



# รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 164

ประจำวันที่ 29 กรกฎาคม 2559

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 28 กรกฎาคม 2559

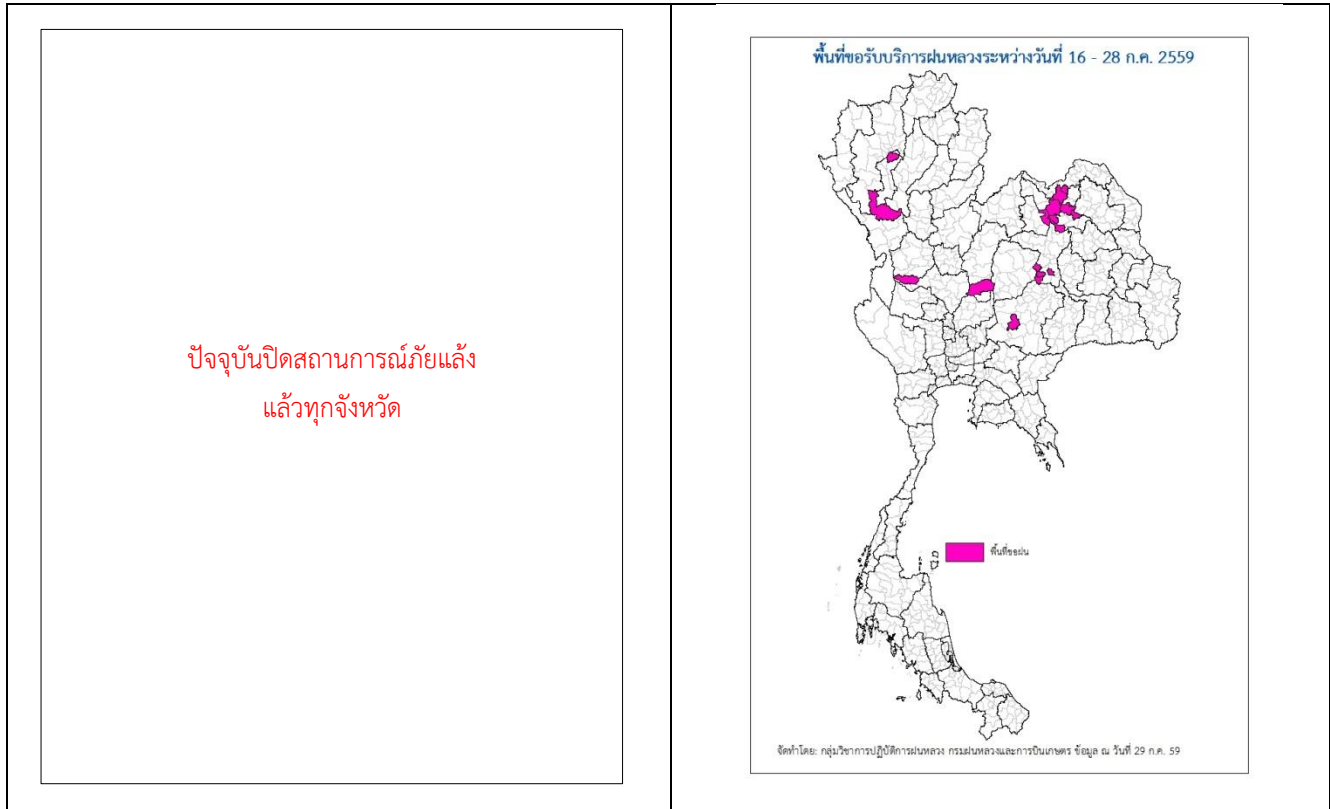
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

### ๑ การคาดการณ์พื้นที่ประสบภัยแล้ง

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



### ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 28 กรกฎาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(สามเงา ) ลำพูน(เมืองลำพูน ) เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี )	3
กลาง	นครสวรรค์(แม่वंกั ชุมแสง)	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(บ้านฝั เวียงเก่า แวงน้อย แวงใหญ่ โคกโพธิ์ไชย โนนศิลา) นครราชสีมา (สูงเนิน) อุดรธานี(สร้างคอม หนองบัวซอ หนองหาน หนองแสง เพ็ญ เมืองอุดรธานี โนนสะอาด ไชยวาน)	3
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	7 จังหวัด (20 อำเภอ)	8

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ม <sup>3</sup> )	ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯสะสม <sup>2</sup> (ล้าน ม <sup>3</sup> )	ระดับน้ำ
		25 ก.ค.	26 ก.ค.	27 ก.ค.	28 ก.ค.	28 ก.ค.		
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>48.32</b>	<b>2577.54</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	31	31	32	22.60	486.65	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	42	42	42	42	16.68	1493.19	ต่ำกว่า 50%
- แม้งัด(เชียงใหม่)	265	22	22	22	22	0.44	51.23	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวง(เชียงใหม่)	263	16	17	17	17	0.42	30.98	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	38	37	37	37	0.54	56.26	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	27	27	27	27	0.28	41.88	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	43	43	43	43	7.36	417.35	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>8.18</b>	<b>730.55</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	23	23	0.00	29.27	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	31	31	31	31	2.18	46.65	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	18	18	19	20	0.94	17.45	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	35	34	34	34	1.25	23.89	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	24	24	24	24	1.29	220.39	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	27	27	26	26	0.77	303.98	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	19	20	19	19	0.20	29.61	ต่ำกว่า 20%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	14	15	15	15	0.07	14.49	ต่ำกว่า 20%
- มูลบ่น(นครราชสีมา)	141	22	22	22	22	0.00	17.04	ต่ำกว่า 30%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	16	16	16	16	1.23	23.43	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	48	48	48	48	0.04	4.35	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	43	43	43	43	0.21	-	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>31.15</b>	<b>1870.46</b>	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	32	33	33	33	7.29	349.53	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	26	27	27	27	0.00	3.64	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	28	28	28	27	0.22	28.93	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	65	65	65	65	11.88	629.16	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	11.76	859.20	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>3.59</b>	<b>150.67</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	36	36	36	1.05	46.37	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	20	20	20	20	0.14	33.41	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	18	18	19	20	0.88	10.48	ต่ำกว่า 30%
- นองปลาไหล(ระยอง)	164	34	34	34	34	0.00	21.28	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	248	45	45	45	46	1.16	39.13	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	11	11	11	11	0.01	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	20	21	21	21	0.24	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	45	45	46	46	0.10	-	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคใต้</b>						<b>11.32</b>	<b>1651.44</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	30	30	30	30	0.84	146.79	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	14	14	14	14	0.20	22.48	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	72	72	72	72	8.89	1099.79	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	34	34	34	34	1.39	382.38	ต่ำกว่า 40%

<sup>3</sup> รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

<sup>4</sup> ปริมาณน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 29 กรกฎาคม 2559 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
บริเวณประเทศไทยยังคงมีฝนต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งตะวันตก ขอให้ประชาชนในบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย สำหรับกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลยังคงมีฝนตกและมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากในช่วงบ่ายถึงค่ำ	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด เชียงราย และน่าน อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท และนครสวรรค์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองคาย อุดรธานี นครพนม สกลนคร มุกดาหาร และอำนาจเจริญ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง และพังงา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

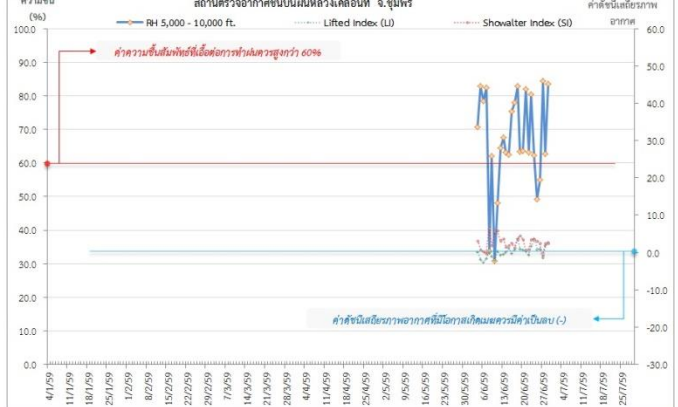
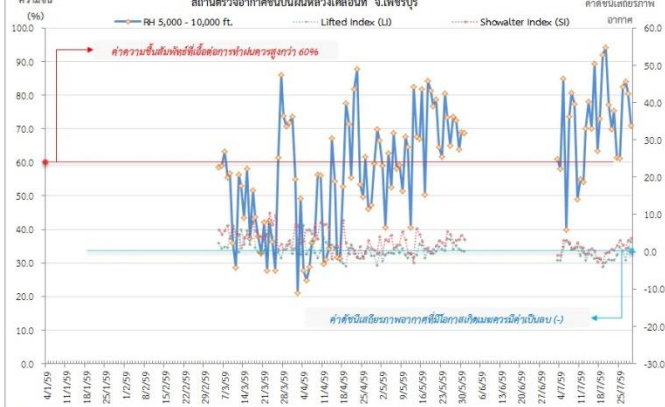
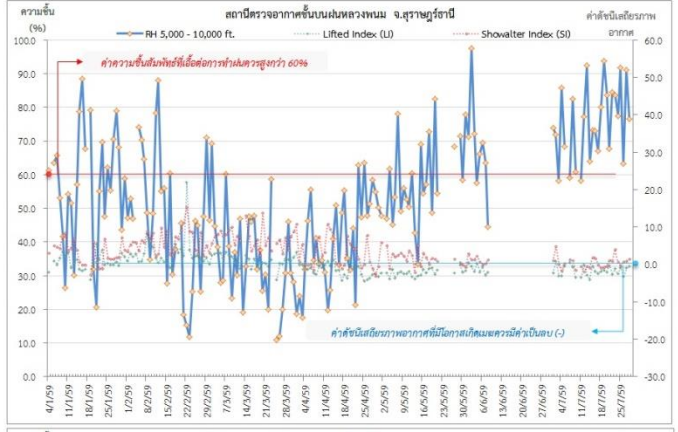
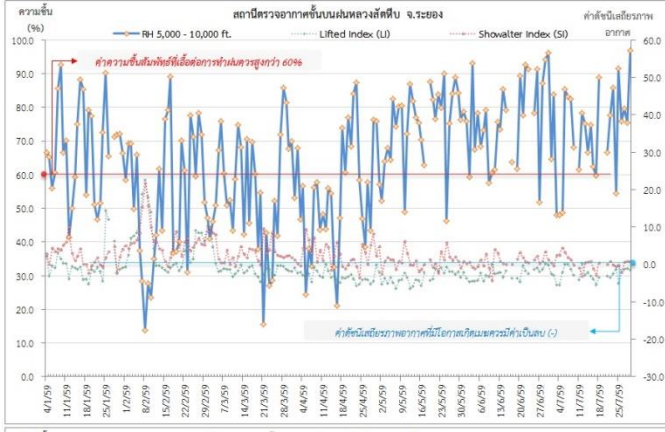
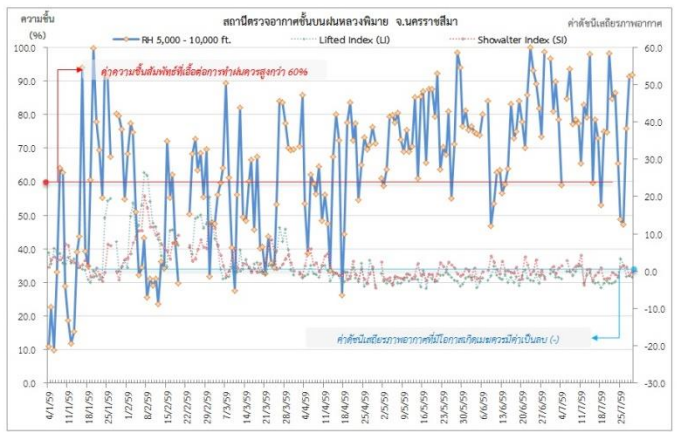
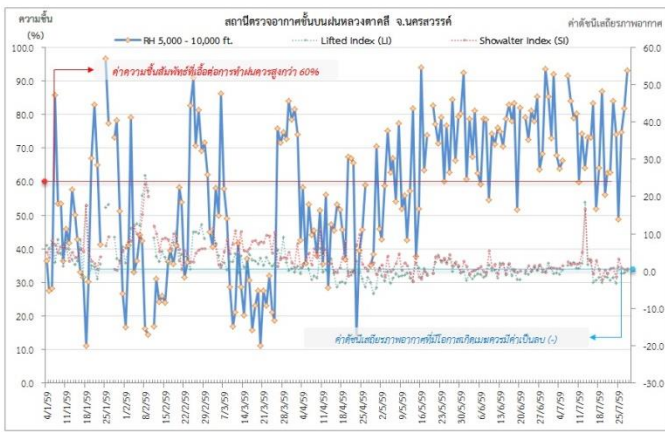
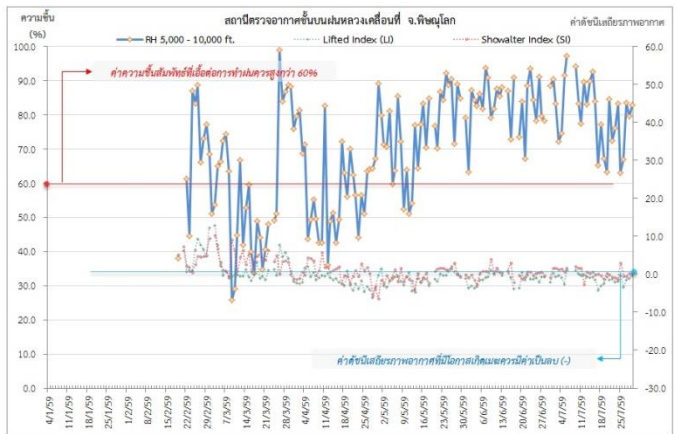
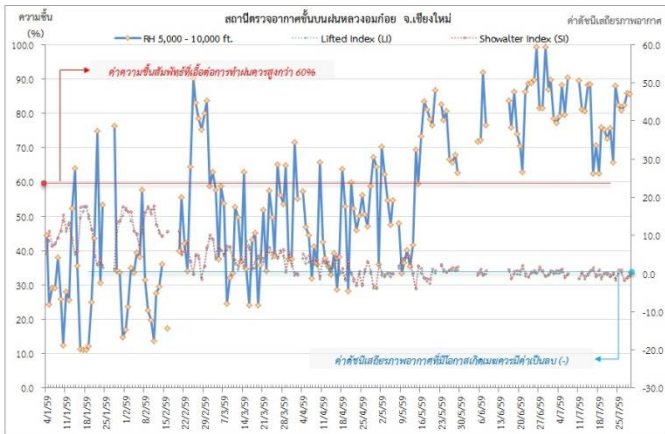
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding)ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ อากาศ
		25 ก.ค.	26 ก.ค.	27 ก.ค.	28 ก.ค.	29 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	82.3	80.8	82.3	80.8	85.6	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิษณุโลก	63.0	66.9	83.4	66.9	82.8	เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	48.7	74.8	81.7	74.8	-	ไม่มีข้อมูล
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	48.7	47.2	75.9	47.2	91.7	ไม่เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัดหีบ	91.5	75.9	79.7	75.9	96.8	เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	91.8	63.3	91.1	63.3	-	ไม่มีข้อมูล
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	61.2	82.4	84.0	82.4	71.0	เสถียรภาพ

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน

สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 29 กรกฎาคม 2559)



หมายเหตุ

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



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน 28 กรกฎาคม 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	8/-	6	11:55	6.40	3/3
- เชียงใหม่	1	3/-	3	5:10	3.4	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่ (ดอยเต่า อมก๋อย พร้าว แม่แตง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล
- พิชญ์โลก	1	3/-	2	5:10	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จ.น่าน (นาหมื่น)
- ตาก	1	2/-	1	1:35	1.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.ตาก (สามเงา) จ.เชียงใหม่ (อมก๋อย) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
กลาง	2	5/-	9	11:15	7.20	3/4
- นครสวรรค์	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- ลพบุรี	1	2/-	3	5:30	3.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณ พื้นที่ จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา เลาขวัญ) จ.สุพรรณบุรี (ด่านช้าง อุทอง หนองหญ้าไซ) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำกระเสียว
- ราชบุรี	1	3/-	6	5:45	4.2	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ราชบุรี (สวนผึ้ง บ้านคา จอมบึง ปากท่อ โพธาราม บ้านโป่ง เมืองราชบุรี) พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยสำนังไม้เต็ง และพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	2/4	5	6:25	4.80	3/3
- นครราชสีมา	1	-/3	3	3:05	2.8	มีฝนตกเล็กน้อย-ปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.นครราชสีมา(ปากช่อง วังน้ำเขียว สีคิ้ว สูงเนิน ปักธงชัย ด่านขุนทด ขามทะเลสอ โนนไทย พระทองคำ ขามสะแกแสง คง บ้านเหลื่อม โนนสูง บัวใหญ่ แก้งสนามนาง เฉลิมพระเกียรติโชคชัย เมืองนครราชสีมา) จ.ชัยภูมิ(เนินสง่า จตุรัส เมืองชัยภูมิ) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง
- อุตรธานี	1	2/-	2	3:20	2.0	มีฝนตกเล็กน้อย-ปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.ชัยภูมิ (บ้านแท่น) จ.ขอนแก่น (หนองเรือ อุบลรัตน์ บ้านฝาง เมืองขอนแก่น) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์
- ขอนแก่น	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- อุบลราชธานี	1	-/1	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นและลมชั้นบนมีกำลังแรง

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
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	7	8:40	5.50	4/3
- หัวหิน	1	3/-	6	7:45	3.5	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณ พื้นที่การเกษตร จ.ประจวบคีรีขันธ์ (ปราณบุรี หัวหิน ) จ.เพชรบุรี (หนองหญ้าปล้อง ท่ายาง แก่งกระจาน ) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแก่งกระจานลุ่ม รับน้ำเขื่อนปราณบุรี
- สุราษฎร์ธานี	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	1	-/1	1	0:55	2.00	มีฝนตกเล็กน้อย-ปานกลาง ในบริเวณพื้นที่ จ.พัทลุง (ตะโหมด กงหรา เขาชัยสน ปากพะยูน ป่าบอน) จ.สงขลา (รัตภูมิ ควนเนียง สทิงพระ กระแสสินธุ์) และพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
- ชุมพร	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	10	18/5	27	38:15	23.90	13/13

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 27 กรกฎาคม 2559

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	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 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 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	สิริกิติ์ 3.25 ควนน้อยบำรุงแดน 0.22 ป่าสักชลสิทธิ์ 6.79

เดือน	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
						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)	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 แม่จัต 0.09 แม่กวาง 0.13 กัวลม 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 ลำน้ำรอง 0.04 ประแสร์ 0.82 ดอกราย 0.051 คลองพระพุทธร 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 อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว กระบี่ ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พังงา พัทลุง ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 57 จังหวัด)	ภูมิล 133.16 สิริกิติ์ 13.89 แม่จัต 6.96 แม่กวาง 1.16 กัวลม 0.11 กัวคองหมา 0.04 แควน้อย 20.06 ป่าสัก 19.96 กระเสียว 1.34 ศรีนครินทร์ 53.06 วชิราลงกรณ์ 19.7 จุฬาภรณ์ 0.45 อุบลรัตน์ 15.0 ลำปาว 18.6 ลำตะคอง 0.37 ลำพระเพลิง 0.49 มูลบน 0.08 ลำแซะ 0.04

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							ลำปางรอง 0.04 คลองสิียด 0.29 ประแสร์ 1.24 พระปรอง 0.01
กรกฎาคม (1-28 ก.ค. 59)	26	26	441	615:35	413.90	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> เชียงใหม่ ตาก น่าน พิชณโลก 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 อุดรธานี อุบลราชธานี สกลนคร นครพนม จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา ยะลา นราธิวาส สุรินทร์ ราชบุรี อุดรดิตถ์ (รวม 50 จังหวัด)	ภูมิพล 220.82 สิริกิติ์ 255.95 แม่จัต 0.79 แควน้อย 31.18 ป่าสักฯ 14.99 ทับเสลา 0.34 กระเสียว 3.03 ห้วยหลวง 1.14 อุบลรัตน์ 47.52 ลำพระเพลิง 4.97 ลำตะคอง 2.5 มูลบน 1.68 ลำแซะ 1.55 สิรินธร 17.23 จุฬารัตน์ 0.12 น้ำอูน 0.47 น้ำพุง 0.04 ลำปาว 2.59 คลองสิียด 7.28 แก่งกระจาน 8.23 ปราณบุรี 3.75 ศรีนครินทร์ 24.21

### ๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 28 กรกฎาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 28 กรกฎาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 145 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.0 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 3,123 เที่ยวบิน (4,280:0 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2,904.55 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 453 นิต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 71 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 1,171.834 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.)
<b>เหนือ</b>	<b>118</b>	<b>102</b>	<b>668</b>	<b>1087:15</b>	<b>656.60</b>	<b>15 จังหวัด</b>	<b>692.960</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	98	78	275	450:50	293.5	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 353.98 สิริกิติ์ 276.45 แม่จัต 7.84 แม่กวาง 1.29
- พิชณโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มี.ย. 59 เป็นต้นไป)	74	67	271	455:40	241.6	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร พิชณโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	กัวลม 0.2 กัวคอกหมา 0.04 แควน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ย. 59	43	43	122	180:45	121.5	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิชณโลก	



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
เป็นต้นไป)						ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
กลาง	105	103	739	942:35	603.80	12 จังหวัด	296.760
- 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 2.76 กระเสียว 11.65 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)	62	62	203	295:15	204.0	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 (รวม 6 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	119	112	595	839:45	683.70	20 จังหวัด	149.460
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	93	88	205	273:45	280.8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ (รวม 5 จังหวัด)	ห้วยหลวง 1.38 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	63	58	173	228:30	168.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	จุฬารามณ์ 1.01 อุบลรัตน์ 89.85 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 5.31 ลำพระเพลิง 6.10
- 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 อุดรธานี (รวม 11 จังหวัด)	มูลบน 2.39 ลำสะ 1.95 ลำนางรอง 0.08 สิรินธร 17.23
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	24	23	44	61:30	62.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม (รวม 9 จังหวัด)	
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)	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	67	66	363	449:40	251.7	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (รวม 3 จังหวัด)	แก่งกระจาน 31.78 ปราณบุรี 5.84 รัชชประภา 0.64 บางกลาง 7.48

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.)
เป็นต้นไป)							
- 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 16 ก.ค. เป็นต้นไป)	38	38	52	73:40	104.00	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตรัง นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา สงขลา สตูล (รวม 7 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