



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 9 มีนาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 8 มีนาคม 2563

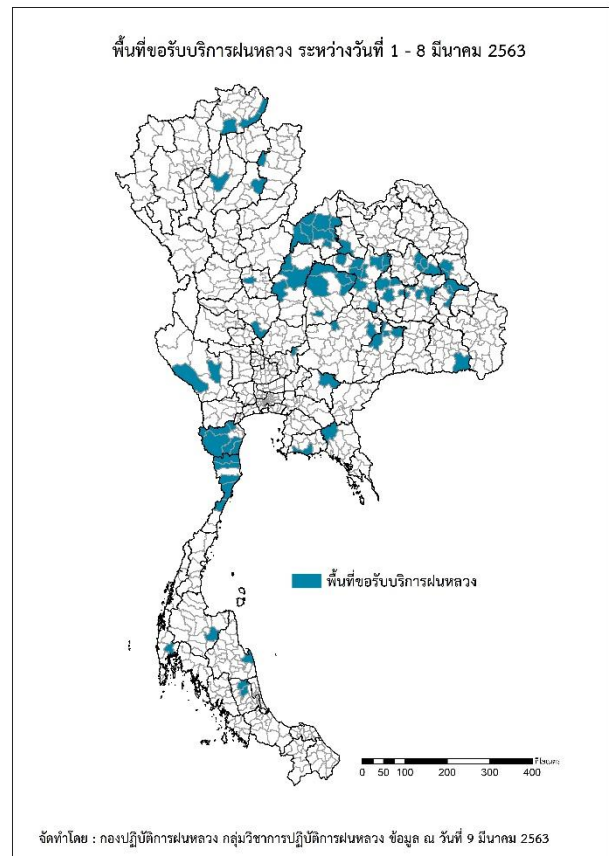
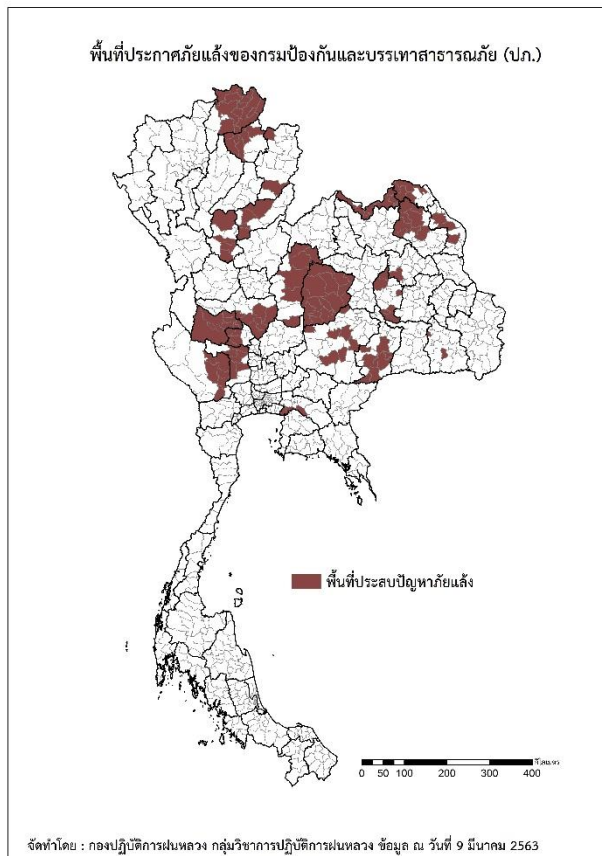
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## ๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 9 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 22 จังหวัด 134 อำเภอ 700 ตำบล 3 เทศบาล 5,993 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 ศรีสัชชาลัย ศรีสำโรง ศิริมาศ) เพชรบูรณ์(น้ำหนาว เมืองเพชรบูรณ์ ศรีเทพ หนองไผ่ หล่มเก่า หล่มสัก)	6(37)
กลาง	นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ตาคลี ไพศาลี ตากฟ้า พยุหะคีรี) อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพัน หนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์ 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 โพนตาก) 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 ภักดีชุมพล หนองบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) ศรีสะเกษ(เมืองจันทร์ ไพรบึง)	10(64)
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง)	1(3)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		22(134)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 8 มีนาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง(เมืองลำปาง), เชียงราย(เทิง พาน เวียงแก่น), เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ ชนแดน เขาค้อ), น่าน(บ้านหลวง), แพร่(ร้องกวาง), พิจิตร(โพธิ์ประทับช้าง)	10
กลาง	นครสวรรค์(ตากลิ), สระบุรี(วังม่วง), กาญจนบุรี(บ่อพลอย ไทรโยค)	4
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(ภูผินารายณ์ นามน สมเด็จ ห้วยผึ้ง), ขอนแก่น(กระนวน ชำสูง น้ำพอง บ้านฝาง ภูเวียง มัญจาคีรี สีชมพู หนองสองห้อง หนองเรือ), ชัยภูมิ(คอนสาร ชับใหญ่ บ้านแท่น ภูเขียว หนองบัวแดง แก้งคร้อ), นครราชสีมา(ชุมพวง พระทองคำ), บุรีรัมย์(คูเมือง ลำปลายมาศ สตึก), มหาสารคาม(กันทรวิชัย บรบือ แกดำ โกสุมพิสัย), มุกดาหาร(คำชะอี หนองสูง), ยโสธร (ป่าดู่ เลิงนกทา ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จังหาร ธวัชบุรี ศรีสมเด็จ เสลภูมิ), ศรีสะเกษ (กันทรลักษ์), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง), เลย(ด่านซ้าย ท่าลี่ นาด้วง ภูเรือ วังสะพุง หนองหิน เมืองเลย เอรಾವัด)	13
ตะวันออก	จันทบุรี(แก่งหางแมว), ปราจีนบุรี(นาดี), ระยอง(เมืองระยอง)	3
ใต้	พังงา(เมืองพังงา), พัทลุง(ควนขนุน เมืองพัทลุง), เพชรบุรี(แก่งกระจาน ชะอำ ท่ายาง หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย), สุราษฎร์ธานี(บ้านนาสาร), นครศรีธรรมราช(ปากพูนัง), ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี ทับสะแก ปราณบุรี หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์)	8
รวม	30 จังหวัด (79 อำเภอ)	38

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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM <sub>2.5</sub>					ระดับคุณภาพ
		5 มี.ค.	6 มี.ค.	7 มี.ค.	8 มี.ค.	9 มี.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	51	38	46	70	74	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	66	63	117	127	187	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	60	42	42	50	64	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	55	39	39	45	52	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม	38	30	31	37	51	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สุเทพ อ.เมือง	27	21	23	34	46	คุณภาพอากาศปานกลาง
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	39	36	30	32	46	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.สบป่าตอ อ.แม่เมาะ	36	31	28	28	41	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	34	31	25	32	41	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	37	32	25	28	41	คุณภาพอากาศปานกลาง
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	33	27	23	26	35	คุณภาพอากาศดี
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	70	70	75	142	102	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	33	25	25	35	44	คุณภาพอากาศปานกลาง
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	45	25	18	30	43	คุณภาพอากาศปานกลาง
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	38	28	28	30	46	คุณภาพอากาศปานกลาง
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	46	34	35	44	62	เริ่มส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	40	38	35	38	48	คุณภาพอากาศปานกลาง

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 รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		5 มี.ค.	6 มี.ค.	7 มี.ค.	8 มี.ค.	8 มี.ค.	8 มี.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>3.92</b>	<b>18.36</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	37	37	37	37	0.00	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	45	45	45	45	3.27	9.21	ต่ำกว่า 50%
- แม้งค้ำ(เชียงใหม่)	265	41	40	40	39	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	26	0.07	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	52	52	52	52	0.56	0.56	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	45	44	44	44	0.00	0.41	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	38	38	38	38	0.00	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	27	27	27	27	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>2.70</b>	<b>10.81</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	32	32	32	32	0.00	0.28	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	43	43	43	43	0.18	0.18	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	47	47	47	47	0.01	0.20	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	25	25	25	24	0.04	0.09	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	17	17	17	16	0.00	0.50	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	49	49	49	49	0.59	5.79	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	38	38	38	38	0.00	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	10	10	10	10	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	26	26	26	25	0.00	0.13	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	23	23	23	23	0.12	0.38	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	16	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	70	70	70	69	1.64	3.09	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	36	36	36	36	0.12	0.13	ต่ำกว่า 40%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>3.44</b>	<b>38.60</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	18	18	18	18	0.00	0.44	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	21	21	21	21	0.00	0.07	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	79	79	79	79	3.44	17.96	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	65	65	65	65	0.00	20.11	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>0.19</b>	<b>4.71</b>	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	35	35	34	0.01	1.52	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	16	16	16	16	0.06	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	28	27	27	26	0.00	0.29	ต่ำกว่า 30%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	18	18	18	18	0.08	0.32	ต่ำกว่า 20%
- ประแสร์(ระยอง)	295	25	25	25	25	0.00	0.98	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	46	46	46	46	0.01	0.80	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	56	56	56	56	0.00	0.22	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	26	26	26	25	0.03	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	54	54	42	42	0.00	0.24	ต่ำกว่า 50%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	24	24	24	24	0.00	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	33	32	32	32	0.00	0.05	ต่ำกว่า 40%
<b>ภาคใต้</b>						<b>8.08</b>	<b>18.10</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	49	49	49	48	0.61	1.90	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	51	51	51	51	0.00	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	60	60	60	60	5.13	13.85	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	72	72	72	72	2.34	2.16	-

รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 9 มีนาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน และมีอากาศร้อนจัดในบางพื้นที่ของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง โดยมีฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา เมื่อเวลา 04.00 น. บริเวณความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ประกอบกับมีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อนโดยทั่วไป มีฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับภาคใต้ ลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมมีกำลังอ่อน ทำให้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นละอองในระยะนี้ ลมใต้ปกคลุมภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้การสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันน้อย ส่วนภาคเหนือตอนบนอากาศลอยตัวขึ้นได้ไม่ดีในตอนเช้า แต่ตอนบ่ายอากาศร้อนทำให้อากาศยกตัวได้ ทำให้มีการสะสมฝุ่นละออง/หมอกควัน น้อยลงในตอนบ่าย

การพยากรณ์อากาศรายภาค

ภาคเหนือ	เมฆบางส่วนกับมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน และมีอากาศร้อนจัดในบางพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 17-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-40 องศาเซลเซียส ลมตะวันตก ความเร็ว 5-15 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆบางส่วนกับมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน และมีอากาศร้อนจัดในบางพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-40 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆบางส่วนกับมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน และมีอากาศร้อนจัดในบางพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 19-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-40 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนในตอนกลางวัน อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.

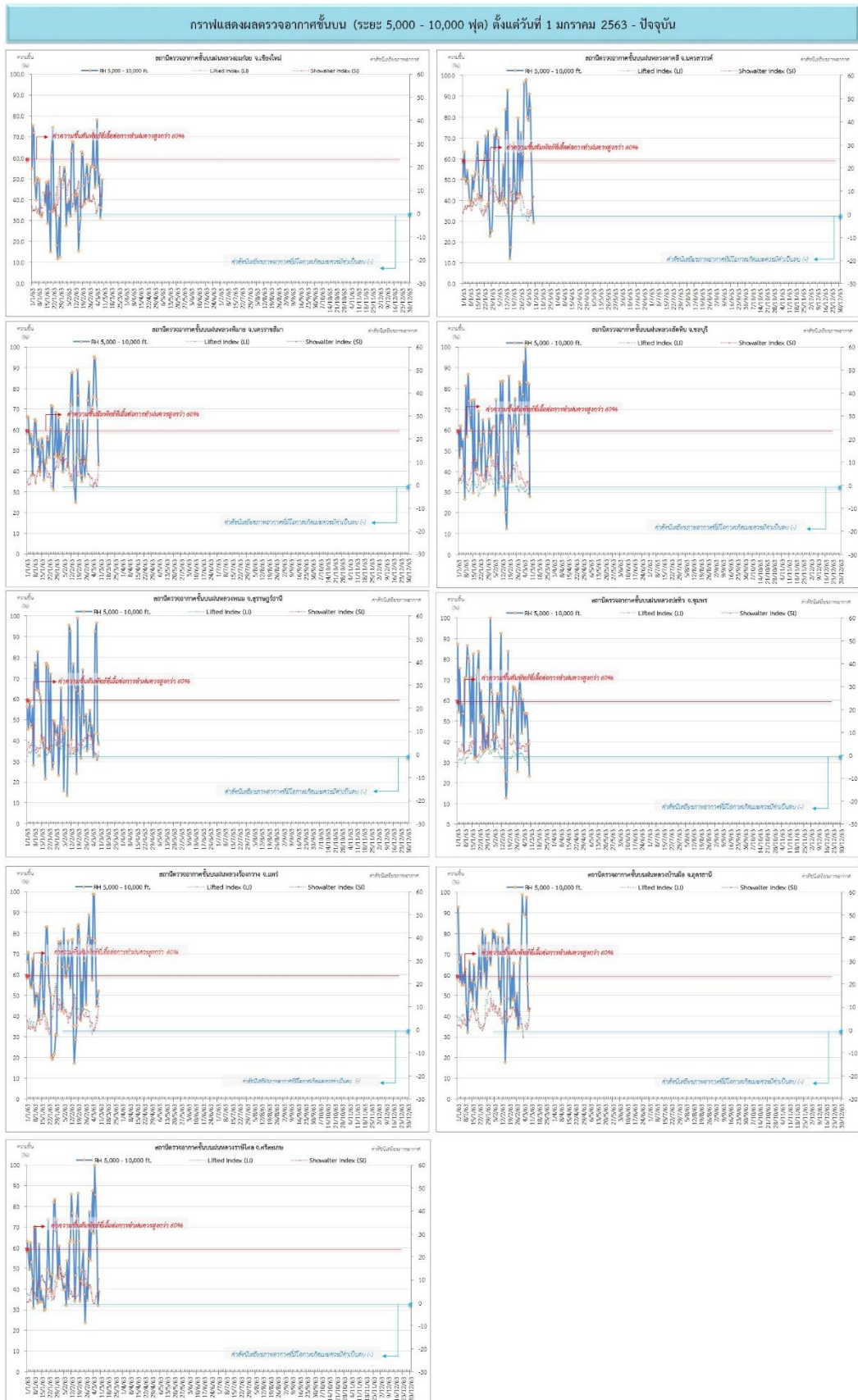
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		5 มี.ค.	6 มี.ค.	7 มี.ค.	8 มี.ค.	9 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	47	52	32	36	50	10.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	99	77	45	49	52	11.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	92	85	64	40	30	7.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	96	95	75	67	44	4.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	89	98	56	43	44	9.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	100	86	61	33	39	5.0
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	100	83	57	83	28	1.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	44	93	97	44	39	1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	48	54	54	39	24	4.2

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 9 มีนาคม 2563)



**หมายเหตุ**  
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เสถียรทางอุตุนิยมวิทยา 60% ขึ้นไป  
 - ค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดฝนตกหนัก (<math>C</math>) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับสูง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๐ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 8 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 เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ทำให้เมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก อากาศมีเสถียรภาพ ทำให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
กลาง	2	4/-/1	0	0:00	0.00/-	-/-
- นครสวรรค์	1	2/-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะทรงตัว ประกอบกับความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับ 5,000 ฟุตขึ้นไปมีค่าต่ำกว่า 60% ส่งผลให้ไม่มีเมฆก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะทรงตัวและความชื้นเฉลี่ยตั้งแต่ระดับ 5,000 ฟุตขึ้นไปมีค่าน้อยกว่า 60% ส่งผลให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	3/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ขอนแก่น	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก อากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- อุตรดิตถ์	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่ ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60 % ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	2/3/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสพัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- อุบลราชธานี	1	-/3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก อากาศมีเสถียรภาพ และความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ทำให้กลุ่มเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออก	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก อากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว



ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	2	3/1/-	1	1:40	2.00/-	1/-
- สุราษฎร์ธานี	1	1/1/-	1	1:40	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พังงา (เมืองพังงา ตะกั่วทุ่ง)
- หัวหิน	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศทรงตัว ส่งผลทำให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัวและสลายตัวเร็ว
รวม	11	21/5/1	1	1:40	2.00/-	1/-

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 8 มีนาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 8 มีนาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 26 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 93.85 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 252 เที่ยวบิน (412:45 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 219.65 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 51 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 37 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	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)	5	3	13	28:00	8.75/43	7 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	5	3	13	28:00	8.75/43	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ เลย ขอนแก่น นครราชสีมา ชัยภูมิ (7 จังหวัด)
กลาง	10	9	74	108:05	61.80/-	6 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	10	9	42	69:05	39.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท (4 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	7	6	32	39:00	22.40/-	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 ขอนแก่น หนองบัวลำภู นครราชสีมา (6 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	2	4	5:45	8.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	6	4	21	34:21	22.20/-	3 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	6	4	15	26:55	15.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ นครราชสีมา (2 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	3	2	6	7:26	7.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ (1 จังหวัด)
ตะวันออก	15	14	62	105:10	42.70/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	15	14	62	105:10	42.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
ใต้	19	14	41	71:29	50.90/-	9 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	15	12	26	54:39	40.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง (7 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	5	3	15	16:50	10.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร