



รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำท่า การกักเซาะและการตกตะกอน ปีงบประมาณ พ.ศ.2568
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไฟ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดเชียงใหม่



ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรมชลประทาน
ตุลาคม พ.ศ.2568

**รายงานสรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568)**

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะก่อสร้างโดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้าน น้ำท่า การกัดเซาะ และการตกตะกอนของลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ได้อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผลการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่าง

วิธีการดำเนินงาน

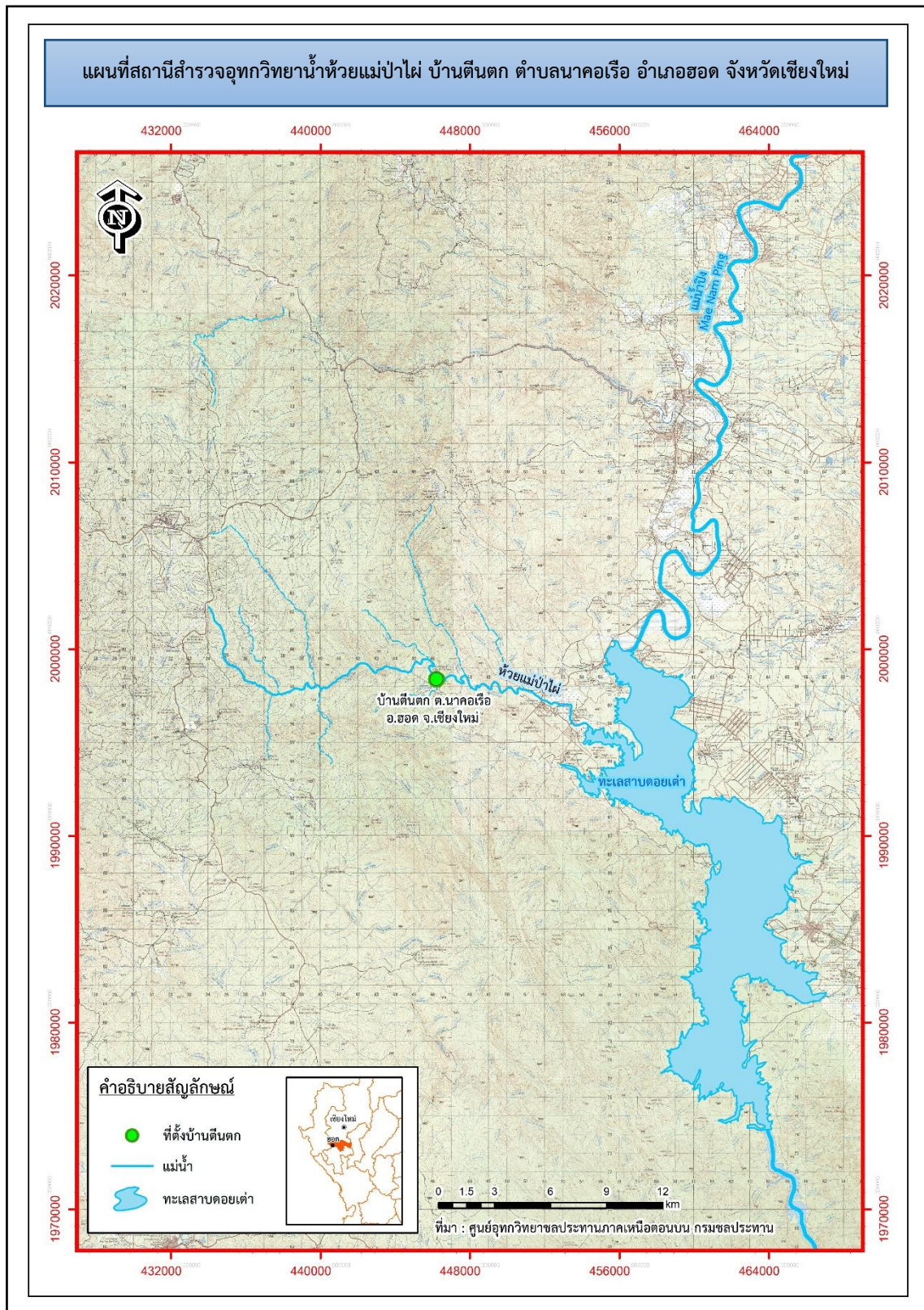
1. จัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ Cross section สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ทำโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่) (รูปที่ 4-6)
2. สสำรวจข้อมูลอุทกวิทยาสถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ทำโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่) (รูปที่ 7-14)

งบประมาณ จำนวนเงิน 250,000 บาท

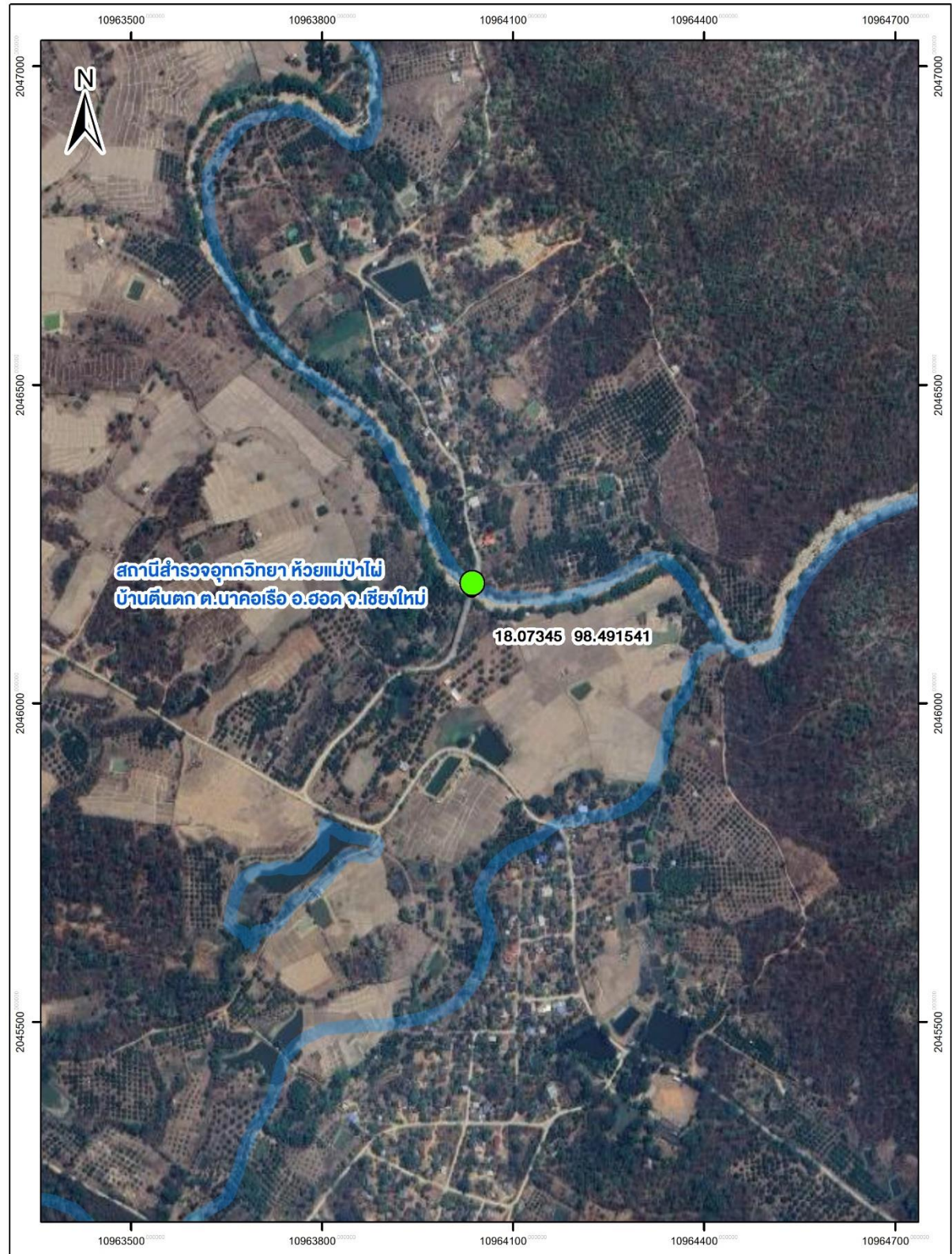
หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

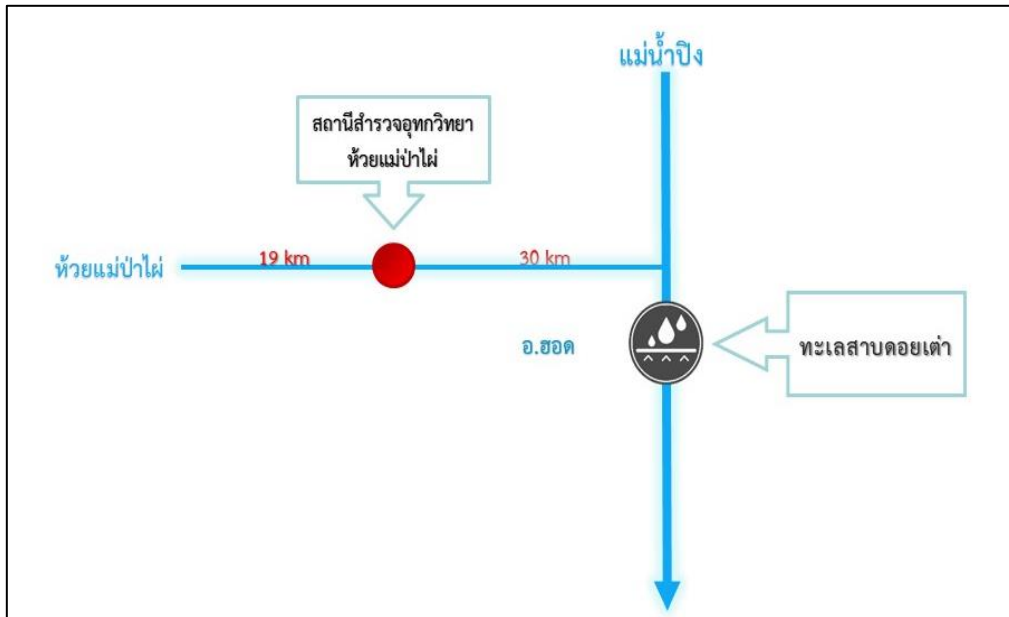
รูปที่ 1 - 2 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยาน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ บ้านดินตลก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ ซึ่งอยู่ด้านท้ายของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่



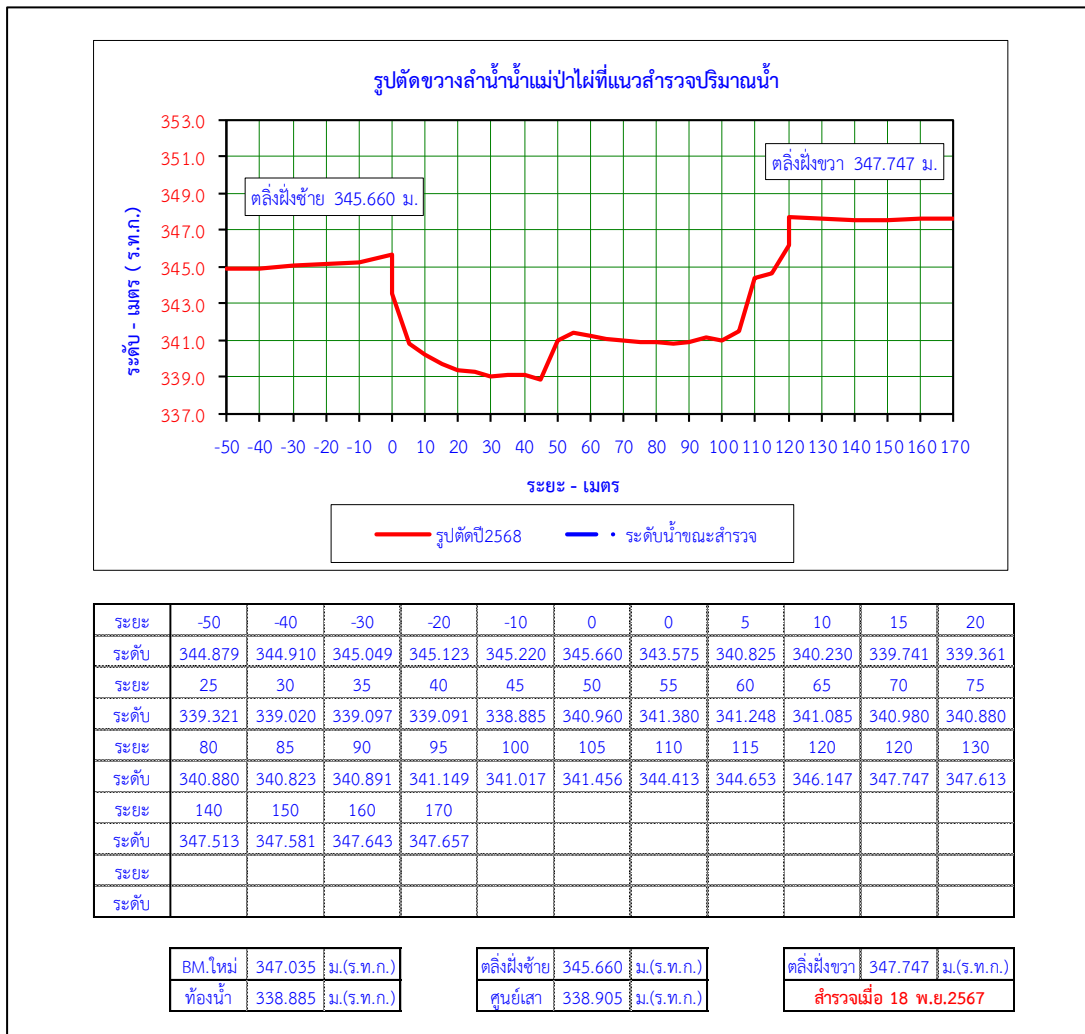
แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยาห้วยแม่ป่าไผ่ บ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

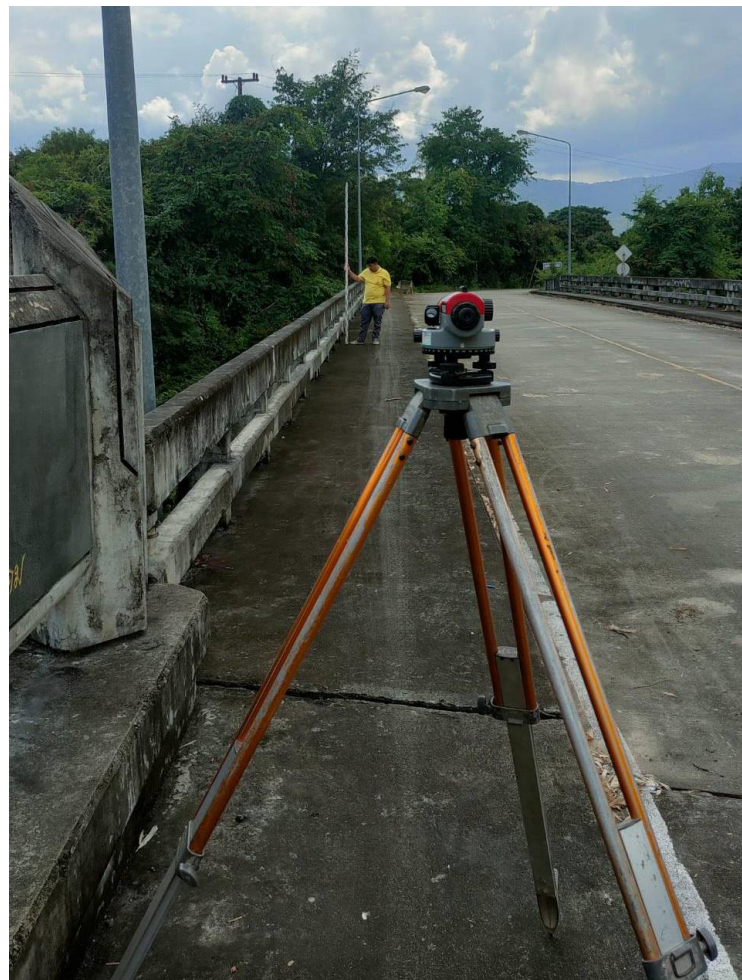


รูปที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่

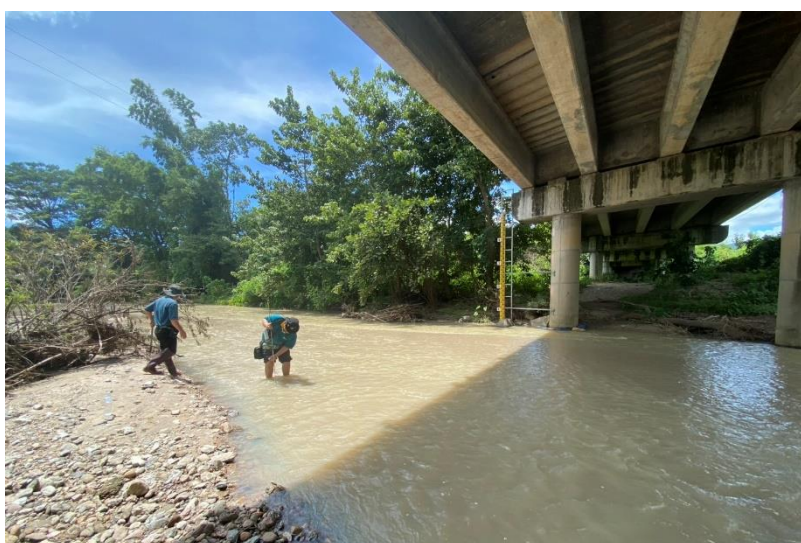


รูปที่ 4 - 6 จัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่)





รูปที่ 7 – 14 สํารวจข้อมูลอุทกวิทยาสถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่
(ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่)







ผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 – กันยายน 2568 พบว่า

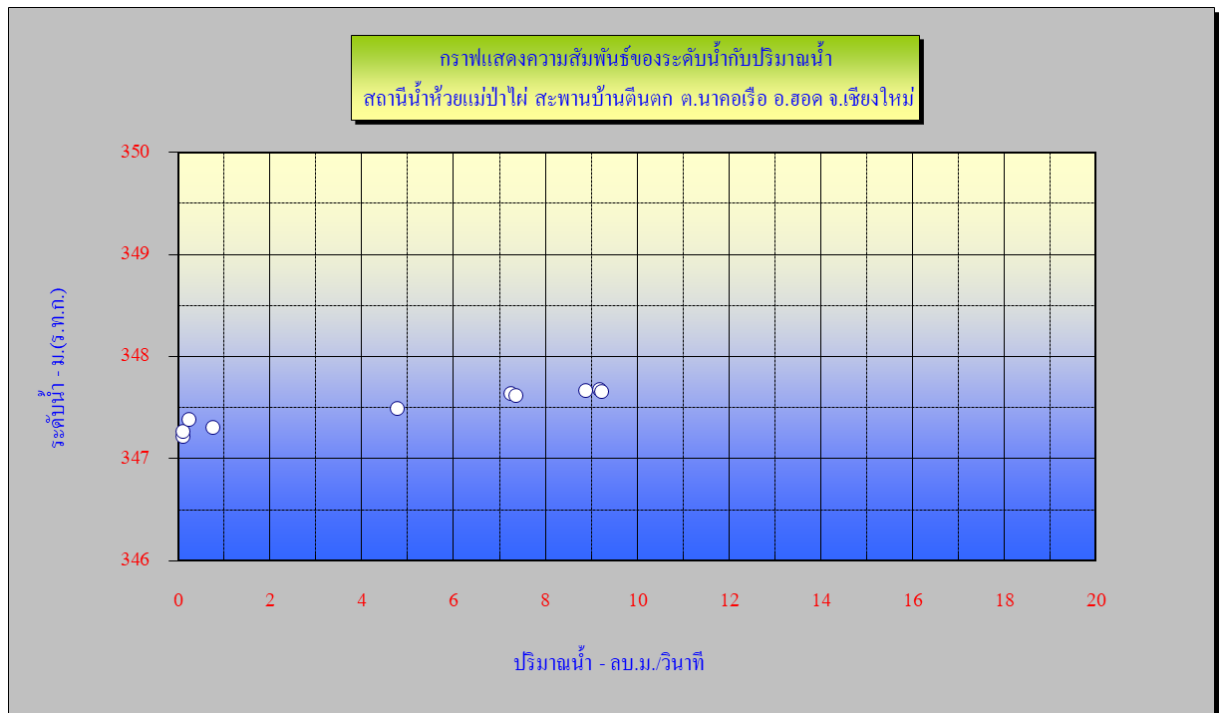
สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่) ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 0.64 ม. (ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 วัดปริมาณน้ำสูงสุดได้ 9.237ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 ระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.18 ม. (ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 และวัดปริมาณน้ำต่ำสุดได้ 0.100 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 และวันที่ 27 มิ.ย. 2568 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่) จำนวน 10 ครั้ง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำแม่ป่าไผ่			สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่			รหัส	
ตำบล นาคอเรือ			อำเภอ ฮอด			จังหวัด เชียงใหม่	
ราคาศูนย์เสาระดับ 347.035 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
18 พ.ย. 67	0.18	347.215	12:40 – 13:00	8.00	0.29	0.345	0.100
27 พ.ค. 68	0.64	347.675	10:41 - 11:00	21.00	9.23	0.994	9.173
27 พ.ค. 68	0.62	347.655	11:00 - 11:15	21.00	9.34	0.989	9.237
27 พ.ค. 68	0.60	347.635	11:35 - 11:50	21.00	7.88	0.921	7.260
27 พ.ค.68	0.58	347.615	13:00 - 13:25	21.00	7.91	0.93	7.359
27 มิ.ย. 68	0.23	347.265	11:00 - 11:31	12.00	0.29	0.345	0.100
20 ส.ค. 68	0.27	347.305	11:10 - 11:42	12.00	1.34	0.567	0.760

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
02 ก.ย. 68	0.63	347.665	11:30 - 12:52	19.00	9.21	0.963	8.870
10 ก.ย. 68	0.35	347.385	12:50 - 13:20	12.00	0.80	0.288	0.230
23 ก.ย. 68	0.46	347.495	11:40 - 12:10	14.00	5.59	0.853	4.770

รูปที่ 15 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่



กราฟแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำ ที่ระดับน้ำต่างๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการจัดทำ Rating Curve และ Rating Table ต่อไป

รูปที่ 16 ตารางแสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร

สถานี : ห้วยแม่ป่าไผ่ บ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่พื้นที่รับน้ำ 13.05 ตร.กม.

แม่น้ำ : ห้วยแม่ป่าไผ่

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	0.26	4.36	4.77	1.26	1.83	10.70	11.60	0.64	1.01	0.00	0.00	0.00	36.44	1.16
2568	0.85	4.28	5.02	1.62	1.09	4.21							17.07	0.54
สูงสุด	0.85	4.36	5.02	1.62	1.83	10.70	11.60	0.64	1.01	0.00	0.00	0.00	36.44	1.16
เฉลี่ย	0.55	4.32	4.90	1.44	1.46	7.46	11.60	0.64	1.01	0.00	0.00	0.00	2.78	0.85
ต่ำสุด	0.26	4.28	4.77	1.26	1.09	4.21	11.60	0.64	1.01	0.00	0.00	0.00	17.07	0.54

หมายเหตุ เริ่มจัดทำข้อมูลตั้งแต่เดือน เมษายน 2567 - ปัจจุบัน

จากรูปแสดงข้อมูลปริมาณน้ำสะสมตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 – 30 กันยายน 2568 (ปีน้ำ 2568) มีปริมาณน้ำสะสมรวม 17.07 ล้าน ลบ.ม. โดยเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุดคือเดือนมิถุนายน 2568 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 5.02 ล้าน ลบ.ม. และเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมต่ำสุดคือเดือนเมษายน 2568 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 0.85 ล้าน ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดข้อมูลตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ จำนวน 8 ครั้ง

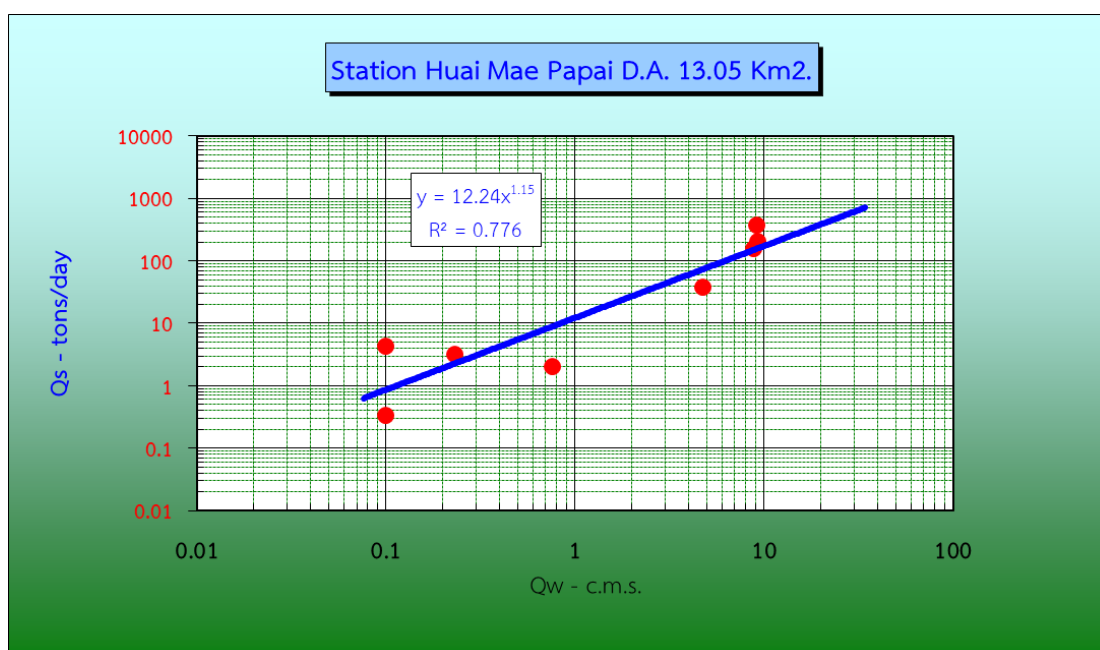
ตารางที่ 2 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Huai Mae Papai			Water year Oct,2024 –Sep,2025			Computed by
River Nam Mae Papai						Date
Drainage Area 13.05 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.		
18 Nov 24	347.215	0.100	0.009	38.175	0.330	13 - 15

Date	Gage Height	River Discharge		Sediment	Suspended	Remark
				Concentration	Sediment	
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	By Weight p.p.m.	Ton	No.bottle
27 May 25	347.675	9.173	0.793	467.328	370.379	1 - 3
27 May 25	347.655	9.237	0.798	259.659	207.228	4 - 6
27 Jun 25	347.265	0.100	0.009	494.259	4.270	7 - 9
20 Aug 25	347.305	0.760	0.066	31.011	2.036	10 - 12
2 Sep 25	347.665	8.870	0.766	202.695	155.339	13 - 15
10 Sep 25	347.385	0.230	0.020	160.409	3.188	16 - 18
23 Sep 25	347.495	4.770	0.412	92.579	38.154	19 - 21

ตารางแสดงค่าปริมาณตะกอนที่ได้จากการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการโดยจะนำค่าที่ได้ไปทำการหาค่าสมการเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณตะกอนต่อไป

รูปที่ 17 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่



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

ปัญหาและอุปสรรค

ลักษณะภูมิประเทศของลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่จะมีความลาดชันมาก ทำให้เวลาช่วงเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ระดับน้ำจะขึ้นเร็ว-ลงเร็ว ทำให้ไม่สามารถสำรวจข้อมูลที่ระดับน้ำสูงได้ทันสถานการณ์ ตลอดจนช่วงน้ำหลากจะมีเศษสวะ เศษกิ่งไม้ ฯลฯ ที่ไหลมากับน้ำทำให้เป็นอุปสรรคในการสำรวจข้อมูล ส่วนในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้งทำให้ไม่สามารถสำรวจข้อมูลได้

สรุป

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