



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 13 เมษายน 2563

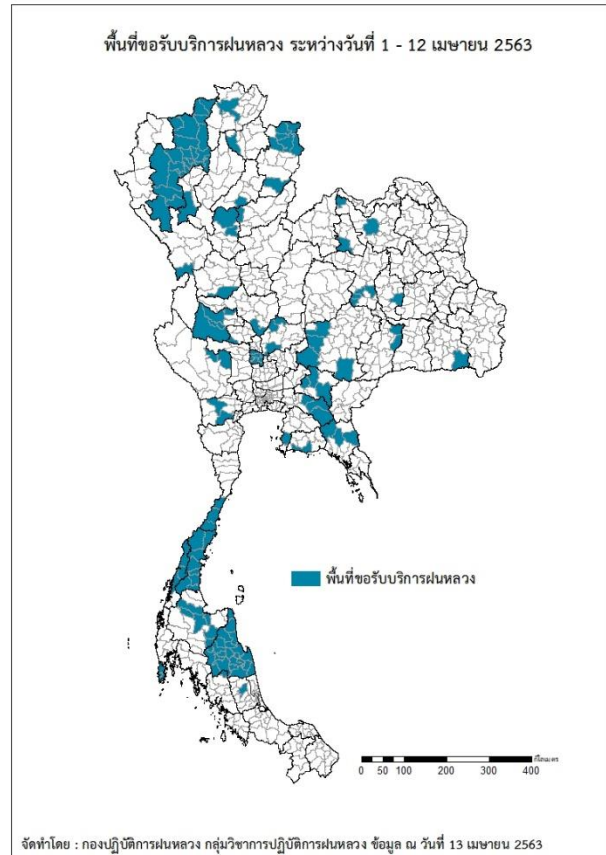
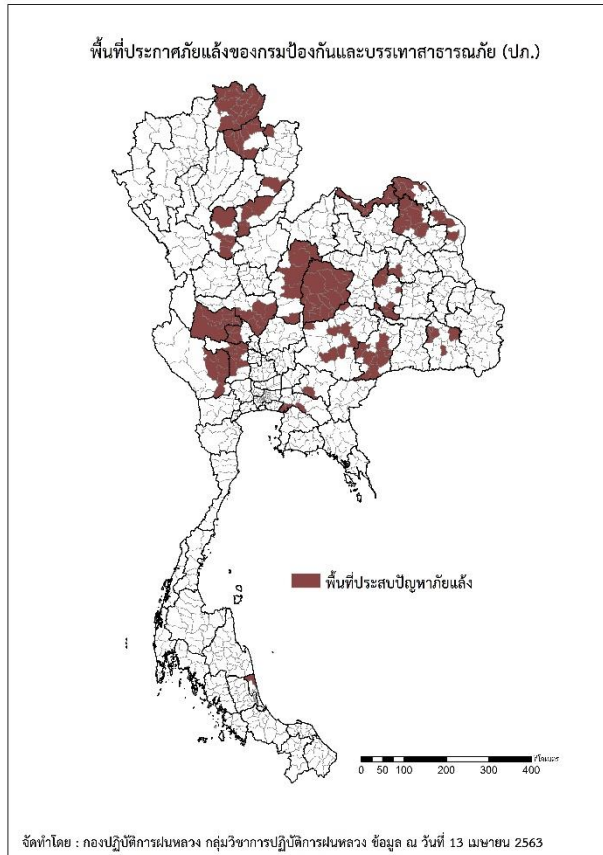
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 12 เมษายน 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 13 เมษายน 2563 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 24 จังหวัด 145 อำเภอ 773 ตำบล 4 เทศบาล 6,695 หมู่บ้าน/ชุมชน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เชียงราย(ดอยหลวง เวียงแก่น เมืองเชียงราย เวียงชัย เชียงของ ขุนตาล พาน เถิง แม่จัน เวียงเชียงรุ้ง เชียงแสน แม่ฟ้าหลวง พญาเม็งราย ป่าแดด แม่สาย) พะเยา(ภูกามยาว เชียงคำ ดอกคำใต้ แม่ใจ จุน เมืองพะเยา ภูซาง เชียงม่วน) น่าน(น่าน้อย สองแคว) อุดรดิตถ์(พิชัย ท่าปลา ตรอน เมืองอุดรดิตถ์) สุโขทัย(เมืองสุโขทัย ศรีสำแลย์ ศรีสำโรง ศิริมาศ) เพชรบูรณ์(น้ำหนาว เมืองเพชรบูรณ์ ศรีเทพหนองไผ่ หล่มเก่า หล่มสัก)	6(39)
กลาง	นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ตาคลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพันหนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมง เนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลขาขวัญ ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา) สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ อู่ทอง ดอนเจดีย์ เดิมบางนางบวช เมืองสุพรรณบุรี สามชุก)	5(30)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองคาย(ท่าบ่อ เฝ้าไร่ รัตนวาปี สระใคร เมืองหนองคาย สังคม โพนพิสัย โพธิ์ตาก) บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬ ปากคาด โซ่พิสัย) นครพนม(ปลาปาก โพนสวรรค์ ศรีสงคราม) สกลนคร(สว่างแดนดิน พังโคน วานรนิวาส พรรณานิคม เจริญศิลป์ คำตาก้า บ้านม่วง สองดาว) กาฬสินธุ์(ยางตลาด) มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาคุณ)	10(70)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
	นครราชสีมา(โนนสูง จักราช ปักธงชัย โชคชัย เทพารักษ์ โนนไทย แก้งสนามนาง) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทรายหนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์หนองกี่) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภักดีชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ (เมืองจันทร์ ไพรบึง อุทุมพรพิสัย ห้วยทับทัน กันทรารมย์ โพธิ์ศรีสุวรรณ)	
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) ปราจีนบุรี(ศรีมโหสถ ศรีมหาโพธิ์)	2(5)
ใต้	สงขลา(ระโนด)	1(1)
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		24(145)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 12 เมษายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(อุ้มผาง), น่าน(ทุ่งช้าง ท่าวังผา บ่อเกลือ ปัว เฉลิมพระเกียรติ เชียงกลาง นาน้อย), ลำพูน (ลี้), อุดรดิษฐ์(ลับแล), เชียงใหม่(จอมทอง ดอยสะเก็ด ดอยหล่อ ดอยเต่า ผาง พะริ้ว สะเมิง เชียงดาว หางดง สันกำแพง สันทราย สันป่าตอง สารภี อมก๋อย เมืองเชียงใหม่ เวียงแหง แม่ริม แม่วาง แม่ออน แม่ฮ้าง แม่แตง ฮอด ไชยปราการ), กำแพงเพชร(ขานนุรักษ์บุรี), แพร่(เด่นชัย), สุโขทัย(ศรีสัชชนาลัย สุวรรคโลก), พะเยา(เมืองพะเยา), เชียงราย (เมืองเชียงราย)	16
กลาง	ลพบุรี(เมืองลพบุรี โคกเจริญ หนองม่วง), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์ ห้วยคต บ้านไร่ ลานสัก), นครสวรรค์(ตาคลี), กาญจนบุรี(เลาขวัญ หนองปรือ), ชัยนาท(เนินขาม), อ่างทอง(ป่าโมก วิเศษชัยชาญ สามโก้ เมืองอ่างทอง แสวงหา โพธิ์ทอง ไชโย)	17
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(ด่านขุนทด ครบุรี ปากช่อง สีคิ้ว), อุดรธานี(เมืองอุดรธานี นาเยีย), ศรีสะเกษ (กันทรลักษณ์), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง), บุรีรัมย์(กระสัง สตึก), มหาสารคาม(วาปีปทุม), ขอนแก่น(ชนบท บ้านไผ่ แวงน้อย แวงใหญ่)	13
ตะวันออก	จันทบุรี(โป่งน้ำร้อน เขาคิชฌกูฏ แก่งหางแมว), ฉะเชิงเทรา(พนมสารคาม ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต), ชลบุรี(บางละมุง), ปราจีนบุรี(กบินทร์บุรี ประจันตคาม เมืองปราจีนบุรี), ระยอง(เมืองระยอง)	12
ใต้	ตรัง(รัษฎา), นครศรีธรรมราช(ขนอม จุฬาภรณ์ ฉวาง ชะอวด ช้างกลาง ถ้ำพรหมรา ทุ่งสง ทุ่งใหญ่ ท่าศาลา นบพิตำ นาบอน บางขัน ปากพั่น พรหมคีรี พระพรหม พิปูน ร่อนพิบูลย์ ลานสกา สิชล หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ เขียวใหญ่ เมืองนครศรีธรรมราช), พัทลุง(เมืองพัทลุง), ระนอง(กระบุรี ละอุ่น เมืองระนอง), สุราษฎร์ธานี(บ้านนาสาร วิภาวดี พุนพิน ท่าฉาง เวียงสระ เมืองสุราษฎร์ธานี), ชุมพร(ทุ่งตะโก ท่าแซะ ปะทิว พะโต๊ะ ละแม สวี หลังสวน เมืองชุมพร), ราชบุรี(ปากท่อ จอมบึง), ภูเก็ต(กะทู้ ถลาง เมืองภูเก็ต), ประจวบคีรีขันธ์(ทับสะแก บางสะพาน บางสะพานน้อย)	33
รวม	37 จังหวัด (134 อำเภอ)	91

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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		9 เม.ย.	10 เม.ย.	11 เม.ย.	12 เม.ย.	13 เม.ย.	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	109	86	71	82	76	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	156	147	87	93	80	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	100	66	63	94	86	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	99	70	60	91	85	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ช้างเคือง อ.แม่แจ่ม	85	66	57	80	72	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สุเทพ อ.เมือง	89	88	n/a	n/a	n/a	-
	ประตูท่าแพ อ.เมือง	85	61	51	81	74	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เมืองคอง อ.เชียงดาว	244	159	141	151	161	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	68	51	50	57	76	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สบป่าด อ.แม่เมาะ	55	44	41	42	68	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	64	47	36	47	73	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	54	41	42	41	66	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	68	55	43	53	62	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	120	92	85	84	97	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	49	46	39	57	55	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	85	72	74	93	74	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	44	45	40	44	54	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	86	53	49	78	85	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	52	60	61	64	64	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
อุตรดิตถ์	ต.ท่าอิฐ อ.เมือง	47	41	45	44	59	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
สุโขทัย	ต.ธานี อ.เมือง	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	-
พิษณุโลก	ต.ในเมือง อ.เมือง	43	37	39	40	40	คุณภาพอากาศปานกลาง
กำแพงเพชร	ต.ในเมือง อ.เมือง	50	46	42	43	56	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
พิจิตร	ต.ท่าหลวง อ.เมือง	45	28	30	35	34	คุณภาพอากาศดี
เพชรบูรณ์	ต.ท่าโรง อ.วิเชียรบุรี	36	31	27	32	25	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
		9 เม.ย.	10 เม.ย.	11 เม.ย.	12 เม.ย.	12 เม.ย.	12 เม.ย.	
ภาคเหนือ						0.95	21.32	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	35	35	35	35	0.00	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตต์)	9,510	41	41	41	41	0.82	11.00	ต่ำกว่า 50%
- แม้งตา(เชียงใหม่)	265	22	22	21	21	0.00	0.13	ต่ำกว่า 30%
- แม่งาว(เชียงใหม่)	263	24	24	24	23	0.07	0.88	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	50	50	49	49	0.03	0.47	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	33	33	32	32	0.00	0.16	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	34	34	34	33	0.00	1.56	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	24	24	24	24	0.03	0.12	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						3.51	8.50	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	28	27	27	27	0.00	0.37	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	38	38	38	38	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	43	42	42	42	0.00	0.22	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	24	24	24	24	0.10	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	15	15	15	15	1.23	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	38	38	38	37	0.00	3.77	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	34	34	34	34	0.07	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	9	9	9	9	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
- มูลบย(นครราชสีมา)	141	21	21	21	21	0.01	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	19	19	19	18	0.00	0.27	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	15	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	60	59	59	59	2.09	3.19	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	34	34	34	33	0.00	0.17	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						2.15	38.45	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	16	16	16	16	0.00	0.43	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	21	21	21	20	0.00	0.08	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	18	18	18	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	75	75	75	75	2.15	18.96	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	57	57	57	56	0.00	18.96	-
ภาคตะวันออก						0.27	4.31	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	23	23	22	22	0.05	1.18	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	14	14	13	13	0.00	0.12	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	24	24	24	23	0.03	0.29	ต่ำกว่า 30%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	14	14	14	14	0.19	0.23	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	17	17	16	15	0.00	1.59	ต่ำกว่า 20%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	39	38	38	38	0.00	0.52	ต่ำกว่า 40%
- พระปรง(สระแก้ว)	97	48	47	47	47	0.00	0.12	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	15	14	14	13	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	29	29	27	27	0.00	0.22	ต่ำกว่า 30%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	11	11	11	11	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	17	17	17	17	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	21	21	21	21	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคใต้						6.88	13.23	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	41	41	41	41	1.15	2.07	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	41	41	41	41	0.00	0.14	ต่ำกว่า 50%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	55	55	55	55	4.42	8.98	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	71	71	70	70	1.31	2.04	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 13 เมษายน 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยตอนบนจะมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น โดยมีลักษณะของพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรง รวมถึงอาจมีฟ้าผ่าเกิดขึ้นได้ กับมีลูกเห็บตกบางพื้นที่ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนระวังอันตรายจากพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงที่จะเกิดขึ้น โดยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่โล่งแจ้ง ใต้ต้นไม้ใหญ่ ใกล้สิ่งปลูกสร้าง และป้ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง สำหรับเกษตรกรควรเตรียมการป้องกันและระวังความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย สำหรับภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่

ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา เมื่อเวลา 04.00 น. ความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อนถึงร้อนจัด ประกอบกับบริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นกำลังค่อนข้างแรงจากประเทศจีนได้แผ่ลงมาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและทะเลจีนใต้แล้ว ในขณะที่ประเทศไทยยังคงมีอากาศร้อนถึงร้อนจัด ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น สำหรับลมตะวันออกเฉียงใต้ปกคลุมอ่าวไทยและภาคใต้ ทำให้ภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ ภาคเหนือตอนบนอากาศลอยตัวขึ้นได้ไม่ดีในตอนเช้า เกิดการสะสมฝุ่นละออง/หมอกควันมาก ส่วนมากทางตอนบนของภาค ส่วนภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันยังคงน้อย

ภาคเหนือ	อากาศร้อน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร ตาก และสุโขทัย อุณหภูมิต่ำสุด 21-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-40 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดชัยนาท อุทัยธานี นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี และสมุทรสงคราม อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุณหภูมิต่ำสุด 20-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	อากาศร้อน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	อากาศร้อน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ และมีลมกระโชกแรง ,อุณหภูมิต่ำสุด 26-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-38 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

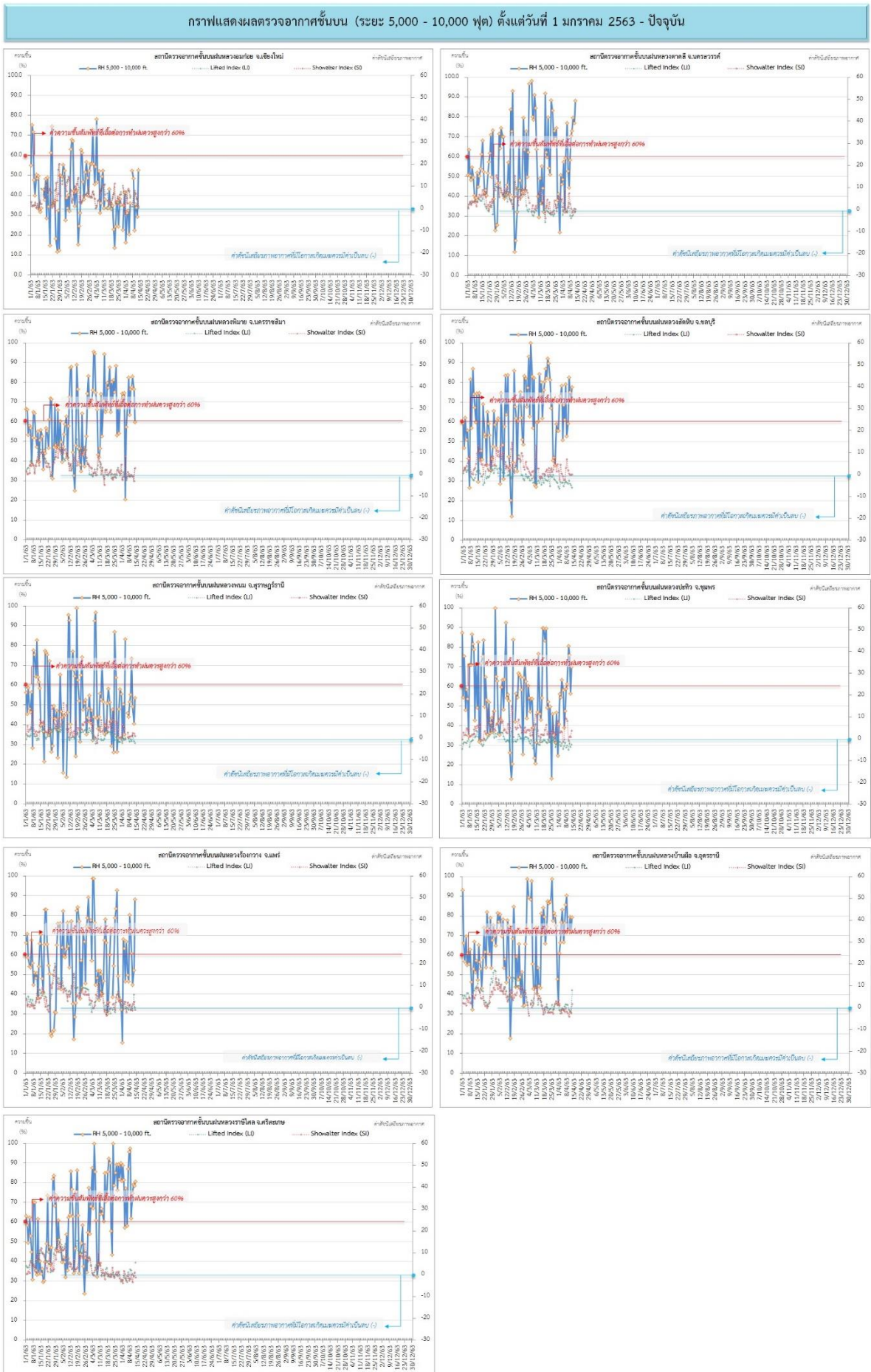
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		9 เม.ย.	10 เม.ย.	11 เม.ย.	12 เม.ย.	13 เม.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	23	36	34	30	53	0.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	73	61	45	53	89	0.0
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตากลี	71	73	80	77	89	-0.8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	77	78	83	77	60	2.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝื่อ	72	72	80	72	80	8.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	62	75	80	79	81	5.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	59	83	75	71	78	-6.0
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	56	74	49	41	54	-2.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	62	81	76	57	71	-2.6

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 13 เมษายน 2563)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เสถียรภาพอากาศชั้นบนสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 12 เมษายน 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝน./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากค่าความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60 % ประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้ เมฆคิวมูลัสก่อตัวเล็กน้อยและสลายตัวเร็ว
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	3	7:00	2.00/75	6/1
- พิษณุโลก	1	4/-/-	3	7:00	2.00/75	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ การเกษตร จ.เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์) และภารกิจยับยั้ง และบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ หลังปฏิบัติการพบว่า มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณ จ.ชัยภูมิ(หนองบัวระเหว เทพสถิต) จ.เพชรบูรณ์(น้ำหนาว) จ.เลย(หนองหิน เอราวิณ นาด้วง) จ.หนองบัวลำภู(นาวัง) จ.อุดรธานี(นาเยือง) จ.ลพบุรี(ชัยบาดาล) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ โดยไม่พบรายงานลูกเห็บตก บริเวณพื้นที่เป้าหมายในช่วงเวลาปฏิบัติการ (13:33-15:26 น.)
กลาง	2	4/-/1	6	7:45	6.00/-	2/3
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	7:45	6.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ การเกษตร จ.สระบุรี(ม่วงเหล็ก วังม่วง พระพุทธบาท เสาไห้ เฉลิมพระเกียรติ) จ.ลพบุรี(พัฒนานิคม ชัยบาดาล ท่าหลวง ลำสนธิ) พื้นที่ลุ่มรับน้ำ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าซับลังกา
- ราชบุรี	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะ ค่อนข้างทรงตัว และความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับ 10,000 ฟุตขึ้นไปมีค่าต่ำกว่า 60% ส่งผลให้เมฆในพื้นที่ เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/1/-	9	12:35	8.10/60	6/5
- ขอนแก่น	1	3/-/-	6	8:00	4.10/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ การเกษตร จ.ชัยภูมิ(ภูเขียว หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ คอนสาร) จ.ขอนแก่น(เขาสวนกวาง ภูเวียง ภูผาม่าน ชุมแพ หนองเรือ สีชมพู เวียงเก่า) จ.อุดรธานี(โนนสะอาด) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำ เขื่อนจุฬาภรณ์ เขื่อนอุบลรัตน์
- อุดรธานี	1	-/1/-	3	4:35	4.00/60	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ การเกษตร จ.อุดรธานี(ศรีธาตุ วังสามหมอ) จ.กาฬสินธุ์(คำม่วง สามชัย) จ.สกลนคร(ภูพาน กุดบาก พรรณานิคม ต่างอย) พื้นที่ลุ่มรับน้ำ เขื่อนลำปาว เขื่อนน้ำอูน เขื่อนน้ำพุง และภารกิจ ยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						หลังปฏิบัติการพบว่ามีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณ จ.นครพนม(โพนสวรรค์) จ.สกลนคร (กุสุมาลย์) จ.กาฬสินธุ์(คำม่วง) โดยไม่พบรายงาน ลูกเห็บตกบริเวณพื้นที่เป้าหมายในช่วงเวลา ปฏิบัติการ (14:58-15:25 น.)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	7	10:45	7.40/-	6/-
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	4	7:40	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุบลราชธานี(น้ำยืน น้ำขุ่น) จ.ศรีสะเกษ (กันทรลักษ์ เบญจลักษ์ ขุนหาญ ภูสิงห์ ขุขันธ์ ศรีรัตนะ โนนคูณ) จ.สุรินทร์(บัวเชด สังขะ กาบเชิง ปราสาท ศรีณรงค์ ลำดวน สีขจรภูมิ เมืองสุรินทร์) จ.บุรีรัมย์(สตึก กระสัง พลับพลาชัย ประโคนชัย ละหานทราย ลำปลายมาศ บ้านด่าน เฉลิมพระเกียรติ ห้วยราช)
- นครราชสีมา	1	-/3/-	3	3:05	3.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(บ้านเหลื่อม แก้งสนามนาง คง พระทองคำ บัวใหญ่ โนนสูง โนนไทย ขามสะแกแสง) จ.ชัยภูมิ(เมืองชัยภูมิ เนินสง่า)
ตะวันออก	1	3/-/-	7	8:55	4.70/-	2/5
- จันทบุรี	1	3/-/-	7	8:55	4.70/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(สอยดาว โป่งน้ำร้อน มะขาม เขาคิชฌกูฏ เมืองจันทบุรี ท่าใหม่ แก่งหางแมว นายายอาม) จ.ระยอง(เขาชะเมา วังจันทร์) พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคีรีธาร อ่างเก็บน้ำประแกด อ่างเก็บน้ำคลองศาลทราย อ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธ จ.จันทบุรี อ่างเก็บน้ำประแสร์ จ.ระยอง และพื้นที่โครงการพัชรสุธาธารนุรักษ์ (เขาสอยดาว เขาอ่างฤๅไน เขาชะเมา)
ใต้	2	3/1/-	4	6:45	5.40/-	4/2
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	2	4:55	4.00/-	มีฝนตกปานกลางถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พัทลุง(งหรา) จ.ตรัง(เมืองตรัง ย่านตาขาว ปะเหลียน)
- หัวหิน	1	2/-/-	2	1:50	1.40/-	มีฝนตกปานกลางถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบุรี(แก่งกระจาน ท่ายาง) จ.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี เขื่อนประจวบ จ.ประจวบคีรีขันธ์
รวม	11	21/5/1	36	53:45	33.60/135	21/15

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 12 เมษายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 12 เมษายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 58 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.73 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 1,006 เที่ยวบิน (1,598:44 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 886.80 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 789 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 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	10	8	24	40:30	17.20/8	8 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	10	8	24	40:30	17.20/8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน (8 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	26	22	71	151:00	42.35/650	17 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	26	22	71	151:00	42.35/650	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ ลพบุรี เพชรบูรณ์ เลย ขอนแก่น นครราชสีมา ลำปาง สุรินทร์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ชัยภูมิ น่าน มุกดาหาร พิษณุโลก อุตรธานี หนองบัวลำภู (17 จังหวัด)
กลาง	32	29	245	363:55	207.75/-	13 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 พิษณุโลก 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)	7	7	41	56:50	27.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี (4 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	11	11	53	83:05	52.15/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ สระบุรี อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี (7 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	31	30	184	275:55	166.10/131	13 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	30	29	145	221:50	98.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุตรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร ร้อยเอ็ด (11 จังหวัด)
- อุตรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	23	17	39	54:05	67.50/131	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ อุตรธานี หนองคาย ชัยภูมิ นครพนม (10 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	35	29	151	235:40	161.60/-	10 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	33	24	96	171:25	95.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ นครราชสีมา สระบุรี ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ยโสธร ศรีสะเกษ (8 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- 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)	11	11	25	29:44	34.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ (3 จังหวัด)
ตะวันออก	43	42	202	323:45	135.90/-	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)	10	10	58	79:20	39.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ตราด (6 จังหวัด)
ใต้	48	41	129	207:59	155.90/-	11 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	37	33	60	132:19	108.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง (8 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	25	21	69	75:40	47.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร