



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 15 มีนาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 14 มีนาคม 2563

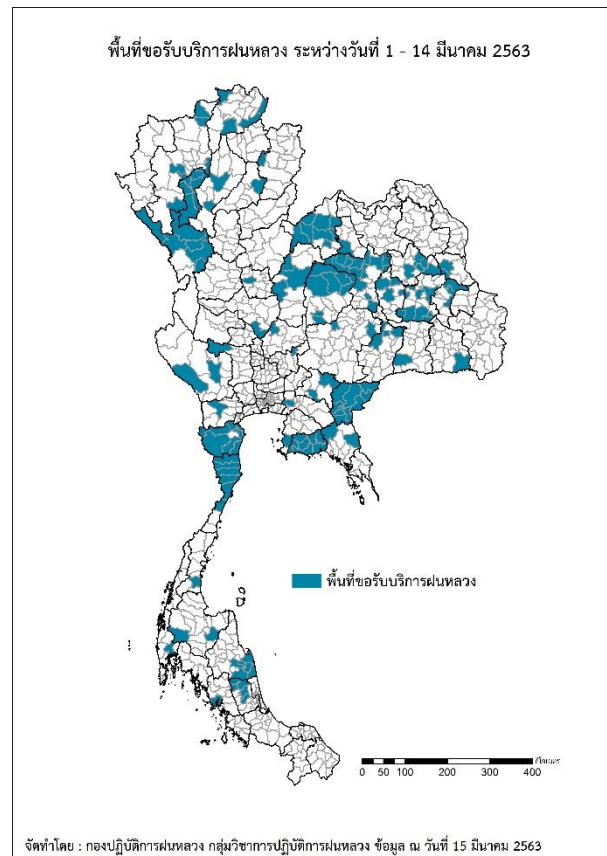
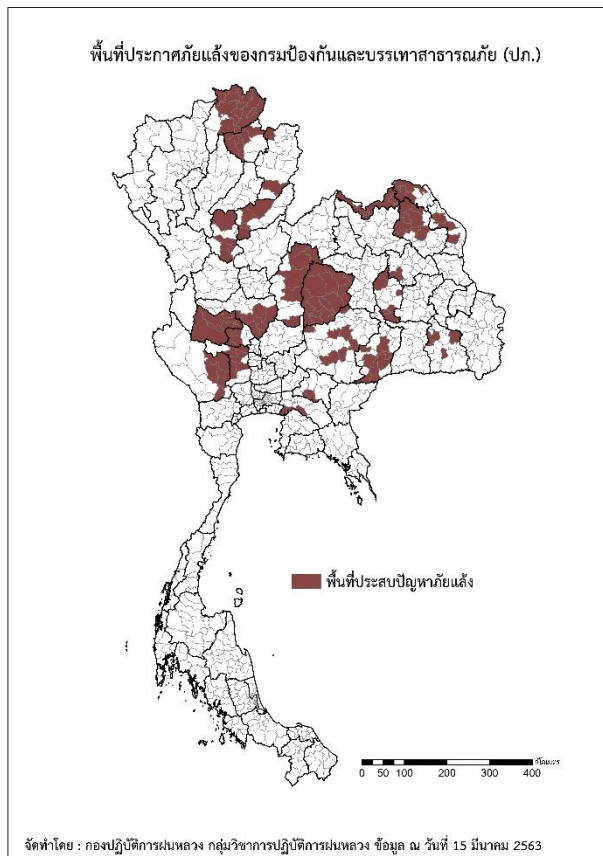
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 15 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 23 จังหวัด 139 อำเภอ 714 ตำบล 3 เทศบาล 6,065 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) น่าน(น่าน้อย สองแคว) อุดรดิตต์(พิชัย ท่าปลา เมืองอุดรดิตต์ ตรอน) สุโขทัย(เมืองสุโขทัย ศรีสัชนาลัย ศรีสำโรง ศิริมาศ) เพชรบูรณ์(น้ำหนาว เมืองเพชรบูรณ์ ศรีเทพ หนองไผ่ หล่มเก่า หล่มสัก)	6(37)
กลาง	นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ตาคลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพัน หนองขาหย่าง หนองฉางสว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมง เนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาขวัญ ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา) สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ อู่ทอง ดอนเจดีย์ เดิมบางนางบวช เมืองสุพรรณบุรี สามชุก)	5(30)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองคาย(ท่าบ่อ เฝ้าไร่ รัตนวาปี สระใคร เมืองหนองคาย สังคม โพนพิสัย โพน์ตาก) 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) นครราชสีมา(โนนสูง จักราช ปักธงชัย โชคชัย เทพารักษ์ โนนไทย แก้งสนามนาง) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทรายหนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภูคัฒพุด หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ(เมืองจันทร์ ไพรบึง อุทุมพรพิสัย ห้วยทับทัน กันทรารมย์)	10(67)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) ปราจีนบุรี(ศรีมโหสถ ศรีมหาโพธิ)	2(5)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		23(139)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 14 มีนาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(ท่าสองยาง บ้านตาก วังเจ้า สามเงา เมืองตาก แม่ระมาด), น่าน(บ้านหลวง), พิจิตร (โพธิ์ประทับช้าง), ลำปาง(เมืองลำปาง สบปราบ), เชียงราย(พาน เทิง เวียงแก่น แม่ฟ้าหลวง), เชียงใหม่(ดอยหล่อ ดอยเต่า ฝาง แม่วาง แม่อน ไชยปราการ), เพชรบูรณ์(ชนแดน เขาค้อ เมืองเพชรบูรณ์), แพร่(ร้องกวาง), ลำพูน(ลี้ หุ่งหัวซาง บ้านธิ บ้านโฮ้ง ป่าซาง เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา)	16
กลาง	นครสวรรค์(ตากลิ), สระบุรี(วังม่วง), กาญจนบุรี(บ่อพลอย ไทรโยค), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง) , ลพบุรี(หนองม่วง)	6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(ภูผินารายณ์ นามน สมเด็จ ห้วยผึ้ง เมืองกาฬสินธุ์), ขอนแก่น(กระนวน ชำสูง น้ำพอง บ้านฝาง ภูผาม่าน ภูเวียง มัญจาคีรี สีชมพู หนองนาคำ หนองสองห้อง หนองเรือ โนนศิลา ชุมแพ อุบลรัตน์), ชัยภูมิ(คอนสาร ชับใหญ่ บ้านแท่น ภูเขียว หนองบัวแดง แก้งคร้อ บำเหน็จณรงค์ เกษตรสมบูรณ์), นครราชสีมา(ชุมพวง พระทองคำ), บุรีรัมย์(คูเมือง ลำปลายมาศ สตึก), มหาสารคาม (กันทรวิชัย บรบือ แกดำ โกสุมพิสัย), มุกดาหาร(คำชะอี หนองสูง), ยโสธร(ป่าดิว เลิงนกทา ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จังหาร ธวัชบุรี ศรีสมเด็จ เสดลภูมิ ปทุมรัตน์ สุวรรณภูมิ หนองฮี เกษตรวิสัย โพนทราย), ศรีสะเกษ(กันทรลักษ์), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง), เลย(ด่านซ้าย ท่าลี่ นาด้วง ภูเรือ วังสะพุง หนองหิน เมืองเลย เอรಾವัง), สุรินทร์(ปราสาท)	19
ตะวันออก	จันทบุรี(แก่งหางแมว โป่งน้ำร้อน), ปราจีนบุรี(นาดี ศรีมหาโพธิ), ระยอง(บ้านฉาง เมืองระยอง นิคมพัฒนา บ้านค่าย ปลวกแดง วังจันทร์ เขาชะเมา แกลง), สระแก้ว(คลองหาด ตาพระยา วังน้ำเย็น วังสมบูรณ์ วัฒนานคร อรัญประเทศ เขาฉกรรจ์ เมืองสระแก้ว โคกสูง), ฉะเชิงเทรา (เมืองฉะเชิงเทรา), ชลบุรี(บางละมุง)	11
ใต้	ตรัง(กันตัง ปะเหลียน วังวิเศษ สีเกา ห้วยยอด), นครศรีธรรมราช(ปากพ่อง ชะอวด ร่อนพิบูลย์ หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ เขียวใหญ่), ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี สามร้อยยอด หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์), พังงา(เมืองพังงา), พัทลุง(ควนขนุน ป่าพะยอม ศรีบรรพต เขาชัยสน	20

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
	เมืองพัทลุง), ราชบุรี(จอมบึง บ้านคา),สุราษฎร์ธานี(บ้านนาสาร พนม), เพชรบุรี(ชะอำ ท่าทาง หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย แก่งกระจาน บ้านแหลม เมืองเพชรบุรี), กระบี่(คลองท่อม), ชุมพร (หลังสวน)	
รวม	43 จังหวัด (158 อำเภอ)	72

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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		11 มี.ค.	12 มี.ค.	13 มี.ค.	14 มี.ค.	15 มี.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	123	90	108	137	232	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	245	n/a	322	326	340	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	97	60	89	124	174	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	72	37	75	125	191	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ช้างเคือง อ.แม่แจ่ม	53	46	66	95	112	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สุเทพ อ.เมือง	61	32	51	82	108	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	67	54	75	86	108	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สบป่าตอ อ.แม่เมาะ	54	51	68	75	89	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	54	50	71	74	90	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	52	54	70	74	89	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	49	38	44	64	99	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	264	201	253	252	242	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	62	70	87	112	125	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	57	55	71	99	114	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	62	76	104	101	100	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	141	91	121	215	254	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	52	60	75	80	115	มีผลกระทบต่อสุขภาพ

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

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		11 มี.ค.	12 มี.ค.	13 มี.ค.	14 มี.ค.	14 มี.ค.	14 มี.ค.	
ภาคเหนือ						6.61	22.70	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	37	37	37	37	3.88	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	44	44	44	44	1.18	12.08	ต่ำกว่า 50%
- แม้งัดฯ(เชียงใหม่)	265	38	38	37	36	0.00	0.17	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	26	0.08	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	52	51	51	51	0.73	0.89	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	42	42	41	41	0.00	0.50	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	38	38	38	37	0.00	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	27	27	27	27	0.74	0.90	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						0.45	10.34	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	31	31	31	31	0.00	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	43	43	43	43	0.21	0.21	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	47	47	47	47	0.00	0.00	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	24	24	24	24	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	16	16	16	16	0.15	0.40	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	48	47	47	46	0.00	5.94	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	37	37	37	37	0.00	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	10	10	10	10	0.00	0.17	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	25	25	25	25	0.00	0.13	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	23	23	22	22	0.00	0.17	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	16	0.03	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	68	68	68	67	0.00	3.08	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	35	35	35	35	0.02	0.09	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						2.76	38.50	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	17	17	17	17	0.00	0.44	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	21	21	21	21	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	78	78	78	78	2.76	17.92	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	64	64	63	63	0.00	20.12	-
ภาคตะวันออก						0.04	4.30	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	32	32	32	31	0.01	1.53	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	15	15	15	15	0.00	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	26	25	25	25	0.02	0.38	ต่ำกว่า 30%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	17	17	17	16	0.00	0.24	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	24	24	24	24	0.00	0.56	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	45	44	44	44	0.01	0.71	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	55	54	54	54	0.00	0.22	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	25	24	24	24	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	42	42	39	39	0.00	0.32	ต่ำกว่า 40%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	23	23	23	23	0.00	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	19	19	19	19	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	34	34	34	34	0.00	0.01	ต่ำกว่า 40%
ภาคใต้						8.41	20.45	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	48	47	47	47	0.63	1.90	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	50	50	50	50	0.05	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	59	59	59	59	5.08	16.35	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	72	72	72	72	2.65	2.01	-

รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 15 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนโดยทั่วไปและมีอากาศร้อนจัดบางพื้นที่ กับมีพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงเกิดขึ้น โดยมีลูกเห็บตกบางพื้นที่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนดูแลสุขภาพเนื่องจากสภาพอากาศร้อน รวมทั้งระวังอันตรายจากฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตก ที่เกิดขึ้นในระยะนี้ไว้ด้วย ส่วนภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง

ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา เมื่อเวลา 04.00 น. หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อนโดยทั่วไป ประกอบกับบริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยและทะเลจีนใต้ ส่งผลให้มีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้ นำความชื้นจากทะเลจีนใต้เข้ามาปกคลุมภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ในขณะที่ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อน ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางพื้นที่ สำหรับภาคใต้มีลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุม ทำให้ภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีกำลังอ่อน แต่ยังคงมีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง ทำให้การสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันลดลง ส่วนภาคเหนือตอนบนอากาศลอยตัวขึ้นได้ไม่เต็มที่ในตอนเช้า แต่ตอนบ่ายอากาศร้อนทำให้อากาศยกตัวได้ ทำให้มีการสะสมฝุ่นละออง/หมอกควันยังคงมีการสะสมมากขึ้น ส่วนมากทางตอนบนของภาค และจะมีน้อยลงในตอนบ่าย

การพยากรณ์อากาศรายภาค

ภาคเหนือ	อากาศร้อนโดยทั่วไป กับมีอากาศร้อนจัดบางพื้นที่ โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ และมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 18-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-42 องศาเซลเซียส ลมอ่อน ความเร็ว 5-10 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนโดยทั่วไป โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา และมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อากาศร้อนโดยทั่วไป กับมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร มุกดาหาร อำนาจเจริญ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี กับมีลมกระโชกแรงและลูกเห็บตก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อนโดยทั่วไป กับมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 26-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกระบี่ และตรัง อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนโดยทั่วไป โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ และมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 27-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-38 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

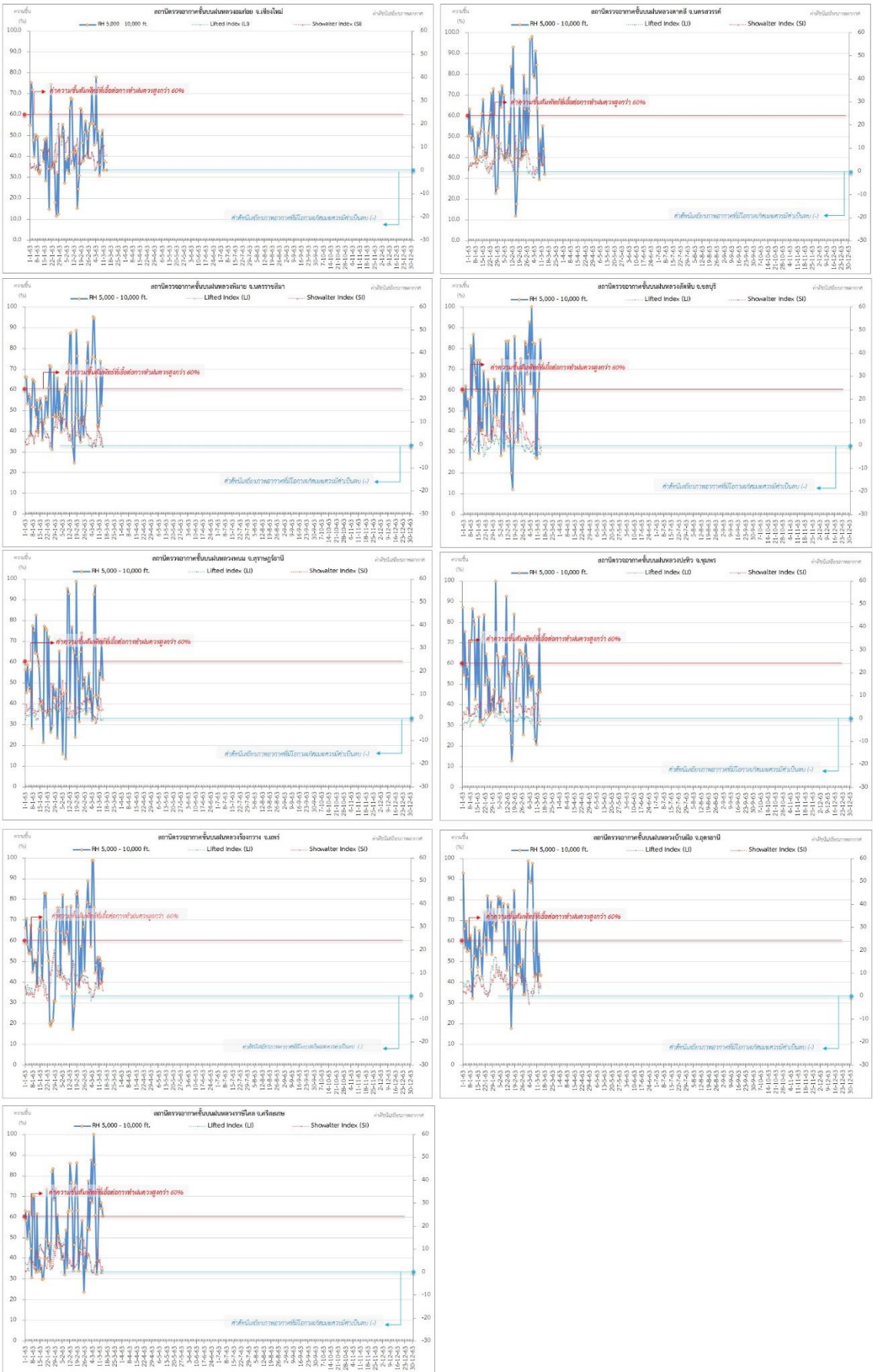
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		11 มี.ค.	12 มี.ค.	13 มี.ค.	14 มี.ค.	15 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	34	38	n/a	34	34	4.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	52	51	40	47	68	-1.0
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	37	56	45	32	92	-5.8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	47	74	53	71	95	-2.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	41	54	45	44	82	2.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	65	67	65	61	85	-0.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	60	61	85	75	80	-4.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	56	53	71	52	36	-0.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	32	48	77	47	44	0.7

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 15 มีนาคม 2563)

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



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่สื่อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆคิวมูโลนิมบัส (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันวันที่ 14 มีนาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./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 เนื่องจาก ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60 % ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	1	3:10	0.00/7	3/-
- พิษณุโลก	1	4/-/-	1	3:10	0.00/7	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์(ชุมพลบุรี,ท่าตูม) จ.ยโสธร (เมืองยโสธร) และ จ.ร้อยเอ็ด(เสลภูมิ,พนมไพร)
กลาง	2	4/-/1	4	7:20	3.40/-	4/1
- นครสวรรค์	1	2/-/1	2	5:00	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สระบุรี (แก่งคอย วิหารแดง พระพุทธบาท มวกเหล็ก) และ จ.ลพบุรี(โคกสำโรง เมืองลพบุรี)
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	2	2:20	1.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(หนองปรือ เลาขวัญ) จ.สุพรรณบุรี (ด่านช้าง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ขอนแก่น	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- อุตรธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60 % ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	5	9:35	6.00/-	3/4
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	4	7:35	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์(สตึก คูเมือง บ้านด่าน เมืองบุรีรัมย์) จ.นครราชสีมา(โชคชัย วังน้ำเขียว ห้วยแถลง ปากช่อง เฉลิมพระเกียรติ จักรราช) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน เขื่อนลำทะโษ และ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ
- อุบลราชธานี	1	-/3/-	1	2:00	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุบลราชธานี(ตระการพืชผล ศรีเมืองใหม่)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออก	1	3/-/-	6	9:15	4.00/-	4/5
- ระยอง	1	3/-/-	6	9:15	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี (สอยดาว โป่งน้ำร้อน แก่งหางแมว) จ.สระแก้ว (วังสมบูรณ์ คลองหาด) จ.ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ) จ.ชลบุรี(ศรีราชา บ้านบึง) พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำหนองค้อ จ.ชลบุรี อ่างเก็บน้ำคลองประแกด จ.จันทบุรี อ่างเก็บน้ำคลองสียัด จ.ฉะเชิงเทรา และเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่าเขาอ่างฤๅไน
ใต้	2	3/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60 % ประกอบลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง (24.5 KTS) ส่งผลให้เมฆไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- หัวหิน	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศทรงตัว ส่งผลทำให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า และกลุ่มเมฆก่อตัวใกล้แนวชายแดน
รวม	11	21/5/1	16	29:20	13.40/7	14/10

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 14 มีนาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 14 มีนาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 31 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 93.59 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 287 เที่ยวบิน (476:50 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 250.25 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 58 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 41 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	3	2	7	11:20	5.00/8	3 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	2	7	11:20	5.00/8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย (3 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	6	4	14	31:10	8.75/50	9 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	6	4	14	31:10	8.75/50	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ เลย ขอนแก่น นครราชสีมา สุรินทร์

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)
						ยโสธร ร้อยเอ็ด (9 จังหวัด)
กลาง	11	10	78	115:25	65.20/-	7 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	11	10	44	74:05	41.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี (5 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	8	7	34	41:20	23.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	8	7	34	54:20	28.30/-	7 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	8	7	30	48:35	20.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ร้อยเอ็ด ยโสธร ชัยภูมิ ขอนแก่นหนองบัวลำภู นครราชสีมา (6 จังหวัด)
- อุตรดิตถ์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	2	4	5:45	8.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	9	6	30	50:26	30.60/-	6 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	8	6	21	38:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ร้อยเอ็ด ยโสธร บุรีรัมย์ นครราชสีมา (4 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	6	3	9	11:36	9.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (2 จังหวัด)
ใต้	19	18	77	130:00	52.70/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	19	18	77	130:00	52.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตรัง ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
ใต้	23	17	47	84:09	59.70/-	10 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	19	15	30	64:59	48.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง สตูล (8 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	6	3	17	19:10	11.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร