



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2564

ประจำวันที่ 21 มีนาคม 2564

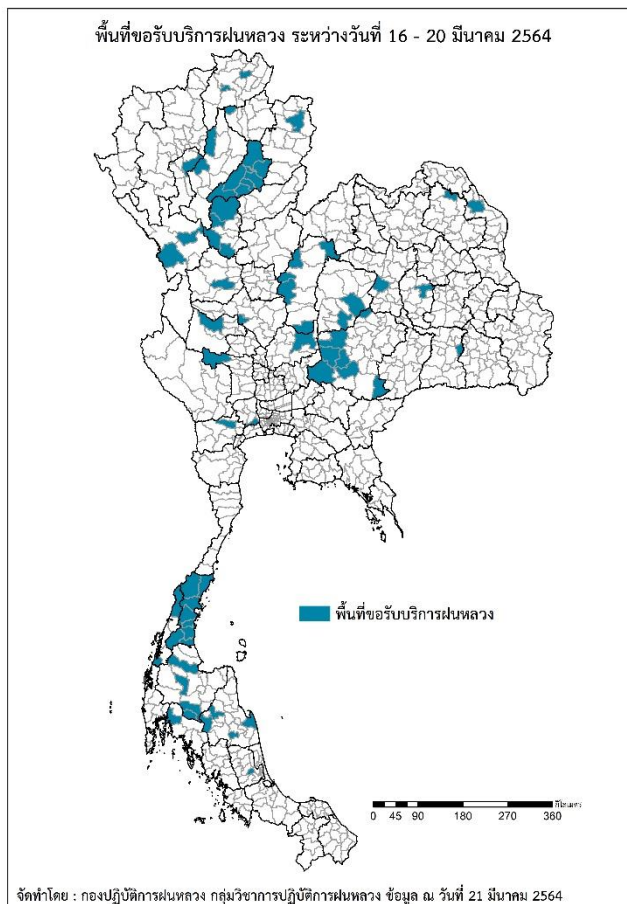
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 20 มีนาคม 2564

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 20 มีนาคม 2564)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการฝนหลวง	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(คลองขลุง), ตาก(บ้านตาก แม่สอด), ลำปาง(ห้างฉัตร เมืองปาน), พะเยา(แม่ใจ), สุโขทัย(คีรีมาศ ทุ่งเสลี่ยม บ้านด่านลานหอย ศรีสัชชนาลัย), เพชรบูรณ์(วังโป่ง ศรีเทพ ชนแดน เขาค้อ เมืองเพชรบูรณ์), น่าน(ปัว), ลำพูน(แม่ทา), เชียงราย(เวียงเชียงรุ้ง แม่ลาว), แพร่(ร้องกวาง ลอง วังชิ้น สอง สูงเม่น หนองม่วงไข่ เด่นชัย เมืองแพร่)	18
กลาง	นครปฐม(สามพราน), นครสวรรค์(โกรกพระ), ลพบุรี(ชัยบาดาล), อุทัยธานี(ลานสัก), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง)	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(มัญจาคีรี), ชัยภูมิ(เมืองชัยภูมิ จัตุรัส), นครราชสีมา(สูงเนิน แก้งสนามนาง ด่านขุนทด ปักธงชัย ปากช่อง เสิงสาง สีคิ้ว), มหาสารคาม(เมืองมหาสารคาม), สุรินทร์(ลำโรงเทพ), นครพนม(ศรีสงคราม), สกลนคร(คำตากล้า)	15
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการฝนหลวง	0
ใต้	ชุมพร(ทุ่งตะโก ปะทิว พะโต๊ะ ละแม สวี หลังสวน ท่าแซะ เมืองชุมพร), นครศรีธรรมราช(จุฬาภรณ์ ทุ่งใหญ่ ปากพนัง), ระนอง(กระบุรี สุขสำราญ), กระบี่(อ่าวลึก), พัทลุง(บางแก้ว), ราชบุรี(โพธาราม), สุราษฎร์ธานี(ชัยบุรี ท่าฉาง พระแสง คีรีรัฐนิคม)	23
รวม	29 จังหวัด (67 อำเภอ)	61



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

จังหวัด	พื้นที่	ค่า PM _{2.5}					ระดับคุณภาพ
		17 มี.ค.	18 มี.ค.	19 มี.ค.	20 มี.ค.	21 มี.ค.	
ภาคเหนือ							
เชียงใหม่	ต.เวียง อ.เมือง	60	67	68	73	70	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	153	182	213	226	204	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	62	65	74	66	69	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	64	66	81	68	71	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สุเทพ อ.เมือง	51	54	60	54	56	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	รพ.เทพรัตน์ฯ อ.แม่แจ่ม	52	55	65	66	51	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	59	61	61	63	67	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.สบป่าด อ.แม่เมาะ	50	53	47	53	58	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	61	61	58	60	65	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	52	55	55	61	62	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	55	55	57	56	51	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	102	97	126	141	125	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	60	57	56	60	61	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	54	54	58	79	61	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	55	53	56	77	70	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	58	56	58	61	64	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	50	58	60	53	52	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ

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

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ	ปริมาณน้ำระบาย	ระดับน้ำ
		17 มี.ค.	18 มี.ค.	19 มี.ค.	20 มี.ค.	20 มี.ค.	20 มี.ค.	
ภาคเหนือ						4.02	28.57	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	36	36	36	36	0.00	6.20	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	45	45	45	44	2.93	19.01	ต่ำกว่า 50%
- แม่จันทน์(เชียงใหม่)	265	42	42	42	41	0.00	1.26	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	25	25	25	25	0.08	0.42	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	54	53	53	53	0.28	0.38	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	37	36	36	36	0.00	0.16	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	35	35	35	35	0.71	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	36	36	36	36	0.02	0.02	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						2.37	17.72	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	32	32	32	32	0.00	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	37	37	37	37	0.18	0.35	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	48	48	47	47	0.00	0.31	ต่ำกว่า 50%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	51	51	50	50	0.06	0.52	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	45	45	45	45	1.82	5.18	ต่ำกว่า 50%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	31	31	31	30	0.00	3.89	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	89	89	88	88	0.00	0.86	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	76	75	75	74	0.10	0.69	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	83	83	83	82	0.09	0.43	-
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	67	67	66	66	0.00	0.81	-
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	72	72	72	72	0.08	0.00	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	69	68	68	68	0.00	4.09	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	77	77	77	76	0.04	0.48	-
ภาคกลาง						1.43	29.18	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	32	32	31	30	0.00	5.19	ต่ำกว่า 40%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	34	34	34	34	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	52	52	52	51	0.00	1.38	-
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	69	69	69	69	1.43	14.05	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	45	45	45	45	0.00	8.56	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						0.24	4.75	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	36	35	34	0.02	1.49	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	17	17	17	17	0.00	0.38	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	49	48	48	48	0.01	0.24	ต่ำกว่า 50%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	77	76	76	76	0.00	0.11	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	64	64	64	63	0.00	0.61	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	46	46	45	45	0.04	1.25	ต่ำกว่า 50%
- พระปรอง(สระแก้ว)	97	62	61	61	61	0.00	0.25	-
- ดอกทราย(ระยอง)	71	65	64	64	64	0.09	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	80	80	79	79	0.00	0.10	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	31	31	31	30	0.06	0.07	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	21	21	20	20	0.00	0.20	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	51	51	51	51	0.01	0.05	-
ภาคใต้						4.34	17.12	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	54	53	53	53	0.46	3.02	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	73	73	72	72	0.00	1.75	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	62	62	62	62	0.85	7.06	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	81	81	81	80	3.03	5.29	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 21 มีนาคม 2564 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นกำลังแรงจากประเทศจีนได้แผ่ลงมาปกคลุมถึงประเทศเวียดนามตอนบนแล้ว คาดว่าจะแผ่ลงมาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือและทะเลจีนใต้ในวันนี้ (21 มี.ค. 64) และจะแผ่ปกคลุมภาคตะวันออกเฉียง ภาคกลาง และภาคเหนือตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนถึงร้อนจัด ลักษณะเช่นนี้จะทำให้บริเวณดังกล่าวมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น โดยมีลักษณะของพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางพื้นที่รวมถึงฟ้าผ่า โดยจะเริ่มมีผลกระทบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคกลาง รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และภาคใต้ตอนบนตามลำดับ ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากพายุฤดูร้อนที่จะเกิดขึ้น โดยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่โล่งแจ้ง ใต้ต้นไม้ใหญ่ ป้ายโฆษณาและสิ่งปลูกสร้างที่ไม่แข็งแรง สำหรับเกษตรกรควรเตรียมการป้องกันและระวังความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย สำหรับลมตะวันออกที่พัดปกคลุมอ่าวไทยและภาคใต้จะมีกำลังแรงขึ้นในช่วงวันที่ 22 - 25 มี.ค. 64 ทำให้ภาคใต้มีฝนเพิ่มขึ้น ส่วนคลื่นลมบริเวณอ่าวไทยมีกำลังแรงขึ้น โดยอ่าวไทยตอนล่างและทะเลอันดามันมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในระยะนี้ลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้ยังคงพัดปกคลุมภาคกลางและภาคตะวันออก รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้การสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันมีน้อยถึงปานกลาง เว้นแต่ภาคเหนือที่มีแนวโน้มการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันมาก เนื่องจากลมที่พัดปกคลุมมีกำลังอ่อนและอากาศไม่สามารถลอยตัวได้ดี ทำให้การระบายของอากาศมีน้อย สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนเกิดขึ้น ดังนั้นการสะสมของฝุ่นละอองลดลง

ภาคเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัด กับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และมีลูกเห็บตกบางพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดพะเยา น่าน แพร่ อุดรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 19-29 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 39-42 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-15 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนถึงร้อนจัด โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดลพบุรี และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-40 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	มีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง และมีลูกเห็บตกบางพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร นครพนม มุกดาหารกาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น และมหาสารคาม อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 21-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆบางส่วน กับมีฝนเล็กน้อยบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 21-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	อากาศร้อน กับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

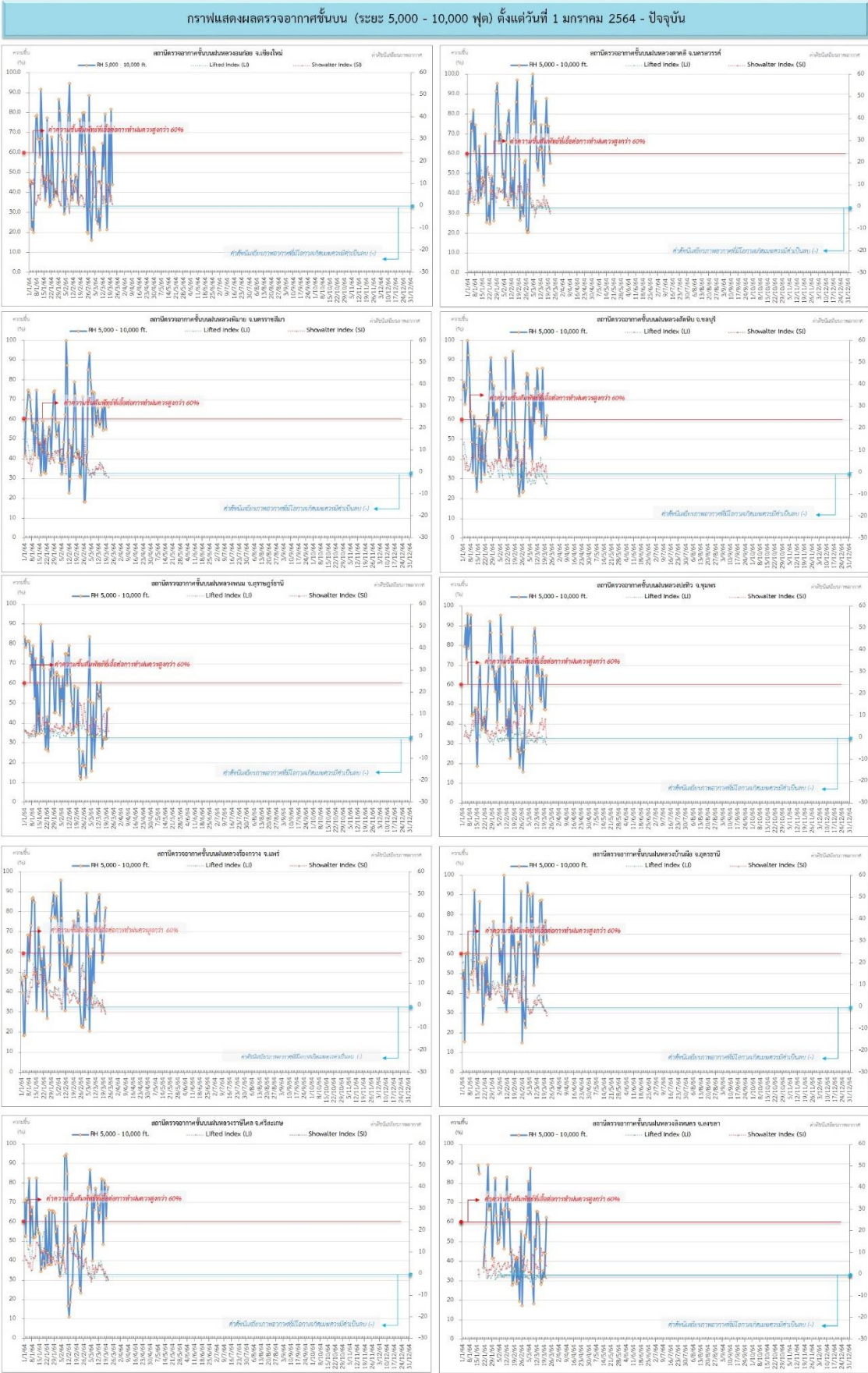
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		17 มี.ค.	18 มี.ค.	19 มี.ค.	20 มี.ค.	21 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	44	73	39	82	44	0.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	73	55	59	76	82	-3.0
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	88	70	74	62	56	-3.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	70	67	55	n/a	67	-2.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	70	65	75	78	67	-2.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	82	79	62	75	78	-3.1
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	86	60	51	52	63	-5.2
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	32	33	33	47	48	-0.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	68	65	48	48	65	-3.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่สิงหนคร	30	36	33	44	63	-1.9

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 21 มีนาคม 2564)



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 20 มีนาคม 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	4/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	2/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง 1. ภารกิจเมฆอุ่ม เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายก่อตัวเล็กน้อย และสลายตัวเร็ว 2. ภารกิจเมฆเย็น/ยับยั้งลูกเห็บ เนื่องจากไม่มีกลุ่มเมฆเข้าเงื่อนไขการปฏิบัติการ
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์มีค่าต่ำ ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
เหนือ(ตอนล่าง)	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง 1. ภารกิจเมฆอุ่ม เนื่องจากเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวและสลายตัวเร็ว 2. ภารกิจเมฆเย็น/ยับยั้งลูกเห็บ เนื่องจากไม่มีกลุ่มเมฆเข้าเงื่อนไขการปฏิบัติการ
กลาง	2	5/-/1	6	8:20	4.40/-	3/1
- นครสวรรค์	1	2/-/1	3	4:30	2.40/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลพบุรี (ชัยบาดาล) และพื้นที่ป่าไม้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จ.อุทัยธานี
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	3	3:50	2.00/-	1. ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี (ศรีสวัสดิ์) 2. ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1/-/-	1	1:50	2.00/-	1/-
- อุตรดิตถ์	1	1/-/-	1	1:50	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สกลนคร (พรรณานิคม)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	3/1/-	4	6:20	4.30/-	4/-
- บุรีรัมย์	1	3/-/-	3	4:45	2.30/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ(เมืองชัยภูมิ) จ.นครราชสีมา(ด่านขุนทด) จ.มหาสารคาม (นาเชือก นาตุน วาปีปทุม) จ.บุรีรัมย์(นาโพธิ์)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- อุบลราชธานี	1	-/1/-	1	1:35	2.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
ตะวันออก	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- จันทบุรี	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากค่าความชื้นสัมพัทธ์ในระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ใต้	2	2/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- หัวหิน	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับ 5,000 ฟุต ขึ้นไปมีค่าต่ำกว่า 60% และอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลทำให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยที่ระดับปฏิบัติการ มีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้เมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	11	22/3/1	11	16:30	10.70/-	8/1

๑) สรุปผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า ประจำวันที่ 20 มีนาคม 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เฮลิคอปเตอร์ (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำ (ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการ (จำนวนจังหวัด)
เหนือ	1	1	20	2:40	10,000	1
- เชียงใหม่	1	1	20	2:40	10,000	ภารกิจดับไฟป่าบริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(แม่ฮ่องสอน)
รวม	1	1	20	2:40	10,000	1

๑ สรุปผลการปฏิบัติการฝนหลวง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 20 มีนาคม 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 20 มีนาคม 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 26 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.47 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 312 เที่ยวบิน (478:25 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 244.450 ตัน พลุสารดูความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 0 นัด พลุสารดูความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 0 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอดีน สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 113 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 36 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	13	12	42	64:05	36.55/87	7 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	10	9	20	32:20	15.55/87	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ (5 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	10	9	22	31:45	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก กำแพงเพชร (3 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	16	14	37	75:45	25.80/26	8 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	16	14	37	75:45	25.80/26	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ลพบุรี นครราชสีมา พิจิตร เพชรบูรณ์ แพร่ พิษณุโลก นครสวรรค์ (8 จังหวัด)
กลาง	21	20	157	218:50	111.00/-	10 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	20	19	61	84:35	46.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สระบุรี ตาก (8 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	20	19	96	134:15	64.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี (2 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	9	9	10	17:50	17.10/-	4 จังหวัด
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	9	9	10	17:50	17.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุดรธานี สกลนคร เลย กาฬสินธุ์ (4 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	10	9	25	41:15	22.10/-	7 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	10	9	23	38:35	18.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ (7 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 9 มี.ค. เป็นต้นไป)	2	0	2	2:40	4.00/-	-

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออก	10	8	30	41:50	18.90/-	4 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 28 ก.พ.64)	2	1	4	4:50	1.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี (1 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	8	7	26	37:00	17.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี (3 จังหวัด)
ใต้	7	6	11	18:50	13.00/-	3 จังหวัด
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	5	4	9	14:45	9.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (2 จังหวัด)
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	2	2	2	4:05	4.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช (1 จังหวัด)

๑ สรุปผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 20 มีนาคม 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 20 มีนาคม 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า จำนวน 14 วัน จำนวน 197 เที่ยวบิน (35:55 ชั่วโมงบิน) ปริมาณน้ำ 98,500 ลิตร พื้นที่ปฏิบัติการรวม 2 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำ (ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการ (จำนวนจังหวัด)
เหนือ	14	197	35:55	98,500	2 จังหวัด
- เชียงใหม่	14	197	35:55	98,500	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร