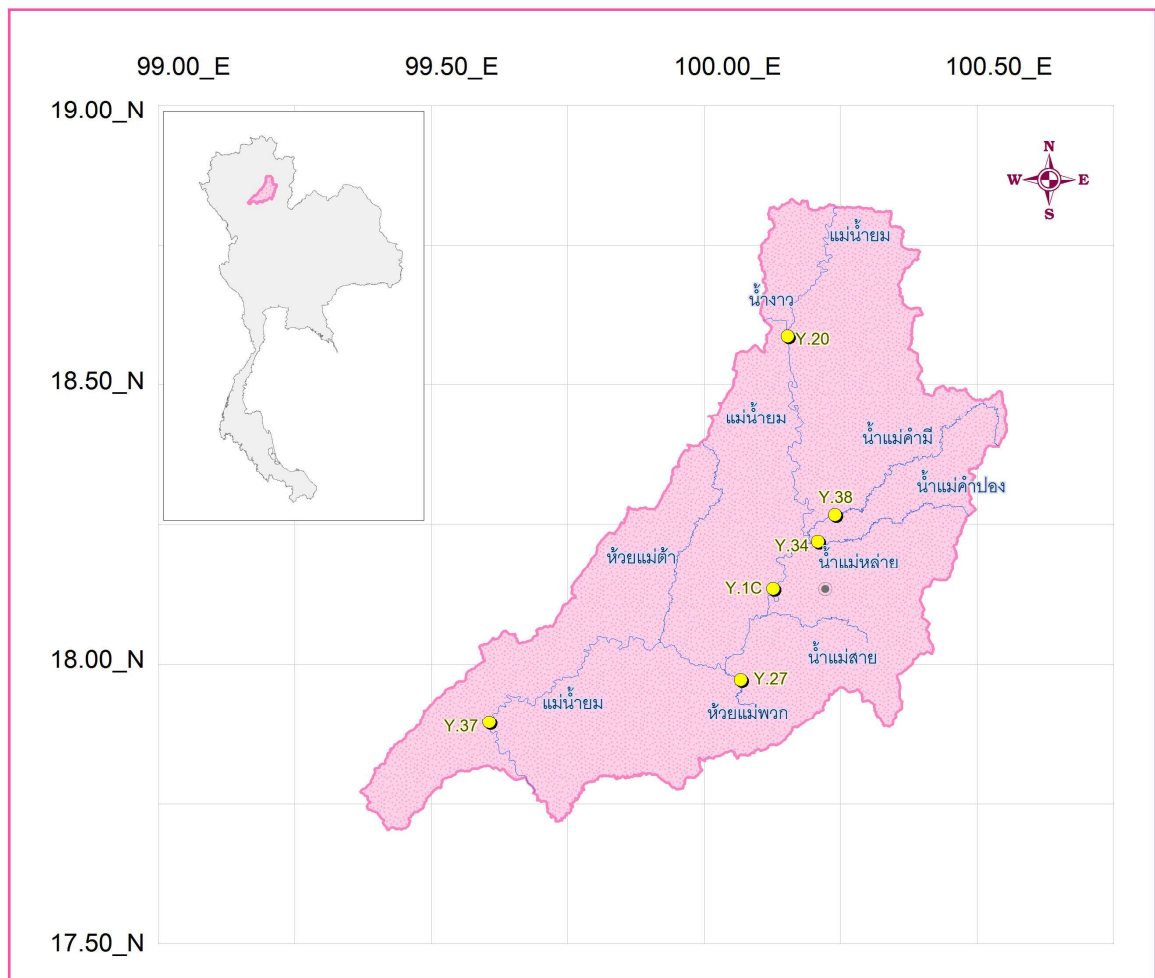


ลักษณะทางกายภาพ

ลุ่มน้ำยม ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของประเทศไทย ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวเหนือ - ใต้ มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 23,616 ตร.กม. มีพื้นที่ครอบคลุม 10 จังหวัด ได้แก่ พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ $14^{\circ} 50'$ เหนือถึงเส้นรุ้งที่ $18^{\circ} 25'$ เหนือ และระหว่างเส้นแวงที่ $99^{\circ} 16'$ ตะวันออก ถึงเส้นแวงที่ $100^{\circ} 40'$ ตะวันออก มีทิศเหนือเริ่มจากทิวเขาผีปันน้ำติดกับลุ่มน้ำโขง ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำปิง ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำปิง และทิศตะวันออกติดกับลุ่มน้ำน่าน

แม่น้ำยมมีต้นกำเนิดจากดอยขุนยวมในทิวเขาผีปันน้ำ อยู่ในเขตอำเภอบง และ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ไหลผ่านหุบเขาที่มีความลาดชันมากมีที่ราบแคบ ๆ ริมแม่น้ำเป็นบางตอน เข้าสู่เขตจังหวัดแพร่จากนั้นจะไหลออกสู่ที่ราบผืนใหญ่ ผ่านอำเภอสอง อำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย จากนั้นจะไหลเข้าสู่หุบเขาทางตะวันตก ผ่านอำเภอลอง อำเภอวังชิ้น แล้วไหลลงทางใต้เข้าสู่ที่ราบที่อำเภอศรีสัชฌาย์ จังหวัดสุโขทัย ในช่วงนี้แม่น้ำยมจะไหลคู่ขนานมากับแม่น้ำน่าน และเริ่มมีความลาดชันลดลง จากนั้นจะไหลผ่านอำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอกงไกรลาศ และผ่านอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เข้าสู่ อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร ผ่านอำเภอโพทะเล จนเข้าเขตจังหวัดนครสวรรค์ แล้วไหลมาบรรจบกับแม่น้ำน่านที่บ้านเกยชัย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ รวมความยาวตลอดลำน้ำประมาณ 735 กม.

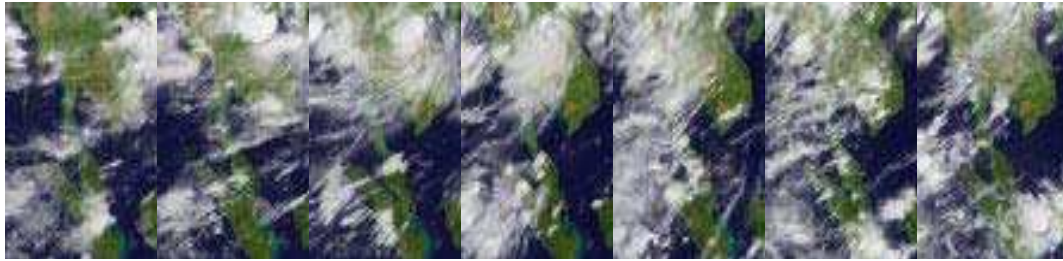
ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ลำน้ำจาว ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำยมในเขตจังหวัดแพร่ น้ำแม่สอง บรรจบกับแม่น้ำยมที่อำเภอสอง จังหวัดแพร่ แม่น้ำรำพัน บรรจบกับแม่น้ำยมที่อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย แม่น้ำพิจิตรบรรจบกับแม่น้ำยมที่บ้านบางกลาน อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร



รูปที่ 1 : แผนที่แสดงที่ตั้งสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำยมตอนบน

ก่อนหน้านี้ พายุโซนร้อน “ไหหม่า” ได้พัดเข้าถล่มเมืองท่าทางตอนเหนือของเวียดนาม ส่งผลให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองฟ้าผ่า และน้ำท่วมฉับพลันในหลายพื้นที่

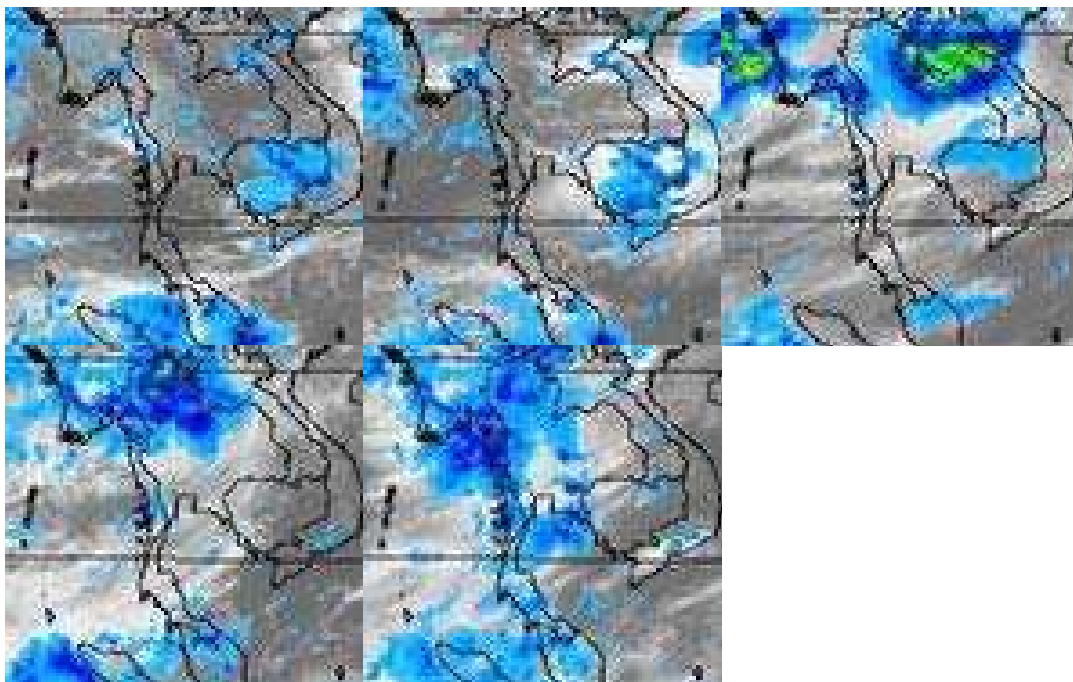
ภาพถ่ายดาวเทียม GOES-9



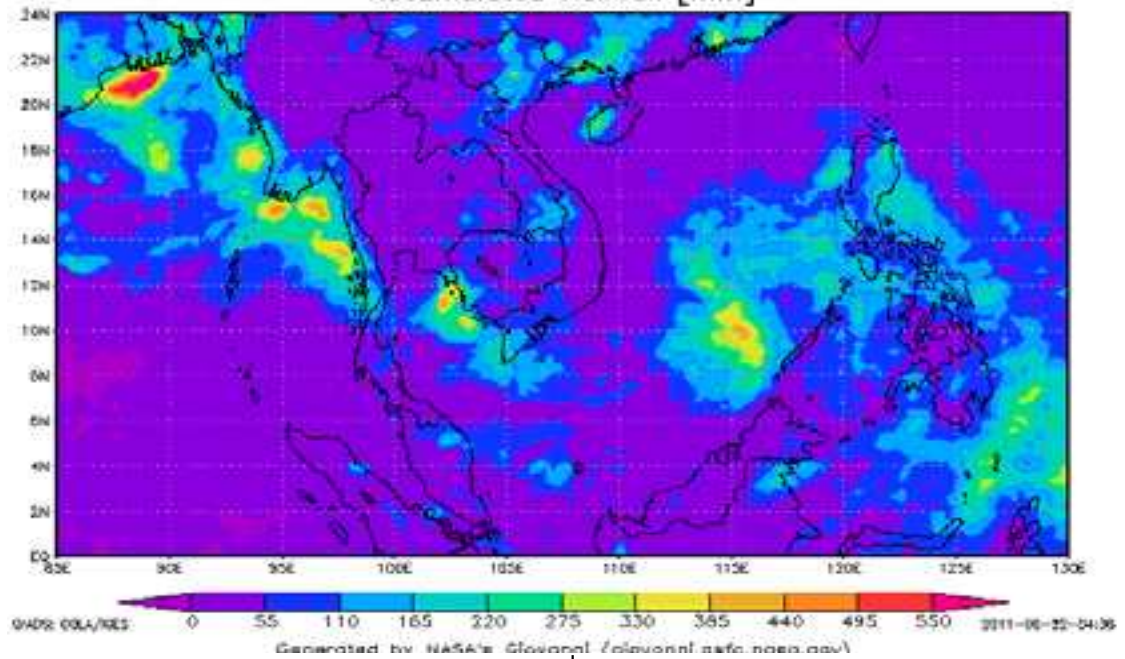
จากภาพถ่ายดาวเทียม GOES-9 (วันที่ 22-28 มิ.ย. 2554 ตามลำดับ)

พบว่ากลุ่มเมฆค่อนข้างหนาเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยทางด้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคเหนือ โดยในช่วงกลางสัปดาห์กลุ่มเมฆปกคลุมบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดฝนตกหนัก และเกิดน้ำท่วมในหลายพื้นที่

แผนภาพแสดงปริมาณฝนสะสม

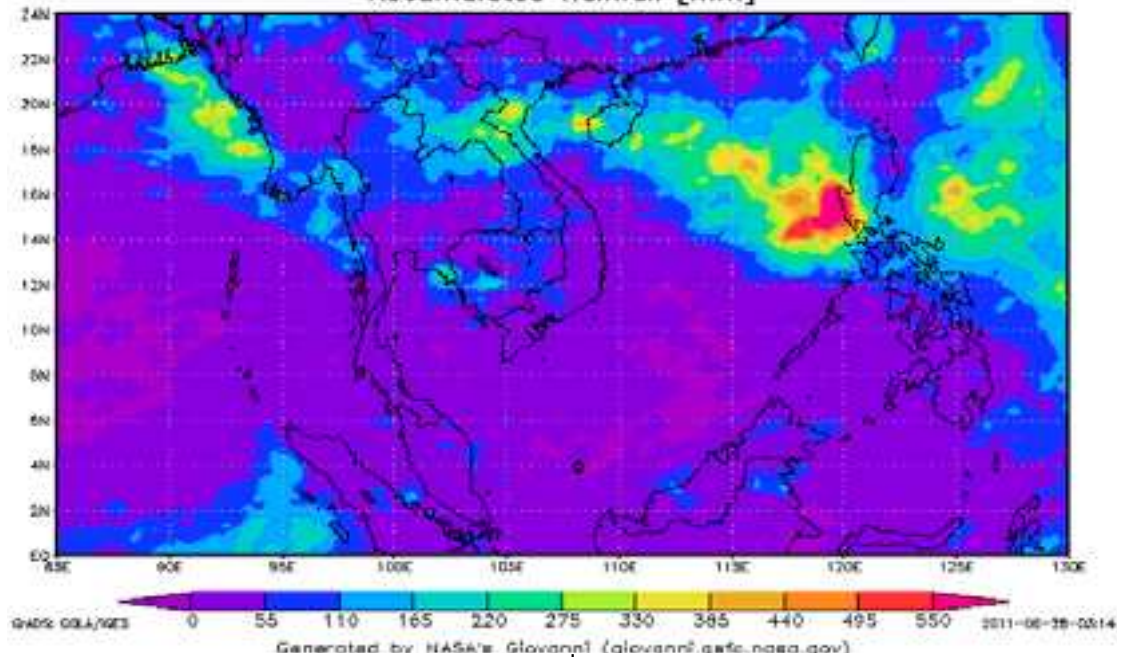


3-hourly TMPA-RT 00Z13Jun2011-00Z20Jun2011
Accumulated Rainfall [mm]



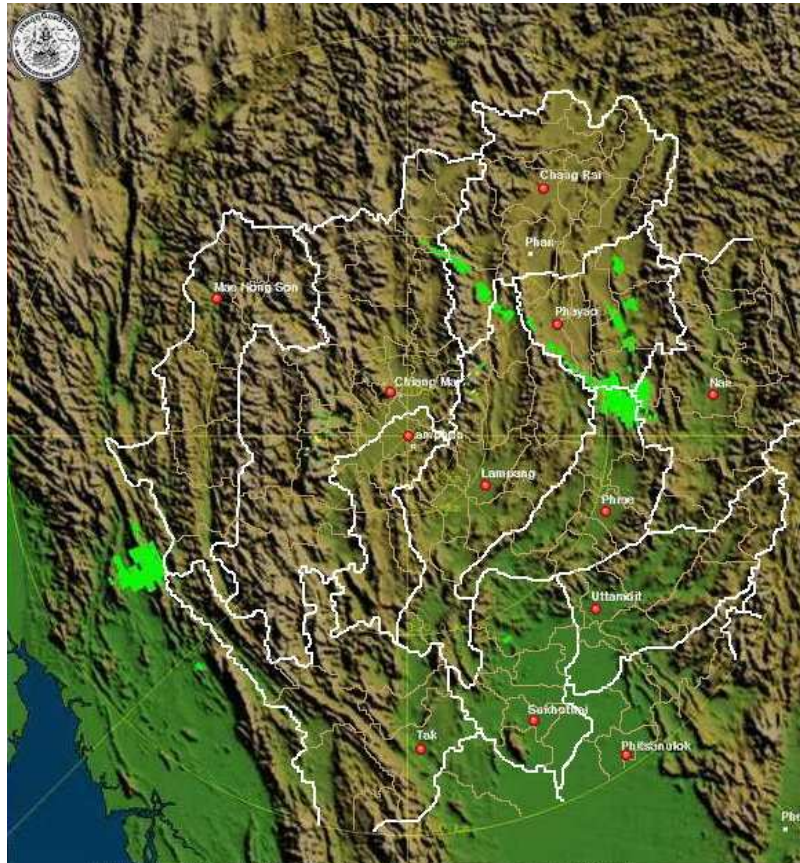
ฝนสะสมระหว่างวันที่ 13-20 มิ.ย. 2554

3-hourly TMPA-RT 00Z20Jun2011-00Z27Jun2011
Accumulated Rainfall [mm]



ฝนสะสมระหว่างวันที่ 20-27 มิ.ย. 2554

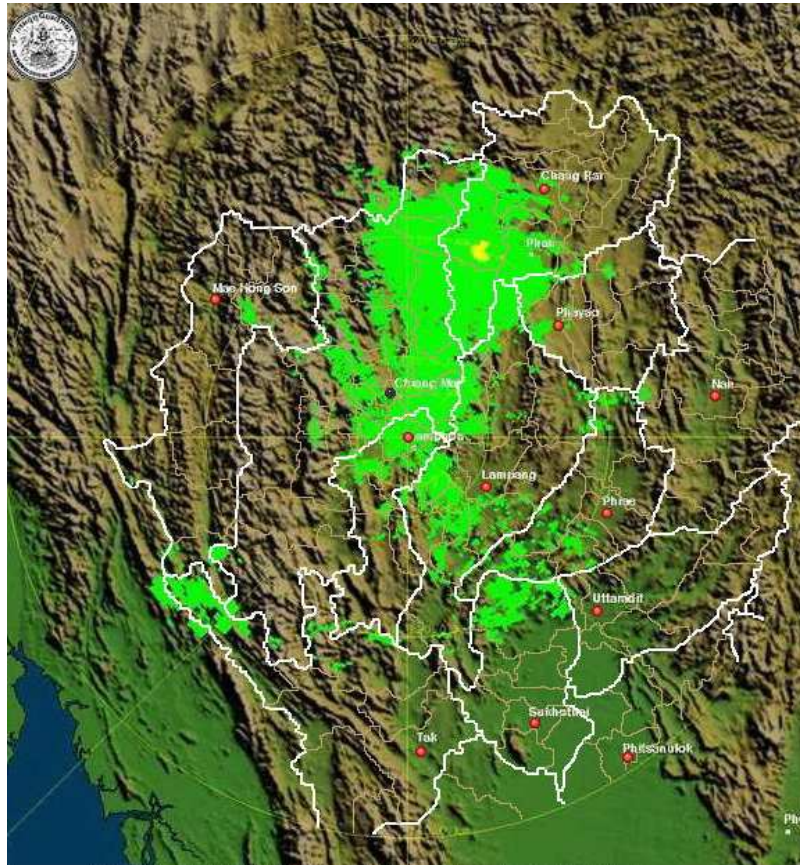
ในวันที่ 25 มิถุนายน 2554 เรดาร์ตรวจวัดฝนสามารถตรวจวัดความเข้มของฝนเป็นรายชั่วโมง
 ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2
 วันที่ 25 มิ.ย. 54 เวลา 07:30 น.

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั่วทั้งพื้นที่ในวันที่ 25 มิถุนายน 2554 ประมาณ 92.3 มม./วัน (ตารางที่ 1)

ในวันที่ 26 มิถุนายน 2554 เรดาร์ตรวจวัดฝนสามารถตรวจวัดความเข้มของฝนเป็นรายชั่วโมง
 ดังแสดงในรูปที่ 3

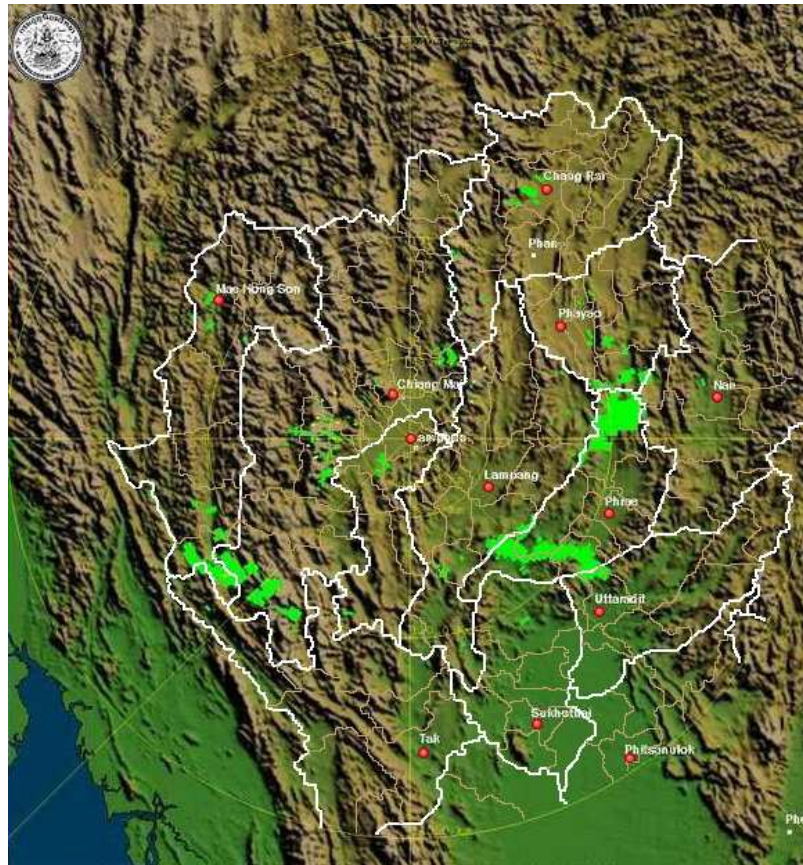


รูปที่ 3

วันที่ 26 มิ.ย. 54 เวลา 07:15 น.

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั่วทั้งพื้นที่ในวันที่ 26 มิถุนายน 2554 ประมาณ 25.7 มม./วัน (ตารางที่ 1)

ในวันที่ 27 มิถุนายน 2554 เรดาร์ตรวจวัดฝนสามารถตรวจวัดความเข้มของฝนเป็นรายชั่วโมง
 ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4
 วันที่ 27 มิ.ย. 54 เวลา 07:00 น.

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั่วทั้งพื้นที่ในวันที่ 27 มิถุนายน 2554 ประมาณ 21.3 มม./วัน (ตารางที่ 1)

ในวันที่ 28 มิถุนายน 2554 เรดาร์ตรวจวัดฝนสามารถตรวจวัดความเข้มของฝนเป็นรายชั่วโมง
 ดังแสดงในรูปที่ 5

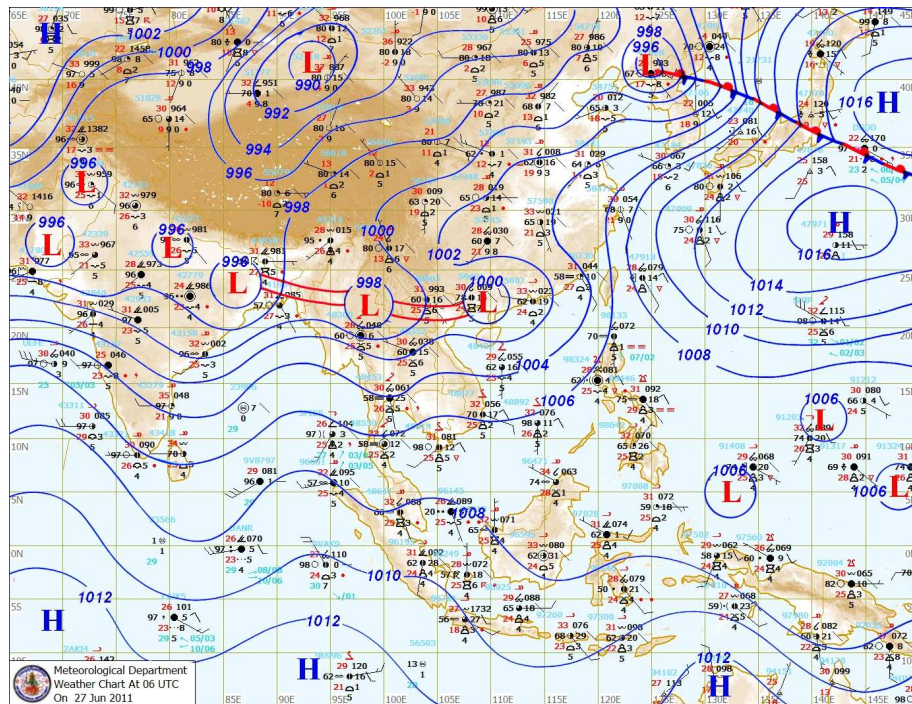


รูปที่ 5

วันที่ 28 มิ.ย. 54 เวลา 07:00 น.

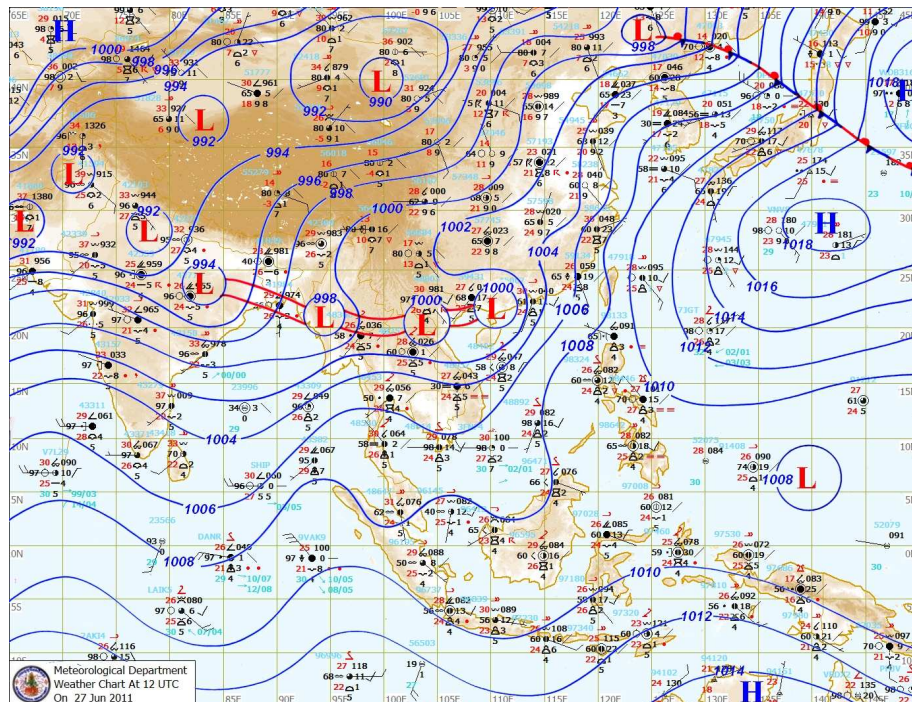
ปริมาณฝนเฉลี่ยทั่วทั้งพื้นที่ในวันที่ 28 มิถุนายน 2554 ประมาณ 0.6 มม./วัน (ตารางที่ 1)

แผนที่อากาศ วันที่ 27 มิ.ย. 54 เวลา 07.00 น.



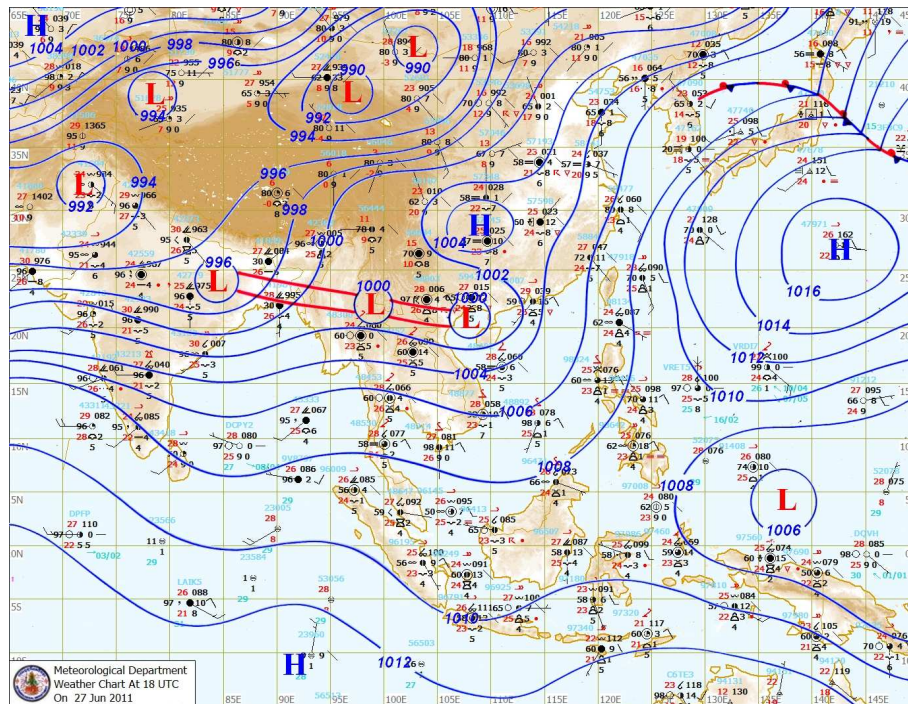
รูปที่ 6.1

แผนที่อากาศ วันที่ 27 มิ.ย. 54 เวลา 13.00 น.



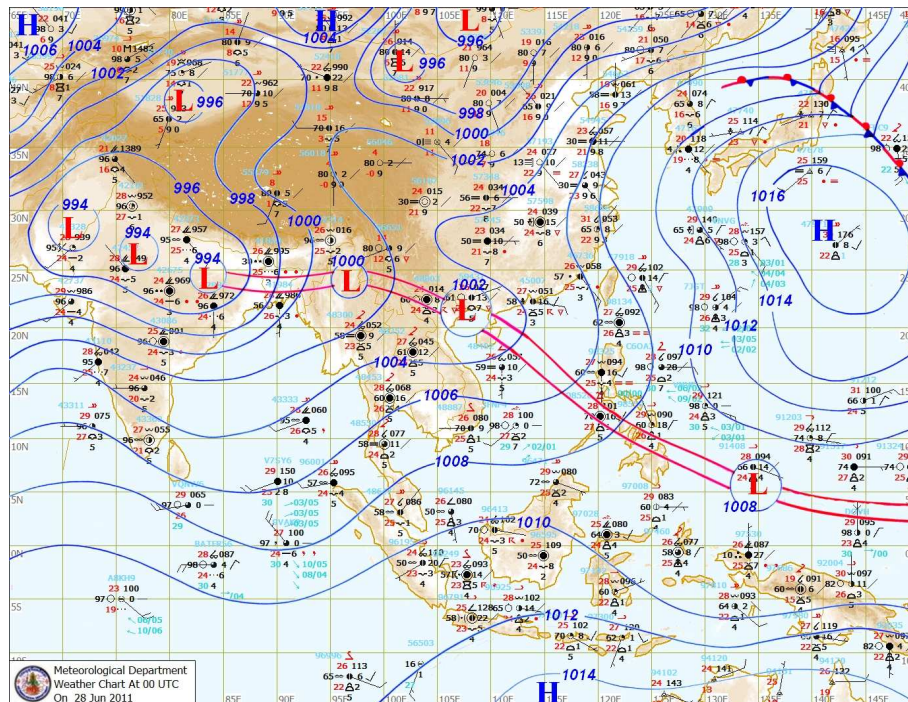
รูปที่ 6.2

แผนที่อากาศ วันที่ 27 มิ.ย. 54 เวลา 19.00 น.



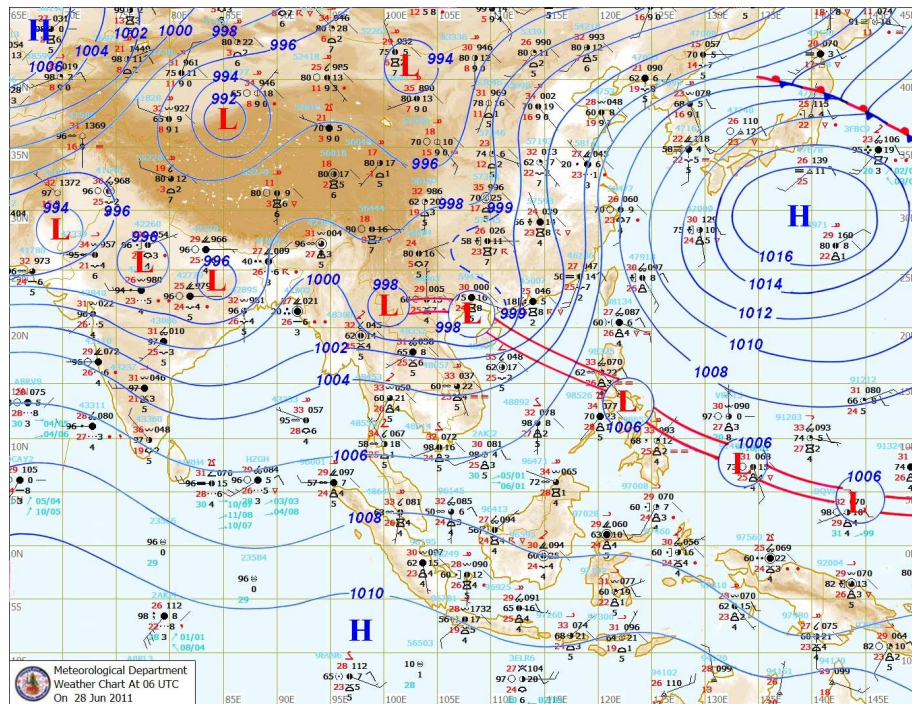
รูปที่ 6.3

แผนที่อากาศ วันที่ 27 มิ.ย. 54 เวลา 01.00 น.



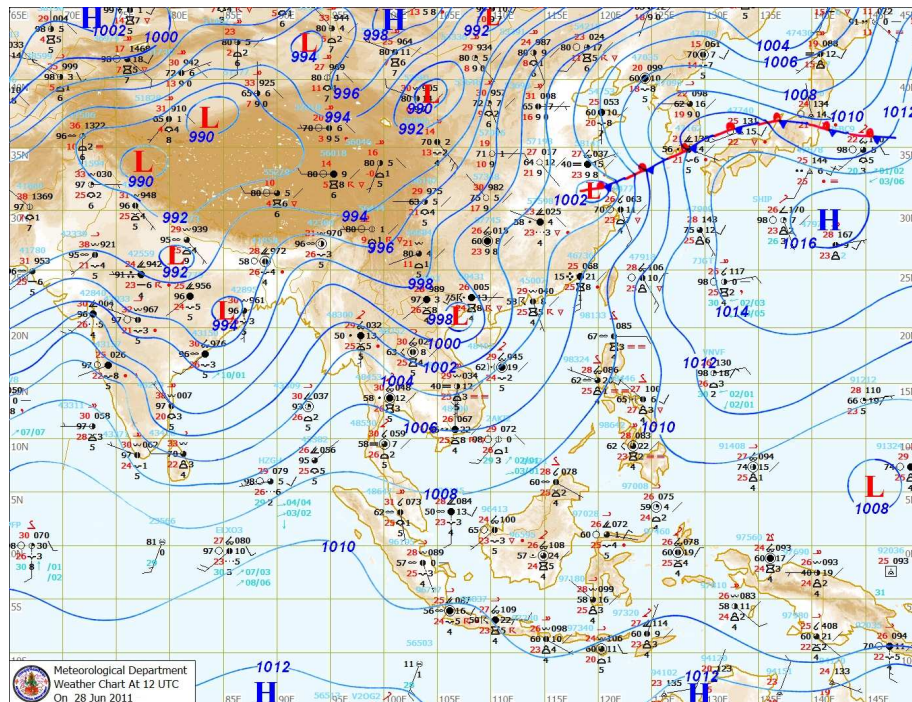
รูปที่ 6.4

แผนที่อากาศ วันที่ 28 มิ.ย. 54 เวลา 07.00 น.



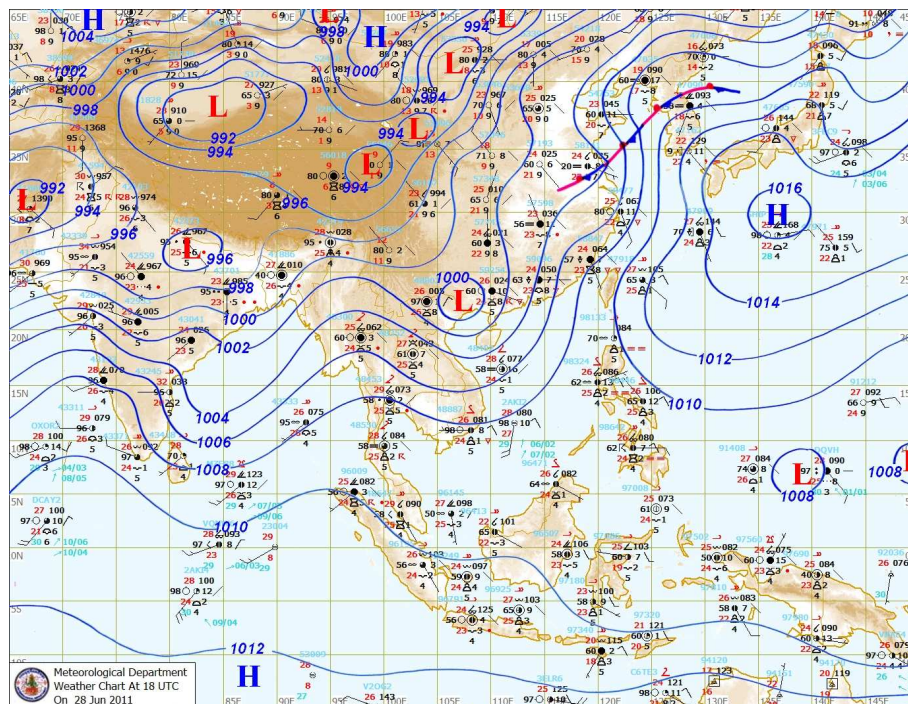
รูปที่ 7.1

แผนที่อากาศ วันที่ 28 มิ.ย. 54 เวลา 13.00 น.



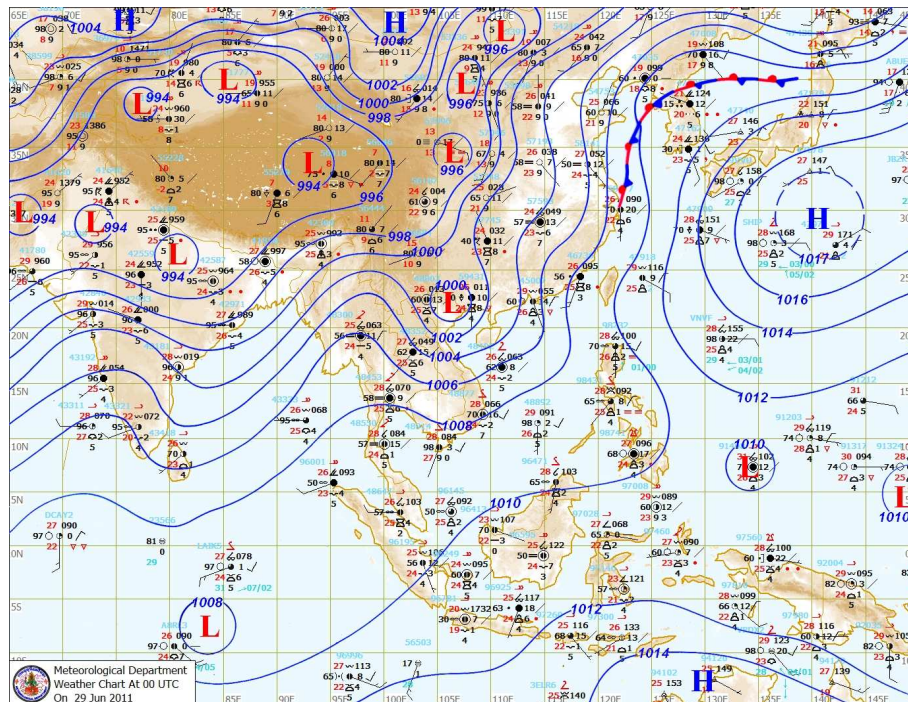
รูปที่ 7.2

แผนที่อากาศ วันที่ 28 มิ.ย. 54 เวลา 19.00 น.



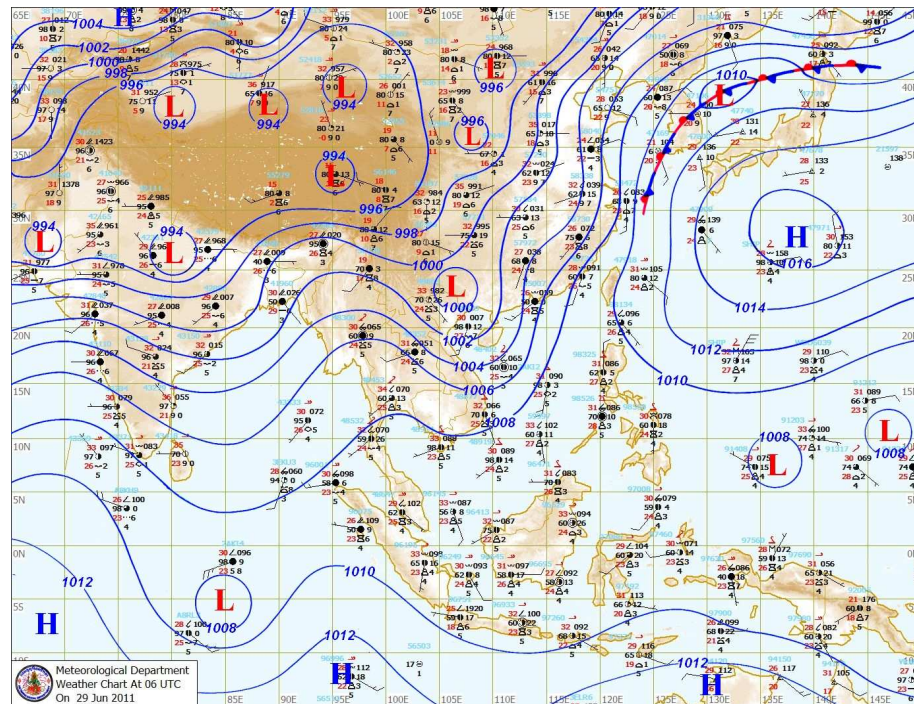
รูปที่ 7.3

แผนที่อากาศ วันที่ 28 มิ.ย. 54 เวลา 01.00 น.



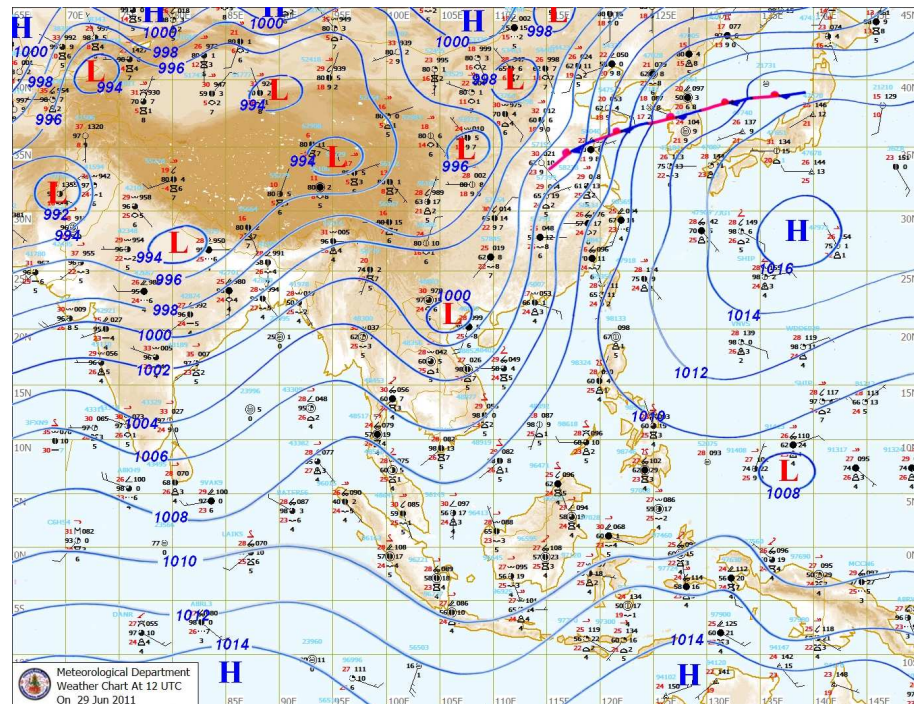
รูปที่ 7.4

แผนที่อากาศ วันที่ 29 มิ.ย. 54 เวลา 07.00 น.



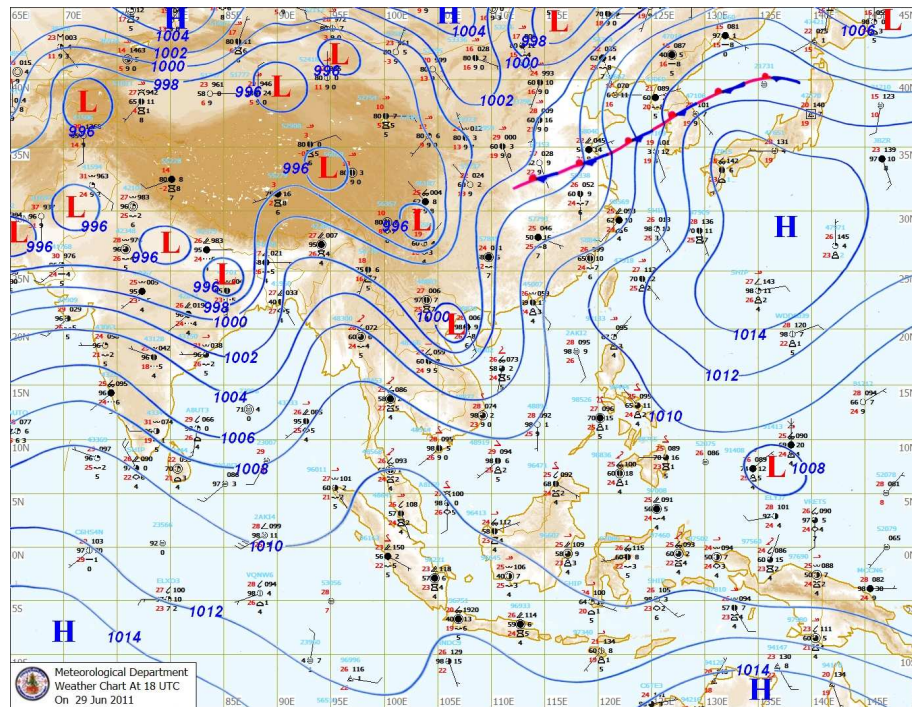
รูปที่ 8.1

แผนที่อากาศ วันที่ 29 มิ.ย. 54 เวลา 13.00 น.



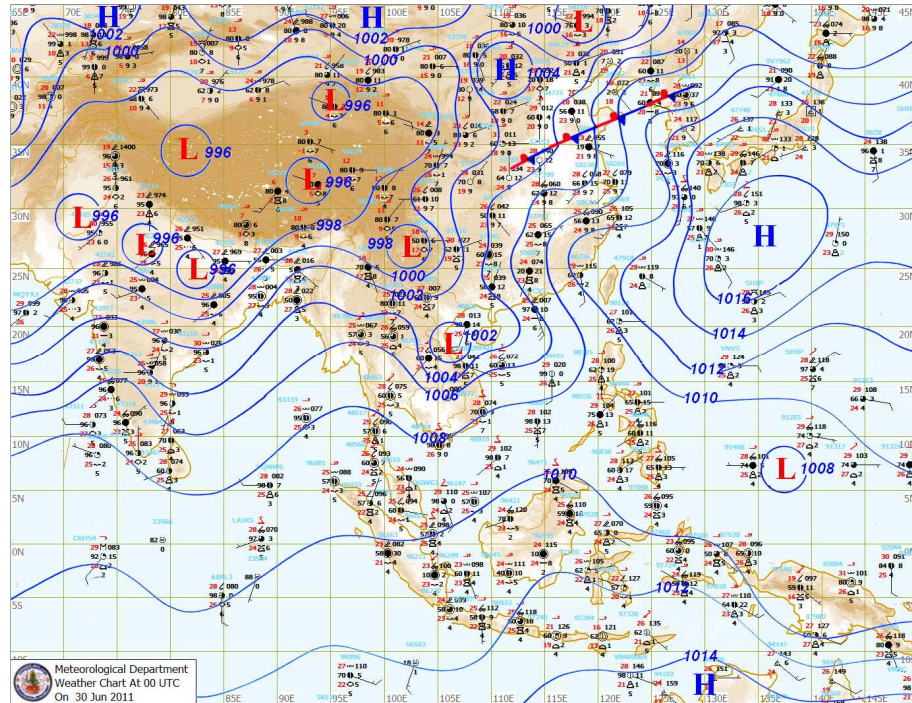
รูปที่ 8.2

แผนที่อากาศ วันที่ 29 มิ.ย. 54 เวลา 19.00 น.



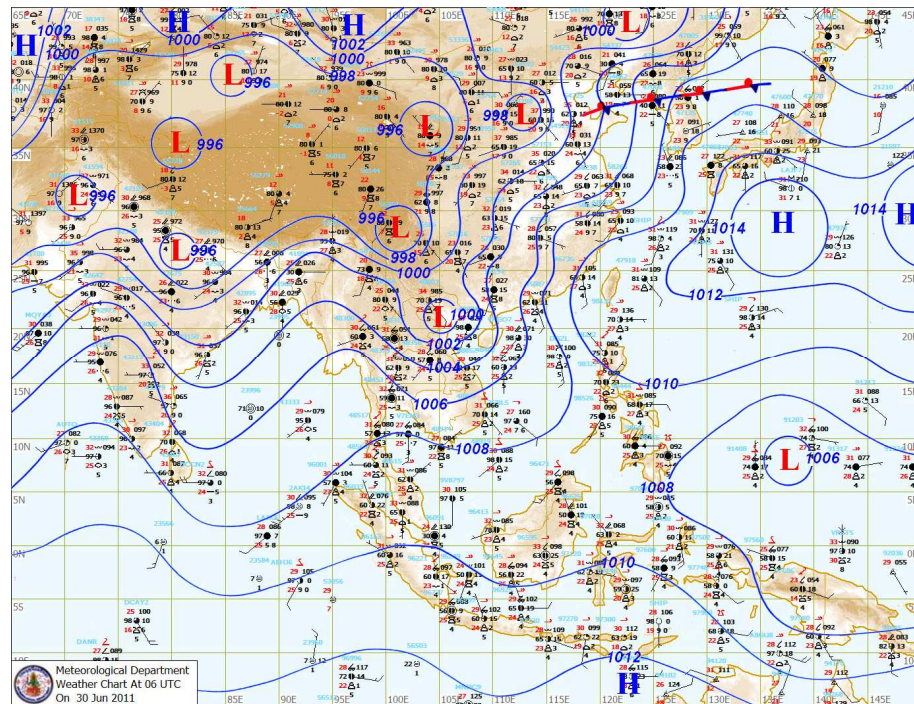
รูปที่ 8.3

แผนที่อากาศ วันที่ 29 มิ.ย. 54 เวลา 01.00 น.



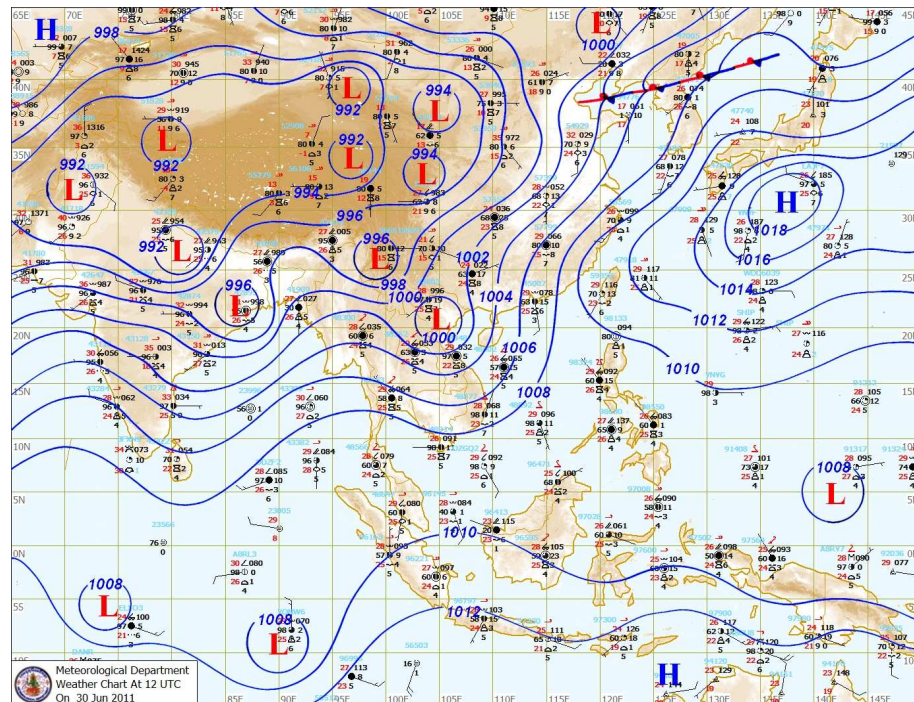
รูปที่ 8.4

แผนที่อากาศ วันที่ 30 มิ.ย. 54 เวลา 07.00 น.



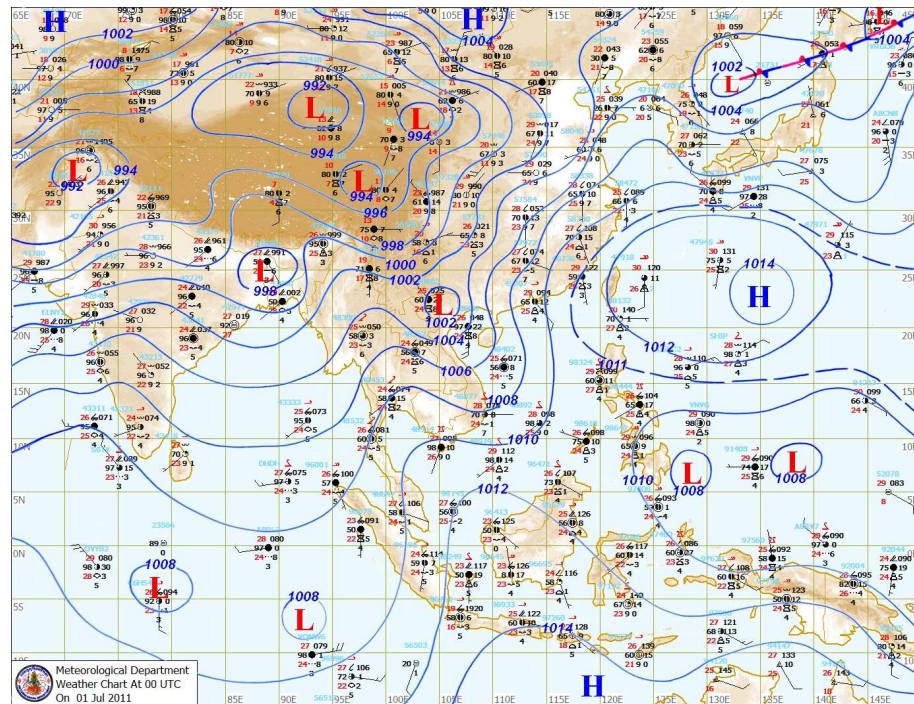
รูปที่ 9.1

แผนที่อากาศ วันที่ 30 มิ.ย. 54 เวลา 13.00 น.



รูปที่ 9.2

แผนที่อากาศ วันที่ 30 มิ.ย. 54 เวลา 01.00 น.



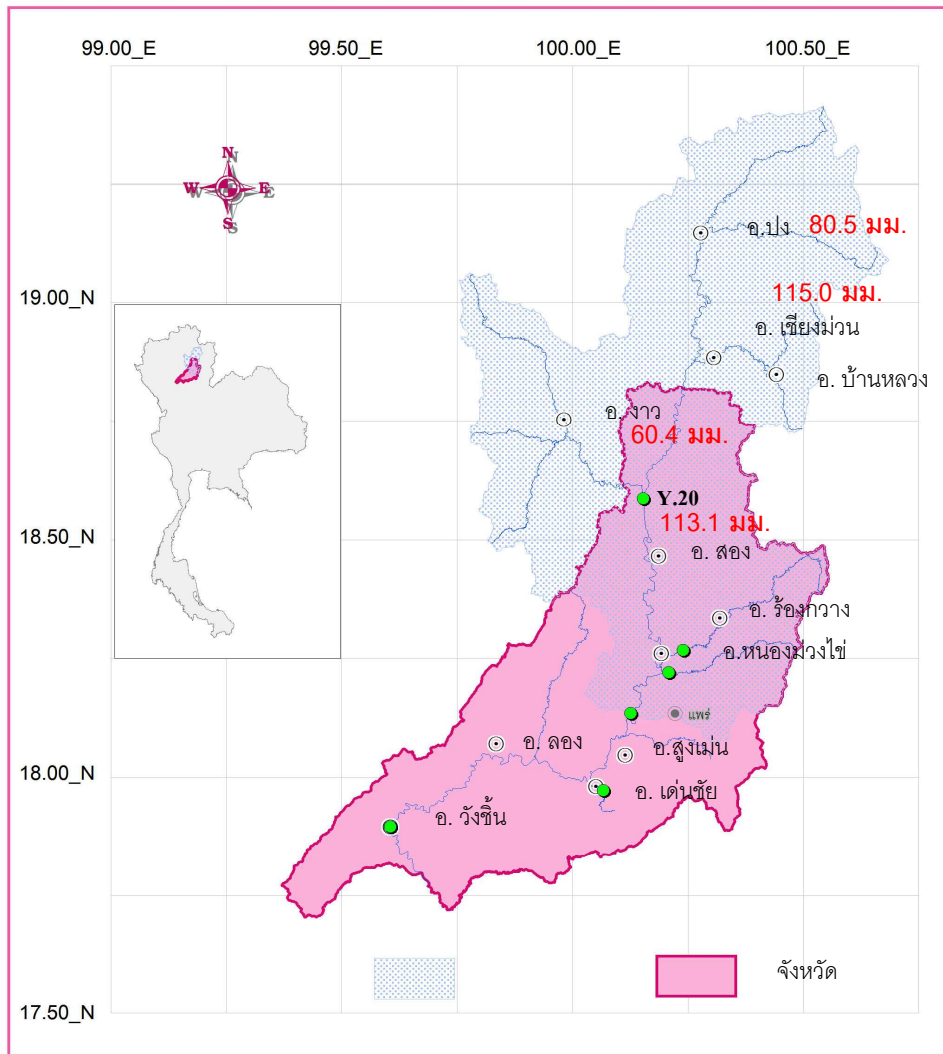
รูปที่ 9.3

ในเขตลุ่มน้ำยมมีสถานีวัดปริมาณน้ำฝนอยู่ทั้งหมด 4 สถานี อำเภอปง อำเภอเชียงม่วน อำเภองาว และY.20 แต่ละสถานีวัดปริมาณน้ำฝนได้ดังนี้

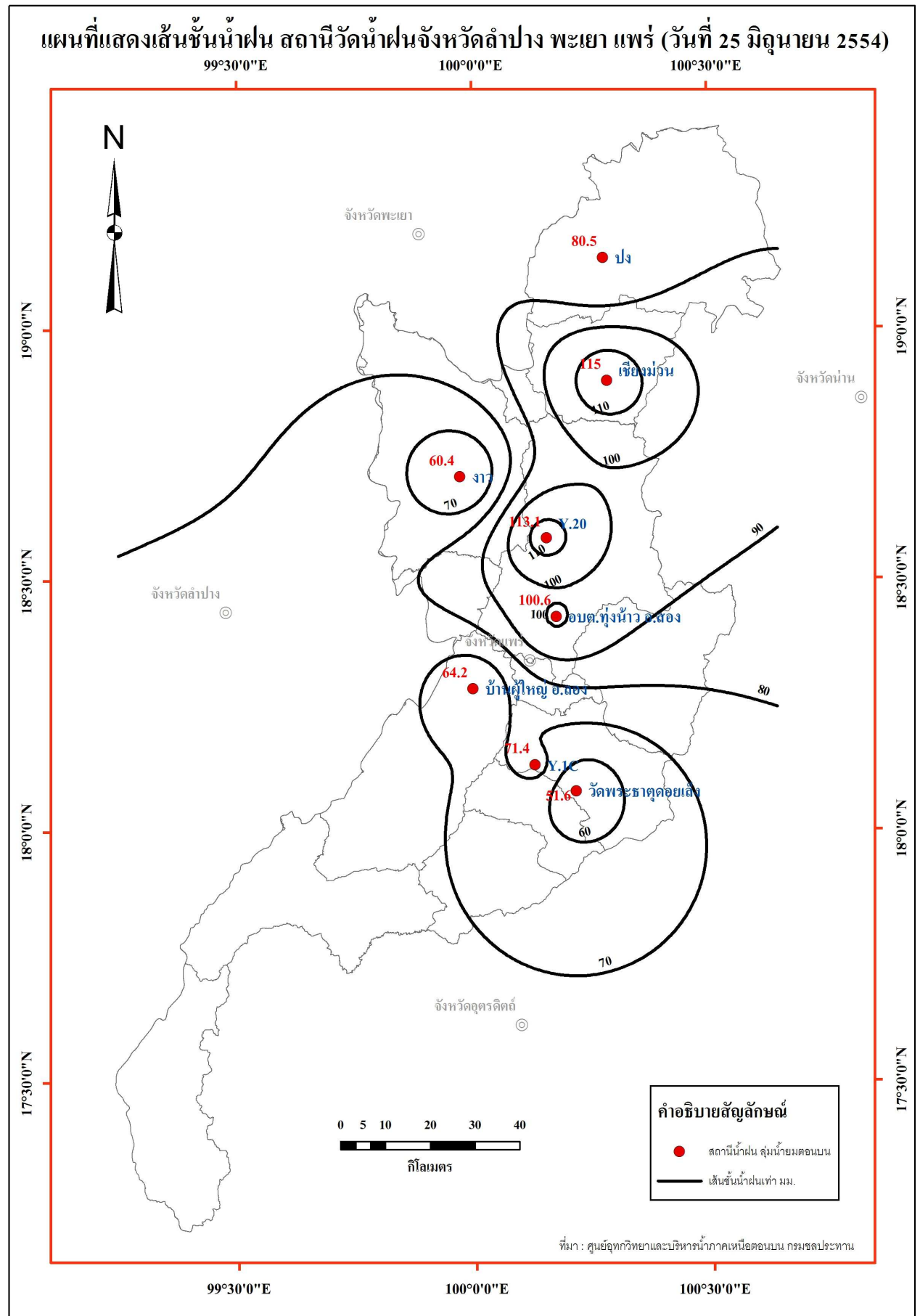
ตารางที่ 1 : แสดงปริมาณน้ำฝนรายวันของสถานีต่าง ๆ ในเขตลุ่มน้ำยม
(วันที่ 24 – 30 มิถุนายน 2554)

มิ.ย.54	อ.ปง	อ.เชียงม่วน	อ.งาว	Y.20 อ.สอง	รวม	เฉลี่ย
24	2.8	30.0	15.2	25.8	73.8	18.5
25	80.5	115.0	60.4	113.1	369.0	92.3
26	30.4	50.0	0.0	22.4	102.8	25.7
27	21.7	25.0	17.4	20.9	85.0	21.3
28	0.0	0.0	0.0	2.2	2.2	0.6
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.2

สำหรับปริมาณน้ำฝนที่ตกสูงสุดในพื้นที่จังหวัดพะเยา ในวันที่ 25 มิถุนายน 2554 นั้น สามารถวัดปริมาณน้ำฝนสูงสุดได้ที่อำเภอเชียงม่วน วัดได้ 115.0 มม. ในรูปที่ 10



แผนที่แสดงปริมาณฝน ที่ตกภายใน 24 ชั่วโมง ณ. วันที่ 25 มิถุนายน 2554



ได้นำข้อมูลปริมาณน้ำฝนสูงสุดที่ตกภายในวัน 24 ชั่วโมง มาหาค่ารอบปีการเกิดซ้ำของปริมาณน้ำฝนสูงสุดของแต่ละสถานีต่างๆในกลุ่มน้ำยมทั้งหมด 4 สถานี ดังนี้

1. สถานี อำเภอปง จ.พะเยา มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 24 ชั่วโมง วัดได้ 80.5 มม.รอบปีการเกิดซ้ำในรอบ 2 ปี ดังแสดงในรูปที่ 11

2. สถานี อำเภอเชียงม่วน จ.พะเยา มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 24 ชั่วโมง วัดได้ 115.0 มม. รอบปีการเกิดซ้ำในรอบ 13 ปี ดังแสดงในรูปที่ 12

3. สถานี อำเภองาว จ.ลำปาง มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 24 ชั่วโมง วัดได้ 60.4 มม. รอบปีการเกิดซ้ำในรอบ 1 ปี ดังแสดงในรูปที่ 13

4. สถานี Y.20 อำเภอสอง จ.แพร่ มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด 24 ชั่วโมง วัดได้ 113.1 มม. รอบปีการเกิดซ้ำในรอบ 5 ปี ดังแสดงในรูปที่ 14