



รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำท่า การกักเซาะและการตกตะกอน ปีงบประมาณ พ.ศ.2568
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย



ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรมชลประทาน
มีนาคม พ.ศ.2568

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

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

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

วัตถุประสงค์ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำแม่ตาช้างที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่าง

วิธีการดำเนินงาน

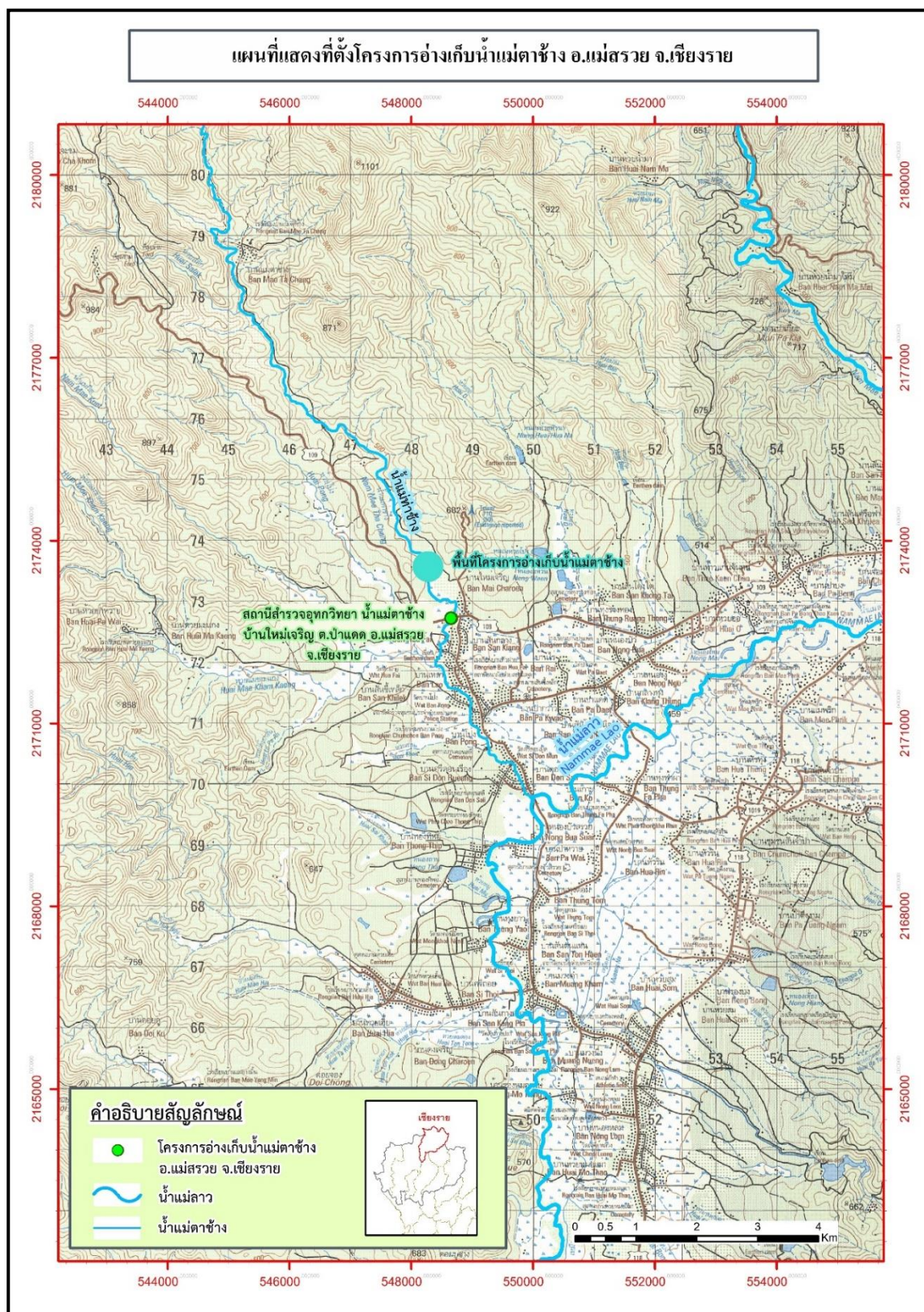
1. สำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีอุทกวิทยาเหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย 1 จุด (รูปที่ 4)
2. สำรวจข้อมูลอุทกวิทยาสถานีสำรวจอุทกวิทยาน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ทำโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) (รูปที่ 5-10)

งบประมาณ จำนวนเงิน 440,000 บาท

หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

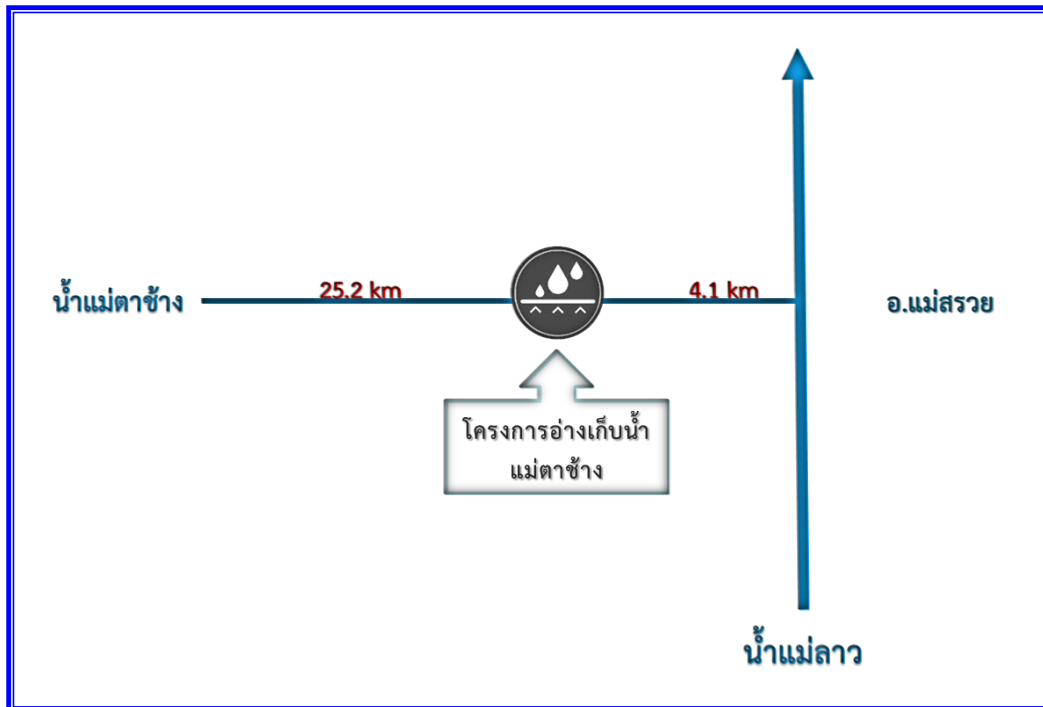
รูปที่ 1 - 2 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ซึ่งอยู่ด้านท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย



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



รูปที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จ.เชียงราย



รูปที่ 4 แผนที่แสดงจุดสำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีอุทกวิทยาเหนือโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย



รูปที่ 5 - 10 สํารวจข้อมูลอุทกวิทยาที่สถานีสํารวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย)





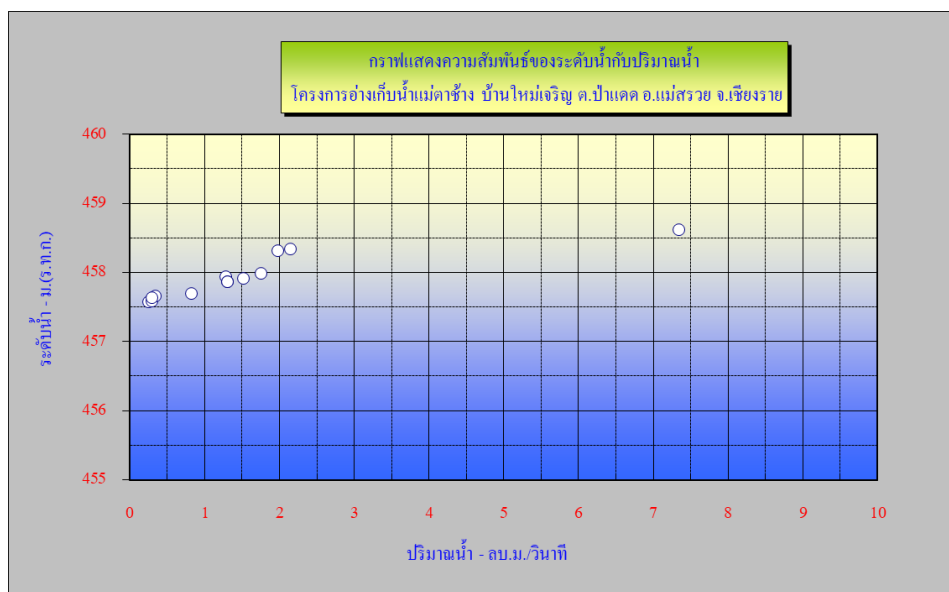
ผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568 พบว่า
 ที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ซึ่งอยู่ท้าย
 โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงราย ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 1.38 ม. (ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567
 วัดปริมาณน้ำสูงสุดได้ 7.343 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.34 ม. (ร.ส.ม.)
 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568 และวัดปริมาณน้ำต่ำสุดได้ 0.248 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568
 (ตารางที่1)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ตาช้าง) จำนวน 13 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)		ผิวน้ำ(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
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

รูปที่ 11 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำของน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย



กราฟแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำ ที่ระดับน้ำต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการจัดทำ Rating Curve และ Rating Table ต่อไป

รูปที่ 12 ตารางแสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร

สถานี : น้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย พื้นที่รับน้ำ 94.62 ตร.กม.

แม่น้ำ : น้ำแม่ตาช้าง

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
สูงสุด	-	-	-	-	-	-	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	16.13	0.51
เฉลี่ย	-	-	-	-	-	-	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	16.13	0.51
ต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	5.64	5.10	3.15	0.93	0.64	0.66	16.13	0.51

หมายเหตุ เริ่มจัดทำข้อมูลตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2567 - ปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดข้อมูลตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568

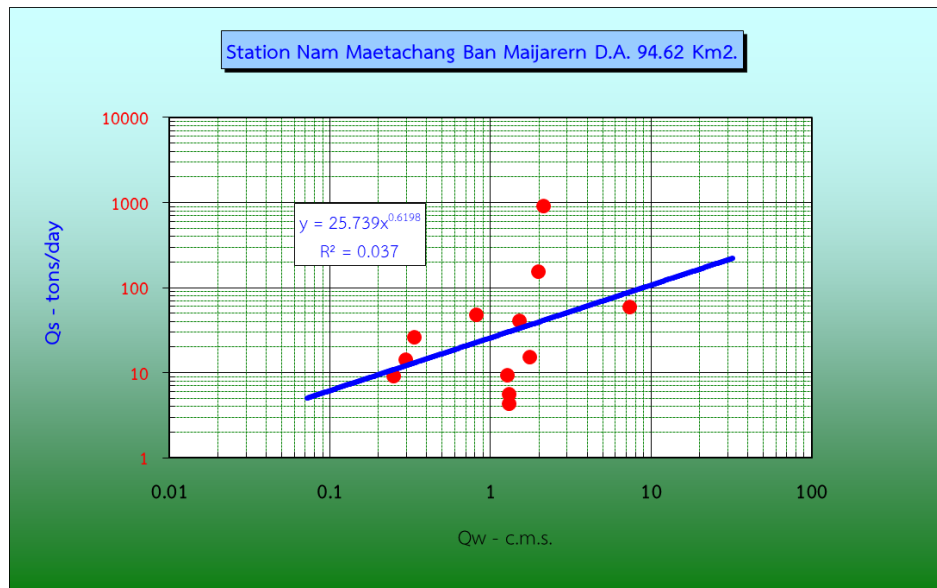
ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
จำนวน 12 ครั้ง

ตารางที่ 2 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด
อ.แม่สรวย จ.เชียงราย

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 94.62 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

ตารางแสดงค่าปริมาณตะกอนที่ได้จากการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการโดยจะนำค่าที่ได้ไปทำการหาค่าสมการเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณตะกอนต่อไป

รูปที่ 13 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีน้ำแม่ตาช้าง บ้านใหม่เจริญ ต.ป่าแดด อ.แม่สรวย จ.เชียงราย



จากรูปแสดงให้เห็นถึงค่าสมการความสัมพันธ์ของค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยกับค่าปริมาณน้ำที่ได้จากการสำรวจในรอบปี โดยนำข้อมูลจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยมาใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดความถูกต้องของข้อมูล โดยตามหลักเกณฑ์ของค่าสมการที่ได้จะต้องมีค่าสมการความสัมพันธ์ R^2 มีค่ามากกว่า 0.700 ขึ้นไป ซึ่งค่าสมการที่ได้นี้จะถูกนำไปแทนค่าเพื่อใช้หาค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวัน รายเดือน และรายปี ต่อไป

สรุป

การสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยาจะต้องทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกระดับน้ำในแต่ละปีโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหรือช่วงน้ำหลากจะต้องสำรวจข้อมูลที่ระดับน้ำสูงได้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ สำหรับนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำ Rating Curve และ Rating Tabel ในการคำนวณปริมาณน้ำรายวัน, รายเดือน, และรายปี ต่อไป