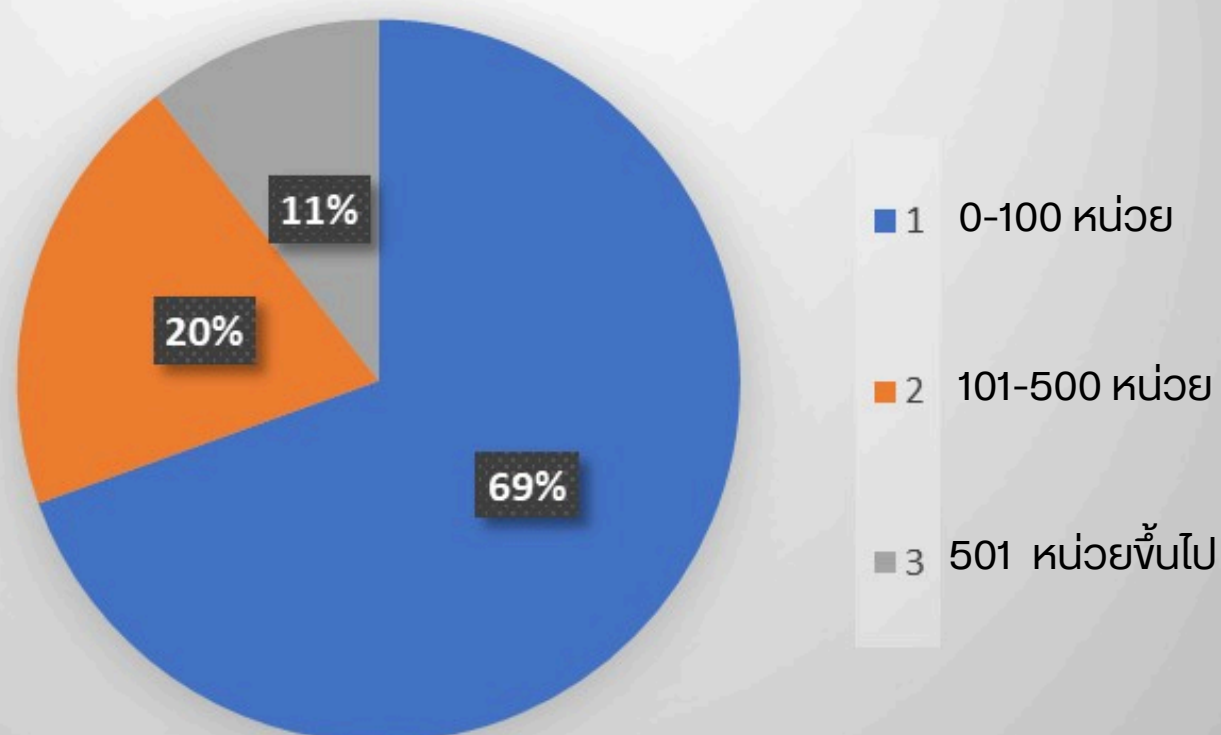
0 - 100 หน่วย = คิดเป็น 69 %

100 - 500 หน่วย = คิดเป็น 20 %

500 หน่วยขึ้นไป = คิดเป็น 11 %

1 : 2 : 7

สัดส่วนรายได้ที่เก็บจากหน่วยน้ำ



ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามสัดส่วนประชากร

ช่วง	จำนวน ราย	เปอร์เซ็นต์	เปอร์เซ็นต์สะสม
(0-10)	3,816	51.00	51.00
(10-20)	1,615	21.58	72.58
(20-30)	809	10.81	83.39
(30-40)	445	5.95	89.34
(40-50)	255	3.41	92.74
(50-60)	130	1.74	94.48
(60-70)	98	1.31	95.79
(70-80)	67	0.90	96.69
(80-90)	53	0.71	97.39
(90-100)	39	0.52	97.92
(100-200)	101	1.35	99.27
(200-300)	29	0.39	99.65
(300-400)	7	0.09	99.75
(400-500)	3	0.04	99.79
(500-600)	3	0.04	99.83
(600-700)	1	0.01	99.84
(700-800)	2	0.03	99.87
(800-900)	1	0.01	99.88
(900-1000)	-	-	99.88
(1100+)	9	0.12	100.00

รวม

7,483

เดือน สค 68

ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามช่วงการใช้

ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามสัดส่วนประชากร เดือน สิงหาคม 2568

	ช่วง	จำนวน ราย	เปอร์เซ็นต์	เปอร์เซ็นต์สะสม	ราคาต่อหน่วย ที่เก็บ	จำนวนหน่วย ที่ใช้	รวมเป็นหน่วย ที่ใช้	รวมเป็นเงิน	รวม หน่วย	เป็นเงิน	สัดส่วน
1	(0-10)	3,816	51.00	51.00	6	10	38,160	228,960			
2	(10-20)	1,615	21.58	72.58	6	20	32,300	193,800			
3	(20-30)	809	10.81	83.39	6	30	24,270	145,620			
4	(30-40)	445	5.95	89.34	6	40	17,800	106,800			
5	(40-50)	255	3.41	92.74	6	50	12,750	76,500			
6	(50-60)	130	1.74	94.48	6	60	7,800	46,800	153,970	923,820	69
7	(60-70)	98	1.31	95.79	6	70	6,860	41,160			
8	(70-80)	67	0.90	96.69	6	80	5,360	32,160			
9	(80-90)	53	0.71	97.39	6	90	4,770	28,620			
10	(90-100)	39	0.52	97.92	6	100	3,900	23,400			
11	(100-200)	101	1.35	99.27	8	200	20,200	161,600			
12	(200-300)	29	0.39	99.65	8	300	8,700	69,600	33,200	265,600	20
13	(300-400)	7	0.09	99.75	8	400	2,800	22,400			
14	(400-500)	3	0.04	99.79	8	500	1,500	12,000			
15	(500-600)	3	0.04	99.83	10	600	1,800	18,000			
16	(600-700)	1	0.01	99.84	10	700	700	7,000			
17	(700-800)	2	0.03	99.87	10	800	1,600	16,000	14,000	140,000	11
18	(800-900)	1	0.01	99.88	10	900	900	9,000			
19	(900-1000)	-	-	99.88	10	1000	-	-			
20	(1100+)	9	0.12	100.00	10	1000	9,000	90,000			
รวม		7,483							201,170	1,329,420	100
เดือน สค 68											

▼ รวดยอดการใช้น้ำ
(ต่อเดือน)

201,170 หน่วย

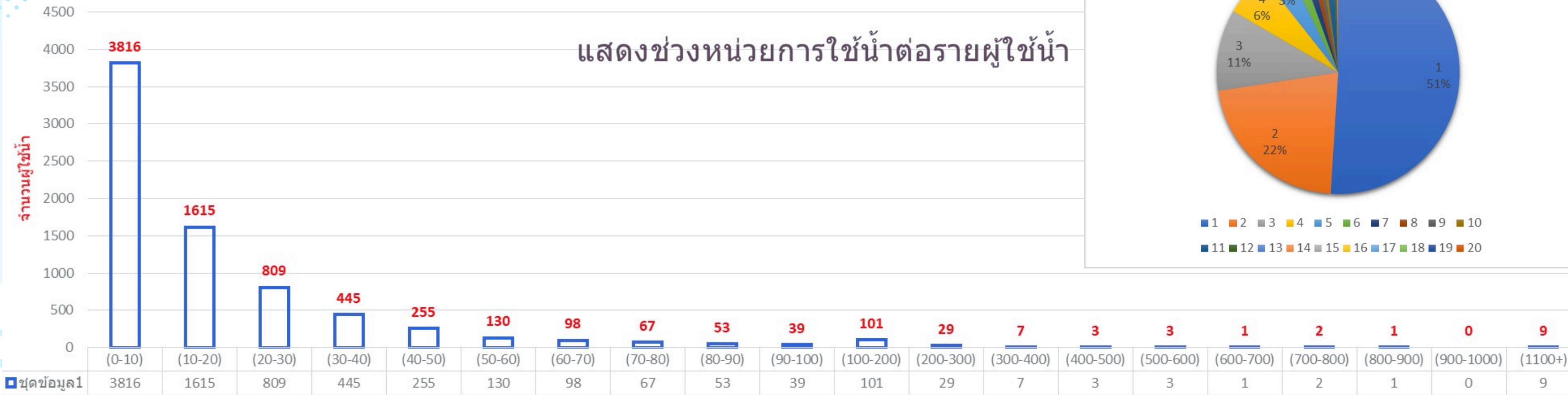
▼ รวมเป็นเงินที่ควรได้
(ต่อเดือน)

1,329,420 บาท

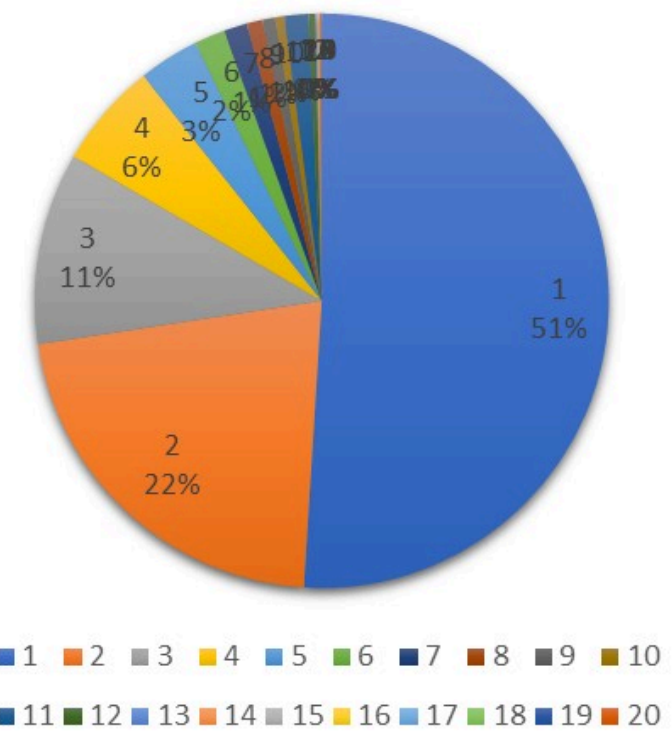


สรุปช่วงปริมาณการใช้น้ำ

แสดงช่วงหน่วยการใช้น้ำต่อรายผู้ใช้น้ำ



ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามสัดส่วนประชากร



ช่วงหน่วยการใช้น้ำ

การคาดการณ์ การใช้น้ำประปา วาระที่ 2.3



Prapa-Klaeng

กองการประปา เทศบาลตำบลเมืองเกล่ง



จำนวนผู้ใช้น้ำ และการผลิต

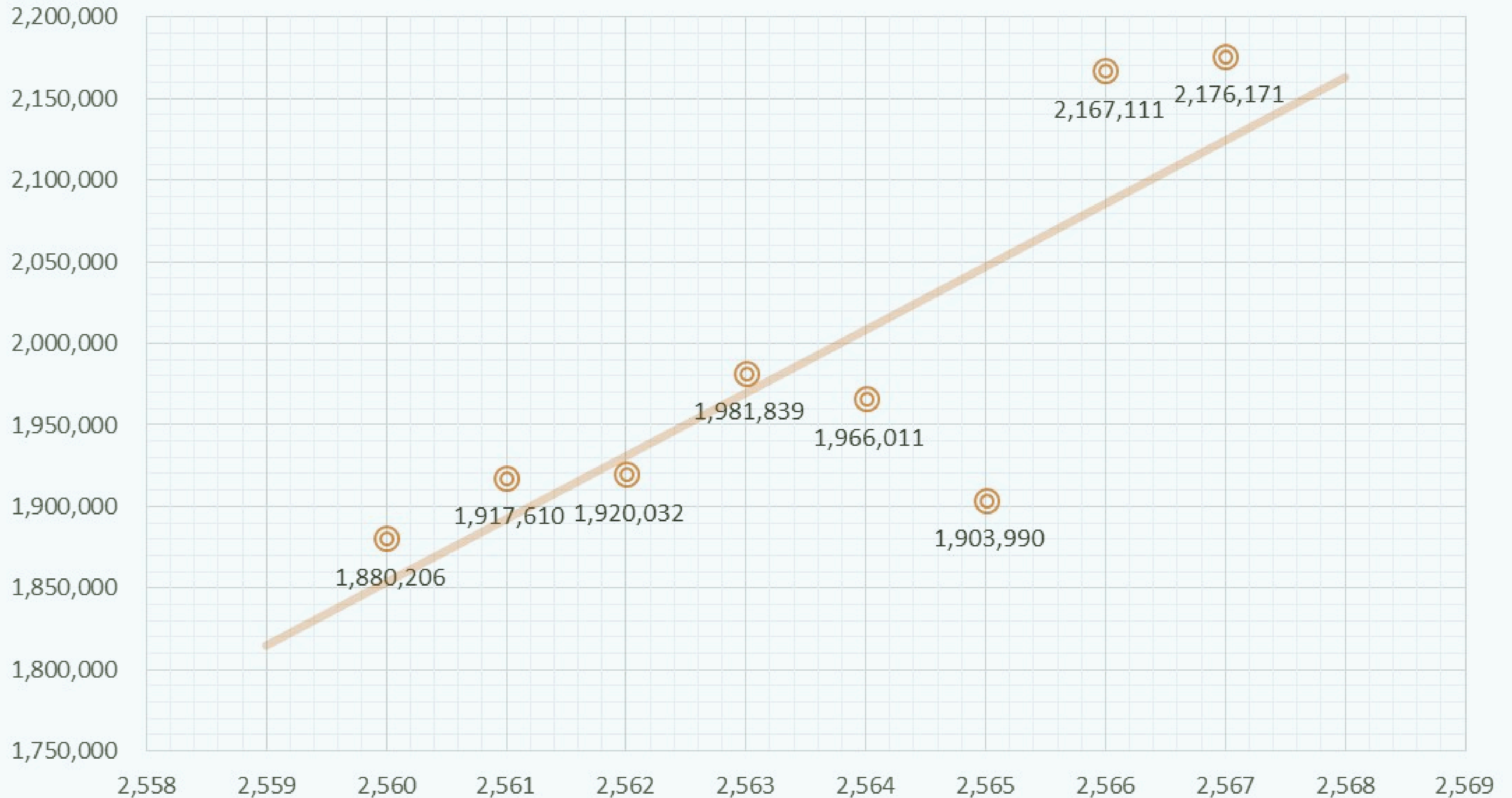
- จำนวนผู้ใช้น้ำปีงบ 2567 **7,720 ราย**
- ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้น **↑ เฉลี่ยปีละ 185 ราย/ปี**
- จำนวนหน่วยน้ำที่ผลิตและจำหน่ายปีงบ 2567 **2,176,171 ลบ.ม.**
- เฉลี่ยกำลังการผลิต/วัน ทั้ง 2 โรงผลิต **5,900 ลบ.ม./วัน**

ด้านจำนวนผู้ใช้น้ำและการผลิต				
ปีงบ	จำนวนผู้ใช้น้ำ	ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้น	หน่วยน้ำที่ผลิตและจำหน่าย ลบ.ม.	เฉลี่ยผลิตต่อวันตามคิดค่าน้ำจริง ทั้งสองแห่ง ลบ.ม./วัน
2,560	6,426		1,880,206	5,151.25
2,561	6,636	210	1,917,610	5,253.73
2,562	6,744	108	1,920,032	5,260.36
2,563	6,970	226	1,981,839	5,429.70
2,564	7,141	171	1,966,011	5,386.33
2,565	7,364	223	1,903,990	5,216.41
2,566	7,543	179	2,167,111	5,937.29
2,567	7,720	177	2,176,171	5,962.11
average		184.857	1,989,121.250	5,449.647

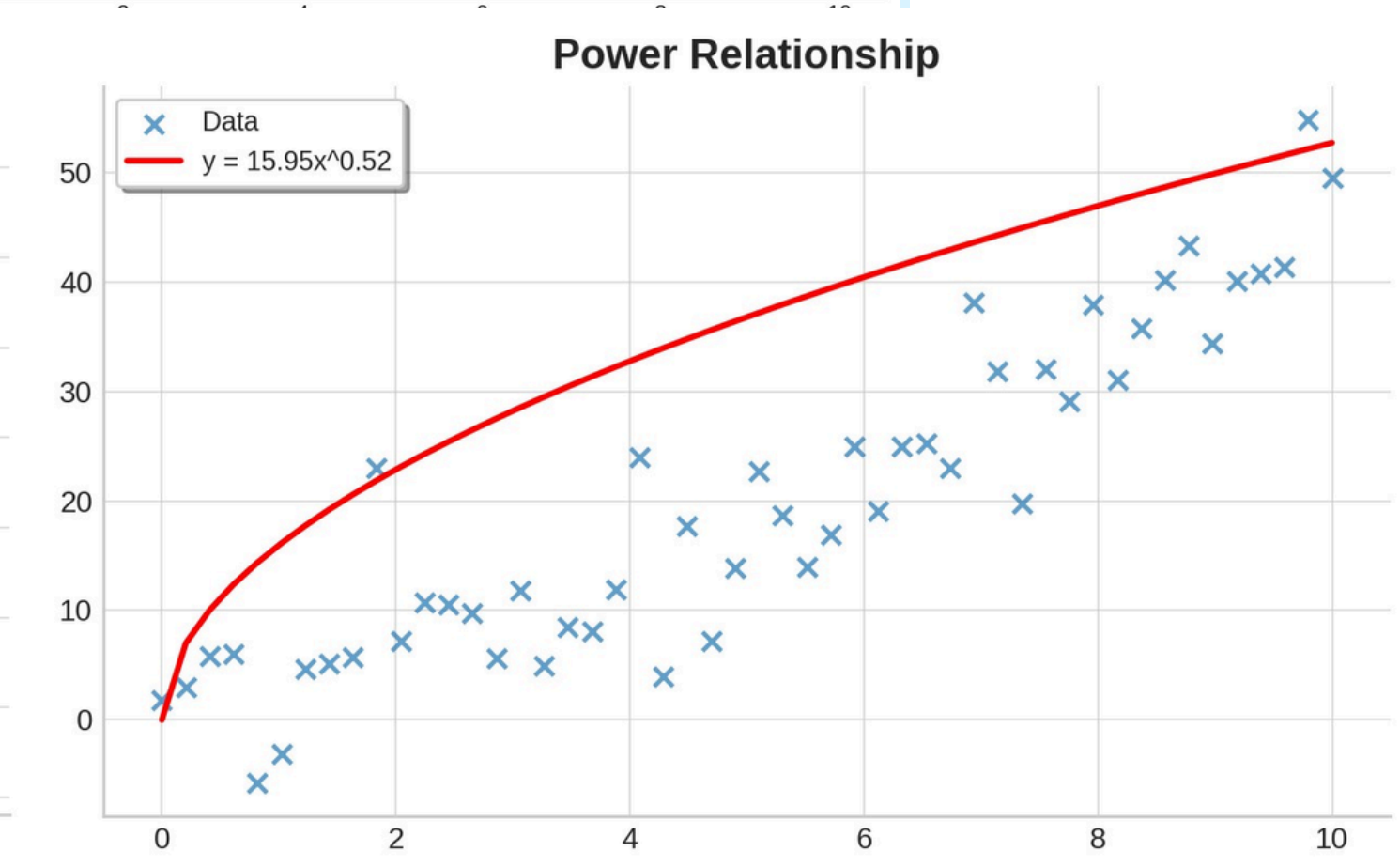
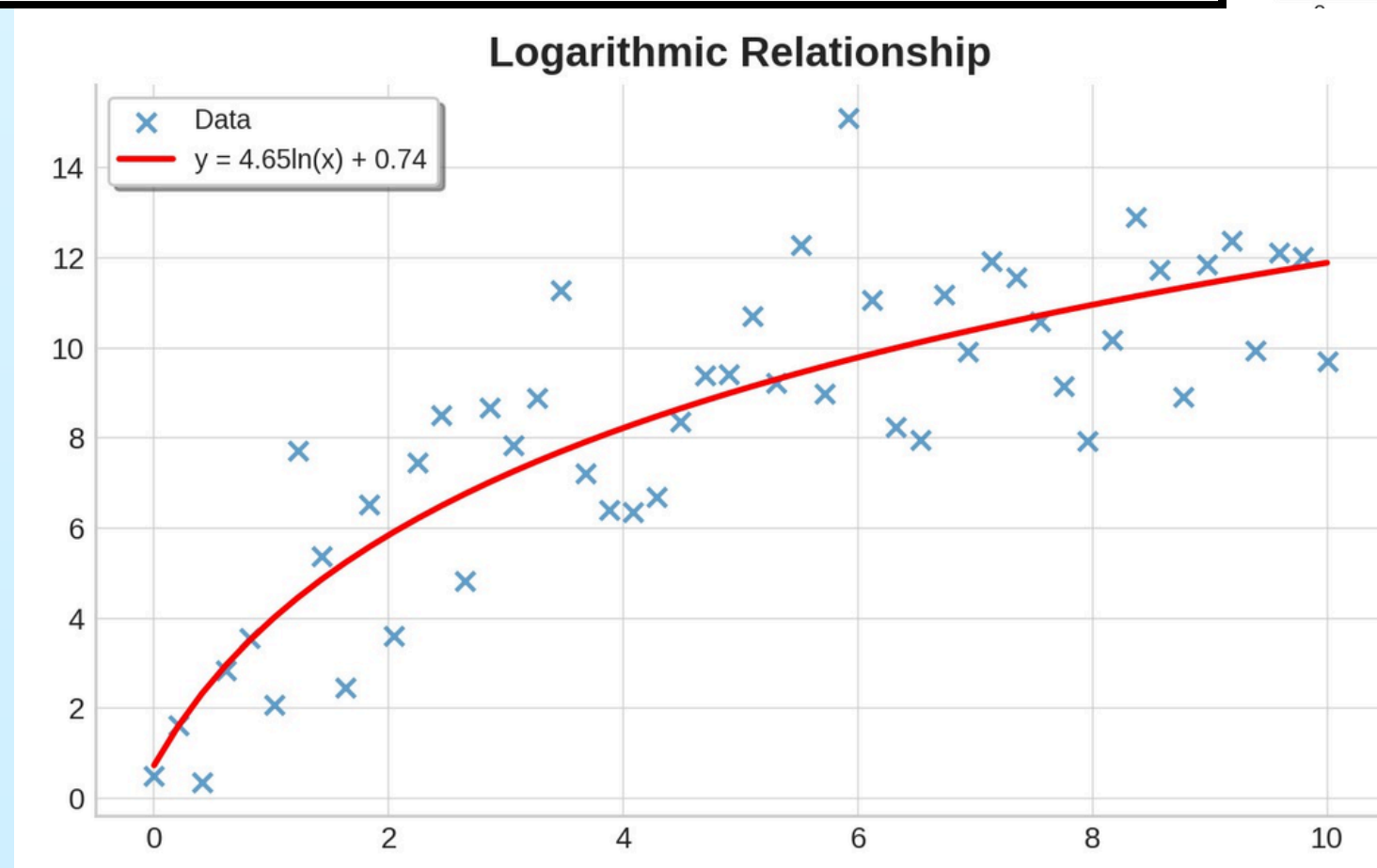
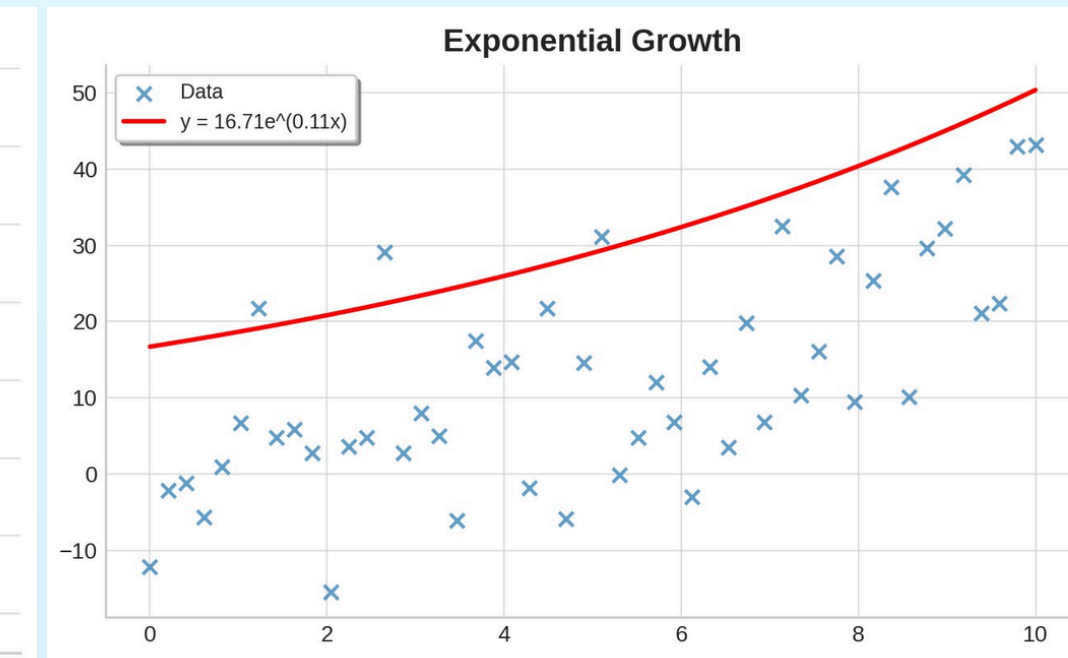
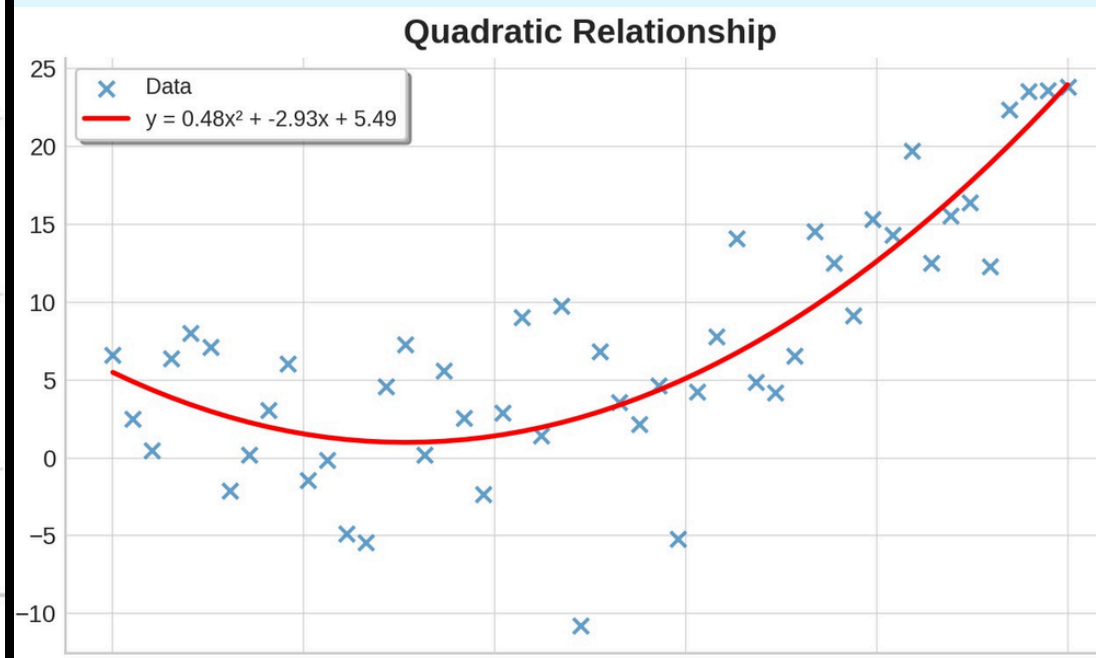
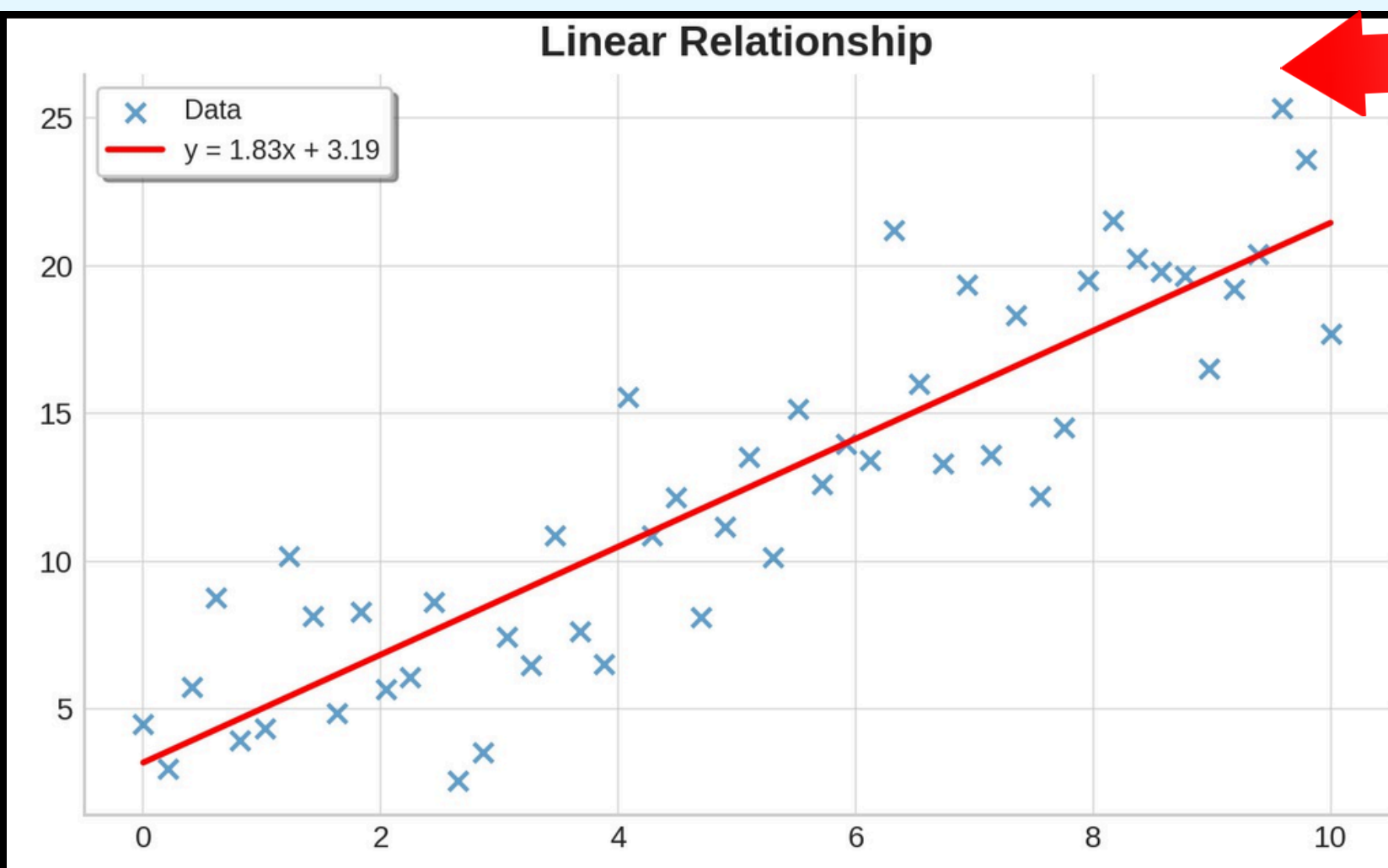


		การคาดการณ์ปริมาณใช้น้ำเทียบกับปัจจุบัน		
1.ปัจจุบัน ใช้น้ำ		5,962.112	ลบ.ม./วัน	หนองแขวน ดับเพลิง ▼ ▼
2.กำลังผลิตทั้งสองแห่งเต็มประสิทธิภาพที่ออกแบบไว้เดิม		500.000	ลบ.ม./ชม.	(400 + 100)
3.กำลังการผลิตที่ผลิตได้จริงทั้งสองแห่ง		248.420	ลบ.ม./ชม.	(198.74 + 49.68)
4.ประสิทธิภาพที่70%		350.000	ลบ.ม./ชม.	
5.safety factor		85.000	%	
6.คงเหลือปริมาณน้ำที่ต้องใช้ให้เต็มประสิทธิภาพ		297.500	ลบ.ม/ชม.	
นำไปคำนวณคาดการณ์การใช้น้ำในอนาคตได้		2,606,100.000	ลบ.ม/ปี (เต็มประสิทธิภาพ)	

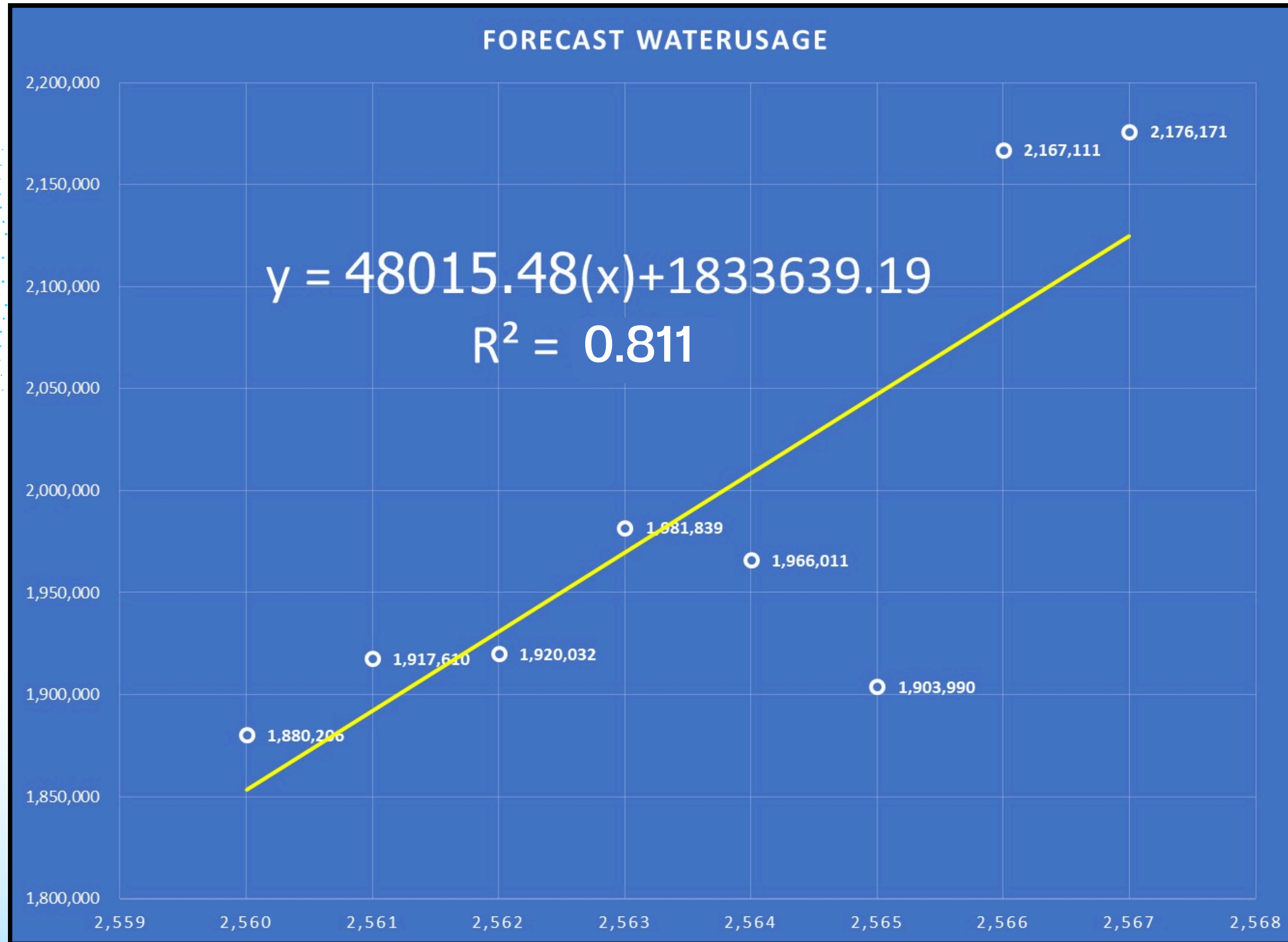
ภาพการกระจายตัวของข้อมูล



เลือกใช้แนวโน้มแบบเส้นตรง (Linear Regression)
ในการวิเคราะห์การคาดการณ์



การคาดการณ์ (Fore Cast)



- การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression)
- โดยพิจารณาจากข้อมูลการใช้น้ำในปี 2560-2567

Linear Regression Equation

$$y = 48015.48(x) + 1833639.19$$

$$R^2 = 0.811 \quad (\text{a strong Fit})$$

การสร้างสมการเส้นแนวโน้ม : ได้ทำการคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างปี (X) และปริมาณการใช้น้ำ (Y) โดยกำหนดให้ปี พ.ศ. 2560 เป็นค่า $X=0$ สมการที่ได้จากการวิเคราะห์คือ:

$$Y = 48,015.48X + 1,833,639.19 \quad \text{โดย:}$$

Y คือ ปริมาณการใช้น้ำที่คาดการณ์ (ลบ.ม. ต่อปี)

X คือ จำนวนปีที่เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2560

การคำนวณหาปีที่ต้องการ : เพื่อหาว่าปีใดที่จะใช้น้ำถึง 2,606,100 ลบ.ม.
ได้แทนค่า Y ในสมการข้างต้น และแก้สมการหาค่า X ดังนี้

$$2,606,100 = 48,015.48X + 1,833,639.19$$

$$2,606,100 - 1,833,639.19 = 48,015.48X$$

$$772,460.81 = 48,015.48X$$

$$X = 772,460.81 / 48,015.48$$

$$X \approx 16.09$$

สรุปผลการทำนาย:

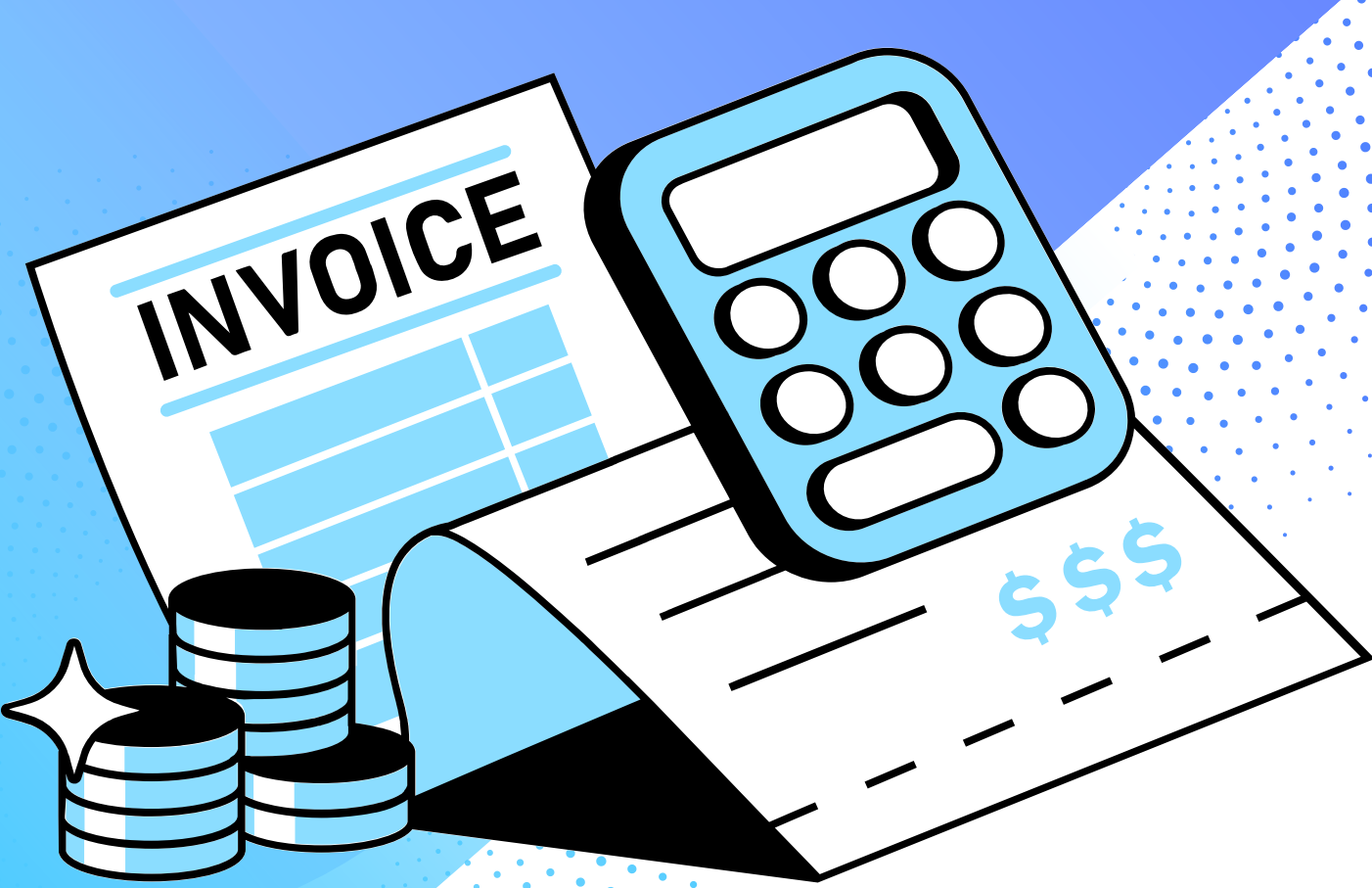
ค่า X ที่คำนวณได้คือประมาณ 16.09 ซึ่งหมายถึงถึง 16 ปีหลังจากปี 2560
ดังนั้น ปีที่คาดการณ์ว่าจะมีการใช้น้ำจำนวน 2,606,100 ลบ.ม. ต่อปี คือ

$$2560 + 16.09 \approx 2576.09$$

ดังนั้น คาดว่าเหตุการณ์นี้จะเกิดขึ้นในช่วงปี

พ.ศ. 2576

➔ **เต็มประสิทธิภาพ**



อัตราค่าน้ำประปา

วาระที่ 2.4

ป



Prapa-Klaeng

กองการประปา เทศบาลตำบลเมืองเกล

การประปา ส่วนภูมิภาค



กป.บ. สาขา... บางปะกง... ปทุมธานี... รังสิต... ธัญบุรี... คลองหลวง... ราชบุรี... สมุทรสงคราม... อ้อมน้อย... สามพราน... สมุทรสาคร... นครสวรรค์...
กป.บ. สาขาชลบุรี... พัทยา... แหลมฉบัง... ศรีราชา... พนัสนิคม... บ้านบึง

ตารางหมายเลข 1 อัตราค่าน้ำประปาพื้นที่เอกชนร่วมลงทุน

ช่วงการใช้น้ำ (ลบ.ม. / เดือน)	จำนวน หน่วย	1. ที่อยู่อาศัย			2. ราชการและธุรกิจขนาดเล็ก			3. รัฐวิสาหกิจ / อุตฯ / ธุรกิจขนาดใหญ่			
		ราคา	เป็นเงิน	รวมเงิน	ราคา	เป็นเงิน	รวมเงิน	ราคา	เป็นเงิน	รวมเงิน	
ค่าน้ำขั้นต่ำ					อัตราขั้นต่ำ 150 บาท / เดือน (8 ลบ.ม.)			อัตราขั้นต่ำ 300 บาท / เดือน (15 ลบ.ม.)			
0 - 10	10	1	10.20	102.00	102.00	17.00	170.00	170.00	18.25	182.50	182.50
11 - 20	10	2	16.00	160.00	262.00	20.00	200.00	370.00	21.50	215.00	397.50
21 - 30	10	3	19.00	190.00	452.00	21.00	210.00	580.00	25.50	255.00	652.50
31 - 50	20	4	21.20	424.00	876.00	22.00	440.00	1,020.00	28.50	570.00	1,222.50
51 - 80	30				5	23.00	690.00	1,710.00	31.00	930.00	2,152.50
81 - 100	20			-	6	24.00	480.00	2,190.00	31.25	625.00	2,777.50
101 - 300	200				7	27.40	5,480.00	7,670.00	31.50	6,300.00	9,077.50
301 -1,000	700				8	27.50	19,250.00	26,920.00	31.75	22,225.00	31,302.50
1001 - 2,000	1,000				9	27.60	27,600.00	54,520.00	32.00	32,000.00	63,302.50
2,001 - 3,000	1,000					27.80	27,800.00	82,320.00	32.25	32,250.00	95,552.50
> 3,000						28.00			32.50		

1. ผู้ใช้น้ำประเภท 1 หากเดือนใดใช้น้ำมากกว่า 50 ลบ.ม./เดือน ให้คิดอัตราค่าน้ำประปาเท่ากับผู้ใช้ประเภท 2 ณ เวลานั้น โดยคิดตั้งแต่ ลบ.ม.ที่ 51
2. ผู้ใช้น้ำประเภท 2 (รหัสที่ 28 และ 29) หากเดือนใดใช้น้ำมากกว่า 80 ลบ.ม./เดือน ให้คิดอัตราค่าน้ำประปาเท่ากับผู้ใช้ประเภท 3 ณ เวลานั้น โดยคิดตั้งแต่ ลบ.ม.ที่ 81

เปรียบเทียบอัตราค่าน้ำประปา

กองการประปา กต.เมืองแกลง



ข้อ ๑๔ อัตราค่าน้ำประปา

- อัตราค่าน้ำประปา คิดอัตราค่าน้ำ ดังนี้

ช่วงการใช้น้ำ (ลบ.ม.)	ประเภทการใช้น้ำถาวร (บาท/ลบ.ม.)	ประเภทการใช้น้ำชั่วคราว (บาท/ลบ.ม.)
๐-๑๐๐	๖.๐๐	๑๐.๐๐
๑๐๑-๕๐๐	๘.๐๐	กำหนดเป็นอัตราเดียว
๕๐๑ ขึ้นไป	๑๐.๐๐	

* - อัตราค่าน้ำขั้นต่ำ ๑๐ บาท

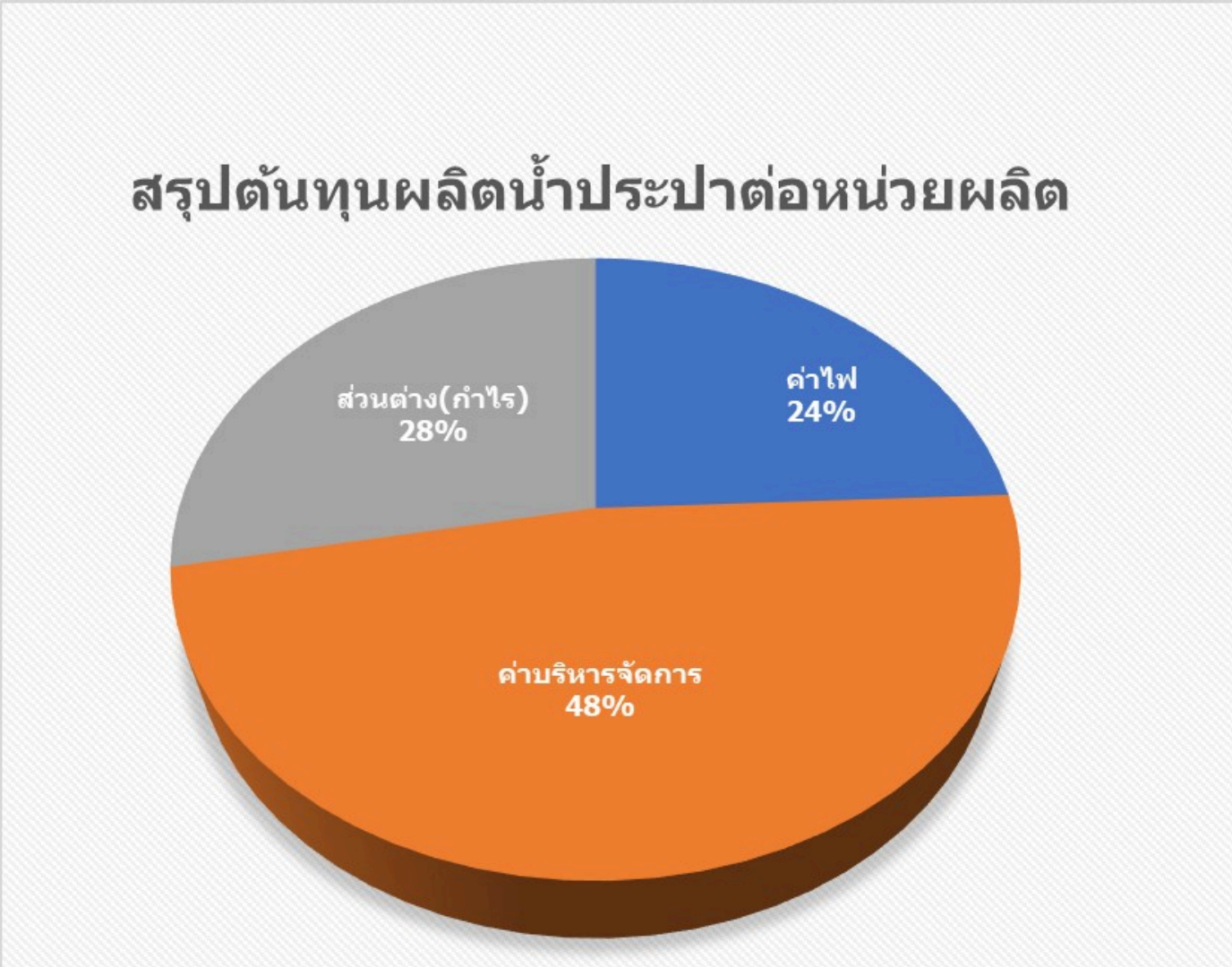
- อัตราค่าน้ำจากท่อธาร ๑๕ บาท ต่อ ลูกบาศก์เมตร

- อัตราค่าน้ำ ค่าบริการ และค่าธรรมเนียมต่างๆเป็นอัตราที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%

สรุปต้นทุนการผลิตน้ำประปา/หน่วย

สรุปต้นทุนการผลิตน้ำประปาต่อหน่วย				
ค่าน้ำต้นทุน	6.196	บาท/ลบ.ม.	72.0	%
ค่าไฟ	2.091	บาท/ลบ.ม.	24.3	%
ค่าบริหารจัดการ	4.105	บาท/ลบ.ม.	47.7	%
สร้างมูลค่าได้	8.611	บาท/ลบ.ม.		
ส่วนต่าง(กำไร)	2.414	บาท/ลบ.ม.	28.0	%

- ค่าไฟ 24%
- ค่าบริหารจัดการ 48%
- ส่วนต่าง (กำไร) 28%



อัตราค่าน้ำที่เก็บได้

ผู้ใช้น้ำทั้งหมด 7,483 ราย

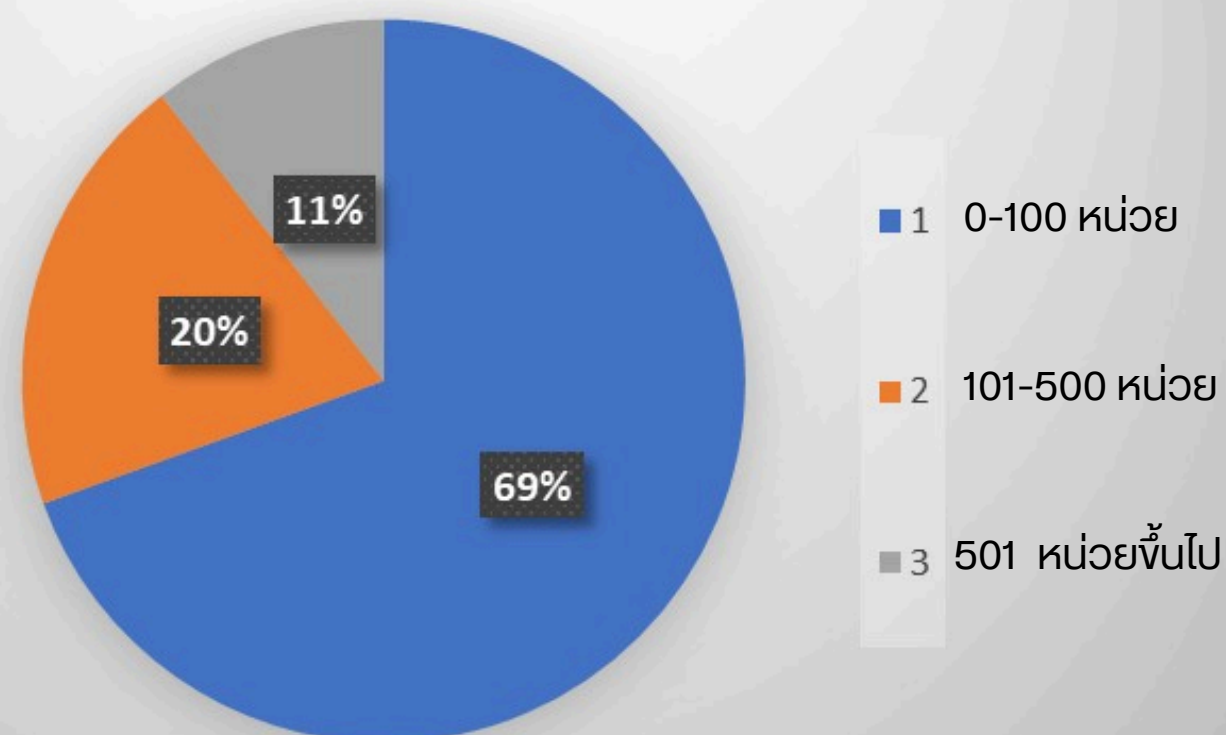
0 - 100 หน่วย = คิดเป็น 69 %

100 - 500 หน่วย = คิดเป็น 20 %

500 หน่วยขึ้นไป = คิดเป็น 11 %

1 : 2 : 7

สัดส่วนรายได้ที่เก็บจากหน่วยน้ำ



ปริมาณหน่วยการใช้ น้ำตามสัดส่วนประชากร

ช่วง	จำนวน ราย	เปอร์เซ็นต์	เปอร์เซ็นต์สะสม
(0-10)	3,816	51.00	51.00
(10-20)	1,615	21.58	72.58
(20-30)	809	10.81	83.39
(30-40)	445	5.95	89.34
(40-50)	255	3.41	92.74
(50-60)	130	1.74	94.48
(60-70)	98	1.31	95.79
(70-80)	67	0.90	96.69
(80-90)	53	0.71	97.39
(90-100)	39	0.52	97.92
(100-200)	101	1.35	99.27
(200-300)	29	0.39	99.65
(300-400)	7	0.09	99.75
(400-500)	3	0.04	99.79
(500-600)	3	0.04	99.83
(600-700)	1	0.01	99.84
(700-800)	2	0.03	99.87
(800-900)	1	0.01	99.88
(900-1000)	-	-	99.88
(1100+)	9	0.12	100.00

รวม

7,483

เดือน สค 68

ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามช่วงการใช้

ปริมาณหน่วยการใช้น้ำตามสัดส่วนประชากร เดือน สิงหาคม 2568

	ช่วง	จำนวน ราย	เปอร์เซ็นต์	เปอร์เซ็นต์สะสม	ราคาต่อหน่วย ที่เก็บ	จำนวนหน่วย ที่ใช้	รวมเป็นหน่วย ที่ใช้	รวมเป็นเงิน	รวม หน่วย	เป็นเงิน	สัดส่วน
1	(0-10)	3,816	51.00	51.00	6	10	38,160	228,960			
2	(10-20)	1,615	21.58	72.58	6	20	32,300	193,800			
3	(20-30)	809	10.81	83.39	6	30	24,270	145,620			
4	(30-40)	445	5.95	89.34	6	40	17,800	106,800			
5	(40-50)	255	3.41	92.74	6	50	12,750	76,500			
6	(50-60)	130	1.74	94.48	6	60	7,800	46,800	153,970	923,820	69
7	(60-70)	98	1.31	95.79	6	70	6,860	41,160			
8	(70-80)	67	0.90	96.69	6	80	5,360	32,160			
9	(80-90)	53	0.71	97.39	6	90	4,770	28,620			
10	(90-100)	39	0.52	97.92	6	100	3,900	23,400			
11	(100-200)	101	1.35	99.27	8	200	20,200	161,600			
12	(200-300)	29	0.39	99.65	8	300	8,700	69,600	33,200	265,600	20
13	(300-400)	7	0.09	99.75	8	400	2,800	22,400			
14	(400-500)	3	0.04	99.79	8	500	1,500	12,000			
15	(500-600)	3	0.04	99.83	10	600	1,800	18,000			
16	(600-700)	1	0.01	99.84	10	700	700	7,000			
17	(700-800)	2	0.03	99.87	10	800	1,600	16,000	14,000	140,000	11
18	(800-900)	1	0.01	99.88	10	900	900	9,000			
19	(900-1000)	-	-	99.88	10	1000	-	-			
20	(1100+)	9	0.12	100.00	10	1000	9,000	90,000			
รวม		7,483							201,170	1,329,420	100
เดือน สค 68											

▼ รวดยอดการใช้น้ำ
(ต่อเดือน)

201,170 หน่วย

▼ รวมเป็นเงินที่ควรได้
(ต่อเดือน)

1,329,420 บาท



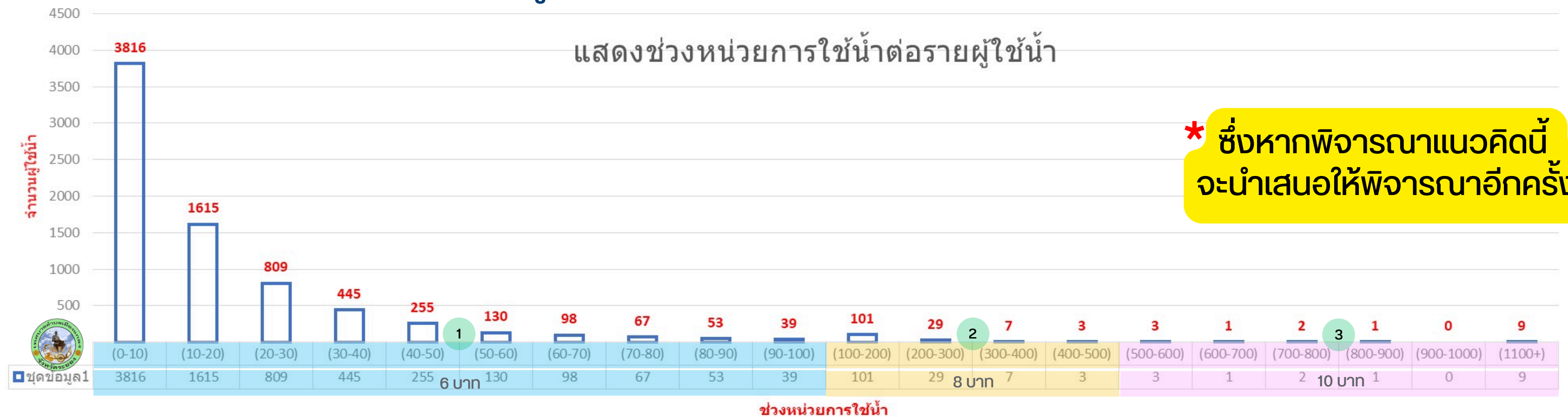
ข้อเสนอแนะ (ต่อ)



ปรับปรุงอัตราค่าน้ำใหม่ ซึ่งของทางเทศบาลมีช่วงการใช้น้ำเพียง 3 ช่วง
ซึ่งมีช่วงการใช้น้ำที่กว้าง

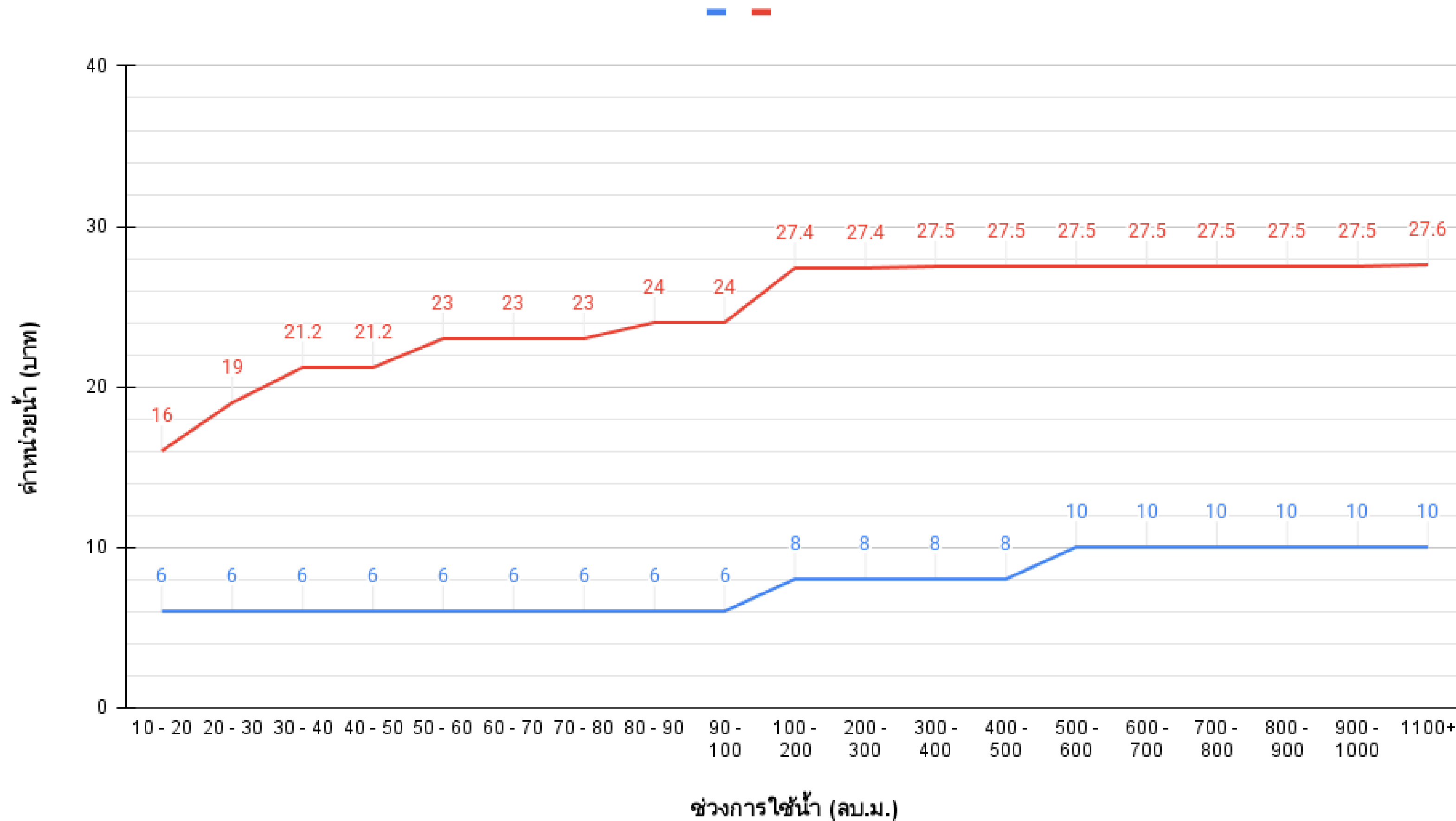
หากเปรียบเทียบกับ การประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งแบ่งช่วงถี่ขึ้น

- เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้ น้ำตามหลัก “ใช้น้อยจ่ายน้อย ใช้น้ำจ่ายมาก”

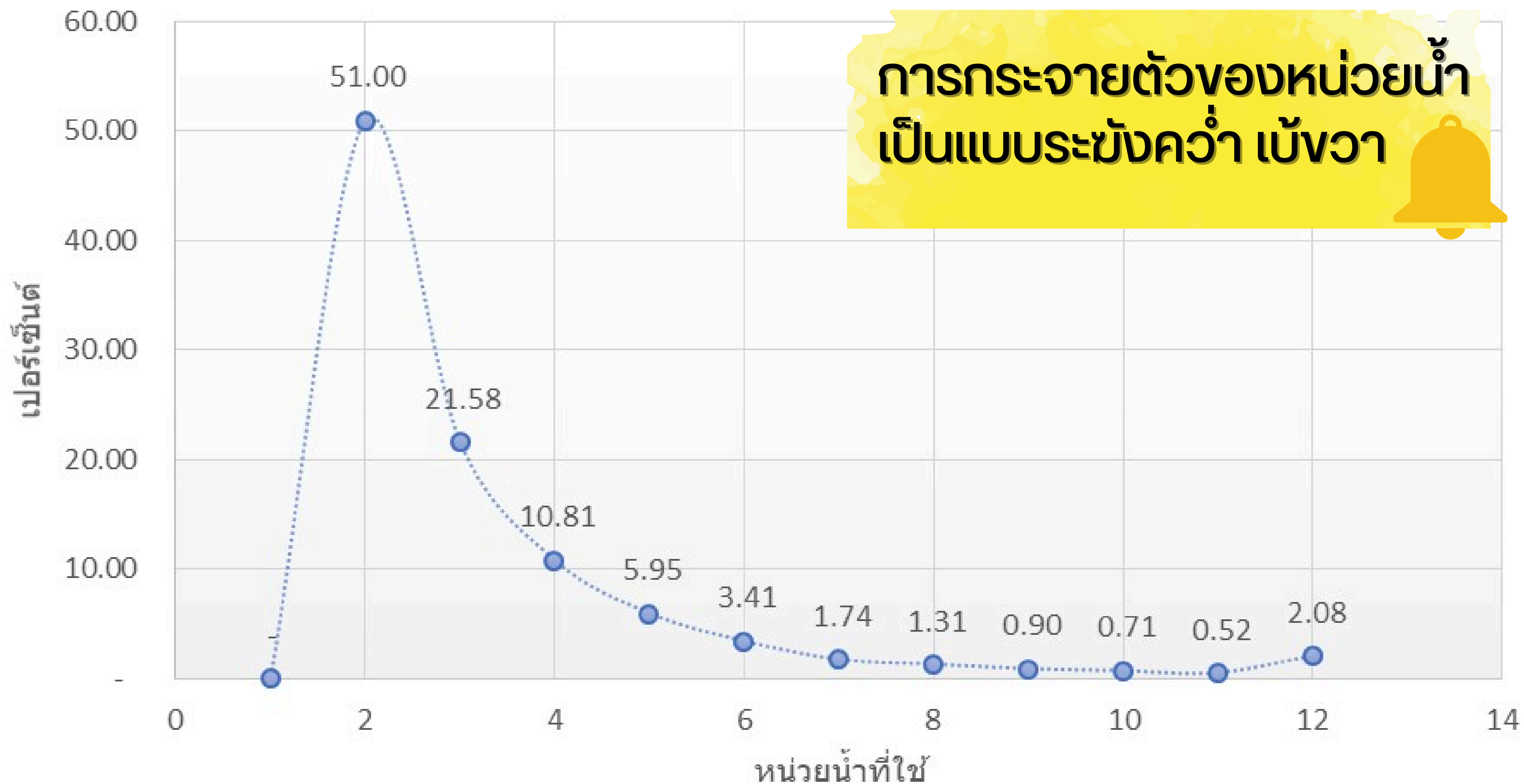


ช่วงหน่วยการใช้น้ำ									
0-10	11-20	21-30	31-50	51-80	81-100	101-300	301-1,000	1,000+	
10.20 บาท	16 บาท	19 บาท	21.20 บาท	23 บาท	24 บาท	27.40 บาท	27.50 บาท	27.60 บาท	
1	2	3	4	5	6	7	8	9+	

เปรียบเทียบช่วงหน่วยจัดเก็บแบบขั้นบันได ระหว่างเทศบาลตำบลเมืองแกลงกับ การประปาส่วนภูมิภาค



%



ภาพรวมระบบประปาเทศบาลตำบลเมืองเกลง



ผู้ใช้น้ำ 7,800 ราย

ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 แสดงจำนวน
ผู้ใช้บริการน้ำประปาในเขตเทศบาลตำบลเมืองเกลง



2 โรงผลิตน้ำหลัก

ระบบประปาประกอบด้วยโรงผลิตน้ำประปาหนองแขวน
และโรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2 (ดัดแปลง)



3 ท่อเมนจ่ายน้ำ

มีท่อเมนหลัก 3 เส้นทาง
สำหรับกระจายน้ำประปาไปทั่วพื้นที่บริการ

โรงผลิตน้ำประปา

โรงผลิตน้ำประปาหนองแขวน (โรงผลิตหลัก)



ก่อสร้างปี 2546 และปรับปรุง
เพื่อกำลังการผลิตปี 2558



แหล่งน้ำดิบมาจากคลองประแสร์
มีสระพักน้ำดิบความจุ 9,000 ลบ.ม.



จ่ายน้ำให้ถึง 16 ชุมชน
ในเขตเทศบาล



กำลังการผลิต	250 ลบ.ม./ชม. (สูงสุด 400)
หอถังสูง	32+ เมตร
ปีที่ก่อสร้าง/ ปรับปรุง	2546 / 2558
แหล่งน้ำดิบ	คลองประแสร์
ปัญหา	-

โรงผลิตน้ำประปา

โรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2 (ดัดแปลง)



ก่อตั้งปี 2511 และก่อสร้างโรงผลิตปี 2531



แหล่งน้ำดิบมาจากคลองวังหว่า
ซึ่งมีระดับและคุณภาพน้ำไม่คงที่



ทำหน้าที่จ่ายน้ำเสริมในพื้นที่โซนสูง



กำลังการผลิต	108 ลบ.ม./ชม.
หอถังสูง	15+ เมตร (ความจุ 60 ลบ.ม.)
ปีที่ก่อสร้าง/ ปรับปรุง	2211 (ก่อตั้ง), 2531 (ก่อสร้าง), 2551/2553 (ปรับปรุง)
แหล่งน้ำดิบ	คลองวังหว่า
ปัญหา	ระดับและคุณภาพ น้ำดิบไม่คงที่

ระบบท่อเมนและพื้นที่บริการ



ภาพรวมสถานการณ์น้ำประปา เทศบาลตำบลเมืองแกลง

ภาพรวมผู้ใช้น้ำและการผลิต (พ.ศ. 2560-2567)

ผู้ใช้น้ำ
7,720 ราย

จำนวนผู้ใช้น้ำรวม ท. สันปึงมประมาณ
ซึ่งมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

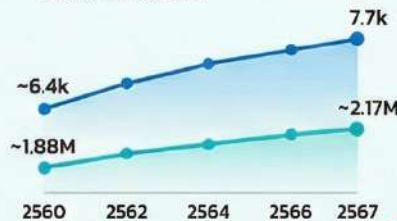
ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นเฉลี่ย
185 รายต่อปี

แสดงถึงความต้องการใช้น้ำที่สูงขึ้น
อย่างล้นหลามในพื้นที่บริการ

ปริมาณการผลิตและจำหน่ายน้ำปี 2567
รวม 2,176,171 ลบ.ม.
เป็นปริมาณน้ำที่ผลิตเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้
ทั้งหมดในปีล่าสุด

กำลังการผลิตเฉลี่ย
5,962 ลบ.ม./วัน

ค่าเฉลี่ยกำลังการผลิตต่อวันจากโรงผลิต
น้ำทั้ง 2 แห่งในปี 2567



กำลังการผลิตในปัจจุบัน

โรงผลิตน้ำ 2 แห่ง รองรับพื้นที่บริการ
แบ่งสัดส่วนการผลิตเพื่อจ่ายน้ำให้ครอบคลุมความต้องการ



โรงผลิตน้ำแห่งที่ 1
(ถนนวงแหวน)



โรงผลิตน้ำแห่งที่ 2
(เนินพลึง)

ภาพรวมด้านการเงิน



รายรับเฉลี่ย

16.25 ล้านบาทต่อปี

ค่าเฉลี่ยรายรับต่อครัวเรือน 7 ปี
(ไม่รวมเงินสะสมและเงินอุดหนุน)



รายจ่ายเฉลี่ย

11.62 ล้านบาทต่อปี

ค่าเฉลี่ยรายจ่ายต่อครัวเรือน 7 ปี
(ไม่รวมค่าเสื่อมทางบัญชี)



ต้นทุนการผลิตน้ำ

6.196 บาท/ลบ.ม.

ข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยในปี 2567
ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี

พฤติกรรมการใช้น้ำและโครงสร้างรายได้

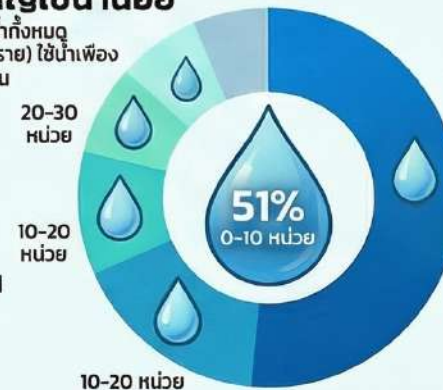
ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้น้ำน้อย

กว่า 51% ของผู้ใช้น้ำทั้งหมด
(3,816 จาก 7,483 ราย) ใช้น้ำเพียง
0-10 หน่วยต่อเดือน

83%

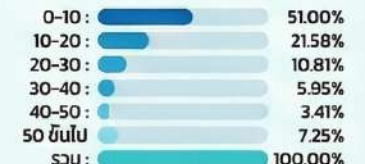
ของผู้ใช้น้ำ
ใช้ไม่เกิน
30 หน่วย/เดือน

แสดงให้เห็นว่าชาวผู้ใช้
ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือน
ที่ใช้น้ำในชีวิตประจำวัน



โครงสร้างรายได้
ตามปริมาณการใช้น้ำ

รายได้ 69%
มาจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ 0-100 หน่วย
20%
มาจากกลุ่ม 100-500 หน่วย
11% มาจากกลุ่มที่ใช้เกิน
500 หน่วยขึ้นไป



คาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำประปา เทศบาลตำบลเมืองแกลง

กำหนดเป้าหมายการคาดการณ์



เต็มประสิทธิภาพ
คือระดับกำลังการผลิตสูงสุด
ที่ระบบประปาสามารถรองรับได้

ปริมาณการใช้น้ำเป้าหมาย

2,606,100 ลบ.ม.
ต่อปี

คาดการณ์ปีที่มีการใช้น้ำจะสูงถึง

วิเคราะห์แนวโน้มและสร้างสมการ



รวบรวมข้อมูลในอดีต

ใช้ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำจริง
ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2567



$$Y = 48,015.48X + 1,833,639.19$$

ความหมายของสมการ



Y

ปริมาณการใช้น้ำ
ที่คาดการณ์



X

จำนวนปีนับจาก
พ.ศ. 2560

สรุปผลการคาดการณ์



$$Y = 48,015.48X + 1,833,639.19$$

แก้สมการหาจำนวนปี

เมื่อแทนค่า Y เป้าหมาย
จะได้ค่า X ≈ 16.09 ปี



คือปีที่คาดว่าจะการใช้น้ำ
จะถึงจุดเต็มประสิทธิภาพ
(2560 + 16.09 = 2576)