



รายงานผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านน้ำฝน น้ำท่า การกักเซาะและการตกตะกอน ปีงบประมาณ พ.ศ.2565
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา



ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

กรมชลประทาน

พฤษภาคม พ.ศ.2565

รายงานสรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการกัดเซาะและตกตะกอน
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – มีนาคม 2565)

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จังหวัดพะเยา ในระยะก่อสร้างศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกัดเซาะ และการตกตะกอนในลำน้ำปี้ ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำปี้เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของกลุ่มน้ำยมตอนล่างได้อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 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 22.4 กิโลเมตร (รูปที่ 3 - 5)

2.ทำการสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 บ้านม่วง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง(ท้ายน้ำ)ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร (รูปที่ 6 - 8)

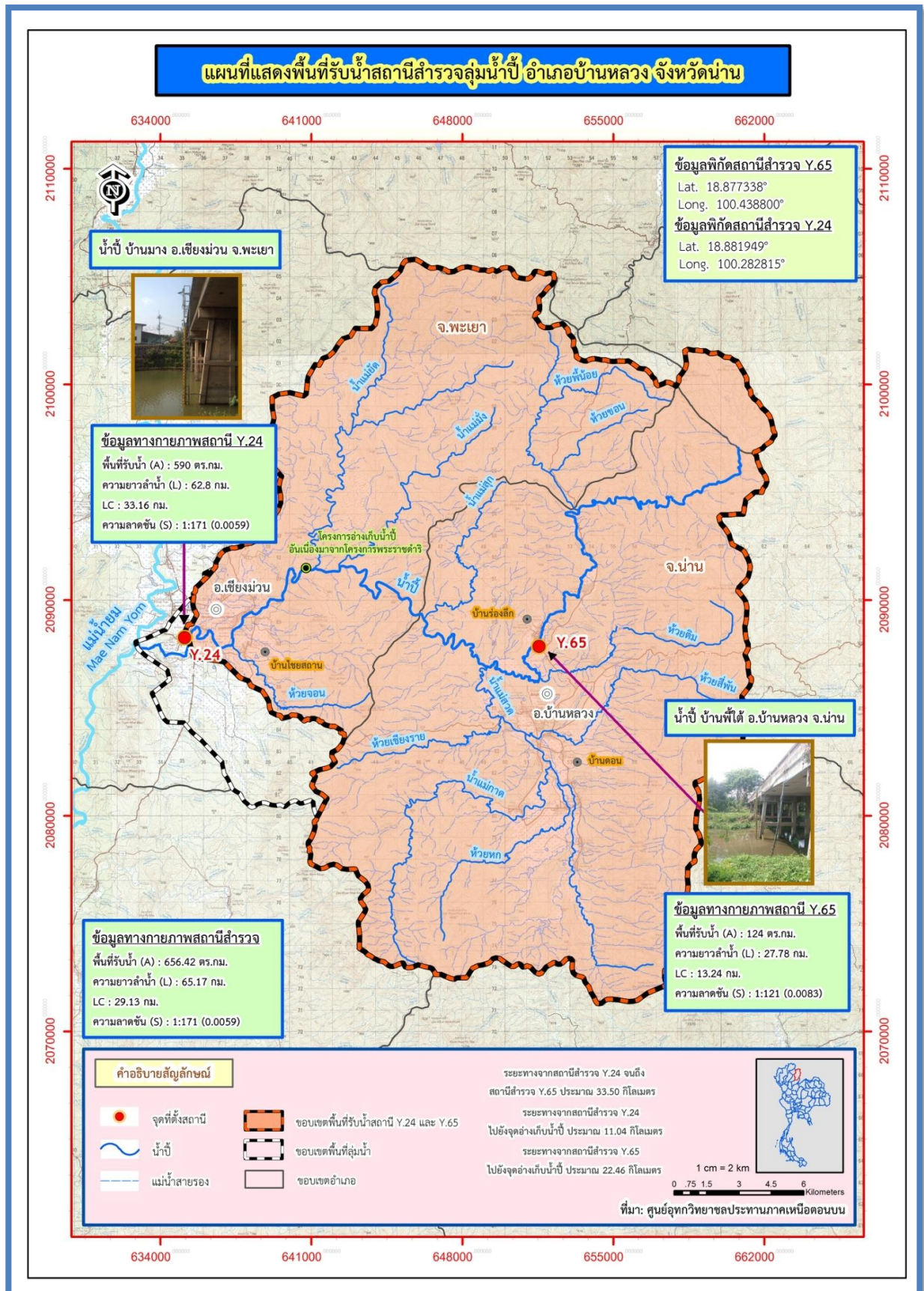
งบประมาณ

จำนวนเงิน 441,200.00 บาท

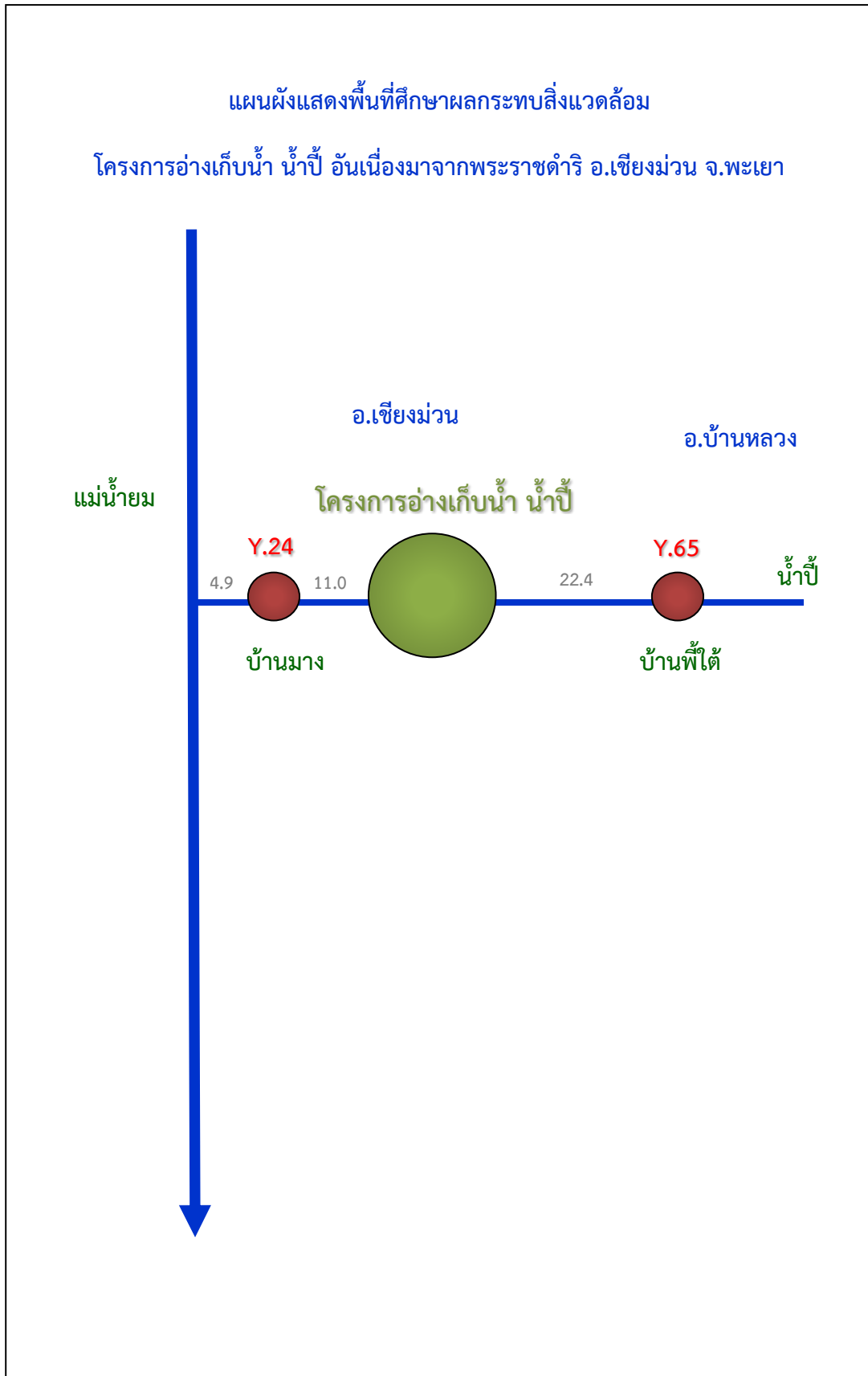
หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

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



รูปที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



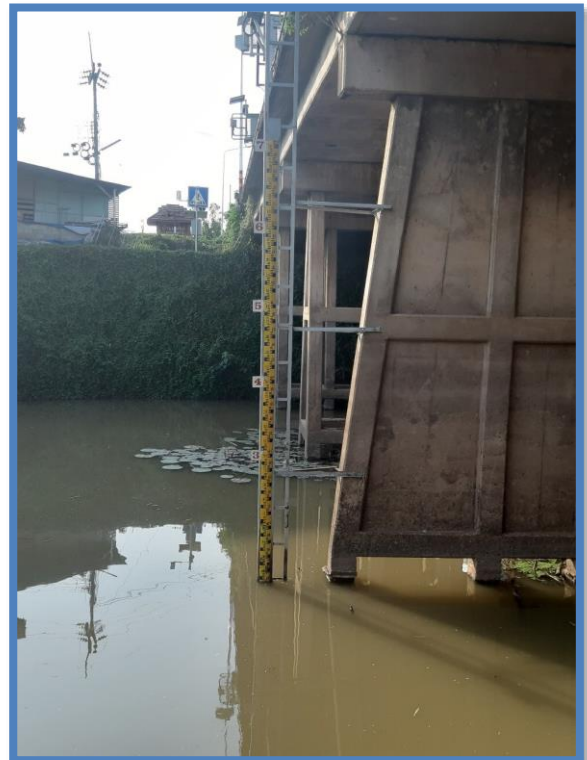
รูปที่ 3 - 4 สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ที่ใช้เป็นดัชนีประเมินผลกระทบจากการกีดเซาะและการตกตะกอนเหนือโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



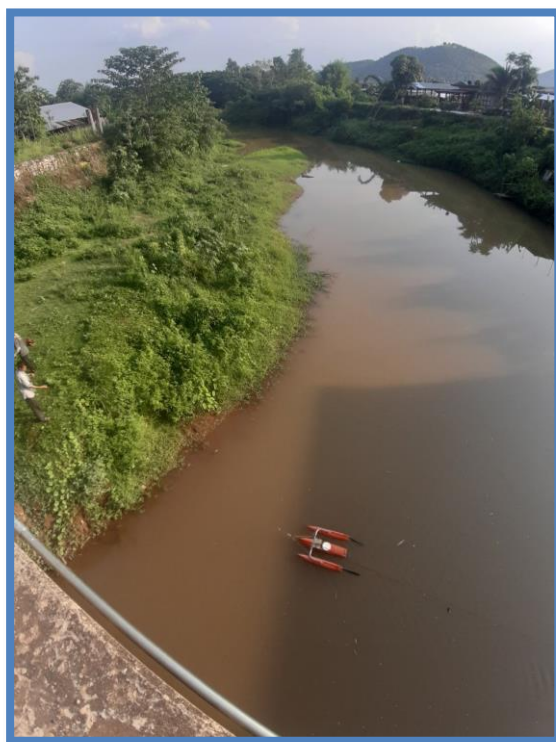
รูปที่ 5 ทำการสำรวจปริมาณน้ำและสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



รูปที่ 6 - 7 สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ที่ใช้เป็นดัชนีในการประเมินผลกระทบการกักเซาะและการตกตะกอนท้ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ 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.พะเยา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 - มีนาคม 2565 สรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 9)

ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 74.8 มม. เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2564 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.2 มม. เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน และวันที่ 26 ธันวาคม 2564 (รูปที่ 10)

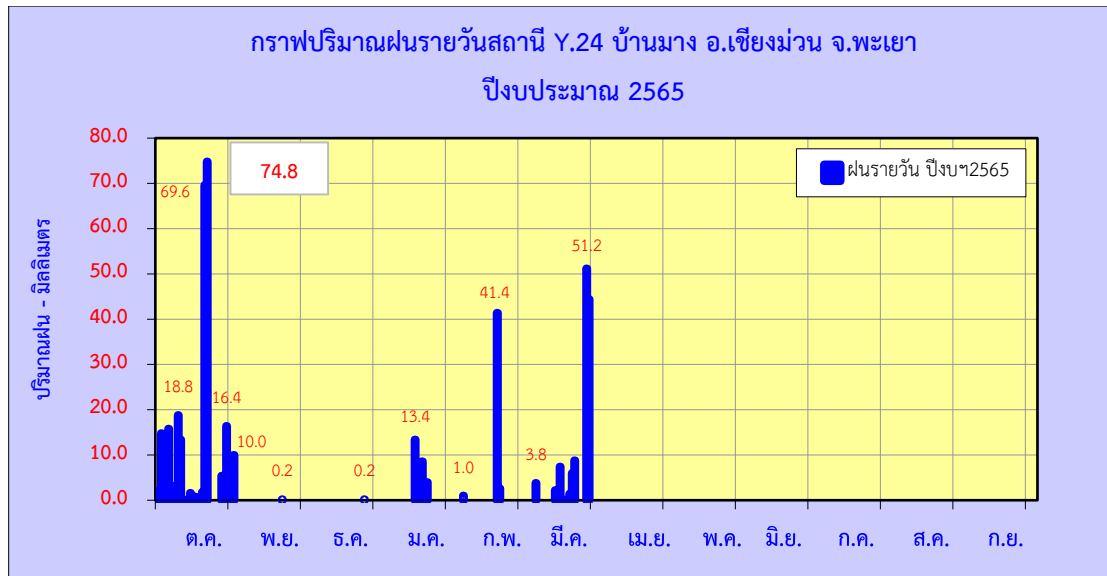
ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนตุลาคม 2564 มีปริมาณฝนสะสม 239.6 มม. และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนธันวาคม 2564 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.2 มม. (รูปที่ 11)

ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนมีนาคม 2565 มีปริมาณฝนสะสมรวม 452.6 มม.

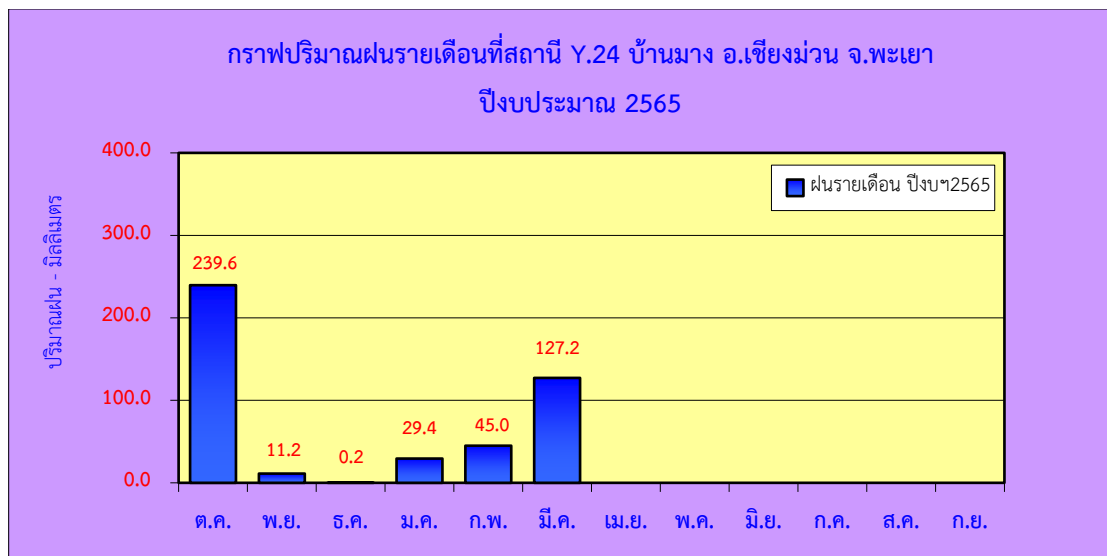
รูปที่ 9 การตรวจวัดข้อมูลด้านอุตุของสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา (ถ่ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ)



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



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



ผลการตรวจวัดปริมาณฝนของสถานีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 – มีนาคม 2565 สรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 12)

ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 38.5 มม. เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.5 มม. เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2564 และวันที่ 30 มีนาคม 2565 (รูปที่ 13)

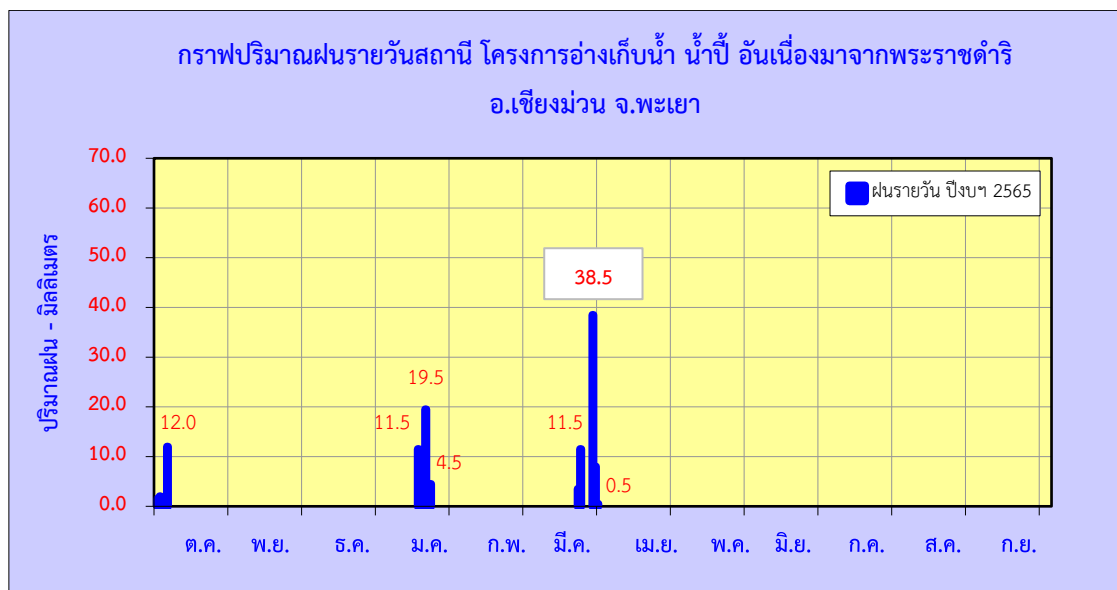
ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนมีนาคม 2565 มีปริมาณฝนสะสม 62.0 มม. และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2564 และเดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.0 มม. (รูปที่ 14)

ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนมีนาคม 2565 มีปริมาณฝนสะสมรวม 115.0 มม.

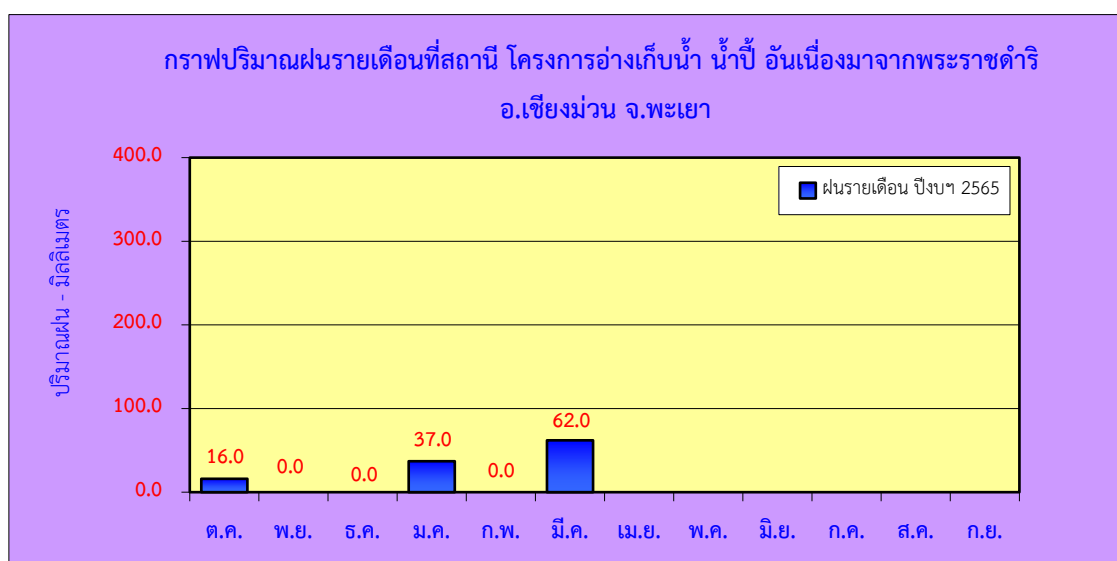
รูปที่ 12 การตรวจวัดข้อมูลด้านอุตุของสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 13 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายวันสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 14 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายเดือนสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



ผลการตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 - มีนาคม 2565

1. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี้ บ้านพีได้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 22.4 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดที่วัดได้ 0.83 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564 มีปริมาณน้ำสูงสุดวัดได้ 1.577 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2564 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้

0.39 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2564 มีปริมาณน้ำต่ำสุด 0.00 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2564 (รูปที่ 15)

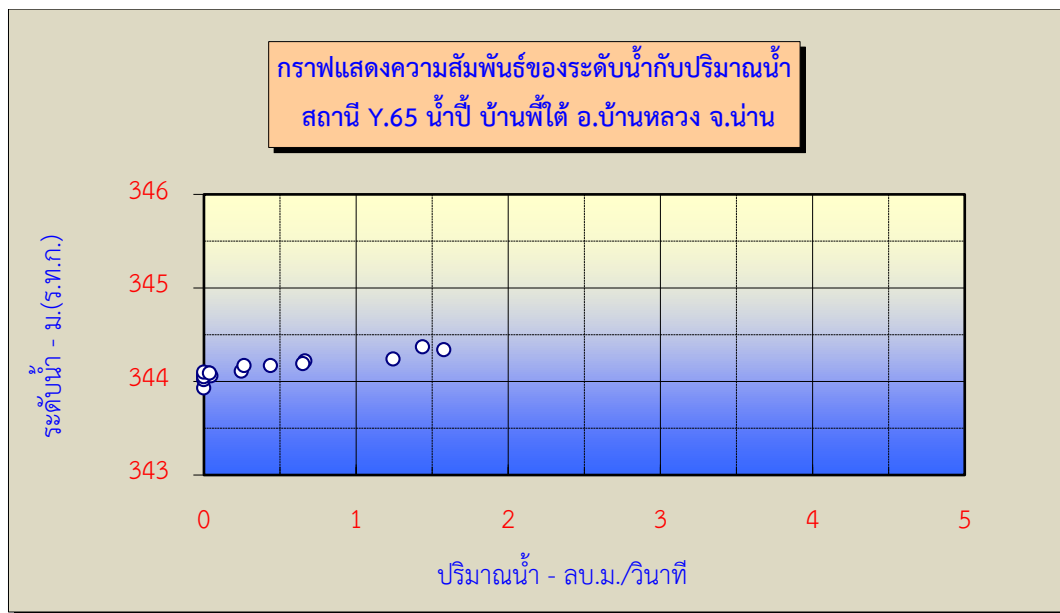
ปริมาณน้ำสะสม ตั้งแต่ 1 เมษายน 2564 – 31 มีนาคม 2565 (ปีน้ำ 2564) มีปริมาณน้ำสะสมรวม 25.85 ล้าน ลบ.ม.และเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุดคือ เดือนมิถุนายน 2564 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 5.98 ล้าน ลบ.ม. ส่วนเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมต่ำสุดคือเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมกราคม 2565 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 0.00 ล้าน ลบ.ม. (รูปที่ 17)

รูปที่ 15 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไค์ อ.บ้านหลวง จ.น่าน (เหนือโครงการ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านพิไค้			รหัส Y.65		
ตำบล บ้านพิไค้		อำเภอ บ้านหลวง			จังหวัด น่าน		
ราคาศูนย์เสาระดับ 343.540 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2565		
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
8 ต.ค.64	0.68	344.220	11.15 - 11.20	16.48	11.98	0.055	0.664
15 ต.ค.64	0.70	344.240	10.54 - 10.56	16.61	12.92	0.096	1.244
22 ต.ค.64	0.80	344.340	11.21 - 11.21	16.66	13.50	0.117	1.577
3 พ.ย.64	0.83	344.370	10.35 - 10.38	17.08	14.00	0.103	1.437
13 พ.ย.64	0.65	344.190	10.38 - 10.41	16.15	11.16	0.058	0.651
19 พ.ย.64	0.63	344.170	11.03 - 11.05	15.98	11.21	0.039	0.438
10 ธ.ค.64	0.39	343.930	10.50 - 10.55	19.92	11.39	0.000	0.000
24 ธ.ค.64	0.53	344.070	10.43 - 10.44	15.75	10.33	0.000	0.000
8 ม.ค.65	0.48	344.020	11.52 - 11.53	14.75	8.68	0.000	0.000
26 ม.ค.65	0.57	344.110	10.54 - 10.56	16.95	11.29	0.022	0.247
2 ก.พ.65	0.52	344.060	10.41 - 10.44	15.91	10.17	0.005	0.047
23 ก.พ.65	0.55	344.090	10.58 – 11.00	15.34	10.01	0.003	0.033
2 มี.ค.65	0.51	344.050	11.34 - 11.36	15.69	9.97	0.000	0.000
22 มี.ค.65	0.56	344.100	10.42 - 10.45	15.20	10.17	0.000	0.000

หมายเหตุ น้ำไม่ไหล

รูปที่ 16 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



รูปที่ 17 ตารางแสดงปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน												พื้นที่รับน้ำ 124 ตร.กม.		
แม่น้ำ : น้ำปี Y.65														
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
2561	2.29	2.52	2.91	6.18	14.37	2.60	5.97	2.47	1.58	1.23	0.80	0.83	43.76	1.39
2562	0.18	0.38	0.74	2.46	21.66	13.65	2.34	1.68	1.04	0.38	0.26	0.23	45.01	1.43
2563	0.10	0.20	1.60	0.90	6.80	3.10	1.50	1.50	0.70	0.40	0.30	0.10	17.20	0.30
2564	0.41	2.64	5.98	1.84	2.02	4.06	4.60	2.50	0.00	0.00	0.50	1.30	25.85	1.30
สูงสุด	2.29	2.52	2.91	6.18	21.66	13.65	5.97	2.47	1.58	1.23	0.80	0.83	45.01	1.43
เฉลี่ย	0.86	1.03	1.75	3.18	14.28	6.45	3.27	1.89	1.11	0.67	0.45	0.39	35.32	1.12
ต่ำสุด	0.10	0.20	0.74	0.90	6.80	2.60	1.50	1.50	0.70	0.38	0.26	0.10	17.20	0.55

2. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.บ้านเชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 11 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดที่วัดได้ 3.06 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2564 วัดปริมาณน้ำสูงสุดวัดได้ 81.694 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2564 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 1.12 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2565 ปริมาณน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.000 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2565 (รูปที่ 18,19)

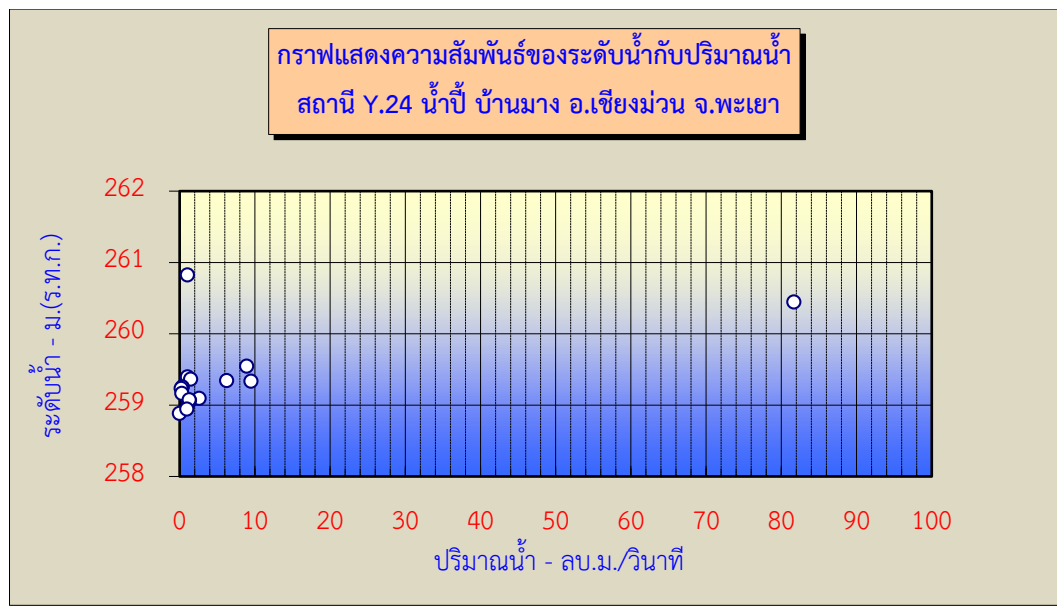
ปริมาณน้ำสะสมตั้งแต่ 1 เมษายน 2564 – 31 มีนาคม 2565 (ปีน้ำ 2564) มีปริมาณน้ำสะสมรวม 94.28 ล้าน ลบ.ม. และเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุดคือเดือนตุลาคม 2564 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 32.0 ล้าน ลบ.ม. ส่วนเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมต่ำสุดคือเดือนมีนาคม 2565 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 0.20 ล้าน ลบ.ม. (รูปที่ 20)

รูปที่ 18 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 2565		
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
8 ต.ค.64	1.58	259.345	15.04 - 15.12	34.65	68.53	0.092	6.274
15 ต.ค.64	1.57	259.335	11.41 - 11.47	34.72	63.51	0.15	9.505
22 ต.ค.64	2.68	260.445	13.54 - 14.03	36.86	108.8	0.751	81.694
23 ต.ค.64	3.06	260.825	11.48 - 11.51	35.77	58.14	0.018	1.047
3 พ.ย.64	1.78	259.545	11.25 - 11.30	31.78	64.41	0.139	8.924
13 พ.ย.64	1.33	259.095	11.29 - 11.34	33.39	51.53	0.051	2.607
19 พ.ย.64	1.26	259.025	15.19 - 15.22	33.82	45.83	0.026	1.178
10 ธ.ค.64	1.63	259.395	11.50 - 11.53	34.02	62.57	0.017	1.060
24 ธ.ค.64	1.60	259.365	14.00 - 14.03	33.44	62.17	0.024	1.487
8 ม.ค.65	1.30	259.065	11.36 - 11.38	33.18	53.22	0.025	1.327
26 ม.ค.65	1.49	259.255	11.48 - 11.50	31.94	55.21	0.007	0.373
2 ก.พ.65	1.47	259.235	11.32 - 11.40	31.94	53.28	0.004	0.220
2 มี.ค.65	1.40	259.165	12.20 - 12.22	35.05	60.99	0.005	0.310
22 มี.ค.65	1.12	258.885	11.34 - 11.38	34.94	44.42	0.000	0.000

หมายเหตุ สำรวจโดย River Ray มีฝ่ายชั่วคราวท้ายแนว 270 ม. ตั้งแต่เดือนมกราคม 2565

รูปที่ 19 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



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

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา													พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.	
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24														
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
2522	0.33	3.01	11.40	4.03	21.90	11.00	3.22	0.86	0.65	0.06	0.07	0.12	56.65	1.80
2523	6.93	1.34	15.50	19.00	43.10	95.60	10.90	6.68	5.37	3.72	1.95	1.59	211.68	6.71
2524	0.24	32.70	4.07	-	-	23.70	25.00	13.90	3.75	1.81	1.19	0.91	-	-
2525	31.80	1.42	1.74	3.33	8.15	47.30	16.50	4.43	2.16	1.46	0.49	0.14	118.92	3.77
2526	0.30	6.35	6.83	16.80	37.70	77.40	49.40	17.60	5.36	1.34	1.04	0.37	220.49	6.99
2527	1.46	6.46	6.30	3.86	10.70	21.10	16.00	6.24	3.28	0.80	0.29	0.04	76.52	2.43
2528	0.10	2.66	6.98	10.30	27.90	42.60	10.80	16.70	6.27	2.89	1.57	1.23	130.00	4.12
2529	0.69	9.60	6.10	4.34	17.50	39.40	10.20	3.78	2.01	0.62	0.19	0.13	94.56	3.00
2530	0.65	1.53	5.15	1.30	23.40	18.30	13.30	5.35	1.36	0.57	0.48	0.18	71.56	2.27
2531	2.55	18.90	20.60	21.70	54.10	5.19	2.24	1.21	0.65	0.22	0.09	0.10	127.55	4.04
2539	1.37	3.71	4.89	5.04	30.44	38.81	12.36	5.55	1.66	0.56	0.18	0.16	104.73	3.32
2540	0.98	3.30	1.01	9.42	31.27	39.58	20.49	4.10	0.79	0.18	0.68	0.94	112.73	3.57
2541	0.23	0.18	1.79	6.08	5.08	30.06	2.10	1.07	1.72	1.43	0.07	0.20	50.02	1.59
2542	0.38	3.99	7.29	4.88	24.81	91.79	15.09	8.28	2.52	0.71	0.39	0.39	160.50	5.08
2543	4.08	17.03	7.97	11.32	24.62	24.71	18.27	6.77	1.73	0.79	0.23	2.90	120.40	3.82
2544	0.87	3.49	7.03	24.10	100.28	56.97	15.24	8.18	3.33	1.81	0.25	0.00	221.53	7.02
2545	0.22	20.17	6.30	6.76	26.90	55.99	15.14	8.00	5.65	2.14	0.86	1.32	149.45	4.74

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร

สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.

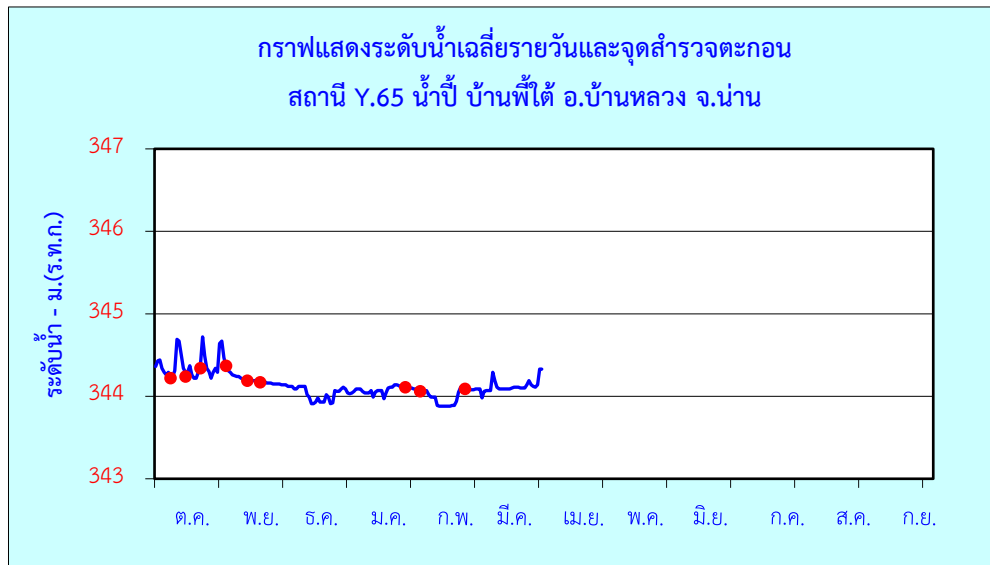
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24

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
2546	1.27	1.38	5.80	6.64	29.65	64.17	8.79	3.52	1.40	0.40	0.37	0.13	123.50	3.92
2547	4.21	5.05	18.76	23.70	20.03	44.88	6.52	3.25	4.34	11.10	7.93	6.86	156.63	4.97
2548	3.86	7.38	5.70	4.00	22.10	57.10	18.02	4.17	3.15	1.90	2.67	2.18	132.22	4.19
2549	3.60	20.65	5.84	4.31	62.10	52.33	12.92	4.08	1.06	0.32	0.27	0.28	167.77	5.32
2550	6.12	28.92	14.11	3.04	23.53	59.90	26.22	4.42	1.74	0.08	0.10	0.15	168.32	5.34
2551	5.64	1.47	5.79	16.46	61.76	62.51	15.34	7.60	2.91	6.45	4.18	1.48	191.60	6.08
2552	4.19	4.59	5.69	5.08	5.92	8.22	5.65	4.51	2.68	4.04	1.57	0.73	52.88	1.68
2553	0.17	0.92	0.71	11.72	71.78	55.15	18.99	7.36	3.46	6.48	0.72	1.19	178.66	5.67
2554	1.47	66.18	75.08	43.37	149.99	56.76	53.83	11.49	5.01	2.68	1.56	2.68	470.10	14.91
2555	5.30	35.38	14.85	25.55	26.28	38.90	15.51	7.30	5.72	4.60	6.70	3.66	189.76	6.02
2556	2.45	2.73	2.34	3.34	40.69	15.05	11.61	4.61	3.92	1.47	1.72	0.97	90.90	2.88
2557	5.69	14.52	8.16	46.73	22.39	49.40	12.43	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	164.88	5.23
2558	0.00	0.00	5.19	10.78	15.05	17.30	4.19	1.77	0.74	0.00	0.00	0.00	55.02	1.74
2559	0.35	1.47	10.38	13.78	41.27	48.31	17.74	3.86	9.73	9.49	3.53	2.09	161.98	5.14
2560	0.32	0.57	4.36	56.61	27.87	66.59	68.19	6.41	1.01	0.58	0.64	3.20	236.35	7.49
2561	5.65	8.29	11.65	27.43	50.06	59.94	15.09	4.73	2.62	2.14	0.82	0.45	188.87	5.99
2562	0.74	4.84	6.99	5.56	92.60	21.93	3.60	1.56	0.40	0.06	0.00	0.00	138.29	4.39
2563	0.00	0.00	9.30	0.50	42.70	18.80	8.00	5.30	1.60	0.00	0.00	0.00	86.20	2.73
2564	2.40	6.00	5.50	5.80	7.09	19.38	32.00	11.20	3.00	1.20	0.50	0.20	94.28	2.99
สูงสุด	31.80	66.18	75.08	56.61	149.99	95.60	68.19	17.60	9.73	11.10	7.93	6.86	470.10	14.91
เฉลี่ย	2.98	9.72	9.48	13.55	38.05	43.34	16.54	6.01	2.85	2.08	1.22	1.05	146.86	4.66
ต่ำสุด	0.00	0.00	0.71	0.50	5.08	5.19	2.10	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	50.02	1.59

ผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 - มีนาคม 2565

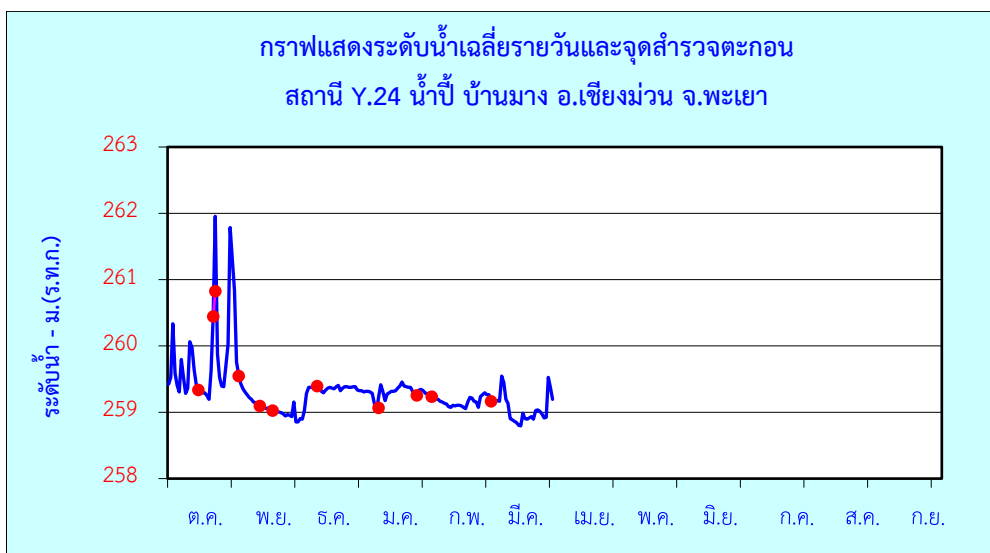
1. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 22.4 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย จำนวน 9 ครั้ง

รูปที่ 21 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน



2. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย จำนวน 11 ครั้ง

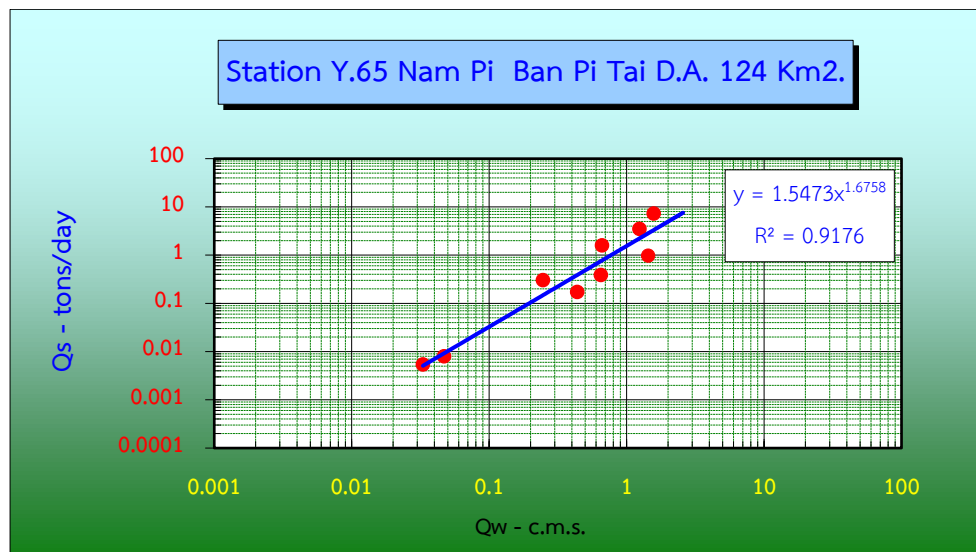
รูปที่ 22 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 23 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีได้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

CACULATION OF DAILY SUSPENDESED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Y.65		Water year Oct,2021 – Mar,2022			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 124 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.		
8 Oct 21	344.220	0.664	0.057	27.625	1.585	46 - 48
15 Oct 21	344.240	1.244	0.107	32.534	3.497	49 - 51
22 Oct 21	344.340	1.577	0.136	53.313	7.264	52 - 54
3 Nov 21	344.370	1.437	0.124	7.825	0.972	55 - 57
13 Nov 21	344.190	0.651	0.056	6.846	0.385	58 - 60
19 Nov 21	344.170	0.438	0.038	4.524	0.171	61 - 63
26 Jan 22	344.110	0.247	0.021	14.146	0.302	64 - 66
2 Feb 22	344.060	0.047	0.004	1.955	0.008	67 - 69
23 Feb 22	344.090	0.033	0.003	1.894	0.005	70 - 72

รูปที่ 24 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้
อ.บ้านหลวง จ.น่าน

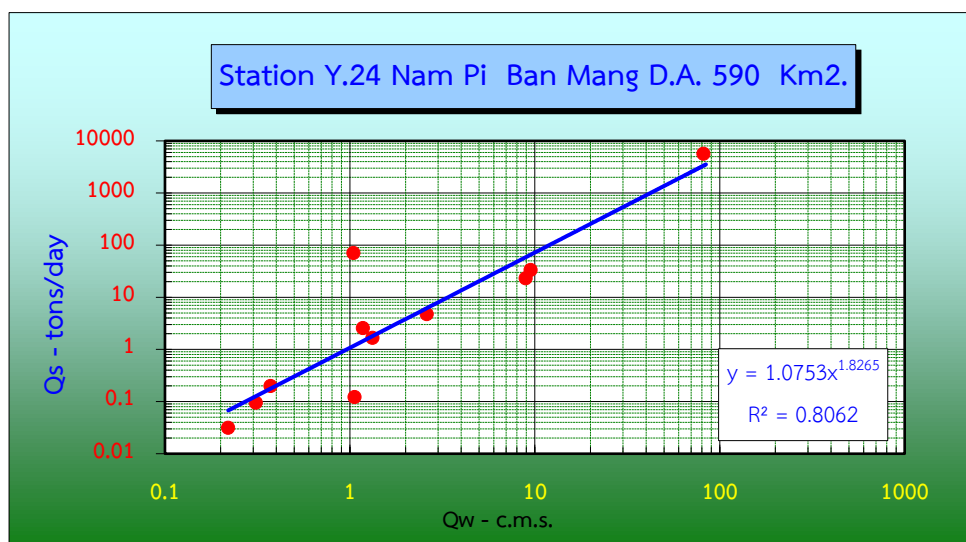


รูปที่ 25 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน
จ.พะเยา

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
station Y.24		Water year Oct,2021 – Mar,2022			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 590 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.		
15 Oct 21	259.335	9.505	0.821	40.672	33.402	46 - 48
22 Oct 21	260.445	81.694	7.058	798.485	5635.993	49 - 51
23 Oct 21	260.825	1.047	0.090	780.840	70.635	52 - 54
3 Nov 21	259.545	8.924	0.771	29.901	23.055	55 - 57
13 Nov 21	259.095	2.607	0.225	21.093	4.751	58 - 60
19 Nov 21	259.025	1.178	0.102	25.126	2.557	61 - 63
10 Dec 21	259.395	1.060	0.092	1.324	0.121	64 - 66

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
station Y.24		Water year Oct,2021 – Mar,2022			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 590 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.		
8 Jan 22	259.065	1.327	0.115	14.519	1.665	70 - 72
26 Jan 22	259.255	0.373	0.032	6.131	0.198	73 - 75
2 Feb 22	259.235	0.220	0.019	1.649	0.031	76 - 78
2 Mar 22	259.165	0.310	0.027	3.555	0.095	79 - 81

รูปที่ 26 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 27 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

ปริมาณตะกอนรายเดือน - ต้น													
สถานี : บ้านพิไต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน แม่น้ำ : น้ำปี Y.65													
พื้นที่รับน้ำ 124 ตร.กม.													
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.	ปริมาณตะกอน รายปี ต้น
2561	89	97	112	333	1,371	109	238	57	28	20	11	11	2,476.00
2562	2	5	11	445	1,214	922	43	26	15	6	4	3	2,696.00
2563	0	0	19	5	834	113	18	20	4	0.5	0.4	0.1	1,014.00
2564	5	83	963	41	49	170	170	66	0	0	5	23	1,575.30
สูงสุด	89	97	112	445	1,371	922	238	57	28	20	11	11	2,696
เฉลี่ย	30	34	47	261	1,140	381	100	34	16	9	5	5	2,062
ต่ำสุด	0	0	11	5	834	109	18	20	4	1	0	0	1,014

รูปที่ 28 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ปริมาณตะกอนรายเดือน - ต้น													
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา แม่น้ำ : น้ำปี Y.24													
พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.													
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.	ปริมาณ ตะกอน รายปี ต้น
2540	41	186	39	719	2,501	3,356	1,358	185	27	4	22	37	8,475
2541	1	0	116	498	340	3,040	104	46	83	79	0	5	4,312
2542	7	371	1,101	522	4,950	39,497	2,022	880	127	17	7	6	49,507
2543	517	2,382	844	1,357	3,850	3,771	2,398	649	110	38	8	291	16,215
2544	22	211	721	4,575	35,390	14,730	1,827	642	165	65	6	0	58,354
2545	6	1,896	382	490	2,362	5,451	1,091	497	342	106	35	60	12,718
2546	88	104	740	795	5,570	16,649	1,127	326	102	24	27	0	25,552
2547	6,758	7,941	16,850	17,158	17,856	22,456	8,904	6,445	7,187	11,941	9,262	9,039	141,797
2548	327	1,299	638	350	4,509	12,966	3,319	354	248	127	196	146	24,479
2559	15	123	1,127	1,869	7,495	8,555	2,519	312	980	957	281	141	24,374

ปริมาณตะกอนรายเดือน - ต้น													
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา							พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.						
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24													
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.	ปริมาณ ตะกอน รายปี ต้น
2560	7	25	1,160	34,937	9,166	30,133	30,686	851	43	15	39	204	107,266
2561	435	930	1,550	5,742	17,797	20,805	2,300	269	103	78	18	6	50,033
2562	9	339	558	756	39,263	3,647	125	29	4	0	0	0	44,730
2563	0	0	242	11	1,265	501	198	129	36	0	0	0	2,382
2564	95	1,451	726	598	797	5,657	14,452	2,696	133	29	6	3	26,643
สูงสุด	6,758	7,941	16,850	34,937	39,263	39,497	30,686	6,445	7,187	11,941	9,262	9,039	141,797
เฉลี่ย	588	1,129	1,862	4,984	10,880	13,254	4,141	830	683	961	707	710	40,728
ต่ำสุด	0	0	39	11	340	501	104	29	4	0	0	0	2,382

ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากท้ายแนวสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยประมาณ 270 เมตร ที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา มีการก่อสร้างฝายชะลอน้ำปิดกั้นการไหลของกระแสน้ำ ถ้าระดับน้ำต่ำกว่าระดับของสันฝายกระแสน้ำจะไม่มีความเร็ว ทำให้ไม่สามารถสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยได้