



รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 166

ประจำวันที่ 31 กรกฎาคม 2559

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 30 กรกฎาคม 2559

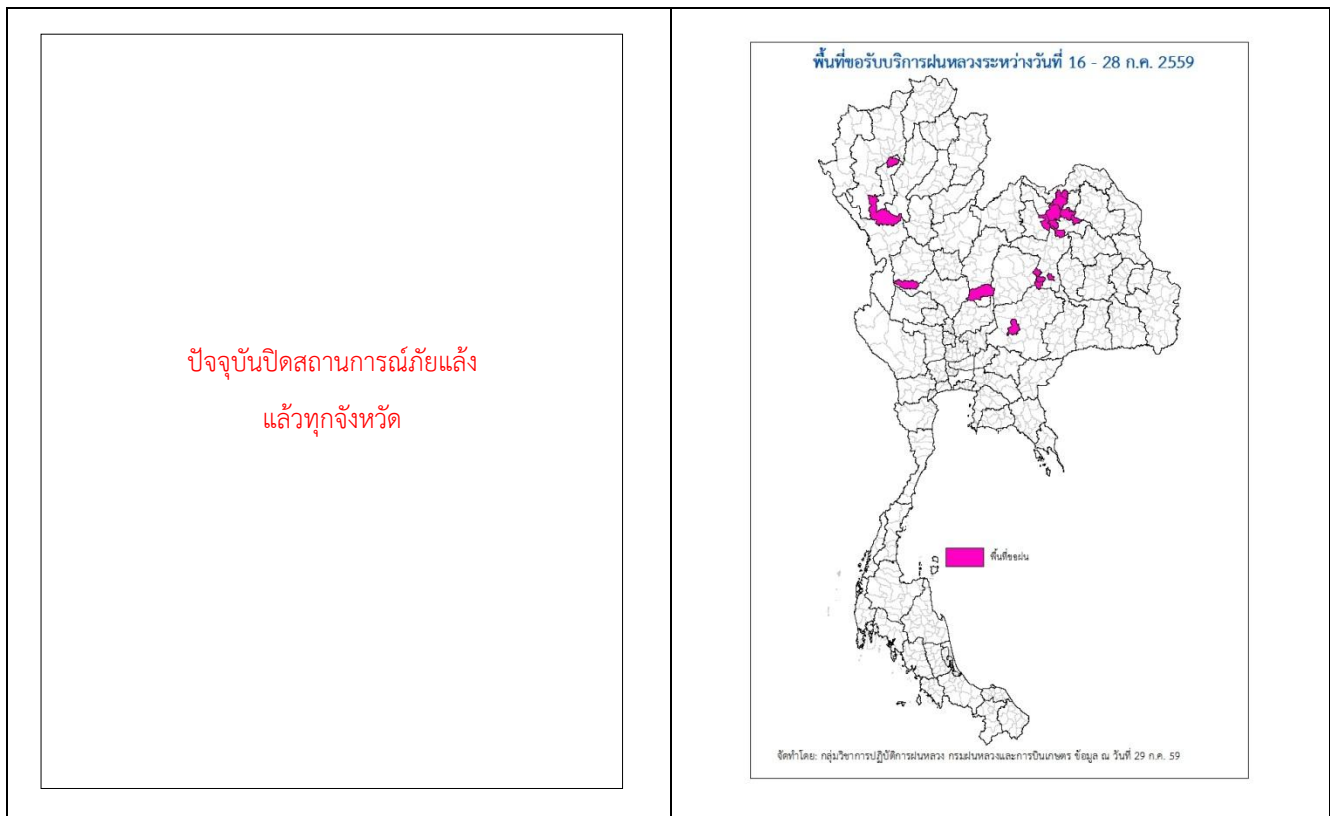
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

ณ วันที่ 18 กรกฎาคม 2559 (เวลา 18.00 น.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปิดสถานการณ์ภัยแล้งแล้วทุกจังหวัด



๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 – 30 กรกฎาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(สามเงา) ลำพูน(เมืองลำพูน) เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี)	3
กลาง	นครสวรรค์(แม่वंกั ชุมแสง ลาดยาว)	4
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(บ้านฝั เวียงเก่า แวงน้อย แวงใหญ่ โคกโพธิ์ไชย โนนศิลา) นครราชสีมา (สูงเนิน) อุดรธานี(สร้างคอม หนองวัวซอ หนองหาน หนองแสง เพี้ย เมืองอุดรธานี โนนสะอาด ไชยวาน)	3
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	7 จังหวัด (21 อำเภอ)	10

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ม ³)	ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ สะสม ² (ล้าน ม ³)	ระดับน้ำ
		27 ก.ค.	28 ก.ค.	29 ก.ค.	30 ก.ค.	30 ก.ค.		
ภาคเหนือ						70.27	2701.99	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	32	32	32	29.22	537.30	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	42	42	42	43	29.84	1546.21	ต่ำกว่า 50%
- แม่จัด(เชียงใหม่)	265	22	22	22	22	1.03	52.73	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวง(เชียงใหม่)	263	17	17	17	18	2.25	34.00	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	37	37	37	37	1.08	58.26	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	27	27	27	27	0.10	42.13	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	43	43	43	43	6.75	431.36	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						29.69	769.83	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	23	23	0.56	29.89	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	31	31	31	32	3.62	51.28	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	19	20	21	23	2.81	22.16	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	34	34	34	34	0.65	24.93	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	24	24	24	24	11.99	236.71	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	26	26	26	26	8.52	313.25	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	19	19	20	20	0.39	30.80	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	15	15	15	16	0.73	15.24	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	22	22	22	22	0.00	17.08	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	16	16	16	16	0.19	24.14	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	48	48	48	48	0.00	4.35	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	43	43	43	42	0.23	-	ต่ำกว่า 50%
ภาคกลาง						30.89	1935.81	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	33	33	33	33	9.00	366.86	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	27	27	27	27	0.60	4.33	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	28	27	27	27	0.78	31.05	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	65	65	65	65	8.69	648.39	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	11.82	885.18	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						7.88	163.72	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	36	37	39	4.91	53.47	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	20	20	20	21	0.70	34.11	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	19	20	20	20	0.00	10.95	ต่ำกว่า 30%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	34	34	35	35	0.00	21.28	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	248	45	46	46	47	1.92	43.91	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	11	11	11	11	0.01	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	21	21	21	22	0.23	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	46	46	46	46	0.10	-	ต่ำกว่า 50%
ภาคใต้						13.33	1682.96	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	30	30	30	30	0.93	150.33	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	14	14	14	14	0.21	22.99	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	72	72	72	72	11.04	1125.26	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	34	34	34	34	1.15	384.38	ต่ำกว่า 40%

³ รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

⁴ ปริมาณน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 31 กรกฎาคม 2559 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ ๒๔ ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณประเทศไทยยังคงมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ขอให้ประชาชนในบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสม รวมทั้งน้ำท่วมฉับพลันไว้ด้วย สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังคงมีฝนตกในระยะนี้</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา หย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมประเทศเมียนมาและด้านตะวันตกของภาคเหนือ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทยตอนบน ทำให้บริเวณประเทศไทยยังคงมีฝนตกหนักบางแห่งในระยะนี้</p> <p>อนึ่ง พายุไซร่อน “นิดา” (NIDA) บริเวณด้านตะวันออกของประเทศฟิลิปปินส์ กำลังเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกค่อนทางเหนือด้วยความเร็ว ๒๐ กม./ชม. คาดว่าจะเคลื่อนเข้าประเทศฟิลิปปินส์ตอนบนในคืนนี้ (วันที่ ๓๑ กรกฎาคม) สำหรับผู้ที่จะเดินทางไปบริเวณดังกล่าวควรตรวจสอบสภาพอากาศก่อนเดินทางด้วย</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา น่าน และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมากกับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ บริเวณจังหวัดเลย อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ ขอนแก่น ชัยภูมิ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม/ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง และพังงา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ตอนบน: ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม/ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ตอนล่าง: ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม/ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

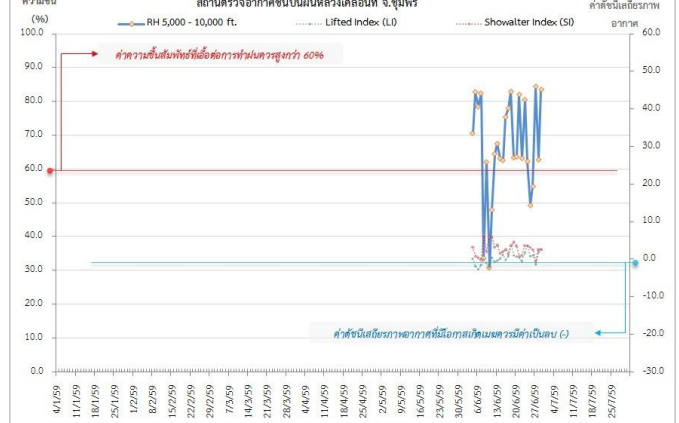
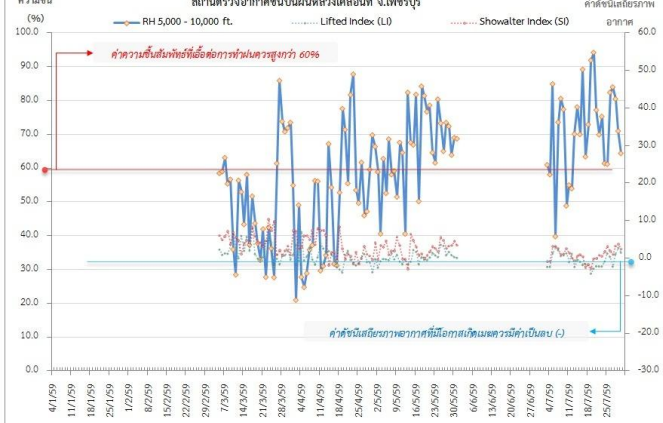
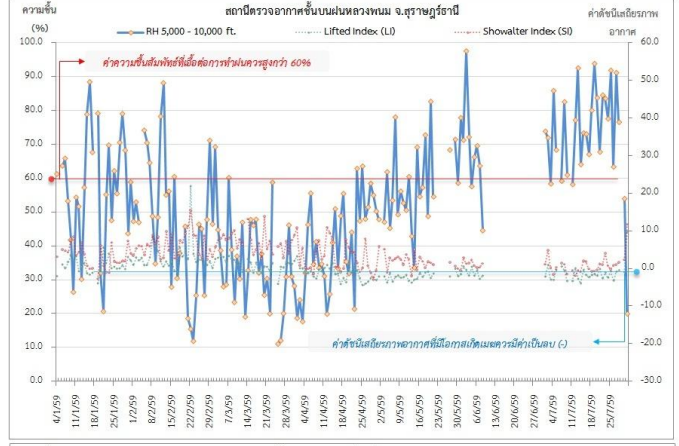
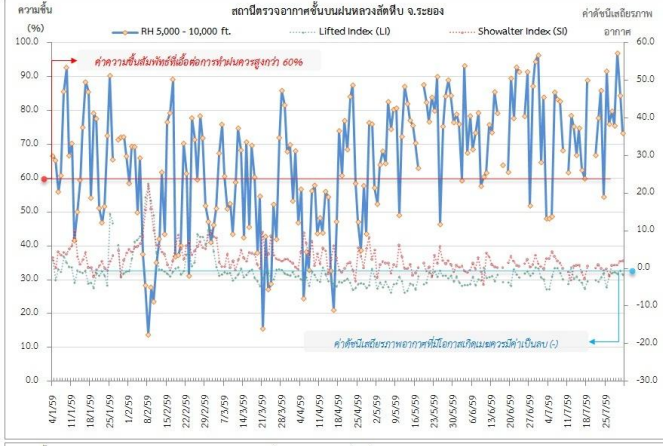
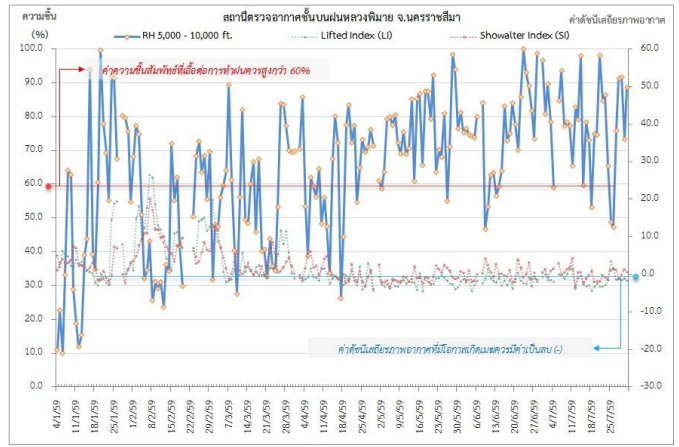
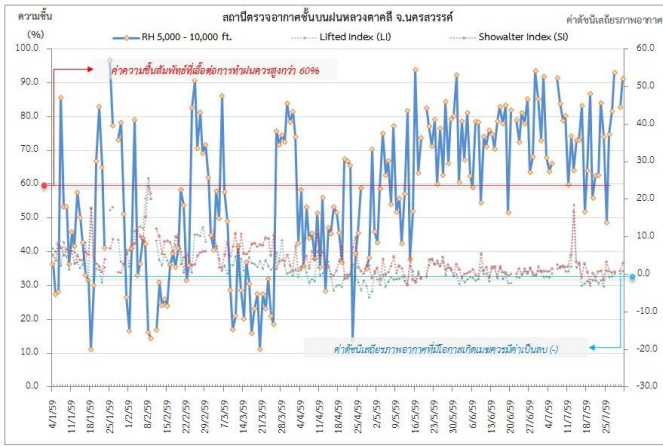
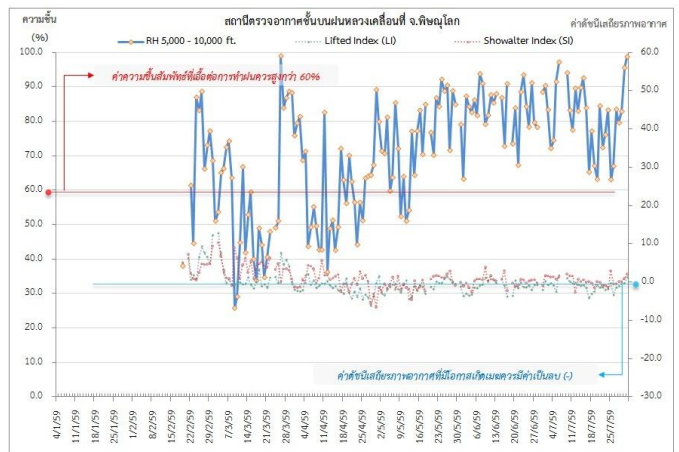
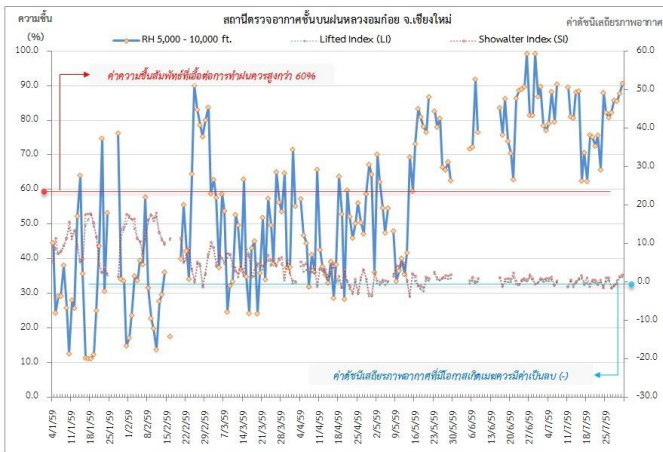
ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ อากาศ
		27 ก.ค.	28 ก.ค.	29 ก.ค.	30 ก.ค.	31 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	82.3	80.8	85.6	87.8	90.7	ไม่เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิฆณุโลก	83.4	66.9	82.8	95.5	98.7	ไม่เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	81.7	74.8	-	82.9	91.3	ไม่เสถียรภาพ

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ อากาศ
		27 ก.ค.	28 ก.ค.	29 ก.ค.	30 ก.ค.	31 ก.ค.	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	75.9	47.2	91.7	73.3	88.6	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	79.7	75.9	96.8	84.3	73.2	เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	91.1	63.3	-	53.9	19.9	ไม่เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	84.0	82.4	71.0	64.4	-	-

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน

สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

- ๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม- 31 กรกฎาคม 2559)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ)
- ความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับความสูง 60% คือค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆรวมมีค่าสูงกว่ำร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆรวมมีค่าเป็นลบ (-)
- LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ
- SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง
- สถานีตรวจอากาศชั้นบนบนหลวงเคลื่อนที่ จ.เพชรบุรี

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 30 กรกฎาคม 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	8/-	4	7:25	4.00	1/1
- เชียงใหม่	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดและมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ
- พิษณุโลก	1	3/-	4	7:25	4.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จ.น่าน(นาหมื่น นาน้อย เวียงสา)
- ตาก	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดและมีฝนตกบริเวณสนามบิน
กลาง	2	5/-	0	0:00	0.00	-/-
- นครสวรรค์	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเติมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเติมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- ลพบุรี	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีกลุ่มฝนจากแนวชายแดนด้านตะวันตกของภาคกลาง และเคลื่อนตัวเข้ามาปกคลุมบริเวณพื้นที่ จ.นครสวรรค์อย่างรวดเร็ว และสลายตัวเร็ว (ลมชั้นบนตั้งแต่ระดับ 5,000 - 10,000 ฟุต มีกำลังแรงเกิน 20 น็อต)
- ราชบุรี	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง ประกอบกับมีเมฆชั้นกลาง ชั้นสูงปกคลุมหนาแน่น ส่งผลให้เมฆไม่พัฒนาตัวในแนวตั้ง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	2/4	5	6:50	8.00	6/4
- นครราชสีมา	1	-/3	2	2:20	4.0	มีฝนตกเล็กน้อย ถึง ปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.นครราชสีมา (ปากช่อง วังน้ำเขียว สีคิ้ว สูงเนิน ปักธงชัย โชคชัย หนองบุญมาก จักราช เฉลิมพระเกียรติ โนนไทย โนนสูง เมืองนครราชสีมา) จ.บุรีรัมย์(หนองกี่ หนองหงส์) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง
- อุตรดิตถ์	1	2/-	2	3:10	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย ถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.ชัยภูมิ (คอนสาร) จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน สีชมพู ชุมแพ หนองเรือ หนองนาคำ ภูเวียง อุบลรัตน์) จ.เลย(ภูกระดึง ผาขาว) จ.หนองบัวลำภู (ศรีบุญเรือง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนจุฬาภรณ์

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- ขอนแก่น	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- อุบลราชธานี	1	-/1	1	1:20	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ จ.ยโสธร(ไทยเจริญ)
ตะวันออก	-	-/-	0	0:00	0.00	-/-
- จันทบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สระแก้ว	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
ใต้	2	3/1	0	0:00	0.00	-/-
- หัวหิน	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง และเมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมทั่วไป ทำให้เมฆไม่พัฒนาตัว
- สุราษฎร์ธานี	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวงเนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับ 5,000-10,000 ฟุต (53.9%) และ 10,000-15,000 ฟุต (39.4%) มีค่าต่ำกว่า 60% กับมีกระแสลมชั้นบนมีกำลังแรง (18 น็อต) ทำให้เมฆไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- ชุมพร	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	10	18/5	9	14:15	12.00	7/5

๑) สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 30 กรกฎาคม 2559

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำสะสม (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 เลยหนองบัวลำภู อุดรธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา	ภูมิพล 0.12 ป่าสักชลสิทธิ์ 0.42 กระเสียว 3.21 ศรีนครินทร์ 14.15 วชิราลงกรณ์ 6.98 อุบลรัตน์ 2.18

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
						ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ พังงา เพชรบุรี ราชบุรี สุราษฎร์ธานี (รวม 36 จังหวัด)	ลำตะคอง 0.57 ลำพระเพลิง 0.06 ลำแจะ 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 อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี พิจิตร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม ร้อยเอ็ด นครราชสีมา มหาสารคาม มุกดาหาร เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์บุรีรัมย์ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครนายก กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ พังงา เพชรบุรี ระนอง ราชบุรี สงขลา สุราษฎร์ธานี หนองคาย (รวม 55 จังหวัด)	สิริกิติ์ 3.25 แควน้อยบำรุงแดน 0.22 ป่าสักชลสิทธิ์ 6.79 ทับเสลา 1.38 กระเสียว 1.98 ศรีนครินทร์ 19.9 วชิราลงกรณ์ 1.38 น้ำอูน 0.17 น้ำพุง 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 อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด 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 แม่จัด 0.09 แม่กวาง 0.13 กิวลม 0.09 แควน้อย 1.61 ป่าสัก 19.75 ทับเสลา 1.04 กระเสียว 0.99 ศรีนครินทร์ 37.16 วชิราลงกรณ์ 8.51 ห้วยหลวง 0.24 จุฬารามณ์ 0.44 อุบลรัตน์ 22.11 ลำปาว 1.81 ลำตะคอง 0.34 ลำพระเพลิง 0.40 มูลบน 0.63 ลำแจะ 0.20 ลำนางรอง 0.04 ประแสร์ 0.82 ดอกกราย 0.051 คลองพระพุทธร 0.001 แก่งกระจาน 13.4 ปราณบุรี 0.03

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							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 อุตรธานี 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 แม่จัต 6.96 แม่กวาง 1.16 กัวลม 0.11 กัวคอกหมา 0.04 แควน้อย 20.06 ป่าสักฯ 19.96 กระเสี้ยว 1.34 ศรีนครินทร์ 53.06 วชิราลงกรณ์ 19.7 จุฬารักษ์ 0.45 อุบลรัตน์ 15.0 ลำปาว 18.6 ลำตะคอง 0.37 ลำพระเพลิง 0.49 มูลบ 0.08 ลำแจะ 0.04 ลำนางรอง 0.04 คลองสีียด 0.29 ประแสร์ 1.24 พระปรอง 0.01
กรกฎาคม (1-30 ก.ค. 59)	147	141	3151	4325:20	2935.65	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก น่าน พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พิจิตร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู อุตรธานี อุบลราชธานี สกลนคร นครพนม จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา ยะลา นราธิวาส สุรินทร์ ราชบุรี อุตรดิตถ์ (รวม 50 จังหวัด)	ภูมิพล 242.25 สิริกิติ์ 308.97 แม่จัต 0.79 แควน้อย 31.18 ป่าสักฯ 14.99 ทับเสลา 0.43 กระเสี้ยว 4.37 ศรีนครินทร์ 24.21 ห้วยหลวง 1.14 น้ำอูน 0.47 น้ำพุง 0.04 จุฬารักษ์ 0.77 อุบลรัตน์ 63.84 ลำปาว 2.59 ลำตะคอง 3.69 ลำพระเพลิง 5.72 มูลบ 1.72 ลำแจะ 1.55 สิรินธร 17.23

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							คลองสีียด 7.28 แก่งกระจาน 8.23 ปราณบุรี 3.75

๑๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 30 กรกฎาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 30 กรกฎาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 147 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.1 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 3,151 เที่ยวบิน (4,325:20 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2,935.65 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 453 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 70 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 1,266.664 ล้าน ลบ.ม.

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
เหนือ	120	104	683	1113:50	669.70/453	15 จังหวัด	767.410
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	99	79	278	456:00	296.1/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 375.41 สิริกิติ์ 329.47 แม่จัด 7.84 แม่กวาง 1.29
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	76	69	279	470:55	249.1/402	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	กัวลม 0.2 กัวคอกหมา 0.04 ควนน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	44	44	126	186:55	124.5	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิษณุโลก ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
กลาง	106	104	743	948:55	607.80	12 จังหวัด	271.190
- 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 62.5 ทับเสลา 2.85 กระเสียว 12.99 ศรีนครินทร์ 154.18
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. –30 มิ.ย. 59)	78	76	384	446:00	279.3	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี (รวม 11 จังหวัด)	วชิราลงกรณ์ 38.67
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป)	63	63	207	301:35	208.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พิจิตร พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์ (ตอนล่าง) (รวม 12 จังหวัด)	
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	17	17	73	88:20	51.1	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี อ่างทอง ราชบุรี	

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.)
						(รวม 6 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	121	114	604	852:10	697.70	20 จังหวัด	168.410
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	95	90	208	277:05	286.8	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ (รวม 5 จังหวัด)	ห้วยหลวง 1.38 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1
- อุตรธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	65	60	177	235:00	172.4	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนครหนองคาย หนองบัวลำภู อุตรธานี ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	จุฬาภรณ์ 1.66 อุบลรัตน์ 106.17 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 6.5 ลำพระเพลิง 6.85
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ 13 เม.ย. - 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	61	59	173	276:00	172.5	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด หนองบัวลำภู อุตรธานี(รวม 11 จังหวัด)	มูลบน 2.43 ลำแฮชะ 1.95 ลำนางรอง 0.08 สิรินธร 17.23
-อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	26	25	46	64:05	66.0	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม(รวม 9 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียง	88	86	556	703:15	391.60	8 จังหวัด	13.914
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. - 15 มิ.ย. 59)	72	69	470	599:05	330.6	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 8 จังหวัด)	คลองสิียด 7.57 หนองปลาไหล 0.46 ประแสร์ 2.06 พระปรัง 0.01
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ 16 มิ.ย. - 15 ก.ค. 59)	16	16	86	104:10	61.0	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 6 จังหวัด)	ดอกทราย 0.312 คลองพระพุทธร 3.502
ใต้	107	103	565	707:10	568.85	16 จังหวัด	45.740
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิด หน่วยฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	67	66	363	449:40	251.7	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (รวม 3 จังหวัด)	แก่งกระจาน 31.78 ปราณบุรี 5.84 รัชชประภา 0.64 บางลา 7.48
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. 59 - 15 ก.ค. 59)	54	46	84	103:50	166.95	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา ระนอง สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 8 จังหวัด)	
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ 20 เม.ย. 59 - 15 มิ.ย. 59 และ 16 ก.ค. เป็นต้นไป)	38	38	52	73:40	104.00	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ ตรัง นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา สงขลา สตูล (รวม 7 จังหวัด)	
-ชุมพร (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. -	18	16	66	80:00	46.20	บริเวณที่มีฝนตกได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์(รวม 2 จังหวัด)	

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
30 มิ.ย. 59)							

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร