

# จลสาร

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

- 2 สารจากผู้บริหารสูงสุดด้านจัดการความรู้
- 3 การติดตามสถานการณ์น้ำเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วม



สารจากผู้บริหารสูงสุดด้านการจัดการความรู้  
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



สวัสดิ์ชาว สบอ. ทุกท่าน ประจำเดือนกันยายน 2565 ครับ ช่วงเดือนที่ผ่านมา กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศเตือนการเกิดพายุดีเปรสชันที่ชื่อว่า “มู่หลาน” ซึ่งเคลื่อนตัวมาจาก มณฑลยูนนานประเทศจีนเข้าสู่ประเทศไทย ทำให้บริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยเกิดฝนตกหนัก น้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ลาดเชิงเขา และเนื่องจาก ปริมาณน้ำจากทางภาคเหนือจะไหลลงสู่บริเวณภาคกลางจำนวนมาก กรมชลประทานจึงได้มีการประชุม เตรียมพร้อมป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำหลาก โดยมี ดร.ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล รองอธิบดีกรมชลประทาน เป็นประธานการประชุมการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. 2565 นายเอนก ก้านสว่าง ผู้อำนวยการสำนักเครื่องจักรกล ดร.ธเนศร์ สมบูรณ์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา และผู้เกี่ยวข้องเข้าประชุมผ่านระบบออนไลน์ไปยังสำนักงานชลประทานที่ 10 - 13 เพื่อร่วมกันหารือการป้องกัน และบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ โดยได้เน้นย้ำโครงการชลประทานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หมั่นตรวจสอบ เครื่องจักร เครื่องมือ ตลอดจนอาคารชลประทานให้พร้อมใช้งานได้อย่างเต็มศักยภาพ และเร่งดำเนินการกำจัด สิ่งกีดขวางทางน้ำและวัชพืช ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น และปฏิบัติตามมาตรการ รับมือฤดูฝนปี 65 ที่กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) กำหนดอย่างเคร่งครัดครับ

จูลสารฉบับนี้นำเสนอเรื่อง “การติดตามสถานการณ์น้ำเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วม” ของศูนย์อุทก วิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ซึ่งการติดตามสถานการณ์น้ำ ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยคาดการณ์การเกิดอุทกภัยล่วงหน้า สามารถป้องกันและบรรเทาความเสียหาย จากอุทกภัยได้ จะมีวิธีการคาดการณ์สถานการณ์น้ำอย่างไร ท่านผู้อ่านสามารถติดตามได้ในจูลสารฉบับนี้ หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ สบอ.เราอย่างมากครับ

นายธเนศร์ สมบูรณ์  
ผส.สบอ.

## การติดตามสถานการณ์น้ำเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วม

**อุทกภัย** หมายถึง ภัยและอันตรายที่เกิดจากน้ำท่วมหรือน้ำท่วมฉับพลัน โดยมีสาเหตุมาจากการเกิดฝนตกหนักหรือฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน เนื่องมาจาก

- หย่อมความกดอากาศต่ำ
- พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ พายุดีเปรสชัน, พายุโซนร้อน, พายุไต้ฝุ่น
- ร่องมรสุมหรือร่องความกดอากาศต่ำ
- ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ลักษณะของอุทกภัยมีความรุนแรงและรูปแบบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่โดยมีลักษณะดังนี้

1. น้ำป่าไหลหลาก หรือน้ำท่วมฉับพลัน มักจะเกิดขึ้นในที่ราบต่ำหรือที่ราบลุ่มบริเวณใกล้ภูเขาต้นน้ำ เกิดขึ้นเนื่องจากฝนตกหนักเหนือภูเขาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้จำนวนน้ำสะสมปริมาณมากจนพื้นดิน และต้นไม้ดูดซับไม่ไหว แล้วไหลบ่าลงสู่ที่ราบต่ำอย่างรวดเร็ว มีอำนาจทำลายล้างรุนแรงระดับหนึ่งที่ทำให้บ้านเรือนพังทลายเสียหาย และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

2. น้ำท่วม หรือน้ำท่วมขัง เป็นลักษณะของอุทกภัยที่เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำสะสมจำนวนมากที่ไหลบ่าในแนวระนาบจากที่สูงไปยังที่ต่ำเข้าท่วมอาคารบ้านเรือน สวนไร่นาได้รับความเสียหาย หรือเป็นสภาพน้ำท่วมขังในเขตเมืองใหญ่ที่เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุมาจากระบบการระบายน้ำไม่ดี มีสิ่งกีดขวางกีดขวางทางระบายน้ำ หรือเกิดน้ำทะเลหนุนสูงกรณีพื้นที่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล

3. น้ำล้นตลิ่ง เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำจำนวนมากที่เกิดจากฝนหนักต่อเนื่องไหลลงสู่ลำน้ำ หรือแม่น้ำปริมาณมากจนระบายลงสู่ลุ่มน้ำด้านล่างหรือออกสู่ปากน้ำไม่ทัน ทำให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมสวนไร่นาและบ้านเรือนตามสองฝั่งน้ำ จนได้รับความเสียหาย ถนน หรือสะพานอาจชำรุด ทางคมนาคมถูกตัดขาดได้

การติดตามสถานการณ์น้ำเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วมจึงเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากอุทกภัยที่เกิดขึ้น โดยมีการคาดการณ์การเกิดอุทกภัยล่วงหน้า เพื่อแจ้งเตือนชุมชนที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วมและหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เฝ้าระวังและเตรียมมาตรการเพื่อป้องกันภัยที่เกิดจากอุทกภัยอย่างทันเหตุการณ์

การคาดการณ์เพื่อการเตือนภัยน้ำท่วม จะใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลระดับน้ำ 2 สถานี โดยมีหลักการคือ การคัดเลือกกลุ่มน้ำที่มีสถานีวัดระดับน้ำแบบรายชั่วโมง และมีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม และอีกสถานีต้องมีที่ตั้งอยู่ทางเหนือน้ำและต้องเป็นสถานีวัดระดับน้ำแบบรายชั่วโมงด้วยเช่นกัน โดยทั้งสองสถานีต้องมีข้อมูลระดับน้ำสูงสุด (Momentary Peak) และรวมถึงข้อมูลระดับน้ำสูงสุดที่มีการเกิดน้ำท่วม

### ความสัมพันธ์ของระดับน้ำระหว่างสถานีเหนือและท้ายน้ำ

เพื่อเป็นแนวทางโดยสังเขป ได้คัดเลือกกรณีศึกษาลุ่มน้ำป่าสัก ในพื้นที่ อ.หล่มเก่า และ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ ซึ่งในเขตพื้นที่เทศบาล ต.ตาลเดี่ยว อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ เป็นพื้นที่ที่เกิดเหตุน้ำท่วมซ้ำซากเป็นประจำทุกปี พื้นที่ อ.หล่มสัก มีสถานีวัดระดับน้ำ S.3 ที่บ้านตาลเดี่ยว อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ โดยห่างออกไปทางด้านเหนือน้ำระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร ตามลำน้ำ จะมีสถานีวัดระดับน้ำ Ts.2 บ้านสักหลง อ.หล่มสัก

จ.เพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นตัวแทนของสถานีเฝ้าระวังในพื้นที่สถานี S.3 และห่างออกไปทางเหนือน้ำระยะทางประมาณ 44.5 กิโลเมตร ตามลำน้ำจะมีสถานี S.33 บ้านตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ เป็นตัวแทนเฝ้าระวังในพื้นที่ อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ โดยทั้งสามสถานีมีการบันทึกข้อมูลระดับน้ำเป็นรายชั่วโมงและครอบคลุมระดับน้ำสูงสุดที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ระดับน้ำต่ำไปจนถึงระดับน้ำสูงสุด ดังนั้นการหาค่าความสัมพันธ์ของระดับน้ำจึงแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

**ความสัมพันธ์ของระดับน้ำระหว่างสถานี S.33 กับ Ts.2**

**ความสัมพันธ์ของระดับน้ำระหว่างสถานี Ts.2 กับ S.3**

ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำระหว่างสถานี S.33 กับ Ts.2 ได้จำแนกไว้ตาม ตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ตารางที่ 1 ข้อมูลระดับน้ำสูงสุดของสถานี S.33 และ Ts.2 ปี พ.ศ.2563 - พ.ศ.2565

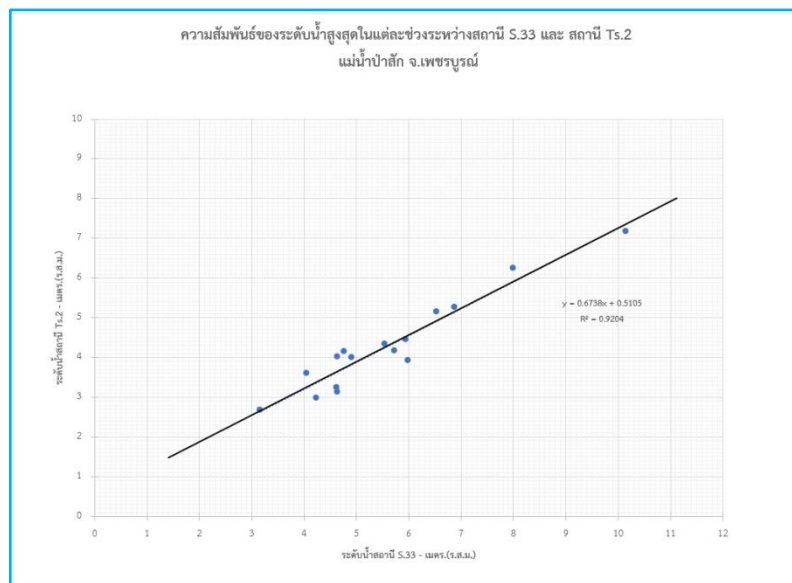
ระดับน้ำ S.33 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.	ระดับน้ำ Ts.2 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.
5.99	27 ส.ค. 2563	5:00	3.93	28 ส.ค. 2563	0:00
6.87	23 ก.ย. 2563	8:00	5.27	24 ก.ย. 2563	2:00
5.94	25 ก.ย. 2563	13:00	4.46	26 ก.ย. 2563	9:00
4.76	3 ต.ค. 2563	16:00	4.15	4 ต.ค. 2563	8:00
4.63	6 ต.ค. 2563	5:00	3.14	6 ต.ค. 2563	20:00
4.63	28 ก.ค. 2564	1:00	4.02	29 ก.ค. 2564	6:00
4.91	29 ก.ค. 2564	2:00	4.01	30 ก.ค. 2564	9:00
4.24	31 ส.ค. 2564	6:00	2.98	1 ก.ย. 2564	3:00
4.62	7 ก.ย. 2564	1:00	3.25	7 ก.ย. 2564	23:00
10.15	9 ก.ย. 2564	4:00	7.18	9 ก.ย. 2564	20:00
3.16	8 ก.ค. 2565	22:00	2.69	9 ก.ค. 2565	18:00
8	13 ก.ค. 2565	16:00	6.26	14 ก.ค. 2565	11:00
6.53	20 ก.ค. 2565	1:00	5.16	21 ก.ค. 2565	8:00
5.54	2 ส.ค. 2565	2:00	4.35	3 ส.ค. 2565	0:00
5.72	5 ส.ค. 2565	1:00	4.18	5 ส.ค. 2565	20:00
4.04	6 ส.ค. 2565	6:00	3.6	7 ส.ค. 2565	0:00

ตารางที่ 2 ข้อมูลระดับน้ำสูงสุดของสถานี Ts.2 และ S.3 ปี พ.ศ.2563 - พ.ศ.2565

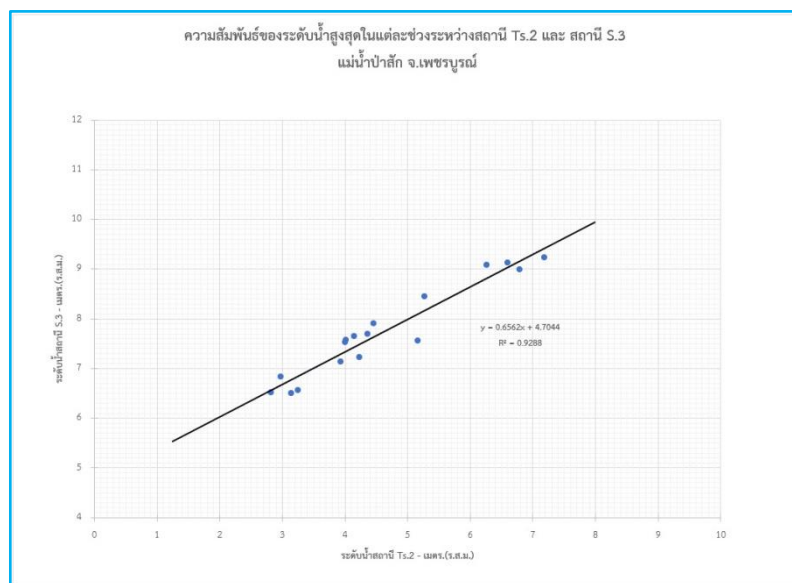
ระดับน้ำ Ts.2 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.	ระดับน้ำ S.3 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.
3.93	28 ส.ค. 2563	0:00	7.14	28 ส.ค. 2563	9:00
5.27	24 ก.ย. 2563	2:00	8.45	24 ก.ย. 2563	16:00
4.46	26 ก.ย. 2563	9:00	7.9	26 ก.ย. 2563	21:00
4.15	4 ต.ค. 2563	8:00	7.65	4 ต.ค. 2563	18:00
3.14	6 ต.ค. 2563	20:00	6.5	7 ต.ค. 2563	6:00
4.02	29 ก.ค. 2564	6:00	7.57	29 ก.ค. 2564	14:00
4.01	30 ก.ค. 2564	9:00	7.53	30 ก.ค. 2564	19:00
2.82	31 ส.ค. 2564	10:00	6.51	31 ส.ค. 2564	20:00
2.98	1 ก.ย. 2564	3:00	6.84	1 ก.ย. 2564	12:00
4.36	6 ก.ย. 2564	16:00	7.69	7 ก.ย. 2564	3:00
3.25	7 ก.ย. 2564	23:00	6.56	8 ก.ย. 2564	9:00
7.18	9 ก.ย. 2564	20:00	9.23	10 ก.ย. 2564	8:00
4.23	12 ก.ค. 2565	13:00	7.23	13 ก.ค. 2565	2:00
6.26	14 ก.ค. 2565	11:00	9.08	14 ก.ค. 2565	23:00
5.16	21 ก.ค. 2565	8:00	7.56	21 ก.ค. 2565	19:00
6.79	8 ส.ค. 2565	11:00	8.99	8 ส.ค. 2565	23:00
6.6	9 ส.ค. 2565	5:00	9.13	9 ส.ค. 2565	16:00

จากสถิติข้อมูลระดับน้ำสูงสุดในแต่ละช่วงของสถานีทั้งสองในแต่ละคู่ของตารางที่ 1 นำมาสร้างความสัมพันธ์ โดยวิธีสหสัมพันธ์ (Regression) ซึ่งเป็นวิธีทางสถิติอย่างหนึ่ง โดยใช้ตัวแปร 2 ชุด โดยมีตัวแปรชุดหนึ่งเป็นตัวแปรต้น และอีกชุดหนึ่งเป็นตัวแปรตาม ซึ่งสามารถสร้างสมการความสัมพันธ์ (Linear Regression) ดังนี้

- สมการ  $Y = Ax + B$   
 โดย  $Y$  = ระดับน้ำสูงสุดที่สถานี Ts.2 (ด้านท้ายน้ำ)  
 $X$  = ระดับน้ำสูงสุดที่สถานี S.33 (ด้านเหนือน้ำ)  
 $A, B$  = ค่าคงที่  
 $R$  = สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของระดับน้ำ



รูปภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของระดับน้ำสูงสุดระหว่างสถานี S.33 กับ Ts.2 แม่น้ำป่าสัก จ.เพชรบูรณ์



รูปภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ของระดับน้ำสูงสุดระหว่างสถานี Ts.2 กับ S.3 แม่น้ำป่าสัก จ.เพชรบูรณ์

## การคาดการณ์สถานการณ์น้ำเพื่อเตือนภัยน้ำท่วม

การคาดการณ์ระดับน้ำที่จะเกิดขึ้นที่สถานี Ts.2 บ้านสักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นสถานีตัวแทนเฝ้าระวังเตือนภัย พื้นที่สถานี S.3 ต.ตาลเดี่ยว อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ และเป็นสถานียืนยันความแน่นอนในการเตือนภัยน้ำท่วมให้กับเขต ต.ตาลเดี่ยว อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ ได้ และสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าจากระดับน้ำสูงสุดที่เกิดขึ้นที่สถานี Ts.2 โดยใช้ความสัมพันธ์ของระดับน้ำทั้ง 2 สถานี ตามรูปที่ 2 หรือคำนวณจากสมการดังนี้

$$\text{ระดับน้ำที่สถานี S.3} = \text{ระดับน้ำที่สถานี Ts.2} \times (0.6562) + 4.7044$$

โดยสามารถคาดการณ์ระดับน้ำได้ตั้งแต่ระดับน้ำที่สถานี Ts.2 มีระดับน้ำมากกว่า 2 เมตร.(ร.ส.ม.) ขึ้นไปในทุกๆ 1 เซนติเมตร เพื่อสรุปในการคาดการณ์ระดับน้ำที่สถานี S.3 จากข้อมูลระดับสถานี Ts.2 ซึ่งจัดทำเป็นตารางสรุปทุกระยะ 10 เซนติเมตร ตาม**ตารางที่ 3**

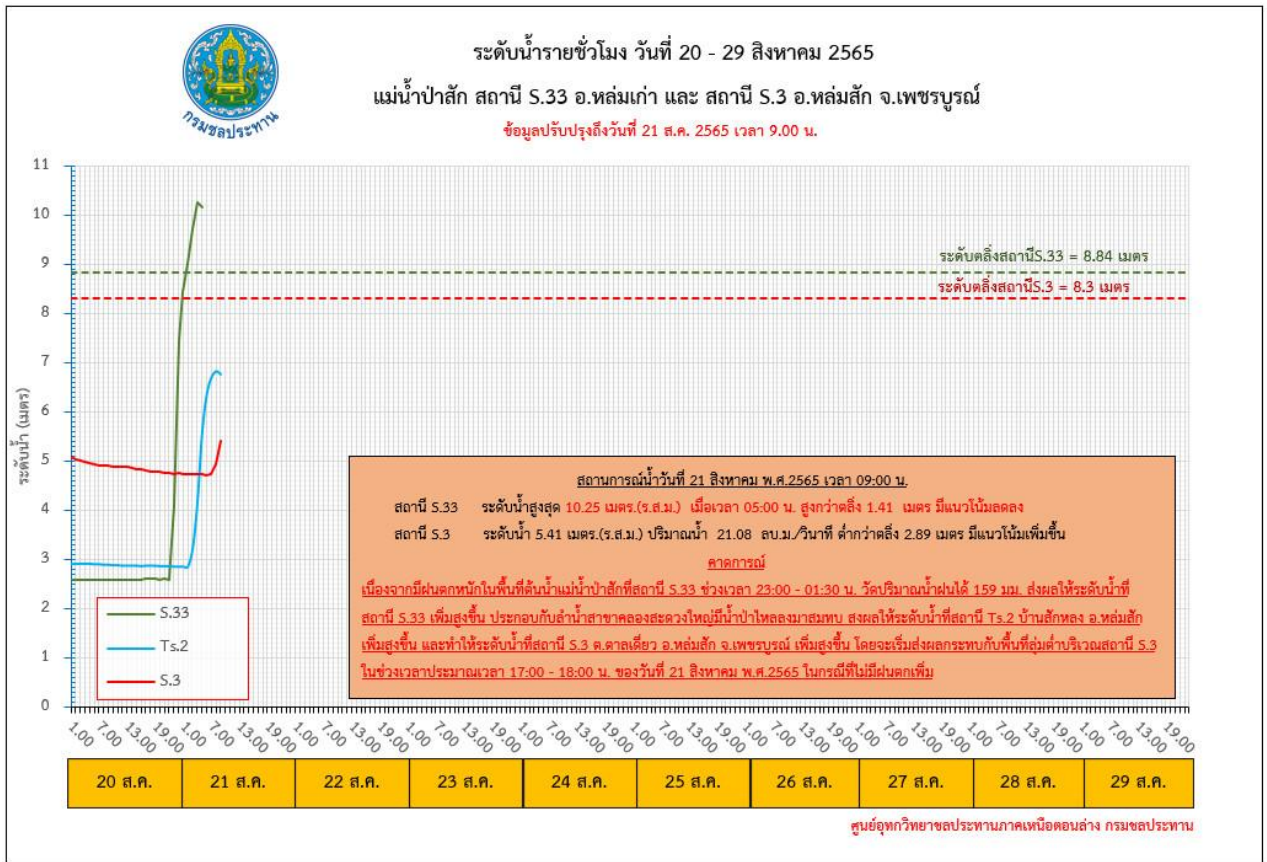
**ตารางที่ 3** ระดับน้ำสถานี Ts.2 สำหรับคาดการณ์ระดับน้ำที่สถานี S.3

ระดับน้ำ สถานี Ts.2	ระดับน้ำ สถานี S.3	ระดับน้ำ สถานี Ts.2	ระดับน้ำ สถานี S.3	ระดับน้ำ สถานี Ts.2	ระดับน้ำ สถานี S.3	ระดับน้ำ สถานี Ts.2	ระดับน้ำ สถานี S.3	ระดับน้ำ สถานี Ts.2	ระดับน้ำ สถานี S.3
2.00	6.02	3.00	6.67	4.00	7.33	5.00	7.99	6.00	8.64
2.10	6.08	3.10	6.74	4.10	7.39	5.10	8.05	6.10	8.71
2.20	6.15	3.20	6.80	4.20	7.46	5.20	8.12	6.20	8.77
2.30	6.21	3.30	6.87	4.30	7.53	5.30	8.18	6.30	8.84
2.40	6.28	3.40	6.94	4.40	7.59	5.40	8.25	6.40	8.90
2.50	6.34	3.50	7.00	4.50	7.66	5.50	8.31	6.50	8.97
2.60	6.41	3.60	7.07	4.60	7.72	5.60	8.38	6.60	9.04
2.70	6.48	3.70	7.13	4.70	7.79	5.70	8.44	6.70	9.10
2.80	6.54	3.80	7.20	4.80	7.85	5.80	8.51	6.80	9.17
2.90	6.61	3.90	7.26	4.90	7.92	5.90	8.58	6.90	9.23

**ตารางที่ 4** เวลาเดินทางของน้ำจากสถานี Ts.2 ถึง สถานี S.3

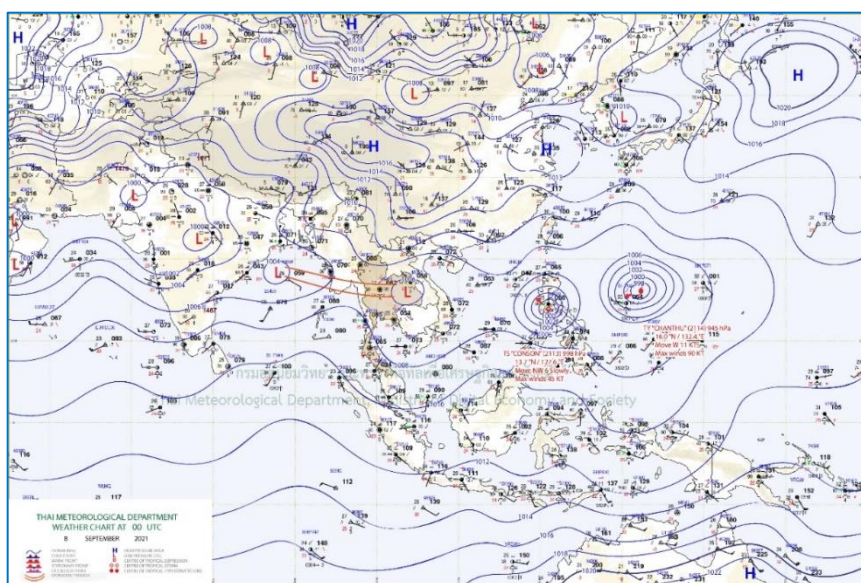
ระดับน้ำ Ts.2 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.	ระดับน้ำ S.3 เมตร.(ร.ส.ม.)	วัน เดือน ปี	เวลา น.	เวลาเดินทาง ของน้ำจาก Ts.2 ถึง S.3 (ชม.)
3.93	28 ส.ค. 2563	0:00	7.14	28 ส.ค. 2563	9:00	9
5.27	24 ก.ย. 2563	2:00	8.45	24 ก.ย. 2563	16:00	14
4.46	26 ก.ย. 2563	9:00	7.9	26 ก.ย. 2563	21:00	12
4.15	4 ต.ค. 2563	8:00	7.65	4 ต.ค. 2563	18:00	10
3.14	6 ต.ค. 2563	20:00	6.5	7 ต.ค. 2563	6:00	10
4.02	29 ก.ค. 2564	6:00	7.57	29 ก.ค. 2564	14:00	8
4.01	30 ก.ค. 2564	9:00	7.53	30 ก.ค. 2564	19:00	10
2.82	31 ส.ค. 2564	10:00	6.51	31 ส.ค. 2564	20:00	10
2.98	1 ก.ย. 2564	3:00	6.84	1 ก.ย. 2564	12:00	9
4.36	6 ก.ย. 2564	16:00	7.69	7 ก.ย. 2564	3:00	11
3.25	7 ก.ย. 2564	23:00	6.56	8 ก.ย. 2564	9:00	10
7.18	9 ก.ย. 2564	20:00	9.23	10 ก.ย. 2564	8:00	12
4.23	12 ก.ค. 2565	13:00	7.23	13 ก.ค. 2565	2:00	13
6.26	14 ก.ค. 2565	11:00	9.08	14 ก.ค. 2565	23:00	12
5.16	21 ก.ค. 2565	8:00	7.56	21 ก.ค. 2565	19:00	11
6.79	8 ส.ค. 2565	11:00	8.99	8 ส.ค. 2565	23:00	12
6.6	9 ส.ค. 2565	5:00	9.13	9 ส.ค. 2565	16:00	11
เวลาเดินทางของน้ำเฉลี่ย						11

จากข้อมูลตลิ่งต่ำของแม่น้ำป่าสักสถานี S.3 เมื่อระดับน้ำที่สถานี Ts.2 อ่านระดับได้ 5.50 เมตร(ร.ส.ม.) ก็จะมีผลทำให้น้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำบริเวณสถานี S.3 ในเวลาต่อมา ซึ่งเราสามารถแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมล่วงหน้าได้ถึง 10 - 11 ชั่วโมง ตามเวลาการเดินทางของน้ำจากสถานี Ts.2 มาถึงสถานี S.3

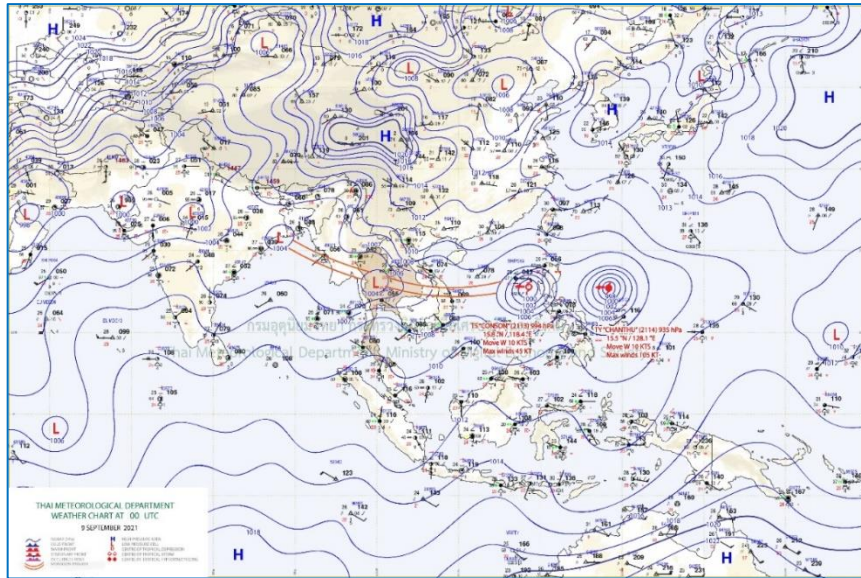


รูปภาพที่ 3 การแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำล้นหน้าสถานี S.3 ต.ตาลเดี่ยว อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์

เหตุการณ์น้ำท่วมแม่น้ำป่าสักในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2564

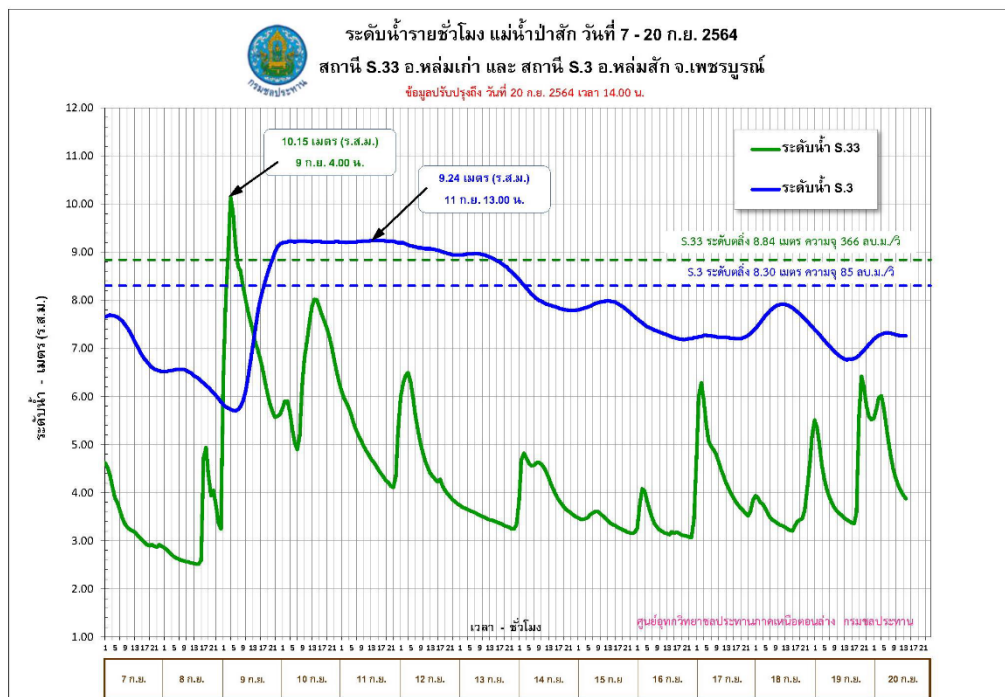


รูปภาพที่ 4 วันที่ 8 กันยายน 2564 ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง



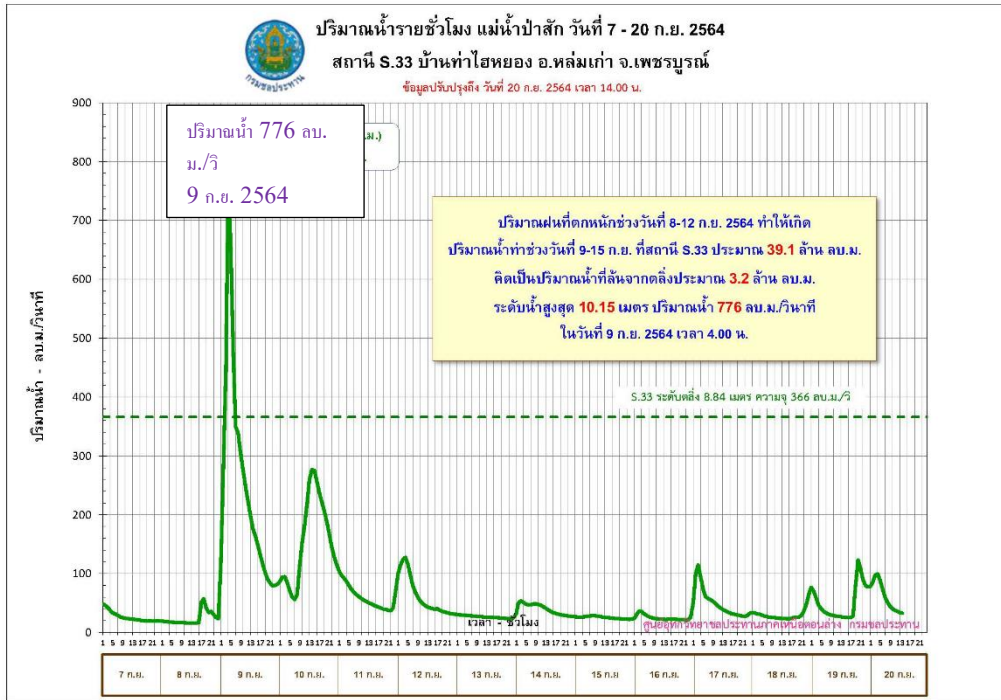
รูปภาพที่ 5 วันที่ 9 กันยายน 2564 ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง  
ที่มา: www.thaiwater.net

เนื่องจากสภาพอากาศในช่วงวันที่ 8 - 9 กันยายน พ.ศ. 2564 เกิดร่องมรสุมกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดฝนตกหนักในบริเวณ ตอนบนของ อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ (รูปภาพที่ 4, 5) ทำให้เกิดปริมาณน้ำหลากในแม่น้ำป่าสักตอนบนที่สถานี S.33 บ้านท่าไทรห้อย อ.หล่มเก่า โดยมีระดับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเกิดระดับน้ำสูงสุดในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2564 เวลา 04.00 น.



รูปภาพที่ 6 ระดับน้ำสูงสุดที่สถานี S.33 และสถานี S.3





**รูปภาพที่ 7 ปริมาณน้ำสูงสุดที่สถานี S.33**

โดยมีระดับน้ำสูงสุด 10.15 เมตร และปริมาณน้ำสูงสุดที่เกิดขึ้นเท่ากับ 776 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงวันที่ 9 - 15 กันยายน ที่สถานี S.33 ประมาณ 39.1 ล้าน ลบ.ม. และคิดเป็นปริมาณน้ำที่ล้นตลิ่งประมาณ 3.2 ล้าน ลบ.ม. (รูปภาพที่ 6 และ 7) ปริมาณน้ำก่อนนี้ได้เคลื่อนตัวลงไปยัง อ.หล่มสัก ที่สถานี S.3 โดยมีระยะทาง 60.5 กิโลเมตร ปริมาณน้ำได้เคลื่อนตัวมาถึง อ.หล่มสัก ในวันที่ 10 กันยายน เวลา 09.00 น. การเคลื่อนตัวของน้ำเป็นระยะเวลา 1 วันกับอีก 8 ชั่วโมง ทำให้เกิดน้ำท่วมที่ อ.หล่มสัก และมีน้ำท่วมสูงที่บริเวณบ้านตาลเดี่ยวและบ้านสักงอย



**รูปภาพที่ 8 สภาพน้ำท่วม ที่สถานี S.33**



รูปภาพที่ 9 สภาพน้ำท่วม ที่สถานี S.33

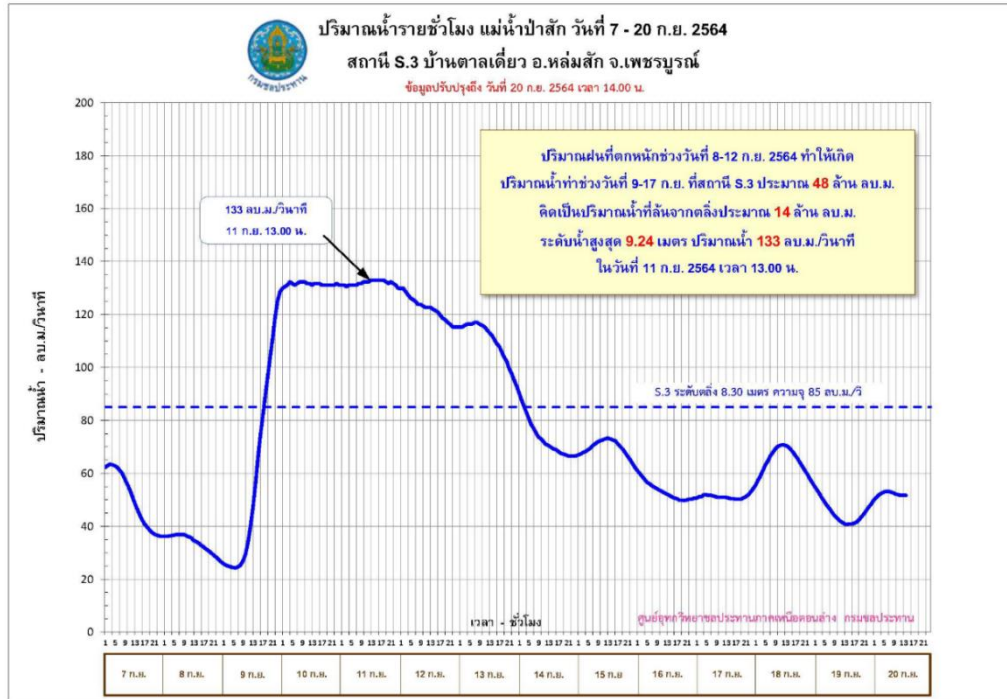


รูปภาพที่ 10 สภาพน้ำท่วม ที่สถานี S.33

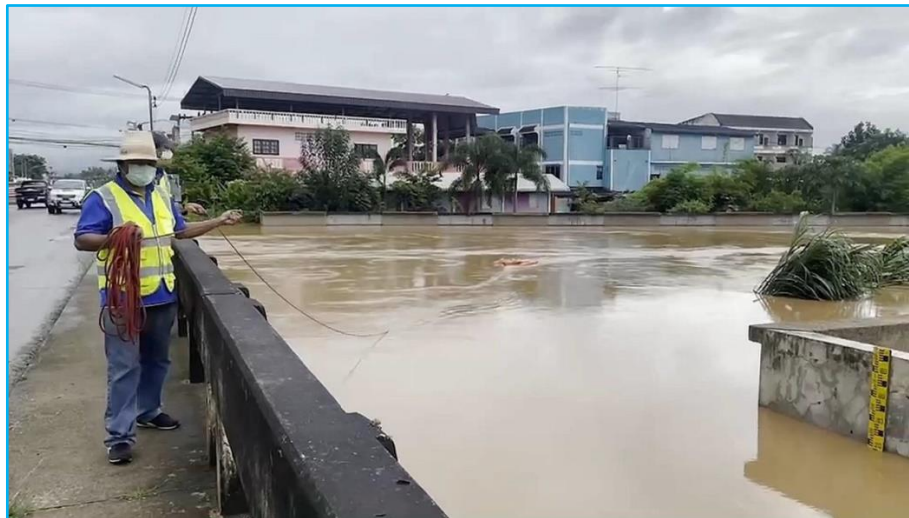


รูปภาพที่ 11 สภาพน้ำท่วม ที่สถานี S.33

ที่สถานี S.3 อ.หล่มสัก จะมีปริมาณน้ำบางส่วนทางเหนือที่ไหลล้นตลิ่งเข้าท่วมในพื้นที่ก่อนถึงสถานี S.3 ทำให้ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านสถานี S.3 มีปริมาณน้ำน้อยลงและมีการทรงตัวที่นานถึง 3 วัน โดยมีระดับน้ำสูงสุด 9.24 เมตร วันที่ 11 กันยายน เวลา 13.00 น. มีปริมาณน้ำไหลผ่าน 133 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงวันที่ 9 - 17 กันยายน พ.ศ. 2564 ที่สถานี S.3 ประมาณ 48 ล้าน ลบ.ม. และคิดเป็นปริมาณน้ำที่ล้นจากตลิ่งประมาณ 14 ล้าน ลบ.ม. (รูปภาพที่ 12)



รูปภาพที่ 12 ปริมาณน้ำผ่าน ที่สถานี S.3



รูปภาพที่ 13 แนวสำรวจ ที่สถานี S.3



รูปภาพที่ 14 สะพานเรือนจำ อ.หล่มสัก สถานี S.3

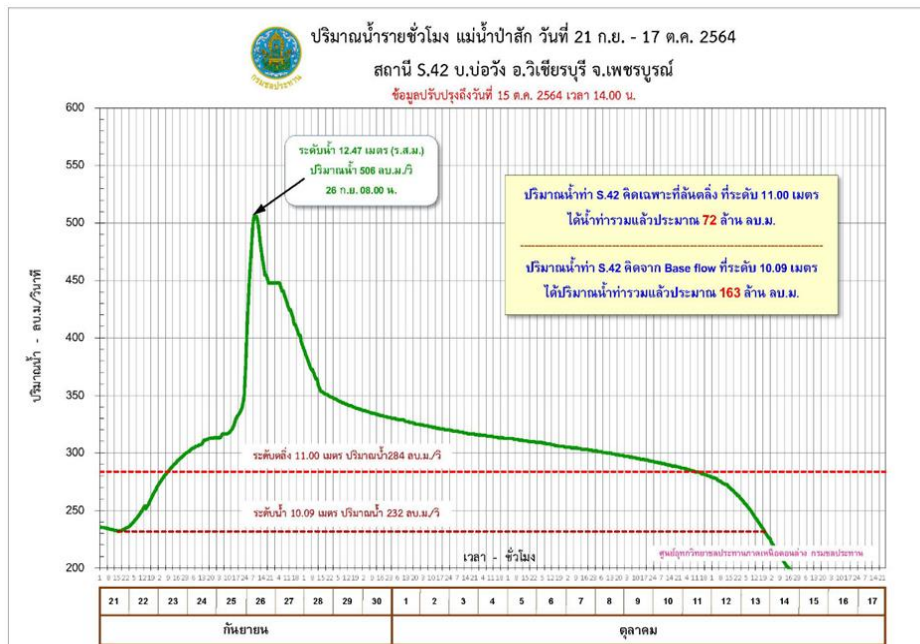


รูปภาพที่ 15 บริเวณบ้านตาลเดี่ยว

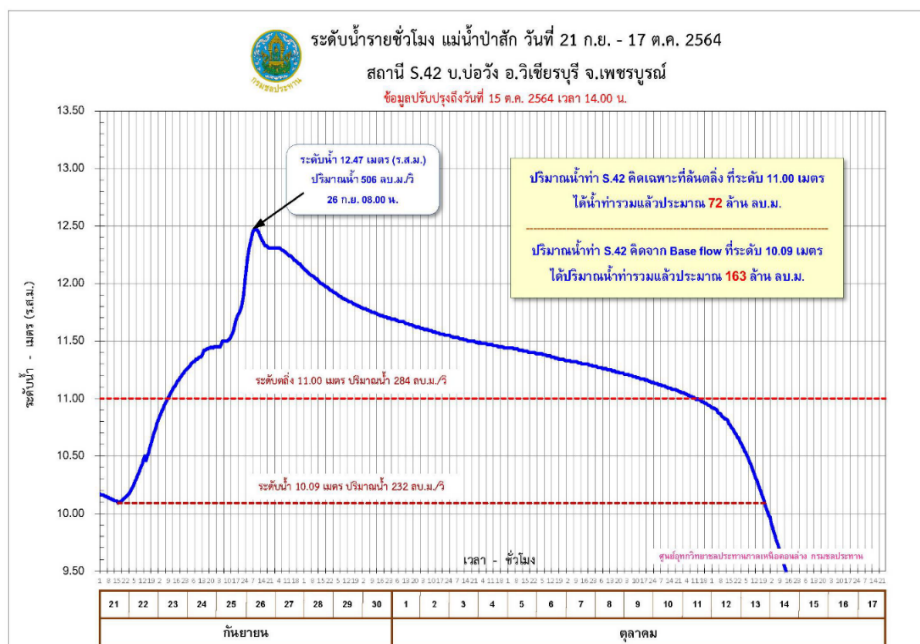


รูปภาพที่ 16 บริเวณบ้านตาลเดี่ยว

ปริมาณน้ำทางตอนเหนือได้เคลื่อนตัวผ่านสถานี S.3 และผ่านตัวเมืองเพชรบูรณ์มาถึงสถานี S.42 บ้านบ่อวัง อ.วิเชียรบุรี มีระยะทางประมาณ 243.5 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 วัน เกิดระดับน้ำสูงสุดที่ 12.47 เมตร ในวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2564 เวลา 08.00 น. มีปริมาณน้ำไหลผ่าน 506 ลบ.ม./วินาที ปริมาณน้ำท่าคิดจาก Base Flow ที่ระดับ 10.09 เมตร ได้ปริมาณน้ำท่ารวมประมาณ 163 ล้าน ลบ.ม.และมีปริมาณน้ำท่าที่ไหลล้นตลิ่งที่ระดับ 11.00 เมตร ประมาณ 72 ล้าน ลบ.ม. (รูปภาพที่ 17, 18) ได้ไหลท่วมถนนสายบ้านบ่อวัง และสถานี S.42 มีระยะเวลาท่วมขังนาน 18 วัน ตั้งแต่วันที่ 23 กันยายน - 14 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งจะค่อยๆ ลดระดับไหลลงสู่เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ทางใต้ต่อไป (รูปภาพที่ 19 - 22)



รูปภาพที่ 17 ระดับน้ำสูงสุด สถานี S.42



รูปภาพที่ 18 ปริมาณน้ำสูงสุด สถานี S.42



รูปภาพที่ 19 แนวสำรวจ สถานี S.42



รูปภาพที่ 20 น้ำท่วมถนนบ้านป่อเรียง สถานี S.42



รูปภาพที่ 21 สถานที่ก่อสร้าง เรดาร์ตรวจอากาศ สถานี S.42



รูปภาพที่ 22 แนวสำรวจ สถานี S.42

## จุดสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

- วัตถุประสงค์**
- รวบรวมและจัดระบบองค์ความรู้ที่กระจุกกระจายอยู่ในแต่ละส่วนให้อยู่ในที่เดียวกัน  
ง่ายต่อการค้นคว้า และนำไปใช้ประโยชน์
  - เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และองค์ความรู้ของหน่วยงานภายในสำนักให้กับผู้อ่าน  
ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรเสริมประสิทธิภาพการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยน  
ระหว่างบุคลากรของหน่วยงานในองค์กร
  - เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และนำเสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์  
และสร้างสรรค์

- ที่ปรึกษา**
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
  - ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ
  - ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา
  - ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน
  - ผู้อำนวยการส่วนปรับปรุงบำรุงรักษา
  - ผู้อำนวยการส่วนความปลอดภัยเขื่อน
  - ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์
  - ผู้อำนวยการส่วนประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ
  - ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคฯ
  - ผู้อำนวยการส่วนบริหารทั่วไป

**บรรณาธิการ** นายสถาพร นาคคณี

**กองบรรณาธิการ** นางสาวสะแกวัลย์ คันธะเรศย์  
นางสาววัชรภรณ์ ประทุมโพธิ์

**สถานที่ติดต่อ** : สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน โทร 0-2241-2360  
: Fax. 0-2241-2360 <http://water.rid.go.th/hydhome/>  
: ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน โทร./Fax. 0-2241-4794  
: ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง โทร.0-5533-4006  
: E-mail: sakaefang@gmail.com



## ค่านิยมกรมชลประทาน Core Values

**W** ę่งงาน ę่งคิด  
Work Smart

**A** ับผิดชอบงาน  
Accountability

**T** ่วมมือ ่วมประสาน  
Teamwork & Networking

**E** เชี่ยวชาญงานที่ทำ  
Expertise

**R** ำประโยชน์สู่ประชาชน  
Responsiveness