



รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 244

ประจำวันที่ 19 ตุลาคม 2559

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 18 ตุลาคม 2559

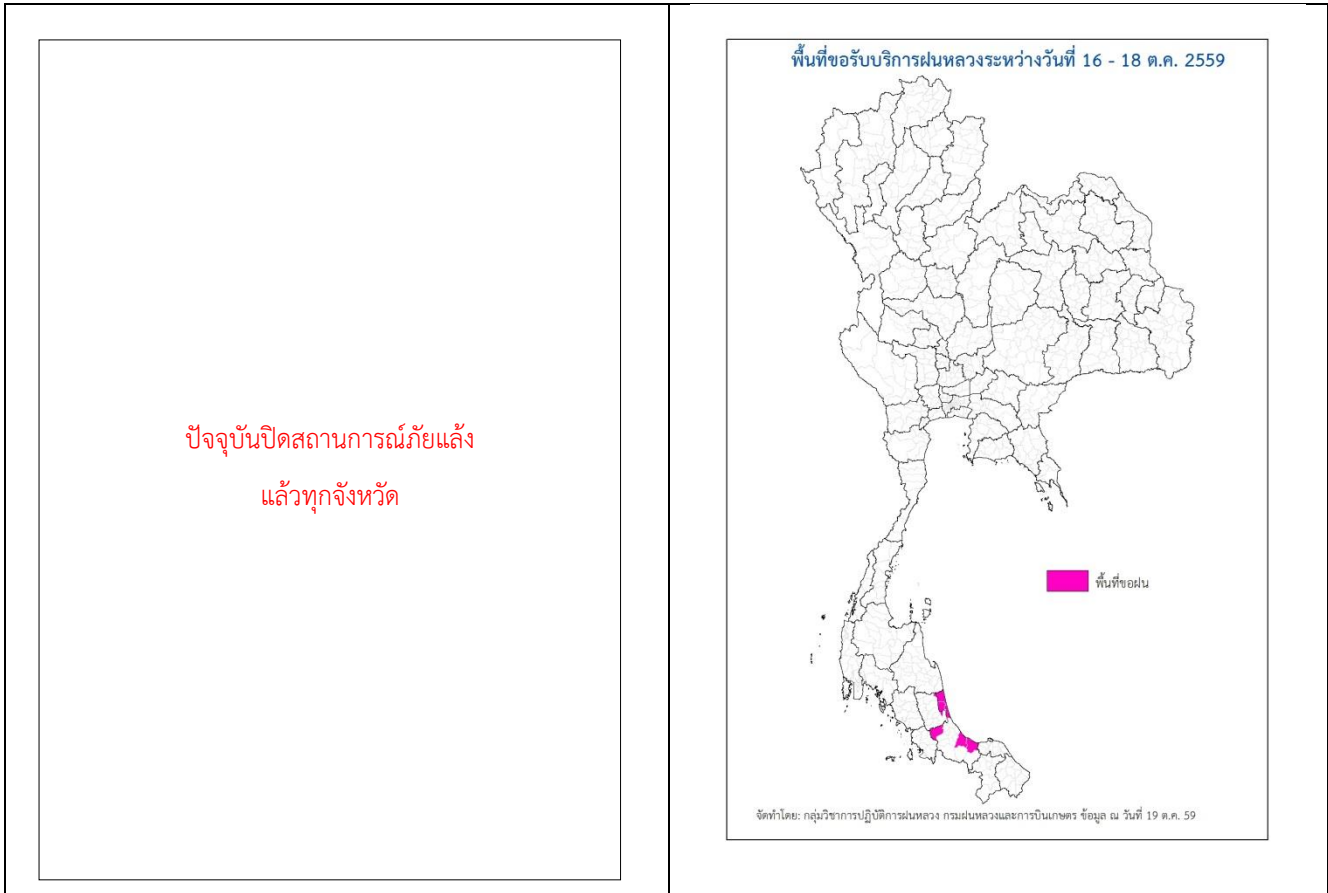
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

๑ การคาดการณ์พื้นที่ประสบภัยแล้ง

ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2559 (เวลา 18.00 น.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปิดสถานการณ์ภัยแล้งแล้วทุกจังหวัด



๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 18 ตุลาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	-
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	สงขลา(กระแสดินรุ้ง จะนะ ระโนด รัตภูมิ สทิงพระ เทพา)	1
รวม	1 จังหวัด (6อำเภอ)	1

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ม ³)	ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ สะสม ² (ล้าน ม ³)	ระดับน้ำ
		15 ต.ค.	16 ต.ค.	17 ต.ค.	18 ต.ค.	18 ต.ค.		
ภาคเหนือ						63.79	10489.96	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	48	48	48	49	31.40	3004.75	ต่ำกว่า 50%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	79	79	79	79	18.95	5368.76	-
- แม่จัด(เชียงใหม่)	265	56	56	57	57	0.64	164.10	-
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	37	38	38	38	0.60	121.43	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	69	69	69	70	4.17	321.58	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	100	100	99	98	1.00	227.52	-
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	93	94	95	95	7.03	1281.82	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						31.98	4136.16	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	68	69	69	69	0.37	106.21	-
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	56	56	56	56	0.51	202.51	-
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	39	40	40	40	0.19	66.32	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารามย์(ชัยภูมิ)	164	87	87	87	88	1.07	139.78	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	83	83	84	85	26.16	1981.41	-
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	59	59	59	59	2.27	1278.17	-
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.39	73.26	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	36	36	36	37	0.20	66.46	ต่ำกว่า 40%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	51	51	51	51	0.17	72.06	-
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	45	45	45	45	0.50	134.50	ต่ำกว่า 50%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	51	51	51	51	0.04	15.48	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	50	50	50	50	0.11	-	-
ภาคกลาง						105.92	8720.20	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	91	90	90	90	38.07	2285.95	-
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	100	99	100	101	3.30	140.57	-
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	74	74	74	74	1.10	188.80	-
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	73	73	73	74	39.91	2850.41	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	62	62	63	63	23.54	3254.47	-
ภาคตะวันออก						6.47	701.04	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	88	88	88	88	0.12	221.40	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	55	56	56	57	2.07	197.95	-
- บางพระ(ชลบุรี)	117	56	57	57	58	0.44	52.75	-
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	48	48	48	49	0.37	42.27	ต่ำกว่า 50%
- ประแสร์(ระยอง)	248	78	78	79	79	2.08	186.67	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	46	46	0.22	-	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	53	53	54	54	0.66	-	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	80	82	82	84	0.51	-	-
ภาคใต้						32.67	3687.61	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	33	33	34	34	2.92	331.35	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	17	17	18	18	2.41	68.50	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	82	82	82	82	26.16	2836.68	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	26	26	26	26	1.18	451.08	ต่ำกว่า 30%

³รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

⁴ปริมาณน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 19 ตุลาคม 2559 (เวลา 06.00 น.)

<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ภาคใต้ฝั่งตะวันตกมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่งโดยเฉพาะบริเวณ จังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต ขอให้ประชาชนในบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย ส่วนภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง มีฝนลดน้อยลง สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังคงมีฝนตกในช่วงบ่ายถึงค่ำ</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 21-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ บริเวณจังหวัดราชบุรี และกาญจนบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมแปรปรวน ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ อุณหภูมิต่ำสุด 21-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่ กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่ กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่ กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง บริเวณจังหวัด ระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

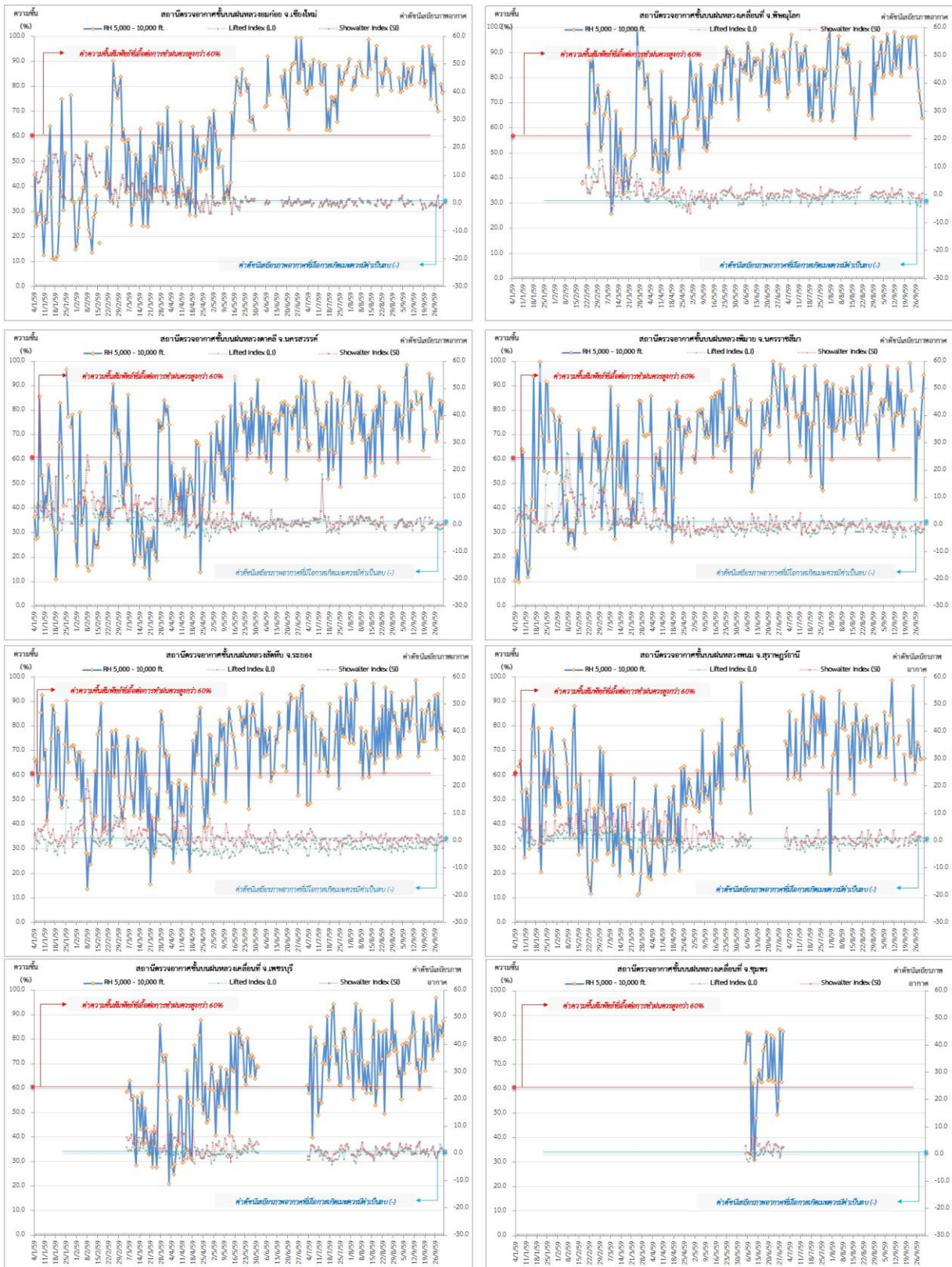
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพอากาศ
		15 ต.ค.	16 ต.ค.	17 ต.ค.	18 ต.ค.	19 ต.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	68.0	-	-	62.2	65.7	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิษณุโลก	89.5	97.5	97.5	55.4	60.5	เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	79.6	86.4	86.4	63.6	76.8	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	91.3	87.0	87.0	-	66.6	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	97.5	97.5	97.5	84.6	98.1	เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	93.8	96.2	96.2	-	-	ไม่มีข้อมูล
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	76.1	87.3	87.3	96.1	72.5	เสถียรภาพ

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน

สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 19 ตุลาคม 2559)



หมายเหตุ

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

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 18 ตุลาคม 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	6/2	0	0:00	0.00	-/-
- เชียงใหม่	1	2/2	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆคิวมูลัสก่อตัวเล็กน้อย มีลักษณะทรงตัวไม่พัฒนาตัวและสลายตัวลดลง
- พิษณุโลก	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศไม่เหมาะสม ทำให้ในพื้นที่เป้าหมายเมฆไม่พัฒนาตัว
- ตาก	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆคิวมูลัสก่อตัวเล็กน้อย มีลักษณะทรงตัวไม่พัฒนาตัวและสลายตัวลดลง
กลาง	-	-/-	0	0:00	0.00	-/-
- นครสวรรค์	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 31 เม.ย. 59 เป็นต้นไป
- กาญจนบุรี	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ต.ค. 59 เป็นต้นไป
- ลพบุรี	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 21 ก.ย. 59 เป็นต้นไป
- ราชบุรี	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	7/3	2	2:00	2.00	1/3
- นครราชสีมา	1	2/3	2	2:00	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณ จ.นครราชสีมา(วังน้ำเขียว เทพารักษ์ ด้านขุนทด ครบุรี) และพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำลำแจะ อ่างเก็บน้ำลำมูลบน
- อุตรดิตถ์	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 31 ส.ค. 59 เป็นต้นไป
- ขอนแก่น	1	2/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากกลุ่มเมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมายมีขนาดเล็กและไม่พัฒนาตัว
- อุบลราชธานี	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 ก.ย. 59 เป็นต้นไป
- บุรีรัมย์	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากไม่มีกลุ่มเมฆก่อตัวบริเวณพื้นที่เป้าหมาย
ตะวันออก	-	-/-	0	0:00	0.00	-/-
- จันทบุรี	-	-	0	0:00	0.0	ปิดฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สระแก้ว	-	-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ย. 59 เป็นต้นไป
- ระยอง	-	-	0	0:00	0.0	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 10 ต.ค. 59 เป็นต้นไป
ใต้	3	5/1	5	6:50	3.70	3/-
- หัวหิน	1	3/-	3	3:30	2.1	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เพชรบุรี(แก่งกระจาน) และประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน) จ.

ภาค/หน่วยฯ	หน่วย ปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สาร ฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- สุราษฎร์ธานี	1	2/-	2	3:20	1.60	มีฝนตกเล็กน้อย ในบริเวณพื้นที่ จ.สุราษฎร์ธานี(เกาะสมุย)
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ชุดบิน ทอ.
- ชุมพร	-	-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	9	18/6	7	8:50	5.70	4/3

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 18 ตุลาคม 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 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

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.)
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 ตรัง 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 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 มูลบ 0.63 ลำสะ 0.20 ลำนางรอง 0.04 ประแสร์ 0.82 ดอกกราย 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)	ภูมิพล 133.16 สิริกิติ์ 13.89 แม่จัน 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 มูลบ 0.08 ลำสะ 0.04 ลำนางรอง 0.04 คลองสียัด 0.29 ประแสร์ 1.24

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.)
							พระปราง 0.01
กรกฎาคม (1-31 ก.ค. 59)	29	29	477	673:25	455.00/105	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก น่าน พิชณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน อุดรดิตถ์ 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 หนองบัวลำพู อำนาจเจริญ อุตรธานี อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุงเพชรบุรี 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 จุฬารามณ์ 0.77 อุบลรัตน์ 66.68 ลำปาว 2.59 ลำตะคอง 3.69 ลำพระเพลิง 5.72 มูลบน 1.72 ลำแจะ 1.55 สิรินธร 17.23 คลองสิียด 7.28 แก่งกระจาน 8.23 ปราณบุรี 3.75 บางกลาง 7.4
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 นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา สมุทรสงคราม (รวม 42 จังหวัด)	ภูมิพล 322.84 สิริกิติ์ 109.18 แม่จัต 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 ลำแจะ 6.26 ลำปลายมาศ 1.182 แก่งกระจาน 13.43 ปราณบุรี 6.50 บางกลาง 15.7

เดือน	วัน ขึ้นปี (วัน)	วัน ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำที่ไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
กันยายน (1-30 ก.ย. 59)	30	30	531	715:25	489.20/11	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก เพชรบูรณ์ ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พิจิตร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุดรธานี อุบลราชธานี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา (รวม 48 จังหวัด)	ภูมิพล 850.85 แม่จัด 4.29 แม่กวาง 3.76 ป่าสักฯ 207.22 ทับเสลา 1.66 กระเสียว 36.31 ศรีนครินทร์ 662.26 วชิราลงกรณ์ 173.19 ห้วยหลวง 0.87 อุบลรัตน์ 166.64 ลำตะคอง 6.02 ลำพระเพลิง 10.13 มูลบน 11.72 ลำแซะ 9.75 ลำน้ำรอง 0.88 ลำปลายมาศ 0.205 คลองสีียด 11.08 บางพระ 2.54 หนองปลาไหล 2.12 ประแสร์ 14.76 พระปรัง 2.233 ดอกกราย 2.289 แก่งกระเจาน 48.21 ปราณบุรี 4.58 บางกลาง 10.57
ตุลาคม (1-18 ต.ค. 59)	18	18	320	412:35	279.90	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก ลำพูน กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ขอนแก่น นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ หนองบัวลำภู จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว นครศรีธรรมราช นราธิวาส ประจวบคีรีขันธ์ พัทลุง เพชรบุรี ยะลา ราชบุรี สงขลา สุราษฎร์ธานี (รวม 25 จังหวัด)	ภูมิพล 582.15 แม่จัด 5.25 แม่กวาง 3.77 กระเสียว 22.75 ศรีนครินทร์ 272.58 วชิราลงกรณ์ 146.4 อุบลรัตน์ 283.96 ลำตะคอง 3.93 ลำพระเพลิง 6.2 มูลบน 6.63 ลำแซะ 8.94 คลองสีียด 19.4 หนองปลาไหล 9.96 ประแสร์ 21.18 ดอกกราย 6.886 แก่งกระเจาน 16.77 ปราณบุรี 4.12 บางกลาง 1.17

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 18 ตุลาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 18 ตุลาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 224 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 96.2 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,354 เที่ยวบิน (5,947:30 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,046.05 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 464 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 73 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 5,723.25 ล้าน ลบ.ม.

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
เหนือ	179	163	982	1572:55	949.50/464	15 จังหวัด	2678.83
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	140	120	378	605:40	378.4/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	ภูมิพล 2131.25 สิริกิติ์ 463.67 แม่จัน 19.75 แม่กก 10.88 กิ่วลม 1.02
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	101	93	327	567:05	294.1/413	บริเวณที่มีฝนตก กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ (รวม 12 จังหวัด)	กิ่วคอหมา 0.34 ควนน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	95	95	277	400:10	277.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิษณุโลก ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 8 จังหวัด)	
กลาง	158	156	986	1270:40	816.60	13 จังหวัด	2000.83
- 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 311.46 ทับเสลา 4.51 กระเสียว 78.23 ศรีนครินทร์ 1213.51 วชิราลงกรณ์ 393.12
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ 15 ก.พ. – 30 มิ.ย. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ส.ค. 59 เป็นต้นไป)	125	123	513	613:50	408.3	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พิจิตร (รวม 14 จังหวัด)	
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป)	93	93	321	455:10	287.8	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	88:40	51.1	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี อ่างทอง ราชบุรี (รวม 6 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	181	174	870	1213:00	969.40	20 จังหวัด	770.51

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	142	137	324	405:30	401.6	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์หนองคาย (รวม 7 จังหวัด)	ห้วยหลวง 4.9 น้ำอูน 0.64 น้ำพุง 0.1 จุฬารามณ์ 1.66
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	81	76	210	292:40	205.9	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี ยโสธร (รวม 14 จังหวัด)	อุบลรัตน์ 625.43 ลำปาว 23.42 ลำตะคอง 17.61 ลำพระเพลิง 23.91 มูลบน 23.63 ลำแซะ 26.9
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ 13 เม.ย. - 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	87	84	231	363:15	230.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด อุดรธานี เลย สุรินทร์ หนองบัวลำภู (รวม 12 จังหวัด)	ลำนางรอง 1.71 ลำปลายมาศ 2.704 สิรินธร 17.23
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 - 30 ก.ย. 59)	43	42	65	88:00	104.2	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม (รวม 9 จังหวัด)	
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ 22 ก.ย. 59 เป็นต้นไป)	12	12	40	63:35	27.7	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ (รวม 4 จังหวัด)	
ตะวันออก	119	115	655	832:25	467.20	8 จังหวัด	166.71
- 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 38.05 บางพระ 2.54 หนองปลาไหล 12.54 ประแสร์ 38
- 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)	พระปรัง 2.243 ดอกทราย 9.487 คลองพระพุทธร 3.502
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ 1 ก.ย. เป็นต้นไป)	31	30	99	129:10	75.6	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (รวม 6 จังหวัด)	
ใต้	173	168	861	1058:30	843.35	17 จังหวัด	166.71
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	124	121	593	714:35	420.8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม (รวม 4 จังหวัด)	แก่งกระจาน 110.19 ปราณบุรี 21.04 รัชชประภา 0.64 บางลา 34.84
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. 59 - 15 ก.ค. 59 และเปิดหน่วย	62	54	106	133:10	184.35	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา ระนอง สงขลา สุราษฎร์ธานี	

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
ฯ 10 ต.ค. 59 เป็นต้นไป))						(รวม 8 จังหวัด)	
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ 20 เม.ย. 59 - 15 มิ.ย. 59 และ เปิด หน่วยฯ 16 ก.ค. เป็นต้น ไป)	80	80	96	130:45	192.00	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