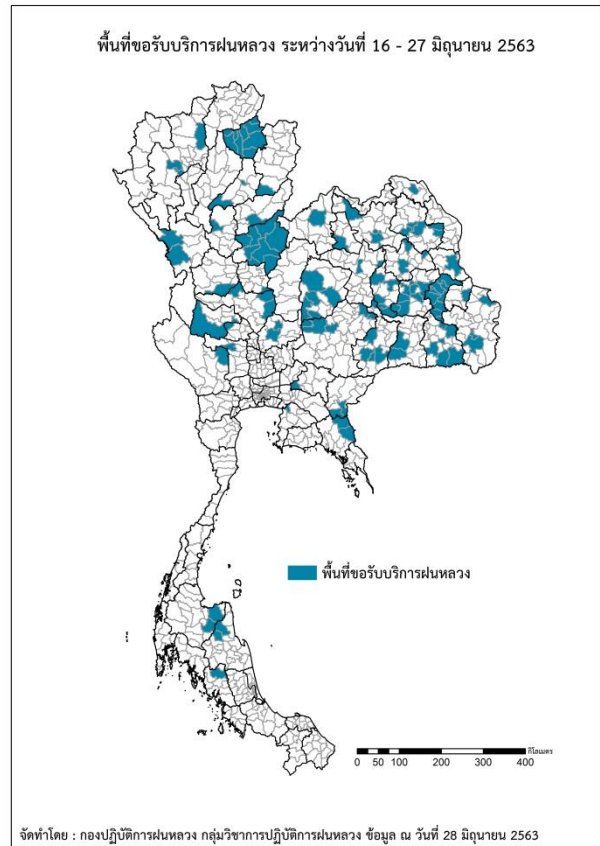
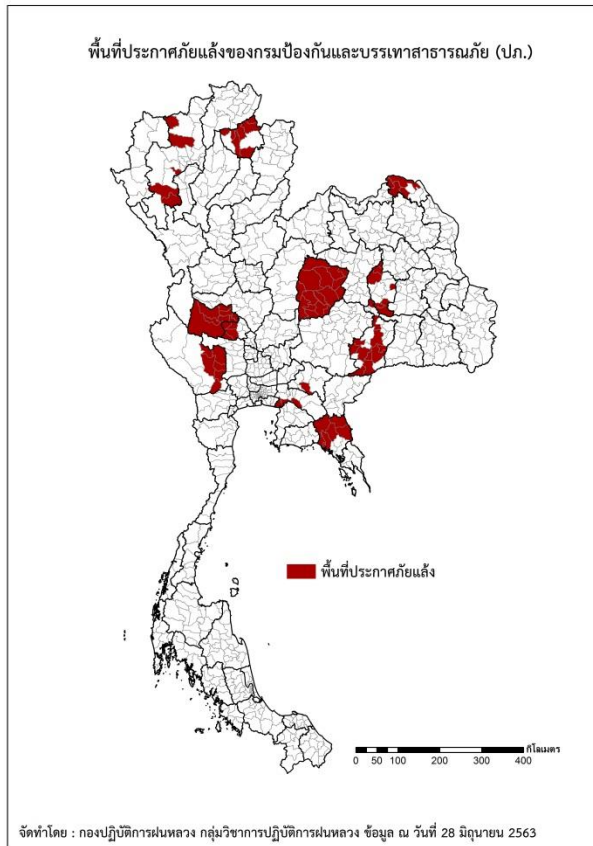




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563
ประจำวันที่ 28 มิถุนายน 2563
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 27 มิถุนายน 2563
 กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
 royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2563 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 11 จังหวัด 78 อำเภอ 429 ตำบล 3 เทศบาล 3,956 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) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมง เนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาช่วชัย ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา)	3(18)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬ ปากคาด โขทิสัย) มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาดูน) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่ คูเมือง) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภูเกตุชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ)	4(38)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) จันทบุรี(แก่งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน)	2(9)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	11(78)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 27 มิถุนายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(แม่ระมาด แม่สอด), น่าน(น่าน้อย), เชียงใหม่(แม่วาง พร้าว ดอยหล่อ), พิจิตร(ดงเจริญ), พิษณุโลก(ชาติตระการ นครไทย บางกระทุ่ม พรหมพิราม วังทอง วัดโบสถ์ เนินมะปราง เมืองพิษณุโลก), แพร่(วังชิ้น หนองม่วงไข่), กำแพงเพชร(ชาณุวรลักษบุรี), พะเยา(จุน ดอกคำใต้ ปง ภูกามยาว ภูซาง เชียงคำ เชียงม่วน เมืองพะเยา แม่ใจ), สุโขทัย(ทุ่งเสลี่ยม)	15
กลาง	นครสวรรค์(บรรพตพิสัย หนองบัว ไทศาลี), ลพบุรี(สระโบสถ์ โคกสำโรง พัฒนานิคม), กาญจนบุรี(เลาขวัญ), ชัยนาท(หนองมะโมง), อุทัยธานี(บ้านไร่ หนองขาหย่าง), สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ)	11
ตะวันออกเฉียงเหนือ	สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ ปราสาท), อุดรธานี(กุมภวาปี บ้านฝ้อ ประจักษ์ศิลปาคม), บุรีรัมย์(เฉลิมพระเกียรติ พลับพลาชัย ประโคนชัย นางรอง นาโพธิ์ ลำปลายมาศ), ศรีสะเกษ(ขุนหาญ กันทรลักษ์ ขุขันธ์ พยุห์ ยางชุมน้อย กันทรารมย์), อุบลราชธานี(โพธิ์ไทร นาเยี้ย เดชอุดม ม่วงสามสิบ), เลย(เมืองเลย), กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ นาคู คำม่วง), ขอนแก่น(บ้านฝาง ชำสูง), บึงกาฬ(ศรีวิไล), มหาสารคาม(นาเชือก ยางสีสุราช พยัคฆภูมิพิสัย วาปีปทุม เมืองมหาสารคาม โกสุมพิสัย), ยโสธร(กุศุม คำเขื่อนแก้ว ค้อวัง ทรายมูล ป่าดิว มหาชนะชัย เมืองยโสธร เลิงนกทา ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จตุรพักตรพิมาน ธวัชบุรี เกษตรวิสัย ปทุมรัตน์ เชียงขวัญ อาจสามารถ เสดภูมิ เมืองร้อยเอ็ด), สกลนคร(โพนนาแก้ว วาริชภูมิ กุสุมาลย์ พรรณานิคม พังโคน), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง โนนสัง), ชัยภูมิ(บำเหน็จณรงค์ เทพสถิต หนองบัวระเหว เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง), นครราชสีมา(ด่านขุนทด เทพารักษ์ ประทาย เมืองยาง โนนไทย), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร)	76
ตะวันออก	จันทบุรี(สอยดาว โป่งน้ำร้อน), สระแก้ว(คลองหาด วังสมบูรณ์ ตาพระยา เมืองสระแก้ว), ชลบุรี(พานทอง), ปราจีนบุรี(บ้านสร้าง)	9
ใต้	ตรัง(ห้วยยอด), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์ บ้านนาสาร), นครศรีธรรมราช(นบพิตำ พิปูน)	3
รวม	41 จังหวัด (123 อำเภอ)	114

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนท.1 (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		24 มิ.ย.	25 มิ.ย.	26 มิ.ย.	27 มิ.ย.	27 มิ.ย.	27 มิ.ย.	
ภาคเหนือ						18.98	17.92	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	30	30	30	30	4.39	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	35	35	35	35	11.53	9.52	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	18	18	18	18	0.13	0.00	ต่ำกว่า 20%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	24	24	24	25	1.23	0.05	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	47	47	47	48	0.76	0.12	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	26	26	26	26	0.14	0.19	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	20	20	20	20	0.78	3.02	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						2.30	2.33	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	19	19	19	19	0.00	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	0.17	0.17	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	21	21	21	21	0.13	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	27	27	27	28	0.12	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	0.14	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	32	32	32	32	0.00	1.23	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	28	28	28	28	0.14	0.09	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	12	13	13	13	0.75	0.26	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	17	17	17	16	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	13	13	13	13	0.09	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	15	15	15	0.09	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	51	51	51	51	0.67	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	29	29	29	29	0.00	0.04	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						4.87	20.60	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	11	11	11	11	0.19	0.43	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	17	17	17	17	0.04	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	68	68	68	68	1.40	8.05	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	44	44	44	44	3.24	12.08	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						3.49	0.66	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	15	15	15	15	0.43	0.12	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	11	11	11	11	0.00	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	15	15	15	14	0.03	0.26	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	33	34	34	35	1.06	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	295	11	11	11	11	0.58	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	24	24	24	24	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	36	36	36	36	0.00	0.03	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	26	26	26	27	0.52	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	11	11	10	10	0.00	0.08	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	16	17	20	21	0.83	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						13.31	9.79	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.68	1.38	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	26	26	26	26	0.23	0.19	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	49	49	49	49	3.38	4.24	ต่ำกว่า 50%
- บางยาง(ยะลา)	1,454	66	66	66	67	8.02	3.98	-

รณท. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

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

ลักษณะอากาศทั่วไป	
ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมประเทศเวียดนามตอนบน ทำให้ประเทศไทยยังคงมีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยระมัดระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักในระยะนี้ไว้ด้วย	
ภาคเหนือ	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ ชัยภูมิ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

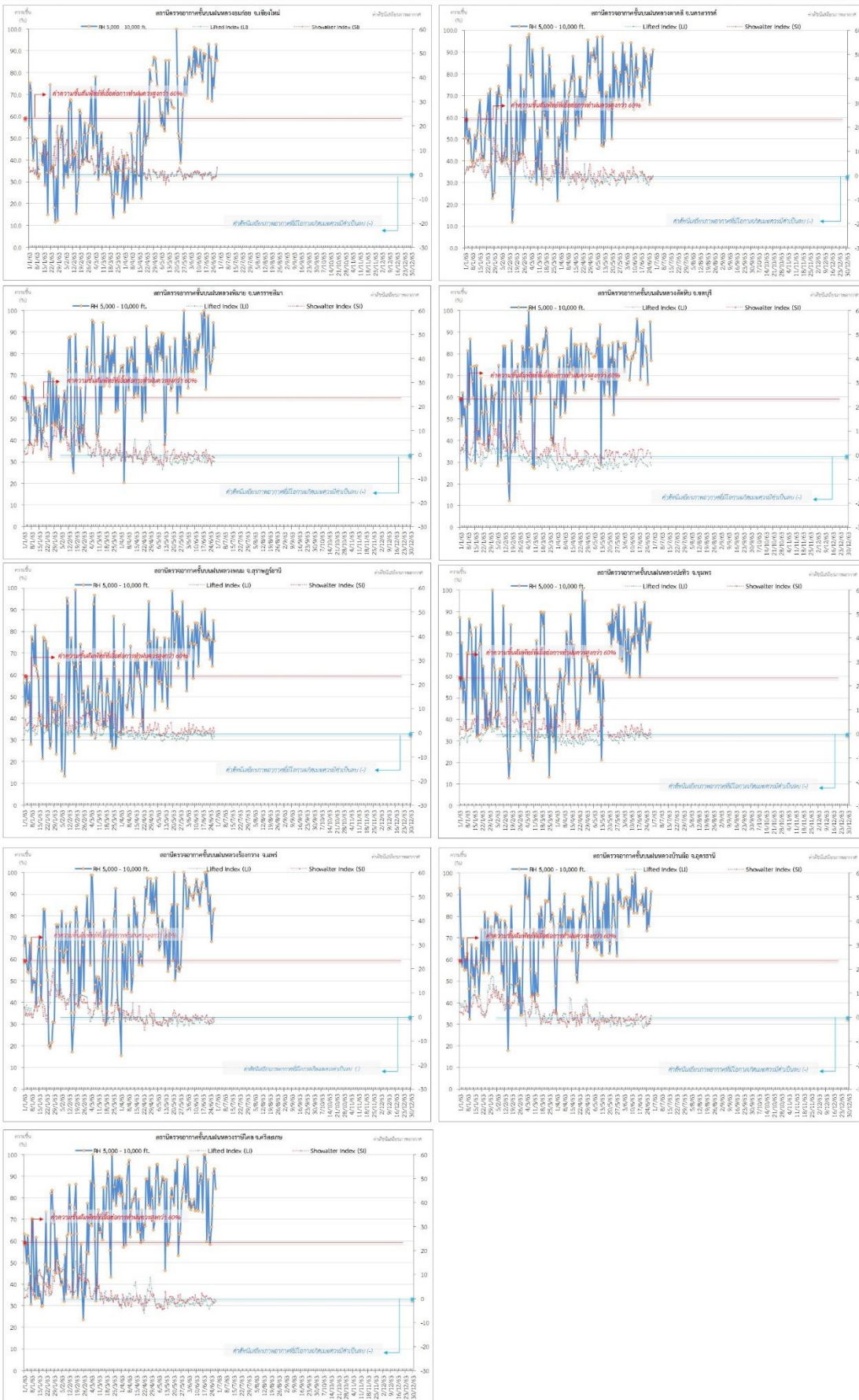
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		24 มิ.ย.	25 มิ.ย.	26 มิ.ย.	27 มิ.ย.	28 มิ.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	79	74	86	93	86	3.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	90	69	77	83	84	-1.8
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	77	66	89	83	92	-0.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	71	76	78	95	83	-2.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	74	83	76	86	92	-1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	67	77	92	94	85	-1.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	80	66	n/a	95	77	-4.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	68	77	64	85	76	-1.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	76	72	85	77	85	-1.5

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 28 มิถุนายน 2563)

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



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆความชื้นเป็นลบ (-) - Lf Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - St Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 27 มิถุนายน 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	2/-/-	4	6:10	3.70/-	-/1
- ตาก	1	2/-/-	4	6:10	3.70/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	4	5:45	4.00/-	4/2
- แพร่	1	2/-/-	4	5:45	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.แพร่(เด่นชัย สูงเม่น เมืองแพร่ ร้องกวาง) จ.น่าน(น่าน้อย นานาหมื่น เวียงสา) จ.อุตรดิตถ์(ลับแล เมืองอุตรดิตถ์ ท่าปลา น้ำปาด) จ.พิษณุโลก(ชาติตระการ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์
กลาง	2	4/-/1	12	16:50	10.20/-	9/11
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	7:30	6.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(พยุหะคีรี ตากลิ้ ตากฟ้า ไพศาลี ท่าตะโก) จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท มโนรมย์ วัดสิงห์ สรรคบุรี สรรพพยา) จ.ลพบุรี(เมืองลพบุรี ท่าวัง โคกสำโรง บ้านหมี่ หนองม่วง โคกเจริญ ชัยบาดาล ลำสนธิ สระโบสถ์) จ.สิงห์บุรี(ท่าช้าง เมืองสิงห์บุรี อินทร์บุรี พรหมบุรี บางระจัน ค่ายบางระจัน) จ.อ่างทอง(แสวงหา โพธิ์ทอง ไชโย สามโก้) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี) จ.เพชรบูรณ์(ศรีเทพ วิเชียรบุรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลาด บึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยโป่ง อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่(วังแฉม) จ.ลพบุรี
- ราชบุรี	1	2/-/-	6	9:20	4.20/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบางพื้นที่บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ หนองปรือ ไทรโยค เลาขวัญ เมืองกาญจนบุรี บ่อพลอย ห้วยกระเจา พนมทวน) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง หนองหญ้าไซ ดอนเจดีย์ อุทอง ศรีประจันต์ เดิมบางนางบวช เมืองสุพรรณบุรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำกระเสียว จ.สุพรรณบุรี

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องปั้น ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	2/1/-	6	9:00	8.00/-	4/3
- อุดรธานี	1	-/1/-	2	2:15	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(เมืองอุดรธานี หนองบัวซอ หนองแสง กุมภวาปี กู่แก้ว หนองหาน ไชยวาน ทุ่งฝน) จ.สกลนคร(สว่างแดนดิน ส่องดาว เจริญศิลป์) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี
- ขอนแก่น	1	2/-/-	4	6:45	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ(หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ ภูเขียว คอนสาร) จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน ชุมแพ สีชมพู ภูเวียง เวียงเก่า มัญจาคีรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	12	16:05	10.20/10	7/8
- สุรินทร์	1	3/-/-	9	10:45	6.20/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(ชุมพวง) จ.ศรีสะเกษ(วังหิน เมืองศรีสะเกษ พยุห์ น้ำเกลี้ยง ขุขันธ์ ขุนหาญ ศรีรัตนะ ไพรบึง) จ.บุรีรัมย์(เมืองบุรีรัมย์ ชำนิ ลำปลายมาศ เฉลิมพระเกียรติ ประโคนชัย) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยจระเข้มาก อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จ.บุรีรัมย์
- นครราชสีมา	1	2/3/-	3	5:20	4.00/10	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(ปากช่อง วังน้ำเขียว ครบุรี สีคิ้ว เสิงสาง ด่านขุนทด โชคชัย ปักธงชัย ขามทะเลสอ โนนไทย สูงเนิน บ้านเหลื่อม แก้งสนามนาง โนนสูง เมืองนครราชสีมา) จ.บุรีรัมย์(ปะคำ โนนสุวรรณ ละหานทราย นางรอง หนองหงส์) จ.ชัยภูมิ (เนินสง่า บำเหน็จณรงค์ เกษตรสมบูรณ์ เมืองชัยภูมิ) จ.ขอนแก่น(อุบลรัตน์ เขาสวนกวาง น้ำพอง ภูเวียง หนองนาคำ) จ.หนองบัวลำภู (โนนสัง เมืองหนองบัวลำภู) จ.สระบุรี(วังม่วง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน เขื่อนลำทะโษ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ จ.นครราชสีมา เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออก	1	3/-/-	6	10:50	4.10/-	2/3
- ระยอง	1	3/-/-	6	10:50	4.10/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายุ้งแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(แก่งหางแมว โป่งน้ำร้อน สอยดาว เขาคิชฌกูฏ) จ.สระแก้ว(วังสมบูรณ์ วังน้ำเย็น คลองหาด อัญประเทศ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำประแกด จ.จันทบุรี อ่างเก็บน้ำคลองพระสะทึง จ.สระแก้ว อ่างเก็บน้ำคลองสียัด จ.ฉะเชิงเทรา
ใต้	3	3/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า
- ชุมพร	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีกลุ่มเมฆฝนเคลื่อนตัวเข้าปกคลุมและมีฝนตกบริเวณสนามบิน
- สงขลา	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศทรงตัว ประกอบกับมีเมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	12	21/5/1	44	64:40	40.20/10	24/27

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ – 27 มิถุนายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 27 มิถุนายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 134 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.51 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 3,347 เที่ยวบิน (5,077:50 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2,946.30 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,417 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตก รวม 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	67	63	205	307:35	174.80/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	47	43	145	215:30	116.80/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	20	20	60	92:05	58.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	90	81	281	542:38	220.45/1383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	69	62	223	449:38	162.45/1383	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 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	21	19	58	93:00	58.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	106	103	924	1365:00	781.85/-	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)	17	14	67	80:55	46.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 63 เป็นต้นไป)	77	73	400	575:05	277.20/-	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)	81	81	373	565:55	376.35/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	94	91	521	766:15	500.10/670	16 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	87	81	388	577:50	284.30/-	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)	75	63	133	188:25	215.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	101	91	554	796:59	533.80/42	14 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)	71	67	193	230:43	209.60/42	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู (10 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	25	22	120	156:50	82.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด (7 จังหวัด)
ตะวันออก	102	97	492	767:40	327.90/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	53	51	238	411:00	158.00/-	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 ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ใต้	117	109	370	531:43	407.40/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	85	80	126	263:18	231.70/-	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)	14	14	15	32:00	21.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	14	14	32	33:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร