

**รายงานสรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำฝนและน้ำท่า
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (ตุลาคม 2562 – กันยายน 2563)**

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ในระยะก่อสร้าง โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านน้ำฝน น้ำท่า ห้วยแม่เนียง ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำห้วยแม่เนียง เพื่อกักเก็บน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้งเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งและช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของกลุ่มน้ำวังได้อีกส่วนหนึ่งด้วย ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีผลการดำเนินการ (รูปที่ 1,2) ดังนี้

วัตถุประสงค์ ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการกักเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำห้วยแม่เนียง และน้ำแม่ตุ๋ย ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างอ่าง

วิธีการดำเนินงาน

1.ทำการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี น้ำแม่เนียง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ซึ่งอยู่ท้ายของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ห้วยแม่เนียง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เมืองปาน มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 3.9 กิโลเมตร (รูปที่ 4,5)

2.ทำการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง(ท้ายสบน้ำแม่เนียง) มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากสบน้ำห้วยแม่เนียงประมาณ 0.26 กิโลเมตร (รูปที่ 6,7)

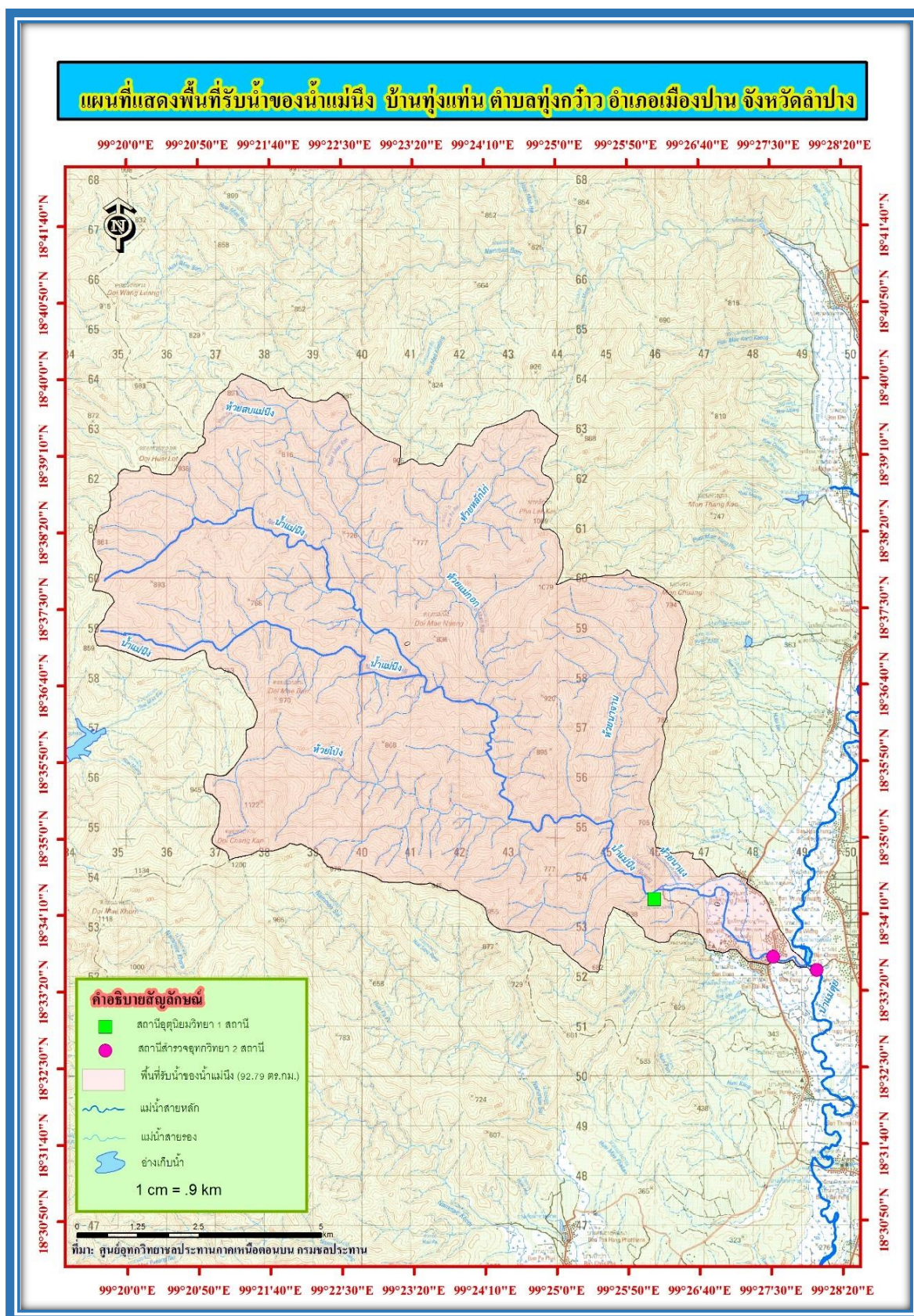
งบประมาณ

จำนวนเงิน 850,000.00 บาท

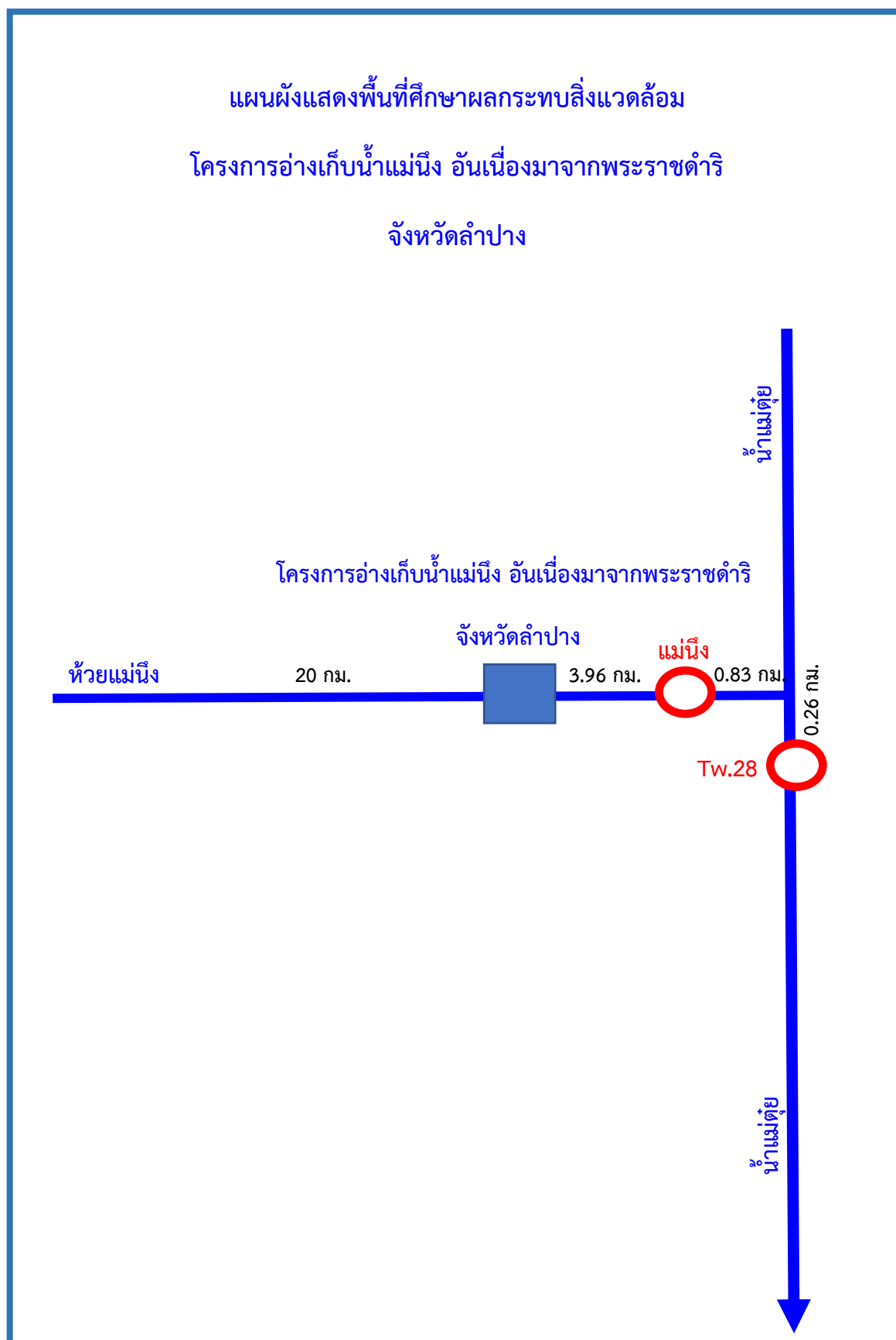
หน่วยงานที่ได้รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

รูปที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานี ห้วยแม่닝 บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปางและสถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ซึ่งอยู่ด้านท้ายโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ห้วยแม่닝 จ.ลำปาง



รูปที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่หนึ่ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง



รูปที่ 3 ทำการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณฝนที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่หนึ่ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง



รูปที่ 4 สถานี ห้วยแม่เนิ้ง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ที่ใช้เป็นดัชนีประเมินผลกระทบจากการกักเซาะ และการตกตะกอนท้ายโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ห้วยแม่เนิ้ง จ.ลำปาง



รูปที่ 5 ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี ห้วยแม่เนื่อง (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนื่อง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ) บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



รูปที่ 6 สถานี Tw.28 น้ำแม่ต๋อย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปางที่ใช้เป็นดัชนีในการประเมินผลกระทบการกักเซาะและการตกตะกอน(ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่닝 อันเนื่องมาจากพระราชดำริ) อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



รูปที่ 7 ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



ผลการดำเนินงาน

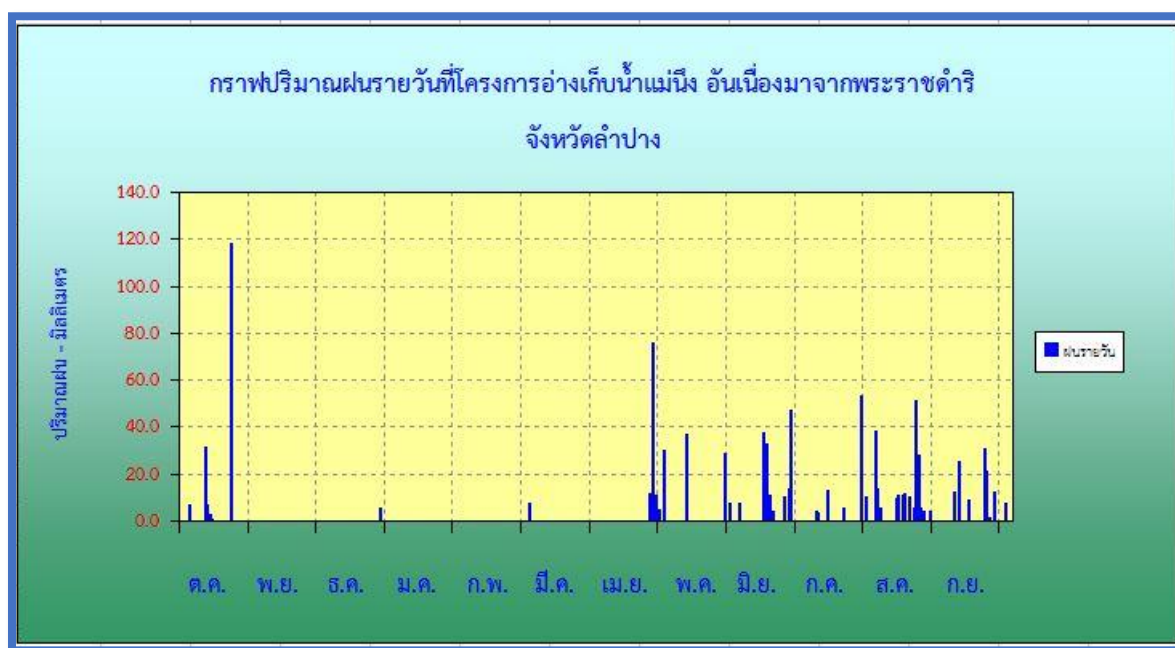
จากการตรวจวัดปริมาณฝนของสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563 สรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 3)

ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 118.4 มม.เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2562 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.2 มม. เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2562 (รูปที่ 8)

ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนสิงหาคม 2562 มีปริมาณฝนสะสม 209.3 มม.และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนพฤศจิกายน 2562 เดือนมกราคมและเดือนกุมภาพันธ์ 2563 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.0 มม.(รูปที่ 9)

ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกันยายน 2563 มีปริมาณฝนสะสมรวม 969.6 มม.

รูปที่ 8 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายวันสถานีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



รูปที่ 9 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายเดือนสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำแม่หนึ่ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



ผลการตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

1. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี ห้วยแม่เนิ้ง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปางซึ่งอยู่ตอนบน (ท้ายโครงการฯ)ของสถานที่ก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 3.96 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 1.18 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 5.307 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2562 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.35 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563 และปริมาณน้ำต่ำสุดที่สำรวจได้ 0.004 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563

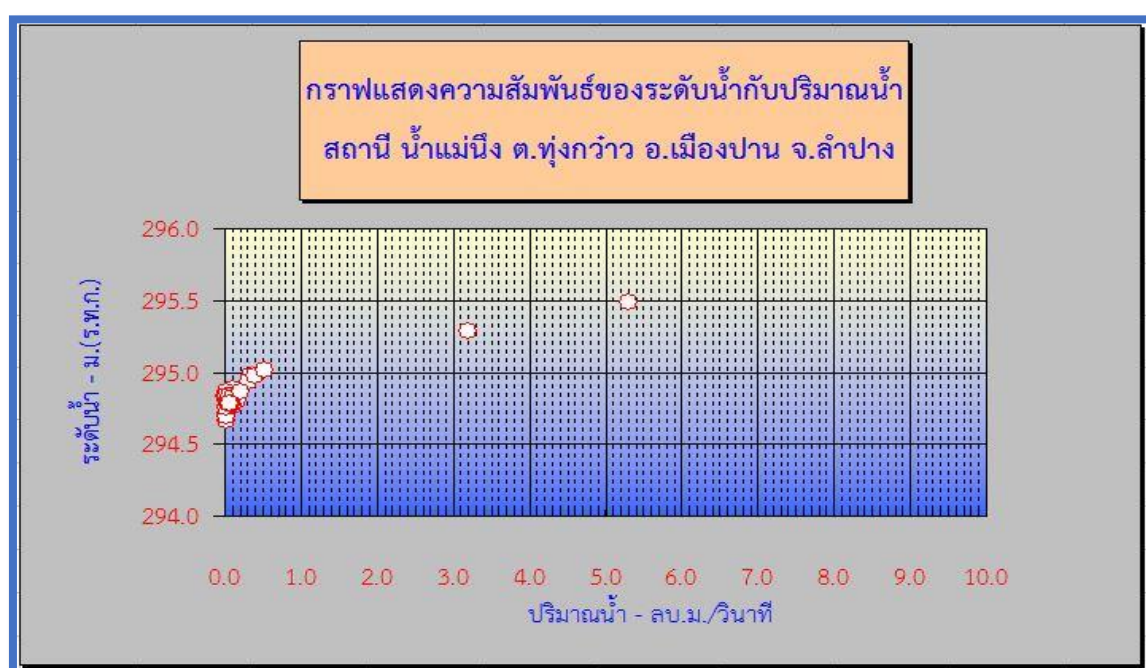
รูปที่ 10 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี น้ำแม่เนิ้ง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ห้วยแม่เนิ้ง		สถานี ห้วยแม่เนิ้ง			รหัส		
ตำบล บ้านป่าเวียง		อำเภอ บ้านเมืองปาน			จังหวัด ลำปาง		
ราคาศูนย์เสาระดับ 294.310 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2563		
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
2 ต.ค.62	0.49	294.800	14.05 – 14.13	3.20	0.44	0.386	0.170
15 ต.ค.62	0.46	294.770	15.40 – 15.55	2.58	0.32	0.325	0.104
21 ต.ค.62	0.45	294.760	11.24 – 11.35	2.45	0.28	0.368	0.103
25 ต.ค.62	1.18	295.490	09.50 – 10.12	29.40	13.79	0.385	5.307
25 ต.ค.62	0.98	295.285	11.20 – 11.31	27.20	8.72	0.365	3.184
4 พ.ย.62	0.57	294.880	10.45 – 11.02	6.76	0.95	0.106	0.101
19 พ.ย.62	0.66	294.970	16.12 – 16.22	8.47	1.51	0.218	0.329
9 ธ.ค.62	0.44	294.750	14.39 – 14.45	2.47	0.27	0.150	0.039
23 ธ.ค.62	0.40	294.710	14.35 – 14.40	2.14	0.21	0.128	0.027
7 ม.ค.63	0.35	294.660	13.40 – 13.45	1.70	0.12	0.150	0.018

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ห้วยแม่น้ำ		สถานี ห้วยแม่น้ำ		รหัส			
ตำบล บ้านป่าเวียง		อำเภอ บ้านเมืองปาน		จังหวัด ลำปาง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 294.310 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2563			
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
20 ม.ค.63	0.38	294.690	14.12 – 14.17	2.20	0.19	0.058	0.011
3 ก.พ.63	0.38	294.690	14.27 – 14.35	2.06	0.18	0.067	0.012
18 ก.พ.63	0.52	294.830	10.54 – 10.58	3.35	0.54	0.007	0.004
3 มี.ค.63	0.53	294.840	14.25 – 14.30	3.60	0.58	0.046	0.027
18 มี.ค.63	0.55	294.860	10.18 – 10.36	3.70	0.66	0.044	0.029
2 เม.ย.63	0.52	294.830	09.50 – 10.02	3.35	0.54	0.046	0.025
21 เม.ย.63	0.45	294.760	10.37 – 10.46	2.70	0.32	0.053	0.017
5 พ.ค.63	0.44	294.750	14.15 – 14.23	2.54	0.26	0.058	0.015
18 พ.ค.63	0.47	294.780	15.00 – 15.08	2.97	0.39	0.082	0.032
8 มิ.ย.63	0.52	294.830	11.24 – 11.38	3.48	0.52	0.135	0.070
22 มิ.ย.63	0.53	294.840	12.47 – 12.58	3.60	0.60	0.192	0.115
9 ก.ค.63	0.51	294.820	15.49 – 15.56	3.42	0.52	0.196	0.102
20 ก.ค.63	0.47	294.780	11.45 – 11.54	2.90	0.39	0.195	0.076
4 ส.ค.63	0.62	294.930	11.00 – 11.10	5.90	1.08	0.294	0.317
17 ส.ค.63	0.46	294.770	15.28 – 15.33	2.93	0.44	0.191	0.084
21 ส.ค.63	0.66	294.970	15.16 – 15.28	10.95	1.64	0.238	0.391
24 ส.ค.63	0.71	295.020	10.31 – 10.53	11.08	2.35	0.223	0.525
8 ก.ย.63	0.47	294.780	15.21 – 15.30	3.10	0.41	0.212	0.087
14 ก.ย.63	0.44	294.860	11.25 – 11.53	3.75	0.69	0.306	0.211

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ห้วยแม่เนื่อง		สถานี ห้วยแม่เนื่อง		รหัส			
ตำบล บ้านป่าเวียง		อำเภอ บ้านเมืองปาน		จังหวัด ลำปาง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 294.310 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2563			
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
22 ก.ย.63	0.47	294.780	10.42 – 10.49	3.05	0.39	0.177	0.069

รูปที่ 11 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี ห้วยแม่เนื่อง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



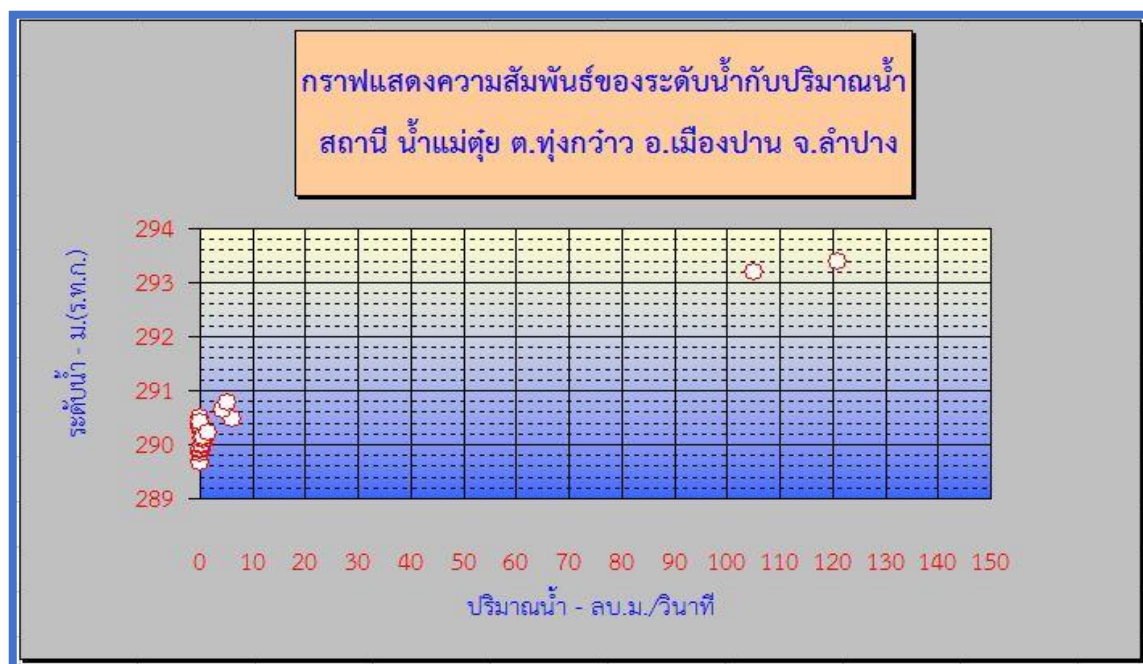
2. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ้ย อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการฯ) มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากสบน้ำแม่เนิงประมาณ 0.26 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 4.09 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 121.042 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2563 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.38 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2562 วัดปริมาณน้ำต่ำสุดได้ 0.006 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563

รูปที่ 12 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี น้ำแม่ตุ้ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง (ท้ายสถานี ห้วยแม่เนิง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ แม่ตุ้ย		สถานี น้ำแม่ตุ้ย			รหัส Tw.28		
ตำบล บ้านปลายนา		อำเภอ บ้านเมืองปาน			จังหวัด ลำปาง		
ราคาศูนย์เสาระดับ 289.300 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2563		
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
2 ต.ค.62	0.63	289.930	14.23 – 14.46	7.50	1.53	0.180	0.274
16 ต.ค.62	0.59	289.890	16.26 – 16.43	6.95	1.27	0.119	0.151
21 ต.ค.62	0.59	289.890	10.58 – 11.06	7.00	1.39	0.112	0.156
25 ต.ค.62	1.16	290.460	10.57 – 11.06	15.70	7.82	0.798	6.240
4 พ.ย.62	0.40	289.700	11.25 – 11.32	2.00	0.19	0.398	0.074
19 พ.ย.62	0.38	289.680	15.44 – 15.50	1.83	0.14	0.171	0.024
9 ธ.ค.62	0.55	289.850	14.50 – 15.13	6.54	0.87	0.064	0.056
23 ธ.ค.62	0.55	289.850	15.02 – 15.23	6.58	0.87	0.045	0.039
7 ม.ค.63	0.53	289.830	13.57 – 14.02	6.33	0.73	0.008	0.006
20 ม.ค.63	0.59	289.890	14.48 – 14.53	6.80	0.88	0.008	0.007
3 ก.พ.63	0.61	289.910	14.46 – 14.50	7.19	0.94	0.008	0.008
18 ก.พ.63	0.63	289.930	10.20 – 10.25	7.31	1.29	0.008	0.010
3 มี.ค.63	1.01	290.310	14.42 – 14.48	14.90	5.75	0.008	0.047

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ แม่ตุ้ย		สถานี น้ำแม่ตุ้ย			รหัส Tw.28		
ตำบล บ้านปลายนา		อำเภอ บ้านเมืองปาน			จังหวัด ลำปาง		
ราคาศูนย์เสาระดับ 289.300 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2563		
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 มี.ค.63	1.05	290.350	10.50 – 10.56	14.60	6.00	0.008	0.046
2 เม.ย.63	1.20	290.500	10.13 – 10.20	15.90	8.48	0.008	0.067
21 เม.ย.63	1.12	290.420	10.59 – 11.05	15.40	6.69	0.008	0.052
5 พ.ค.63	0.62	289.920	14.44 – 14.53	6.70	1.19	0.066	0.079
18 พ.ค.63	0.66	289.960	15.35 – 15.45	7.30	1.48	0.128	0.190
8 มิ.ย.63	0.72	290.020	10.56 – 11.05	8.35	2.04	0.227	0.464
24 มิ.ย.63	0.77	290.070	16.31 – 16.46	11.20	2.43	0.348	0.845
9 ก.ค.63	0.77	290.070	16.11 – 16.25	11.75	2.55	0.349	0.891
20 ก.ค.63	0.69	289.990	10.44 – 10.54	8.40	1.66	0.180	0.299
4 ส.ค.63	1.34	290.640	10.00 – 10.25	16.50	9.66	0.445	4.297
17 ส.ค.63	0.78	290.080	16.03 – 16.16	12.00	2.00	0.302	0.603
21 ส.ค.63	4.09	293.390	13.40 – 14.07	32.00	72.80	1.663	121.042
21 ส.ค.63	3.90	293.200	14.31 – 14.50	31.60	68.10	1.543	105.101
24 ส.ค.63	1.48	290.780	12.21 – 12.37	19.00	11.10	0.455	5.055
8 ก.ย.63	0.81	290.110	16.22 – 16.33	12.20	3.04	0.062	0.190
14 ก.ย.63	0.85	290.150	10.03 – 10.18	12.00	3.85	0.192	0.741
22 ก.ย.63	0.91	290.210	09.54 – 10.09	12.24	4.79	3.26	1.561

รูปที่ 13 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



ผลการตรวจวัดข้อมูลตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

1. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี น้ำแม่เนื่อง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง ซึ่งอยู่ตอนบน(เหนือน้ำ) จำนวน 15 ครั้ง

รูปที่ 14 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนสถานี น้ำแม่เนื่อง ต.ทุ่งกว๋าว อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



2. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปางซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายน้ำ) จำนวน 15 ครั้ง

รูปที่12 กราฟแสดงระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยสถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



รูปที่ 13 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี น้ำแม่หนึ่ง บ้านป่าเวียง อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

Station Nam Mae Nueng Water year Oct,2019 – Sep,2020

Computed by

River Nam Mae Nueng

Date

Drainage Area 88 Km.²

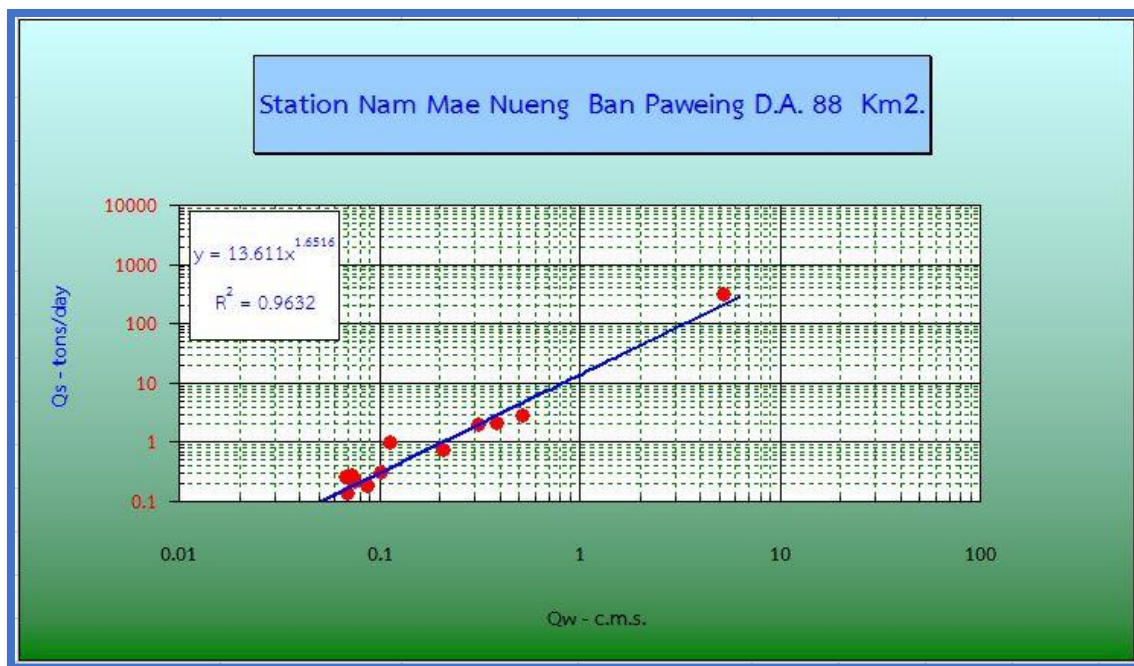
Checked by

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.		
25 Oct.19	295.520	5.289	0.457	680.880	311.142	1 - 3
4 Nov.19	294.710	0.074	0.006	42.151	0.269	4 - 6
19 Nov.19	294.690	0.024	0.002	22.819	0.047	7 - 9

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.		
9 Dec.19	294.750	0.039	0.003	9.887	0.033	10 - 12
23 Dec.19	294.710	0.027	0.002	12.232	0.029	13 - 15
8 Jun.20	294.830	0.070	0.006	21.980	0.013	1 - 3
22 Jun.20	294.840	0.115	0.010	97.303	0.967	4 - 6
9 Jul.20	294.820	0.102	0.009	33.728	0.297	7 - 9
20 Jul.20	294.780	0.076	0.007	31.692	0.208	10 - 12
4 Aug.20	294.930	0.317	0.027	71.061	1.946	13 - 15
21 Aug.20	294.970	0.391	0.034	61.763	2.087	16 - 18
24 Aug.20	295.020	0.525	0.045	62.133	2.818	19 - 21
8 Sep.20	294.780	0.087	0.008	23.418	0.176	22 - 24
14 Sep.20	294.860	0.211	0.018	39.346	0.717	25 - 27
22 Sep.20	294.780	0.069	0.006	43.664	0.260	28 - 30

Remark : No Flow during Jan,2020 – May,2020

รูปที่ 14 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี น้ำแม่เนิง บ้านป่าเวียง
อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



รูปที่ 15 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา
อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION

Station Nam Mae Tui

Water year Oct,2019 – Sep,2020

Computed by

River Nam Mae Tui

Date

Drainage Area 809 Km.²

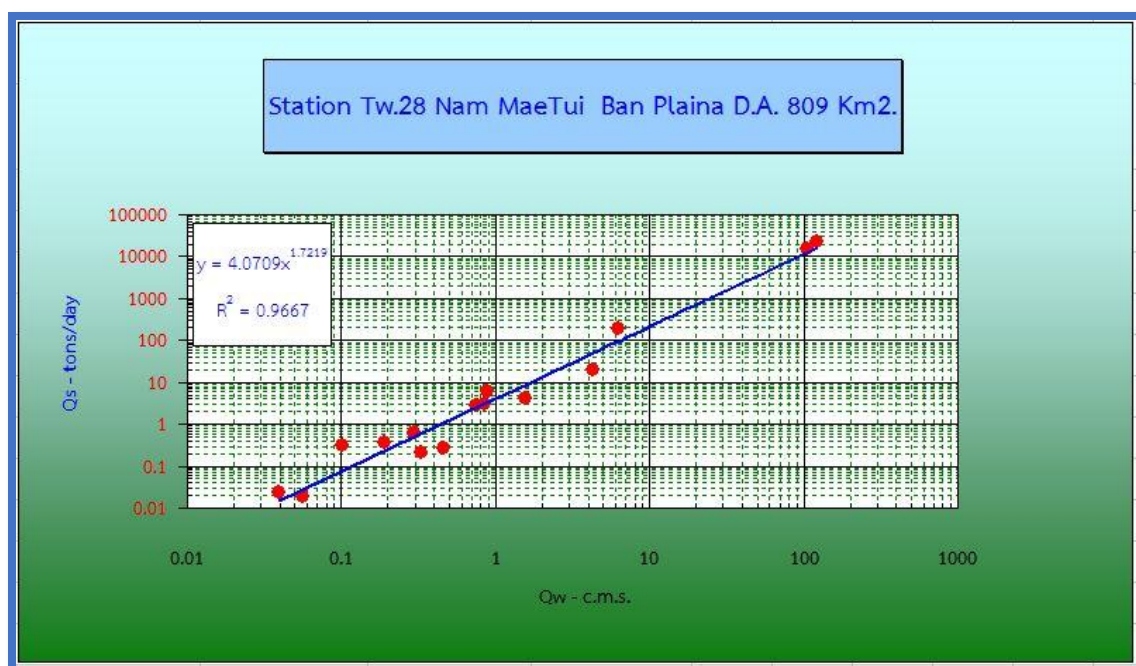
Checked by

Date	Gage Height m.(m.s.l.)	River Discharge		Sediment	Suspended	Remark
				Concentration	Sediment	
		c.m.s	m.c.m.	By Weight p.p.m.	Ton	No.bottle
25 Oct.19	290.460	6.240	0.539	364.291	196.403	1 - 3
4 Nov.19	289.870	0.101	0.009	36.145	0.315	4 - 6
19 Nov.19	289.960	0.329	0.028	7.230	0.206	7 - 9
9 Dec.19	289.850	0.056	0.005	3.988	0.019	10 - 12
23 Dec.19	289.850	0.039	0.003	7.118	0.024	13 - 15

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.		
8 Jun.20	290.020	0.464	0.040	6.639	0.266	1 - 3
24 Jun.20	290.070	0.845	0.073	42.237	3.084	4 - 6
9 Jul.20	290.070	0.891	0.077	77.011	5.929	7 - 9
20 Jul.20	289.990	0.299	0.026	25.393	0.656	10 - 12
4 Aug.20	290.640	4.297	0.371	52.940	19.655	13 - 15
21 Aug.20	293.470	121.042	10.458	2190.700	22910.405	16 - 18
21 Aug.20	293.250	105.101	9.081	1690.197	15348.213	19 - 21
8 Sep.20	290.110	0.190	0.016	22.559	0.370	22 - 24
14 Sep.20	290.150	0.741	0.064	42.704	2.734	25 - 27
22 Sep.20	290.210	1.561	0.135	29.758	4.013	28 - 30

Remark : No Flow during Jan,2020 – May,2020

รูปที่ 16 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อ.เมืองปาน จ.ลำปาง



ปัญหาและอุปสรรค

มีการปิดกั้นลำน้ำเพื่อท่อน้ำเข้าพื้นที่เกษตรในช่วงที่มีการเพาะปลูกทำให้ระดับน้ำยกตัวมีผลทำให้อัตราการไหลลดลงไม่สัมพันธ์กับระดับน้ำที่สูงขึ้น

สรุป

ระดับน้ำแม่เนิงและน้ำแม่ตุ๋ยจะมีระดับน้ำต่ำค่อนข้างจะทรงตัวเกือบตลอดทั้งปี กรณีเกิดน้ำสูงก็ต่อเมื่อมีฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ ระดับน้ำจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งบางครั้งทำให้ไม่สามารถสำรวจปริมาณน้ำสูงสุดได้ ส่วนปริมาณตะกอนที่มากับปริมาณน้ำสูงสุดจะมีมากเนื่องจากเป็นที่ราบต่ำโดยพื้นที่ส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม