



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 3 กรกฎาคม 2563

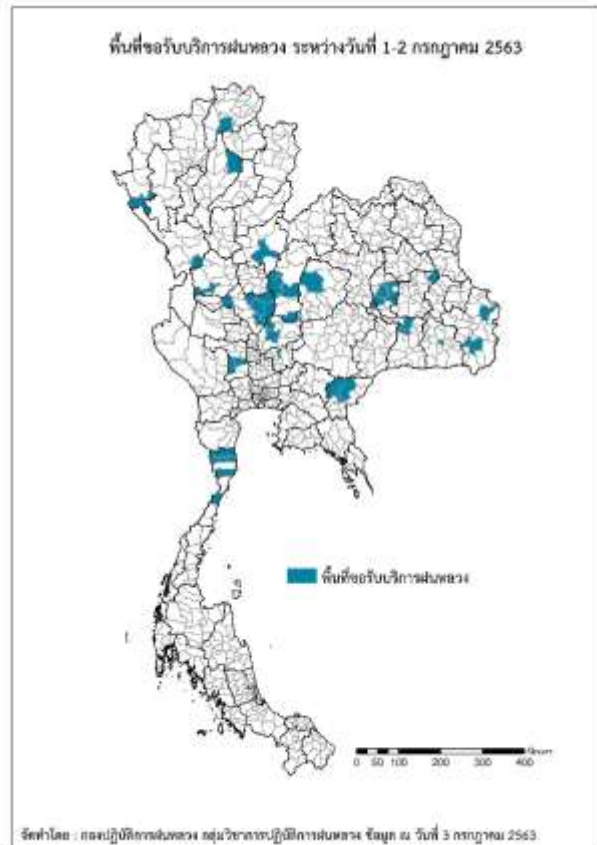
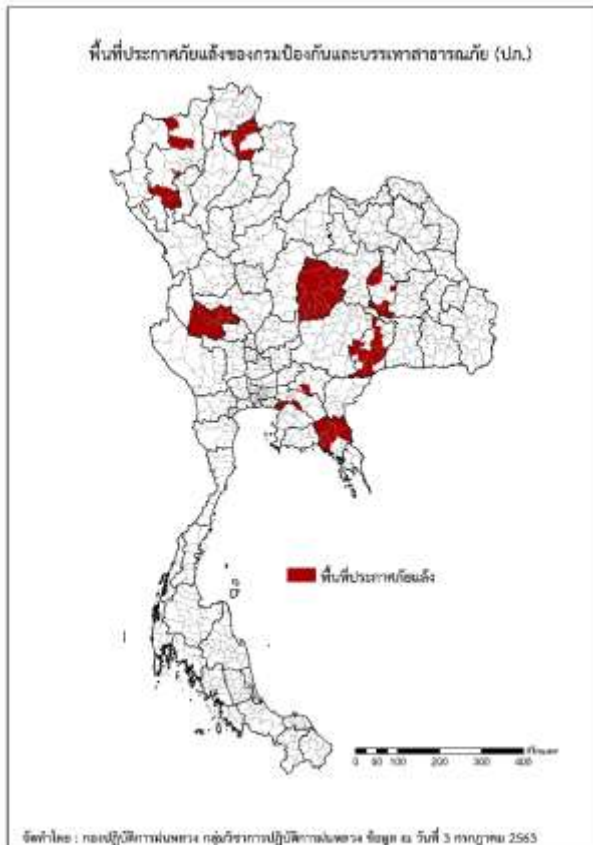
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 2 กรกฎาคม 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## ๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 8 จังหวัด 64 อำเภอ 359 ตำบล 3,351 หมู่บ้าน/ชุมชน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	พะเยา(ภูกามยาว เชียงคำ ดอกคำใต้ แม่ใจ จุน เมืองพะเยา ภูซาง เชียงม่วน) เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ แม่แตง ดอยเต่า เวียงแหง)	2(13)
กลาง	อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพหัน หนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่)	1(8)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาคนู) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่ คูเมือง)ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ แก้งคร้อ ภูเขียว เทพสถิต หนองบัวระเหว ภูเก้าฝาง หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ)	3(34)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แพลงยาว บางปะกง) จันทบุรี(แก้งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน)	2(9)
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	8(64)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ประจำวันที่ 2 กรกฎาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(ปางศิลาทอง), ตาก(วังเจ้า), พิษณุโลก(วังทอง), ลำปาง(งาว), เชียงราย(พาน), เพชรบูรณ์(ชนแดน วังโป่ง ศรีเทพ หนองไผ่), แม่ฮ่องสอน(สบเมย)	10
กลาง	นครสวรรค์(ชุมแสง ตากฟ้า ท่าตะโก ลาดยาว หนองบัว ไผ่ศาลี), ลพบุรี(หนองม่วง โคกสำโรง), สระบุรี(เฉลิมพระเกียรติ), สุพรรณบุรี(อู่ทอง เมืองสุพรรณบุรี)	12
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(หนองบัวแดง), บุรีรัมย์(นาโพธิ์), มหาสารคาม(นาเชือก บรบือ เมืองมหาสารคาม วาปีปทุม), ร้อยเอ็ด(หนองพอก), ศรีสะเกษ(พยุห์), สุรินทร์(จอมพระ ท่าตูม), อุบลราชธานี (ศรีเมืองใหม่ เดชอุดม)	12
ตะวันออก	สระแก้ว(วัฒนานคร เมืองสระแก้ว)	2
ใต้	ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปรามบุรี หัวหิน)	1
รวม	20 จังหวัด (39 อำเภอ)	37

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		29 มิ.ย.	30 มิ.ย.	1 ก.ค.	2 ก.ค.	2 ก.ค.	2 ก.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>15.27</b>	<b>21.69</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	30	30	30	30	5.41	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	35	35	35	35	8.37	12.01	ต่ำกว่า 40%
- แม่จันทา(เชียงใหม่)	265	19	20	20	20	0.19	0.00	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	26	0.24	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	50	50	50	48	0.32	1.77	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอบมา(ลำปาง)	170	26	26	26	26	0.01	0.26	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	19	19	19	18	0.71	2.59	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>17.55</b>	<b>3.18</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	18	18	18	18	0.11	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	2.17	0.18	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	22	22	22	22	0.37	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	28	28	28	29	0.23	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	2.14	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	32	31	32	32	2.30	1.64	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	28	28	28	28	0.04	0.09	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	13	13	12	0.00	0.69	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	16	17	17	17	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	13	13	13	13	0.01	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	15	15	15	15	0.02	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	50	50	50	51	10.09	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	28	28	28	28	0.07	0.04	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>5.27</b>	<b>21.39</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	11	11	11	11	0.17	0.43	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	17	17	17	17	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	68	68	68	68	2.31	6.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	2.79	13.95	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>3.91</b>	<b>0.75</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	15	16	17	17	0.80	0.12	ต่ำกว่า 20%
- คลองสีตัด(ฉะเชิงเทรา)	420	11	11	10	11	0.36	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	14	14	14	14	0.26	0.26	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	39	43	45	46	1.13	0.00	ต่ำกว่า 50%
- ประแสร์(ระยอง)	295	12	12	13	13	0.61	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	24	24	24	24	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	36	36	36	36	0.02	0.10	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	29	29	30	30	0.46	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	10	10	10	10	0.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	22	22	23	23	0.22	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	14	14	14	14	0.01	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
<b>ภาคใต้</b>						<b>6.73</b>	<b>8.15</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.67	1.38	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	26	26	26	26	0.09	0.19	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	49	49	49	49	1.28	2.15	ต่ำกว่า 50%
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	67	66	66	66	3.69	4.43	-

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 3 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p><b>ลักษณะอากาศทั่วไป</b> พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านประเทศเมียนมา และลาว ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทยมีกำลังค่อนข้างแรง ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้มีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าวระมัดระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย</p>	
<b>ภาคเหนือ</b>	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ ตาก สุโขทัย พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคกลาง</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สระบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร นครปฐม และพระนครศรีอยุธยา อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคต.อ.เฉียงเหนือ</b>	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร มุกดาหาร และขอนแก่น อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออก</b>	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา และปัตตานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
<b>กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.

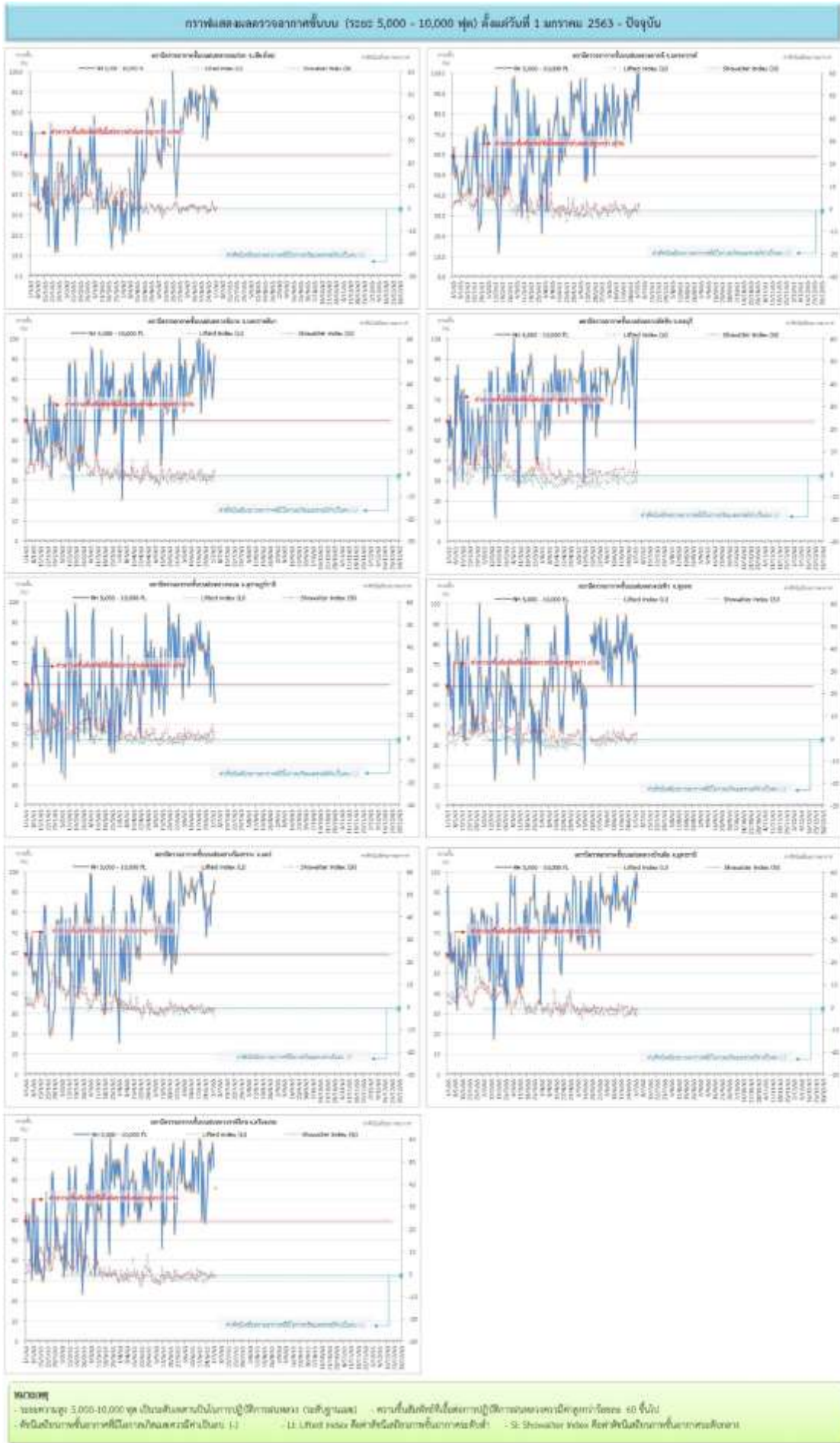
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		29 มิ.ย.	30 มิ.ย.	1 ก.ค.	2 ก.ค.	3 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	85	92	90	82	87	-0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	74	89	91	90	96	-3.7
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	88	90	100	82	100	2.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	89	83	71	78	92	1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	93	97	85	100	93	-2.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	92	99	86	n/a	76	-1.6
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	100	81	46	71	100	-0.2
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	54	67	69	68	51	-0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	71	77	46	79	74	-0.6

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 3 กรกฎาคม 2563)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 2 กรกฎาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	<b>2</b>	<b>4/-/-</b>	<b>5</b>	<b>7:10</b>	<b>5.00/-</b>	<b>3/-</b>
- เชียงใหม่	1	2/-/-	2	3:00	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่ (จอมทอง ฮอด)
- ตาก	1	2/-/-	3	4:10	3.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(วังเจ้า) จ.กำแพงเพชร(ปางศิลาทอง ขาณุวรลักษบุรี)
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>1</b>	<b>2/-/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- พิษณุโลก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมในระดับปฏิบัติการมีกำลังค่อนข้างแรง ประกอบกับมีเมฆชั้นกลาง-สูงปกคลุมเป็นส่วนมาก ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวได้เล็กน้อย
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>4/-/1</b>	<b>8</b>	<b>10:10</b>	<b>6.20/-</b>	<b>7/8</b>
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	8:10	4.80/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยนาท (เมืองชัยนาท มโนรมย์ วัดสิงห์ สรรพยา หันคา สรรคบุรี) จ.นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์ ตาคลี โกรกพระ ท่าตะโก พยุหะคีรี ตากฟ้า ไพศาล) จ.ลพบุรี(เมืองลพบุรี หนองม่วง โคกเจริญ บ้านหมี่ ท่าวัง โคกสำโรง) จ.สระบุรี(แก่งคอย พระพุทธบาท เฉลิมพระเกียรติ มวกเหล็ก) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี หนองขาหย่าง) จ.สิงห์บุรี(อินทร์บุรี ค่ายบางระจัน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำบึงบอระเพ็ด อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลาด จ.นครสวรรค์ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่(วังแถม) อ่างเก็บน้ำห้วยโป่ง จ.ลพบุรี เขื่อนวังร่มเกล้า จ.อุทัยธานี อ่างเก็บน้ำห้วยหินขาว อ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก จ.สระบุรี
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	2	2:00	1.40/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี (บ่อพลอย ไทรโยค เมืองกาญจนบุรี ด่านมะขามเตี้ย ท่าม่วง พนมทวน)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>2</b>	<b>2/1/-</b>	<b>3</b>	<b>4:10</b>	<b>3.40/-</b>	<b>6/2</b>
- ขอนแก่น	1	2/-/-	2	3:10	1.40/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เลย(ผาขาว) จ.หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง เมืองหนองบัวลำภู โนนสัง) จ.อุดรธานี(หนองวัวซอ) จ.ขอนแก่น(อุบลรัตน์)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี
- อุดรธานี	1	-/1/-	1	1:00	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สกลนคร (วานรนิวาส สว่างแดนดิน เจริญศิลป์ บ้านม่วง) จ.บึงกาฬ(พรเจริญ เซกา)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	4/3/-	5	5:20	3.90/-	3/9
- นครราชสีมา	1	2/3/-	3	3:00	2.60/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์ (หนองกี่ โนนสุวรรณ ปะคำ เฉลิมพระเกียรติ นางรอง ละหานทราย บ้านกรวด) จ.สุรินทร์(พนมดงรัก ปราสาท)จ.นครราชสีมา(ครบุรี เสิงสาง หนองบุญมาก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตาเขียว อ่างเก็บน้ำ ห้วยเมฆา อ่างเก็บน้ำหนองทะเลอกล อ่างเก็บน้ำ ลำปะเทีย อ่างเก็บน้ำห้วยตะโก อ่างเก็บน้ำ ลำจังหัน จ.บุรีรัมย์ อ่างเก็บน้ำสุวรรณภา จ.สุรินทร์
- สุรินทร์	1	2/-/-	2	2:20	1.30/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ ปราสาท) จ.บุรีรัมย์(กระสัง เมืองบุรีรัมย์ ลำปลายมาศ พลับพลาชัย ประโคนชัย) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยจระเข้มาก อ่างเก็บน้ำ ห้วยตลาด จ.บุรีรัมย์
ตะวันออก	1	2/-/-	2	4:25	2.00/-	2/3
- ระยอง	1	2/-/-	2	4:25	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(สอยดาว โป่งน้ำร้อน มะขาม) จ.สระแก้ว (เมืองสระแก้ว วัฒนานคร โคกสูง อรัญประเทศ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธ อ่างเก็บน้ำ พลวง เขื่อนคีรีธาร จ.จันทบุรี
ใต้	2	1/1/-	2	3:20	4.00/-	2/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	1	1:35	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กระบี่(ลำทับ คลองท่อม)
- สงขลา	1	1/-/-	1	1:45	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็แล้ง มีฝนตก เล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครศรีธรรมราช (ชะอวด หัวไทร) เพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ ป่าพรุควนเคร็ง จ.นครศรีธรรมราช และบรรเทา พื้นที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาความเค็ม ทะเลสาบสงขลา
รวม	12	19/5/1	25	34:35	24.50/-	23/22



๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 2 กรกฎาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 2 กรกฎาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 139 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.56 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 3,483 เที่ยวบิน (5,278:49 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,087.10 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,417 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>เหนือ</b>	<b>72</b>	<b>68</b>	<b>225</b>	<b>338:15</b>	<b>194.30/322</b>	<b>12 จังหวัด</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	49	45	149	222:05	120.80/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	24	24	76	116:10	73.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>290</b>	<b>555:58</b>	<b>241.15/1,383</b>	<b>26 จังหวัด</b>
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	70	63	225	453:03	176.15/1,383	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก พะเยา ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (25 จังหวัด)
- แพร่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิ.ย. 63)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
<b>กลาง</b>	<b>111</b>	<b>108</b>	<b>955</b>	<b>1410:15</b>	<b>808.65/-</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- 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)	18	15	69	82:55	48.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี (3 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)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	86	86	394	598:35	396.15/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>99</b>	<b>96</b>	<b>543</b>	<b>798:20</b>	<b>528.90/670</b>	<b>16 จังหวัด</b>
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	92	86	402	599:20	297.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ (13 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	80	68	141	199:00	231.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>106</b>	<b>96</b>	<b>593</b>	<b>845:53</b>	<b>562.20/42</b>	<b>16 จังหวัด</b>
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	72	56	211	374:55	209.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ศรีสะเกษ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63)	14	8	30	34:31	32.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (2 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	75	71	210	251:42	223.20/42	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ (12 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	30	27	142	184:45	97.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร (8 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>105</b>	<b>100</b>	<b>503</b>	<b>791:15</b>	<b>336.10/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	56	54	249	434:35	166.20/-	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)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ำ)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ใต้	120	112	374	538:53	415.80/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	86	81	127	264:53	234.10/-	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. 63 เป็นต้นไป)	17	17	18	37:35	27.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 - 30 มิ.ย. 63)	14	14	32	33:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร