



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 11 พฤษภาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 10 พฤษภาคม 2563

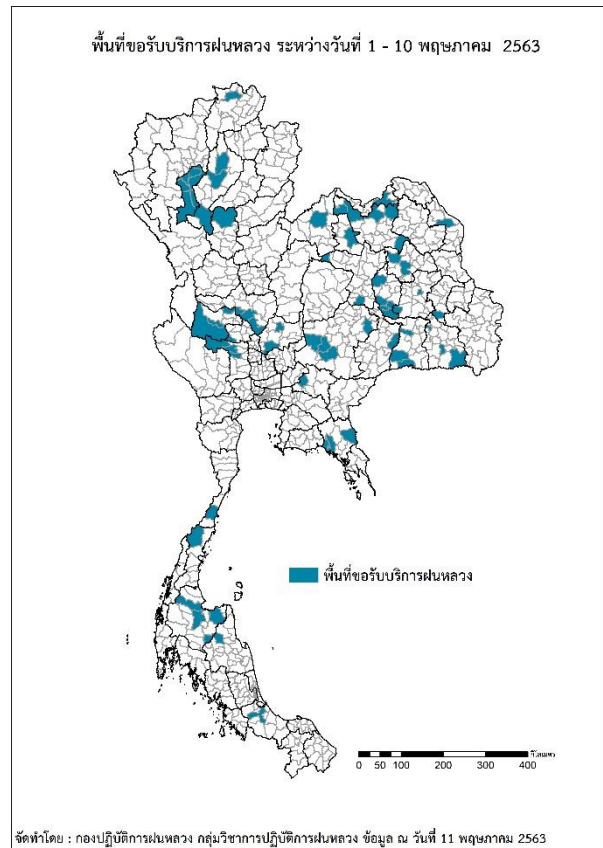
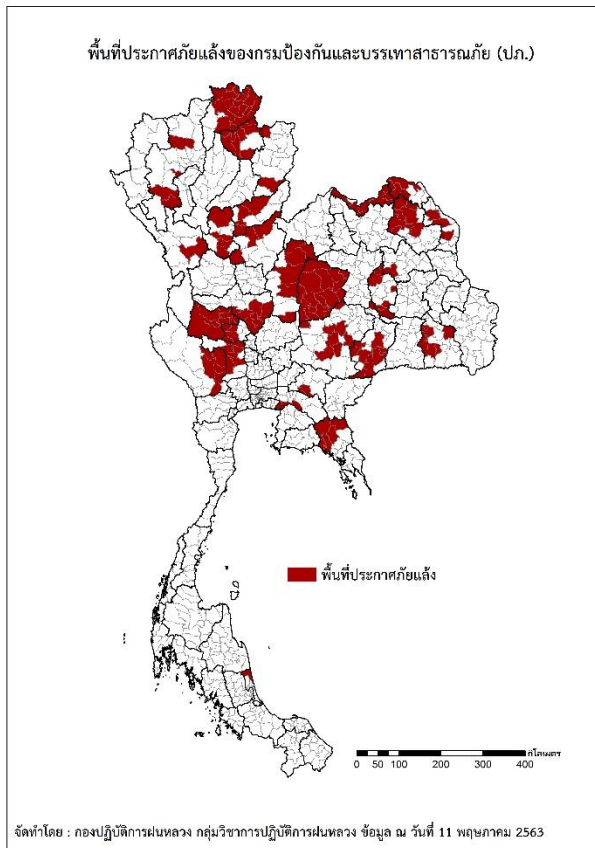
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 29 จังหวัด 162 อำเภอ 858 ตำบล 5 เทศบาล 7,434 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) อุตรดิตถ์(พิชัย ท่าปลา ตรอน เมืองอุตรดิตถ์) สุโขทัย(เมืองสุโขทัย ศรีสัชนาลัย ศรีสำโรง ศิริมาศ) เพชรบูรณ์(น้ำหนาว เมืองเพชรบูรณ์ ศรีเทพหนองไผ่ หล่มเก่า หล่มสัก) เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ แม่แตง ดอยเต่า) พิษณุโลก(บางระกำ ชาติตระการ วัดโบสถ์) ตาก(เมืองตาก)	9(47)
กลาง	นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ตาคลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพันหนองขาหย่าง หนองฉางสว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมงเนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาขวัญ ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา) สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ อู่ทอง ดอนเจดีย์ เดิมบางนางบวช เมืองสุพรรณบุรี สามชุก)	5(30)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
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 เขียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาหว้า) นครราชสีมา(โนนสูง จักราช ปักธงชัย โชคชัย เทพารักษ์ โนนไทย แก้งสนามนาง เมืองนครราชสีมา) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ หนองกี่) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชำใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภูเก้าภูพาน หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ(เมืองจันทร์ ไพรบึง อุทุมพรพิสัย ห้วยทับทัน กันทรารมย์ โพธิ์ศรีสุวรรณ ขุขันธ์ ปรางค์ภู)	10(73)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) ปราจีนบุรี(ศรีมโหสถ ศรีมหาโพธิ) จันทบุรี (แก้งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่) ชลบุรี(เกาะสีชัง)	4(11)
ใต้	สงขลา(ระโนด)	1(1)
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		29(162)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 10 พฤษภาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง(เมืองลำปาง แจ้ห่ม เถิน), ลำพูน(ทุ่งหัวช้าง บ้านธิ บ้านโฮ้ง ป่าซาง ลี้ เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา), สุโขทัย(ศรีسخนาลัย), เชียงราย(แม่จัน)	5
กลาง	สุพรรณบุรี(ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซ ต่านช้าง), อุทัยธานี(บ้านไร่ ห้วยคต สว่างอารมณ์), ลพบุรี(เมืองลพบุรี สระโบสถ์), นครสวรรค์(ตากลิ พยุหะคีรี โกรกพระ), ชัยนาท(เนินขาม)	18
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ หนองกุงศรี), นครราชสีมา(สีคิ้ว ชุมพวง ปักธงชัย สูงเนิน), มหาสารคาม(นาหว้า นาเชือก พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช โกสุมพิสัย), บุรีรัมย์(กระสัง), สุรินทร์(ปราสาท กาบเชิง จอมพระ), ขอนแก่น(ภูผาม่าน พล), หนองคาย(โพนพิสัย), หนองบัวลำภู(เมืองหนองบัวลำภู), เลย(เมืองเลย), ศรีสะเกษ(กันทรลักษ์ โพธิ์ศรีสุวรรณ ไพรบึง), อุดรธานี(บ้านดุง วังสามหมอ บ้านผือ น้ำโสม เทพ), นครพนม(โพนสวรรค์), ยโสธร(มหาชนะชัย), ร้อยเอ็ด(ทุ่งเขาหลวง ปทุมรัตต์)	53
ตะวันออก	จันทบุรี(ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน นายายอาม), ปราจีนบุรี(เมืองปราจีนบุรี)	5
ใต้	นครศรีธรรมราช(พิปูน), สงขลา(หาดใหญ่), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์ พุนพิน เวียงสระ ท่าฉาง), ชุมพร(ท่าแซะ), ประจวบคีรีขันธ์(บางสะพาน)	8
รวม	30 จังหวัด (69 อำเภอ)	89

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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		7 พ.ค.	8 พ.ค.	9 พ.ค.	10 พ.ค.	11 พ.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงใหม่	ต.เวียง อ.เมือง	23	28	21	21	13	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	28	33	24	22	23	คุณภาพอากาศดีมาก
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	34	31	30	30	23	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	27	24	20	25	16	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม	41	37	31	45	20	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.สุเทพ อ.เมือง	25	23	22	17	12	คุณภาพอากาศดีมาก
	ประตูท่าแพ อ.เมือง	28	23	21	24	15	คุณภาพอากาศดีมาก
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	24	n/a	n/a	n/a	n/a	-
	ต.สบป่าด อ.แม่เมาะ	33	22	24	19	19	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	30	25	29	20	17	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	33	23	25	17	16	คุณภาพอากาศดีมาก
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	27	25	28	24	20	คุณภาพอากาศดีมาก
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	25	22	19	19	16	คุณภาพอากาศดีมาก
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	31	27	18	25	15	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.หัวฝาย อ.เฉลิมพระเกียรติ	22	33	30	18	15	คุณภาพอากาศดีมาก
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	38	n/a	20	13	12	คุณภาพอากาศดีมาก
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	35	29	31	23	18	คุณภาพอากาศดีมาก
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	19	28	25	23	18	คุณภาพอากาศดีมาก
อุตรดิตถ์	ต.ท่าอิฐ อ.เมือง	41	23	n/a	25	20	คุณภาพอากาศดีมาก
พิษณุโลก	ต.ในเมือง อ.เมือง	26	24	43	22	26	คุณภาพอากาศดี
กำแพงเพชร	ต.ในเมือง อ.เมือง	22	22	23	23	26	คุณภาพอากาศดี
พิจิตร	ต.ท่าหลวง อ.เมือง	17	18	17	22	20	คุณภาพอากาศดีมาก
เพชรบูรณ์	ต.ท่าโรง อ.วิเชียรบุรี	23	15	18	21	20	คุณภาพอากาศดีมาก

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
		7 พ.ค.	8 พ.ค.	9 พ.ค.	10 พ.ค.	10 พ.ค.	10 พ.ค.	
ภาคเหนือ						1.76	21.61	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	33	33	33	0.00	9.50	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	38	38	0.94	10.53	ต่ำกว่า 40%
- แม่จันทน์(เชียงใหม่)	265	18	18	18	18	0.07	0.00	ต่ำกว่า 20%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	24	24	24	24	0.08	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	44	44	44	44	0.24	0.47	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	28	28	28	28	0.02	0.08	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	29	29	29	29	0.41	0.97	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	23	23	23	23	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						0.37	3.60	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	23	23	0.00	0.11	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	0.00	0.24	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	33	33	32	32	0.00	0.62	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	24	24	24	24	0.04	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	0.34	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.02	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	8	8	8	8	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	19	19	19	19	0.05	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	15	15	15	15	0.00	0.18	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	15	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	54	54	54	54	0.00	1.47	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	29	29	29	29	0.13	0.17	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						5.81	35.77	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	13	13	13	13	0.00	0.61	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.08	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	18	18	18	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	72	72	72	72	5.81	12.99	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	51	51	51	50	0.00	22.07	-
ภาคตะวันออก						0.28	4.11	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	16	16	16	15	0.08	1.31	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.00	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	20	20	20	19	0.00	0.25	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	15	15	15	15	0.04	0.23	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	8	8	8	8	0.00	0.25	ต่ำกว่า 10%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	33	32	32	31	0.01	1.50	ต่ำกว่า 40%
- พระปรอง(สระแก้ว)	97	42	42	42	42	0.00	0.21	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	16	16	16	16	0.15	0.00	ต่ำกว่า 20%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	19	19	18	18	0.00	0.20	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	10	10	10	9	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	16	16	16	16	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						9.23	17.98	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	37	37	36	36	1.40	2.76	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	34	34	34	34	0.08	0.19	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	52	52	52	52	4.05	11.04	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	68	68	68	68	3.70	3.99	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 11 พฤษภาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยตอนบนจะมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น โดยมีลักษณะของพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง เนื่องจากบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนได้แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยตอนบนและทะเลจีนใต้ ประกอบกับมีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดนำความชื้นเข้ามาปกคลุมบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคเหนือ ในขณะที่บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อนถึงร้อนจัด ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนระวังอันตรายจากพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงไว้ด้วย สำหรับลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมอ่าวไทยและภาคใต้ ทำให้บริเวณดังกล่าวยังคงมีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ เนื่องจากบริเวณประเทศไทยมีฝนตกเป็นระยะๆ ทำให้สภาวะหมอกควันลดลงโดยทั่วไป และคุณภาพอากาศดีขึ้นตามลำดับ</p>	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัดหลายพื้นที่ โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน แพร่ ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก ตาก กำแพงเพชร พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-41 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนถึงร้อนจัดหลายพื้นที่ โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี อุทัยธานี และสุพรรณบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 26-29 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-41 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาค.อ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัดหลายพื้นที่ โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม ชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มุกดาหาร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-42 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 27-29 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-40 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	อากาศร้อน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกระบี่ พังงา ภูเก็ต ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนถึงร้อนจัด โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง อุณหภูมิต่ำสุด 28-30 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

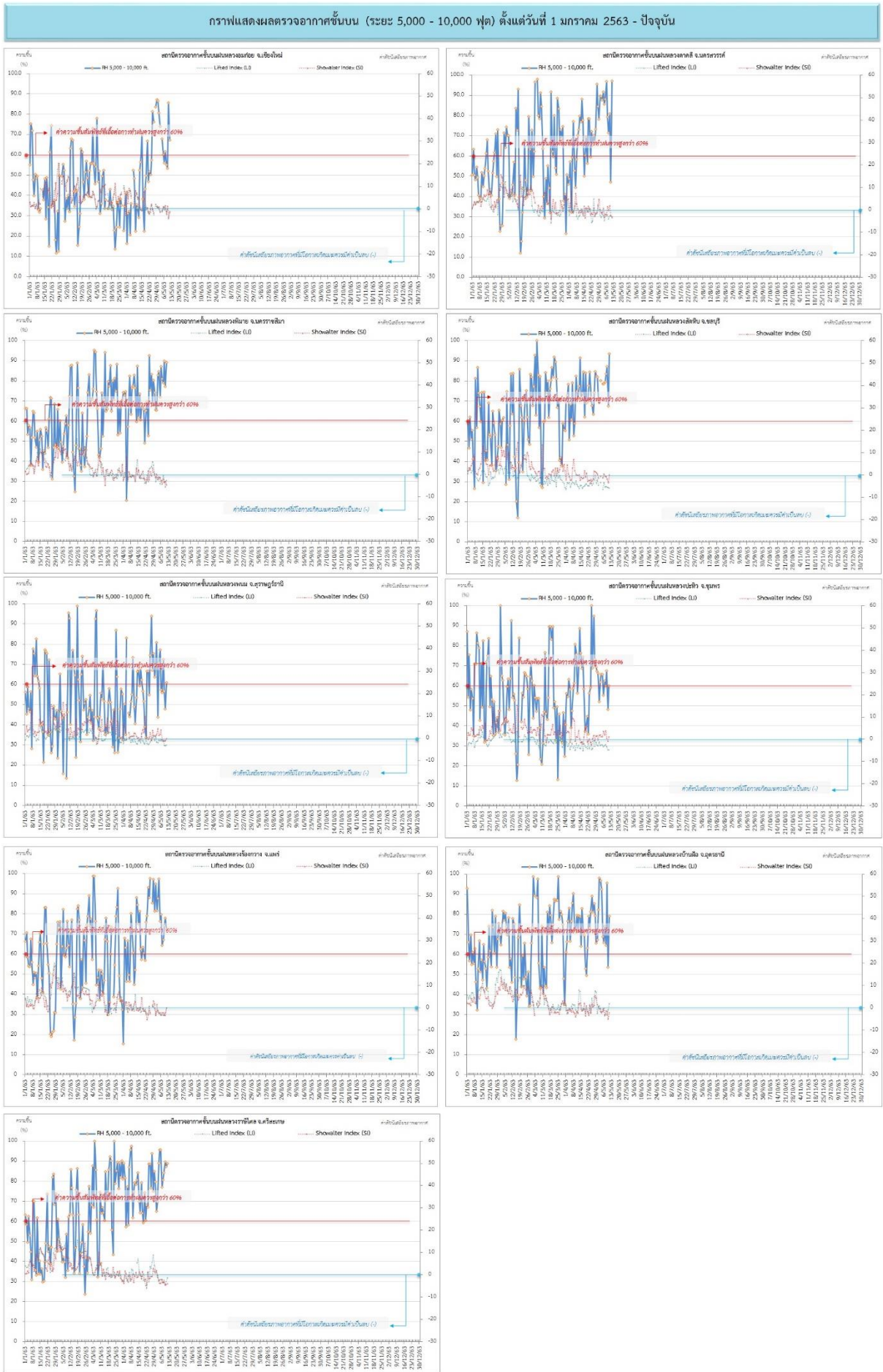
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		7 พ.ค.	8 พ.ค.	9 พ.ค.	10 พ.ค.	11 พ.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	62	55	54	86	68	-1.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	65	67	74	78	73	-0.3
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	80	72	81	48	98	-3.0
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	82	80	90	78	90	-2.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	75	65	96	54	79	1.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	81	85	90	88	89	-1.3
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	80	84	88	68	94	-5.9
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	56	73	57	48	61	-3.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	63	60	68	49	60	-4.8

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 11 พฤษภาคม 2563)



หมายเหตุ

- ระยะเวลาสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพของอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆคิวมูโลนิมบัส (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 10 พฤษภาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	2/1/-	2	2:25	2.00/-	1/1
- เชียงใหม่	1	2/1/-	2	2:25	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่(พร้าว แม่แจ่ม) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล จ.เชียงใหม่
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	3	6:55	2.00/6	3/-
- พิษณุโลก	1	4/-/-	3	6:55	2.00/6	1. การกักปฏิบัติการฝนหลวงเมฆอ่อน ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง 2. การกักปฏิบัติการฝนหลวงเมฆเย็น มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.แพร่ (ร้องกวาง เมืองแพร่) จ.พิษณุโลก (วังทอง) จ.เพชรบูรณ์(เขาค้อ)
กลาง	2	5/-/1	6	9:40	5.60/-	4/4
- ลพบุรี	1	2/-/1	4	6:20	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สระบุรี (แก่งคอย มวกเหล็ก วังม่วง) จ.ลพบุรี(เมืองลพบุรี พัฒนานิคม โคกสำโรง ชัยบาดาล ท่าหลวง) จ.นครราชสีมา(ปากช่อง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จ.ลพบุรี อ่างเก็บน้ำลำตะคอง จ.นครราชสีมา อ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก จ.สระบุรี
- ราชบุรี	1	3/-/-	2	3:20	1.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ สังขละบุรี) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/3/-	8	12:15	6.10/59	3/2
- ขอนแก่น	1	3/-/-	6	9:30	4.10/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ (หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ คอนสาร ภูเขียว) จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน) จ.เลย(ภูกระดึง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
- อุดรธานี	1	-/3/-	2	2:45	2.00/59	1. การกักปฏิบัติการฝนหลวงเมฆอ่อน ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง 2. การกักจยบั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุ ลูกเห็บ หลังปฏิบัติการพบว่า มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เลย(เมืองเลย) โดยไม่พบรายงานลูกเห็บตกบริเวณพื้นที่เป้าหมายในช่วงเวลาปฏิบัติการ
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	7	10:35	8.40/-	4/4
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	4	7:35	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่เสี่ยงต่อ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค จ.ศรีสะเกษ (ขุนหาญ ภูสิงห์ ไพรบึง ศรีรัตนะ ขุขันธ์ พยุห์ ปรังค์ กู่ วังหิน ห้วยทับทัน อุทุมพรพิสัย เมืองจันทร์ โพธิ์ศรีสุวรรณ บึงบูรพ์ ศีลาลาด เมืองศรีสะเกษ) จ.สุรินทร์ (สังขะ บัวเขต ศรีณรงค์ ลำดวน ศิขรภูมิ สำโรงทาบ โนนนารายณ์ รัตนบุรี สนม เขวาสินรินทร์ จอมพระปราสาท ท่าตูม เมืองสุรินทร์) จ.บุรีรัมย์(กระสัง สตึก ห้วยราช)
- นครราชสีมา	1	-/3/-	3	3:00	4.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เมืองนครราชสีมา จักราช เลิงสาง ครบุรี วังน้ำเขียว ปากช่อง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำ เชื่อนลำแะ เชื่อนมูลบน เชื่อนลำพระเพลิง เชื่อนลำตะคอง จ.นครราชสีมา
ตะวันออก	1	3/-/-	9	13:55	6.00/-	3/2
- จันทบุรี	1	3/-/-	9	13:55	6.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(มะขาม สอยดาว แก่งหางแมว) จ.ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต แปลงยาว ราชสาส์น พนมสารคาม) จ.ชลบุรี(เกาะจันทร์ บ่อทอง บ้านบึง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองสี่ยึด จ.ฉะเชิงเทรา อ่างเก็บน้ำคลองหลวงรัชชโลทร จ.ชลบุรี และเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่โครงการพัชรสุธาخانบุรีรักษ์(เขาอ่างฤๅไน เขาสอยดาว)
ใต้	2	3/1/-	1	1:40	2.00/-	2/-
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	1	1:40	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครศรีธรรมราช(ลานสกา พรหมคีรี ช้างกลาง พิปูน นบพิตำ) จ.สุราษฎร์ธานี(บ้านนาเดิม)
- หัวหิน	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศทรงตัว ส่งผลให้กลุ่มเมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	11	22/8/1	36	57:25	32.10/65	19/12

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ – 10 พฤษภาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 10 พฤษภาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 86 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 92.03 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 1,892 เที่ยวบิน (2,938:09 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 1,645.60 ตัน พลูซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 1,900 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 65 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	34	31	101	148:30	78.80/252	9 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	34	31	101	148:30	78.80/252	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	52	45	160	336:30	108.45/1,138	22 จังหวัด
- พิชญ์โลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	52	45	160	336:30	108.45/1,138	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ พิจิตร เพชรบูรณ์ ลพบุรี เลย ขอนแก่น นครราชสีมา ลำปาง ตาก สุรินทร์ น่าน ยโสธร ร้อยเอ็ด ชัยภูมิ มุกดาหาร หนองบัวลำภู อุตรธานี กำแพงเพชร สุโขทัย พิชญ์โลก นครสวรรค์ (22 จังหวัด)
กลาง	60	57	518	767:35	437.95/-	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)	33	32	190	275:50	130.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	36	36	177	267:45	178.75/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	50	48	299	441:35	262.40/510	13 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	47	44	230	344:00	155.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุตรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร ร้อยเอ็ด (11 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)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	39	32	69	97:35	107.00/510	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ อุดรธานี หนองคาย ชัยภูมิ นครพนม (10 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	55	48	257	398:20	270.60/-	11 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	53	40	149	273:15	147.50/-	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)	29	28	78	90:34	90.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี (4 จังหวัด)
ตะวันออก	66	63	322	490:45	215.40/-	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)	33	31	178	246:20	118.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ตราด ปราจีนบุรี (7 จังหวัด)
ใต้	74	66	235	354:54	272.00/-	14 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	59	54	94	211:34	176.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	47	42	141	143:20	96.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร