

รายงานสรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการกัดเซาะและตกตะกอน
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 (ตุลาคม 2561 – กันยายน 2562)

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จังหวัดพะเยา ในระยะก่อสร้าง ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะและการตกตะกอน ในลำน้ำปี้ ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำปี้เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งและช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของกลุ่มน้ำยมตอนล่างได้อีกส่วนหนึ่งด้วย ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีผลการดำเนินการ (รูปที่ 1 - 2) ดังนี้

วัตถุประสงค์ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำปี้ ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำปี้

วิธีการดำเนินงาน

1.ทำการสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน(เหนือน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 28.6 กิโลเมตร (รูปที่ 3 - 5)

2.ทำการสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง(ท้ายน้ำ)ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 4.9 กิโลเมตร (รูปที่ 6 - 8)

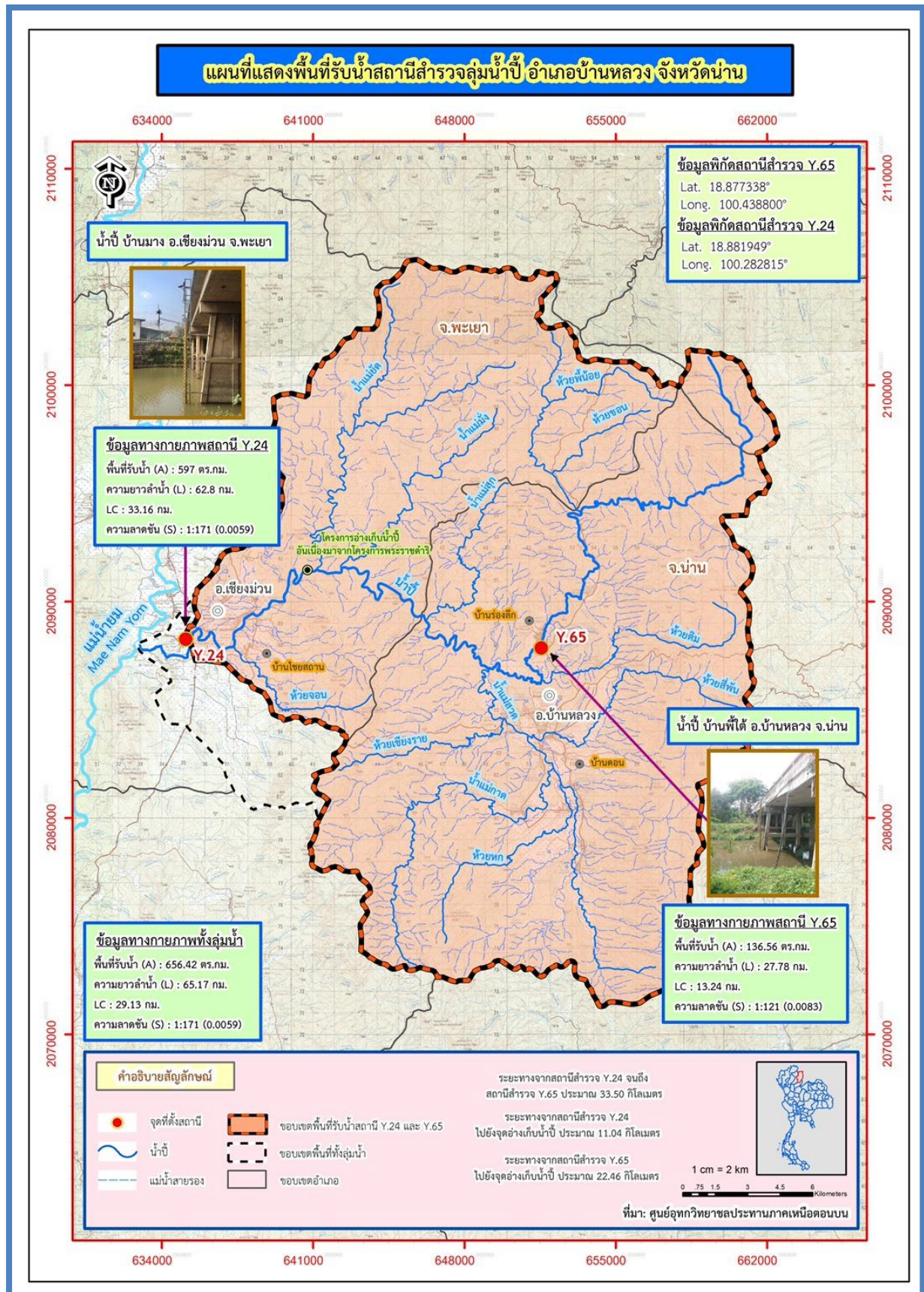
งบประมาณ

จำนวนเงิน 441,200.00 บาท

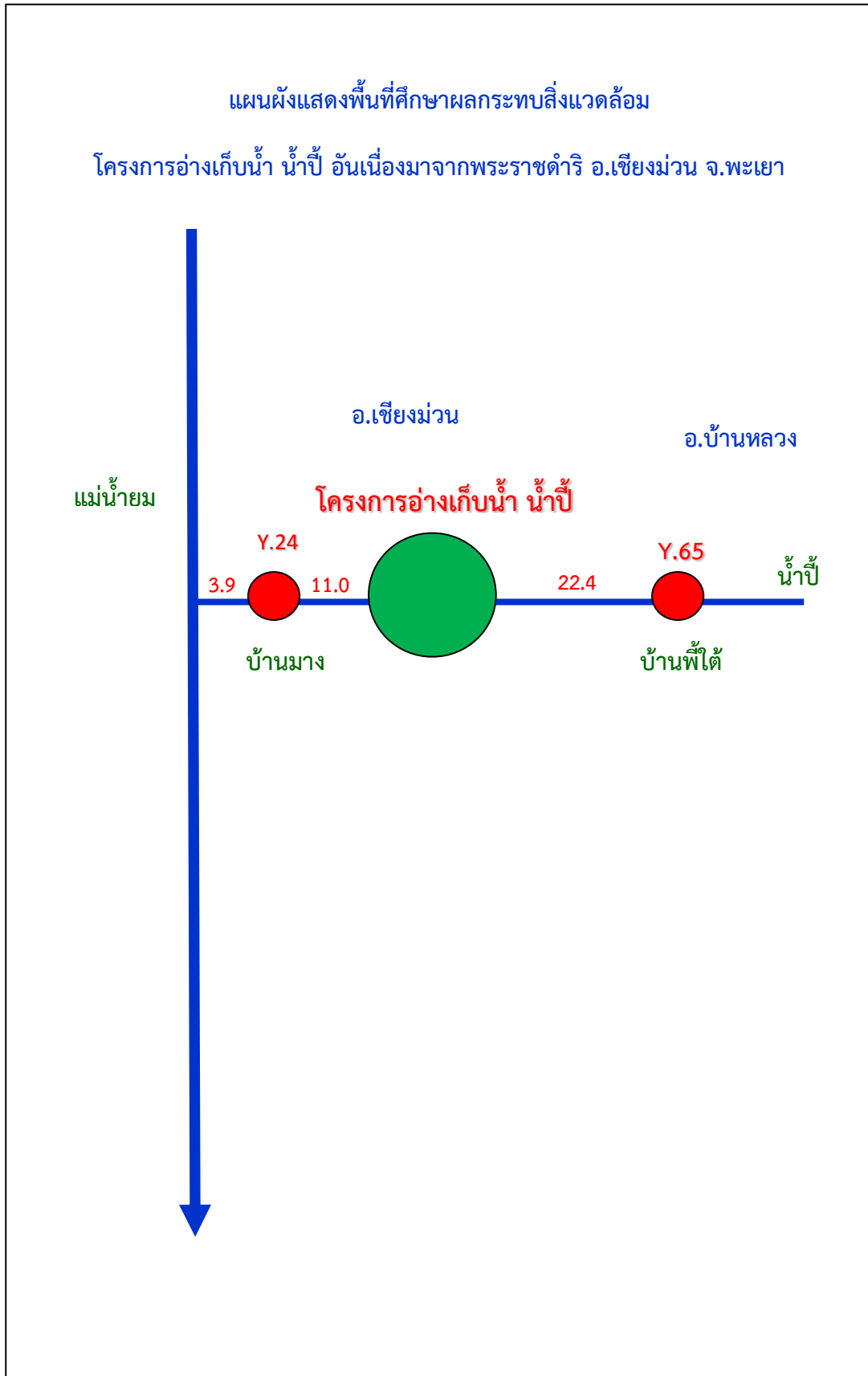
หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

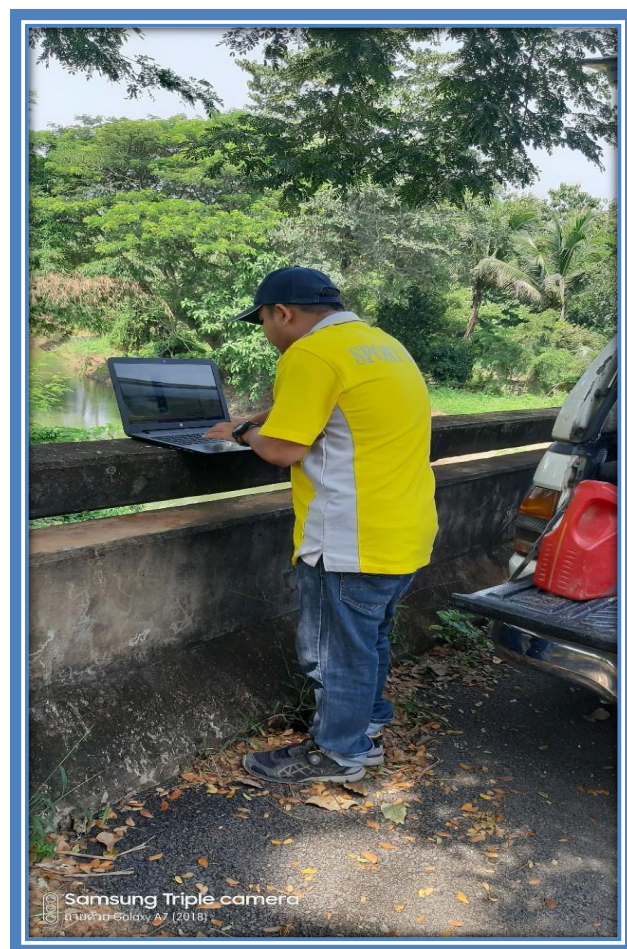
รูปที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีได้ อ.บ้านหลวง จ.น่านและสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ด้านเหนือและท้ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 3 - 4 สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ที่ใช้เป็นดัชนีประเมินผลกระทบจากการกีดขวางและการตกตะกอนเหนือโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ 5 ทำการสำรวจปริมาณน้ำและสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



รูปที่ 6 - 7 สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยาที่ใช้เป็นดัชนีในการประเมินผลกระทบการกัดเซาะและการตกตะกอนท้ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 8 ทำการสำรวจปริมาณน้ำและสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



ผลการดำเนินงาน

จากการตรวจวัดปริมาณฝนของสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 - กันยายน 2562 สรุปได้ดังนี้

ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 73.2 มม.เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2562 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.2 มม. เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2561 (รูปที่ 10)

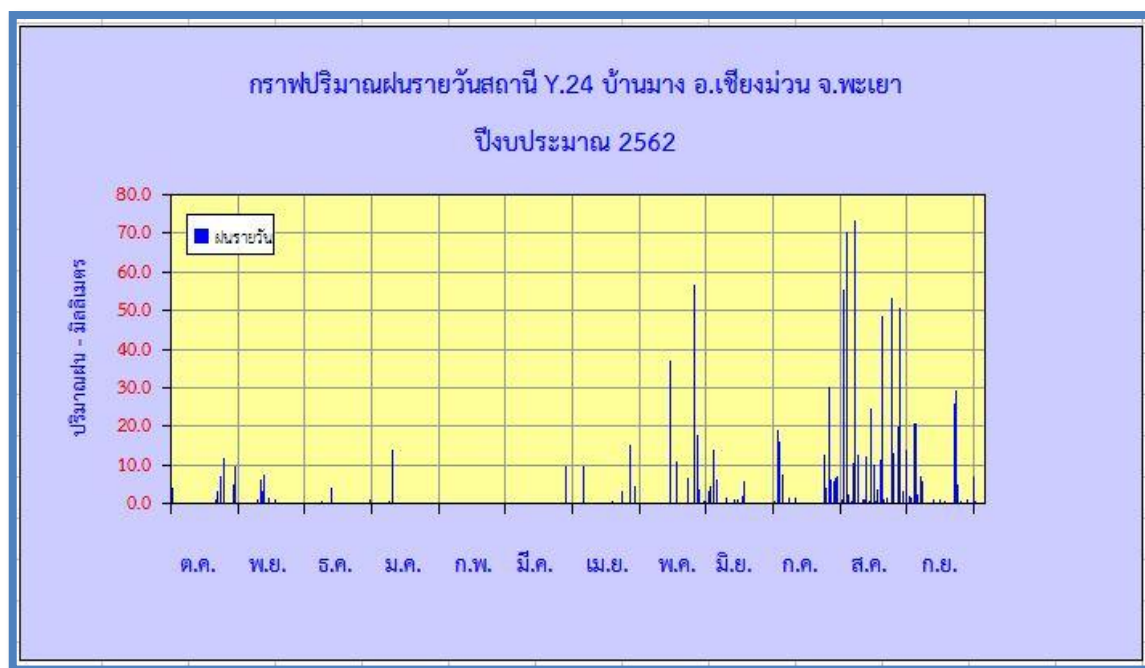
ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนสิงหาคม 2562 มีปริมาณฝนสะสม 390.1 มม.และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนกุมภาพันธ์ 2562 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.0 มม.(รูปที่ 11)

ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน 2562 มีปริมาณฝนสะสมรวม 1,043.3 มม.

รูปที่ 9 การตรวจวัดข้อมูลด้านอุตุของสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา(ท้ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ)



รูปที่ 10 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายวันสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 11 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



ผลการตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 – กันยายน 2562

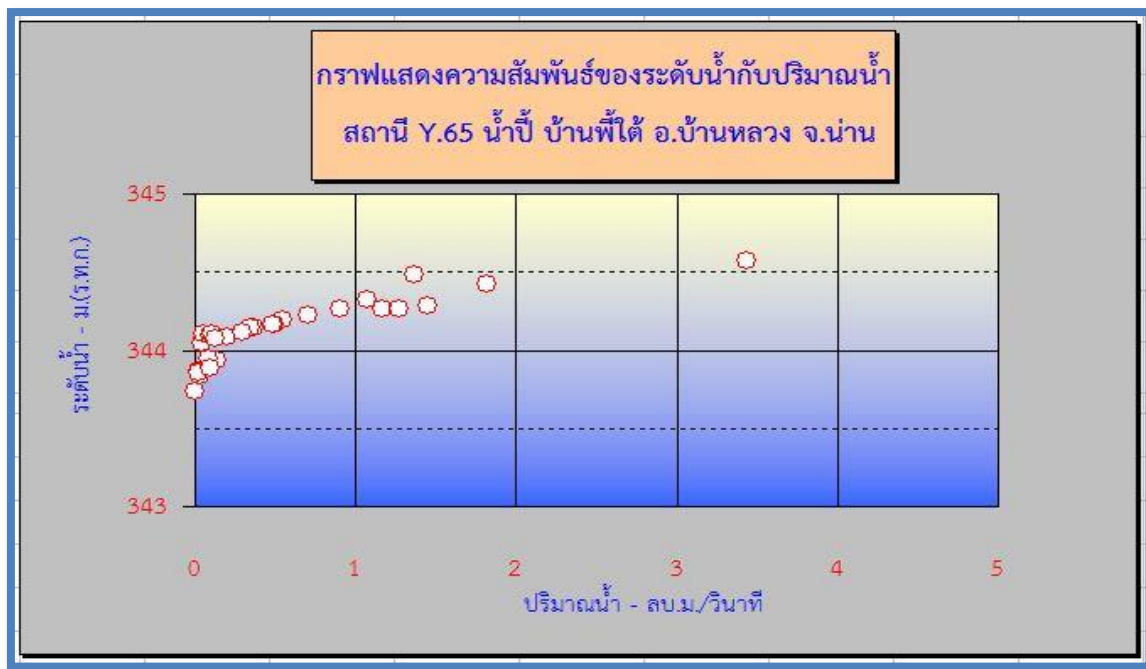
1. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไธ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 28.6 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 3.00 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2562 มีปริมาณน้ำสูงสุด 69.670 ลบ.ม./วินาที และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.20 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2562 มีปริมาณน้ำต่ำสุด 0.000 ลบ.ม./วินาที (น้ำไม่ไหล)

รูปที่ 12 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไธ อ.บ้านหลวง จ.น่าน (เหนือโครงการ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านพิไธ			รหัส Y.65		
ตำบล บ้านพิ		อำเภอ บ้านหลวง			จังหวัด น่าน		
ราคาศูนย์เสาระดับ 343.540 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2562		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม/ วินาที
2 ต.ค.61	1.03	344.570	09.48 -10.00	16.55	9.66	0.356	3.440
16 ต.ค.61	0.94	344.480	09.40 – 09.50	16.30	8.23	0.166	1.370
29 ต.ค.61	0.72	344.260	15.30 – 15.40	16.20	7.38	0.159	1.170
19 พ.ย.61	0.72	344.260	08.55 – 09.05	12.40	4.45	0.202	0.900
26 พ.ย.61	0.68	344.220	09.55 – 10.00	11.40	4.20	0.167	0.700
6 ธ.ค.61	0.65	344.190	09.30 – 09.40	10.40	3.91	0.141	0.550
17 ธ.ค.61	0.62	344.160	09.55 – 10.00	8.50	3.24	0.151	0.490
24 ธ.ค.61	0.62	344.160	15.00 – 15.10	8.50	3.23	0.149	0.480
7 ม.ค.62	0.60	344.140	09.45 – 09.50	8.20	2.94	0.126	0.370
21 ม.ค.62	0.60	344.140	15.00 – 15.10	8.20	2.88	0.122	0.350
28 ม.ค.62	0.54	344.080	09.50 – 10.00	8.20	2.78	0.072	0.200
4 ก.พ.62	0.57	344.140	09.45 – 09.50	8.25	2.97	0.098	0.290

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านพีใต้			รหัส Y.65		
ตำบล บ้านพี		อำเภอ บ้านหลวง			จังหวัด น่าน		
ราคาศูนย์เสาระดับ 343.540 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2562		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./ วินาที
25 ก.พ.62	0.50	344.040	09.45 – 09.55	8.10	2.55	0.016	0.040
5 มี.ค.62	0.56	344.100	15.00 – 15.05	8.20	2.87	0.017	0.050
19 มี.ค.62	0.55	344.090	10.50 – 10.55	8.20	2.84	0.032	0.090
28 มี.ค.62	0.30	343.840	15.10 – 15.15	7.80	1.71	0.018	0.030
5 เม.ย.62	0.40	343.940	09.50 – 09.55	7.80	2.39	0.059	0.140
7 พ.ค.62	0.20	343.740	14.00 – 14.05	4.00	0.58	0.000	0.000
15 พ.ค.62	0.33	343.870	09.40 – 09.45	5.50	1.18	0.017	0.020
21 พ.ค.62	0.56	344.100	09.55 – 10.06	8.50	2.79	0.036	0.100
18 มิ.ย.62	0.41	343.950	09.00 – 09.10	5.95	1.84	0.043	0.080
3 ก.ค.62	0.53	344.070	10.45 – 10.50	8.30	3.03	0.043	0.130
9 ก.ค.62	0.32	343.860	15.00 – 15.05	4.70	1.00	0.020	0.020
18 ก.ค.62	0.35	343.890	13.00 – 13.05	14.70	5.21	0.017	0.090
15 ส.ค.62	0.74	344.280	13.05 – 13.20	15.40	10.47	0.138	1.450
17 ส.ค.62	3.00	346.540	10.35 – 11.10	31.75	56.16	1.241	69.670
5 ก.ย.62	1.48	345.020	10.50 – 11.00	17.13	25.66	0.223	5.716
13 ก.ย.62	0.88	344.420	14.00 – 14.10	16.52	16.14	0.113	1.817
25 ก.ย.62	0.78	344.320	13.10 - 13.20	15.69	12.98	0.083	1.075

รูปที่ 13 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



2. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.บ้านเชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 4.9 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 5.40 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 252.726 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2562 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 1.30 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2562 วัดปริมาณน้ำต่ำสุดได้ 0.000 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2562 (น้ำไม่ไหล)

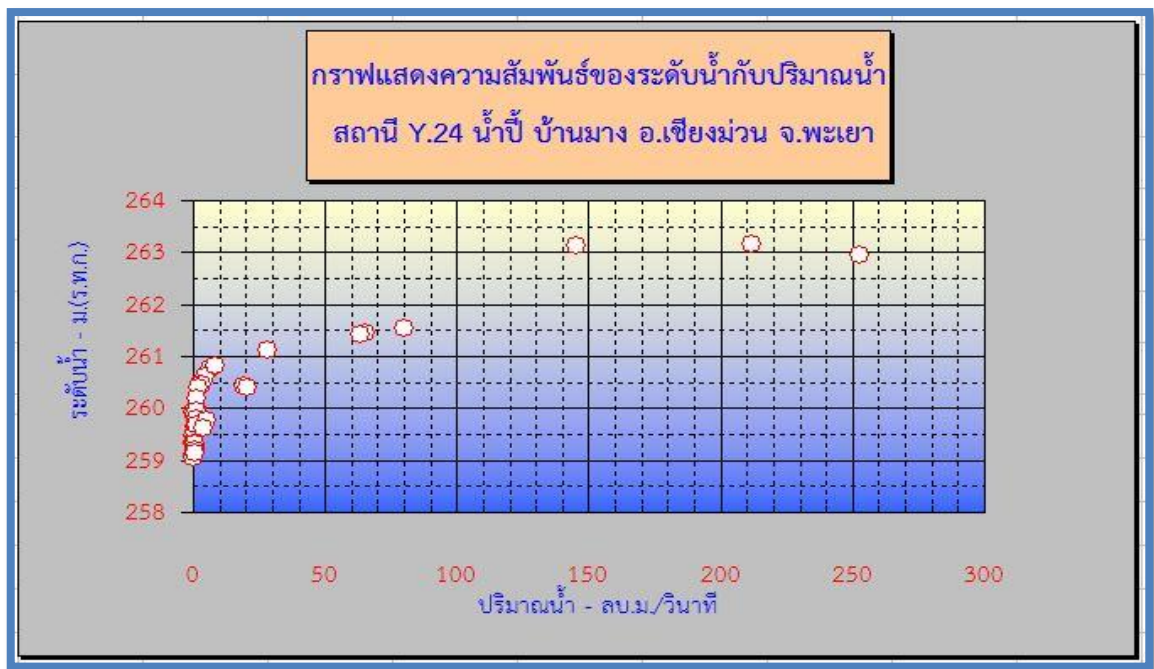
รูปที่ 14 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา(ท้ายโครงการ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านมาง			รหัส Y.24		
ตำบล มาง		อำเภอ เชียงม่วน			จังหวัด พะเยา		
ราคาศูนย์เสาระดับ 257.765 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2562		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
4 ต.ค.61	3.00	260.765	11.52 – 11.54	33.30	110.95	0.060	6.639
10 ต.ค.61	2.85	260.615	11.03 – 11.10	36.48	118.56	0.038	4.467

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านมาง			รหัส Y.24		
ตำบล มาง		อำเภอ เชียงม่วน			จังหวัด พะเยา		
ราคาศูนย์เสาระดับ 257.765 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2562		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
19 ต.ค.61	2.70	260.465	11.56 – 12.00	31.69	101.30	0.024	2.467
26 ต.ค.61	3.04	260.805	12.19 – 12.29	35.29	121.34	0.068	8.267
6 พ.ย.61	2.67	260.435	11.30 – 11.33	30.97	96.21	0.026	2.457
13 พ.ย.61	2.70	260.465	11.32 – 11.36	30.80	99.90	0.033	3.322
20 พ.ย.61	2.65	260.415	11.28 – 11.36	36.26	109.57	0.020	2.149
12 ธ.ค.61	2.26	260.025	11.49 – 11.51	32.12	87.05	0.014	1.185
19 ธ.ค.61	2.42	260.185	11.59 – 12.01	25.65	82.39	0.019	1.544
25 ธ.ค.61	2.15	259.915	14.55 – 15.00	30.44	85.79	0.003	0.229
8 ม.ค.62	2.12	259.885	11.30 – 11.34	30.09	81.29	0.010	0.778
18 ม.ค.62	2.19	259.955	11.20 – 11.27	32.25	86.28	0.015	1.334
25 ม.ค.62	1.70	259.465	10.54 – 10.59	27.25	63.22	0.003	0.176
16 ก.พ.62	1.80	259.565	16.20 – 16.22	31.19	71.37	0.010	0.706
23 ก.พ.62	1.71	259.475	12.31 – 12.34	28.24	70.67	0.000	0.000
9 มี.ค.62	1.59	259.355	11.30 – 11.32	29.22	66.38	0.000	0.000
19 มี.ค.62	1.55	259.315	15.20 – 15.23	29.52	68.02	0.000	0.000
31 มี.ค.62	1.50	259.265	13.48 – 13.50	29.92	63.55	0.006	0.369
3 เม.ย.62	1.43	259.195	15.51 – 15.55	28.30	62.63	0.010	0.499
20 เม.ย.62	1.36	259.125	14.00 – 14.03	30.42	64.22	0.000	0.000
7 พ.ค.62	1.30	259.065	11.53 – 11.58	31.06	63.27	0.004	0.207

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านมาง			รหัส Y.24		
ตำบล มาง		อำเภอ เชียงม่วน			จังหวัด พะเยา		
ราคาศูนย์เสาระดับ 257.765 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2562		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
29 พ.ค.62	1.89	259.655	13.16 – 13.17	31.07	82.61	0.009	0.365
8 มิ.ย.62	2.05	259.815	11.29 – 11.33	30.36	79.650	0.015	1.175
14 มิ.ย.62	1.78	259.545	14.40 – 14.43	33.94	77.330	0.008	0.605
22 มิ.ย.62	1.56	259.325	11.24 – 11.26	30.27	68.460	0.000	0.000
5 ก.ค.62	1.56	259.325	11.14 – 11.17	31.92	71.740	0.007	0.487
11 ก.ค.62	1.45	259.215	14.06 – 14.11	34.36	67.500	0.008	0.513
19 ก.ค.62	1.37	259.135	14.42 – 14.45	28.48	61.260	0.007	0.459
25 ก.ค.62	1.92	259.685	11.58 – 12.01	30.31	77.970	0.018	1.438
1 ส.ค.62	3.36	261.125	13.15 – 13.21	33.36	120.370	0.236	28.36
5 ส.ค.62	3.78	261.545	13.28 – 13.54	38.57	153.950	0.519	79.928
5 ส.ค.62	3.70	261.465	13.49 – 13.55	35.00	138.380	0.474	65.541
5 ส.ค.62	3.66	261.425	16.18 – 16.23	37.18	145.140	0.438	63.605
17 ส.ค.62	5.40	263.165	10.51 – 10.56	91.12	402.100	0.527	211.938
17 ส.ค.62	5.38	263.145	11.26 – 11.34	47.26	160.59	0.904	145.224
17 ส.ค.62	5.20	262.965	14.06 – 14.13	78.22	245.32	1.030	252.726
27 ส.ค.62	2.66	260.425	12.02 – 12.06	36.51	112.48	0.171	19.190
5 ก.ย.62	2.65	260.415	12.59 – 13.08	35.69	106.78	0.193	20.579
12 ก.ย.62	2.01	259.775	11.37 – 11.51	31.31	78.01	0.062	4.798
25 ก.ย.62	1.86	259.625	14.40 – 15.00	31.47	74.85	0.050	3.759

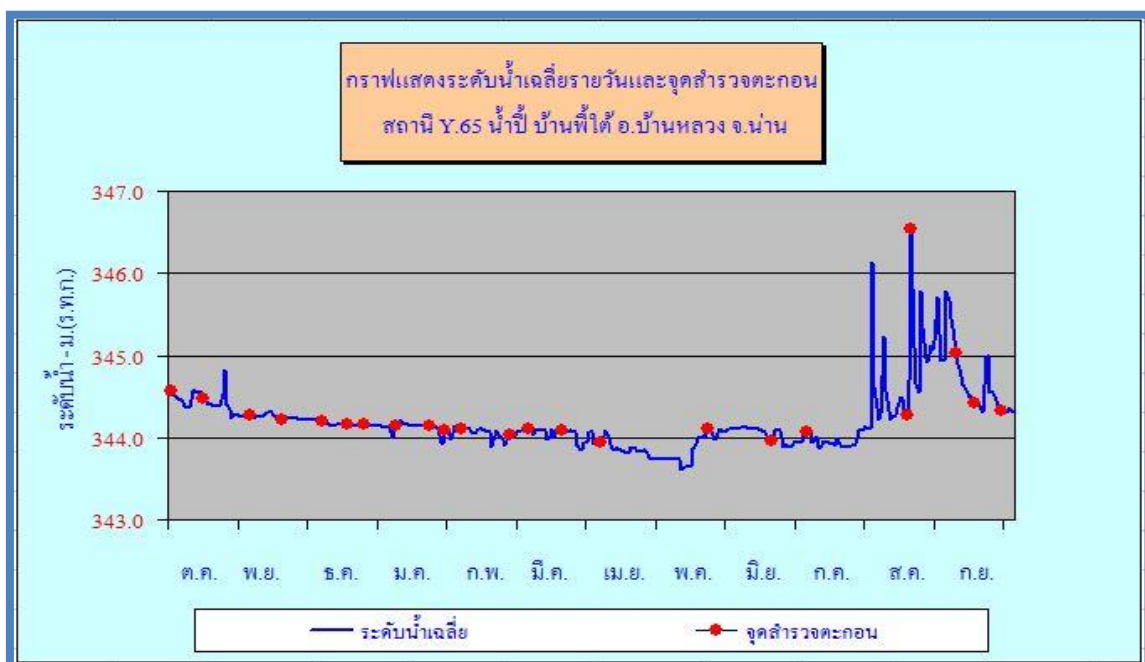
รูปที่ 15 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.24 น้ำปี บ้านม่วง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



ผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 – กันยายน 2562

1. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงาน มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 28.6 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย (ต.ค.2561 - ก.ย. 2562) จำนวน 24 ครั้ง

รูปที่ 16 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



2. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 5 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย (ต.ค. 2561 – ก.ย.2562) จำนวน 24 ครั้ง

รูปที่ 17 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 18 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

Station Y.65

Water year Oct,2018 - Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

Drainage Area 136.5 Km.²

Checked by

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.		
2 Oct,18	344.530	3.440	0.297	47.854	14,223	40 - 42
16 Oct,18	344.440	1.370	0.118	25.304	2.995	43 - 45
5 Nov,18	344.280	1.270	0.110	14.297	1.569	46 - 48

CACULATION OF DAILY SUSPENDESED SEDIMENT TRANSPORTATION

Station Y.65

Water year Oct,2018 - Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

Drainage Area 136.5 Km.²

Checked by

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.		
19 Nov,18	344.220	0.900	0.078	19.858	1.544	49 - 51
26 Nov,18	344.220	0.700	0.060	13.718	0.830	52 - 54
6 Dec,18	344.190	0.550	0.048	12.493	0.594	55 - 57
17 Dec,18	344.160	0.490	0.042	0.000	0.000	58 - 60
24 Dec,18	344.160	0.480	0.041	0.000	0.000	61 - 63
7 Jan,19	344.140	0.370	0.032	6.119	0.196	64 - 66
21 Jan,19	344.140	0.350	0.030	3.422	0.103	67 - 69
28 Jan,19	344.080	0.200	0.017	4.916	0.085	70 - 72
4 Feb,19	344.110	0.290	0.025	15.143	0.379	73 - 75
25 Feb,19	344.040	0.040	0.003	8.751	0.030	76 - 78
5 Mar,19	344.100	0.050	0.004	10.014	0.043	79 - 81
19 Mar,19	344.090	0.090	0.008	19.361	0.151	82 - 84
5 Apr,19	343.940	0.140	0.012	14.348	0.174	1 - 3
21 May,19	344.100	0.100	0.009	2.607	0.023	4 - 6
18 Jun,19	343.950	0.080	0.007	26.532	0.183	7 - 9
3 Jul,19	344.070	0.130	0.011	34.366	0.386	10 - 12
15 Aug,19	344.280	1.450	0.125	80.659	10.105	13 - 15

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

Station Y.65

Water year Oct,2018 - Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

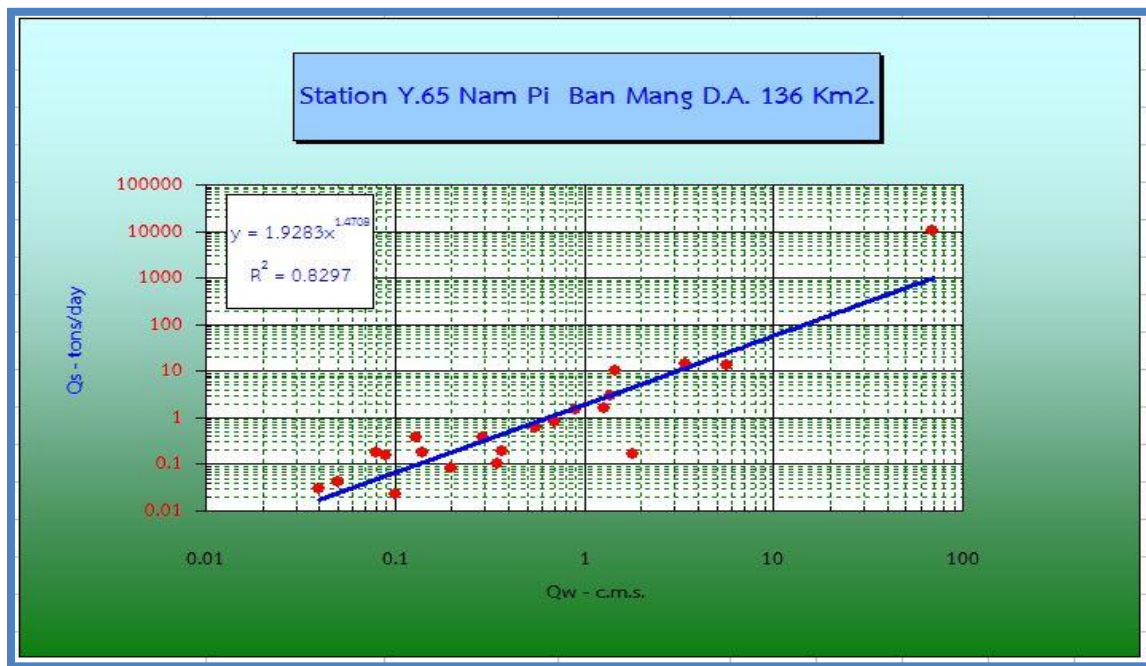
Drainage Area 136.5 Km.²

Checked by

Date	Gage Height	River Discharge		Sediment Concentration	Suspended Sediment	Remark
				By Weight	Ton	No.bottle
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	p.p.m.		
17 Aug,19	346.500	69.670	6.019	1703.040	10251.430	16 - 18
5 Sep,19	345.020	5.716	0.494	26.743	13.208	19 - 21
13 Sep,19	344.420	1.817	0.157	1.078	0.169	22 - 24
25 Sep,19	344.320	1.075	0.093	0.000	0.000	25 - 27

Remark :

รูปที่ 19 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไต้
อ.บ้านหลวง จ.น่าน



รูปที่ 20 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน
จ.พะเยา

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

station Y.24

Water year Oct,2018 – Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

Drainage Area 597 Km.²

Checked by

Date	Gage Height	River Discharge		Sediment	Suspended	Remark
				Concentration	Sediment	
		c.m.s	m.c.m.	By Weight	Ton	No.bottle
	m.(m.s.l.)			p.p.m.		
4 Oct,18	260.756	6.639	0.574	50.370	28.893	49 - 51
19 Oct,18	260.456	49.399	4.268	33.336	142.280	52 - 54
26 Oct,18	260.796	8.267	0.714	176.029	125.732	55 - 57
6 Nov,18	260.426	2.457	0.212	22.620	4.802	58 - 60
13 Nov,18	260.456	3.322	0.287	58.224	16.711	61 - 63

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

station Y.24

Water year Oct,2018 – Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

Drainage Area 597 Km.²

Checked by

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.		
20 Nov,18	260.406	2.194	0.190	72.496	13.742	64 - 66
12 Dec,18	260.016	1.185	0.102	36.381	3.725	67 - 69
19 Dec,18	260.176	1.544	0.133	10.192	1.360	70 - 72
25 Dec,18	259.906	0.229	0.020	22.790	0.451	73 - 75
8 Jan,19	259.876	0.778	0.067	8.287	0.557	76 - 78
18 Jan,19	259.946	1.334	0.115	7.152	0.824	79 - 81
25 Jan,19	259.456	0.176	0.015	10.218	0.155	82 - 84
16 Feb,19	259.556	0.706	0.061	1.668	0.102	85 - 87
29 May,19	259.646	0.365	0.032	153.668	4.846	1 - 3
8 Jun,19	259.806	1.175	0.102	62.072	6.302	4 - 6
14 Jun,19	259.536	0.605	0.052	44.522	2.327	7 - 9
5 Jul,19	259.316	0.487	0.042	104.302	4.389	10 - 12
11 Jul,19	259.676	0.513	0.044	65.931	2.922	13 - 15
25 Jul,19	259.676	1.438	0.124	131.974	16.397	16 - 18
5 Aug,19	261.466	79.928	6.906	491.430	3393.710	19 - 21
17 Aug,19	263.156	211.983	18.315	4676.196	85646.084	22 - 24
17 Aug,19	263.136	145.224	12.547	3036.366	38098.356	25 - 27
17 Aug,19	262.956	252.726	21.836	1722.729	37616.698	28 - 30
5 Sep19	260.415	20.579	1.778	82.686	147.018	31 - 33

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

station Y.24

Water year Oct,2018 – Sep,2019

Computed by

River Nam Pi

Date

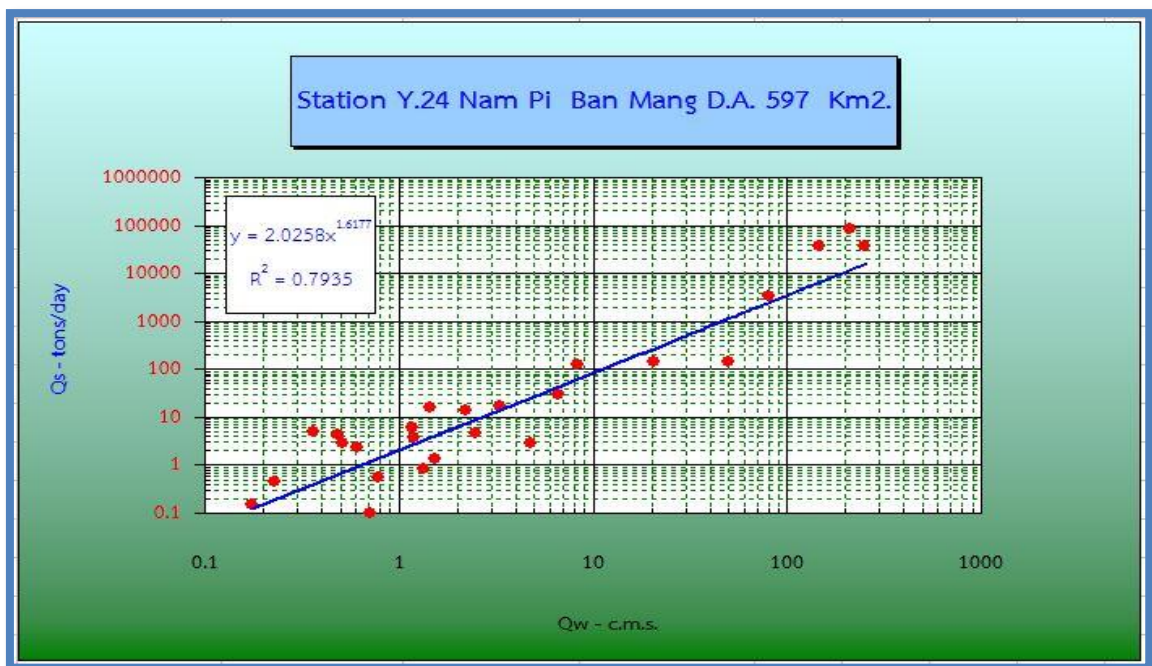
Drainage Area 597 Km.²

Checked by

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
12 Sep19	259.775	4.798	0.415	6.837	2.834	34 - 36
25 Sep19	259.625	3.759	0.325	0.207	0.067	37 - 39

Remark : No Flow during 1 Mar,2019 – 30 Apr,2019

รูปที่ 21 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากทำแนวสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนประมาณ 100 เมตรที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยามีการก่อสร้างฝายชะลอน้ำปิดกั้นการไหลของกระแสน้ำถ้าระดับน้ำต่ำกว่าระดับของสันฝายกระแสน้ำจะไม่มีความเร็วทำให้ไม่สามารถสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอย