



รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 213

ประจำวันที่ 16 กันยายน 2559

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 กันยายน 2559

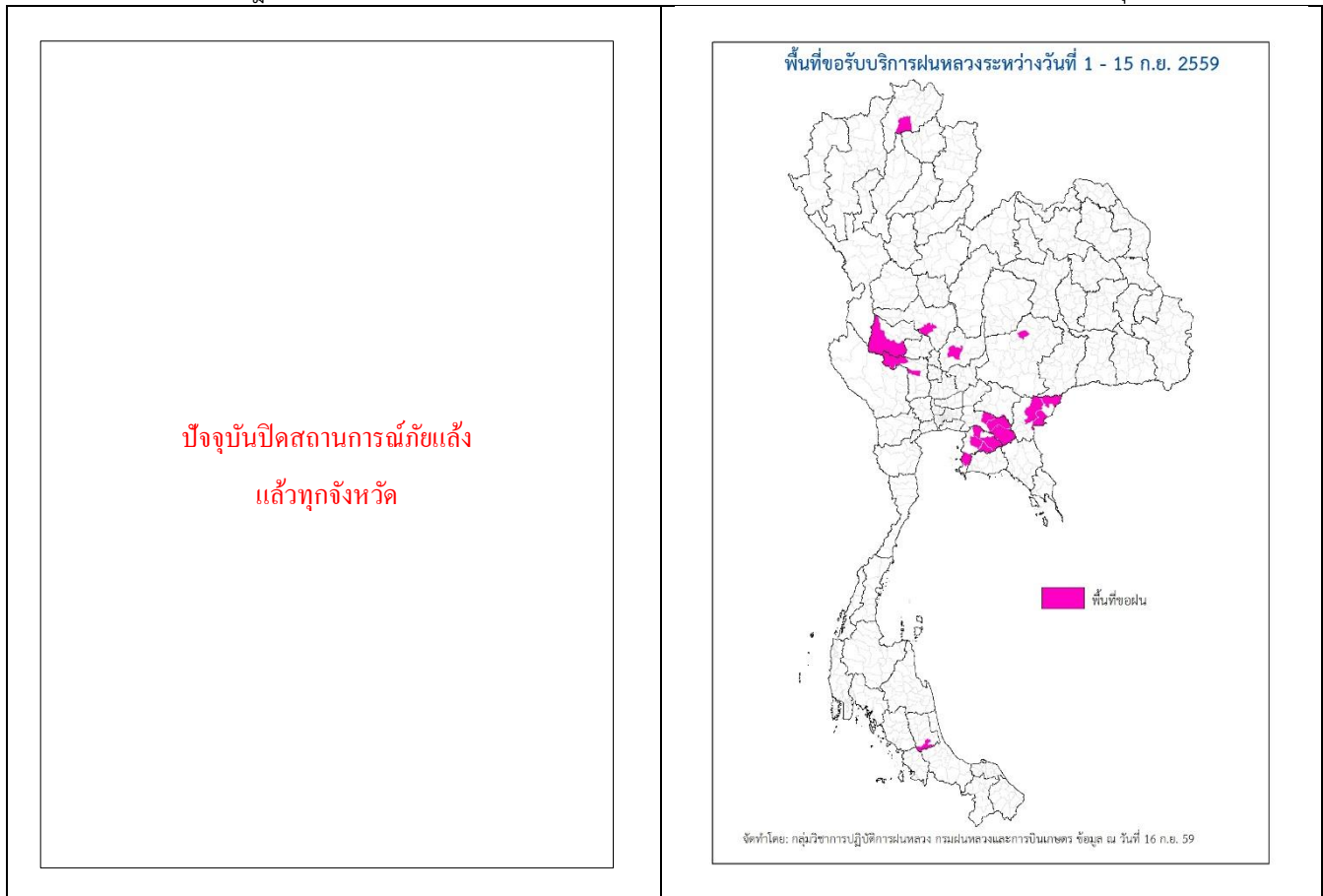
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

๑ การคาดการณ์พื้นที่ประสบภัยแล้ง

ณ วันที่ 18 กรกฎาคม 2559 (เวลา 18.00 น.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปิดสถานการณ์ภัยแล้งแล้วทุกจังหวัด



๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 – 15 กันยายน 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	เชียงราย(พาน)	1
กลาง	นครสวรรค์(พยุหะคีรี) ลพบุรี(โคกสำโรง) สุพรรณบุรี(ดอนเจดีย์ , ด่านช้าง) อุทัยธานี (บ้านไร่)	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(ขามสะแกแสง)	1
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม สนามชัยเขต) ชลบุรี(บางละมุง บ่อทอง บ้านบึง พนัสนิคม หนองใหญ่) สระแก้ว(ตาพระยา วัฒนานคร อรัญประเทศ)	6
ใต้	พัทลุง(ป่าบอน)	1
รวม	10 จังหวัด (19 อำเภอ)	14

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รณก. ¹ (ล้าน ลบ. ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่าง ฯ (ล้าน m ³)	ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ สะสม ² (ล้าน m ³)	ระดับน้ำ
		12 ก.ย.	13 ก.ย.	14 ก.ย.	15 ก.ย.	15 ก.ย.		
ภาคเหนือ						206.65	6955.02	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	36	36	36	37	100.05	1407.89	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	66	67	68	69	72.09	4316.50	-
- แม้งัด(เชียงใหม่)	265	39	40	41	41	1.61	115.40	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	20	22	23	25	3.33	80.77	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	44	46	48	52	5.73	140.02	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	58	63	68	70	4.00	126.38	-
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	43	44	45	47	19.84	768.06	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						89.76	2145.63	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	44	45	46	47	1.96	69.79	ต่ำกว่า 50%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	51	51	52	53	5.81	175.91	-
- น้ำพอง(สกลนคร)	166	31	31	32	33	2.49	53.99	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารามณ์(ชัยภูมิ)	164	34	36	37	42	9.06	55.67	ต่ำกว่า 50%
- อบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	36	37	37	38	25.55	666.62	ต่ำกว่า 40%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	45	45	47	48	34.69	938.82	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	19	19	19	20	0.56	46.17	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	11	11	12	12	1.19	23.23	ต่ำกว่า 20%
- มูลบन(นครราชสีมา)	141	23	23	24	26	2.70	37.62	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	20	20	21	23	4.81	72.73	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอน(บุรีรัมย์)	121	41	41	41	41	0.03	5.08	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ	98	35	35	36	36	0.91	-	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						65.92	4715.54	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	40	41	43	45	23.89	779.68	ต่ำกว่า 50%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	31	31	32	32	0.19	12.65	ต่ำกว่า 40%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	28	28	28	28	0.13	61.45	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	15.87	1511.68	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	54	54	54	54	25.84	2350.08	-
ภาคตะวันออก						8.39	343.71	
- ขนด่านฯ(นครนายก)	224	61	62	63	64	2.87	142.82	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	26	26	26	26	0.80	64.59	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	25	29	30	31	0.77	24.24	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	27	28	28	28	0.00	22.01	ต่ำกว่า 30%
- ประแสร์(ระยอง)	248	51	52	53	53	1.44	90.05	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	13	14	15	17	1.81	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	27	27	28	29	0.52	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	60	59	60	60	0.19	-	-
ภาคใต้						20.48	2912.45	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	25	24	24	24	1.13	245.46	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	16	16	16	16	0.36	42.01	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	79	79	79	79	17.85	2194.24	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	30	30	30	30	1.14	430.74	ต่ำกว่า 40%

³รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

⁴ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 16 กันยายน 2559 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณภาคเหนือและภาคใต้ยังคงมีฝนตก ส่วนคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังแรง โดยทะเลอันดามันมีคลื่นสูง 2-3 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวัง เรือเล็กควรงดออกจากฝั่งจนถึงวันที่ 20 กันยายน 2559 นี้ไว้ด้วย และติดตามข่าวพยากรณ์อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างใกล้ชิดต่อไป</p> <p>ร่องมรสุมพาดผ่านประเทศเมียนมา ภาคเหนือ และตอนบนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังค่อนข้างแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ภาคเหนือและภาคใต้ยังคงมีฝน</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง ตาก สุโขทัย และพิษณุโลก อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ และลพบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย นครราชสีมา บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดปราจีนบุรี สระแก้ว ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 3 เมตร

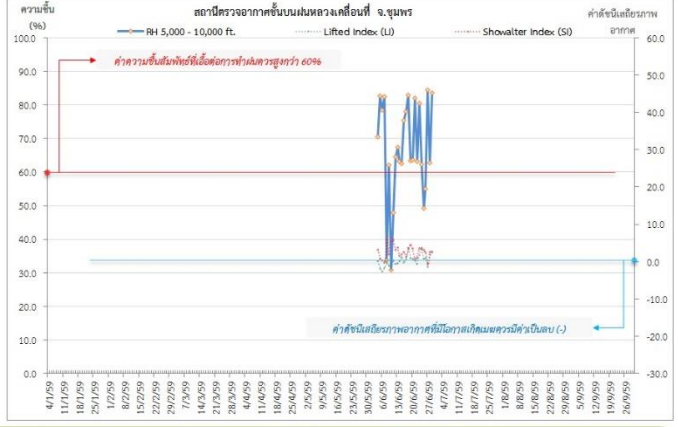
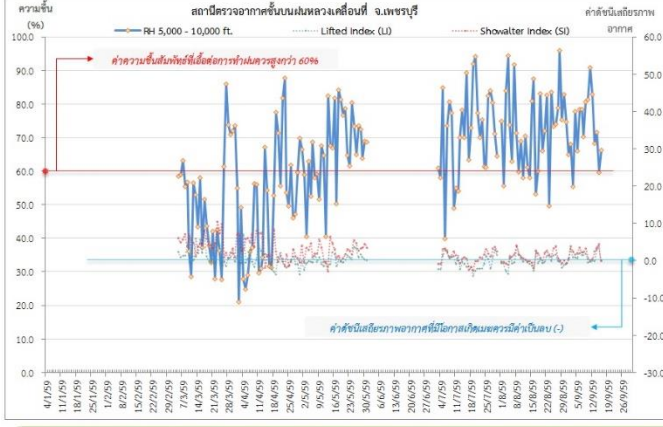
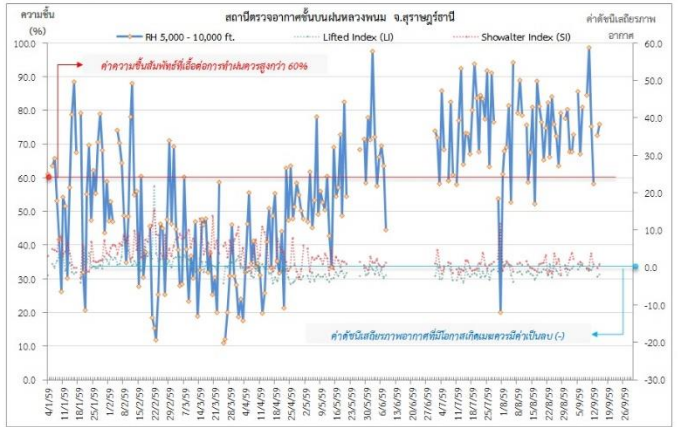
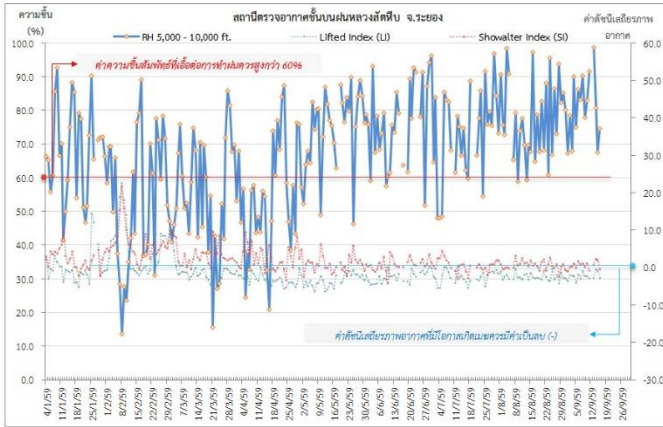
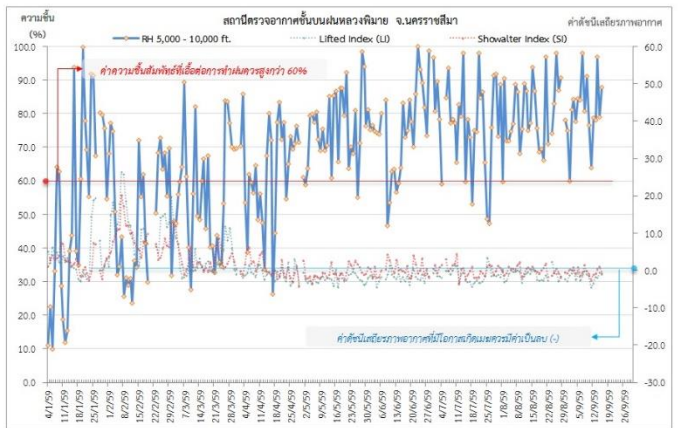
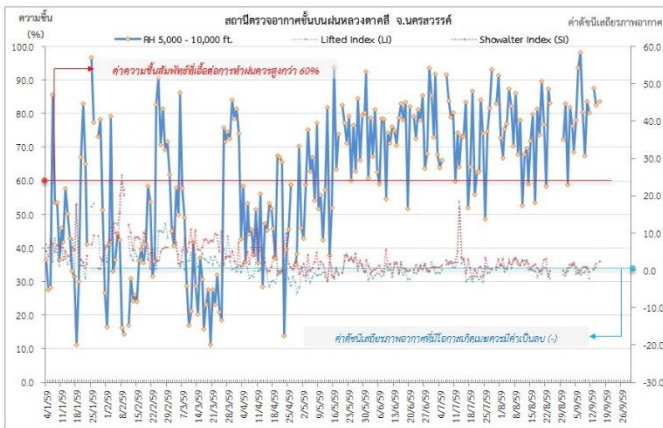
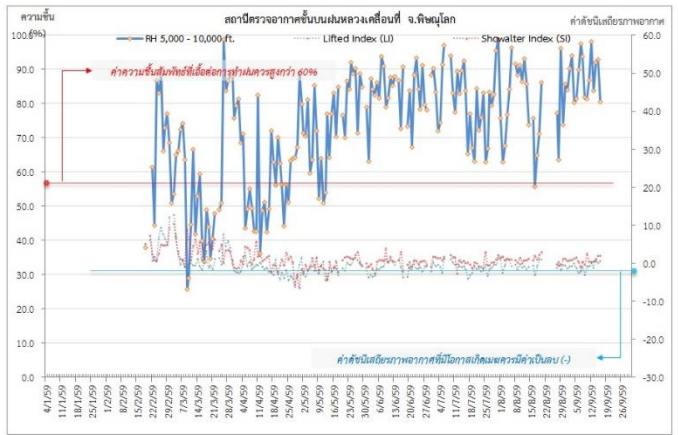
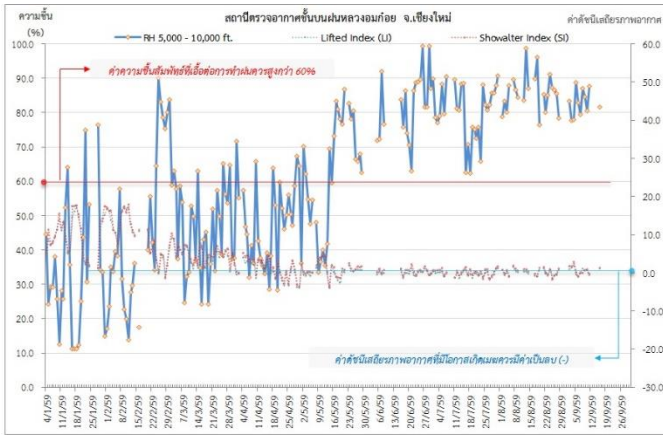
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพอากาศ
		12 ก.ย.	13 ก.ย.	14 ก.ย.	15 ก.ย.	16 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	-	-	-	-	81.5	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิษณุโลก	98.1	83.8	92.0	92.9	80.6	เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาดลี	-	87.5	82.6	78.9	83.7	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	58.2	78.0	96.9	67.6	87.9	ไม่เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิ์	-	98.7	80.7	-	74.5	ไม่เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	58.2	-	72.6	75.9	-	ไม่มีข้อมูล
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	82.9	68.3	71.6	59.5	66.2	เสถียรภาพ

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน
สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม - 16 กันยายน 2559)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ)
- ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆควรมีค่าเป็นลบ (-)
- LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ
- SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง
- สถานีตรวจอากาศชั้นบนฝนหลวงเคลื่อนที่ จ.เพชรบุรี

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 15 กันยายน 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	5/2	0	0:00	0.00	-/-
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศปิด และติดตามสถานการณ์น้ำหลาก
- พิษณุโลก	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวไม่เหมาะสม และค่อนข้างกระจายตัว
- ตาก	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำจากฝนที่ตกต่อเนื่อง
กลาง	2	5/-	2	2:35	2.00	2/4
- นครสวรรค์	0	0	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	1	2/-	2	2:35	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณ จ.กาญจนบุรี(เมืองกาญจนบุรี ไทรโยค ศรีสวัสดิ์ พนมทวน บ่อพลอย ท่าม่วง) จ.สุพรรณบุรี(สองพี่น้อง) พื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มรับน้ำเขื่อนท่าทุ่งนา อุทยานแห่งชาติไทรโยค อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
- ลพบุรี	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ราชบุรี	0	0	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	2/4	1	1:05	2.00	1/1
- นครราชสีมา	1	-/3	1	1:05	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณ จ.นครราชสีมา(วังน้ำเขียว ครบุรี เลิงสาง ปักธงชัย) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำนูนบน
- อุตรดิตถ์	0	0	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 31 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
- ขอนแก่น	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า
- อุบลราชธานี	1	-/1	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากติดตามสภาพอากาศและประเมินสถานการณ์น้ำ
ตะวันออก	1	2/-	2	2:00	1.40	1/1
- จันทบุรี	0	0	0	0:00	0.0	ปิดฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สระแก้ว	0	0	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ย. 59 เป็นต้นไป
- ระยอง	1	2/-	2	2:00	1.4	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.จันทบุรี(แก่งหางแมว) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองสนทราย
ใต้	2	3/1	1	1:00	2.00	1/1
- หัวหิน	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง (25 น็อต) ประกอบกับเมฆชั้นกลาง ชั้นสูงปกคลุมทั่วไป ส่งผลให้เมฆไม่พัฒนาตัวในแนวตั้งบริเวณพื้นที่เป้าหมาย
- สุราษฎร์ธานี	0	0	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	1	-/1	1	1:00	2.00	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง เป็นบางแห่ง บริเวณพื้นที่ จ.ยะลา(กาบัง ยะหา บันนังสตา ธารโต เบตง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนบางลาง
- ชุมพร	0	0	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	11	17/7	6	6:40	7.40	5/7

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 15 กันยายน 2559

เดือน	วัน ขึ้นบิน (วัน)	วัน ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
กุมภาพันธ์ (15-29 ก.พ. 59)	3	2	10	14:00	8.2	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี (รวม 6 จังหวัด)	วชิราลงกรณ์ 2.1
มีนาคม (1-31 มี.ค. 59)	25	20	384	541:50	314.8/11	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ตาก พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ ลพบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ พังงา เพชรบุรี ราชบุรี สุราษฎร์ธานี (รวม 36 จังหวัด)	ภูมิพล 0.12 ป่าสักชลสิทธิ์ 0.42 กระเสียว 3.21 ศรีนครินทร์ 14.15 วชิราลงกรณ์ 6.98 อุบลรัตน์ 2.18 ลำตะคอง 0.57 ลำพระเพลิง 0.06 ลำแซะ 0.16 หนองปลาไหล 0.46 ดอกกราย 0.26 คลองพระพุทธร 0.30 แก่งกระจาน 3.82 ปราณบุรี 0.12
เมษายน (1-30 เม.ย. 59)	30	30	647	897:00	580.55/177	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี พิจิตร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม ร้อยเอ็ด นครราชสีมา มหาสารคาม มุกดาหาร เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานีบุรีรัมย์ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครนายก กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ พังงา เพชรบุรี ระนอง ราชบุรี สงขลา สุราษฎร์ธานี หนองคาย (รวม 55 จังหวัด)	สิริกิติ์ 3.25 ควนน้อยบำรุงแดน 0.22 ป่าสักชลสิทธิ์ 6.79 ทับเสลา 1.38 กระเสียว 1.98 ศรีนครินทร์ 19.9 วชิราลงกรณ์ 1.38 น้ำอูน 0.17 น้ำพุ 0.06 อุบลรัตน์ 6.88 ลำตะคอง 1.53 ลำพระเพลิง 0.28 แก่งกระจาน 6.84 ปราณบุรี 0.08
พฤษภาคม (1-31 พ.ค. 59)	31	31	940	1254:50	889.10/109	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พังงา พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ระนอง ราชบุรี สงขลา สตูล สุราษฎร์ธานี (รวม 63 จังหวัด)	สิริกิติ์ 3.36 แม่จัน 0.09 แม่กวง 0.13 กัวลม 0.09 ควนน้อย 1.61 ป่าสัก 19.75 ทับเสลา 1.04 กระเสียว 0.99 ศรีนครินทร์ 37.16 วชิราลงกรณ์ 8.51 ห้วยหลวง 0.24 จุฬาภรณ์ 0.44 อุบลรัตน์ 22.11 ลำปาว 1.81 ลำตะคอง 0.34 ลำพระเพลิง 0.40 มูลบน 0.63 ลำแซะ 0.20 ลำนางรอง 0.04 ประแสร์ 0.82 ดอกกราย 0.051 คลองพระพุทธร 0.001 แก่งกระจาน 13.4

เดือน	วัน ขึ้นบิน (วัน)	วัน ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							ปริมาณบุรี 0.03 รัชชประภา 1.28
มิถุนายน (1-30 มิ.ย. 59)	30	30	695	946:55	692.30/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สุรินทร์ หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว กระบี่ ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พังงา พัทลุง ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 57 จังหวัด)	ภูมิพล 133.16 สิริกิติ์ 13.89 แม่จันต์ 6.96 แม่แก้ว 1.16 กิวลม 0.11 กิวคอกหมา 0.04 ควนน้อย 20.06 ป่าสักฯ 19.96 กระเสียว 1.34 ศรีนครินทร์ 53.06 วชิราลงกรณ์ 19.7 จุฬารักษ์ 0.45 อุบลรัตน์ 15.0 ลำปาง 18.6 ลำตะคอง 0.37 ลำพระเพลิง 0.49 มูลบน 0.08 ลำแซะ 0.04 ลำน้ำรอง 0.04 คลองสีชัย 0.29 ประแสร์ 1.24 พระปรอง 0.01
กรกฎาคม (1-31 ก.ค. 59)	29	29	477	673:25	455.00/105	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก น่าน พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พิจิตร ราชบุรี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุงเพชรบุรี ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 51 จังหวัด)	ภูมิพล 242.25 สิริกิติ์ 333.99 แม่จันต์ 0.79 ควนน้อย 31.18 ป่าสักฯ 14.99 ทับเสลา 0.43 กระเสียว 4.37 ศรีนครินทร์ 24.21 ห้วยหลวง 1.14 น้ำอูน 0.47 น้ำพุง 0.04 จุฬารักษ์ 0.77 อุบลรัตน์ 66.68 ลำปาง 2.59 ลำตะคอง 3.69 ลำพระเพลิง 5.72 มูลบน 1.72 ลำแซะ 1.55 สิรินธร 17.23 คลองสีชัย 7.28 แก่งกระจาน 8.23 ปริมาณบุรี 3.75

เดือน	วัน ขึ้นปี (วัน)	วัน ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
สิงหาคม (1-31 ส.ค. 59)	28	27	341	479:35	325.40	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก น่าน ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์ (ตอนล่าง) ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรธานี อุบลราชธานี นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา สมุทรสงคราม (รวม 42 จังหวัด)	ภูมิพล 322.84 สิริกิติ์ 109.18 แม่จัด 2.37 แม่กวัง 2.06 กิวลม 0.82 กิวคอกหมา 0.3 ป่าสักฯ 41.74 กระเสียว 6.18 ศรีนครินทร์ 124.49 วชิราลงกรณ์ 34.86 ห้วยหลวง 2.65 อุบลรัตน์ 65.82 ลำตะคอง 1.16 ลำพระเพลิง 0.73 มูลบน 1.61 ลำแซะ 6.26 ลำปลายมาศ 1.182 แก่งกระจาน 13.43 ปราณบุรี 6.50
กันยายน (1-15 ก.ย. 59)	15	15	254	350:50	238.10	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรธานี อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครศรีธรรมราช นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา (รวม 47 จังหวัด)	ภูมิพล 212.870 แม่จัด 1.53 แม่กวัง 1.64 ป่าสักฯ 100.49 กระเสียว 0.63 ศรีนครินทร์ 132.74 ห้วยหลวง 0.87 อุบลรัตน์ 57.47 ลำตะคอง 0.4 ลำพระเพลิง 0.15 มูลบน 4.91 ลำแซะ 2.16 ลำน้ำรอง 0.88 ลำปลายมาศ 0.205 บางพระ 0.46 ประแสร์ 1.88 พระปรง 2.233 ดอกทราย 0.136 แก่งกระจาน 7.55 ปราณบุรี 0.7

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 15 กันยายน 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 15 กันยายน 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 191 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.1 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 3,754 เที่ยวบิน (5,168:15 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,515.25 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 464 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 73 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 2574.390 ล้าน ลบ.ม.

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
เหนือ	153	136	837	1363:35	813.90/464	15 จังหวัด	1442.870
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	122	101	326	533:05	336.1/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 907.95 สิริกิติ์ 463.67 แม่จัน 11.74 แม่กวาง 4.99 กัวลุม 1.02
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	92	84	316	543:40	283.4/413	บริเวณที่มีฝนตก กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	กัวคอกหมา 0.34 แควน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	70	70	195	286:50	194.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิษณุโลก ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
กลาง	135	133	909	1174:20	743.20	13 จังหวัด	712.320
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. – 30 เม.ย. 59)	24	24	79	113:00	69.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์(ตอนล่าง) พิจิตร (รวม 9 จังหวัด)	ป่าสักฯ 204.73 ทับเสลา 2.85 กระเสียว 19.8 ศรีนครินทร์ 411.41 วชิราลงกรณ์ 73.53
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. – 30 มิ.ย. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป)	102	99	448	532:25	342.9	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี (รวม 13 จังหวัด)	
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป)	89	89	309	440:35	279.8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์(ตอนล่าง) พิจิตร (รวม 12 จังหวัด)	
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 – 30 ก.ค. 59)	17	17	73	88:20	51.1	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี อ่างทอง ราชบุรี (รวม 6 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	151	144	736	1032:05	850.10	20 จังหวัด	315.007
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	120	115	267	340:40	347.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ (รวม 6 จังหวัด)	ห้วยหลวง 4.9 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1 จุฬารัตน์ 1.66
- อุตรดิตถ์ (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	81	76	210	293:40	205.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนครหนองคาย หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	อุบลรัตน์ 232.3 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 8.06 ลำพระเพลิง 7.73 มูลบน 6.25

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ 13 เม.ย. - 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	70	68	194	310:15	193.5	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด อุดรธานี เลย สุรินทร์ หนองบัวลำภู (รวม 12 จังหวัด)	ลำแจะ 10.37 ลำน้ำรอง 0.96 ลำปลายมาศ 1.387 สิรินธร 17.23
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	43	42	65	87:30	104.2	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม (รวม 9 จังหวัด)	
ตะวันออก	98	94	586	749:45	412.60	8 จังหวัด	18.623
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. - 15 มิ.ย. 59)	72	69	470	599:05	330.6	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 8 จังหวัด)	คลองสิียด 7.57 บางพระ 0.46 หนองปลาไหล 0.46 ประแสร์ 3.94 พระปรัง 2.243 ดอกกราย 0.448 คลองพระพุทธร 3.502
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ 16 มิ.ย. - 15 ก.ค. 59)	16	16	86	104:10	61.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 6 จังหวัด)	
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ 1 ก.ย. เป็นต้นไป)	10	9	30	46:30	21.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 5 จังหวัด)	
ใต้	143	137	686	848:30	695.45	17 จังหวัด	
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	97	93	459	560:10	328.3	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม (รวม 4 จังหวัด)	แก่งกระจาน 52.76 ปราณบุรี 13.04 รัชชประภา 0.64 บางลา 15.95
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. 59 - 15 ก.ค. 59)	54	46	84	103:50	166.95	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา ระนอง สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 8 จังหวัด)	
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ 20 เม.ย. 59 - 15 มิ.ย. 59 และ เปิด หน่วยฯ 16 ก.ค. เป็นต้น ไป)	62	62	77	104:30	154.00	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา สงขลา สตูล (รวม 8 จังหวัด)	
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. - 30 มิ.ย. 59)	18	16	66	80:00	46.20	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ (รวม 2 จังหวัด)	

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร