



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 17 มีนาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 16 มีนาคม 2563

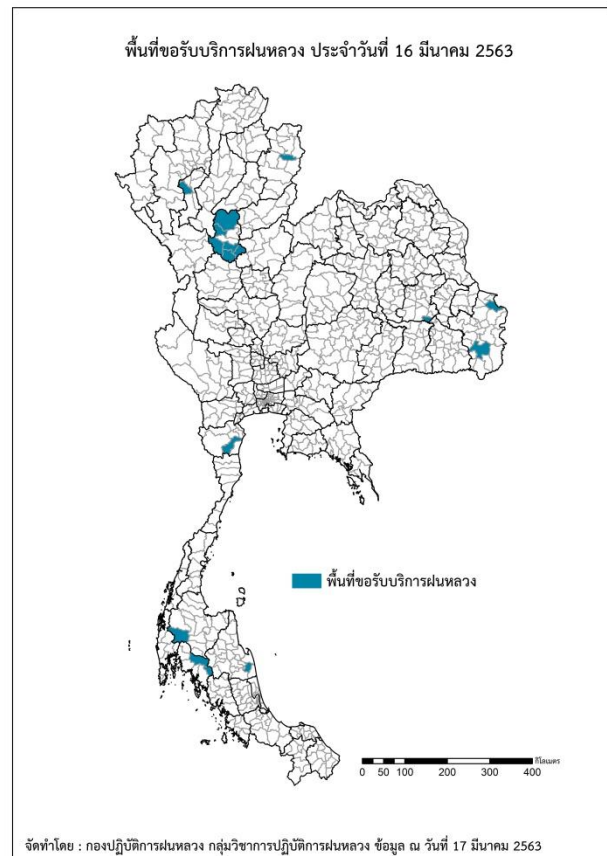
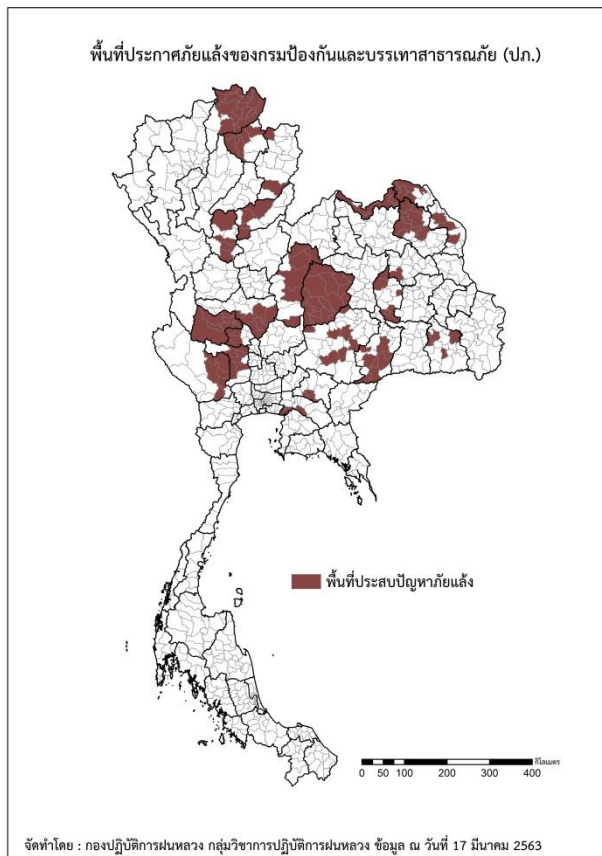
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## ๐ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 17 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 เือง 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 ตาคีลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพหัน หนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา หนองมะโมง เนินขาม) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาชวีญ ท่าม่วง บ่อพลอย หนองปรือ ห้วยกระเจา) สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ อู่ทอง ดอนเจดีย์ เดิมบางนางบัว เมืองสุพรรณบุรี สามชุก)	5(30)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองคาย(ท่าบ่อ เฝ้าไร่ รัตนวาปี สระใคร เมืองหนองคาย สังคม โพนพิสัย โพนธาด) 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 จักรราช 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 ภูคิงชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ(เมืองจันทร์ ไพรบึง อุทุมพรพิสัย ห้วยทับทัน กันทรารมย์)	10(67)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) ปราจีนบุรี(ศรีมหาโพธิ์)	2(5)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		23(139)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 16 มีนาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(ท่าสองยาง บ้านตาก วังเจ้า สามเงา เมืองตาก แม่ระมาด), น่าน(บ้านหลวง สันติสุข), พิจิตร(โพธิ์ประทับช้าง), ลำปาง(สบปราบ เมืองลำปาง), ลำพูน(ทุ่งหัวช้าง บ้านธิ บ้านโฮ้ง ป่าซาง ลี้เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา), สุโขทัย(กงไกรลาศ ศรีมาศ ทุ่งเสลี่ยม บ้านด่านลานหอย ศรีสัชชาลัย เมืองสุโขทัย), อุตรดิตถ์(พิชัย), เชียงราย(ขุนตาล ดอยหลวง ป่าแดด พญาเม็งราย พาน เชียงของ เชียงแสน เทิง เมืองเชียงราย เวียงชัย เวียงป่าเป้า เวียงเชียงรุ้ง เวียงแก่น แม่จัน แม่ฟ้าหลวง แม่สวาย แม่สรวย แม่สาย), เชียงใหม่(ดอยหล่อ ดอยเต่า ผาง แม่วาง แม่อน ไชยปราการ), เพชรบูรณ์(ชนแดน เขาค้อ เมืองเพชรบูรณ์), แพร่(ร้องกวาง)	21
กลาง	กาญจนบุรี(บ่อพลอย ไทรโยค), นครสวรรค์(ตาคลี), ลพบุรี(หนองม่วง), สระบุรี(วังม่วง), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง)	6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(กุฉินารายณ์ นามน สมเด็จ ห้วยผึ้ง เมืองกาฬสินธุ์), ขอนแก่น(กระนวน ชุมแพ ชำสูง น้ำพอง บ้านฝาง ภูผาม่าน ภูเวียง มัญจาคีรี สีชมพู หนองนาคำ หนองสองห้อง หนองเรือ อุบลรัตน์ โนนศิลา), ชัยภูมิ(คอนสาร ชับใหญ่ บำเหน็จณรงค์ บ้านแท่น ภูเขียว หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ แก้งคร้อ), นครราชสีมา(ชุมพวง พระทองคำ), บุรีรัมย์(คูเมือง ลำปลายมาศ สตึก), มหาสารคาม(กันทรวิชัย บรบือ แกดำ โกสุมพิสัย), มุกดาหาร(คำชะอี หนองสูง), ยโสธร(ป่าดู่ เลิงนกทาไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จังหาร ธวัชบุรี ปทุมรัตน์ ศรีสมเด็จ สุวรรณภูมิ หนองฮี เกษตรวิสัย เสลภูมิ โพนทราย), ศรีสะเกษ(กันทรลักษ์), สุรินทร์(ปราสาท), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง), เลย(ด่านซ้าย ท่าลี่ นาดัง ภูเรือ วังสะพุง หนองหิน เมืองเลย เอรಾವัง)	20
ตะวันออก	จันทบุรี(แก่งหางแมว โป่งน้ำร้อน), ฉะเชิงเทรา(เมืองฉะเชิงเทรา), ชลบุรี(บางละมุง), ปราจีนบุรี(นาดี ศรีมหาโพธิ์), ระยอง(นิคมพัฒนา บ้านค่าย บ้านฉาง ปลวกแดง วังจันทร์ เขาชะเมา เมืองแกลง), สระแก้ว(คลองหาด ตาพระยา วังน้ำเย็น วังสมบูรณ์ วัฒนานคร อัญประเทศ เขาฉกรรจ์ เมืองสระแก้ว โคกสูง)	11
ใต้	กระบี่(คลองท่อม ลำทับ เขาพนม), ชุมพร(หลังสวน), ตรัง(กันตัง ปะเหลียน วังวิเศษ สีเกา ห้วยยอด),	24

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
	นครศรีธรรมราช(ชะอวด ปากพนัง ร่อนพิบูลย์ หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ เขียวใหญ่), ประจวบคีรีขันธ์ (กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี สามร้อยยอด หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์), พังงา(เมืองพังงา), พัทลุง (ควนขนุน ป่าพะยอม ศรีบรรพต เขาชัยสน เมืองพัทลุง), ราชบุรี(จอมบึง บ้านคา), สุราษฎร์ธานี (บ้านนาสาร พนม), เพชรบุรี(ชะอำ ท่าสาย บ้านแหลม หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย เมืองเพชรบุรี แก่งกระจาน)	
รวม	45 จังหวัด (182 อำเภอ)	82

๑ สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM <sub>2.5</sub>					ระดับคุณภาพ
		13 มี.ค.	14 มี.ค.	15 มี.ค.	16 มี.ค.	17 มี.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	108	137	232	261	82	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	322	326	340	354	134	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	89	124	174	104	66	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	75	125	191	115	67	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ช้างเคือง อ.แม่แจ่ม	66	95	112	118	56	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สุเทพ อ.เมือง	51	82	108	72	58	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	75	86	108	64	45	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.สบป่าตอ อ.แม่เมาะ	68	75	89	50	43	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	71	74	90	50	44	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	70	74	89	47	40	คุณภาพอากาศปานกลาง
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	44	64	99	67	40	คุณภาพอากาศปานกลาง
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	253	252	242	234	116	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	87	112	125	74	63	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	71	99	114	94	73	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	104	101	100	60	48	คุณภาพอากาศปานกลาง
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	121	215	254	101	55	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	75	80	115	97	62	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

PM<sub>2.5</sub> คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนท.1 (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		13 มี.ค.	14 มี.ค.	15 มี.ค.	16 มี.ค.	16 มี.ค.	16 มี.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>2.48</b>	<b>23.12</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	37	37	37	37	0.00	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตต์)	9,510	44	44	44	44	1.21	12.06	ต่ำกว่า 50%
- แม่งค้ำ(เชียงใหม่)	265	37	36	35	35	0.00	0.17	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	26	0.00	0.99	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	51	51	51	51	0.45	0.35	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	41	41	41	40	0.00	0.53	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	38	37	37	37	0.00	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	27	27	26	26	0.82	0.90	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>1.35</b>	<b>11.58</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	31	31	31	31	0.00	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	43	43	42	42	0.00	1.23	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	47	47	47	47	0.08	0.00	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	24	24	24	24	0.06	0.17	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	16	16	16	16	0.00	0.40	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	47	46	46	46	0.99	5.90	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	37	37	37	37	0.00	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	10	10	10	10	0.00	0.26	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	25	25	24	24	0.00	0.13	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	22	22	22	22	0.02	0.17	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	16	0.02	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	68	67	67	67	0.00	3.08	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	35	35	35	35	0.18	0.09	ต่ำกว่า 40%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>13.45</b>	<b>38.42</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	17	17	17	18	10.78	0.44	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	21	21	21	21	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสี้ยว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	78	78	78	78	2.67	17.93	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	63	63	63	63	0.00	20.03	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>3.50</b>	<b>3.99</b>	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	32	31	31	31	0.69	1.35	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	15	15	15	15	0.05	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	25	25	25	26	1.33	0.29	ต่ำกว่า 30%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	17	16	16	16	0.27	0.24	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	24	24	24	24	0.04	0.57	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	44	44	44	44	0.78	0.71	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	54	54	54	53	0.00	0.22	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	24	24	24	24	0.32	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	39	39	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	0.02	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	34	34	34	33	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
<b>ภาคใต้</b>						<b>7.55</b>	<b>16.48</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	47	47	47	47	0.92	1.90	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	50	50	50	50	0.96	1.32	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	59	59	58	58	3.87	11.18	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	72	72	72	72	1.80	2.08	-

รนท. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 17 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p><b>ลักษณะอากาศทั่วไป</b> พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ภาคเหนือมีอากาศร้อนถึงร้อนจัด โดยมีฝนฟ้าคะนอง และลมกระโชกแรงบางพื้นที่ ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนระวังอันตรายจากฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นในระยะนี้ไว้ด้วย</p> <p><b>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา</b> เมื่อเวลา 04.00 น. ความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ในขณะที่บริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นปกคลุมทะเลจีนใต้ ส่งผลทำให้มีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดนำความชื้นจากทะเลจีนใต้เข้ามาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคเหนือตอนล่าง ทำให้บริเวณดังกล่าวมีฝนฟ้าคะนองเกิดขึ้น สำหรับลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมอ่าวไทยมีกำลังแรงขึ้น</p> <p><b>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก</b> ฝุ่นละอองในระยะนี้ ลมใต้ และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้มีฝนฟ้าคะนอง ดังนั้นการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันลดลง ส่วนภาคเหนือตอนบนอากาศลอยตัวขึ้นได้ไม่ดีในตอนเช้า ตอนบ่ายอากาศร้อนทำให้อากาศยกตัวได้ แต่ยังคงทำให้มีการสะสมฝุ่นละออง/หมอกควันมีการสะสมมาก ส่วนมากทางตอนบนของภาค และหมอกควันน้อยลงในตอนบ่าย</p>	
<b>ภาคเหนือ</b>	อากาศร้อนถึงร้อนจัดบางพื้นที่ โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ลมกระโชกแรงและลูกเห็บบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดตาก กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 20-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-40 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคกลาง</b>	อากาศร้อนในตอนกลางวัน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุทัยธานี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	อากาศร้อนในตอนกลางวัน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา และบุรีรัมย์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออก</b>	มีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
<b>กรุงเทพมหานครและปริมณฑล</b>	มีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		12 มี.ค.	13 มี.ค.	14 มี.ค.	15 มี.ค.	17 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	n/a	34	34	43	37	2.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	40	47	68	78	67	-3.3
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	45	32	92	63	60	-0.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	53	71	95	65	67	-0.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	45	44	82	71	85	-3.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	65	61	85	71	74	3.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	85	75	80	62	77	-3.9
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	71	52	36	40	37	3.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	77	47	44	55	90	-1.1

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



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันวันที่ 16 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/-/-	2	3:20	1.00/-	1/-
- เชียงใหม่	1	2/-/-	2	3:20	1.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่เสี่ยงปัญหาหมอกควัน และไฟป่า จ.ลำพูน(ลี้)
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	3	5:45	2.00/4	1/2
- พิษณุโลก	1	4/-/-	3	5:45	2.00/4	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เพชรบูรณ์(เขาค้อ เมืองเพชรบูรณ์) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำ ห้วยป่าแดง ห้วยป่าเลา จ.เพชรบูรณ์
กลาง	2	4/-/1	9	12:35	7.20/-	4/3
- นครสวรรค์	1	2/-/1	3	5:15	3.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี (บ้านไร่ ลานสัก ห้วยคต) จ.นครสวรรค์ (แม่वंก แม่เป็น) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง อุทยานแห่งชาติ แม่वंก และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำทับเสลา อ่าง เก็บน้ำคลองโพธิ์
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	6	7:20	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบางพื้นที่บริเวณ จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ ไทรโยค หนองปรือ บ่อพลอย) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/1/-	7	12:25	4.10/-	2/1
- ขอนแก่น	1	3/-/-	6	11:00	2.10/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณ จ.ชัยภูมิ (คอนสาร เกษตร สมบูรณ์) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์
- อุตรดิตถ์	1	-/1/-	1	1:25	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่ง บริเวณ จ.เลย(วังสะพุง)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	2	4:00	2.00/-	1/1
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	2	4:00	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา (วังน้ำเขียว) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อน ลำพระเพลิง
- อุบลราชธานี	1	-/3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก อากาศมีเสถียรภาพ ทำให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออก	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-



ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทป. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- ระยอง	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ประกอบกับความชื้นสัมพัทธ์ในชั้นการพัฒนาตัวของเมฆมีค่าน้อยกว่า 60% ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสพัฒนาและสลายตัวอย่างรวดเร็ว
ใต้	2	3/1/-	2	2:00	1.40/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- หัวหิน	1	2/-/-	2	2:00	1.40/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง (26.9 น็อต) ส่งผลให้เมฆไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
รวม	11	21/5/1	25	40:05	17.70/4	9/7

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 16 มีนาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 16 มีนาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 33 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.56 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 340 เที่ยวบิน (562:14 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 292.35 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 164 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 42 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	5	4	11	17:25	8.00/8	6 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	5	5	11	17:25	8.00/8	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน (6 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	8	6	22	49:10	14.75/156	10 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	8	6	22	49:10	14.75/156	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ อุดรดิตถ์ น่าน เพชรบูรณ์ เลย ขอนแก่น นครราชสีมา สุรินทร์ ยโสธร ร้อยเอ็ด (10 จังหวัด)
กลาง	13	12	95	139:55	79.20/-	7 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	13	12	51	86:05	48.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี (5 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	10	9	44	53:50	30.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี (2 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>41</b>	<b>66:45</b>	<b>32.40/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	9	8	36	59:35	22.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ร้อยเอ็ด ยโสธร ชัยภูมิ ขอนแก่น หนองบัวลำภู นครราชสีมา (6 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	4	3	5	7:10	10.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย (2 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>58:40</b>	<b>35.40/-</b>	<b>6 จังหวัด</b>
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	10	7	25	45:30	25.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ร้อยเอ็ด ยโสธร บุรีรัมย์ นครราชสีมา (4 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	7	3	11	13:10	10.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (2 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>80</b>	<b>134:55</b>	<b>54.70/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	20	19	80	134:55	54.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>55</b>	<b>95:24</b>	<b>67.90/-</b>	<b>10 จังหวัด</b>
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	20	16	32	70:19	52.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง สตูล (8 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	8	4	23	25:05	15.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร