



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 16 สิงหาคม 2563

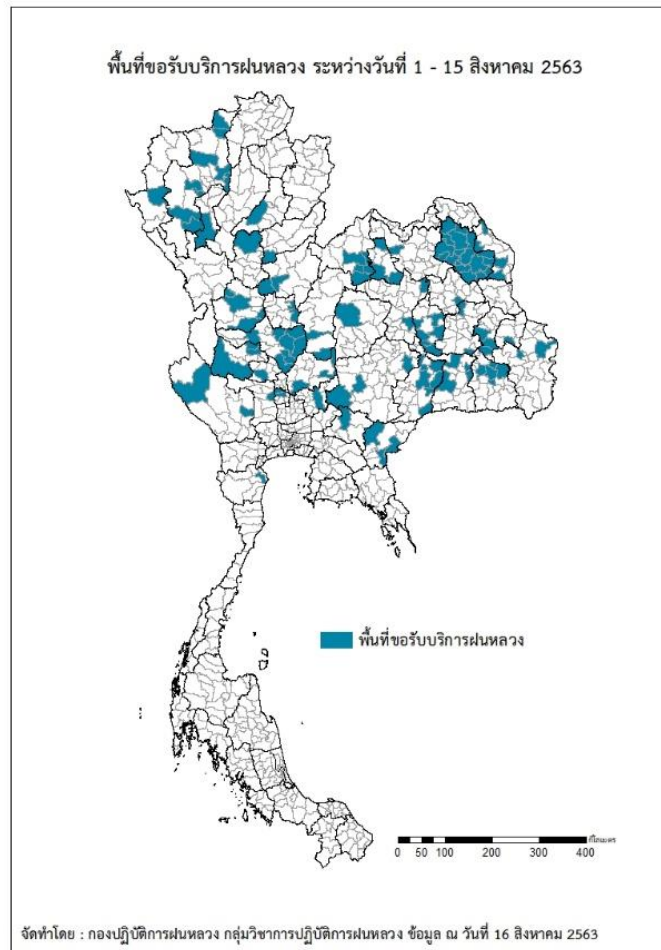
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 สิงหาคม 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 15 สิงหาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	แพร่(ลอง), กำแพงเพชร(โกสัมพีนคร ขาณุวรลักษบุรี บึงสามัคคี เมืองกำแพงเพชร), พิชณุโลก(เมืองพิษณุโลก บางระกำ, ลำพูน(ลี้), สุโขทัย(ศรีสำราญ), อุดรดิตต์(พิชัย), แม่ฮ่องสอน(แม่ลาน้อย), พิจิตร(ทับคล้อ วังทรายพูน), เพชรบูรณ์(ศรีเทพ เมืองเพชรบูรณ์ บึงสามพัน), เชียงใหม่(ฮอด ดอยสะเก็ด ดอยหล่อ ดอยเต่า ผาง แม่วาง แม่อน แม่แตง ไชยปราการ)	20
กลาง	กาญจนบุรี(ทองผาภูมิ ห้วยกระเจา), นครสวรรค์(ตากลิ ตากฟ้า ท่าตะโก ลาดยาว หนองบัว ไผ่ศาลี ชุมแสง), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์ บ้านไร่ ทพทัน), อ่างทอง(แสวงหา โพธิ์ทอง), ลพบุรี(ท่าหลวง ลำสนธิ เมืองลพบุรี), สระบุรี(แก่งคอย), สุพรรณบุรี(ศรีประจันต์), ชัยนาท(หันคา)	44
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(ปลาปาก นาแก บ้านแพง นาหว้า), หนองบัวลำภู(โนนสัง สุวรรณคูหา ศรีบุญเรือง), นครราชสีมา(ชุมพวง ปากช่อง สูงเนิน), บุรีรัมย์(กระสัง คูเมือง บ้านกรวด พลับพลาชัย ลำปลายมาศ เมืองบุรีรัมย์ สตึก), สุรินทร์(สำโรงทาบ โนนนารายณ์ ท่าตูม เมืองสุรินทร์), ชัยภูมิ(จัตุรัส หนองบัวแดง), ร้อยเอ็ด(โพนทราย โพธิ์ชัย), อำนาจเจริญ(สิ้ออำนาจ), มหาสารคาม(กุฉีกรัง พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช วาปีปทุม นาเชือก เมืองมหาสารคาม), ยโสธร(คำเขื่อนแก้ว มหาชนะชัย เมืองยโสธร), ศรีสะเกษ(อุทุมพรพิสัย เมืองศรีสะเกษ ยางชุมน้อย กันทรารมย์ พยุห์), อุบลราชธานี(ศรีเมืองใหม่ เหล่าเสือโก้ก), ขอนแก่น(บ้านไผ่ กระนวน), อุดรธานี(กุดจับ), สกลนคร(คำตาก้า บ้านม่วง วานรนิวาส เจริญศิลป์ กุดบาก กุสุมาลย์ นิคมน้ำออน พรรณานิคม พังโคน ภูพาน วาริชภูมิ สว่างแดนดิน ส่องดาว อากาศอำนวย ต่างอ้อย เมืองสกลนคร โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว), กาฬสินธุ์(ดอนจาน), เลย(ผาขาว ภูกระดึง วังสะพุง หนองหิน เอรಾವัง)	58
ตะวันออก	ปราจีนบุรี(ประจันตคาม), สระแก้ว(คลองหาด อนุรักษ์ประเทศ เมืองสระแก้ว)	4
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	37 จังหวัด (118 อำเภอ)	126



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		12 ส.ค.	13 ส.ค.	14 ส.ค.	15 ส.ค.	15 ส.ค.	15 ส.ค.	
ภาคเหนือ						54.88	27.15	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	31	31	31	10.17	6.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	40	40	40	40	34.28	14.99	ต่ำกว่า 50%
- แม่จันทฯ(เชียงใหม่)	265	36	37	37	38	2.19	0.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	36	36	36	36	1.28	1.67	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	40	39	39	38	1.12	1.57	ต่ำกว่า 40%
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	41	41	41	41	0.67	0.19	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	20	21	21	21	5.15	2.59	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	21	21	21	21	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						27.67	5.73	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	24	24	25	0.79	0.11	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	39	40	40	40	1.37	0.37	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	20	20	20	21	0.97	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารามณ์(ชัยภูมิ)	164	34	34	33	34	0.22	0.00	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	15	15	15	15	3.36	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	29	29	29	30	9.10	3.30	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.22	0.43	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	29	28	27	27	0.00	0.87	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	18	18	18	18	0.02	0.08	ต่ำกว่า 20%

¹รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		12 ส.ค.	13 ส.ค.	14 ส.ค.	15 ส.ค.	15 ส.ค.	15 ส.ค.	
- ลำน้ำพระยา(นครราชสีมา)	275	15	16	16	16	0.67	0.07	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	17	17	16	16	0.00	0.20	ต่ำกว่า 20%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	57	57	57	58	10.88	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	26	26	26	27	0.07	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						33.84	22.43	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	8	8	8	8	0.13	0.43	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	19	19	19	19	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.00	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	16.55	9.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	43	43	43	43	17.16	12.01	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						16.47	0.62	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	36	37	38	39	2.69	0.12	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	13	2.06	0.05	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	14	14	14	14	0.04	0.23	ต่ำกว่า 20%
- หองปลาไหล(ระยอง)	164	72	72	73	73	1.06	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	22	22	23	24	2.48	0.00	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	34	34	35	35	1.55	0.00	ต่ำกว่า 40%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	30	30	30	30	0.05	0.03	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	56	56	57	57	0.51	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	29	30	32	38	5.89	0.07	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	17	17	17	17	0.00	0.13	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	52	55	56	56	0.14	0.00	-
ภาคใต้						25.99	11.48	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	33	33	33	33	2.44	2.59	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	32	32	32	32	0.71	0.71	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	51	51	51	52	16.23	1.25	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	71	71	71	71	6.61	6.93	-

رنก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 16 สิงหาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลาง ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันตอนบน ประเทศไทย และอ่าวไทย เริ่มมีกำลังอ่อนลง ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณประเทศเวียดนามตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีฝนลดลง แต่ยังคงมีฝนตกหนักบางแห่งในบริเวณทางด้านตะวันออกของภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าว ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย

ภาคเหนือ	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดพะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-30 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา และสมุทรสงคราม อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดอุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ และนครพนม อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 27-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตขึ้นมา ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ตั้งแต่จังหวัดกระบี่ลงไป ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

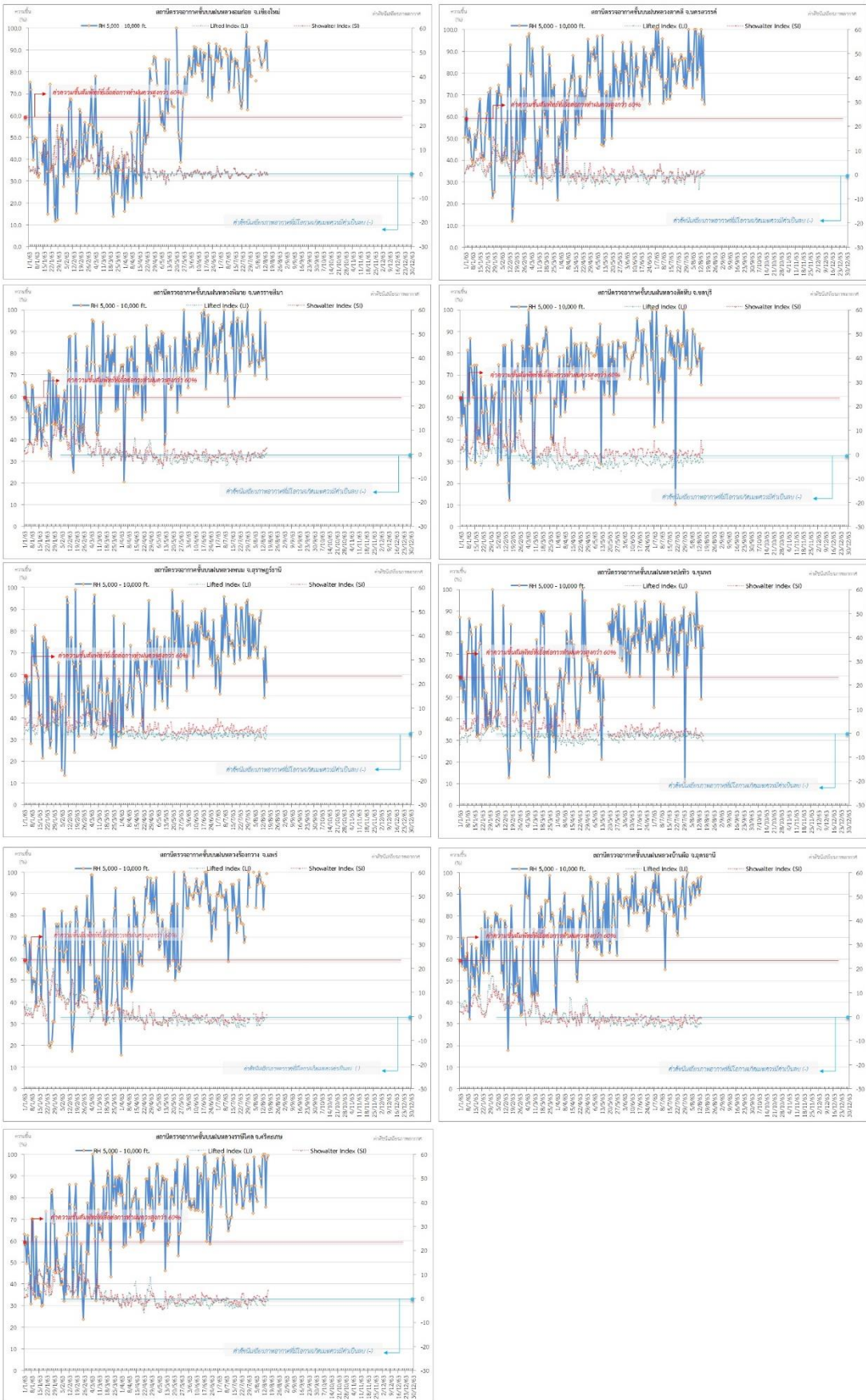
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		12 ส.ค.	13 ส.ค.	14 ส.ค.	15 ส.ค.	16 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	86	94	95	81	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	95	83	94	n/a	100	-0.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	83	100	68	97	66	0.2
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	77	79	77	95	68	0.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	90	93	99	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	100	100	76	98	100	-1.0
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	77	85	66	83	83	-3.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	n/a	68	50	73	57	-1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	84	82	50	83	73	-3.3

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 16 สิงหาคม 2563)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 - ปัจจุบัน



หมายเหตุ
 - ระบายความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความดันในการปฏิบัติการหมุนทอง (ระดับฐานเข่ง) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เลือกการปฏิบัติการหมุนทองมีความสูงที่ร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่ได้อาจเกิดจากความผันเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 15 สิงหาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบิน
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด ท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมตลอดวัน ประกอบกับมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ
กลาง	2	4/-/1	3	3:55	2.40/-	2/-
- ลพบุรี	1	2/-/1	3	3:55	2.40/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี (บ้านไร่ ห้วยคต ลานสัก หนองฉาง ท้าพัน) จ.สระบุรี (หนองแค หนองแซง เสาไห้ เมืองสระบุรี แก่งคอย วิหารแดง)
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะๆ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ขอนแก่น	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะตลอดวัน
- อุดรธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีเมฆปกคลุมเต็มท้องฟ้าและมีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	5/3/-	3	4:25	2.00/-	4/-
- นครราชสีมา	1	1/3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าเมฆชั้นกลางและชั้นสูง ปกคลุมเต็มท้องฟ้าและมีฝนละออง ช่วงบ่ายมีฝนฟ้าคะนองบริเวณสนามบิน
- อุบลราชธานี	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ส่งผลให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- สุรินทร์	1	3/-/-	3	4:25	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เมืองยาง ชุมพวง ลำทะเมนชัย ห้วยแถลง) จ.บุรีรัมย์(เมืองบุรีรัมย์ คูเมือง บ้านด่าน สตึก) จ.สุรินทร์(ชุมพลบุรี สำโรงทาบ) จ.ศรีสะเกษ(ห้วยทับทัน)
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วย ปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆชั้นกลางและเมฆชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน ส่งผลทำให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้าและสลายตัวเร็ว
รวม	12	19/5/1	6	8:20	4.40/-	6/-

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 15 สิงหาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 15 สิงหาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 178 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.88 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 4,588 เที่ยวบิน (6,857:23 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,103.375 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 133 นิต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 138 นิต พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,419 นิต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นิต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	110	106	414	643:09	378.75/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	83	78	245	390:44	214.35/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	59	58	169	252:25	164.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	128	118	381	700:23	318.45/1383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	105	97	316	597:28	253.45/1383	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก พะเยา ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (25 จังหวัด)
- แพร่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิ.ย. 63)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	149	146	1356	1899:45	1,100.55/-	16 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63)	21	17	84	143:05	81.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี เพชรบูรณ์ นครราชสีมา พิจิตร อ่างทอง (9 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)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 26 มี.ค. 63)	53	50	250	301:00	173.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี อุทัยธานี ชัยนาท (5 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 30 มิ.ย. 63)	80	75	408	585:40	282.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	124	124	614	870:00	562.75/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี ชัยภูมิ (13 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	137	133	670	983:25	720.90/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	130	123	487	729:25	405.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	108	92	183	254:00	315.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	143	133	808	1136:48	726.60/315	17 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	72	56	211	374:55	209.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ศรีสะเกษ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป)	14	8	30	34:31	32.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (2 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	107	101	288	363:47	295.70/315	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ เพชรบูรณ์ (13 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	65	60	279	363:35	189.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ , NaCl น้ำ)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออก	127	122	553	904:25	385.525/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	78	76	299	547:45	215.625/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. - 31 พ.ค. 63)	49	46	254	356:40	169.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ตราด (7 จังหวัด)
ใต้	144	133	406	589:28	472.60/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	106	98	151	300:53	275.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	66	61	197	202:35	133.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. - 16 ก.ค. 63)	25	25	26	52:10	42.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 - 30 มิ.ย. 63)	14	14	32	33:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร