



รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำท่า การกัดเซาะและการตกตะกอน ปีงบประมาณ พ.ศ.2568
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย



ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรมชลประทาน
ตุลาคม พ.ศ.2568

รายงานสรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568)

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ในระยะก่อสร้างโดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้าน น้ำท่า การกัดเซาะและการตกตะกอนของลำน้ำแม่ตาช้าง ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำแม่ตาช้าง เพื่อกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของน้ำแม่ตาช้างได้อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผลการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำแม่ตาช้างที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่าง

วิธีการดำเนินงาน

1. สำรวจสถานที่และติดตั้งสถานีอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) (รูปที่ 5-16)
2. สำรวจข้อมูลอุทกวิทยาที่สถานีอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) (รูปที่ 17-20)
3. สำรวจรูปตัดขวางลำน้ำที่สถานีอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) (รูปที่ 21-22)
4. สำรวจข้อมูลอุทกวิทยาสถานีอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) (รูปที่ 23-30)

งบประมาณ จำนวนเงิน 440,000 บาท

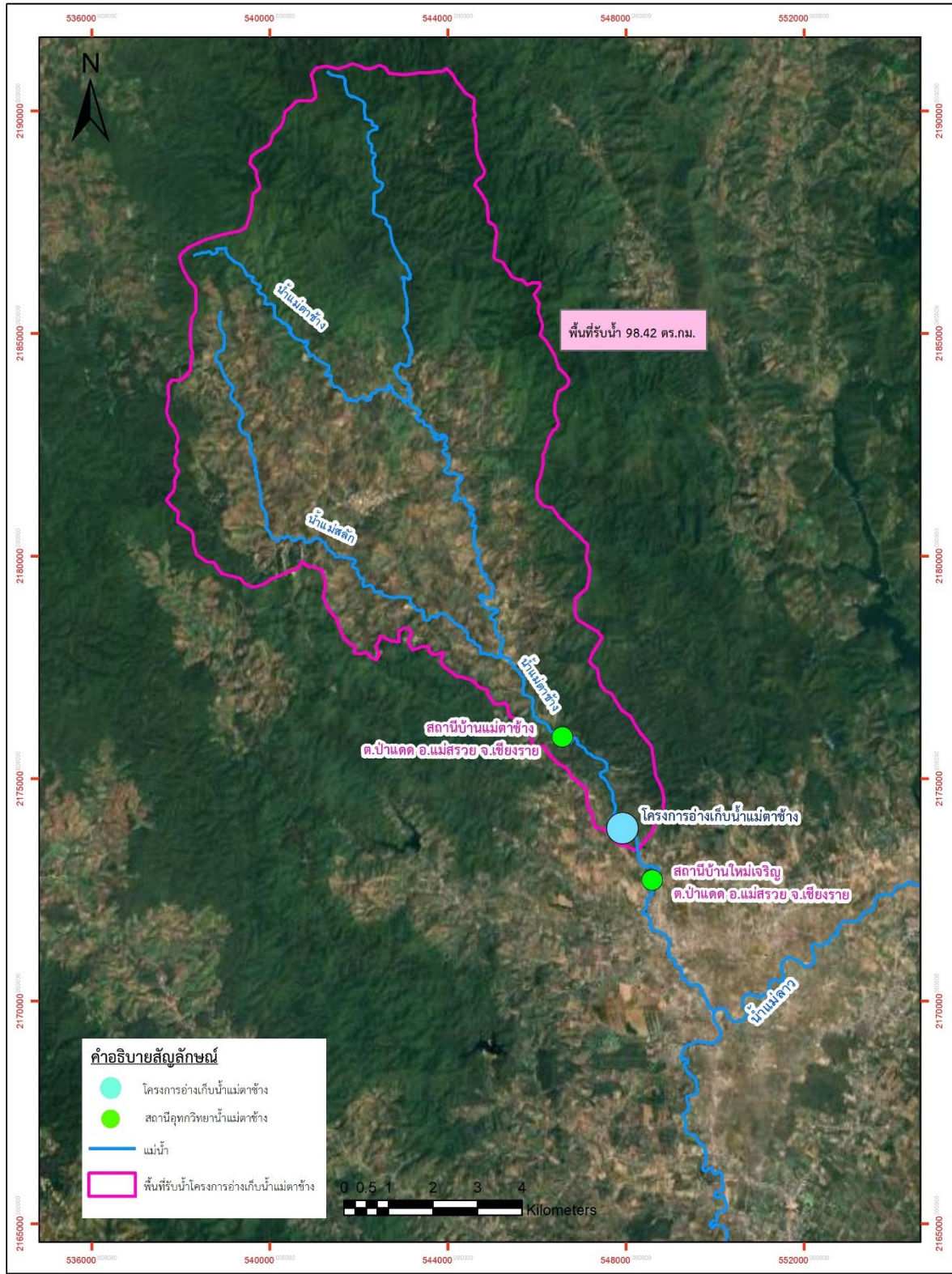
หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

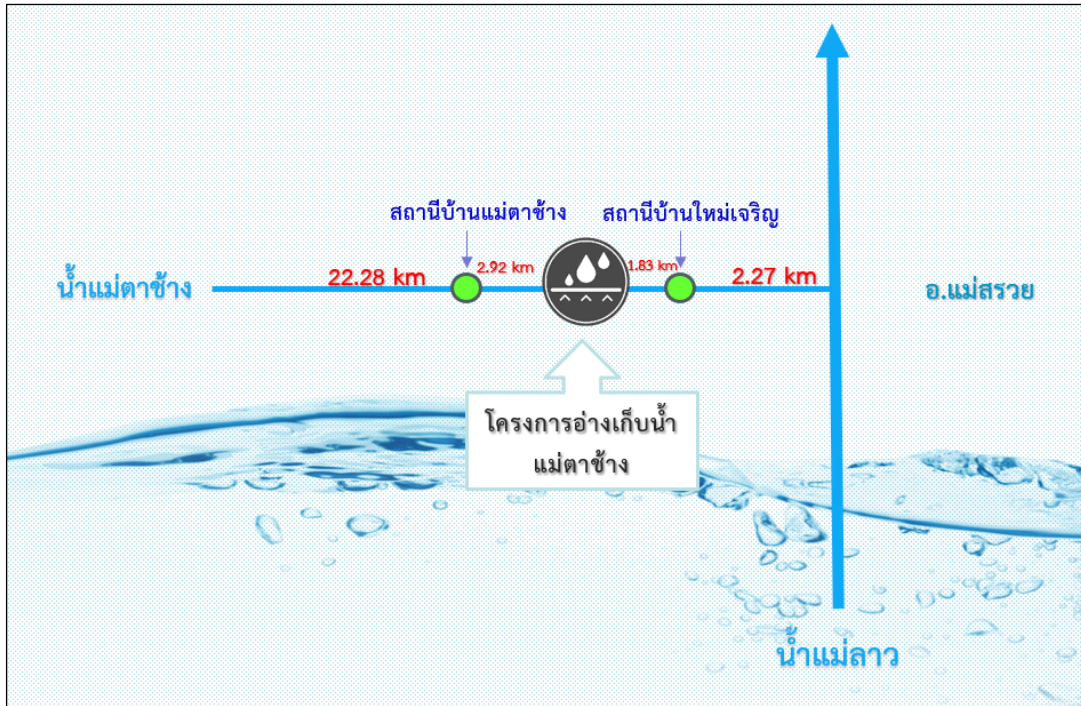
รูปที่ 1 - 2 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยาห้วยแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง (ด้านเหนือ) และ บ้านใหม่เจริญ (ด้านท้าย) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย



แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย



รูปที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จ.เชียงราย



รูปที่ 4 แผนที่แสดงจุดสำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีอุทกวิทยาเหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย



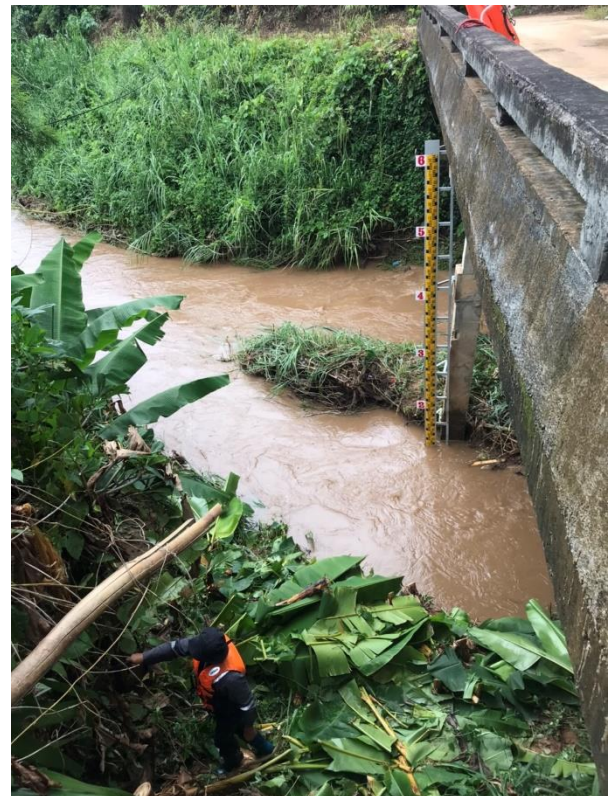
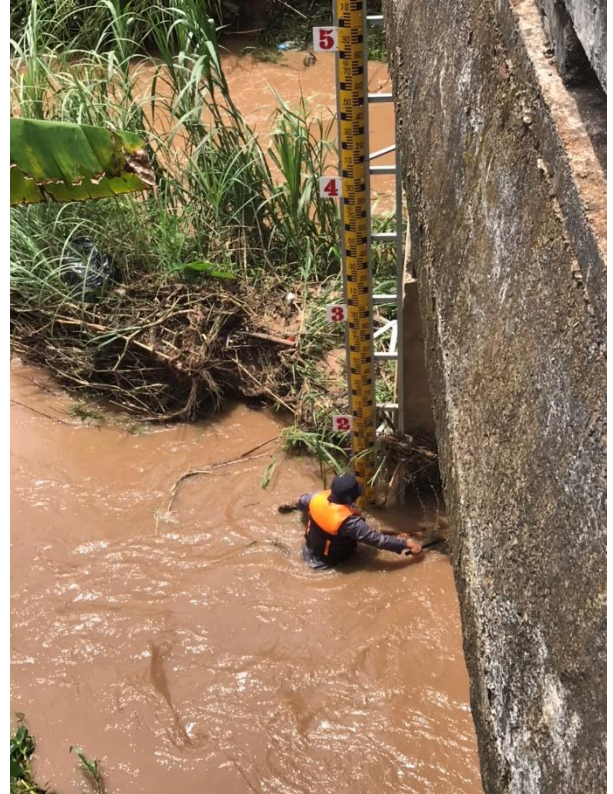
รูปที่ 5 - 16 ดำเนินการสำรวจสถานที่และติดตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยาน้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย)



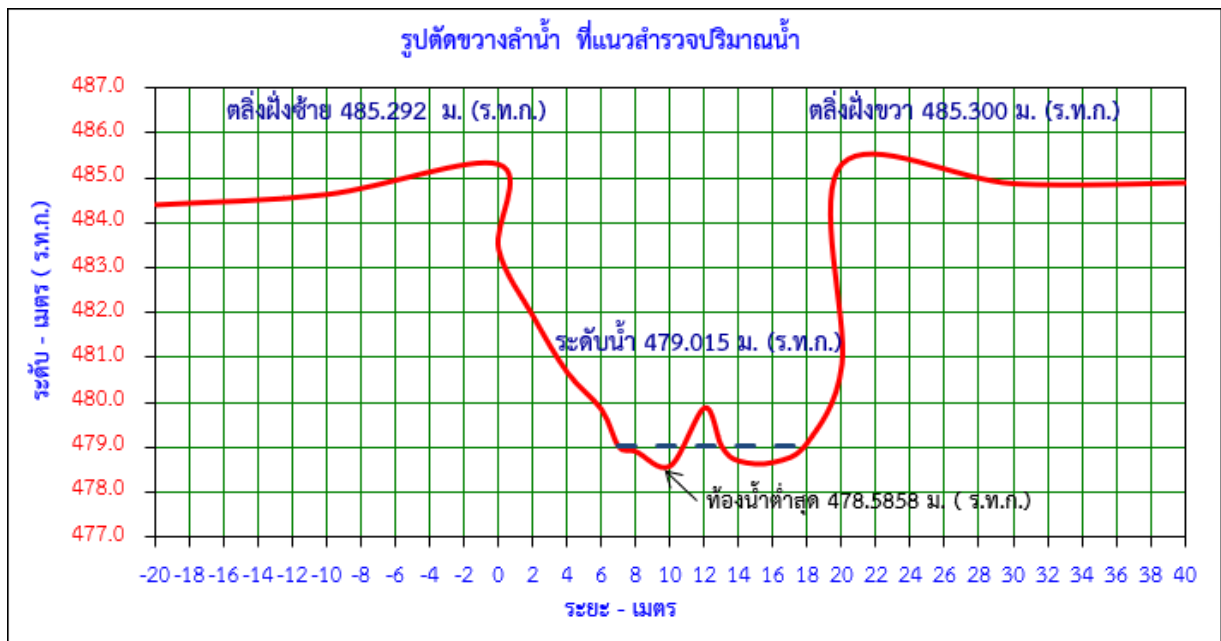




รูปที่ 17 - 20 สำรวจข้อมูลอุทกวิทยาและปรับปรุงภูมิทัศน์ที่สถานีสำรวจอุทกวิทยาน้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย)



รูปที่ 21 - 22 สํารวจรูปตัดขวางลํานํ้าที่สถานีสํารวจอุทกวิทยา นํ้าแม่ตาซําง บํานแม่ตาซําง ต.ปาดดอ อ.แม่สรวย จ.เชียงรายน (เหนือโครงการอํางเก็บนํ้าแม่ตาซําง จังหวัดเชียงรายน)



รูปที่ 23 - 30 สํารวจข้อมูลอุทกวิทยาที่สถานีสํารวจอุทกวิทยา น้ําแม่ตาซ้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ําแม่ตาซ้าง จังหวัดเชียงราย)





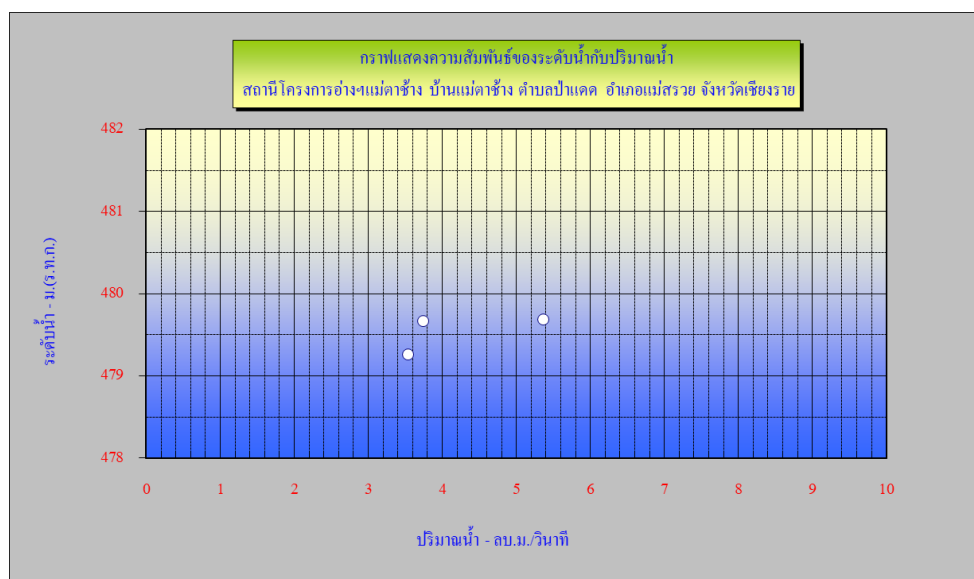
ผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 – กันยายน 2568 พบว่า ที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ซึ่งอยู่เหนือ โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย สำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) จำนวน 3 ครั้ง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำแม่ตาช้าง		สถานี บ้านแม่ตาช้าง		รหัส			
ตำบล ป่าแดด		อำเภอ แม่สรวย		จังหวัด เชียงราย			
ราคาศูนย์เสาระดับ 478.585 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2568			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็ว เฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผืนน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
28 ส.ค.68	1.10	479.685	11:59 – 12:00	8.40	7.70	0.696	5.361
28 ส.ค.68	1.08	479.665	12:01 – 12:02	7.87	6.84	0.547	3.740
23 ก.ย.68	0.68	479.265	12:45 – 12:50	12.00	7.20	0.491	3.536

รูปที่ 31 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำของน้ำแม่ตาช้าง บ้านแม่ตาช้าง ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (เหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง)



กราฟแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำ ที่ระดับน้ำต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการจัดทำ Rating Curve และ Rating Table ต่อไป

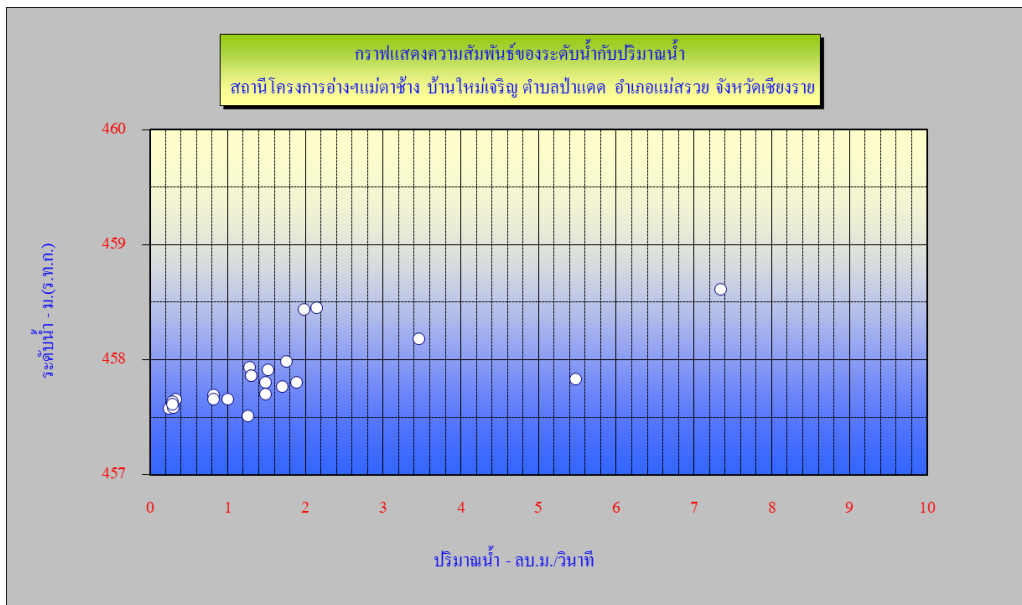
ที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ซึ่งอยู่ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 1.38 ม. (ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567 วัดปริมาณน้ำสูงสุดได้ 7.343 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.28 ม. (ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2568 และวัดปริมาณน้ำต่ำสุดได้ 0.248 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568

ตารางที่ 2 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) จำนวน 23 ครั้ง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำแม่ตาช้าง		สถานี น้ำแม่ตาช้าง			รหัส		
ตำบล ป่าแดด		อำเภอ แม่สรวย			จังหวัด เชียงราย		
ราคาศูนย์เสาระดับ 457.234 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2568		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็ว เฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผืนน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
04 ต.ค. 67	1.08	458.314	13:49 - 13:50	5.31	3.05	0.649	1.980
04 ต.ค. 67	1.10	458.334	13:50 - 13:51	6.33	4.05	0.529	2.144
21 ต.ค. 67	1.38	458.614	17:05 - 17:15	15.00	9.36	0.785	7.343
14 พ.ย. 67	0.75	457.984	13:20 - 13:25	8.50	2.84	0.619	1.757
21 พ.ย. 67	0.70	457.934	13:10 - 13 :15	6.00	2.03	0.631	1.281
03 ธ.ค. 67	0.68	457.914	11:35 - 11:40	7.00	2.55	0.597	1.522
19 ธ.ค. 67	0.63	457.864	13:08 - 13:15	7.00	2.35	0.556	1.306
19 ม.ค. 68	0.63	457.864	13:08 - 13:15	7.00	2.35	0.556	1.306
23 ม.ค. 68	0.34	457.574	10:45 - 10:50	7.00	1.05	0.236	0.248
21 ก.พ. 68	0.35	457.584	13:40 - 13:45	6.50	0.55	0.540	0.297

วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็ว เฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
25 ก.พ. 68	0.42	457.654	14:58 - 15:05	6.00	0.60	0.560	0.336
18 มี.ค. 68	0.46	457.694	14:05 - 14:10	6.00	1.43	0.571	0.817
28 มี.ค. 68	0.40	457.634	14:58 - 15:05	6.00	0.60	0.490	0.294
04 เม.ย. 68	0.38	457.614	14:30 - 14:35	6.00	0.60	0.490	0.294
29 พ.ค. 68	0.57	457.804	14:42 - 15:50	7.00	2.60	0.571	1.484
05 มิ.ย. 68	0.42	457.654	13:10 - 13:20	6.00	1.59	0.513	0.816
19 มิ.ย. 68	0.42	457.654	14:06 - 14:10	6.00	1.94	0.519	1.006
25 มิ.ย. 68	0.47	457.704	14:07 - 14:15	6.00	2.35	0.632	1.486
13 ก.ค. 68	0.28	457.514	12:50 - 12:55	7.00	2.35	0.536	1.26
18 ส.ค. 68	0.57	457.804	13:15 - 13:20	7.00	3.10	0.609	1.889
28 ส.ค. 68	0.95	458.184	12:25 - 12:26	7.54	6.04	0.572	3.457
09 ก.ย. 68	0.60	457.834	13:25 - 13:30	12.00	5.60	0.978	5.477
23 ก.ย. 68	0.53	457.764	13:05 - 13:10	7.00	3.13	0.545	1.706

รูปที่ 32 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำของน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง)



กราฟแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำ ที่ระดับน้ำต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการจัดทำ Rating Curve และ Rating Table ต่อไป

รูปที่ 33 ตารางแสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง)

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : ห้วยแม่ตาช้าง บ้านเจริญใหม่ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย พื้นที่รับน้ำ 98.42 ตร.กม.														
แม่น้ำ : ห้วยแม่ตาช้าง														
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณน้ำ รายปี ล้าน ลบ.ม.	ปริมาณน้ำ เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2567	-	-	-	-	-	-	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	16.13	0.51
2568	0.81	2.60	1.49	0.64	0.71	0.56							6.81	0.22
สูงสุด	0.81	2.60	1.49	0.64	0.71	0.56	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	16.13	0.51
เฉลี่ย	0.81	2.60	1.49	0.64	0.71	0.56	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	22.94	0.36
ต่ำสุด	0.81	2.60	1.49	0.64	0.71	0.56	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	6.81	0.22
หมายเหตุ เริ่มจัดทำข้อมูลตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2564 - ปัจจุบัน														

ผลการตรวจวัดข้อมูลตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) จำนวน 21 ครั้ง

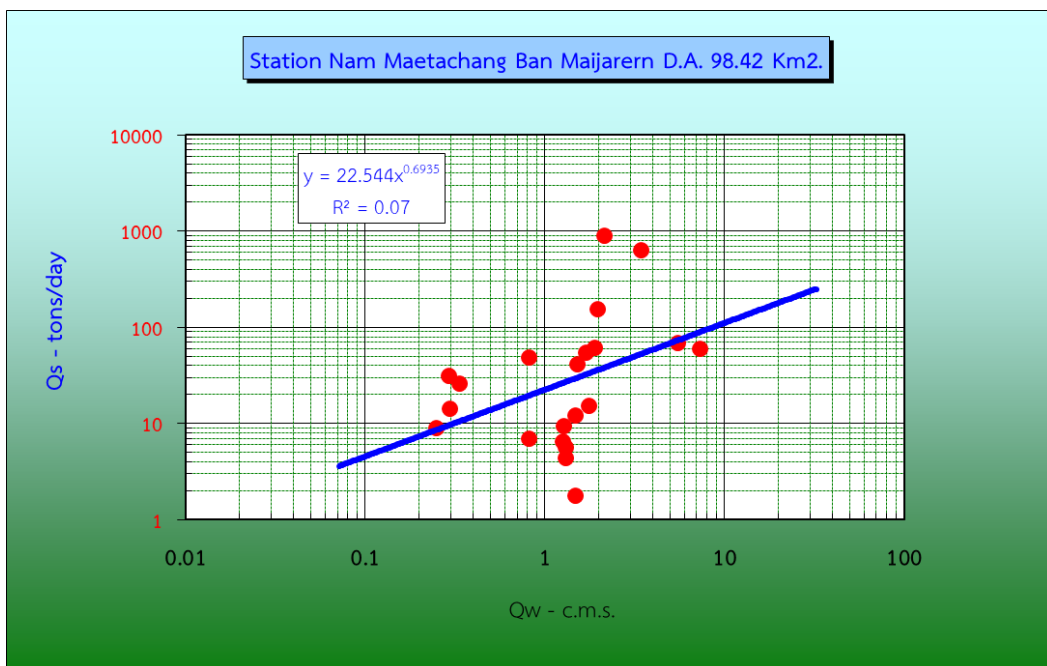
ตารางที่ 3 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง)

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Nam Mae Ta Chang		Water year Oct,2024 –Sep,2025			Computed by	
River Nam Mae Ta Chang					Date	
Drainage Area 98.42 Km. ²					Checked by	
Date	Gage Height	River Discharge		Sediment Concentration	Suspended Sediment	Remark
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	By Weight	Ton	No.bottle
				p.p.m.		
4 Oct 24	458.334	1.980	0.171	901.024	154.140	1 - 3
21 Oct 24	458.614	2.144	0.185	4879.240	903.838	4 - 6
14 Nov 24	457.984	7.343	0.634	93.441	59.282	7 - 9
21 Nov 24	457.934	1.757	0.152	101.281	15.375	10 - 12
3 Dec 24	457.914	1.281	0.111	84.084	9.306	13 - 15
19 Dec 24	457.864	1.522	0.132	311.634	40.980	16 - 18
19 Jan 25	457.864	1.306	0.113	49.972	5.639	19 - 21
23 Jan 25	457.574	1.306	0.113	38.632	4.359	22 - 24
21 Feb 25	457.584	0.248	0.021	422.287	9.048	25- 27
25 Feb 25	457.654	0.297	0.026	550.039	14.114	28 - 30
18 Mar 25	457.694	0.336	0.029	892.377	25.906	31 - 33
28 Mar 25	457.634	0.817	0.071	682.111	48.149	34 - 36
4 Apr 25	457.614	0.294	0.025	1221.946	31.039	1 - 3
29 May 25	457.804	1.484	0.128	13.821	1.772	10 - 12
5 Jun 25	457.654	0.816	0.071	97.784	6.894	13 - 15
25 Jun 25	457.704	1.486	0.128	94.301	12.107	16 - 18

Date	Gage Height	River Discharge		Sediment	Suspended	Remark
				Concentration	Sediment	
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	By Weight	Ton	No.bottle
				p.p.m.		
13 Aug 25	457.514	1.260	0.109	60.082	6.541	19 - 21
18 Sep 25	457.804	1.889	0.163	379.053	61.865	22 - 24
28 Sep 25	458.184	3.457	0.299	2102.096	627.864	25 - 27
9 Oct 25	457.834	5.477	0.473	146.555	69.352	28 - 30
23 Oct 25	457.764	1.706	0.147	370.033	54.542	31 - 33

ตารางแสดงค่าปริมาณตะกอนที่ได้จากการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการโดยจะนำค่าที่ได้ไปทำการหาค่าสมการเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณตะกอนต่อไป

รูปที่ 34 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง)



จากรูปแสดงให้ทราบถึงค่าสมการความสัมพันธ์ของค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยกับค่าปริมาณน้ำที่ได้จากการสำรวจในรอบปี โดยนำข้อมูลจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยมาใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดความถูกต้องของข้อมูล โดยตามหลักเกณฑ์ของค่าสมการที่ได้จะต้องมีค่าสมการความสัมพันธ์ R^2 มีค่ามากกว่า 0.700 ขึ้นไป ซึ่งค่าสมการที่ได้นี้จะถูกนำไปแทนค่าเพื่อใช้หาค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวัน รายเดือน และรายปีต่อไป

สรุป

การสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยาจะต้องทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกระดับน้ำในแต่ละปีโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหรือช่วงน้ำหลากจะต้องสำรวจข้อมูลที่ระดับน้ำสูงได้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำ Rating Curve และ Rating Tabel ในการคำนวณปริมาณน้ำรายวัน, รายเดือน, และรายปีต่อไป