



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 5 กรกฎาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 4 กรกฎาคม 2563

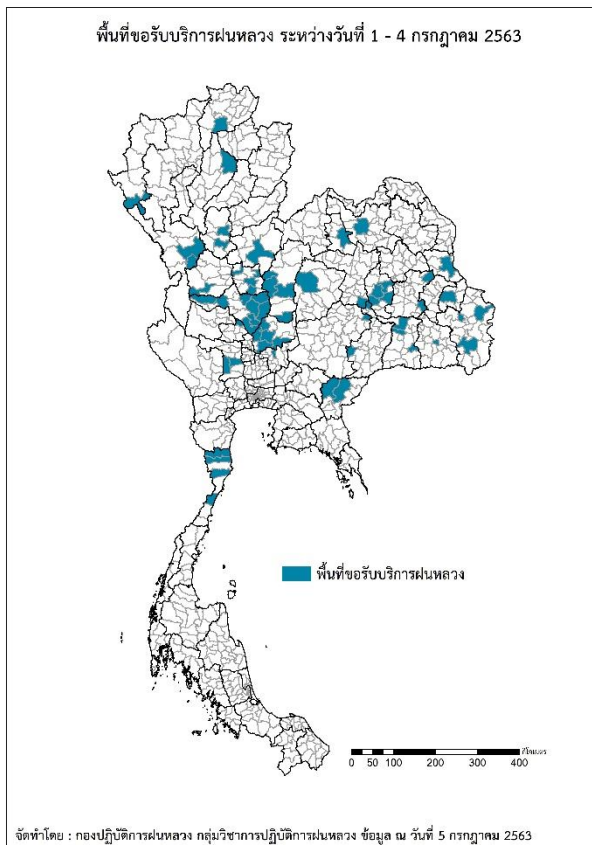
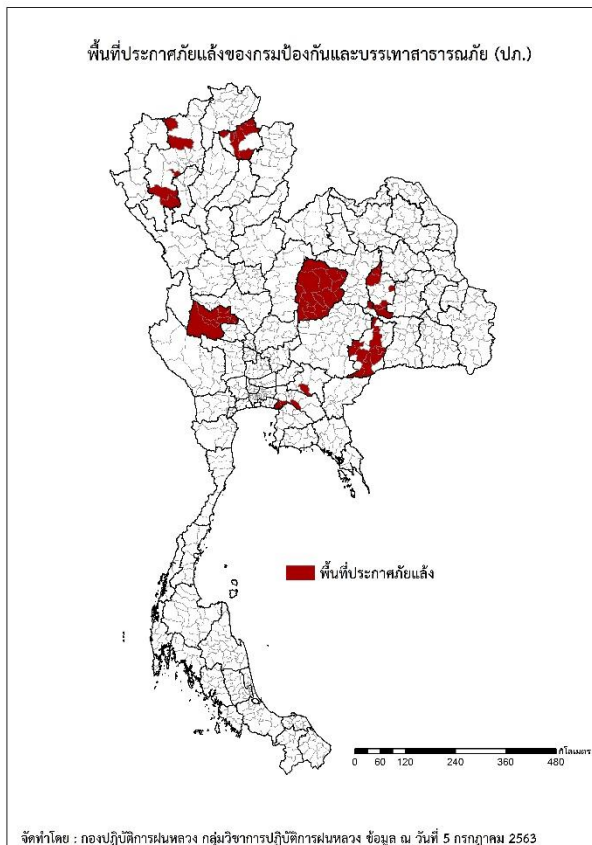
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 7 จังหวัด 58 อำเภอ 328 ตำบล 2 เทศบาล 3,134 หมู่บ้าน/ชุมชน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	พะเยา(ภูกามยาว เชียงคำ ดอกคำใต้ แม่ใจ จุน เมืองพะเยา ภูซาง เชียงม่วน) เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ แม่แตง ดอยเต่า เวียงแหง)	2(13)
กลาง	อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ทัพทัน หนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่)	1(8)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	มหาสารคาม(แกด้า โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาคูน) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่ คูเมือง)ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ แก้งคร้อ ภูเขียว เทพสถิต หนองบัวระเหว ภูเก้าภูพาน หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ)	3(34)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) จันทบุรี(แก่งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน)	1(3)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		7(58)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 4 กรกฎาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(ปางศิลาทอง), ตาก(วังเจ้า เมืองตาก), พิจิตร(ตะพานหิน บางมูลนาก สามง่าม วังทรายพูน), พิษณุโลก(วังทอง), ลำปาง(งาว), สุโขทัย(สวรรคโลก เมืองสุโขทัย), เชียงราย (พาน), เพชรบูรณ์(ชนแดน วังโป่ง ศรีเทพ หนองไผ่), แม่ฮ่องสอน(สบเมย)	16
กลาง	นครสวรรค์(ชุมแสง ตากฟ้า ตากลิ ท่าตะโก ลาดยาว หนองบัว แม่वंกั ไพศาล), ลพบุรี (หนองม่วง โคกสำโรง บ้านหมี่ พัฒนาคมน เมืองลพบุรี), สระบุรี(เฉลิมพระเกียรติ), สุพรรณบุรี (อุทุม เมืองสุพรรณบุรี), ชัยนาท(มโนรมย์)	25
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(หนองสองห้อง), ชัยภูมิ(หนองบัวแดง), นครราชสีมา(เมืองยาง), บุรีรัมย์(นาโพธิ์ หนองกี่), มหาสารคาม(นาเชือก บรบือ เมืองมหาสารคาม วาปีปทุม), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร), ร้อยเอ็ด (พนมไพร หนองพอก), ศรีสะเกษ(พยุห์), สุรินทร์(จอมพระ ท่าตุม ศรีณรงค์), หนองบัวลำภู (เมืองหนองบัวลำภู), อำนาจเจริญ(เมืองอำนาจเจริญ), อุตรธานี(เมืองอุตรธานี), อุบลราชธานี (เหล่าเสือโก้ก ศรีเมืองใหม่ เดชอุดม)	22
ตะวันออก	สระแก้ว(วัฒนานคร เมืองสระแก้ว)	2
ใต้	ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี หัวหิน)	1
รวม	29 จังหวัด (62 อำเภอ)	66

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		1 ก.ค.	2 ก.ค.	3 ก.ค.	4 ก.ค.	4 ก.ค.	4 ก.ค.	
ภาคเหนือ						12.35	22.04	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	30	30	30	30	0.00	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	35	35	35	35	11.28	12.14	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	20	20	20	20	0.22	0.00	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	26	0.22	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	50	48	47	45	0.25	1.97	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	26	26	26	26	0.00	0.28	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	19	18	18	18	0.38	2.59	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						37.24	3.55	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	18	18	18	18	0.28	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	38	39	3.69	0.19	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	22	22	22	22	0.71	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	28	29	29	29	0.05	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	2.15	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	32	32	32	32	7.77	2.38	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	28	28	28	28	0.10	0.09	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	12	12	12	0.04	0.03	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	17	17	16	16	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	13	13	13	13	0.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	15	15	15	0.44	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	50	51	51	52	21.98	0.28	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	28	28	28	28	0.03	0.04	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						9.71	24.27	
- 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	0.08	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	68	68	68	68	1.63	11.81	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	7.83	11.99	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						6.18	0.75	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	17	17	17	18	1.89	0.12	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	10	11	11	11	0.00	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	14	14	14	14	0.29	0.26	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	45	46	47	47	1.06	0.00	ต่ำกว่า 50%
- ประแสร์(ระยอง)	295	13	13	13	13	0.41	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤบดีสินธุ์(ปราจีนบุรี)	295	24	24	24	25	1.78	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	36	36	35	35	0.03	0.10	ต่ำกว่า 40%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	30	30	31	31	0.40	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	10	10	10	10	0.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	23	23	23	23	0.32	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	14	14	14	14	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						8.34	9.31	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.68	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	2.91	3.77	ต่ำกว่า 50%
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	66	66	67	67	3.66	3.97	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 5 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทยมีกำลังค่อนข้างแรง ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก มีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าวระมัดระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย</p>	
ภาคเหนือ	<p>เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.</p>
ภาคกลาง	<p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี นครปฐม และพระนครศรีอยุธยา อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.</p>
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	<p>เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุตรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด และ มุกดาหาร อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.</p>
ภาคตะวันออก	<p>เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร</p>
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	<p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร</p>
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	<p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร</p>
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	<p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.</p>

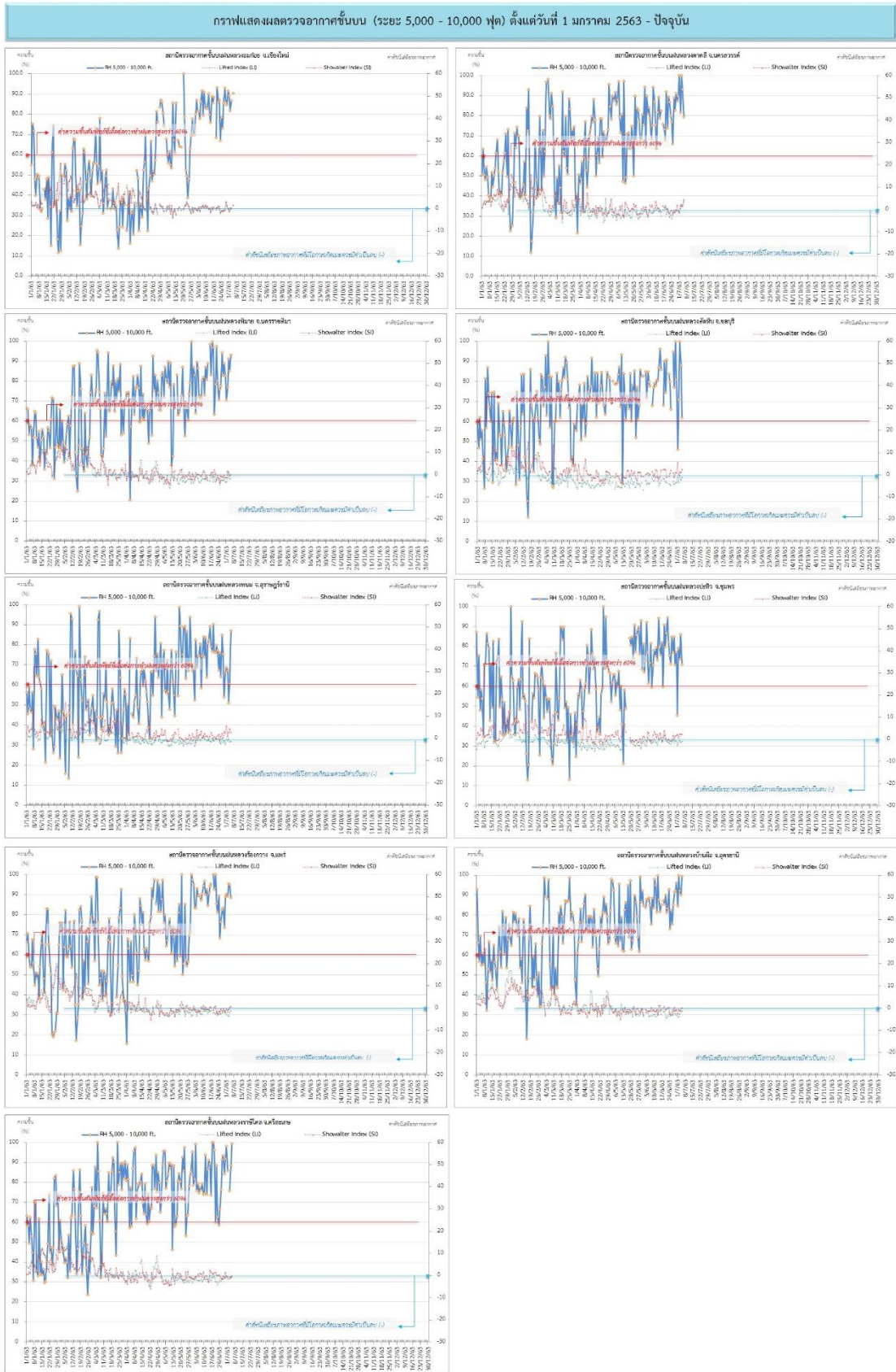
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		1 ก.ค.	2 ก.ค.	3 ก.ค.	4 ก.ค.	5 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงมก๋อย	90	82	87	n/a	91	1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	91	90	96	95	89	-1.1
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	100	82	100	93	80	3.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	71	78	92	86	94	-1.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	85	100	93	91	100	-1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	86	n/a	76	89	100	-0.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	46	71	100	89	62	-1.2
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	69	68	51	61	87	-1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	46	79	74	86	72	-1.0

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 5 กรกฎาคม 2563)



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความดันในการปฏิบัติการบินของเครื่องบิน (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆความดันเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพพื้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพพื้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 4 กรกฎาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	4/-/-	4	6:05	4.00/-	4/1
- เชียงใหม่	1	2/-/-	4	6:05	4.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่ (พร้าว ดอยเต่า) จ.เชียงใหม่(เวียงป่าเป้า) จ.ลำพูน (ทุ่งหัวช้าง แม่ทา) จ.ลำปาง(วังเหนือ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล จ.เชียงใหม่
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าท้องฟ้าปิด ช่วงบ่ายมีเมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุม และมีฝนตกบริเวณใกล้เคียงสนามบิน
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	2	2:50	2.00/-	4/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	2	2:50	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร (เมืองกำแพงเพชร ทราญทองพัฒนา ไทรงาม ลานกระบือ) จ.สุโขทัย(คีรีมาศ กงไกรลาศ) จ.พิษณุโลก (บางระกำ เมืองพิษณุโลก) จ.พิจิตร (สามง่าม โปธิ์ประทับช้าง วชิรบรรมี)
กลาง	2	4/-/1	7	8:15	5.50/-	5/5
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	7:15	4.80/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์ ไกรภพระ ลาดยาว แก้วเลี้ยว พยุหะคีรี โปศาลี ท่าตะโก ชุมแสง หนองบัว ตากฟ้า) จ.ลพบุรี(หนองม่วง โคกเจริญ) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ลานสัก สว่างอารมณ์ ท้าทัน หนองฉาง) จ.เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ จ.ลพบุรี บึงบอระเพ็ด อ่างเก็บน้ำเขาพระ จ.นครสวรรค์ เขื่อนวังร่มเกล้า จ.อุทัยธานี
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	1	1:00	0.70/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่บริเวณการเกษตร จ.กาญจนบุรี (ไทรโยค เมืองกาญจนบุรี ป่อหลอย ห้วยกระเจา)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	2/1/-	3	3:10	3.40/-	4/1
- ขอนแก่น	1	2/-/-	2	2:20	1.40/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						จ.ขอนแก่น(ภูเวียง อุบลรัตน์ เขาสวนกลาง น้ำพอง) จ.หนองบัวลำภู(โนนสัง) จ.อุดรธานี(โนนสะอาด) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
- อุดรธานี	1	-/1/-	1	0:50	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(หนองหาน ทุ่งฝน กู่แก้ว ไชยวาน) จ.สกลนคร(สว่างแดนดิน)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	4/3/-	1	1:35	1.00/-	1/-
- นครราชสีมา	1	2/3/-	1	1:35	1.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา (ด้านขุนทด โนนไทย)
- สุรินทร์	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เมฆชั้นกลางปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศปิด ท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุม ประกอบกับมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ
ใต้	2	1/1/-	1	1:45	2.00/-	-/1
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก มีเมฆชั้นกลางปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวัน และมีฝนละอองตกบริเวณสนามบินและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะๆ
- สงขลา	1	1/-/-	1	1:45	2.00/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนบางลาง จ.ยะลา
รวม	12	19/5/1	18	23:40	17.90/-	18/8

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 4 กรกฎาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 4 กรกฎาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 141 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.58 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 3,525 เที่ยวบิน (5,336:59 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,125.60 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/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	74	70	235	355:00	204.30/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	51	47	157	235:35	128.80/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	25	25	78	119:25	75.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	94	85	292	558:48	243.15/1,383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	71	64	227	455:53	178.15/1,383	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)
กลาง	113	110	969	1426:55	819.65/-	15 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)	20	17	71	85:10	49.70/-	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 ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	88	88	406	613:00	405.75/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อัญญา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	101	98	548	804:10	533.70/670	16 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	94	88	406	604:20	299.90/-	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)	81	69	142	199:50	233.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	108	98	600	854:23	568.90/42	16 จังหวัด
- 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)	77	73	213	256:12	227.20/42	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ (12 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	31	28	146	188:45	99.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร (8 จังหวัด)
ตะวันออก	106	101	505	795:45	338.10/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	57	55	251	439:05	168.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- 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)
ใต้	122	113	376	541:58	417.80/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	87	81	128	266:13	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)	18	18	19	39:20	29.30/-	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