



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2564

ประจำวันที่ 28 กรกฎาคม 2564

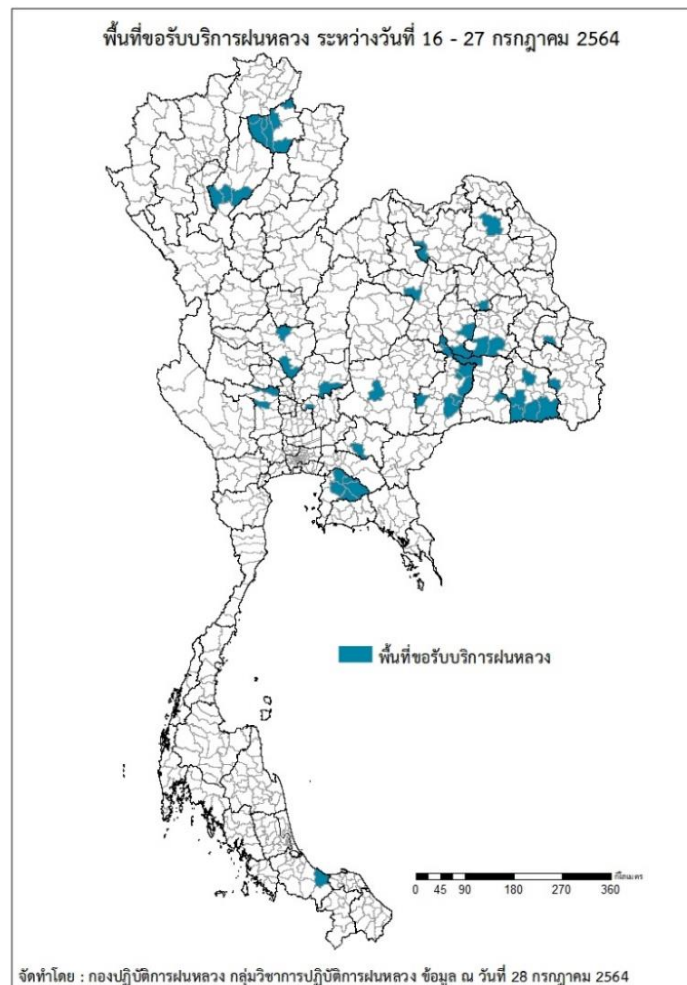
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 27 กรกฎาคม 2564

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 27 กรกฎาคม 2564)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการฝนหลวง	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง(เกาะคา เสริมงาม แม่ทะ), พะเยา(จุน ดอกคำใต้ ภูกามยาว ภูซาง เชียงม่วน เมืองพะเยา แม่ใจ)	3
กลาง	นครสวรรค์(ชุมแสง ตากลิ), ลพบุรี(พัฒนานิคม), สระบุรี(บ้านหมอ), สุพรรณบุรี(เดิมบางนางบวช ดอนเจดีย์)	6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ), สกลนคร(วานรนิวาส), สุรินทร์(ศรีณรงค์ ชุมพลบุรี), บุรีรัมย์(สตึก กระสัง นาโพธิ์ บ้านด่าน ประโคนชัย พลับพลาชัย พุทไธสง หนองกี่), อุตรดิตถ์(หนองบัวซอ), อุบลราชธานี(สำโรง), กาฬสินธุ์(กมลาไสย), มหาสารคาม(พยัคฆภูมิพิสัย วาปีปทุม), ศรีสะเกษ(กันทรลักษณ์ ชูชัน ชุนหาญ เมืองศรีสะเกษ ภูสิงห์), อำนาจเจริญ(ลืออำนาจ), ขอนแก่น(หนองเรือ), นครราชสีมา(สูงเนิน)	25
ตะวันออก	ชลบุรี(บ้านบึง พนัสนิม หนองใหญ่ เกาะจันทร์ บ่อทอง), ปราจีนบุรี(ศรีมหาโพธิ)	4
ใต้	สงขลา(เทพา)	1
รวม	21 จังหวัด (49 อำเภอ)	39



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		24 ก.ค.	25 ก.ค.	26 ก.ค.	27 ก.ค.	27 ก.ค.	27 ก.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>69.46</b>	<b>21.96</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	31	31	32	27.26	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	33	33	33	34	23.92	8.99	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	35	35	35	35	0.33	0.30	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	18	18	17	17	0.30	1.05	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	46	46	46	45	0.56	0.99	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	31	31	31	31	0.33	0.28	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	21	21	22	23	15.73	4.32	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	44	43	43	43	1.03	1.03	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>30.90</b>	<b>29.17</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	34	35	35	35	0.56	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	42	42	43	44	4.35	0.19	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	32	33	35	35	1.30	0.57	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	69	69	70	70	1.23	1.06	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	34	34	34	34	5.37	10.08	ต่ำกว่า 40%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	36	36	37	37	12.72	3.63	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	64	64	64	65	1.47	0.43	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	55	56	57	57	1.17	0.69	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	65	65	66	67	0.76	0.04	-
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	53	53	54	54	0.41	0.29	-
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	62	62	61	61	0.28	0.21	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	60	60	60	59	0.00	11.70	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	62	62	63	63	1.28	0.17	-
<b>ภาคกลาง</b>						<b>214.81</b>	<b>12.28</b>	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	7	7	7	7	0.38	0.26	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	17	18	18	18	0.45	0.00	ต่ำกว่า 20%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	36	37	37	37	0.57	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	63	63	64	64	52.44	6.02	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	46	47	48	50	160.97	5.96	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>10.84</b>	<b>0.92</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	27	28	30	31	2.67	0.08	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	14	14	14	14	1.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	35	35	35	34	0.18	0.28	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	75	75	75	75	0.63	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	66	66	67	67	0.07	0.07	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	39	41	44	45	4.49	0.07	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	46	46	0.87	0.03	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	56	56	56	56	0.24	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	61	61	61	61	0.16	0.13	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	24	24	24	25	0.33	0.06	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	8	8	8	8	0.04	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	63	63	63	63	0.17	0.11	-
<b>ภาคใต้</b>						<b>22.67</b>	<b>11.61</b>	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	29	29	30	31	9.71	0.69	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	47	47	47	48	6.03	1.75	ต่ำกว่า 50%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	59	59	59	59	4.93	4.58	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	55	55	55	55	2.00	4.59	-

<sup>1</sup>รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 28 กรกฎาคม 2564 (เวลา 06.00 น.)

**ลักษณะอากาศทั่วไป**

**ลักษณะอากาศทั่วไป** พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านประเทศเมียนมา ตอนบนของภาคเหนือ ประเทศลาว และเวียดนามตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยยังคงมีกำลังแรง ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยยังคงมีฝนตกหนักบางแห่งในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้

สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันตอนบนตั้งแต่จังหวัดพังงาขึ้นมามีกำลังแรง โดยมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ส่วนอันดามันตอนล่างมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวัง และเรือเล็กควรงดออกจากฝั่งในระยะนี้

**ฝนละอองขนาดเล็ก** ในช่วงของฤดูฝนการสะสมของฝนละออง/หมอกคว้นมีน้อย

<b>ภาคเหนือ</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคกลาง</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี กาญจนบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออก</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 22-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดพังงาขึ้นมา : ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตลงไป : ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
<b>กรุงเทพมหานครและปริมณฑล</b>	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

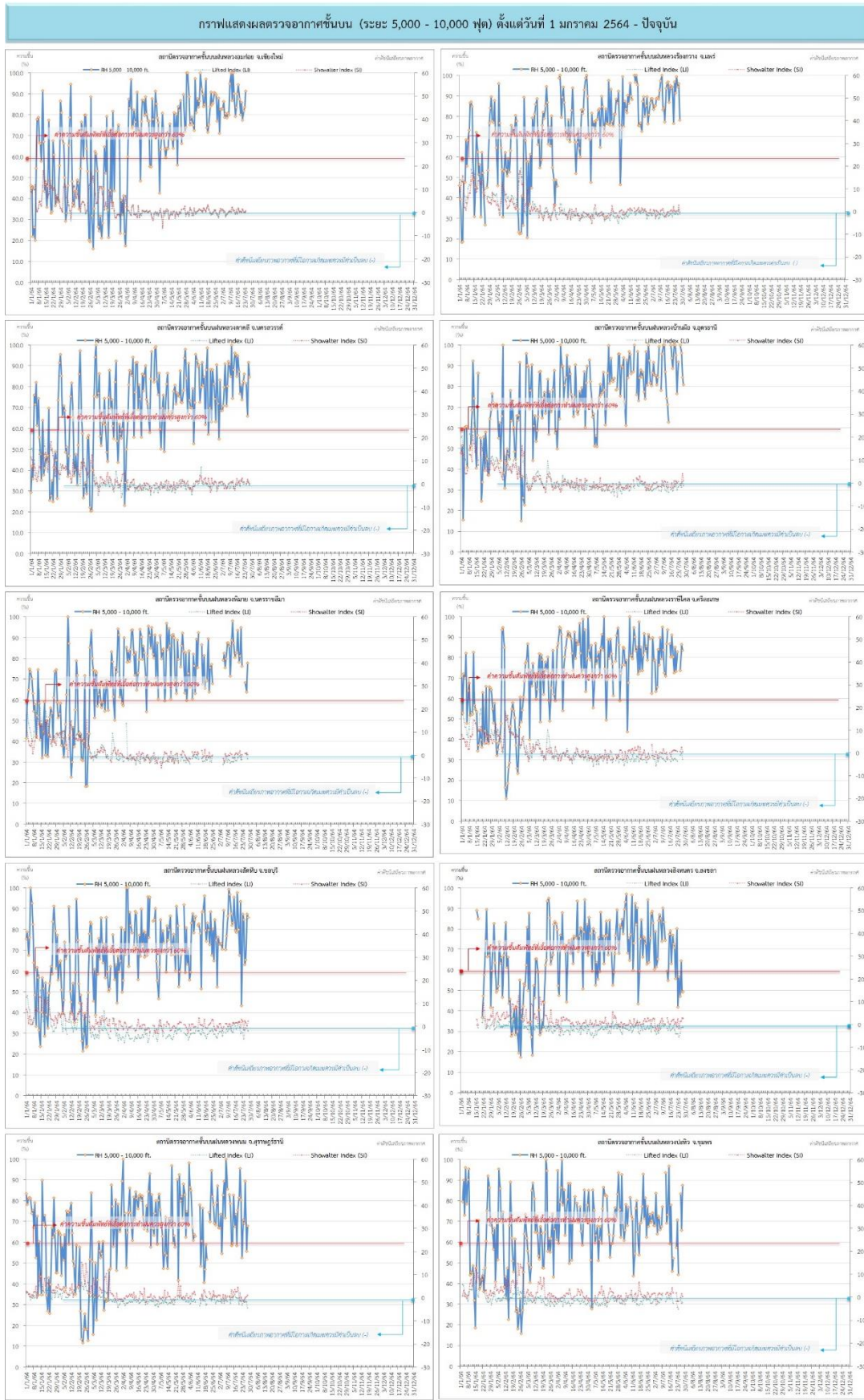
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		24 ก.ค.	25 ก.ค.	26 ก.ค.	27 ก.ค.	28 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	92	n/a	n/a	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	92	100	95	96	79	-1.1
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	n/a	82	66	92	85	-0.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	n/a	n/a	69	64	78	-1.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	n/a	100	97	85	81	-1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	n/a	n/a	74	87	84	-2.9
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	85	63	66	88	86	-2.0
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	71	70	90	56	68	-4.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	45	n/a	84	66	88	-2.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่สิงหนคร	57	47	65	50	50	-1.2

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 28 กรกฎาคม 2564)



**หมายเหตุ**  
 - ระยะเวลาสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เสถียรภาพอากาศชั้นบนค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป  
 - ดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆคิวมูโลนิมบัส (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวง ประจำวันที่ 27 กรกฎาคม 2564

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	2	5/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมมีกำลังแรงประกอบมีเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ ทำให้เมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด กับมีฝนระลอกตกบริเวณสนามบินและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะ
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรงประกอบกับมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายมีการพัฒนาตัวช้า
<b>กลาง</b>	2	5/-/1	0	0:00	0.00/-	-/-
- ลพบุรี	1	2/-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลักษณะอากาศค่อนข้างทรงตัว ประกอบกับลมระดับปฏิบัติการมีกำลังแรงส่งผลให้กลุ่มเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมบริเวณพื้นที่เป้าหมายประกอบกับลมระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ขอนแก่น	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง วางแผนการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงจังหวัดนครราชสีมา มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น(บ้านฝาง มัญจาคีรี อุบลรัตน์ เมืองขอนแก่น น้ำพอง กระนวน) จ.กาฬสินธุ์(ท่าคันโท หนองกุงศรี)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	3	5/2/-	2	5:15	2.00/-	4/-
- อุบลราชธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนมีกำลังแรงส่งผลให้กลุ่มเมฆเคลื่อนตัวออกจากพื้นที่เป้าหมายและมีแนวโน้มสลายตัวเร็ว
- นครราชสีมา	1	2/1/-	2	5:15	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์(สตึก) จ.สุรินทร์(ท่าตุม จอมพระ สนม) จ.ขอนแก่น(บ้านฝาง อุบลรัตน์ มัญจาคีรี น้ำพอง กระนวน เมืองขอนแก่น) จ.กาฬสินธุ์(ท่าคันโท หนองกุงศรี)
- สุรินทร์	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนมีกำลังแรงส่งผลให้กลุ่มเมฆเคลื่อนตัวออกจากพื้นที่เป้าหมายและมีแนวโน้มสลายตัวเร็ว
<b>ตะวันออก</b>	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สระแก้ว	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ประกอบกับลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง (35 นอต) และมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	3	1/2/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- หัวหิน	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวันและลมในระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวและสลายตัวเร็ว ประกอบกับมีแจ้งเตือนสภาพอากาศกับมีฝนบริเวณสนามบินและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นระยะ
- สงขลา	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวและสลายตัวเร็ว
รวม	13	22/4/1	2	5:15	2.00/-	4/-

### ๑ สรุปผลการปฏิบัติการฝนหลวง ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 27 กรกฎาคม 2564

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการหลวง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 27 กรกฎาคม 2564 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 151 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 94.34 ขึ้นปฏิบัติการบิน จำนวน 2,889 เที่ยวบิน (4,291:02 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2,548.475 ตัน พลุสารดูความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 217 นัต พลุสารดูความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 218 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 926 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 64 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/Agl, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	105	96	391	559:20	362.55/473	9 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	94	85	210	306:55	186.95/473	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย ตาก แพร่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน (8 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	77	72	181	252:25	175.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก กำแพงเพชร ลำพูน ลำปาง (5 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	110	103	296	560:55	242.225/450	27 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	110	103	296	560:55	242.225/450	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร ลพบุรี นครราชสีมา พิจิตร เพชรบูรณ์ แพร่ พิษณุโลก นครสวรรค์ ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ เชียงใหม่ ลำปาง ตาก ขอนแก่น สุโขทัย อุตรดิตถ์ เชียงราย มหาสารคาม ลำพูน อุดรธานี เลย แม่ฮ่องสอน บุรีรัมย์ สุรินทร์ หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ น่าน (27 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ำ)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>กลาง</b>	<b>121</b>	<b>120</b>	<b>1,056</b>	<b>1,435:30</b>	<b>753.45/-</b>	<b>14 จังหวัด</b>
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 ก.พ. - 31 มี.ค. 64)	23	22	71	97:35	53.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สระบุรี (7 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 64 เป็นต้นไป)	113	113	597	786:35	400.55/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี ชัยนาท (7 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	88	88	388	551:20	299.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี ชัยนาท อ่างทอง นครราชสีมา สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี พิจิตร กำแพงเพชร (13 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>130</b>	<b>250:50</b>	<b>245.90/-</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. - 31 พ.ค. 64)	58	54	78	155:25	149.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุดรธานี สกลนคร เลย กาฬสินธุ์ หนองบัวลำภู ขอนแก่น นครพนม มุกดาหาร ชัยภูมิ หนองคาย บึงกาฬ (11 จังหวัด)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 64 เป็นต้นไป)	37	36	53	97:10	96.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น อุดรธานี เลย หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์ มุกดาหาร สกลนคร ชัยภูมิ มหาสารคาม นครราชสีมา ร้อยเอ็ด นครพนม เพชรบูรณ์ (13 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>112</b>	<b>109</b>	<b>526</b>	<b>777:27</b>	<b>464.60/438</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. - 31 พ.ค. 64)	52	47	166	225:15	109.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ยโสธร (12 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 9 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	59	56	77	113:05	152.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (6 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	79	75	163	261:32	122.50/438	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ เพชรบูรณ์ สระบุรี ลพบุรี บุรีรัมย์ ขอนแก่น สุรินทร์ มหาสารคาม กาฬสินธุ์ (10 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 64 เป็นต้นไป)	33	29	120	177:35	80.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ อำนาจเจริญ นครราชสีมา ขอนแก่น (11 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>81</b>	<b>76</b>	<b>253</b>	<b>367:15</b>	<b>163.00/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 28 ก.พ. 64)	2	1	4	4:50	1.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี (1 จังหวัด)



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ำ)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. - 4 พ.ค. 64)	35	33	121	188:30	80.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี สระแก้ว (5 จังหวัด)
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 5 พ.ค. 64 เป็นต้นไป)	44	42	128	173:55	80.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก จันทบุรี ชลบุรี ระยอง (7 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>101</b>	<b>97</b>	<b>237</b>	<b>339:45</b>	<b>316.75/-</b>	<b>12 จังหวัด</b>
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	66	61	144	211:00	141.35/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด)
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 64 เป็นต้นไป)	49	44	51	71:20	94.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช ชุมพร พัทลุง สุราษฎร์ธานี ตรัง กระบี่ ระนอง (7 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 64 เป็นต้นไป)	42	40	42	57:25	80.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา นราธิวาส (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร