



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2564

ประจำวันที่ 1 กันยายน 2564

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 31 สิงหาคม 2564

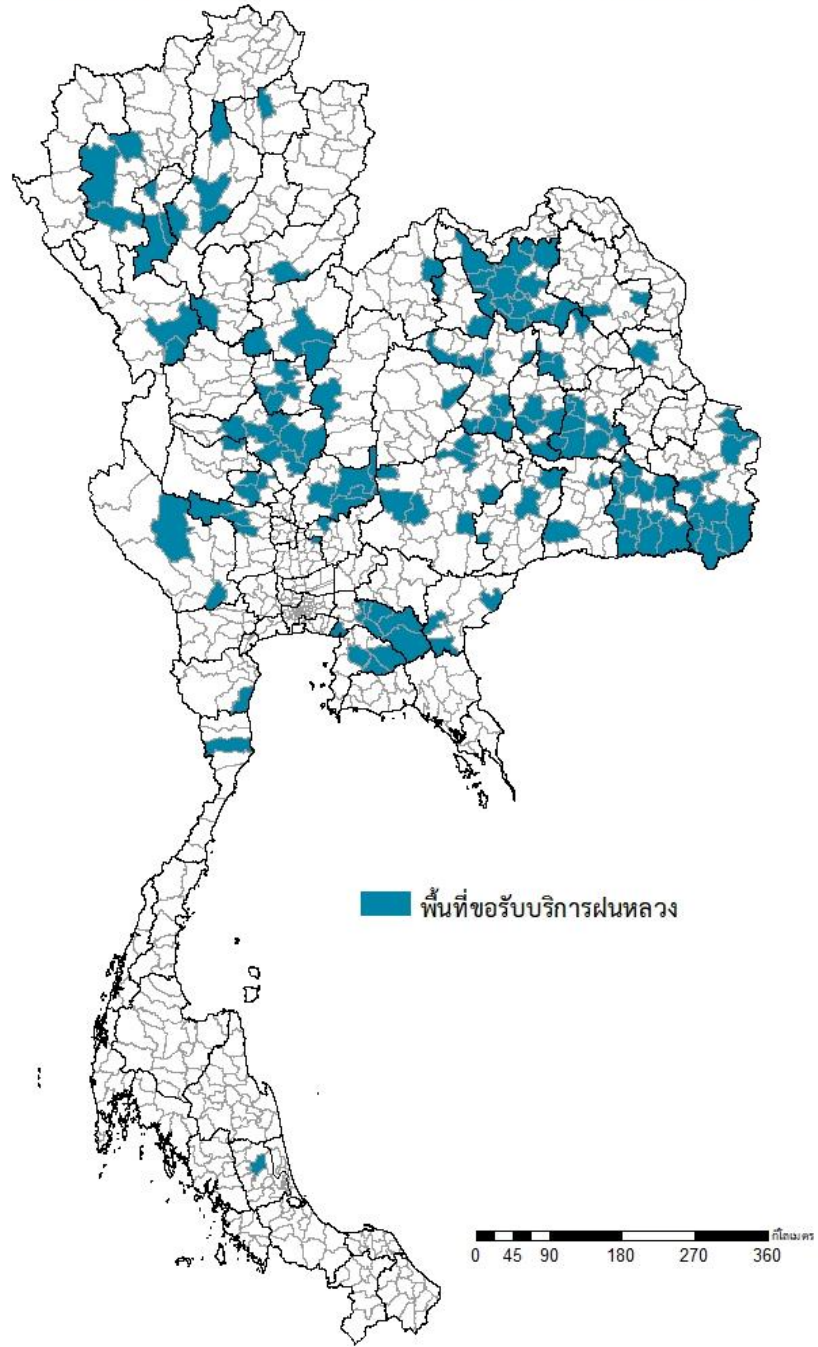
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 31 สิงหาคม 2564)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการฝนหลวง	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พิจนุโลก(บางระกำ เนินมะปราง วังทอง), ลำปาง(วังเหนือ เมืองลำปาง แม่ทะ เสริมงาม), เชียงใหม่(สะเมิง ฮอด แม่แจ่ม), ตาก(วังเจ้า เมืองตาก), พะเยา(จุน), พิจิตร(ตะพานหิน บึงนาราง โพนทะเล เมืองพิจิตร), ลำพูน(ทุ่งหัวช้าง ลี้ ป่าซาง), อุตรดิตถ์(ทองแสนขัน), เพชรบูรณ์(ชนแดน), สุโขทัย(บ้านด่านลานหอย)	28
กลาง	นครสวรรค์(พยุหะคีรี ไผ่ศาลี เมืองนครสวรรค์ ตากฟ้า ชุมแสง ท่าตะโก ลาดยาว), สุพรรณบุรี (ด่านช้าง หนองหญ้าไซ ดอนเจดีย์), ชัยนาท(วัดสิงห์ หันคา เมืองชัยนาท), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์), ลพบุรี(ท่าหลวง ชัยบาดาล พัฒนานิคม ลำสนธิ โคกสำโรง), กาญจนบุรี(ท่าม่วง ศรีสวัสดิ์), สระบุรี(พระพุทธบาท), พระนครศรีอยุธยา(ท่าเรือ)	21
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(บ้านฝาง โนนศิลา บ้านไผ่ หนองสองห้อง แวงน้อย พล หนองเรือ ชุมแพ ชำสูง), นครราชสีมา(เทพารักษ์ บัวใหญ่ สีคิ้ว คง สูงเนิน หนองบุญมาก ห้วยแถลง), บุรีรัมย์(สตึก โนนสุวรรณ เมืองบุรีรัมย์), ศรีสะเกษ(ห้วยทับทัน กันทรารมย์ ชูขันธุ์ ปรังค์ภู อุดมพรพิสัย ไพรบึง เมืองจันทร์ กันทรลักษ์ ศรีรัตนะ เมืองศรีสะเกษ ขุนหาญ ภูสิงห์ ราษีไศล โนนคูณ), อุตรธานี (หนองวัวซอ บ้านดุง สร้างคอม เมืองอุตรธานี ประจักษ์ศิลปาคม หนองหาน กุดจับ กุมภวาปี บ้านฝ้อ วังสามหมอ ศรีธาตุ หนองแสง โนนสะอาด เพ็ญ), อุบลราชธานี(ทุ่งศรีอุดม เดชอุดม น้ำยืน โพธิ์ไทร วารินชำราบ สว่างวีระวงศ์ น้ำขุ่น ศรีเมืองใหม่ นาจะหลวย นาตาล บุนนาค), หนองบัวลำภู(นาวัง โนนสัง), ร้อยเอ็ด(พนมไพร จตุรพักตรพิมาน สุวรรณภูมิ ปทุมรัตต์ เกษตรวิสัย ศรีสมเด็จ เมืองร้อยเอ็ด อาจสามารถ), สุรินทร์(ปราสาท โนนนารายณ์ สนม), มหาสารคาม(บรบือ นาเชือก วาปีปทุม พยัคฆภูมิพิสัย), กาฬสินธุ์(ยางตลาด ห้วยเม็ก คำม่วง), เลย(นาด้าง), ชัยภูมิ (แก้งคร้อ), สกลนคร(กุดบาก โพนนาแก้ว), มุกดาหาร(คำชะอี)	97
ตะวันออก	ชลบุรี(บ่อทอง หนองใหญ่ บ้านบึง), สระแก้ว(โคกสูง วังสมบูรณ์ เขาฉกรรจ์), ฉะเชิงเทรา (สนามชัยเขต ท่าตะเกียบ บางคล้า บางปะกง พนมสารคาม ราชสาส์น แปลงยาว)	9
ใต้	พัทลุง(เมืองพัทลุง), ประจวบคีรีขันธ์(สามร้อยยอด), เพชรบุรี(ชะอำ)	3
รวม	39 จังหวัด (145 อำเภอ)	158

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 16 - 31 สิงหาคม 2564



จัดทำโดย : กองปฏิบัติการฝนหลวง กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง ข้อมูล ณ วันที่ 1 กันยายน 2564

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	31 ส.ค.	31 ส.ค.	
ภาคเหนือ						47.01	12.35	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	34	34	34	19.73	0.50	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	38	38	13.49	7.05	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	35	35	35	35	0.23	0.27	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	17	17	17	17	0.29	0.04	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	41	40	40	40	1.59	1.59	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	32	32	32	32	0.57	0.07	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	26	26	27	27	8.21	2.81	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	39	40	42	45	2.90	0.02	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						24.15	12.68	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	33	33	33	33	0.00	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	42	42	42	42	0.27	1.29	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	34	34	34	34	0.05	0.00	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	56	55	55	55	0.92	0.73	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	28	28	28	28	5.06	4.07	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	32	32	31	31	1.66	4.01	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	62	62	63	64	3.30	0.43	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	50	53	55	58	5.12	0.86	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	65	66	66	67	0.49	0.06	-
- ลำแะ(นครราชสีมา)	275	56	57	58	58	1.83	0.38	-
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	55	55	55	54	0.00	0.35	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	63	64	64	64	5.03	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	59	59	59	59	0.42	0.39	-
ภาคกลาง						85.38	20.34	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	4	5	5	5	2.29	0.26	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	21	21	22	22	0.24	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	29	30	30	31	0.55	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	70	70	70	70	58.12	6.00	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	69	69	69	70	24.18	14.04	-
ภาคตะวันออก						19.86	3.16	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	68	72	73	74	3.77	2.65	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	20	21	21	23	6.80	0.01	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	32	32	32	32	0.39	0.25	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	70	72	73	75	2.69	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	72	74	75	75	0.81	0.00	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	65	66	67	67	1.61	0.00	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	55	56	56	57	0.65	0.12	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	54	55	56	57	1.13	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	65	66	66	67	0.18	0.03	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	29	32	37	40	1.82	0.04	ต่ำกว่า 50%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	6	6	6	6	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	52	53	53	52	0.01	0.05	-
ภาคใต้						20.07	12.72	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	61	61	61	62	2.62	1.73	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	53	54	54	54	0.19	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	65	65	65	65	7.61	5.84	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	47	47	47	48	9.65	4.96	ต่ำกว่า 50%

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 1 กันยายน 2564 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศ พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยเริ่มมีกำลังแรงขึ้น ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทย ยังคงมีฝนตกต่อเนื่องกับมีฝนตกหนักบางแห่งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ขอให้ประชาชน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก ในระยะนี้ไว้ด้วย</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในช่วงของฤดูฝนการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันมีน้อย</p>	
ภาคเหนือ	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน น่าน อุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และศรีสะเกษ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ชลบุรี และระยอง อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 20-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ กับมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

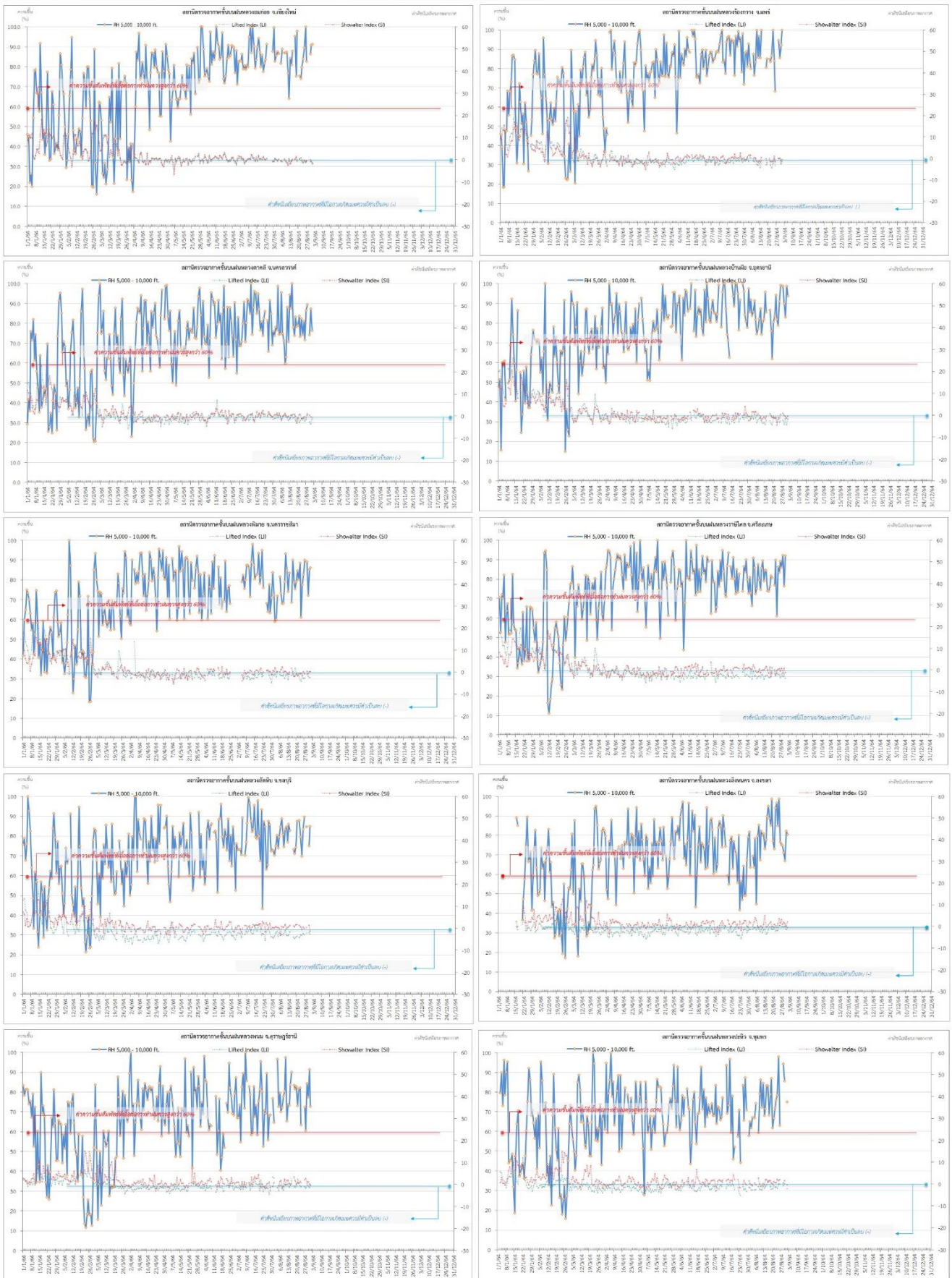
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	1 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	n/a	n/a	87	91	92	-1.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	n/a	95	86	93	100	-1.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	90	n/a	75	88	77	-1.2
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	n/a	90	73	86	87	-2.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	99	90	83	99	94	-1.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	87	93	77	93	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	85	n/a	75	85	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	61	85	78	92	73	-0.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	n/a	95	86	n/a	75	-2.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่สิงหนคร	75	72	67	83	81	-0.5

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 1 กันยายน 2564)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 - ปัจจุบัน



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการขนส่งทางอากาศ (ระดับสูงตาม) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการขนส่งทางอากาศมีความต่ำกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีค่าลบแสดงว่ามีค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวง ประจำวันที่ 31 สิงหาคม 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	2	2:50	2.0/-	2/1
- เชียงใหม่	1	3/-/-	2	2:50	2.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาค้างแล้ง มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลำพูน(เมืองลำพูน ป่าซาง) จ.เชียงใหม่(ดอยหล่อ แม่แจ่ม) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จ.เชียงใหม่
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆฐานต่ำปกคลุมสนามบิน ประกอบกับมีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะ
เหนือ(ตอนล่าง)	1	3/-/-	4	3:20	2.0/-	2/-
- พิษณุโลก	1	3/-/-	4	3:20	2.0/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาค้างแล้ง มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พิจิตร(ตงเจริญ ทัพคล้อ) จ.นครสวรรค์(หนองบัว)
กลาง	2	5/-/1	9	11:25	6.2/-	2/3
- ลพบุรี	1	2/-/1	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมบริเวณพื้นที่เป้าหมาย ช่วงบ่ายสภาพอากาศปิดและมีฝนตกบริเวณสนามบิน
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	9	11:25	6.2/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาค้างแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี (เลาขวัญ ห้วยกระเจา หนองปรือ ศรีสวัสดิ์ บ่อพลอยทองผาภูมิ) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซ เดิมบางนางบวช สามชุก ศรีประจันต์ เมืองสุพรรณบุรี อู่ทอง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำกระเสียว จ.สุพรรณบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1/-/-	2	3:45	3.5/-	4/1
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	3:45	3.5/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาค้างแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น (กระนวน ชำสูง) จ.กาฬสินธุ์(ยางตลาด ห้วยผึ้ง สมเด็จ คำมั่ง หนองกุงศรี สามชัย ห้วยเม็ก สหัสขันธ์ ดอนจาน ท่าคันโท นามน ร่องคำ กมลาไสย ช้องชัย เมืองกาฬสินธุ์) จ.อุดรธานี(หนองวัวซอ หนองแสง หนองหาน วังสามหมอ ศรีธาตุ โนนสะอาด กุมภวาปี) จ.มหาสารคาม(ชื่นชม เชียงยืน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	5/2/-	11	17:00	10.1	8/1
- อุบลราชธานี	1	-/1/-	1	2:00	2.0/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ศรีสะเกษ (เมืองศรีสะเกษ กันทรารมย์ อุทุมพรพิสัย ไพรบึง พยุห์ ศรีรัตนะ น้ำเกลี้ยง โนนคูณ วังหิน ชูขันธุ์ ขุนหาญ เบญจลักษณ์ กันทรลักษณ์) จ.อุบลราชธานี(วารินชำราบ นาเยีย พุ่งศรีอุดม เดชอุดม นาจะหลวย น้ำขุ่น น้ำยืน)
- นครราชสีมา	1	2/1/-	4	7:40	4.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา (ครบุรี วังน้ำเขียว ประทาย) จ.บุรีรัมย์(ปะคำ แคนดง ละหานทราย บ้านกรวด ประโคนชัย คูเมือง พุทไธสง เมืองบุรีรัมย์) จ.มหาสารคาม(ยางสีสุราช นาเชือก) จ.ขอนแก่น(หนองสองห้อง เปือยน้อย) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำแะ จ.นครราชสีมา
- สุรินทร์	1	3/-/-	6	7:20	4.1/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ร้อยเอ็ด(โพนทราย หนองฮี พนมไพร สุวรรณภูมิ เมืองสรวง อาจสามารถ เสลภูมิ จตุรพักตรพิมาน พุ่งเขาหลวง ธวัชบุรี ศรีสมเด็จ จ.ปทุมรัตต์ เกษตรวิสัย เมืองร้อยเอ็ด) จ.มหาสารคาม (วาปีปทุม พยัคฆภูมิพิสัย นาคนูน บรรบือ กุดรัง แกดดำ เมืองมหาสารคาม) จ.สุรินทร์(ชุมพลบุรี จอมพระ ท่าตูม) จ.ยโสธร(เมืองยโสธร)
ตะวันออก	1	2/-/-	2	2:00	0.0/-	-/-
- สระแก้ว	1	2/-/-	2	2:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากกลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่เข้าเกณฑ์การปฏิบัติการขั้นตอนที่ 3 กลุ่มเมฆพัฒนาตัวเป็นฝนตกในพื้นที่เป้าหมายและยกตัวเป็นเมฆชั้นกลางชั้นสูง
ใต้	3	1/2/-	2	2:15	2.0/-	2/3
- หัวหิน	1	1/-/-	2	2:15	2.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบุรี(ชะอำ) จ.ประจวบคีรีขันธ์(หัวหิน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำหุบกะพง อ่างเก็บน้ำห้วยทราย (หุบกะพง) อ่างเก็บน้ำห้วยแก้ว จ.เพชรบุรี
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้ารอสนับสนุน เครื่องบินบีทีเอที่ติดตั้ง บน.7 ช่วงบ่ายเมฆชั้นกลางและเมฆชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- สงขลา	1	-/1/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	13	22/4/1	32	42:35	25.8/-	18/9

๑ สรุปผลการปฏิบัติการฝนหลวง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 - 31 สิงหาคม 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 - 31 สิงหาคม 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 185 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 94.8 ขึ้นปฏิบัติการบิน จำนวน 3,808 เที่ยวบิน (5,586:56 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,385.5 ตัน พลุสารดูความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 301 นัด พลุสารดูความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 301 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 940 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 64 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	137	127	494	703:30	461.6/473	10 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	120	110	266	388:40	240.0/473	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย ตาก แพร่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน (8 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	93	88	228	314:50	221.6/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก กำแพงเพชร ลำพูน ลำปาง สุโขทัย (6 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	138	131	388	692:40	329.2/464	27 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	138	131	388	692:40	329.2/464	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ลพบุรี นครราชสีมา พิจิตร เพชรบูรณ์ แพร่ พิษณุโลก นครสวรรค์ ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ เชียงใหม่ ลำปาง ตาก ขอนแก่น สุโขทัย อุดรดิตถ์ เชียงราย มหาสารคาม ลำพูน อุดรธานี เลย แม่ฮ่องสอน บุรีรัมย์ สุรินทร์ หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ น่าน (27 จังหวัด)
กลาง	153	152	1373	1844:40	979.5/-	14 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 ก.พ. - 31 มี.ค 64)	23	22	71	97:35	53.9/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สระบุรี (7 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	140	140	766	997:10	515.4/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี ชัยนาท (7 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)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	117	117	536	749:55	410.2/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี ชัยนาท อ่างทอง นครราชสีมา สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี พิจิตร กำแพงเพชร (13 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	122	117	179	342:20	342.6/-	15 จังหวัด
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. - 31 พ.ค. 64)	58	54	78	155:25	149.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุดรธานี สกลนคร เลย กาฬสินธุ์ หนองบัวลำภู ขอนแก่น นครพนม มุกดาหาร ชัยภูมิ หนองคาย บึงกาฬ (11 จังหวัด)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 64 เป็นต้นไป)	64	63	101	186:55	192.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น อุดรธานี เลย หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์ มุกดาหาร สกลนคร ชัยภูมิ มหาสารคาม นครราชสีมา ร้อยเอ็ด นครพนม เพชรบูรณ์ หนองคาย (14 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	142	138	779	1151:16	691.7/605	15 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. - 31 พ.ค. 64)	52	47	166	225:15	109.7/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ยโสธร (12 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 9 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	78	73	106	160:15	210.4/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (6 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	108	102	264	428:21	209.5/605	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ เพชรบูรณ์ สระบุรี ลพบุรี บุรีรัมย์ ขอนแก่น สุรินทร์ มหาสารคาม กาฬสินธุ์ (10 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 64 เป็นต้นไป)	58	53	243	337:25	162.1/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ อำนาจเจริญ นครราชสีมา ขอนแก่น (11 จังหวัด)
ตะวันออก	103	97	313	449:35	201.4/-	8 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 28 ก.พ. 64)	2	1	4	4:50	1.3/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี (1 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค - 4 พ.ค. 64)	35	33	121	188:30	80.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี สระแก้ว (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)
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 5 พ.ค. 64 เป็นต้นไป)	66	63	188	256:15	119.3/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก จันทบุรี ชลบุรี ระยอง บุรีรัมย์ (8 จังหวัด)
ใต้	125	119	282	402:55	379.6/-	12 จังหวัด
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	85	78	169	247:40	164.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด)
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	58	53	62	85:15	116.3/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช ชุมพร พัทลุง สุราษฎร์ธานี ตรัง กระบี่ ระนอง (7 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	50	47	51	70:00	98.5/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา นราธิวาส (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร