



# รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 174

ประจำวันที่ 8 สิงหาคม 2559

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 7 สิงหาคม 2559

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

### ๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

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

<p>ปัจจุบันปิดสถานการณ์ภัยแล้ง แล้วทุกจังหวัด</p>	
---	--

### ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 7 สิงหาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พะเยา(ดอกคำใต้) เชียงใหม่(ดอยสะเก็ด สันทราย แม่แตง) แพร่(ร้องกวาง)	3
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(เวียงใหญ่) มหาสารคาม(วาปีปทุม) มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร) ร้อยเอ็ด(ปทุมรัตต์) อุดรราชธานี(เขมราฐ)	5
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	8 จังหวัด (10 อำเภอ)	8

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน m <sup>3</sup> )	ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯสะสม <sup>2</sup> (ล้าน m <sup>3</sup> )	ระดับน้ำ
		4 ส.ค.	5 ส.ค.	6 ส.ค.	7 ส.ค.	7 ส.ค.		
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>57.59</b>	<b>3116.74</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	32	33	33	33	16.41	676.51	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	43	43	44	44	25.21	1732.31	ต่ำกว่า 50%
- แม่จืด(เชียงใหม่)	265	23	23	24	24	1.62	60.22	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวง(เชียงใหม่)	263	18	18	18	18	1.08	39.50	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	39	39	38	38	1.77	69.54	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	28	29	30	31	1.24	51.55	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	42	41	41	41	10.26	487.11	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>24.56</b>	<b>928.94</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	24	24	24	24	0.50	32.10	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	32	32	33	33	1.86	60.24	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	24	25	26	26	0.86	28.71	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	33	33	32	31	0.01	26.95	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	25	26	26	26	7.70	289.75	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	28	28	29	29	12.92	390.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	19	19	19	19	0.40	32.17	ต่ำกว่า 20%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	16	16	15	15	0.05	16.80	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	21	21	21	21	0.22	18.01	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	16	16	16	16	0.02	29.00	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	48	47	48	48	0.00	4.70	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	41	41	41	41	0.02	-	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>48.07</b>	<b>2234.09</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	32	32	32	32	10.31	432.66	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	28	28	28	28	0.09	5.71	ต่ำกว่า 30%
- กระเสี้ยว(สุพรรณบุรี)	240	24	23	22	22	0.00	31.34	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	65	65	65	65	13.91	718.60	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	44	44	44	44	23.76	1045.78	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>5.11</b>	<b>185.24</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	41	42	42	42	1.29	62.38	ต่ำกว่า 50%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	21	21	21	21	1.08	37.83	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	22	22	22	23	0.00	13.61	ต่ำกว่า 30%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	35	34	34	34	0.00	21.28	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	248	47	47	47	47	1.93	50.14	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	11	11	10	10	0.00	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	22	22	22	22	0.20	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	48	48	48	48	0.61	-	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคใต้</b>						<b>27.63</b>	<b>1825.43</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	30	29	29	29	2.24	164.18	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	14	14	14	14	0.21	24.47	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	71	71	71	72	23.93	1245.89	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	33	33	33	33	1.25	390.89	ต่ำกว่า 40%

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

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 8 สิงหาคม 2559 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยยังคงมีฝนตกต่อเนื่องกับมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่งบริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักถึงหนักมากรวมทั้งฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย สำหรับทะเลอันดามันมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร ชาวเรือควรเดินเรือด้วยความระมัดระวัง ส่วนกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังคงมีฝนตกและมีฝนตกหนักบางแห่ง</p> <p>มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางยังคงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทยตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณภาคใต้และภาคตะวันออก</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง น่าน แพร่ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี บุรีรัมย์ สุรินทร์ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง บริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร

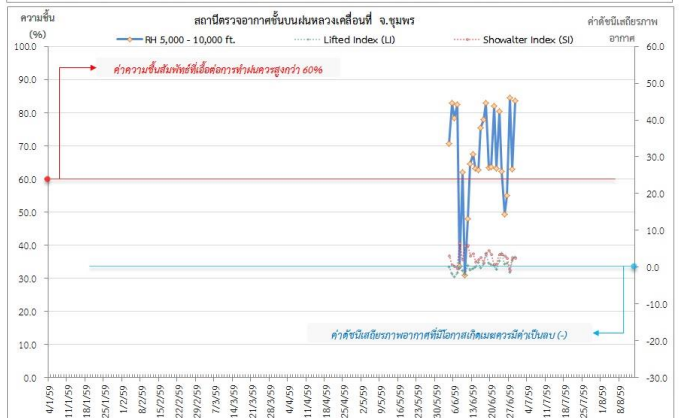
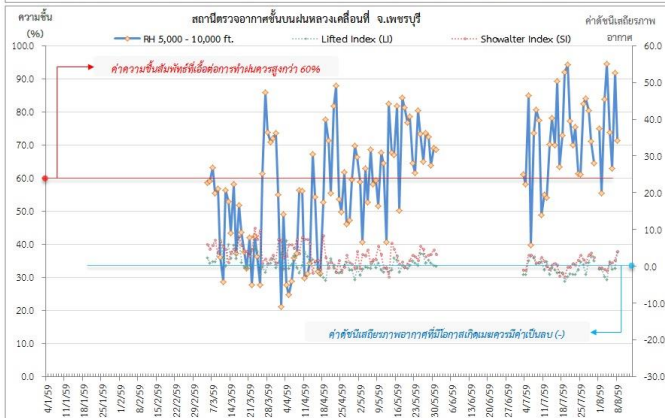
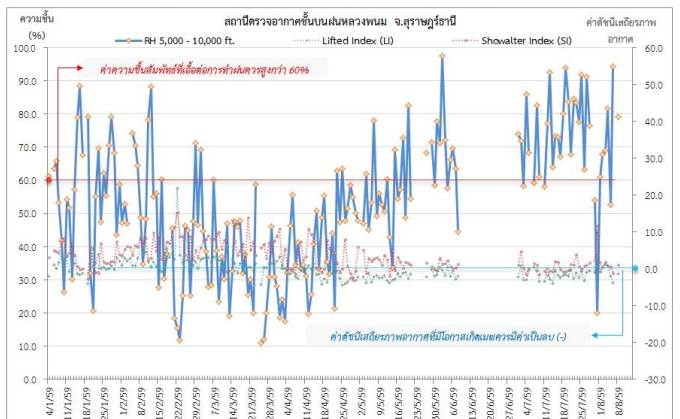
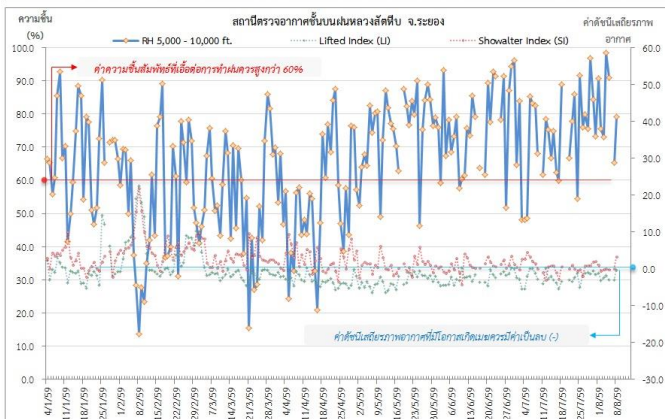
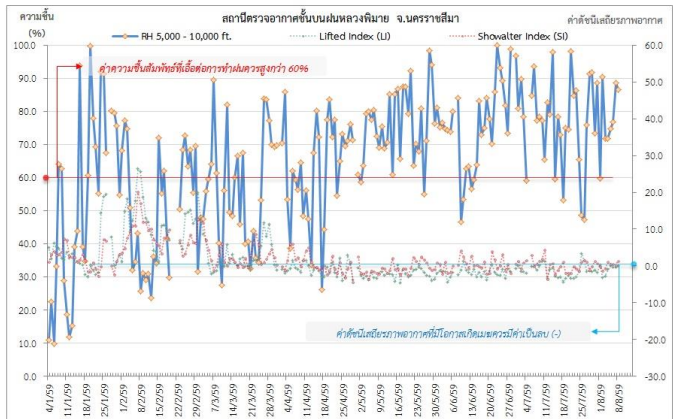
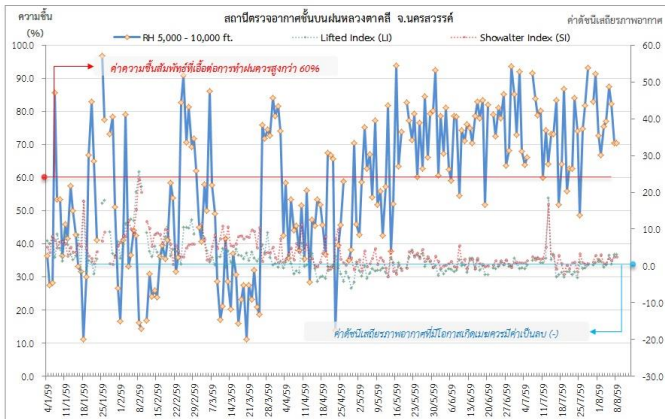
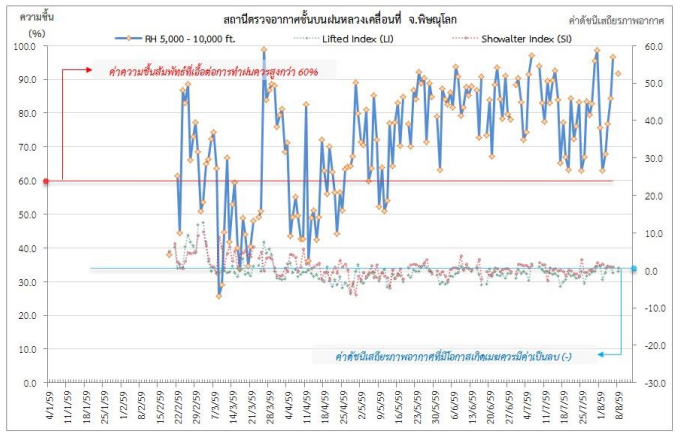
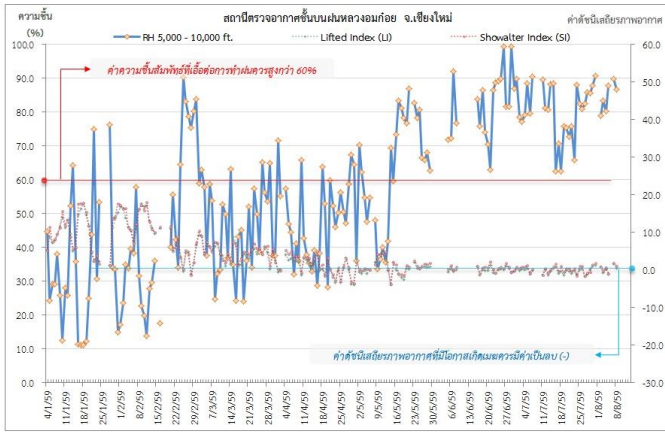
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพอากาศ
		4 ส.ค.	5 ส.ค.	6 ส.ค.	7 ส.ค.	8 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	80.1	87.8	-	89.7	86.6	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิฆณุโลก	76.8	84.3	-	-	91.6	ไม่มีข้อมูล
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	77.0	87.4	96.5	70.4	70.4	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	71.8	74.8	82.3	88.6	86.6	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัจดิ์หีบ	98.4	90.9	76.9	65.3	79.2	เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	81.5	52.6	-	-	79.1	ไม่มีข้อมูล
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	94.4	73.8	94.3	91.7	71.4	เสถียรภาพ

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

# ๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 8 สิงหาคม 2559)



## หมายเหตุ

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

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 7 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)
<b>เหนือ</b>	<b>3</b>	<b>8/-</b>	<b>3</b>	<b>3:40</b>	<b>2.40</b>	<b>3/3</b>
- เชียงใหม่	1	3/-	2	2:00	1.4	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(พร้าว ดอยสะเก็ด) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่จันทน์บุรีรัมย์ เขื่อนแม่กวงอุดมธารา
- พิษณุโลก	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายก่อตัวปกคลุมบางส่วน และสลายตัวลดลง
- ตาก	1	2/-	1	1:40	1.0	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ จ.ตาก(สามเงา) จ.ลำพูน(ลี่) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>5/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00</b>	<b>-/-</b>
- นครสวรรค์	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรงส่งให้กลุ่มเมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมายก่อตัวเป็นกลุ่มฝนขนาดเล็ก และสลายตัวค่อนข้างเร็ว
- ลพบุรี	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรงส่งให้กลุ่มเมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมายก่อตัวเป็นกลุ่มฝนขนาดเล็ก และสลายตัวค่อนข้างเร็ว
- ราชบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>3</b>	<b>2/4</b>	<b>2</b>	<b>3:20</b>	<b>2.00</b>	<b>2/1</b>
- นครราชสีมา	1	-/3	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้น-ลมชั้นบนมีกำลังแรงทำให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายก่อตัวเป็นกลุ่มฝนขนาดเล็ก และสลายตัวค่อนข้างเร็ว
- อุดรธานี	1	2/-	2	3:20	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณ จ.ขอนแก่น(ชุมแพ สีชมพู ภูเวียง หนองเรือ หนองนาคำ เวียงเก่า อุบลรัตน์ น้ำพอง) จ.หนองบัวลำภู (โนนสัง ศรีบุญเรือง เมืองหนองบัวลำภู) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์
- ขอนแก่น	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- อุบลราชธานี	1	-/1	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก กลุ่มเมฆคิวมูลัสบริเวณพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า
<b>ตะวันออก</b>	<b>-</b>	<b>-/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00</b>	<b>-/-</b>
- จันทบุรี	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สระแก้ว	-	-/-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
<b>ใต้</b>	<b>2</b>	<b>3/1</b>	<b>5</b>	<b>6:00</b>	<b>6.40</b>	<b>2/1</b>
- หัวหิน	1	3/-	4	4:45	4.4	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.เพชรบุรี(แก่งกระจาน หนองหญ้าปล้อง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแก่งกระจาน
- สุราษฎร์ธานี	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	1	-/1	1	1:15	2.00	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง ในบริเวณพื้นที่ จ.สงขลา(คลองหอยโข่ง หาดใหญ่ นาหม่อม ฉะนะ เมืองสงขลา บางกล่ำ)
- ชุมพร	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>18/5</b>	<b>10</b>	<b>13:00</b>	<b>10.80</b>	<b>7/5</b>

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 7 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	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> 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 จุฬารกรณ์ 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	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> 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 จุฬารกรณ์ 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
สิงหาคม (1-7 ส.ค. 59)	7	7	88	126:20	88.00	<b>บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่</b> เชียงใหม่ ตาก น่าน ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง	ภูมิพล 120.26 สิริกิติ์ 67.16

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
						อุทัยธานี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุง เพชรบุรี ภูเก็ต ราชบุรี สงขลา สมุทรสงคราม (รวม 28 จังหวัด)	แม่จัด 2.37 แม่กวัง 2.06 กัวลม 0.82 กัวคอกหมา 0.3 ศรีนครินทร์ 8.2 ห้วยหลวง 0.54 อุบลรัตน์ 36.28 ลำพระเพลิง 0.05 มูลบน 0.35 ลำแซะ 1.81 ลำปลายมาศ 0.121 แก่งกระจาน 3.57 ปราณบุรี 0.21

### ๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 7 สิงหาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 7 สิงหาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 155 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.2 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 3,247 เที่ยวบิน (4,464:10 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,039.75 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ จำนวน 453 นิต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 71 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 1,538.625 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>128</b>	<b>112</b>	<b>717</b>	<b>1167:55</b>	<b>705.30/453</b>	<b>15 จังหวัด</b>	<b>985.400</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	106	86	290	474:30	307.7/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 495.67 สิริกิติ์ 421.65 แม่จัด 10.21 แม่กวัง 3.35
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	80	73	293	493:55	263.6/402	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	กัวลม 1.02 กัวคอกหมา 0.34 ควนน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	49	49	134	199:30	134.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิษณุโลก ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
<b>กลาง</b>	<b>110</b>	<b>108</b>	<b>758</b>	<b>973:00</b>	<b>619.20</b>	<b>11 จังหวัด</b>	<b>273.390</b>
- 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 162.38
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. – 30 มิ.ย. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป)	80	78	387	451:00	282.3	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)	67	67	219	320:40	216.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ พิจิตร พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์ (ตอนล่าง) (รวม 12 จังหวัด)	



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณตรน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
-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)	
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>129</b>	<b>122</b>	<b>631</b>	<b>888:45</b>	<b>728.80</b>	<b>20 จังหวัด</b>	<b>210.401</b>
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	99	94	218	287:50	297.4	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ (รวม 6 จังหวัด)	ห้วยหลวง 1.92 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	72	67	191	257:40	186.9	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	จุฬารัตน์ 1.66 อุบลรัตน์ 145.29 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 6.5 ลำพระเพลิง 6.9
- 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 2.78 ลำแซะ 3.76 ลำน้ำรอง 0.08 ลำปลายมาศ 0.121
-อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	29	28	49	67:15	72.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม (รวม 9 จังหวัด)	สิรินธร 17.23
<b>ตะวันออก</b>	<b>88</b>	<b>86</b>	<b>556</b>	<b>703:15</b>	<b>391.60</b>	<b>8 จังหวัด</b>	<b>13.914</b>
- 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
<b>ใต้</b>	<b>113</b>	<b>109</b>	<b>585</b>	<b>731:15</b>	<b>594.85</b>	<b>17 จังหวัด</b>	<b>49.520</b>
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	72	70	380	470:40	271.7	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม (รวม 4 จังหวัด)	แก่งกระจาน 35.35 ปราณบุรี 6.05 รัชชประภา 0.64 บางลา 7.48
- 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)	41	41	55	76:45	110.00	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