



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

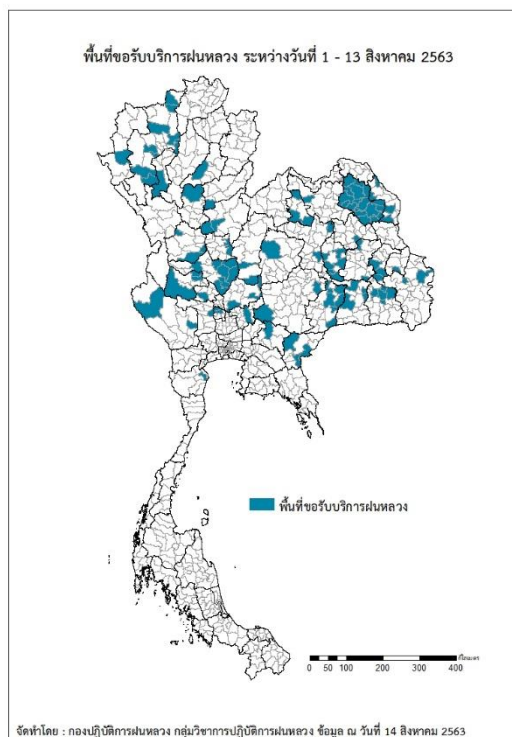
ประจำวันที 14 สิงหาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที 13 สิงหาคม 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 13 สิงหาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	แพร่(ลอง), กำแพงเพชร(โกสัมพีนคร ขามูร์ลักษบุรี บึงสามัคคี), พิชณุโลก(เมืองพิษณุโลก บางระกำ), ลำพูน(ลี้), สุโขทัย(ศรีสขนาลัย), อุตรดิตถ์(พิชัย), แม่ฮ่องสอน(แม่ลาน้อย), พิจิตร (ทับคล้อ วังทรายพูน), เพชรบูรณ์(ศรีเทพ เมืองเพชรบูรณ์ บึงสามพัน), เชียงใหม่(ฮอด ดอยสะเก็ด ดอยหล่อ ดอยเต่า ผาง แม่วาง แม่อน แม่แตง ไชยปราการ)	18
กลาง	กาญจนบุรี(ทองผาภูมิ ห้วยกระเจา), นครสวรรค์(ตากลิ ตากฟ้า ท่าตะโก ลาดยาว หนองบัวไพศาล ชุมแสง), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์ บ้านไร่ ท้าทัน), อ่างทอง(แสวงหา โพธิ์ทอง), ลพบุรี (ท่าหลวง ลำสนธิ เมืองลพบุรี), สระบุรี(แก่งคอย), สุพรรณบุรี(ศรีประจันต์), ชัยนาท(หันคา)	43
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(ปลาปาก นาแก บ้านแพง นาหว้า), หนองบัวลำภู(โนนสัง สุวรรณคูหา ศรีบุญเรือง), นครราชสีมา(ชุมพวง ปากช่อง), บุรีรัมย์(กระสัง คูเมือง บ้านกรวด พลับพลาชัย ลำปลายมาศ เมืองบุรีรัมย์ สตึก), สุรินทร์(สำโรงทาบ โนนนารายณ์ ท่าตูม เมืองสุรินทร์), ชัยภูมิ(จัตุรัส หนองบัวแดง), ร้อยเอ็ด(โพนทราย โพธิ์ชัย), อำนาจเจริญ(สิ้ออำนาจ), มหาสารคาม(กุตุรง พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช วาปีปทุม นาเชือก เมืองมหาสารคาม), ยโสธร(คำเขื่อนแก้ว มหาชนะชัย เมืองยโสธร), ศรีสะเกษ(อุทุมพรพิสัย เมืองศรีสะเกษ ยางชุมน้อย กันทรารมย์ พยุห์), อุบลราชธานี(ศรีเมืองใหม่ เหล่าเสือโก้ก), ขอนแก่น(บ้านไผ่ กระนวน), อุตรธานี (กุดจับ), สกลนคร(คำตากล้า บ้านม่วง วานรนิวาส เจริญศิลป์ กุดบาก กุสุมาลย์ นิคมน้ำอูน พรรณานิคม พังโคน ภูพาน วาริชภูมิ สว่างแดนดิน ส่องดาว อากาศอำนวย เต่างอย เมืองสกลนคร โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว), กาฬสินธุ์(ดอนจาน)	52
ตะวันออก	ปราจีนบุรี(ประจันตคาม), สระแก้ว(คลองหาด อรัญประเทศ เมืองสระแก้ว)	3
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	36 จังหวัด (111 อำเภอ)	116



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนท.1 (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		10 ส.ค.	11 ส.ค.	12 ส.ค.	13 ส.ค.			
ภาคเหนือ						53.97	22.28	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	31	31	31	31	15.34	6.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	40	40	40	40	28.11	12.06	ต่ำกว่า 50%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	35	36	36	37	1.57	0.11	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	36	36	36	36	0.47	0.97	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	42	41	40	39	0.71	1.65	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	41	41	41	41	0.37	0.17	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	19	20	20	21	7.40	1.30	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	21	21	21	21	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						26.02	7.41	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	23	24	0.48	0.11	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	39	39	39	40	1.85	0.85	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	20	20	20	20	0.20	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	34	34	34	34	0.00	1.08	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	14	14	15	15	6.61	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	29	29	29	29	10.74	3.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.48	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	29	29	29	28	0.05	0.95	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	18	18	18	18	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	15	15	15	16	0.82	0.07	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	17	17	17	17	0.00	0.33	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	56	57	57	57	4.68	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	26	26	26	26	0.11	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						32.58	22.52	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	8	8	8	8	0.97	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	14.33	9.92	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	42	42	43	43	17.28	12.15	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						7.49	0.89	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	29	34	36	37	3.21	0.38	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.93	0.05	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	15	15	14	14	0.02	0.24	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	72	72	72	72	0.56	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	22	22	22	22	0.86	0.00	ต่ำกว่า 30%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	33	34	34	34	0.38	0.00	ต่ำกว่า 40%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	30	30	30	30	0.00	0.03	ต่ำกว่า 40%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	55	56	56	56	0.22	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	29	29	29	30	0.95	0.06	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	16	17	17	17	0.25	0.13	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	51	52	52	55	0.11	0.00	-
ภาคใต้						23.11	11.51	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	34	34	33	33	1.14	1.56	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	32	32	32	32	0.60	0.71	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	50	51	51	51	18.31	2.23	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	72	71	71	71	3.06	7.01	-

รณท. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 14 สิงหาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ในขณะที่ลมตะวันออกเฉียงใต้ยังคงพัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออก และอ่าวไทย ทำให้มีฝนตกหนักบางพื้นที่ ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าว ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย

ภาคเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ตาก และกำแพงเพชร อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ และอุทัยธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ ขอนแก่น หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม มหาสารคาม กาฬสินธุ์ มุกดาหาร นครราชสีมา และบุรีรัมย์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-33 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตขึ้นมา ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ตั้งแต่จังหวัดกระบี่ลงไป ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

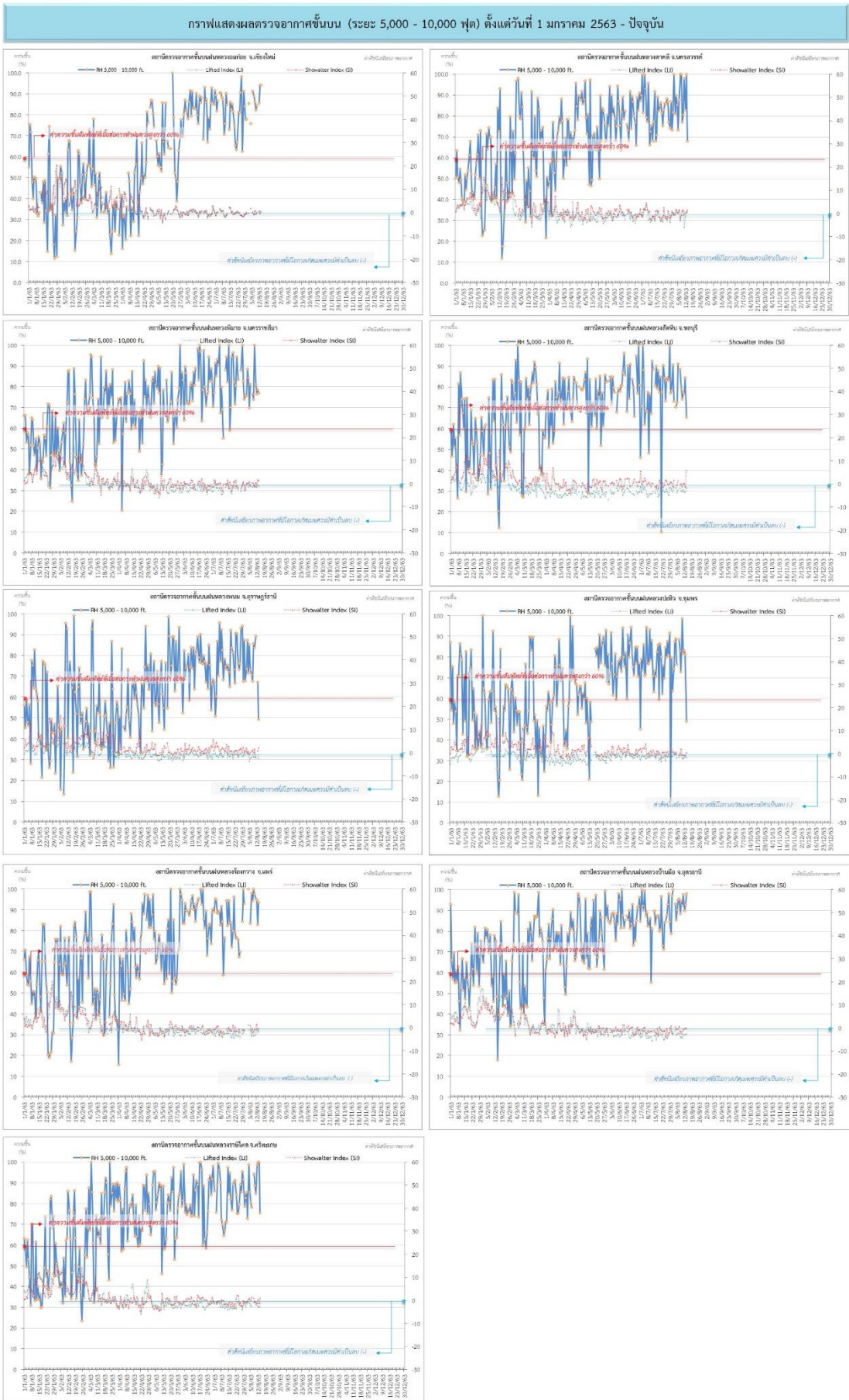
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		10 ส.ค.	11 ส.ค.	12 ส.ค.	13 ส.ค.	14 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	85	n/a	86	94	95	0.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	98	96	95	83	94	-1.3
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	81	98	83	100	68	0.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	100	82	77	79	77	-1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	93	98	90	93	99	-2.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	85	99	100	100	76	-1.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	75	78	77	85	66	-1.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	84	90	n/a	68	50	-2.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	99	82	84	82	50	-1.6

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 14 สิงหาคม 2563)



หมายเหตุ

- ระยะเวลาสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดบินในการปฏิบัติการขนส่ง (ระดับฐานแม่)
- ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการขนส่งควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพของอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆความมืดเป็นลบ (-)
- LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศระดับต่ำ
- SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 13 สิงหาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	8	11:35	7.30/-	4/4
- เชียงใหม่	1	3/-/-	5	7:25	4.30/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่ (แม่แจ่ม ฮอด จอมทอง พร้าว) จ.เชียงใหม่(พาน แม่ลาว) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล เขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล จ.เชียงใหม่ อ่างเก็บน้ำแม่ใจ จ.พะเยา
- ตาก	1	2/-/-	3	4:10	3.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(เมืองตาก วังเจ้า) จ.ลำปาง(เถิน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก เขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	3	4:55	3.00/-	2/2
- พิษณุโลก	1	2/-/-	3	4:55	3.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุตรดิตถ์ (ท่าปลา ลับแล) จ.พิจิตร(วังทรายพูน สากเหล็ก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์
กลาง	2	4/-/1	4	4:05	2.80/-	7/13
- ลพบุรี	1	2/-/1	2	1:55	1.40/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท) จ.นครสวรรค์(ตากถ้ำ ฟ้า พายาศาส์ ท่าตะโก) จ.อ่างทอง(เมืองอ่างทอง โพธิ์ทอง ไชโย ป่าโมก) จ.สิงห์บุรี(เมืองสิงห์บุรี พรหมบุรี อินทร์บุรี) จ.ลพบุรี(ลำโรงโคก เมืองลพบุรี ท่าวัง บ้านหมี่ สระโบสถ์ หนองม่วง โคกเจริญ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำบึงบอระเพ็ด อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลาด จ.นครสวรรค์ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่(วังแหม) อ่างเก็บน้ำซับตะเคียน อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยโป่ง อ่างเก็บน้ำห้วยส้ม จ.ลพบุรี
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	2	2:10	1.40/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางพื้นที่บริเวณการเกษตร จ.กาญจนบุรี(ไทรโยค ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์ บ่อพลอย ห้วยกระเจา หนองปรือ เลาช่วญ) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนวชิราลงกรณ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ จ.สุพรรณบุรี

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องปั้น ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	3	5:25	6.00/-	4/2
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	3:40	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ ยางตลาด กมลาไสย ฆ้องชัย ดอนจาน นามน คำม่วง สามชัย ห้วยผึ้ง นาคูหนองกุงศรี) จ.มหาสารคาม(กันทรวิชัย กุดรัง เมืองมหาสารคาม บรบือ) จ.สกลนคร(ภูพาน กุดบาก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำปาว จ.กาฬสินธุ์ เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร
- อุดรธานี	1	-/1/-	1	1:45	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี (บ้านผือ) จ.สกลนคร(วาริชภูมิ สว่างแดนดิน ส่องดาว เจริญศิลป์ วานรนิวาส พังโคน คำตากล้า บ้านม่วง)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	7	10:50	4.10/12	6/-
- นครราชสีมา	1	2/3/-	1	1:30	0.00/12	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- สุรินทร์	1	3/-/-	6	9:20	4.10/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.มหาสารคาม (ยางสีสุราช พยัคฆภูมิพิสัย) จ.ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย โพนทราย หนองฮี) จ.สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ สังขะ ปราสาท จอมพระ ศีขรภูมิ ชุมพลบุรี ศรีณรงค์) จ.ศรีสะเกษ(ศีลาลาด ราชไศล ปรารักษ์ ขุนหาญ อุทุมพรพิสัย ขุขันธ์ ห้วยทับทัน ไพรบึง ศรีรัตนะ น้ำเกลี้ยง) จ.ยโสธร(มหาชนะชัย คำเขื่อนแก้ว) จ.อุบลราชธานี(เมืองอุบลราชธานี เหล่าเสือโก้ก ดอนมดแดง ตระการพืชผล ศรีเมืองใหม่ โพธิ์ไทร เขมราฐ)
ตะวันออก	1	2/-/-	2	4:55	2.00/-	2/2
- ระยอง	1	2/-/-	2	4:55	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต) จ.สระแก้ว(วังน้ำเย็น วังสมบูรณ์ เขาฉกรรจ์ เมืองสระแก้ว) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองสิียด อ่างเก็บน้ำคลองระบม จ.ฉะเชิงเทรา
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพท้องฟ้าปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะๆ
รวม	11	19/5/1	27	41:45	25.20/12	24/23

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ – 13 สิงหาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 13 สิงหาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 177 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.87 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 4,582 เที่ยวบิน (6,849:03 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,098.975 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 133 นัด พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 138 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,419 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 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	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	148	145	1353	1895:50	1,098.15/-	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)
- 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)	123	123	611	866:05	560.35/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อัญญา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี ชัยภูมิ (13 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
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)	142	132	805	1132:23	724.60/315	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)	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)	64	59	276	359:10	187.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
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)

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)
- 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