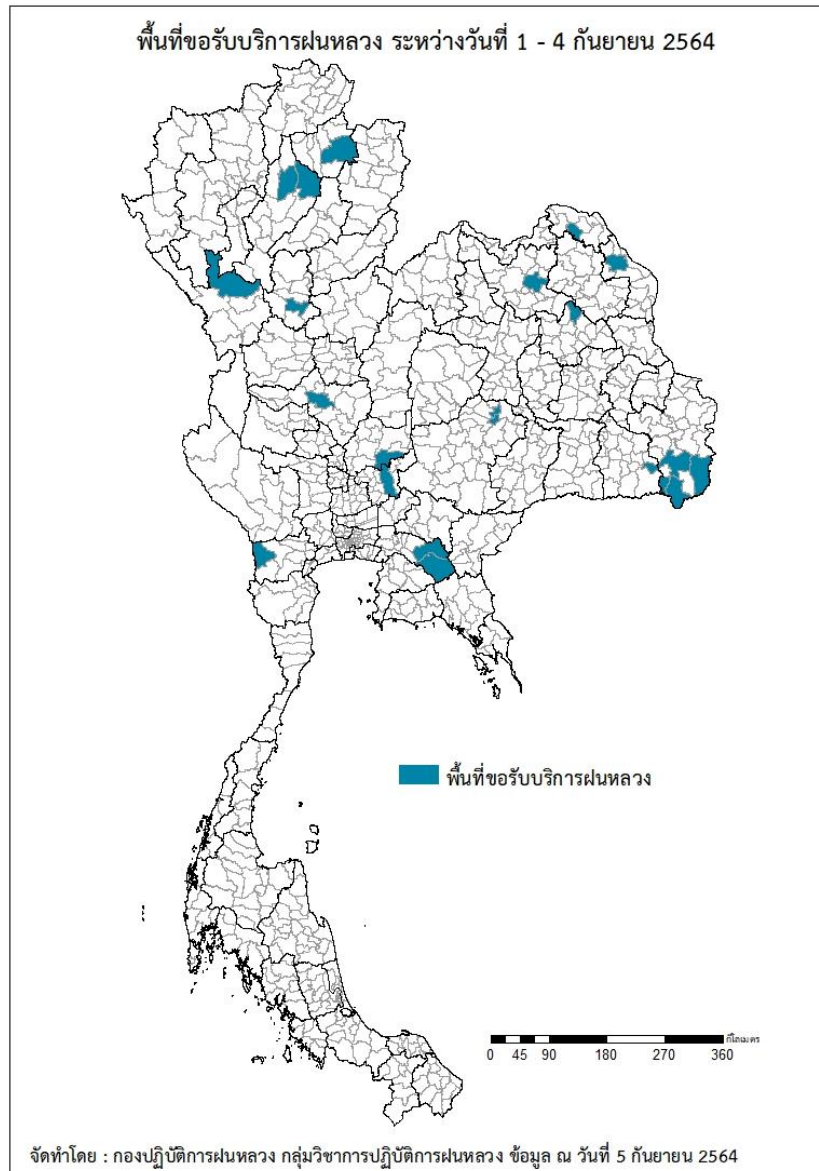




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2564
ประจำวันที่ 5 กันยายน 2564
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 4 กันยายน 2564
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 4 กันยายน 2564)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการฝนหลวง	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(สามเงา), ลำปาง(งาว แจ้ห่ม), สุโขทัย(เมืองสุโขทัย), พะเยา(ปง)	5
กลาง	นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์), ลพบุรี(พัฒนานิคม), สระบุรี(แก่งคอย)	3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(คำม่วง), นครพนม(ศรีสงคราม), นครราชสีมา(สีดา โนนแดง), บึงกาฬ(พรเจริญ), ศรีสะเกษ(เบญจลักษ์), อุบลราชธานี(น้ำขุ่น น้ำยืน บุณฑริก เดชอุดม), อุตรดิตถ์(หนองหาน)	8
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ สนมชัยเขต)	1
ใต้	ราชบุรี(สวนผึ้ง)	1
รวม	16 จังหวัด (22 อำเภอ)	18



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		1 ก.ย.	2 ก.ย.	3 ก.ย.	4 ก.ย.	4 ก.ย.	4 ก.ย.	
ภาคเหนือ						54.49	9.01	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	34	34	34	35	22.55	0.50	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	38	38	14.07	6.07	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	35	35	35	35	0.42	0.10	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	17	17	18	18	0.54	0.04	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	40	41	41	41	1.06	1.06	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	32	32	33	33	0.38	0.10	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	28	29	30	31	12.12	1.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	47	49	51	54	3.35	0.02	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						27.27	12.17	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	33	34	34	34	0.35	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	42	42	41	41	0.00	0.00	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	34	35	35	35	0.61	0.00	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	56	56	56	57	1.54	0.53	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	28	28	29	29	6.67	4.00	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	31	31	31	31	3.02	3.99	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	65	67	67	68	1.63	0.89	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	62	63	64	64	3.07	1.55	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	68	68	69	70	1.17	0.06	-
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	59	59	60	60	1.23	0.88	-
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	54	54	54	54	0.08	0.03	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	64	64	65	65	7.33	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	60	60	61	61	0.57	0.13	-
ภาคกลาง						131.97	14.17	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	6	7	8	9	23.04	0.26	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	22	23	24	24	1.02	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	32	33	35	37	6.35	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	70	71	71	71	63.40	4.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	70	70	70	70	38.16	8.90	-
ภาคตะวันออก						10.98	4.20	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	74	74	74	74	2.20	2.20	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	23	23	25	25	0.50	0.01	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	33	33	34	34	0.30	0.22	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	76	77	78	78	0.88	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	76	77	78	79	1.51	0.01	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	68	68	68	69	2.51	1.51	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	57	59	59	59	0.75	0.12	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	57	58	59	59	0.04	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	67	67	67	67	0.18	0.03	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	40	41	45	47	1.94	0.05	ต่ำกว่า 50%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	6	6	6	6	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	52	53	53	53	0.17	0.05	-
ภาคใต้						19.90	8.80	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	62	62	62	63	5.57	0.86	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	54	56	56	57	1.91	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	65	65	66	66	7.94	4.80	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	48	48	48	48	4.48	2.95	ต่ำกว่า 50%

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 5 กันยายน 2564 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศ พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และประเทศลาวตอนบน เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณประเทศเวียดนามตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยังคงมีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ในบริเวณดังกล่าว ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากในระยะนี้</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในช่วงของฤดูฝนการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันมีน้อย</p>	
ภาคเหนือ	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน ตาก กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ลพบุรี อุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม และสมุทรสงคราม อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ บริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 20-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดระนองขึ้นมา : ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร ตั้งแต่จังหวัดพังงาลงไป : ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

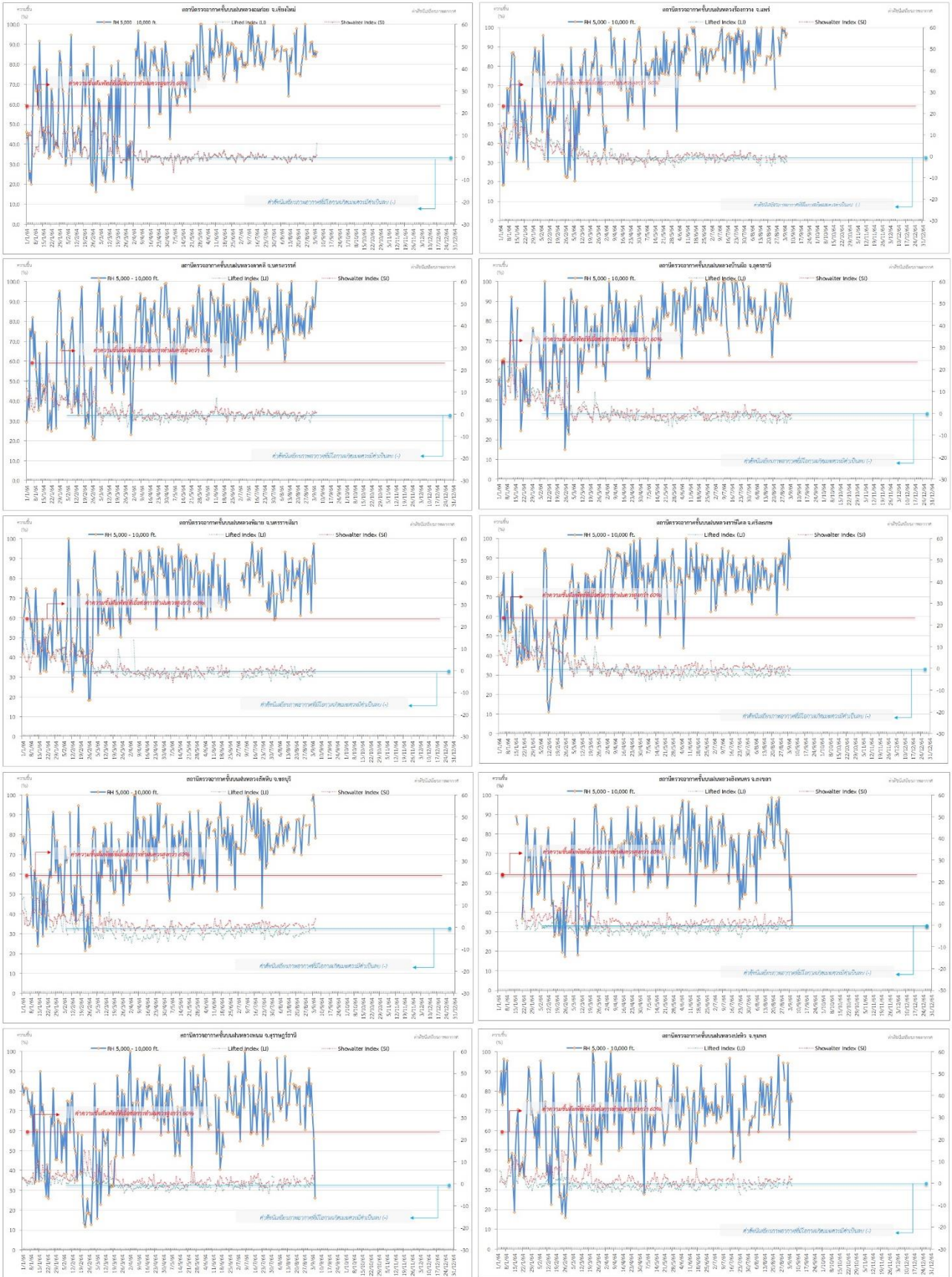
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		1 ก.ย.	2 ก.ย.	3 ก.ย.	4 ก.ย.	5 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	92	85	87	84	87	6.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	100	98	100	95	97	-2.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	77	92	87	88	100	0.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	87	63	92	98	78	-1.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	94	85	82	92	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	n/a	74	100	90	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	n/a	98	100	95	79	-1.5
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	73	84	69	56	27	-0.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	75	95	56	79	75	-1.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่สิงหนคร	81	81	52	59	34	-1.3

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 5 กันยายน 2564)

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



หมายเหตุ
 - จะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความสูงในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานคือค่าต่ำกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานคือค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - St: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวง ประจำวันที่ 4 กันยายน 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	5	7:35	5.0/-	3/3
- เชียงใหม่	1	3/-/-	3	4:15	3.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากล้วยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พะเยา(ดอกคำใต้) จ.ลำปาง(วังเหนือ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนกิ่วคอหมา จ.ลำปาง เขื่อนแม่กวงอุดมธารา จ.เชียงใหม่
- ตาก	1	2/-/-	2	3:20	2.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากล้วยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลำปาง(เสริมงาม) จ.สุโขทัย (บ้านด่านลานหอย คีรีมาศ เมืองสุโขทัย ศรีสำโรง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง
เหนือ(ตอนล่าง)	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- พิษณุโลก	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตอาการหลังจากที่รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19
กลาง	2	5/-/1	6	7:50	4.2/-	6/3
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	7:50	4.2/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากล้วยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สระบุรี (เมืองสระบุรี หนองแขง เสาไห้ บ้านหมอ ดอนพุด หนองโดน พระพุทธบาท เฉลิมพระเกียรติ แก่งคอย วังม่วง มวกเหล็ก) จ.ลพบุรี(เมืองลพบุรี บ้านหมี่ พัฒนานิคม) จ.นครสวรรค์(ชุมแสง ตาคลี ตากฟ้า) จ.พระนครศรีอยุธยา(บ้านแพรก มหาราช นครหลวงท่าเรือ ภาชี บางปะหัน) จ.อ่างทอง(ไชโย เมืองอ่างทอง ป่าโมก) จ.อุทัยธานี(หนองฉาง หนองขาหย่าง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จ.ลพบุรี อ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก จ.สระบุรี บึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ช่วงบ่ายมีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1/-/-	2	3:35	4.0/-	4/1
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	3:35	4.0/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหากล้วยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตรจ.อุดรธานี(เมืองอุดรธานี หนองแสง กุมภวาปี ไชยวาน หนองหาน พิบูลย์รักษ์ เพ็ญ สร้างคอม บ้านดุง ทุ่งฝน วังสามหมอ กุดจับ กู่แก้ว ประจักษ์ศิลปาคม) จ.สกลนคร(สว่างแดนดิน ส่องดาว วาริชภูมิ พังโคน นิคมจำจาน กุดบาก) จ.กาฬสินธุ์ (เมืองกาฬสินธุ์ คำม่วง สมเด็จ นามน ดอนจาน ห้วยผึ้ง กุฉินารายณ์) จ.หนองบัวลำภู(เมืองหนองบัวลำภู) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	5/2/-	2	3:40	2.0/-	1/-
- อุบลราชธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ประกอบกับช่วงบ่ายมีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะ
- นครราชสีมา	1	2/1/-	2	3:40	2.0/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาย้ายแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(วังน้ำเขียว ครบุรี ไชคชัย เลิงสาง หนองบุญมาก)
- สุรินทร์	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ทำให้เมฆควมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- สระแก้ว	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เจ้าหน้าที่เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกัน COVID-19
ใต้	3	1/2/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- หัวหิน	1	1/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก มีเมฆชั้นกลางปกคลุมเต็มท้องฟ้าและลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆควมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัวและสลายตัวเร็ว
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้เมฆควมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- สงขลา	1	-/1/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ประกอบกับเมฆชั้นกลางและเมฆชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆควมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	13	22/4/1	15	22:40	15.2/-	14/7

๐ สรุปผลการปฏิบัติการฝนหลวง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 - 4 กันยายน 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 - 4 กันยายน 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 189 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 94.9 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 3,924 เที่ยวบิน (5,756:04 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,492.7 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 319 นัต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 319 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอดีน สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 940 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 64 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/Agl, CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	141	131	511	728:05	478.6/473	10 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	124	114	278	405:40	252.0/473	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย ตาก แพร่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน (8 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)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	95	90	233	322:25	226.6/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก กำแพงเพชร ลำพูน ลำปาง สุโขทัย (6 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	140	133	392	700:35	335.2/464	27 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	140	133	392	700:35	335.2/464	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ลพบุรี นครราชสีมา พิษณุโลก 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	157	156	1410	1889:40	1,005.2/-	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)	142	142	781	1016:10	525.9/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี ชัยนาท (7 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	121	121	558	775:55	425.4/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี ชัยนาท อ่างทอง นครราชสีมา สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี พิษณุ กำแพงเพชร (13 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	126	121	187	357:45	358.6/-	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)	68	67	109	202:20	208.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น อุดรธานี เลย หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์ มุกดาหาร สกลนคร ชัยภูมิ มหาสารคาม นครราชสีมา ร้อยเอ็ด นครพนม เพชรบูรณ์ หนองคาย (14 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	146	142	820	1215:09	726.5/641	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)	80	75	109	165:40	216.4/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (6 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	112	106	282	459:59	224.5/641	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ เพชรบูรณ์ สระบุรี ลพบุรี บุรีรัมย์ ขอนแก่น สุรินทร์ มหาสารคาม กาฬสินธุ์ (10 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 64 เป็นต้นไป)	61	56	263	364:15	175.9/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ อำนาจเจริญ นครราชสีมา ขอนแก่น (11 จังหวัด)
ตะวันออก	105	99	317	456:05	204.1/-	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)
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 5 พ.ค. 64 เป็นต้นไป)	68	65	192	262:45	122.0/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก จันทบุรี ชลบุรี ระยอง บุรีรัมย์ (8 จังหวัด)
ใต้	127	121	287	408:45	384.6/-	12 จังหวัด
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	87	80	172	251:25	167.8/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด)
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	59	53	63	86:00	116.3/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช ชุมพร พัทลุง สุราษฎร์ธานี ตรัง กระบี่ ระนอง (7 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	51	48	52	71:20	100.5/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา นราธิวาส (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร