

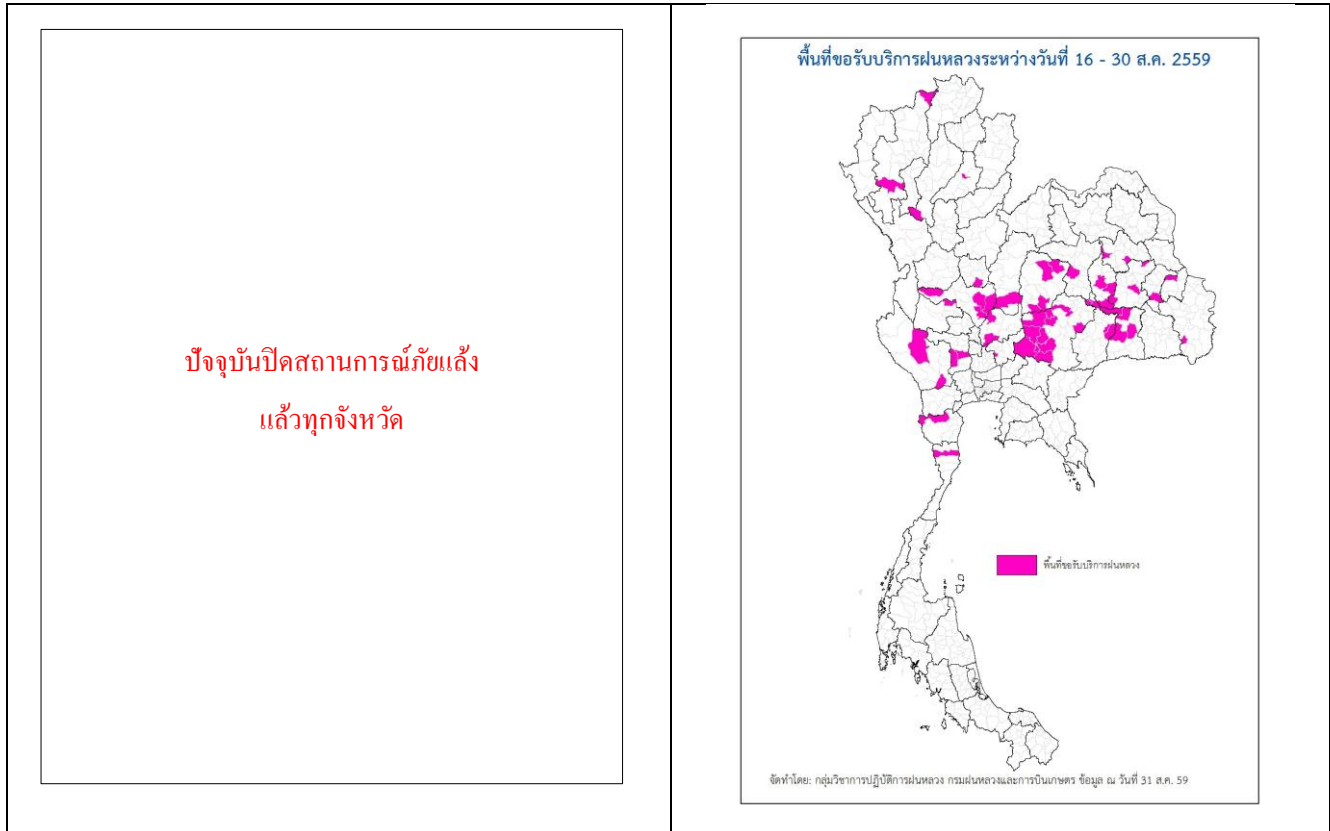


รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 197
ประจำวันที่ 31 สิงหาคม 2559
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 30 สิงหาคม 2559
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

๐ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

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



๐ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 30 สิงหาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พิจิตร(บางมูลนาก) ลำปาง(แม่พริก) เชียงใหม่(ฮอด แม่อาয়) เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี)	6
กลาง	กาญจนบุรี(ท่าม่วง ศรีสวัสดิ์) นครสวรรค์ (ตากฟ้า ท่าตะโก แม่वंกั โพนศาลี) ลพบุรี (หนองม่วง เมืองลพบุรี) สระบุรี(หนองแซง แก่งคอย) สุพรรณบุรี (อุทอง เมืองสุพรรณบุรี) อุทัยธานี(ลานสักสว่างอารมณ์)	23
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(ดอนจาน ห้วยเม็ก) ขอนแก่น(มัญจาคีรี) ชัยภูมิ(จัตุรัส บำเหน็จณรงค์ ภูเขียว เกษตรสมบูรณ์) นครราชสีมา(ขามสะแกแสง คง จักราช ตำนชุนทด ปักธงชัย ปากช่อง พระทองคำ วังน้ำเขียว สีคิ้ว สูงเนิน ห้วยแถลง โนนไทย) บุรีรัมย์(กระสัง บ้านใหม่ไชยพจน์ พุทไธสง ห้วยราช) มหาสารคาม(บรบือ พยัคฆภูมิพิสัย วาปีปทุม) ยโสธร(คำเขื่อนแก้ว) ร้อยเอ็ด(ปทุมรัตน์ อาจสามารถ เมยวดี) สุรินทร์(ชุมพลบุรี ท่าตูม ศีขรภูมิ เมืองสุรินทร์) อำนาจเจริญ(เสนางคนิคม) อุบลราชธานี(ทุ่งศรีอุดม เขมราษฎร์)	51
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ประจวบคีรีขันธ์(ปราณบุรี) เพชรบุรี(หนองหญ้าปล้อง)	2
รวม	23 จังหวัด (58 อำเภอ)	82

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รณก. ¹ (ล้าน ลบ. ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่าง ฯ (ล้าน m ³)	ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ สะสม ² (ล้าน m ³)	ระดับน้ำ
		27 ส.ค.	28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	30 ส.ค.		
ภาคเหนือ						111.70	5406.24	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	34	34	35	35	24.20	1020.09	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	58	59	59	60	72.17	3397.90	-
- แม่จืด(เชียงใหม่)	265	32	32	33	34	2.17	91.45	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวัง(เชียงใหม่)	263	16	17	17	17	1.19	55.37	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	36	38	40	41	2.51	103.87	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	45	47	50	51	3.59	91.09	-
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	37	37	37	37	5.87	646.47	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						74.11	1360.72	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	29	30	31	32	2.10	46.70	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	38	40	41	43	6.68	117.59	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพอง(สกลนคร)	166	28	29	29	30	1.15	42.28	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารามณ์(ชัยภูมิ)	164	28	30	30	31	0.78	36.52	ต่ำกว่า 40%
- อบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	27	27	27	28	21.05	380.62	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	30	31	33	34	38.71	597.99	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	18	18	18	18	0.25	37.78	ต่ำกว่า 20%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	11	11	11	11	0.80	18.58	ต่ำกว่า 20%
- มูลบย(นครราชสีมา)	141	21	21	21	21	0.58	25.35	ต่ำกว่า 30%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	17	17	18	18	1.66	52.27	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	45	45	45	45	0.00	5.04	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ	98	37	37	37	37	0.35	-	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						61.66	3808.54	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	24	24	24	25	13.65	556.73	ต่ำกว่า 30%
- ทับเสลา(อทัยธานี)	160	28	29	29	29	0.43	8.81	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	19	20	23	8.39	48.57	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	66	66	66	66	21.68	1198.05	-
- วิจิตรลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	52	52	52	52	17.51	1996.38	-
ภาคตะวันออก						6.67	278.91	
- ชนด่านฯ(นครนายก)	224	50	50	51	51	2.39	109.85	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	25	25	25	26	1.79	58.42	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	21	21	21	21	0.13	14.17	ต่ำกว่า 30%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	30	29	29	29	0.00	21.28	ต่ำกว่า 30%
- ประแสร์(ระยอง)	248	50	50	51	51	1.45	75.19	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	10	10	10	10	0.02	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	24	24	24	25	0.30	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพทศ(จันทบุรี)	70	60	61	61	61	0.59	-	-
ภาคใต้						16.96	2138.28	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	27	27	0	0	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	16	16	26	26	1.70	221.70	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	78	78	16	16	0.32	38.10	ต่ำกว่า 20%
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	31	31	78	78	14.94	1878.48	-

³รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

⁴ปริมาณน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

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

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณประเทศไทยตอนบนมีฝนลดน้อยลง กับมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ตาก กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ จันทบุรี ตราด ระนอง พังงา และภูเก็ต ขอให้ประชาชน ในบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีฝนลดน้อยลง</p> <p>ร่องมรสุมได้เลื่อนขึ้นไปพาดผ่านบริเวณประเทศเมียนมา ลาว และเวียดนามตอนบน ทำให้บริเวณภาคเหนือ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง มีฝนลดน้อยลง ในขณะที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และ อ่าวไทย เริ่มมีกำลังแรงขึ้นลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงใต้ยังคงมีฝนตกต่อเนื่อง กับมีฝนตกหนักบางแห่ง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมแปรปรวน ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท และนครสวรรค์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ นครพนม สกลนคร ขอนแก่น ชัยภูมิ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมแปรปรวน ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง มากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง ประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

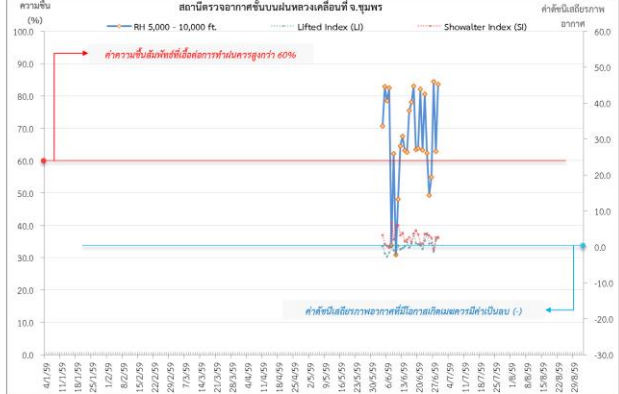
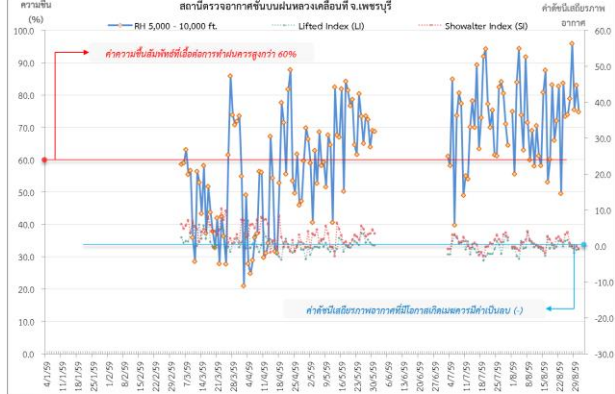
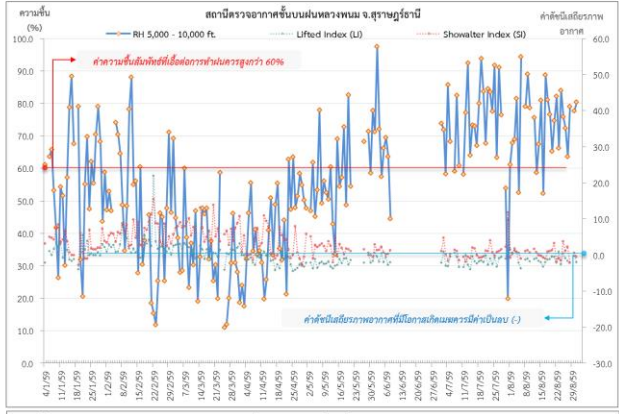
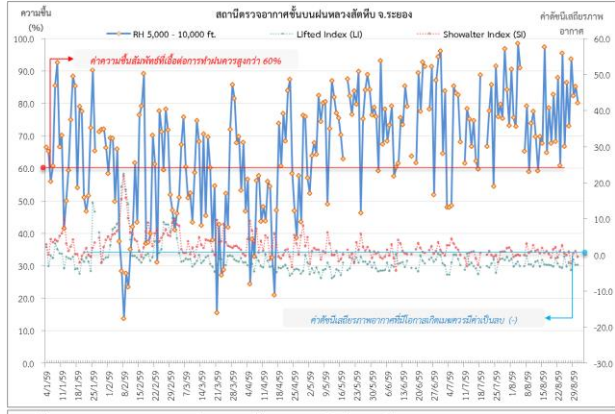
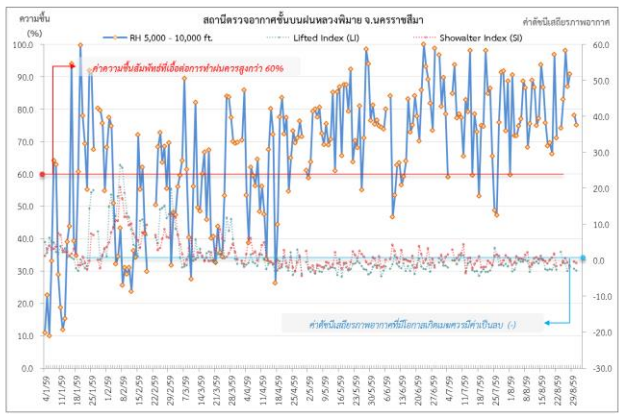
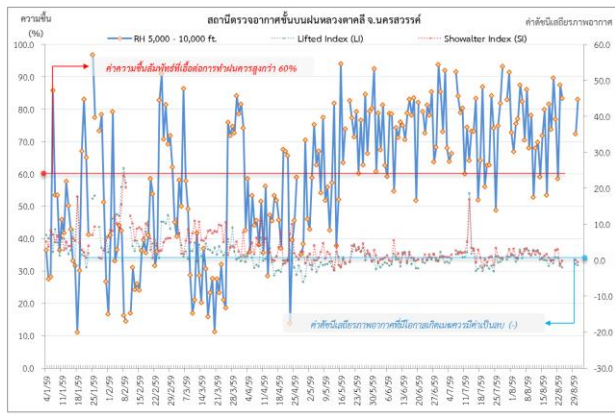
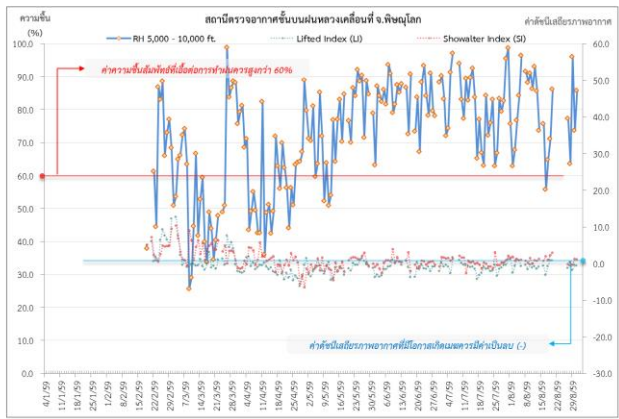
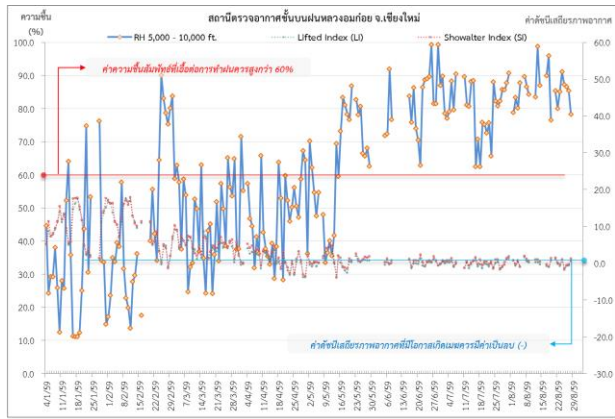
ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพอากาศ
		27 ส.ค.	28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	85.4	78.3	-	-	-	ไม่มีข้อมูล
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ที่พิษณุโลก	77.3	63.6	96.1	73.7	85.8	เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	-	-	-	72.3	83.0	ไม่เสถียรภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	87.0	90.8	-	78.0	75.0	ไม่เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัดหีบ	73.0	93.7	82.3	85.2	80.1	ไม่เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	63.6	79.1	-	77.7	80.4	ไม่เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ที่เพชรบุรี	78.8	95.9	75.4	82.9	74.7	ไม่เสถียรภาพ

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน

สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 31 สิงหาคม

2559



หมายเหตุ

- ระยะเวลาสูง 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 30 สิงหาคม 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ ๑ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมง บิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้สาร ฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	8/-	7	13:20	5.80	3/1
- เชียงใหม่	1	3/-	2	3:25	1.8	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(แม่แจ่ม) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
- พิชณุโลก	1	3/-	3	6:45	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(ดอยเต่า) จ.ลำพูน(ลี้) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
- ตาก	1	2/-	2	3:10	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(อมก๋อย) จ.ตาก(สามเงา) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
กลาง	2	5/-	0	0:00	0.00	-/-
- นครสวรรค์	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนมีกำลังแรง (ที่ระดับ 8,000-20,000 ฟุต) และสภาพอากาศปิดมีกลุ่มฝนเคลื่อนเข้าปกคลุมสนามบิน
- ลพบุรี	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ราชบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	2/4	4	5:30	2.80	4/3
- นครราชสีมา	1	-/3	2	2:20	0.8	มีฝนตกเล็กน้อย - ปานกลางกระจายเป็นแห่งๆ บริเวณพื้นที่ จ.บุรีรัมย์(โนนดินแดง ละหานทราย ปะคำ โนนสุวรรณ ประโคนชัย นางรอง ชำนิ) จ.สุรินทร์(ปราสาท เมืองสุรินทร์) พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำนางรอง เขื่อนลำปลายมาศ
- อุตรธานี	1	2/-	2	3:10	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย - ปานกลาง บริเวณ จ.ขอนแก่น(สีชมพู ทองนาคำ ภูเวียง ชุมแพ) จ.หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์
- ขอนแก่น	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- อุบลราชธานี	1	-/1	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สนามบินติดภารกิจ
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	-	-/-	4	4:20	2.80	2/1
- หัวหิน	-	-/-	4	4:20	2.8	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.เพชรบุรี (แก่งกระจาน) จ.ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน ปราณบุรี สามร้อยยอด กุยบุรี) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนปราณบุรี
- สุราษฎร์ธานี	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	-	-/-	0	0:00	0.00	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก บ.ทอ. ทำการซ่อม LH MAIN PUMP ไม่สำเร็จ จึงต้องนำ บ. ไปสับเปลี่ยน ที่ จ.พิษณุโลก
- ชุมพร	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	10	-/-	15	23:10	11.40	9/5

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 30 สิงหาคม 2559

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	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 ตราด 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 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 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 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 แม่กวง 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 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

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							คลองพระพุทธ 0.001 แก่งกระจาน 13.4 ปราณบุรี 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 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 กิวลม 0.11 กิวคอบมา 0.04 แควน้อย 20.06 ป่าสักฯ 19.96 กระเสียว 1.34 ศรีนครินทร์ 53.06 วชิราลงกรณ์ 19.7 จุฬารักษ์ 0.45 อุบลรัตน์ 15.0 ลำปาว 18.6 ลำตะคอง 0.37 ลำพระเพลิง 0.49 มูลบน 0.08 ลำแจะ 0.04 ลำน้ำรอง 0.04 คลองสียัด 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 อุตรธานี อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุง เพชรบุรี ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 51 จังหวัด)	ภูมิพล 242.25 สิริกิติ์ 333.99 แม่จัต 0.79 แควน้อย 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 ลำปาว 2.59 ลำตะคอง 3.69 ลำพระเพลิง 5.72 มูลบน 1.72 ลำแจะ 1.55 สิรินธร 17.23 คลองสียัด 7.28 แก่งกระจาน 8.23 ปราณบุรี 3.75

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
สิงหาคม (1-30 ส.ค. 59)	27	26	327	464:15	311.70	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ดาก 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 สุรินทร์หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรธานี อุบลราชธานี นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา สมุทรสงคราม (รวม 42 จังหวัด)	ภูมิพล 322.84 สิริกิติ์ 109.18 แม่จัด 2.37 แม่กวาง 2.06 กัวลม 0.82 กัวคอกหมา 0.3 ป่าสักฯ 28.4 กระเสี้ยว 1.23 ศรีนครินทร์ 124.49 วชิราลงกรณ์ 34.86 ห้วยหลวง 2.65 อุบลรัตน์ 65.82 ลำตะคอง 1.16 ลำพระเพลิง 0.5 มูลบน 1.61 ลำแซะ 6.26 ลำปลายมาศ 1.182 แก่งกระจาน 13.43 ปราณบุรี 4.77

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 30 สิงหาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 30 สิงหาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 175 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.2 ขึ้นปฏิบัติการจำนวน 3,486 เที่ยวบิน (4,802:05 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,263.45 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 453 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 73 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 2,021.796 ล้าน ลบ.ม.

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
เหนือ	141	124	773	1267:40	755.60/453	15 จังหวัด	1230.000
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	116	95	313	514:50	326.6/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ดาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 698.25 สิริกิติ์ 463.67 แม่จัด 10.21 แม่กวาง 3.35 กัวลม 1.02 กัวคอกหมา 0.34 แควน้อย 53.16
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	85	78	304	519:00	273.6/402	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ดาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	
- ดาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	59	59	156	233:50	155.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ดาก พิจิตร พิษณุโลก ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
กลาง	123	121	839	1081:55	685.30	13 จังหวัด	460.170
- 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 90.9 ทับเสลา 2.85 กระเสี้ยว 14.22 ศรีนครินทร์ 278.67

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.)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. - 30 มิ.ย. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป)	91	88	416	489:15	311.3	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี (รวม 13 จังหวัด)	วชิราลงกรณ์ 73.53
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป)	79	79	271	391:20	253.5	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พิษณุ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์ (ตอนล่าง) (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	140	133	683	962:35	788.10	20 จังหวัด	250.432
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	110	105	243	316:20	322.2	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ (รวม 6 จังหวัด)	ห้วยหลวง 4.03 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1
- อุตรธานี (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 สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุตรธานี ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	จุฬาภรณ์ 1.66 อุบลรัตน์ 174.83 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 7.66 ลำพระเพลิง 7.35
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ 13 เม.ย. - 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	61	59	173	276:00	172.5	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย หนองบัวลำภู อุตรธานี (รวม 11 จังหวัด)	มูลบน 4.04 ลำแซะ 8.21 ลำนางรอง 0.08 ลำปลายมาศ 1.182
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	36	35	57	76:35	88.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม (รวม 9 จังหวัด)	สิรินธร 17.23
ตะวันออก	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	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ 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	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 6 จังหวัด)	ดอกกราย 0.312 คลองพระพุทธร 3.502
ใต้	130	124	635	786:40	642.85	17 จังหวัด	67.280
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	87	83	421	515:20	301.7	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม (รวม 4 จังหวัด)	แก่งกระจาน 45.21 ปราณบุรี 10.61 รัชชประภา 0.64 บางลา 10.82
- 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)	50	50	64	87:30	128.00	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตรัง นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา สงขลา สตูล (รวม 7 จังหวัด)	

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำที่ลดลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
-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