



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 16 พฤษภาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 พฤษภาคม 2563

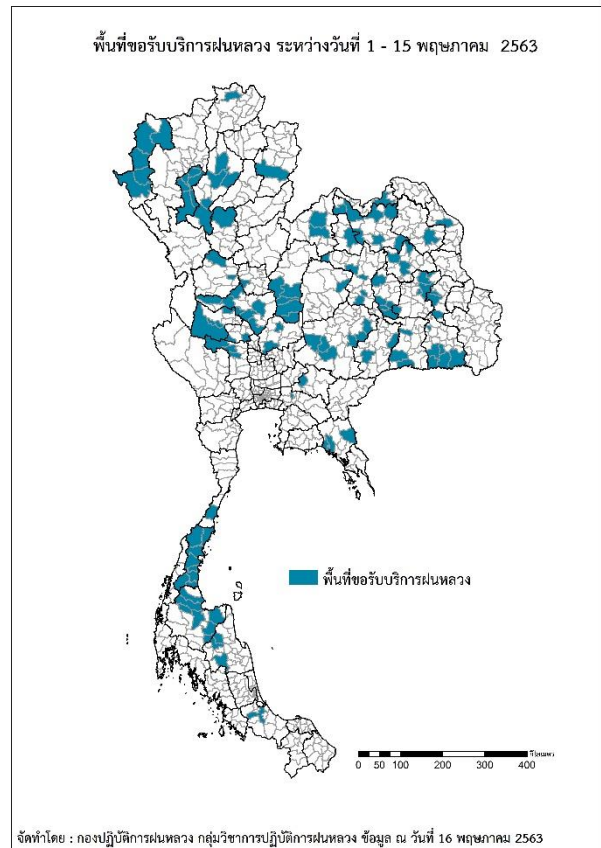
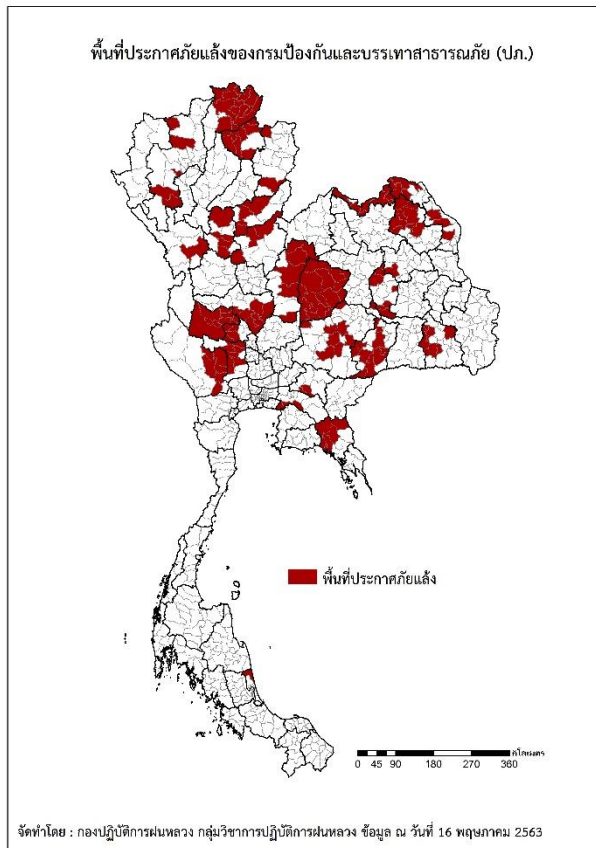
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 29 จังหวัด 164 อำเภอ 867 ตำบล 5 เทศบาล 7,477 หมู่บ้าน/ชุมชน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เชียงราย(ดอยหลวง เวียงแก่น เมืองเชียงราย เวียงชัย เชียงของ ขุนตาล พาน เทิง แม่จัน เวียงเชียงรุ้ง เชียงแสน แม่ฟ้าหลวง พญาเม็งราย ป่าแดด แม่สาย) พะเยา(ภูกามยาว เชียงคำ ดอกคำใต้ แม่ใจ จุน เมืองพะเยา ภูซาง เชียงม่วน) น่าน(น่าน้อย สองแคว) อุดรดิตต์(พิชัย ท่าปลา ตรอน เมืองอุดรดิตต์) สุโขทัย(เมืองสุโขทัย ศรีสัชนาลัย ศรีสำโรง คีรีมาศ) เพชรบูรณ์(น้ำหนาว เมืองเพชรบูรณ์ ศรีเทพหนองไผ่ หล่มเก่า หล่มสัก) เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ แม่แตง ดอยเต่า เวียงแหง) พิษณุโลก(บางระกำชาติตระการ วัดโบสถ์) ตาก(เมืองตาก)	9(48)
กลาง	นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ตาคลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพันหนองขาหย่างหนองฉางสว่างอารมณ์ลานสักห้วยคตบ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์หันคาหนองมะโมงเนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวนเลาขวัญท่าม่วงบ่อพลอยหนองปรือห้วยกระเจา) สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซอู่ทองดอนเจดีย์เดิมบางนางบวชเมืองสุพรรณบุรีสามชุก)	5(30)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองคาย(ท่าบ่อ ฝาง รัตนวาปี สระใคร เมืองหนองคาย สังคม โพนพิสัย โพธิ์ตาก) บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬปากคาดไชยพิสัย) นครพนม(ปลาปาก โพนสวรรค์ ศรีสงคราม) สกลนคร(สว่างแดนดิน ฟังโคน วานรนิวาส พรรณานิคม เจริญศิลป์ คำตาก้า บ้านม่วง ส่องดาว) กาฬสินธุ์	10(74)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
	(ยางตลาด) มหาสารคาม (แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เขียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาโดน) นครราชสีมา (โนนสูง จักราช ปักธงชัย โชคชัย เทพารักษ์ โนนไทย แก้งสนามนาง เมืองนครราชสีมา) บุรีรัมย์ (พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทรายหนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่ คูเมือง) ชัยภูมิ (บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ซับใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภูเก้าภูผาเหล็ก หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ (เมืองจันทร์ ไพรบึง อุทุมพรพิสัย ห้วยทับทัน กันทรารมย์ โพธิ์ศรีสุวรรณ ชูขันธุ์ ปรารัง) (กุ)	
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา (บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) ปราจีนบุรี (ศรีมโหสถ ศรีมหาโพธิ) จันทบุรี (แก่งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่) ชลบุรี (เกาะสีชัง)	4(11)
ใต้	สงขลา (ระโนด)	1(1)
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		29(164)

๑) พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 15 พฤษภาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง (เมืองลำปาง แจ้ห่ม เถิน สบปราบ แม่มาะ), ลำพูน (ทุ่งหัวช้าง บ้านธิ บ้านโฮ้ง ป่าซาง ลี้ เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา), สุโขทัย (ศรีสัชนาลัย), เชียงใหม่ (แม่จัน), พิจิตร (บึงนาราง), เพชรบูรณ์ (ชนแดน บึงสามพัน วิเชียรบุรี ศรีเทพ หนองไผ่), กำแพงเพชร (พรานกระต่าย ทวายทองวัฒนา), น่าน (เวียงสา), แม่ฮ่องสอน (ขุนยวม ปาย เมืองแม่ฮ่องสอน แม่ลาน้อย แม่สะเรียง)	23
กลาง	สุพรรณบุรี (ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซ ต่านช้าง), อุทัยธานี (บ้านไร่ ห้วยคต สว่างอารมณ์), ลพบุรี (เมืองลพบุรี สระโบสถ์), นครสวรรค์ (ตาคลี พยุหะคีรี โกรกพระ บรรพตพิสัย ท่าตะโก ลาดยาว แม่वंก), ชัยนาท (เนินขาม สรรคบุรี)	29
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์ (เมืองกาฬสินธุ์ ค่ำม่วง หนองกุงศรี), นครราชสีมา (สีคิ้ว ชุมพวง ปักธงชัย สูงเนิน จักราช ห้วยแถลง), มหาสารคาม (นาโดน นาเชือก พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช โกสุมพิสัย), บุรีรัมย์ (กระสัง นางรอง), สุรินทร์ (ปราสาท กาบเชิง จอมพระ), ขอนแก่น (ภูผาม่าน พล หนองเรือ โนนศิลา พระยืน), หนองคาย (โพนพิสัย), หนองบัวลำภู (เมืองหนองบัวลำภู), เลย (เมืองเลย วังสะพุง), ศรีสะเกษ (กันทรลักษ์ โพธิ์ศรีสุวรรณ ไพรบึง ชูขันธุ์ ขุนหาญ ภูสิงห์), อุดรธานี (บ้านดุง วังสามหมอ บ้านผือ น้ำโสม เพ็ญ หนองวัวซอ กุมภวาปี), นครพนม (โพนสวรรค์), ยโสธร (มหาชนะชัย ทราญมุล เมืองยโสธร), ร้อยเอ็ด (ทุ่งเขาหลวง ปทุมรัตน์ เมยวดี เสลภูมิ โพนทอง), ชัยภูมิ (แก้งคร้อ), สกลนคร (เมืองสกลนคร)	71
ตะวันออก	จันทบุรี (ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน นายายอาม), ปราจีนบุรี (เมืองปราจีนบุรี), ฉะเชิงเทรา (คลองเขื่อน)	7
ใต้	นครศรีธรรมราช (พิปูน ทุ่งสง ฉวาง), สงขลา (หาดใหญ่), สุราษฎร์ธานี (กาญจนดิษฐ์ พุนพิน เวียงสระ ท่าฉาง วิภาวดี บ้านนาสาร ไชยา), ชุมพร (ทุ่งตะโก ท่าแซะ ปะทิว พะโต๊ะ ละแม สวี หลังสวน เมืองชุมพร), ประจวบคีรีขันธ์ (บางสะพาน)	19
รวม	38 จังหวัด (123 อำเภอ)	149

๑ สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		12 พ.ค.	13 พ.ค.	14 พ.ค.	15 พ.ค.	16 พ.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงใหม่	ต.เวียง อ.เมือง	12	15	14	18	25	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	17	19	16	21	26	คุณภาพอากาศดี
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	20	22	24	23	24	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	10	14	19	15	16	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม	12	15	n/a	15	23	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.สุเทพ อ.เมือง	9	12	15	12	13	คุณภาพอากาศดีมาก
	ประตู่ท่าแพ อ.เมือง	12	16	18	17	17	คุณภาพอากาศดีมาก
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	10	21	25	18	18	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.สบป่าตอ อ.แม่เมาะ	13	20	21	19	24	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	11	16	15	16	19	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	13	19	24	19	22	คุณภาพอากาศดีมาก
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	12	14	16	16	15	คุณภาพอากาศดีมาก
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	10	16	13	15	18	คุณภาพอากาศดีมาก
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	16	22	26	27	25	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	11	12	13	19	25	คุณภาพอากาศดีมาก
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	17	25	26	21	25	คุณภาพอากาศดีมาก
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	16	15	16	20	28	คุณภาพอากาศดี
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	24	23	24	20	16	คุณภาพอากาศดีมาก
อุตรดิตถ์	ต.ท่าอิฐ อ.เมือง	20	26	32	27	30	คุณภาพอากาศดี
พิษณุโลก	ต.ในเมือง อ.เมือง	20	23	26	22	25	คุณภาพอากาศดีมาก
กำแพงเพชร	ต.ในเมือง อ.เมือง	16	21	21	19	19	คุณภาพอากาศดีมาก
พิจิตร	ต.ท่าหลวง อ.เมือง	11	22	24	16	23	คุณภาพอากาศดีมาก
เพชรบูรณ์	ต.ท่าโรง อ.วิเชียรบุรี	14	17	20	18	22	คุณภาพอากาศดีมาก

PM_{2.5} คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		12 พ.ค.	13 พ.ค.	14 พ.ค.	15 พ.ค.	15 พ.ค.	15 พ.ค.	
ภาคเหนือ						5.31	21.91	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	32	32	32	0.00	8.50	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	38	38	4.01	10.53	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	18	18	18	18	0.04	0.00	ต่ำกว่า 20%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	24	24	24	24	0.06	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	43	44	44	44	0.30	0.12	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	27	27	27	27	0.01	0.01	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	29	29	28	28	0.77	2.59	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอ(ลำปาง)	110	23	23	23	23	0.12	0.12	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						0.67	4.02	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	22	22	22	21	0.00	0.20	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	0.00	0.44	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	31	31	30	30	0.02	0.59	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	24	24	24	24	0.10	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	14	14	14	14	0.12	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	34	34	34	34	0.00	0.83	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.00	0.09	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	8	8	8	8	0.02	0.00	ต่ำกว่า 10%
- มูลบว(นครราชสีมา)	141	20	20	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	15	15	15	15	0.00	0.05	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	15	15	15	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	54	54	54	54	0.38	1.50	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	29	29	29	29	0.03	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						5.68	35.32	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	12	13	13	13	0.51	0.28	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	18	18	18	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	72	72	71	71	5.05	17.96	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	50	50	50	49	0.12	17.08	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						2.03	2.85	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	14	14	14	14	0.22	0.40	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.00	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	19	19	19	19	0.03	0.25	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	15	15	16	17	0.82	0.16	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	8	8	8	7	0.00	0.26	ต่ำกว่า 10%
- นฤบดีนครจินดา(ปราจีนบุรี)	295	30	30	29	29	0.02	1.31	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	41	41	40	40	0.00	0.21	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	16	15	15	16	0.83	0.00	ต่ำกว่า 20%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	18	17	17	17	0.00	0.10	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	9	9	9	9	0.10	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	16	16	16	16	0.02	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคใต้						8.15	14.78	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	36	35	35	35	0.70	2.76	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	34	34	34	34	0.00	0.19	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	52	52	52	51	3.27	7.80	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	68	68	68	68	4.18	4.03	-

¹รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 16 พฤษภาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อนโดยทั่วไปและมีอากาศร้อนจัดบางพื้นที่ ประกอบกับมีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้ยังคงพัดนำความชื้นเข้ามาปกคลุมบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคเหนือตอนล่าง ทำให้บริเวณดังกล่าวมีพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางแห่งในระยะนี้ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนระวังอันตรายจากฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงไว้ด้วย สำหรับลมตะวันออกเฉียงใต้ยังคงพัดปกคลุมภาคใต้และอ่าวไทย ทำให้ภาคใต้มีฝนต่อเนื่อง สำหรับหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงบริเวณอ่าวเบงกอลตอนล่าง มีแนวโน้มจะทวีกำลังแรงขึ้น และเคลื่อนไปทางตะวันตกเฉียงเหนือเข้าสู่อ่าวเบงกอลตอนบน</p> <p>อนึ่งพายุโซนร้อน “หว่องฟิง” (VONGFONG) บริเวณประเทศฟิลิปปินส์ กำลังเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยพายุนี้ไม่มีผลกระทบต่อลักษณะอากาศของประเทศไทย</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ เนื่องจากประเทศไทยมีฝนตกเป็นระยะๆ ทำให้สภาวะหมอกควันลดลงโดยทั่วไป และคุณภาพอากาศดีขึ้นตามลำดับ</p>	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัด กับมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ โดยมีลมกระโชกแรง ส่วนมากจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก ตาก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-41 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนโดยทั่วไป กับมีอากาศร้อนจัดบางแห่ง โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ และมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา และกาญจนบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 26-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-41 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อนโดยทั่วไป กับมีอากาศร้อนจัดบางแห่ง โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ และมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย อุดรธานี หนองบัวลำภู ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 25-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-40 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	อากาศร้อนถึงร้อนจัด โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 27-29 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-40 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

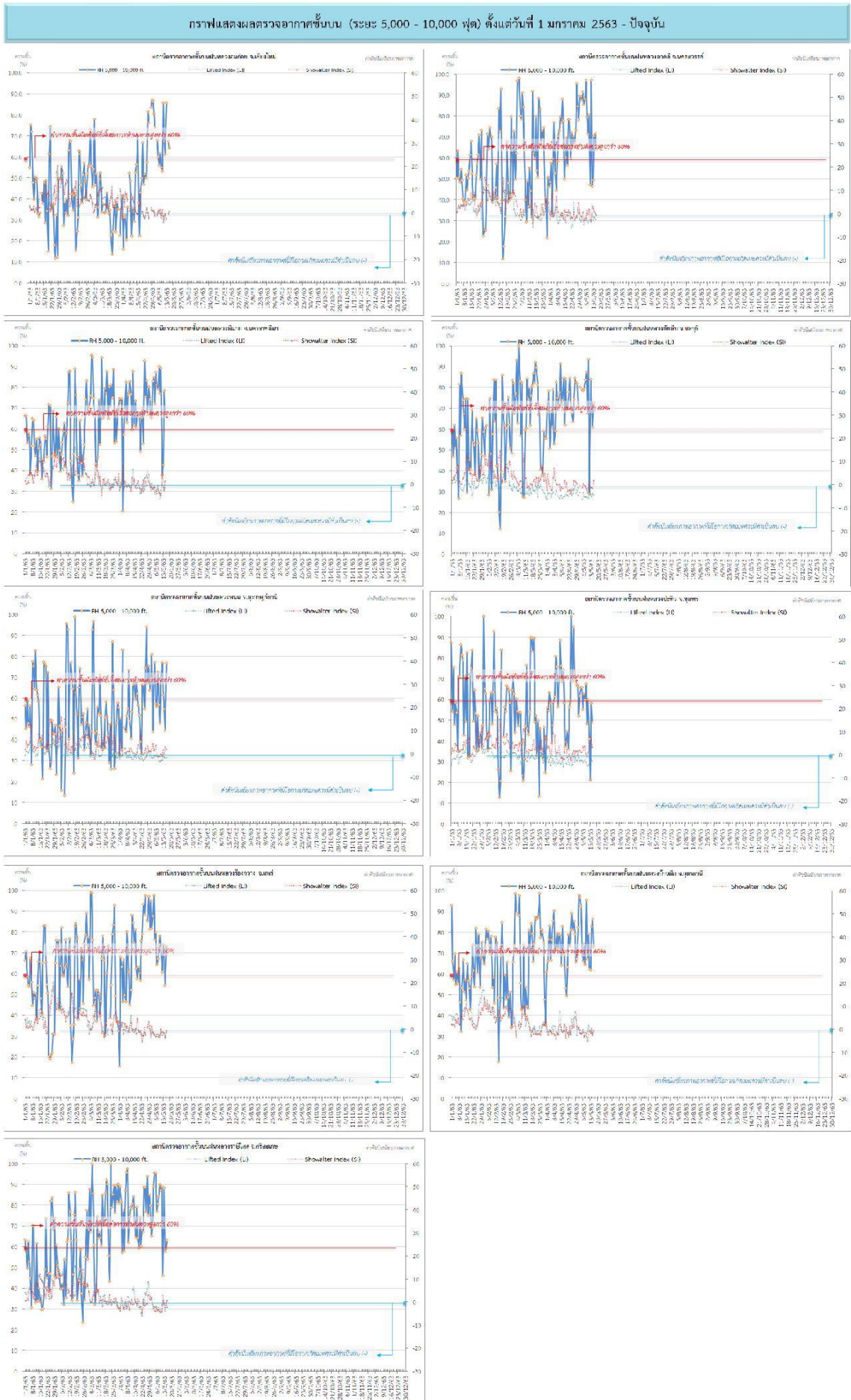
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		12 พ.ค.	13 พ.ค.	14 พ.ค.	15 พ.ค.	16 พ.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	62	86	n/a	68	65	0.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	61	74	69	55	73	-1.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาดลี	47	50	71	72	64	-2.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	38	43	79	67	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	63	62	83	87	73	-1.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	47	89	58	60	63	-2.3
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	29	84	70	61	73	-4.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	78	62	55	45	77	-1.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	41	22	59	49	n/a	ไม่ตรวจอากาศ

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 16 พฤษภาคม 2563)



หมายเหตุ
 ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความชื้นในการปฏิบัติการหมอก (ระดับฐานหมอก) ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการหมอกมีความสูงความชื้นสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 ดัชนีเสถียรภาพอากาศที่เอื้อต่อการเกิดเมฆคิวมูลัสคิวนิเฟอร์ () LI Lifted Index ดัชนีเสถียรภาพอากาศชั้นบน SI Showalter Index ดัชนีเสถียรภาพอากาศชั้นบน

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 15 พฤษภาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	2/1/-	2	2:55	2.00/-	2/2
- เชียงใหม่	1	2/1/-	2	2:55	2.00/-	1. การกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่ (พร้าว) จ.แพร่(ลอง) 2. การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล จ.เชียงใหม่ อ่างเก็บน้ำแม่ลอง จ.แพร่
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	3	4:30	2.00/8	4/2
- พิชญ์โลก	1	4/-/-	3	4:30	2.00/8	1. การกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พิจิตร(เมืองพิจิตร สากเหล็ก) จ.พิจญ์โลก (บางกระทุ่ม) จ.เพชรบูรณ์ (เมืองเพชรบูรณ์ เขาค้อ) จ.ตาก(บ้านตาก) 2. การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยป่าแดง อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จ.เพชรบูรณ์
กลาง	2	5/-/1	12	17:45	10.40/-	5/3
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	8:20	6.20/-	1. การกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สระบุรี(แก่งคอย เมืองสระบุรี มวกเหล็ก เฉลิมพระเกียรติ หนองแค หนองแขง เสาไห้ วังม่วง พระพุทธบาท) จ.นครสวรรค์ (หนองบัว) จ.นครราชสีมา(ปากช่อง) จ.ลพบุรี (สระโบสถ์ พัฒนานิคม ท่าหลวง) 2. การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จ.ลพบุรี อ่างเก็บน้ำลำตะคอง จ.นครราชสีมา
- ราชบุรี	1	3/-/-	6	9:25	4.20/-	1. การกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี (หนองปรือ ศรีสวัสดิ์ บ่อพลอย) 2. การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/3/-	2	3:00	4.00/-	3/2
- ขอนแก่น	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศค่อนข้างทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า
- อุดรธานี	1	-/3/-	2	3:00	4.00/-	1. การกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี (หนองวัวซอ กุดจับ บ้านฝื่อ) จ.หนองบัวลำภู(นากลาง สุวรรณคูหา เมืองหนองบัวลำภู) จ.ขอนแก่น(สีชมพู) 2. การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	4	5:25	6.00/-	3/3
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	2	3:30	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ศรีสะเกษ (ขุนหาญ กันทรลักษ์ ขุขันธ์ ภูสิงห์) จ.สุรินทร์ (บัวเชด สังขะ กาบเชิง)
- นครราชสีมา	1	-/3/-	2	1:55	4.00/-	1. ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา (ครบุรี เสิงสาง วังน้ำเขียว สีคิ้ว ปากช่อง ปักธงชัย หนองบุญมาก) 2. ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน เขื่อนลำแชะ จ.นครราชสีมา
ตะวันออก	1	3/-/-	6	11:40	4.00/-	4/5
- จันทบุรี	1	3/-/-	6	11:40	4.00/-	1. ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ปราจีนบุรี (นาดี ศรีมหาโพธิ ประจันตคาม เมืองปราจีนบุรี กบินทร์บุรี) จ.สระแก้ว(เมืองสระแก้ว) จ.ระยอง (เขาชะเมา วังจันทร์ ปลวกแดง) จ.ชลบุรี(บ้านบึง บ่อทอง หนองใหญ่) และเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่โครงการพัชรสุธาธารนุรักษ์(เขาชะเมา) 2. ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำน่านฤดินทรจินดา จ.ปราจีนบุรี อ่างเก็บน้ำพระปรัง จ.สระแก้ว อ่างเก็บน้ำประแสร์ อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จ.ระยอง
ใต้	2	3/1/-	2	2:10	1.30/-	1/2
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว และช่วงบ่าย มีแจ๊ตเดือนสภาพอากาศ มีฝนบริเวณสนามบินและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะ (13.30-14.30 น. และ 16.30-17.30 น.) จึงส่งผลให้เครื่องบิน BT ไม่สามารถขึ้นบินได้
- หัวหิน	1	2/-/-	2	2:10	1.30/-	1. ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบุรี(แก่งกระจาน) 2. ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี เขื่อนปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์
รวม	11	22/8/1	31	47:25	29.70/8	21/19

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ – 15 พฤษภาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 15 พฤษภาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 91 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 97.80 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 2,031 เที่ยวบิน (3,147:32 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 1,757.70 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,156 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 65 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	38	35	111	163:55	86.80/281	9 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	38	35	111	163:55	86.80/281	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	56	49	172	361:03	116.45/1,303	23 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	56	49	172	361:03	116.45/1,303	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พะเยา ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (23 จังหวัด)
กลาง	65	62	562	833:05	473.75/-	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)	38	36	217	317:35	149.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	40	40	194	291:30	196.35/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	54	52	317	465:55	277.80/572	14 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	50	47	242	361:00	163.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (12 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)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	42	35	75	104:55	114.30/572	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ อุดรธานี หนองคาย ชัยภูมิ นครพนม (10 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	59	52	273	421:05	288.80/-	11 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	57	44	158	288:55	156.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ นครราชสีมา สระบุรี ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ยโสธร ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ชัยภูมิ (10 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)	32	31	85	97:39	99.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี (4 จังหวัด)
ตะวันออก	70	67	346	530:35	231.40/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 – 31 มี.ค. 63)	33	32	144	244:25	96.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	37	35	202	286:10	134.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ตราด ปราจีนบุรี (7 จังหวัด)
ใต้	79	71	250	371:54	282.70/-	14 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	60	55	95	213:59	178.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	52	47	155	157:55	104.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร