



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 5 มีนาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 4 มีนาคม 2563

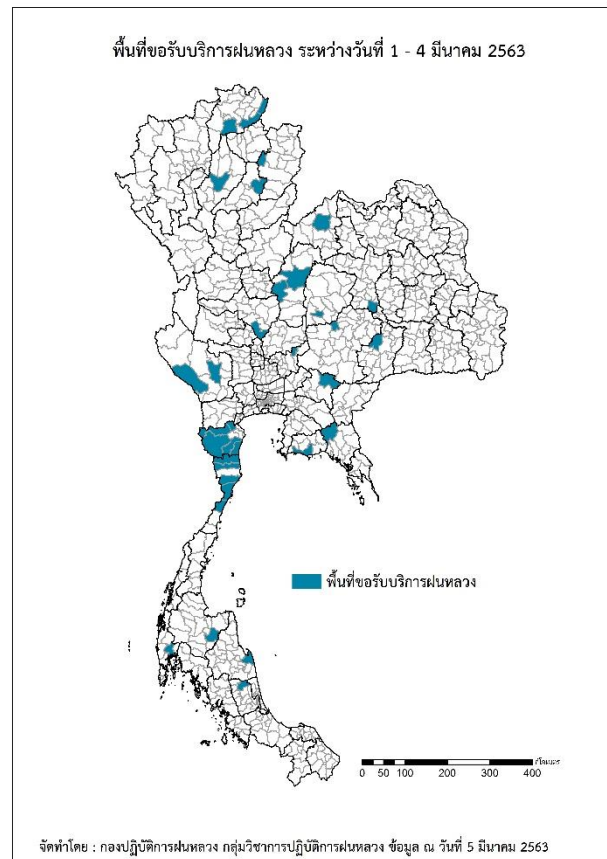
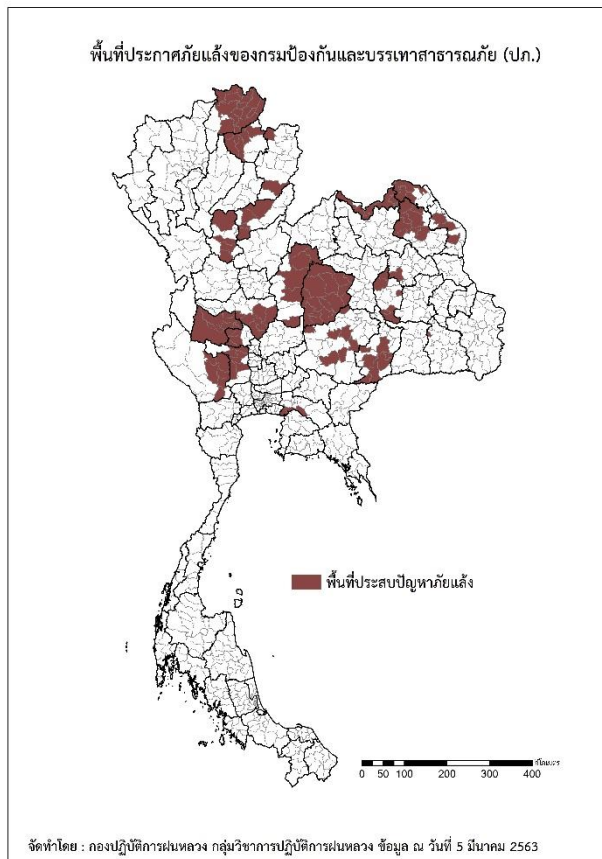
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๐ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 5 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 22 จังหวัด 133 อำเภอ 696 ตำบล 3 เทศบาล 5,952 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) น่าน(น่าน้อย สองแคว) อุดรดิตต์(พิชัย ท่าปลา เมืองอุดรดิตต์ ตรอน) สุโขทัย(เมืองสุโขทัย ศรีสำราญ 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 โพนธ์ตาก) บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬ ปากคาด โซ่พิสัย) นครพนม(ปลาปาก โพนสวรรค์ ศรีสงคราม) สกลนคร(สว่างแดนดิน พังโคน วานรนิวาส พรรณานิคม เจริญศิลป์ คำตากล้า บ้านม่วง สองดาว) กาฬสินธุ์(ยางตลาด) มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เขียงยืน พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาคุณ) นครราชสีมา(โนนสูง จักราช ปักธงชัย โชคชัย เทพารักษ์ โนนไทย แก้งสนามนาง) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย หนองหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ ภูเขียว หนองบัวระเหว แก้งคร้อ เทพสถิต ภูเก็ดชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ(เมืองจันทร์)	10(63)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง)	1(3)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		22(133)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 4 มีนาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง(เมืองลำปาง), เชียงราย(เทิง พาน เวียงแก่น), เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ ชนแดน), น่าน(บ้านหลวง), แพร่(ร้องกวาง)	8
กลาง	นครสวรรค์(ตากลิ), สระบุรี(วังม่วง), กาญจนบุรี(บ่อพลอย ไทรโยค)	4
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(ซับใหญ่), ขอนแก่น(หนองสองห้อง), บุรีรัมย์(ลำปลายมาศ), เลย(เมืองเลย), นครราชสีมา(พระทองคำ)	5
ตะวันออก	จันทบุรี(แก่งหางแมว), ปราจีนบุรี(นาดี), ระยอง(เมืองระยอง)	3
ใต้	พังงา(เมืองพังงา), พัทลุง(ควนขนุน), เพชรบุรี(แก่งกระจาน ชะอำ ท่ายาง หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย), สุราษฎร์ธานี(บ้านนาสาร), นครศรีธรรมราช(ปากพนัง), ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์)	7
รวม	22 จังหวัด (34 อำเภอ)	27

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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		1 มี.ค.	2 มี.ค.	3 มี.ค.	4 มี.ค.	5 มี.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	76	63	65	50	51	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	90	99	106	82	66	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	81	72	62	58	60	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	49	52	69	41	55	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ช้างเคือง อ.แม่แจ่ม	76	63	54	47	38	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.สุเทพ อ.เมือง	52	47	39	34	27	คุณภาพอากาศดี
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	63	59	58	46	39	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.สบป่าตอ อ.แม่เมาะ	53	50	47	41	36	คุณภาพอากาศดี
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	51	50	47	37	34	คุณภาพอากาศดี
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	50	48	45	40	37	คุณภาพอากาศดี
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	53	46	34	34	33	คุณภาพอากาศดี
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	85	108	95	94	70	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	73	72	69	53	33	คุณภาพอากาศดี
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	n/a	n/a	55	50	45	คุณภาพอากาศปานกลาง
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	53	63	66	47	38	คุณภาพอากาศปานกลาง
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	77	62	65	49	46	คุณภาพอากาศปานกลาง
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	75	69	58	46	40	คุณภาพอากาศปานกลาง

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
		1 มี.ค.	2 มี.ค.	3 มี.ค.	4 มี.ค.	4 มี.ค.	4 มี.ค.	
ภาคเหนือ						2.59	19.16	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	38	38	37	37	0.00	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตต์)	9,510	45	45	45	45	1.69	9.36	ต่ำกว่า 50%
- แม้งคฯ(เชียงใหม่)	265	42	42	41	41	0.00	0.18	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	27	26	26	26	0.09	0.45	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	52	52	52	52	0.81	0.56	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	46	46	45	45	0.00	0.47	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	39	39	39	38	0.00	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	27	27	27	27	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						4.00	11.74	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	33	33	32	32	0.21	0.28	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	43	43	43	43	2.17	0.49	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	48	48	48	47	0.00	0.29	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	25	25	25	25	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	17	17	17	17	0.22	0.50	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	51	50	50	50	1.22	6.20	-
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	39	38	38	38	0.02	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	10	10	10	10	0.02	0.09	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	26	26	26	26	0.00	0.13	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	24	24	24	24	0.13	0.38	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	16	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	72	71	71	71	0.00	3.08	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	37	36	36	36	0.01	0.13	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						2.68	38.66	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	18	18	18	18	0.00	0.44	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	22	22	22	21	0.00	0.08	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	79	79	79	79	2.68	18.09	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	66	66	66	66	0.00	20.03	-
ภาคตะวันออก						0.06	4.48	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	37	37	36	36	0.01	0.38	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	16	16	16	16	0.00	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	29	29	28	28	0.00	0.26	ต่ำกว่า 30%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	18	18	18	18	0.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	26	26	26	26	0.00	0.92	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	48	47	47	47	0.01	0.84	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	58	57	57	57	0.00	0.22	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	28	27	27	27	0.04	0.16	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	54	54	54	54	0.00	0.30	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	26	26	25	25	0.00	1.02	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	36	34	34	33	0.00	0.05	ต่ำกว่า 40%
ภาคใต้						3.01	15.46	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	50	50	49	49	0.66	1.90	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	53	52	52	52	0.06	1.32	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	60	60	60	60	1.37	10.13	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	72	72	72	72	0.92	2.11	-

รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 5 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก มีพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง กับมีลูกเห็บตกบางพื้นที่ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนระวังอันตรายจากฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงที่จะเกิดขึ้น โดยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่โล่งแจ้ง ใต้ต้นไม้ใหญ่ สิ่งปลูกสร้าง และป้ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง เกษตรกรควรเตรียมการป้องกันและระวังความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย สำหรับภาคใต้มีฝนน้อยในระยะนี้

ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา เมื่อเวลา 04.00 น. หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าว มีอากาศร้อนโดยทั่วไป ในขณะที่บริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปกคลุมภาคเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ประกอบกับลมตะวันตกเฉียงใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และภาคตะวันออก ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น สำหรับลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคใต้มีกำลังอ่อน ทำให้ภาคใต้มีฝนน้อย

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ ลมที่พัดปกคลุมภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีกำลังแรงขึ้นและมีฝนเกิดขึ้นบางพื้นที่ ทำให้การสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันลดลง ส่วนภาคเหนืออากาศลอยตัวขึ้นได้ไม่ดีและลมอ่อน ทำให้มีการสะสมฝุ่นละออง/หมอกควัน ค่อนข้างมาก

การพยากรณ์อากาศรายภาค

ภาคเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิจิตร และเพชรบูรณ์ กับมีลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 17-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมอ่อน ความเร็ว 5-10 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ราชบุรี และกาญจนบุรี กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-38 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคอ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี กับมีลมกระโชกแรงและมีลูกเห็บตกบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 21-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 21-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางแห่ง โดยมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

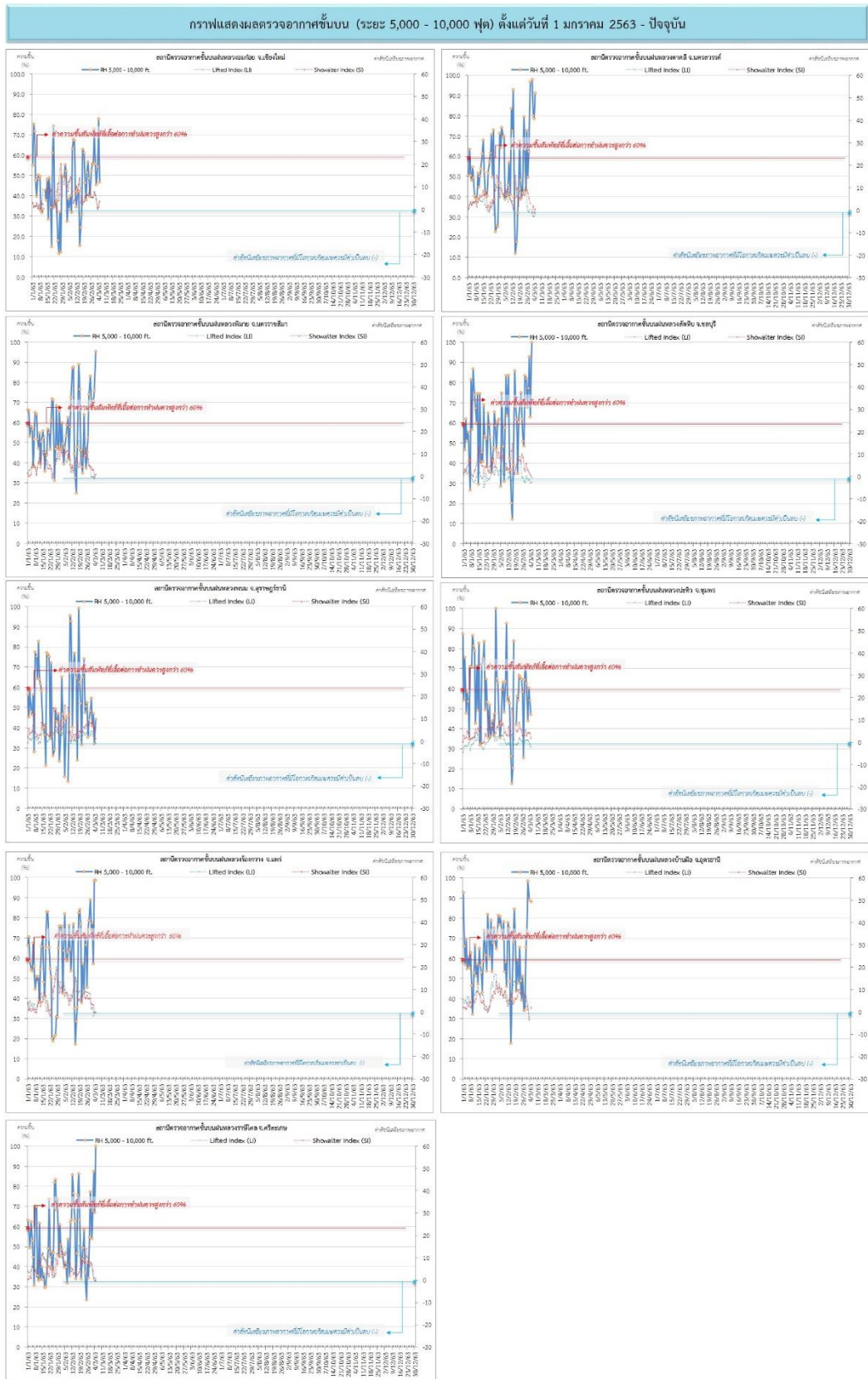
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		1 มี.ค.	2 มี.ค.	3 มี.ค.	4 มี.ค.	5 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	56	46	55	78	47	3.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	74	78	58	99	99	-0.4
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	n/a	99	80	79	92	-1.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	68	71	71	76	96	0.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	74	99	90	n/a	89	1.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	54	69	88	68	100	1.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	68	78	93	63	100	-2.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	55	41	48	33	44	-0.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	63	44	61	55	48	-2.2

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 5 มีนาคม 2563)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 4 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/-/-	3	4:45	10.00/8	3/2
- เชียงใหม่	1	2/-/-	3	4:45	10.00/8	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.ลำปาง(เมืองลำปาง ห้างฉัตร เสริมงาม สบปราบ แม่ทะ) จ.พะเยา(แม่ใจ) จ.เชียงราย(พาน) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำ แม่ใจ จ.พะเยา(แม่ใจ) อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง จ.ลำปาง(สบปราบ)
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	5	10:25	3.50/27	3/-
- พิษณุโลก	1	4/-/-	5	10:25	3.50/27	1.การกิจปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อช่วยเหลือพื้นที่ การเกษตรและปัญหาหมอกควันและไฟป่า พบว่า มีฝนตกเล็กน้อยในพื้นที่ จ.แพร่(ลอง เด่นชัย เมือง) 2.การกิจบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ บริเวณ จ.เลย(หนองหิน) จ.ขอนแก่น(หนองน้ำคำ) หลังปฏิบัติการ พบว่า มีฝนตกบริเวณ จ.เลย (หนองหิน) จ.ขอนแก่น(หนองน้ำคำ ภูเวียง) โดยไม่ พบรายงานลูกเห็บตกบริเวณพื้นที่เป้าหมายใน ช่วงเวลาปฏิบัติการ(13:50-14:10น.)
กลาง	2	4/-/1	12	17:30	10.20/-	3/2
- นครสวรรค์	1	2/-/1	6	10:00	6.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี (ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำ ทับเสลา อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว และพื้นที่เขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	6	7:30	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่บริเวณ จ.กาญจนบุรี (บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา) และ จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/1/-	7	11:55	6.20/-	3/1
- ขอนแก่น	1	3/-/-	6	10:45	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ(หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ คอนสาร ภูเขียว บ้านแท่น) จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน ชุมแพ สีชมพู หนองเรือ บ้านฝาง เมือง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อน อุบลรัตน์ จ.ชัยภูมิ จ.ขอนแก่น
- อุตรดิตถ์	1	-/1/-	1	1:10	2.00/-	มีฝนเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.หนองบัวลำภู (ศรีบุญเรือง โนนสัง) จ.ขอนแก่น(ภูเวียง หนองน้ำคำ อุบลรัตน์ เขาสวนกวาง) และพื้นที่รับน้ำเขื่อน อุบลรัตน์

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	5:14	2.80/-	-/-
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	2	2:50	2.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- อุบลราชธานี	1	-/3/-	2	2:24	0.80/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
ตะวันออก	1	3/-/-	6	11:30	4.00/-	5/4
- ระยอง	1	3/-/-	6	11:30	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางในพื้นที่การเกษตร จ.ตราด(เขาสมิง บ่อไร่) จ.จันทบุรี(ขลุ่ย มะขาม เมือง ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม) จ.ระยอง(วังจันทร์) จ.ชลบุรี(บ่อทอง เกาะจันทร์) จ.ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต) พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำประแสร์ จ.ระยอง อ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธร อ่างเก็บน้ำพลวง จ.จันทบุรี อ่างเก็บน้ำคลองสี่ยัด จ.ฉะเชิงเทรา และเพิ่มความชุ่มชื้นให้พื้นที่ป่าเขาอ่างฤๅไน
ใต้	2	3/1/-	2	2:20	1.40/-	1/2
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ช่วงเช้า ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย และช่วงบ่ายสนามบินติดภารกิจ VIP
- หัวหิน	1	2/-/-	2	2:20	1.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่บริเวณพื้นที่ไผ่ป่าอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี อ.บ้านคา จ.ราชบุรี พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแก่งกระจาน ลุ่มรับน้ำห้วยแม่ประจันต์ จ.เพชรบุรี และพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบุรี(หนองหญ้าปล้อง)
รวม	11	21/5/1	39	63:39	38.10/35	17/11

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 22 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.13 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 171 เที่ยวบิน (280:53 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 152.95 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 35 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 28 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	2	2	5	7:55	12.00/8	3 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	2	2	5	7:55	12.00/8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย (3 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	3	1	9	18:05	6.75/27	3 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	1	9	18:05	6.75/27	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ เลย ขอนแก่น (3 จังหวัด)
กลาง	7	6	50	75:15	41.40/-	5 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	7	6	30	49:35	27.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ (3 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	5	4	20	25:40	14.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	5	5	25	39:40	21.70/-	6 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	5	5	22	35:30	15.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ร้อยเอ็ด ยโสธร ชัยภูมิ ขอนแก่น หนองบัวลำภู (5 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	2	2	3	4:10	6.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	1	7	10:09	5.80/-	1 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	1	5	7:45	5.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ (1 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	1	0	2	2:24	0.80/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
ตะวันออก	12	11	46	78:15	31.80/-	5 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)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	12	11	46	78:15	31.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด (5 จังหวัด)
ใต้	15	10	29	51:34	33.50/-	7 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	11	8	18	38:49	26.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ (5 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	4	2	11	12:45	7.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร