



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 30 มิถุนายน 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 29 มิถุนายน 2563

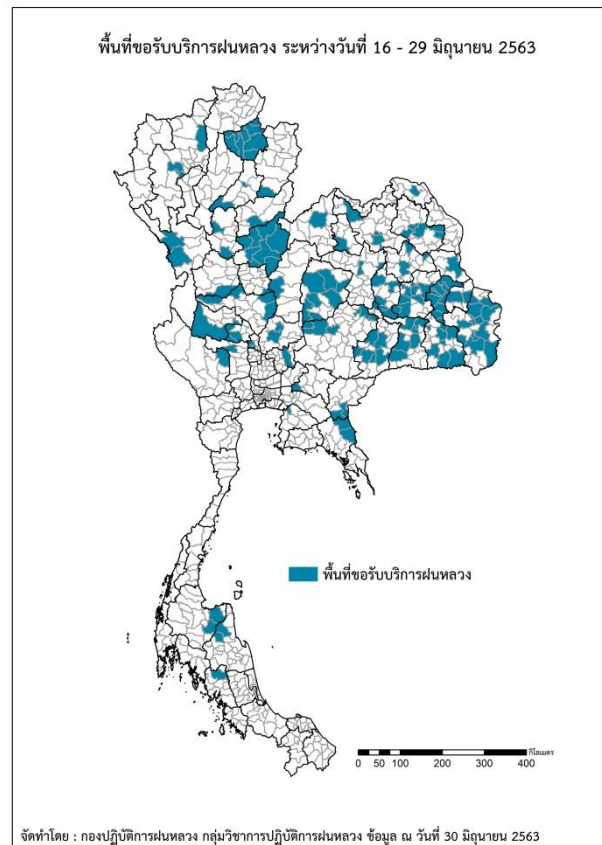
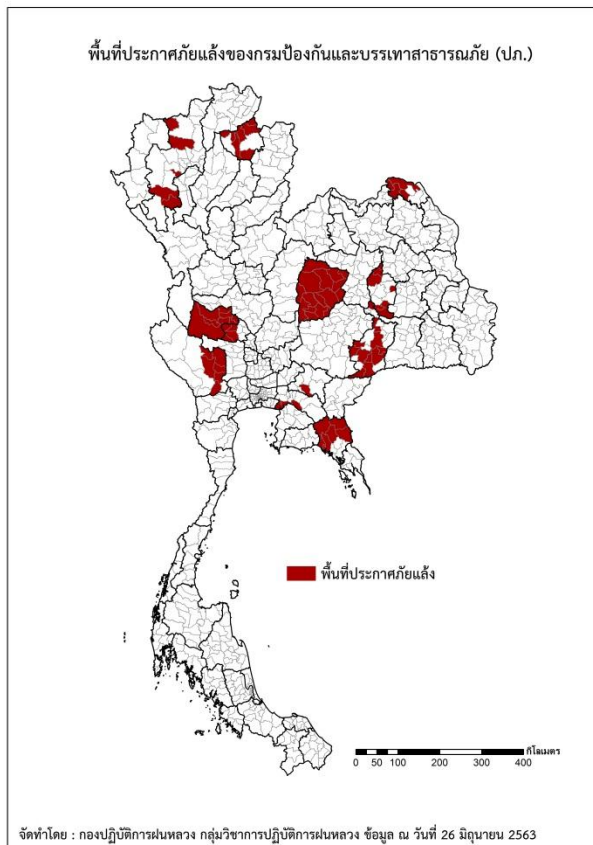
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 30 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 ท้าพัน นหนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมง เนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาขวัญ ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา)	3(18)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬ ปากคาด โขพิสัย) มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาตูน) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่ คูเมือง)ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ซับใหญ่ แก้งคร้อ ภูเขียว เทพสถิต หนองบัวระเหว ภูคิงชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ)	4(38)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) จันทบุรี(แก่งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน)	2(9)
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	11(78)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 29 มิถุนายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(แม่ระมาด แม่สอด), น่าน(น่าน้อย), เชียงใหม่(แม่วาง พริ้ว ดอยหล่อ), พิจิตร(ดงเจริญ), พิษณุโลก(ชาติตระการ นครไทย บางกระทุ่ม พรหมพิราม วังทอง วัดโบสถ์ เนินมะปราง เมืองพิษณุโลก), แพร่(วังชิ้น หนองม่วงไข่), กำแพงเพชร(ขานูร์ลักษบุรี), พะเยา(จุน ดอกคำใต้ ปง ภูกามยาว ภูซาง เชียงคำ เชียงม่วน เมืองพะเยา แม่ใจ), สุโขทัย(ทุ่งเสลี่ยม คีรีมาศ), เพชรบูรณ์(ชนแดน)	17
กลาง	นครสวรรค์(บรรพตพิสัย หนองบัว ไผ่ศาลี แม่वंก), ลพบุรี(สระโบสถ์ โคกสำโรง พัฒนานิคม), กาญจนบุรี(เลาขวัญ), ชัยนาท(หนองมะโมง หันคา เนินขาม), อุทัยธานี(บ้านไร่ หนองขาหย่าง หนองฉาง), สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ), สิงห์บุรี(ค่ายบางระจัน บางระจัน), สระบุรี(แก่งคอย)	19
ตะวันออกเฉียงเหนือ	สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ ปราสาท ท่าตูม รัตนบุรี ศีขรภูมิ สนม), อุตรธานี(กุมภวาปี บ้านผือ ประจักษ์ ศิลปาคม), บุรีรัมย์(เฉลิมพระเกียรติ พลับพลาชัย ประโคนชัย นางรอง นาโพธิ์ ลำปลายมาศ หนองกี่ เมืองบุรีรัมย์), ศรีสะเกษ(ขุนหาญ กันทรลักษ์ ขุขันธ์ พยุห์ ยางชุมน้อย กันทรารมย์ เมืองศรีสะเกษ โพธิ์ศรีสุวรรณ), อุบลราชธานี(โพธิ์ไทร เดชอุดม ม่วงสามสิบ นาเยีย กุดข้าวปุ้น ดอนมดแดง ตระการพืชผล ตาลชุม บุณทริก พิบูลมังสาหาร ศรีเมืองใหม่ สำโรง เมืองอุบลราชธานี), เลย(เมืองเลย), กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ นาคู คำม่วง), ขอนแก่น(บ้านฝาง ชำสูง), บึงกาฬ(ศรีวิไล), มหาสารคาม(นาเชือก ยางสีสุราช พยัคฆภูมิพิสัย วาปีปทุม เมืองมหาสารคาม โกสุมพิสัย นาตูน), ยโสธร(กุดชุม คำเขื่อนแก้ว ค้อวัง ทรายมูล มหาชนะชัย ป่าดิว เลิงนกทา เมืองยโสธร ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จตุรพักตรพิมาน วัชบุรี เกษตรวิสัย เสลภูมิ ปทุมรัตต์ เชียงขวัญ อาจสามารถ เมืองร้อยเอ็ด), สกลนคร(โพนนาแก้ว วาริชภูมิ กุสุมาลย์ พรรณานิคม พังโคน), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง โนนสัง), ชัยภูมิ(บ้านหันฉนวนรงค์ เทพสถิต หนองบัวระเหว เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง สีดา เกษตรสมบูรณ์ แก้งคร้อ), นครราชสีมา(ประทาย ด่านขุนทด เทพารักษ์ เมืองยาง โนนไทย), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา เมืองอำนาจเจริญ), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร)	105
ตะวันออก	จันทบุรี(สอยดาว โป่งน้ำร้อน), สระแก้ว(คลองหาด วังสมบูรณ์ ตาพระยา เมืองสระแก้ว), ชลบุรี(พานทอง), ปราจีนบุรี(บ้านสร้าง)	10
ใต้	ตรัง(ห้วยยอด), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์ บ้านนาสาร), นครศรีธรรมราช(นบพิตำ พิปูน)	3
รวม	44 จังหวัด (154 อำเภอ)	154

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		26 มิ.ย.	27 มิ.ย.	28 มิ.ย.	29 มิ.ย.	29 มิ.ย.	29 มิ.ย.	
ภาคเหนือ						21.04	20.05	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	30	30	30	30	1.86	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	35	35	35	35	15.02	11.62	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	18	18	19	19	1.05	0.00	ต่ำกว่า 20%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	24	25	26	26	0.47	0.05	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	47	48	49	50	1.16	0.12	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	26	26	26	26	0.96	0.22	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	20	20	19	19	0.50	3.02	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						5.05	2.74	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	19	19	18	18	0.09	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	0.19	0.19	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	21	21	21	22	0.13	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารามย์(ชัยภูมิ)	164	27	28	28	28	0.29	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุดรรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	2.16	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	0.38	0.09	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	13	13	13	0.27	0.26	ต่ำกว่า 20%
- มูลบन(นครราชสีมา)	141	17	16	16	16	0.21	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	13	13	13	13	0.22	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	15	15	15	0.01	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	51	51	50	50	1.06	0.39	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	29	29	29	28	0.04	0.04	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						5.23	20.63	
- ป่าสัก(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	0.03	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	68	68	68	68	3.78	10.12	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	44	44	43	43	1.23	10.04	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						7.63	0.66	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	15	15	15	15	0.39	0.12	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	11	11	11	11	0.18	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	15	14	14	14	0.02	0.26	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	34	35	36	39	4.77	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ประแสร์(ระยอง)	295	11	11	12	12	0.82	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤบดีนทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	24	24	24	24	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	36	36	36	36	0.05	0.03	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	26	27	28	29	0.86	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	10	10	10	10	0.00	0.08	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	20	21	22	22	0.51	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						6.56	9.03	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.68	1.38	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	26	26	26	26	0.19	0.19	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	49	49	49	49	1.40	3.44	ต่ำกว่า 50%
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	66	67	67	67	3.29	4.02	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 29 มิถุนายน 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยยังคงมีฝนตกหนักบางแห่ง เนื่องจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยระมัดระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักในระยะนี้ไว้ด้วย	
ภาคเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ น่าน อุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ ขอนแก่น อุดรธานี สกลนคร นครพนม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

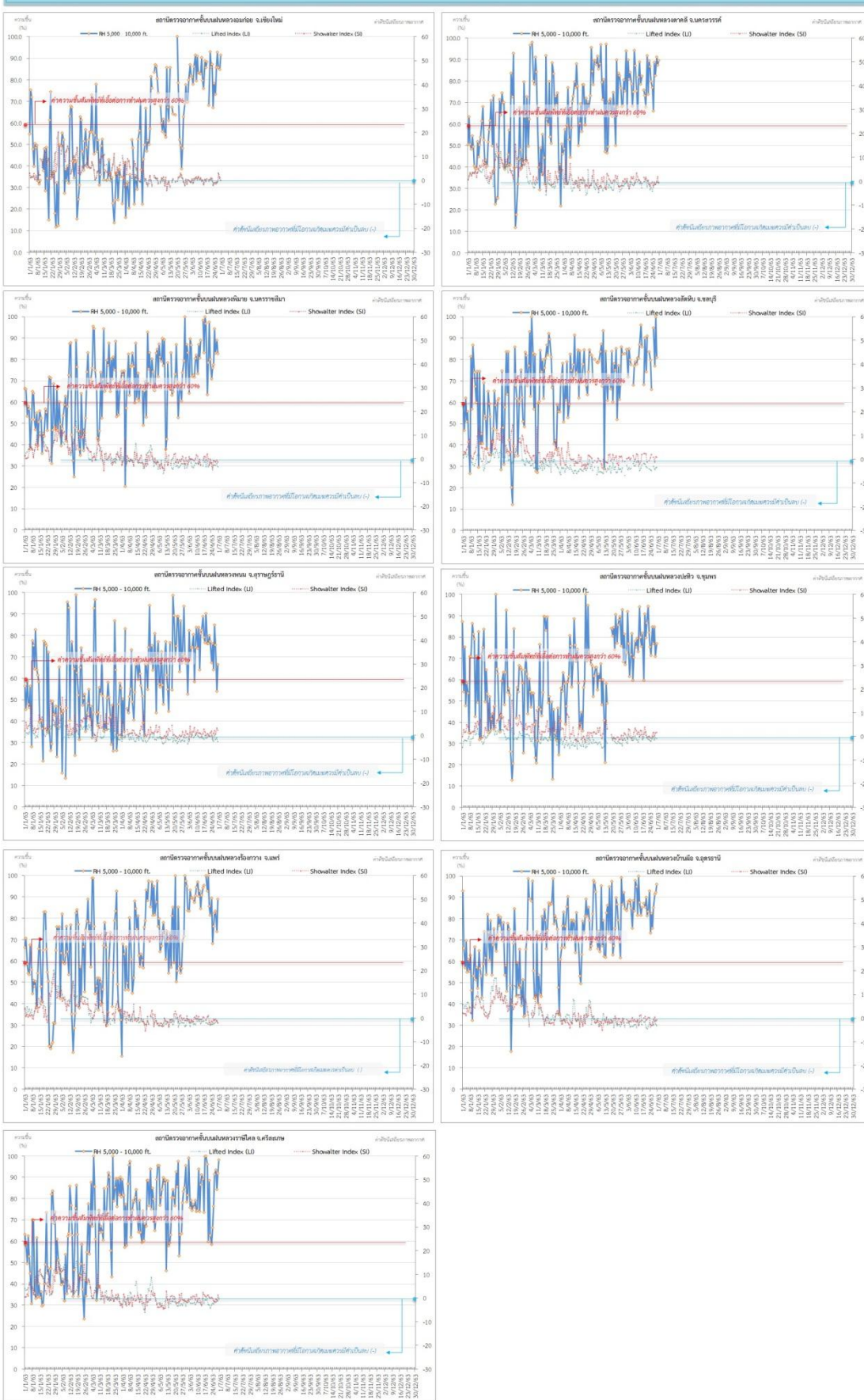
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		26 มิ.ย.	27 มิ.ย.	28 มิ.ย.	29 มิ.ย.	30 มิ.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงมก๋อย	86	93	86	85	92	-0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	77	83	84	74	89	-2.2
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	89	83	92	88	90	-0.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	78	95	83	89	83	-3.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	76	86	92	93	97	-3.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	92	94	85	92	99	-0.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	n/a	95	77	100	81	-3.4
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	64	85	76	54	67	-2.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	85	77	85	71	77	-0.9

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 มิถุนายน 2563)

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



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานแม่) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพที่เอื้อต่อการเกิดเมฆควรมีค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 29 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	6:15	4.00/-	2/2
- ตาก	1	2/-/-	4	6:15	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(วังเจ้า) จ.พิจิตร(โพธิ์ประทับช้าง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก เขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	4	5:50	4.00/-	4/2
- แพร่	1	2/-/-	4	5:50	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.แพร่ (เมืองแพร่ ร้องกวาง) จ.น่าน(นาหมื่น) จ.พิษณุโลก (นครไทย ชาติตระการ) จ.เลย(นาแห้ว) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์
กลาง	2	4/-/1	8	12:10	7.40/-	7/1
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	9:50	6.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(ท่าตะโก ตากฟ้า ไพศาลี พยุหะคีรี ลาดยาว ชุมแสง โกรกพระ) จ.ชัยนาท(หันคา เมืองชัยนาท วัดสิงห์ หนองมะโมง) จ.ลพบุรี (หนองม่วง) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี หนองฉาง หนองขาหย่าง สว่างอารมณ์) จ.อ่างทอง(ไชโย เมืองอ่างทอง ป่าโมก) จ.พระนครศรีอยุธยา (มหาราช บางปะหัน บ้านแพรก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำบึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์
- ราชบุรี	1	2/-/-	2	2:20	1.40/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ด่านมะขามเตี้ย ไทรโยค บ่อพลอย เมืองกาญจนบุรี พนมทวน)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	2/1/-	5	6:55	6.00/-	4/3
- อุตรดิตถ์	1	-/1/-	1	1:25	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เลย(ผาขาว ภูกระดึง หนองหิน ภูหลวง วังสะพุง)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติกรรฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.เลย
- ขอนแก่น	1	2/-/-	4	5:30	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น(ภูเวียง มัญจาคีรี หนองเรือ พระยืน) จ.ชัยภูมิ(เกษตรสมบูรณ์ หนองบัวแดง คอนสาร ภูเขียว) จ.อุดรธานี(ศรีธาตุ วังสามหมอ กู่แก้ว โนนสะอาด กุมภวาปี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่รับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนจุฬาภรณ์ เขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	9	11:35	6.70/-	5/12
- สุรินทร์	1	3/-/-	6	6:35	4.10/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ร้อยเอ็ด(ปทุมรัตน์ เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ หนองฮี เมืองสรวง) จ.มหาสารคาม(พยัคฆภูมิพิสัย) จ.สุรินทร์(ปราสาท รัตนบุรี)
- นครราชสีมา	1	2/3/-	3	5:00	2.60/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เสิงสาง ครบุรี วังน้ำเขียว โชคชัย ปักธงชัย ลำทะเมนชัย พิมาย เมืองนครราชสีมา เมืองยาง) จ.บุรีรัมย์(โนนดินแดง ละหานทราย นางรอง ปะคำ หนองกี่ หนองหงส์ บ้านกรวด คูเมือง แคนดง พุทไธสง) จ.มหาสารคาม(นาเชือก ยางสีสุราช พยัคฆภูมิพิสัย) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำพระเพลิง อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ อ่างเก็บน้ำลำลำลาย อ่างเก็บน้ำห้วยเตย อ่างเก็บน้ำห้วยหิน จ.นครราชสีมา อ่างเก็บน้ำลำตะโค่ง เขื่อนลำนางรอง อ่างเก็บน้ำห้วยเมฆา อ่างเก็บน้ำคลองมะนาว อ่างเก็บน้ำหนองทะลอก อ่างเก็บน้ำลำจังหัน อ่างเก็บน้ำห้วยตะโก จ.บุรีรัมย์
ตะวันออก	1	3/-/-	3	6:25	2.00/-	2/-
- ระยอง	1	3/-/-	3	6:25	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(มะขามโป่งน้ำร้อน) จ.สระแก้ว(เมืองจ.สระแก้ว วัฒนานคร ตาพระยา อรัญประเทศ)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	3	3/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว และช่วงบ่ายสับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ชุดบินของกองทัพอากาศ
- ชุมพร	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีกลุ่มเมฆฝนเคลื่อนตัวเข้าปกคลุมและมีฝนตกบริเวณสนามบิน
- สงขลา	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงบ่ายมีกลุ่มฝนเคลื่อนตัวเข้าปกคลุมบริเวณสนามบิน
รวม	12	21/5/1	33	49:10	30.10/-	24/20

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 29 มิถุนายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 29 มิถุนายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 136 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.53 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 3,421 เที่ยวบิน (5,189:38 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,015.10 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/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	69	65	213	319:45	182.80/322	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)	22	22	68	104:15	66.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	92	83	288	552:33	227.45/1383	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)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	108	105	941	1391:55	797.05/-	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)	79	75	406	583:05	281.40/-	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/Agl,CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	83	83	384	584:50	387.35/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	96	93	532	783:00	514.10/670	16 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	89	83	396	590:00	292.30/-	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)	77	65	136	193:00	221.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	103	93	575	822:07	549.80/42	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)	73	69	202	243:06	217.40/42	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู (10 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	27	24	132	169:35	90.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด (7 จังหวัด)
ตะวันออก	104	99	501	786:50	334.10/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	55	53	247	430:10	164.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตรารด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,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	118	110	371	533:28	409.80/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	85	80	126	263:18	232.10/-	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)	15	15	16	33:45	23.30/-	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