



รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ฉบับที่ 158
ประจำวันที่ 23 กรกฎาคม 2559
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 22 กรกฎาคม 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>	<p>พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวงระหว่างวันที่ 16 - 21 ก.ค. 2559</p> <p>จัดทำโดย: กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ข้อมูล ณ วันที่ 22 ก.ค. 59</p>
---	---

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 22 กรกฎาคม 2559)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	เพชรบูรณ์ (วิเชียรบุรี) ตาก (สามเงา)	2
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา (สูงเนิน)	1
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	3 จังหวัด (3 อำเภอ)	3

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ม ³)	ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ สะสม ² (ล้าน ม ³)	ระดับน้ำ
		19 ก.ค.	20 ก.ค.	21 ก.ค.	22 ก.ค.	22 ก.ค.		
ภาคเหนือ						45.70	2297.68	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	31	31	31	7.18	380.93	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	41	41	41	41	32.52	1364.18	ต่ำกว่า 50%
- แม่จัด(เชียงใหม่)	265	21	21	21	21	0.45	46.63	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวง(เชียงใหม่)	263	16	16	16	16	0.63	28.10	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	42	41	40	39	1.13	50.77	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	25	24	26	26	1.12	39.31	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	46	46	45	45	2.67	387.76	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						6.37	683.70	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	22	23	23	23	0.62	27.96	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	32	32	32	32	0.47	44.47	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	19	18	18	18	0.04	13.84	ต่ำกว่า 20%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	38	38	37	36	0.03	20.84	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	23	24	24	24	2.80	210.90	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	27	27	27	27	1.24	291.72	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	20	19	19	19	0.00	22.60	ต่ำกว่า 20%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	12	12	13	13	0.14	11.18	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	22	22	22	22	0.55	15.05	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	17	17	17	17	0.40	21.03	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	48	48	48	48	0.04	4.11	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	43	43	43	43	0.04	-	ต่ำกว่า 50%
ภาคกลาง						24.92	1648.09	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	28	30	30	30	9.98	277.95	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	26	26	26	26	0.09	3.13	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	27	28	28	28	0.32	26.26	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	65	65	65	65	5.93	563.42	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	8.60	777.33	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						1.85	134.92	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	36	36	36	0.27	42.43	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	19	20	20	20	0.28	30.19	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	15	16	16	16	0.00	6.85	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	32	33	34	34	0.00	21.28	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	248	44	45	45	45	0.32	34.17	ต่ำกว่า 50%
- พระปรอง(สระแก้ว)	97	10	10	10	10	0.08	-	ต่ำกว่า 20%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	18	18	18	19	0.85	-	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	44	44	44	44	0.05	-	ต่ำกว่า 50%
ภาคใต้						13.04	1585.47	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	30	30	30	30	1.28	141.40	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	13	14	14	14	0.39	21.08	ต่ำกว่า 20%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	73	73	72	72	9.23	1053.62	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	34	34	34	34	2.14	369.37	ต่ำกว่า 40%

³ รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

⁴ ปริมาณน้ำไหลลงอ่างสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงปัจจุบัน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 23 กรกฎาคม 2559 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณภาคเหนือและภาคใต้ยังคงมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังคงมีฝนตก ส่วนมากในช่วงบ่ายถึงค่ำ</p> <p>มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน และภาคใต้ ในขณะที่ลมตะวันออกเฉียงใต้จากทะเลจีนใต้พัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และอ่าวไทย ทำให้บริเวณภาคเหนือและภาคใต้ยังคงมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่ง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย นครพนม สกลนคร ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัด สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม/ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม/ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

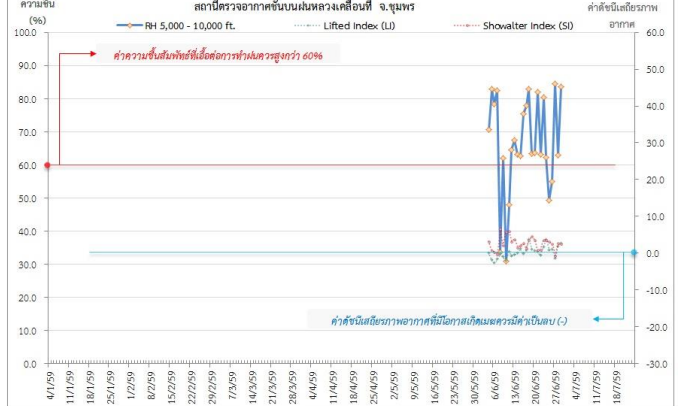
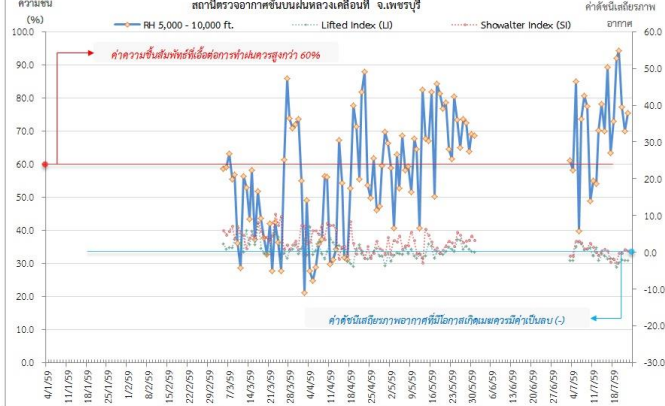
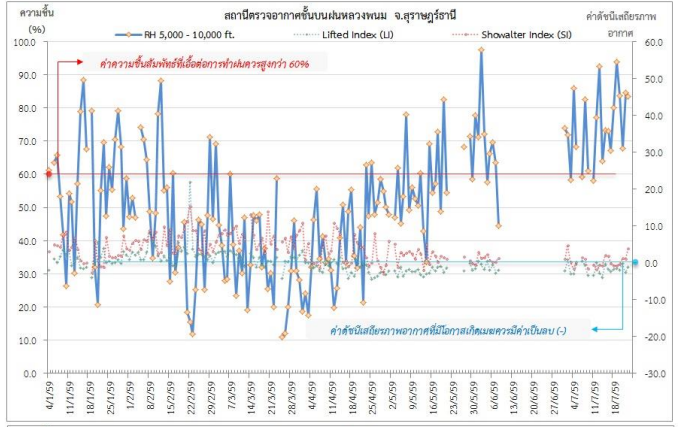
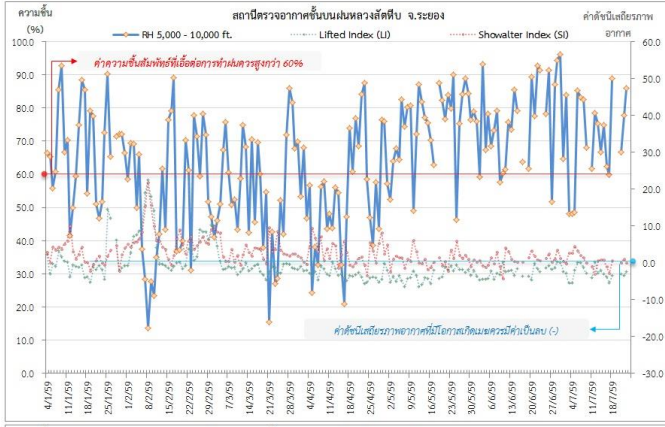
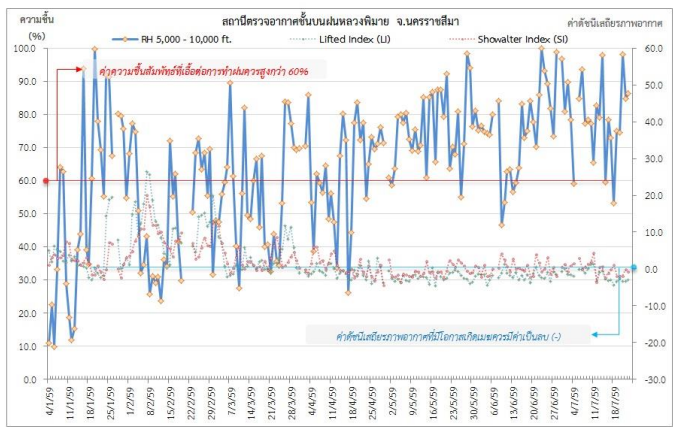
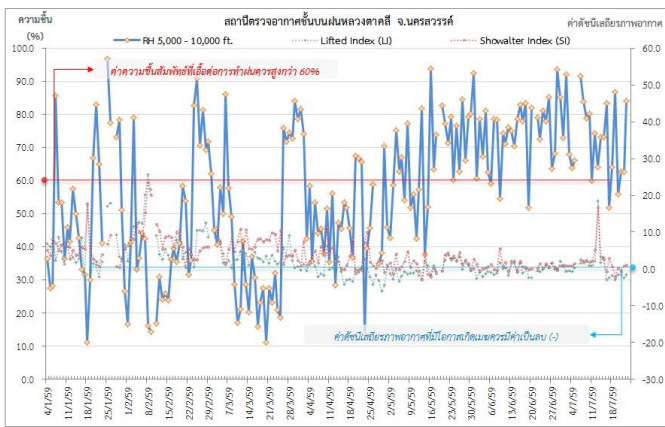
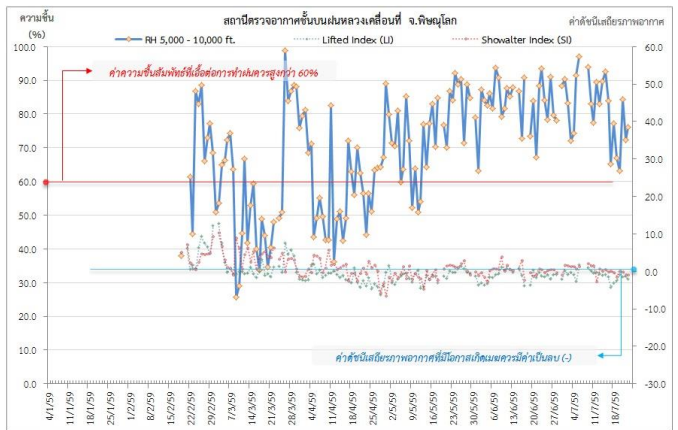
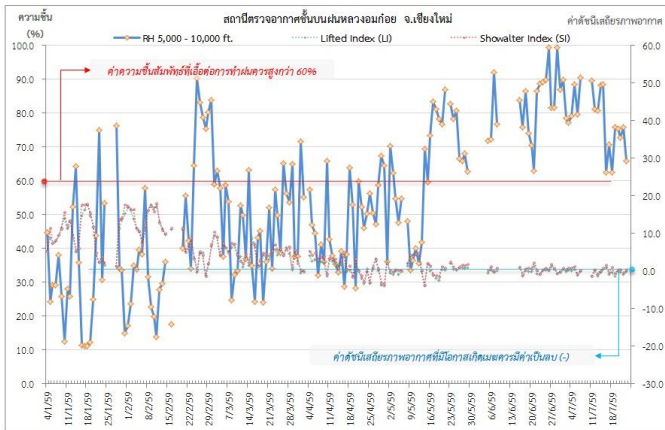
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding)ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ อากาศ
		19 ก.ค.	20 ก.ค.	21 ก.ค.	22 ก.ค.	23 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	75.8	75.2	72.6	75.7	65.7	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่พิษณุโลก	67.0	63.1	84.4	72.3	76.0	ไม่เสถียรภาพ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	86.8	56.0	62.6	62.7	84.1	เสถียรภาพ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	74.9	74.6	98.1	84.7	86.4	ไม่เสถียรภาพ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิ์	-	-	66.7	77.7	85.8	เสถียรภาพ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	93.8	83.7	67.7	84.5	83.5	เสถียรภาพ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่เพชรบุรี	75.8	94.2	77.2	69.9	75.3	เสถียรภาพ

หมายเหตุ : สภาพอากาศมีเสถียรภาพ(Stable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสน้อยหรือไม่มีโอกาสในการเกิดเมฆในแนวตั้งเพื่อพัฒนาตัวกลายเป็นกลุ่มฝน

สภาพอากาศไม่มีเสถียรภาพ(Unstable) หมายถึงสภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 4 มกราคม – 23 กรกฎาคม 2559)



หมายเหตุ

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

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 22 กรกฎาคม 2559

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	8/-	12	19:55	12.80	3/2
- เชียงใหม่	1	3/-	6	11:00	6.8	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่ (แม่แจ่ม กัลยาณิวัฒนา ฮอด ดอยเต่า อมก๋อย) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
- พิษณุโลก	1	3/-	2	3:35	2.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.น่าน(นาหมื่น นาน้อย) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนสิริกิติ์
- ตาก	1	2/-	4	5:20	4.0	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ จ.ตาก(สามเงา) จ.เชียงใหม่(อมก๋อย) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล
กลาง	2	5/-	2	2:50	2.20	8/1
- 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/-	2	2:50	2.2	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.อ่างทอง (เมืองอ่างทอง วิเศษไชยชาญ แสวงหา สามโก้ ไชโย ป่าโมก โพธิ์ทอง) จ.พระนครศรีอยุธยา (ผักไห่ บ้านแพรก บางปะหัน มหาราช) จ.ลพบุรี(เมืองลพบุรี ท่าวัง บ้านหมี่ หนองม่วง) จ.สิงห์บุรี(เมืองสิงห์บุรี พรหมบุรี ค่ายบางระจัน บางระจัน อินทร์บุรี) จ.สุพรรณบุรี(ศรีประจันต์ สามชุก เดิมบางนางบวช) จ.สระบุรี(หนองโดน) จ.นครสวรรค์(พยุหะคีรี บรรพตพิสัย ตากฟ้า ตาคลี โกรกพระ เมืองนครสวรรค์ ลาดยาว) จ.ชัยนาท(มโนรมย์ หันคา เนินขาม) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเจ้าพระยา
- ราชบุรี	1	3/-	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนมีกำลังค่อนข้างแรง ประกอบกับมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมโดยทั่วไป ส่งผลให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่มีการพัฒนาตัว
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3	2/4	4	5:05	3.80	3/3
- นครราชสีมา	1	-/3	3	3:25	2.8	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง และตกหนักบางแห่ง บริเวณพื้นที่ จ.นครราชสีมา (ปากช่อง สีคิ้ว ด่านขุนทด เทพารักษ์) พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง
- อุตรดิตถ์	1	2/-	1	1:40	1.0	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางกระจายบริเวณ จ.สกลนคร(เมืองสกลนคร นิคมน้ำอูน กุดบาก ต่างอย โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว กุสุมาลย์ ภูพาน วาริชภูมิ พรรณานิคม) จ.นครพนม(โพนสวรรค์ นาหว้า ศรีสงคราม ปลาปาก วังยาง) พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนน้ำอูน เขื่อนน้ำพุง
- ขอนแก่น	-	-/-	0	0:00	0.0	ปรับเป็นฐานเดิมสารฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- อุบลราชธานี	1	-/1	0	0:00	0.0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ช่วงเช้ารอสนับสนุนเครื่องบิน (ทอ.) ช่วงบ่าย เครื่องบินขัดข้อง (มีน้ำมันรั่วซึมที่เครื่องยนต์)
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	4	4:40	4.20	3/2
- หัวหิน	1	3/-	3	3:00	2.2	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ จ.ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน ปราณบุรี) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนปราณบุรี
- สุราษฎร์ธานี	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 16 ก.ค. 59 เป็นต้นไป
- สงขลา	1	-/1	1	1:40	2.00	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางเป็นบางแห่ง ในบริเวณพื้นที่ จ.ยะลา (เบตง ธารโต บันนังสตา กรงปินัง ยะหา) จ.นราธิวาส (ศรีสาคร รือเสาะ สุคีริน จะนะ) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนบางลาง
- ชุมพร	-	-/-	0	0:00	0.00	ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 30 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป
รวม	10	18/5	22	32:30	23.00	17/8

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงรายเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - วันที่ 22 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 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 คลองพระพุทธ 0.30 แก่งกระจาน 3.82 ปราณบุรี 0.12

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
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 อุตรธานีบุรีรัมย์ 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 อุตรธานี 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 แม่กวัง 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 จุฬารามณ์ 0.44 อุบลรัตน์ 22.11 ลำปาว 1.81 ลำตะคอง 0.34 ลำพระเพลิง 0.40 มูลบ 0.63 ลำแซะ 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 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 แม่จัด 6.96 แม่กวัง 1.16 กัวลม 0.11 กัวคองหมา 0.04 แควน้อย 20.06 ป่าสักฯ 19.96 กระเสียว 1.34 ศรีนครินทร์ 53.06 วชิราลงกรณ์ 19.7 จุฬารามณ์ 0.45 อุบลรัตน์ 15.0 ลำปาว 18.6 ลำตะคอง 0.37

เดือน	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำไหลลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
							ลำพระเพลิง 0.49 มูลบน 0.08 ลำแจะ 0.04 ลำนางรอง 0.04 คลองสียัด 0.29 ประแสร์ 1.24 พระปรัง 0.01
กรกฎาคม (1-22 ก.ค. 59)	20	20	288	401:25	275.70/41	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 อุดรธานี อุบลราชธานี สกลนคร นครพนม จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา ยะลา นราธิวาส (รวม 48 จังหวัด)	ภูมิพล 115.1 สิริกิติ์ 176.29 แม่จัต 0.35 แควน้อย 31.18 ป่าสักฯ 14.99 ทับเสลา 0.09 กระเสียว 1.51 ห้วยหลวง 0.90 อุบลรัตน์ 38.03 ลำพระเพลิง 2.91 ลำตะคอง 0.25 มูลบน 0.22 ลำแจะ 1.55 สิรินธร 17.23 จุฬารัตน์ 0.12 น้ำอูน 0.47 น้ำพุง 0.04 คลองสียัด 7.28 แก่งกระจาน 4.31 ปราณบุรี 2.85

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ – 22 กรกฎาคม 2559)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ – 22 กรกฎาคม 2559 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 139 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 94.8 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 2,970 เที่ยวบิน (4,065:50 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2766.35 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ จำนวน 389 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 71 จังหวัด และทำให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างสะสมรวม 927.544 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	112	96	610	993:55	599.10/389	15 จังหวัด	507.140
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	92	72	254	415:00	270.5/51	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย (รวม 11 จังหวัด)	ภูมิพล 248.26 สิริกิติ์ 196.79 แม่จัต 7.4 แม่กวาง 1.29
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 59 และ 16 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	70	63	255	426:30	227.6/338	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ตาก น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ (รวม 11 จังหวัด)	กัวลม 0.2 กัวคอกหมา 0.04 แควน้อย 53.16
- ตาก (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59)	37	37	101	152:25	101.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก พิจิตร พิษณุโลก	

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ชั้นบิน (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	101	99	701	892:15	573.50	12 จังหวัด	241.680
- 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 2.51 กระเสียว 10.13 ศรีนครินทร์ 129.97 วชิราลงกรณ์ 36.57
- 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)	
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 พ.ค. 59 เป็นต้นไป)	58	58	192	277:10	192.6	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี เพชรบูรณ์(ตอนล่าง) พิจิตร (รวม 11 จังหวัด)	
-ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	12	12	46	56:05	32.2	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี อ่างทอง ราชบุรี (รวม 6 จังหวัด)	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	113	106	565	801:50	655.40	20 จังหวัด	131.370
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 เป็นต้นไป)	87	82	188	255:40	266.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ (รวม 5 จังหวัด)	ห้วยหลวง 1.14 น้ำอูน 0.64 น้ำพอง 0.1
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ 15 มี.ค. - 31 พ.ค. 59 และเปิดหน่วย ฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	57	52	161	210:05	156.9	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี (รวม 13 จังหวัด)	จุฬาภรณ์ 1.01 อุบลรัตน์ 80.36 ลำปาว 20.83 ลำตะคอง 3.06 ลำพระเพลิง 4.04
- 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 0.93 ลำแฮะ 1.95 ลำนางรอง 0.08 สิรินธร 17.23
-อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ 1 มิ.ย. 59 เป็นต้นไป)	23	22	43	60:05	60.0	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี (รวม 7 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)	ดอกกราย 0.312 คลองพระพุทธร 3.502
ใต้	102	98	538	674:35	546.75	16 จังหวัด	33.440
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ 1 มี.ค. 59 - 31 พ.ค. 59 และเปิด หน่วยฯ 1 ก.ค. 59 เป็นต้นไป)	62	61	339	421:10	235.6	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (รวม 3 จังหวัด)	แก่งกระจาน 27.86 ปราณบุรี 4.94 รัชชประภา 0.64

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)	ปริมาณน้ำที่ลดลง อ่างเก็บน้ำสะสม (ล้าน ลบ.ม.)
- 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)	35	35	49	69:35	98.00	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