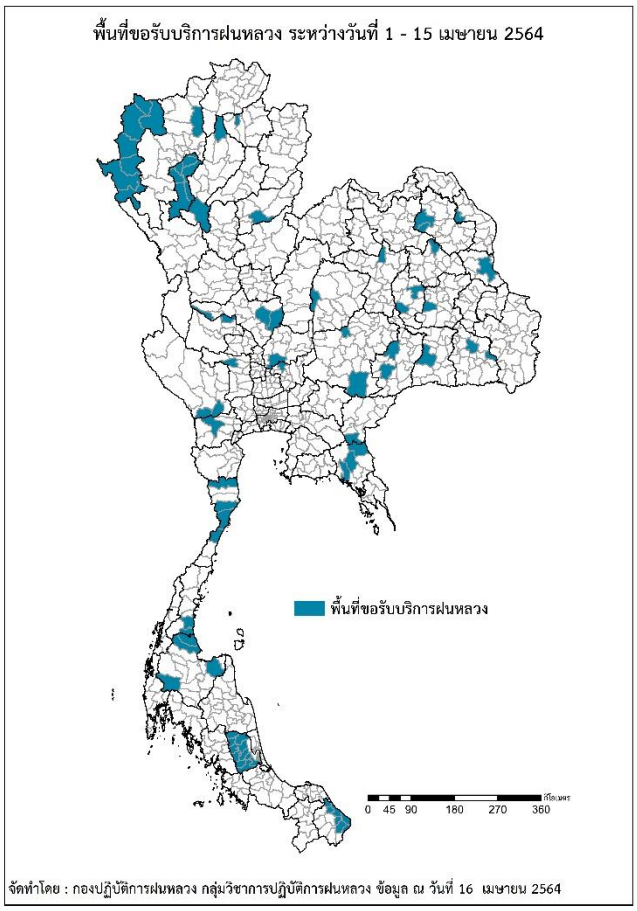
รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2564
ประจำวันที่ 16 เมษายน 2564
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 เมษายน 2564

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

⊙ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 15 เมษายน 2564)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการฝนหลวง	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	**พะเยา**(ภูกามยาว), **ลำปาง**(วังเหนือ เถิน), **ลำพูน**(ทุ่งหัวช้าง บ้านธิ บ้านโฮ่ง ป่าซาง ลี้ เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา), **อุตรดิตถ์**(ทองแสนขัน), **เชียงใหม่**(พร้าว), **แม่ฮ่องสอน**(ขุนยวม ปางมะผ้า ปาย สบเมย เมืองแม่ฮ่องสอน แม่ลาน้อย แม่สะเรียง)	7
กลาง	**กาญจนบุรี**(ท่าม่วง ห้วยกระเจา), **นครสวรรค์**(ท่าตะโก แม่เปิน ไพศาลี), **ลพบุรี**(เมืองลพบุรี), **สระบุรี**(พระพุทธบาท), **สุพรรณบุรี**(หนองหญ้าไซ), **อุทัยธานี**(สว่างอารมณ์)	10
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**กาฬสินธุ์**(คำม่วง), **ขอนแก่น**(อุบลรัตน์), **ชัยภูมิ**(ภักดีชุมพล), **นครพนม**(นาหว้า), **นครราชสีมา** (ครบุรี พระทองคำ), **บุรีรัมย์**(นางรอง ลำปลายมาศ), **มหาสารคาม**(นาเชือก เมืองมหาสารคาม), **มุกดาหาร**(เมืองมุกดาหาร), **ร้อยเอ็ด**(จตุรพักตรพิมาน), **ศรีสะเกษ**(เมืองศรีสะเกษ โนนคูณ), **สกลนคร**(สว่างแดนดิน ส่องดาว), **สุรินทร์**(เมืองสุรินทร์)	24
ตะวันออก	**จันทบุรี**(ท่าใหม่ สอยดาว เขาคิชฌกูฏ), **สระแก้ว**(วังสมบูรณ์	4
ใต้	**ชุมพร**(ละแม หลังสวน), **นราธิวาส**(ตากใบ บาเจาะ ยี่งอ สุไหงปาดี สุไหงโก-ลก เจาะไอร้อง เมืองนราธิวาส), **ประจวบคีรีขันธ์**(กุยบุรี ทับสะแก หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์), **พัทลุง** กงหรา ควนขนุน ตะโหมด บางแก้ว ปากพะยูน ป่าบอน ป่าพะยอม ศรีนครินทร์ ศรีบรรพต เขาชัยสน เมืองพัทลุง), **ราชบุรี**(จอมบึง), **สุราษฎร์ธานี**(กาญจนดิษฐ์ ท่าชนะ พนม ไชยา)	8
รวม	**32 จังหวัด (79 อำเภอ)**	**53**



⊙ สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จังหวัด	พื้นที่	ค่า $PM_{2.5}$					ระดับคุณภาพ
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	16 เม.ย.	
ภาคเหนือ							
เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	20	21	16	22	25	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	35	37	33	53	57	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	20	25	26	26	34	คุณภาพอากาศดี
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	13	17	21	22	28	คุณภาพอากาศดี
	ต.สุเทพ อ.เมือง	22	29	24	24	30	คุณภาพอากาศดี
	รพ.เทพรัตนฯ อ.แม่แจ่ม	19	22	30	30	36	คุณภาพอากาศดี
ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	22	21	19	20	22	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ	19	22	16	17	21	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	24	20	16	20	17	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	31	28	23	22	26	คุณภาพอากาศดี
ลำพูน	ต.บ้านกลาง อ.เมือง	14	17	18	18	23	คุณภาพอากาศดีมาก
แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	33	40	58	54	78	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	23	30	21	21	24	คุณภาพอากาศดีมาก
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	21	21	30	22	23	คุณภาพอากาศดีมาก
แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	27	29	26	18	22	คุณภาพอากาศดีมาก
พะเยา	ต.บ้านต๋อม อ.เมือง	28	28	ไม่มีข้อมูล	17	24	คุณภาพอากาศดีมาก
ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	29	20	18	21	13	คุณภาพอากาศดีมาก

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

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

⊙ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก.[1] (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	15 เม.ย.	15 เม.ย.	
ภาคเหนือ						**12.00**	**22.90**	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	35	35	35	35	2.87	6.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	41	41	41	41	7.36	14.39	ต่ำกว่า 50%
- แม่งัดฯ(เชียงใหม่)	265	36	36	36	36	0.01	0.23	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	20	20	20	20	0.12	0.23	ต่ำกว่า 30%
- กิ่วลม(ลำปาง)	106	49	50	50	50	0.56	0.65	-
- กิ่วคอหมา(ลำปาง)	170	29	29	28	28	0.09	0.26	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	34	34	34	34	0.89	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	32	32	32	32	0.10	0.02	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						**1.97**	**13.69**	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	30	30	29	29	0.00	0.11	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	35	35	35	35	0.23	0.00	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	42	42	41	41	0.03	0.20	ต่ำกว่า 50%
- จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ)	164	45	45	45	45	0.43	0.00	ต่ำกว่า 50%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	39	38	38	38	0.09	5.09	ต่ำกว่า 40%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	25	25	25	25	0.00	3.25	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	81	80	80	80	0.00	0.43	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	61	61	61	61	0.00	0.00	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	75	75	75	74	0.00	0.34	-
- ลำแชะ(นครราชสีมา)	275	57	57	57	57	0.31	0.64	-
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	68	68	68	68	0.00	0.00	-
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	60	60	60	60	0.79	3.50	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	65	65	65	65	0.09	0.13	-
ภาคกลาง						**24.04**	**21.38**	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	25	25	25	25	1.71	1.30	ต่ำกว่า 30%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	33	33	33	33	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	42	42	42	42	0.24	0.04	ต่ำกว่า 50%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	14.11	13.02	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	7.98	7.02	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						**2.42**	**4.02**	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	24	24	23	23	0.05	1.20	ต่ำกว่า 30%
- คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา)	420	16	17	17	17	0.20	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	44	44	44	44	0.06	0.29	ต่ำกว่า 50%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	73	74	74	74	0.81	0.22	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	59	58	58	58	0.00	0.34	-
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	36	36	35	35	0.67	1.27	ต่ำกว่า 40%
- พระปรง(สระแก้ว)	97	54	54	53	53	0.00	0.25	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	53	53	53	53	0.17	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	71	71	71	71	0.00	0.19	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	29	29	29	29	0.34	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	10	10	10	10	0.06	0.08	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	40	40	40	40	0.07	0.00	ต่ำกว่า 50%
ภาคใต้						**12.56**	**14.40**	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	45	45	45	45	1.49	3.28	ต่ำกว่า 50%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	62	62	62	62	0.29	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	60	60	60	60	5.91	6.73	-
- บางลาง(ยะลา)	1,454	79	79	79	79	4.87	4.20	-

[1]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

⊙ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 16 เมษายน 2564 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง ความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยตอนบน มีอากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน ในขณะที่ลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดนำความชื้นจากทะเลจีนใต้และอ่าวไทยเข้ามาปกคลุมภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคกลาง ภาคตะวันออก รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้ประเทศไทยตอนบนยังคงมีฝนฟ้าคะนองกับมีลมกระโชกแรงเกิดขึ้นได้บางพื้นที่ สำหรับลมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามันภาคใต้ และอ่าวไทย ทำให้ภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองในระยะนี้ อนึ่ง บริเวณความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นกำลังปานกลางระลอกใหม่จากประเทศจีนได้แผ่ลงมาถึงประเทศจีนตอนใต้แล้ว และคาดว่าจะแผ่ลงมาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทยและทะเลจีนใต้ ในวันนี้ (16 เมษายน 2564) ส่งผลทำให้มีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคกลาง ภาคตะวันออก รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบกับคลื่นกระแสลมฝ่ายตะวันตกจะเคลื่อนผ่านภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคกลางตอนบน ในช่วงวันที่ 16 - 19 เม.ย. 64 ในขณะที่บริเวณประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนต่อเนื่องกันมาหลายวัน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยตอนบนจะมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น โดยมีลักษณะของพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง และมีลูกเห็บตกบางแห่ง รวมถึงอาจมีฟ้าผ่าเกิดขึ้นได้ในบางพื้นที่ **ฝุ่นละอองขนาดเล็ก** ประเทศไทยตอนบนมีฝนฟ้าคะนองในระยะนี้ ทำให้การสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันน้อย	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเชียงราย พะเยา แพร่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พิจิตร สุโขทัย กำแพงเพชร และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 21-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ยโสธร ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ขอนแก่น ชัยภูมิ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี และยะลา อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตก ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

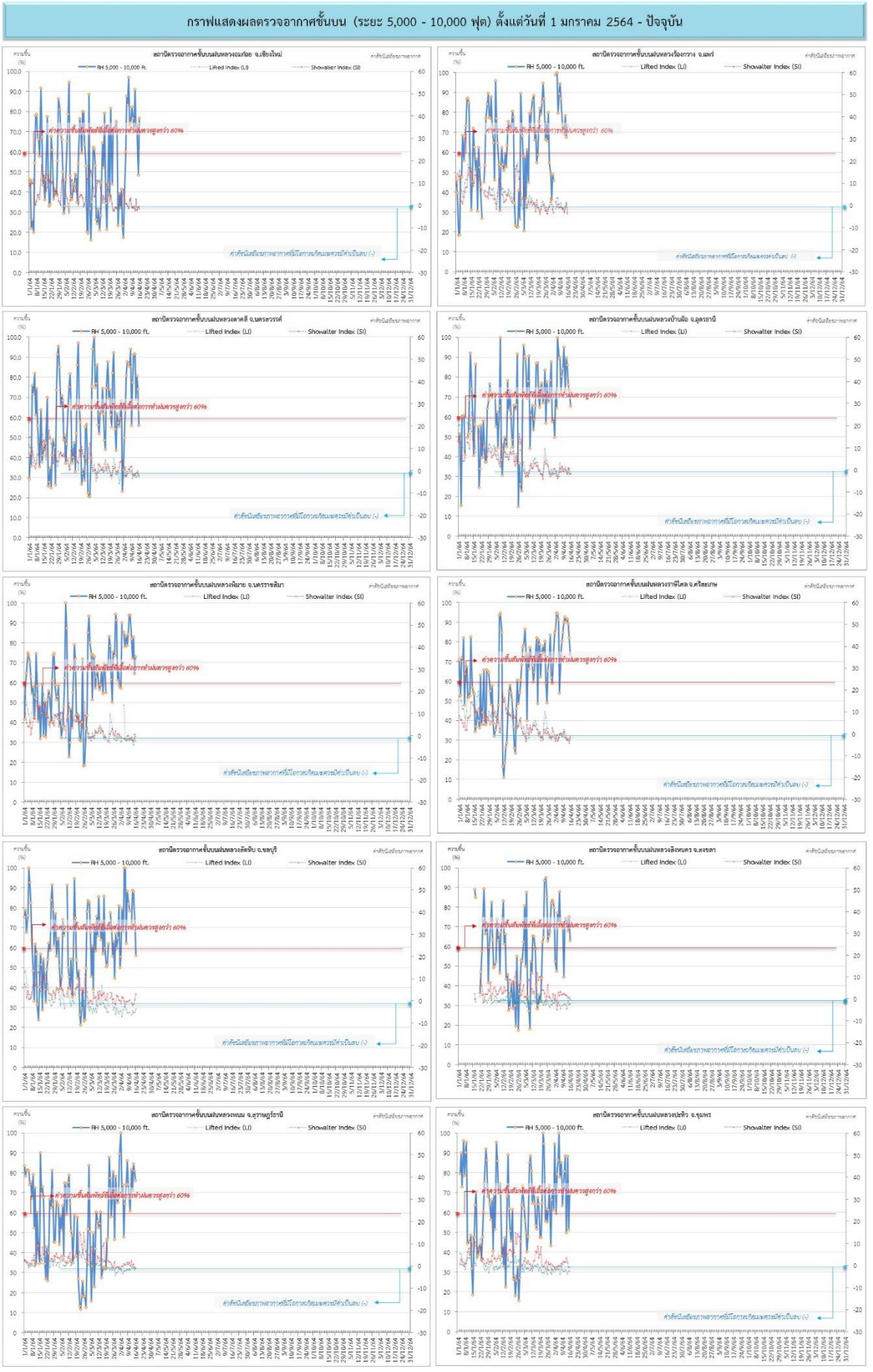
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	16 เม.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	91	72	74	49	77	-1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร้องกวาง	71	69	79	68	74	-2.9
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	92	69	81	75	56	-2.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	82	72	83	65	73	-2.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านผือ	90	86	77	74	66	-2.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราษีไศล	91	92	90	83	74	-1.9
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	72	89	88	72	56	-3.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	82	71	85	81	77	-1.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	89	50	89	52	70	-2.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่สิงหนคร	75	74	68	76	63	-2.2

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

⊙ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 16 เมษายน 2564)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆควรมีค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 เมษายน 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	**2**	**4/1/-**	**3**	**4:20**	**3.00/-**	**-/1**
- เชียงใหม่	1	2/1/-	1	1:50	1.00/-	**ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง**
- ตาก	1	2/-/-	2	2:30	2.00/-	**ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ** บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำ**เขื่อนภูมิพล** จ.ตาก
เหนือ(ตอนล่าง)	**1**	**4/-/-**	**0**	**0:00**	**0.00/-**	**-/-**
- พิษณุโลก	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** **1.ภารกิจฝนหลวงเมฆอุ่น** เนื่องจากไม่มีกลุ่มเมฆคิวมูลัสพัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย **2. ภารกิจเมฆเย็น/ยับยั้งความรุนแรงพายุลูกเห็บ** เนื่องจากกลุ่มเมฆไม่เข้าเงื่อนไขในการปฏิบัติการ
กลาง	**2**	**5/-/1**	**7**	**11:05**	**5.10/-**	**3/2**
- ลพบุรี	1	2/-/1	3	5:15	2.40/-	**ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.สระบุรี**(พระพุทธบาท เฉลิมพระเกียรติ แก่งคอย เมืองสระบุรี) **จ.ลพบุรี** (เมืองลพบุรี พัฒนานิคม) และพื้นที่**เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง** จ.อุทัยธานี
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	4	5:50	2.70/-	**1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.กาญจนบุรี**(ศรีสวัสดิ์ ทองผาภูมิ สังขละบุรี ไทรโยค) **2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ** บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำ**เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนวชิราลงกรณ** จ.กาญจนบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**1**	**1/-/-**	**1**	**1:50**	**2.00/-**	**1/2**
- อุดรธานี	1	1/-/-	1	1:50	2.00/-	**1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.สกลนคร** (เมืองสกลนคร พรรณานิคม กุดบาก ภูพาน) **2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ** บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำ**เขื่อนน้ำอูน เขื่อนน้ำพุง** จ.สกลนคร
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	**3**	**3/2/-**	**6**	**8:15**	**4.30/-**	**4/2**
- บุรีรัมย์	1	2/-/-	4	5:20	1.30/-	**ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.สุรินทร์**(ปราสาท ลำดวน)
- อุบลราชธานี	1	-/1/-	1	1:35	2.00/-	**1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.อุบลราชธานี** (เดชอุดม ทุ่งศรีอุดม) **จ.ศรีสะเกษ**(ขุนหาญ กันทรลักษ์) **2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ** บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำ**อ่างเก็บน้ำห้วยตาจู อ่างเก็บน้ำหนองสิ** จ.ศรีสะเกษ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- นครราชสีมา	1	1/1/-	1	1:20	1.00/-	**ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.นครราชสีมา** (ปากช่อง สูงเนิน วังน้ำเขียว)
ตะวันออก	**1**	**3/-/-**	**3**	**5:00**	**2.00/-**	**2/-**
- จันทบุรี	1	3/-/-	3	5:00	2.00/-	**ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.ฉะเชิงเทรา**(สนามชัยเขต) **จ.ปราจีนบุรี**(ประจันตคาม ศรีมโหสถ ศรีมหาโพธิ กบินทร์บุรี)
ใต้	**3**	**2/2/-**	**2**	**2:30**	**4.00/-**	**2/-**
- หัวหิน	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากกลุ่มเมฆมีการก่อตัวใกล้บริเวณแนวชายแดน
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	2	2:30	4.00/-	**1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง** มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.ชุมพร** (ละแม พะโต๊ะ หลังสวน สวี ทุ่งตะโก) **จ.สุราษฎร์ธานี** (ท่าชนะ ไชยา) **2.ภารกิจช่วยเหลือพื้นที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค** มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค **จ.ชุมพร** (สวี ทุ่งตะโก) **จ.สุราษฎร์ธานี**(ท่าชนะ)
- สงขลา	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากมีฝนฟ้าคะนองบริเวณสนามบิน และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะ
รวม	**13**	**22/5/1**	**22**	**33:00**	**20.40/-**	**12/7**

⊙ สรุปผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า ประจำวันที่ 15 เมษายน 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เฮลิคอปเตอร์ (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำ (ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการ (จำนวนจังหวัด)
เหนือ	**1**	**1**	**0**	**0:00**	**0**	**-**
- เชียงใหม่	1	1	0	0:00	0	**ไม่ปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า**
รวม	**1**	**1**	**0**	**0:00**	**0**	**-**

⊙ สรุปผลการปฏิบัติการฝนหลวง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 52 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.21 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 753 เที่ยวบิน (1,167:14 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 619.075 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 41 นัด พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 42 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 538 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 56 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	**29**	**25**	**101**	**147:30**	**83.55/283**	**8 จังหวัด**
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	23	18	46	68:30	30.55/283	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย ตาก แพร่ ลำพูน **(7 จังหวัด)**
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	23	20	55	79:00	53.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงใหม่ ตาก กำแพงเพชร ลำพูน ลำปาง **(5 จังหวัด)**
เหนือ(ตอนล่าง)	**36**	**31**	**92**	**204:35**	**63.525/255**	**20 จังหวัด**
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	36	31	92	204:35	63.525/255	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กำแพงเพชร ลพบุรี นครราชสีมา พิจิตร เพชรบูรณ์ แพร่ พิษณุโลก นครสวรรค์ ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ตาก ขอนแก่น สุโขทัย อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ เชียงราย มหาสารคาม **(20 จังหวัด)**
กลาง	**37**	**36**	**282**	**387:45**	**199.10/-**	**11 จังหวัด**
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 ก.พ. – 31 มี.ค)	23	22	71	97:35	53.90/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สระบุรี **(7 จังหวัด)**
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	34	33	173	237:25	115.70/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี สุพรรณบุรี **(2 จังหวัด)**
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. เป็นต้นไป)	10	10	38	52:45	29.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี ชัยนาท อ่างทอง นครราชสีมา สิงห์บุรี **(8 จังหวัด)**
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**22**	**20**	**25**	**46:20**	**47.10/-**	**7 จังหวัด**
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	22	20	25	46:20	47.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** อุดรธานี สกลนคร เลย กาฬสินธุ์ หนองบัวลำภู ขอนแก่น นครพนม **(7 จังหวัด)**
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	**28**	**25**	**113**	**169:09**	**94.10/83**	**15 จังหวัด**
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. เป็นต้นไป)	23	20	73	107:05	48.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ศรีสะเกษ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ยโสธร **(12 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)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 9 มี.ค. เป็นต้นไป)	11	9	13	18:40	26.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร **(4 จังหวัด)**
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. เป็นต้นไป)	13	12	27	43:24	20.00/83	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา ชัยภูมิ เพชรบูรณ์ สระบุรี ลพบุรี จ.บุรีรัมย์ **(6 จังหวัด)**
ตะวันออก	**21**	**18**	**74**	**113:15**	**48.00/-**	**5 จังหวัด**
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 28 ก.พ.)	2	1	4	4:50	1.300/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ชลบุรี **(1 จังหวัด)**
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	19	17	70	108:25	46.70/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี **(4 จังหวัด)**
ใต้	**29**	**27**	**66**	**98:40**	**83.70/-**	**10 จังหวัด**
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	7	15	43	61:30	41.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี **(3 จังหวัด)**
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. เป็นต้นไป)	14	13	16	26:10	28.70/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครศรีธรรมราช ชุมพร พัทลุง สุราษฎร์ธานี ตรัง กระบี่ **(6 จังหวัด)**
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. เป็นต้นไป)	7	7	7	11:00	14.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา **(3 จังหวัด)**

⊙ สรุปผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า จำนวน 18 วัน จำนวน 278 เที่ยวบิน (46:55 ชั่วโมงบิน) ปริมาณน้ำ 139,000 ลิตร พื้นที่ปฏิบัติการรวม 2 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำ (ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการ (จำนวนจังหวัด)
เหนือ	**18**	**278**	**46:55**	**139,000**	**2 จังหวัด**
- เชียงใหม่	18	278	46:55	139,000	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงใหม่ ลำพูน **(2 จังหวัด)**