



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 28 กันยายน 2563

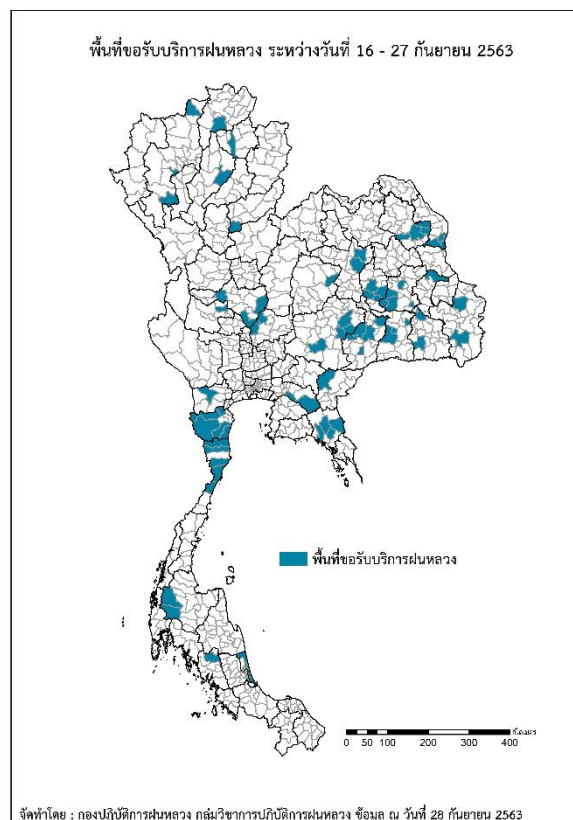
## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 27 กันยายน 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 27 กันยายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พะเยา(ดอกคำใต้), อุตรดิตถ์(พิชัย), เชียงราย(พาน), ลำปาง(แม่เมาะ), เชียงใหม่(ดอยหล่อ ดอยเต่า ฝาง)	5
กลาง	นครสวรรค์(ไพศาลี ตากลี ลาดยาว), ลพบุรี(หนองม่วง บ้านหมี่), อุทัยธานี(ทัพทัน)	7
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(น้ำพอง เมืองขอนแก่น), ชัยภูมิ(แก้งคร้อ), นครพนม(ธาตุพนม นาแก เรณูนคร), นครราชสีมา(ห้วยแถลง จักรราช ปักธงชัย พิมาย), บุรีรัมย์(หนองหงส์ เมืองบุรีรัมย์ สตึก ลำปลายมาศ เฉลิมพระเกียรติ), มหาสารคาม(นาหว้า นาเชือก บรบือ วาปีปทุม), ยโสธร (เลิงนกทา), ร้อยเอ็ด(จตุรพักตรพิมาน ธวัชบุรี ปทุมรัตต์ หนองฮี เกษตรวิสัย), ศรีสะเกษ (ขุขันธ์ ราชีไศล), สกลนคร(กุดบาก กุสุมาลย์ เมืองสกลนคร โพนนาแก้ว), สุรินทร์ (เขวาสินรินทร์ เมืองสุรินทร์ โนนนารายณ์), อุบลราชธานี(ตระการพืชผล เดชอุดม)	33
ตะวันออก	จันทบุรี(มะขาม เขาคิชฌกูฏ โป่งน้ำร้อน), ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ แปลงยาว), สระแก้ว (เมืองสระแก้ว)	5
ใต้	ตรัง(ห้วยยอด), ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์), ราชบุรี(จอมบึง), สุราษฎร์ธานี(บ้านตาขุน พนม), เพชรบุรี(ชะอำ ท่ามาย หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย แก่งกระจาน)	12
รวม	29 จังหวัด (73 อำเภอ)	62



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		24 ก.ย.	25 ก.ย.	26 ก.ย.	27 ก.ย.	27 ก.ย.	27 ก.ย.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>96.42</b>	<b>11.21</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	36	36	36	36	55.37	3.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	57	58	58	58	32.41	5.90	-
- แม่จันดา(เชียงใหม่)	265	47	49	50	50	1.14	0.04	-
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	40	40	40	41	0.57	0.10	ต่ำกว่า 50%
- กิวลม(ลำปาง)	106	53	53	53	53	1.51	0.27	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	59	59	59	59	0.59	0.28	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	34	34	35	35	3.63	1.30	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	26	27	27	28	1.20	0.32	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>44.49</b>	<b>25.33</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	34	34	34	35	0.80	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	44	44	44	44	0.38	0.88	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	43	43	44	44	0.32	0.00	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	61	63	65	66	1.28	0.00	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	22	23	24	25	25.80	21.55	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	40	40	40	40	5.43	1.16	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	45	47	49	50	2.80	0.00	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	57	57	57	56	0.05	1.30	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	28	29	29	29	0.38	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	19	19	20	20	0.89	0.03	ต่ำกว่า 30%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	23	23	23	23	0.13	0.00	ต่ำกว่า 30%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	76	77	77	77	5.94	0.26	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	33	33	34	35	0.29	0.00	ต่ำกว่า 40%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>70.07</b>	<b>14.52</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	24	26	30	33	27.36	0.44	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	24	25	25	25	0.15	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	23	23	24	24	1.04	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	68	68	68	68	22.63	8.10	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	46	47	47	47	18.89	5.96	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>11.12</b>	<b>0.72</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	83	86	88	88	2.27	0.31	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	19	20	20	20	1.46	0.02	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	30	30	31	31	0.86	0.23	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	92	93	93	93	1.02	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	51	52	54	54	1.55	0.00	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	53	54	55	55	1.10	0.00	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	35	35	35	35	0.95	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	78	78	79	80	0.28	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	21	21	21	21	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	75	75	78	78	0.47	0.03	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	27	27	27	27	1.02	0.00	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	91	91	91	91	0.14	0.13	-
<b>ภาคใต้</b>						<b>21.06</b>	<b>17.53</b>	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	37	37	37	38	3.80	0.86	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	35	36	37	37	0.60	0.19	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	54	54	54	54	7.95	3.89	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	69	69	69	69	8.71	12.59	-

<sup>1</sup>รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 28 กันยายน 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p><b>ลักษณะอากาศทั่วไป</b> พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณแนวร่องมรสุมปกคลุมภาคกลางตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในขณะที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ทำให้ประเทศไทยมีฝนเพิ่มขึ้น และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่งบริเวณภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ระวังอันตรายจากฝนตกหนักถึงหนักมากซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้ สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามัน และอ่าวไทยจะมีกำลังแรงขึ้น โดยทะเลอันดามันมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณอ่าวไทยคลื่นสูง 1-2 เมตร ส่วนบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ชาวเรือควรเดินเรือด้วยความระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง</p>	
<b>ภาคเหนือ</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก อุตรดิตถ์ และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคกลาง</b>	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดอุทัยธานี สุพรรณบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สระบุรี และลพบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคต.อ.เฉียงเหนือ</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และศรีสะเกษ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออก</b>	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ปราจีนบุรี และสระแก้ว อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
<b>กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

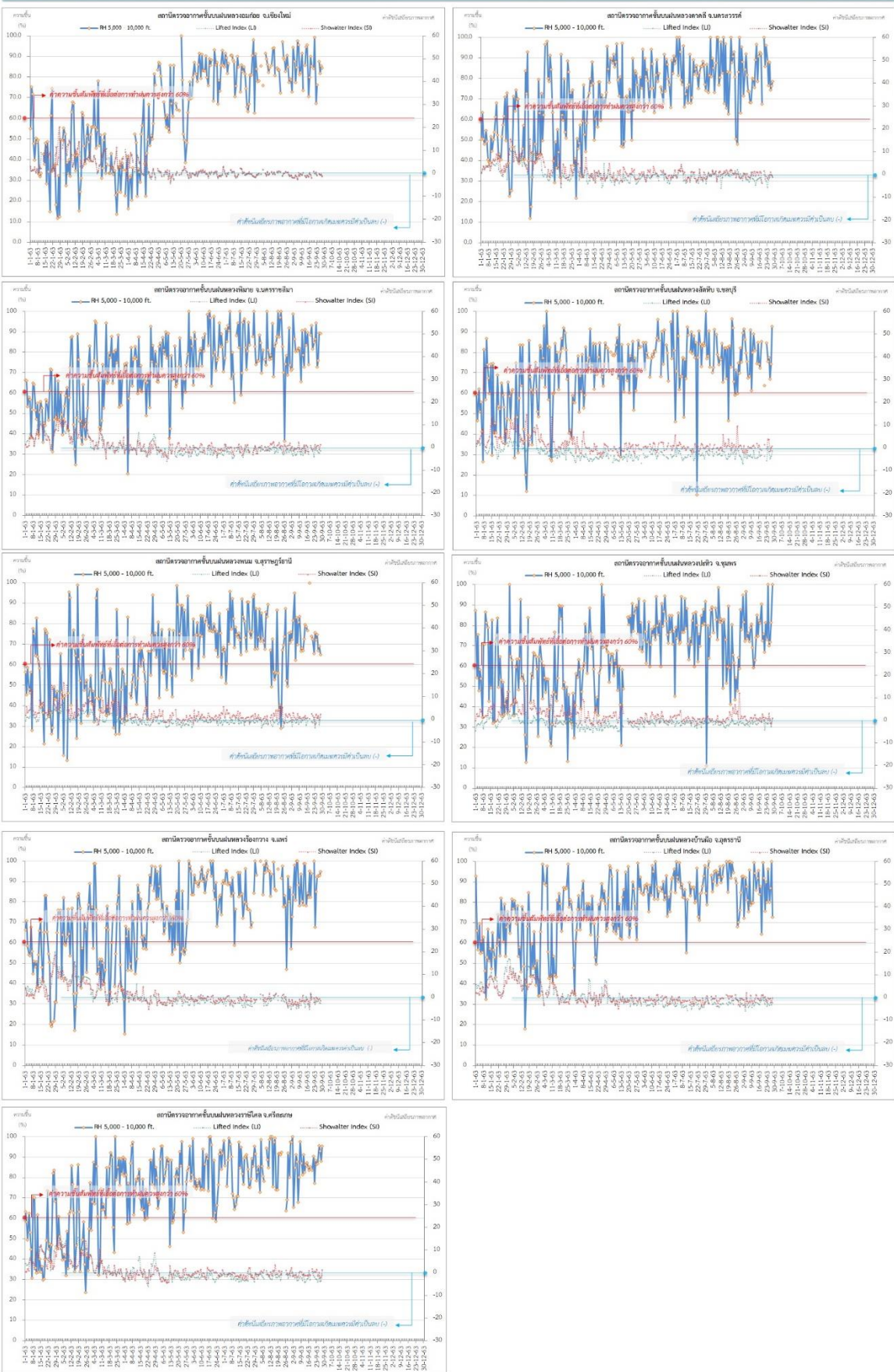
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		24 ก.ย.	25 ก.ย.	26 ก.ย.	27 ก.ย.	28 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	n/a	88	82	86	85	-1.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	85	93	93	93	95	-2.6
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	77	88	75	77	79	-1.1
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	95	73	76	90	90	-1.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	97	81	87	100	73	-2.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	87	96	93	88	96	-1.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	76	78	67	75	93	-1.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	73	75	67	69	65	0.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	100	71	72	82	100	0.9

หมายเหตุ : LI (Lifted Index) คือ ดัชนีที่ใช้ออกความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ ในระดับ 50 มิลลิบาร์ ควรมีค่าต่ำกว่า -2 ซึ่งจะมีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 28 กันยายน 2563)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 - ปัจจุบัน



**หมายเหตุ**  
 - ระบายความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับที่พบมากในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 27 กันยายน 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	<b>2</b>	<b>4/-/-</b>	<b>6</b>	<b>9:55</b>	<b>5.50/-</b>	<b>1/6</b>
- เชียงใหม่	1	2/-/-	3	5:35	3.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พะเยา (ดอกคำใต้ จุน ปง เชียงม่วน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำแม่จุน อ่างเก็บน้ำขุนห้วยกั้ง อ่างเก็บน้ำห้วยข้าวกล้า จ.พะเยา
- ตาก	1	2/-/-	3	4:20	2.50/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง เขื่อนภูมิพล จ.ตาก อ่างเก็บน้ำแม่กองค่าย จ.สุโขทัย
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>1</b>	<b>2/-/-</b>	<b>4</b>	<b>5:50</b>	<b>4.00/-</b>	<b>2/1</b>
- พิษณุโลก	1	2/-/-	4	5:50	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พิษณุโลก (เนินมะปราง วังทอง) จ.พิจิตร(สากเหล็ก วังทรายพูน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>5/-/1</b>	<b>10</b>	<b>11:30</b>	<b>6.90/-</b>	<b>6/11</b>
- ลพบุรี	1	2/-/1	4	4:45	2.80/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลพบุรี (เมืองลพบุรี พัฒนานิคม ท่าหลวง โคกสำโรง ชัยบาดาล ลำสนธิ สระโบสถ์) จ.สระบุรี(วังม่วง แก่งคอย เฉลิมพระเกียรติ พระพุทธบาท) จ.นครราชสีมา(เทพารักษ์) จ.ชัยภูมิ(เทพสถิต) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร อ่างเก็บน้ำซับตะเคียน อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ (วังแฉม) อ่างเก็บน้ำห้วยโป่ง อ่างเก็บน้ำซับเหล็ก อ่างเก็บน้ำห้วยส้ม จ.ลพบุรี อ่างเก็บน้ำห้วยหินขาว จ.สระบุรี
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	6	6:45	4.10/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ หนองปรือ เลาขวัญ ห้วยกระเจา พนมทวน บ่อพลอย) จ.สุพรรณบุรี (ด่านช้าง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเทียน อ่างเก็บน้ำห้วยกระพ้อย เขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>2</b>	<b>1/1/-</b>	<b>3</b>	<b>4:15</b>	<b>6.00/-</b>	<b>5/2</b>
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	2:55	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น (เมืองขอนแก่น ชำสูง กระนวน พระยืน น้ำพอง เวียงเก่า ภูเวียง หนองนาคำ หนองเรือ บ้านฝาง ชุมแพ) จ.หนองบัวลำภู(โนนสัง) จ.ชัยภูมิ(ภูเขียว) จ.มหาสารคาม(ชื่นชม เชียงยืน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
- อุดรธานี	1	-/1/-	1	1:20	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สกลนคร(วานรนิวาส พังโคน สว่างแดนดิน ส่องดาว วาริชภูมิ นิคมน้ำออน พรรณานิคม) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนน้ำอูน จ.สกลนคร
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>3</b>	<b>5/3/-</b>	<b>3</b>	<b>4:33</b>	<b>1.30/12</b>	<b>6/8</b>
- นครราชสีมา	1	1/3/-	1	1:48	0.00/12	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(ประทาย เมืองยาง บัวลาย สีดา ชุมพวง บัวใหญ่ คง หนองบุญมาก พระทองคำ) จ.บุรีรัมย์(ลำปลายมาศ หนองกี่ ชำนิ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ) จ.ขอนแก่น(พล) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำบึงกระโดน อ่างเก็บน้ำห้วยตะคร้อ อ่างเก็บน้ำห้วยบง อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเค็ม จ.นครราชสีมา อ่างเก็บน้ำห้วยยาง อ่างเก็บน้ำห้วยชัน อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยน้อย จ.บุรีรัมย์
- อุบลราชธานี	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ช่วงเช้าสนามบินติดภารกิจ ช่วงบ่าย เมฆคลุมลึกลงในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- สุรินทร์	1	3/-/-	2	2:45	1.30/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย จตุรพักตรพิมาน สุวรรณภูมิ ทุ่งเขาหลวง ปทุมรัตน์ เสดภูมิ ธวัชบุรี) จ.สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ เขวาสินรินทร์ ศีขรภูมิ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						ลำโรงทาบ สนม โนนนารายณ์ ชุมพลบุรี จอมพระ) จ.มหาสารคาม(วาปีปทุม นาคุณ พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาเชือก)
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมตลอดวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เครื่องบินของกองทัพอากาศตรวจซ่อมพิเศษประจำสัปดาห์
รวม	12	19/5/1	26	36:03	23.70/12	18/28

### ๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 27 กันยายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 27 กันยายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 218 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 99.08 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 5,570 เที่ยวบิน (8,257:30 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 5,034.975 ตัน พลุสารดูความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 270 นิต พลุสารดูความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 290 นิต พลุซิลเวอร์ไอโอดีน สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,440 นิต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	143	138	559	866:09	511.05/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	108	102	316	508:59	274.65/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	90	86	243	357:10	236.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	161	151	467	832:13	404.35/1,383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	138	130	402	729:18	339.35/1,383	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก พะเยา ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
						ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (25 จังหวัด)
- แพร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิ.ย. 63)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร์ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	185	182	1676	2,297:20	1,330.95/-	17 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63)	21	17	84	143:05	81.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี เพชรบูรณ์ นครราชสีมา พิจิตร อ่างทอง (9 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 26 มี.ค. 63 และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	87	84	413	507:45	285.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี อุทัยธานี ชัยนาท เพชรบุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา จ.สิงห์บุรี (9 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 30 มิ.ย. 63)	80	75	408	585:40	282.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	159	159	771	1,060:50	681.05/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท ลพบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา เพชรบูรณ์ พิจิตร ชัยภูมิ (14 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	169	164	754	1,110:15	887.40/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	162	154	541	816:50	512.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	128	112	213	293:25	375.30/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>180</b>	<b>170</b>	<b>1084</b>	<b>1,511:10</b>	<b>962.50/625</b>	<b>18 จังหวัด</b>
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	72	56	211	374:55	209.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สุรินทร์ มหาสารคาม อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป )	44	35	75	96:21	74.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด (5 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	139	132	359	468:04	381.70/625	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ เพชรบูรณ์ เลย (14 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	101	94	439	571:50	296.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>150</b>	<b>143</b>	<b>608</b>	<b>1,020:30</b>	<b>435.525/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	101	97	354	663:50	265.625/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. - 31 พ.ค. 63)	49	46	254	356:40	169.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ตราด (7 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>159</b>	<b>146</b>	<b>422</b>	<b>619:53</b>	<b>503.20/-</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	121	111	167	331:18	306.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	66	61	197	202:35	133.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. - 16 ก.ค. 63)	25	25	26	52:10	42.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 - 30 มิ.ย. 63)	14	14	32	33:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร