



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 10 สิงหาคม 2563

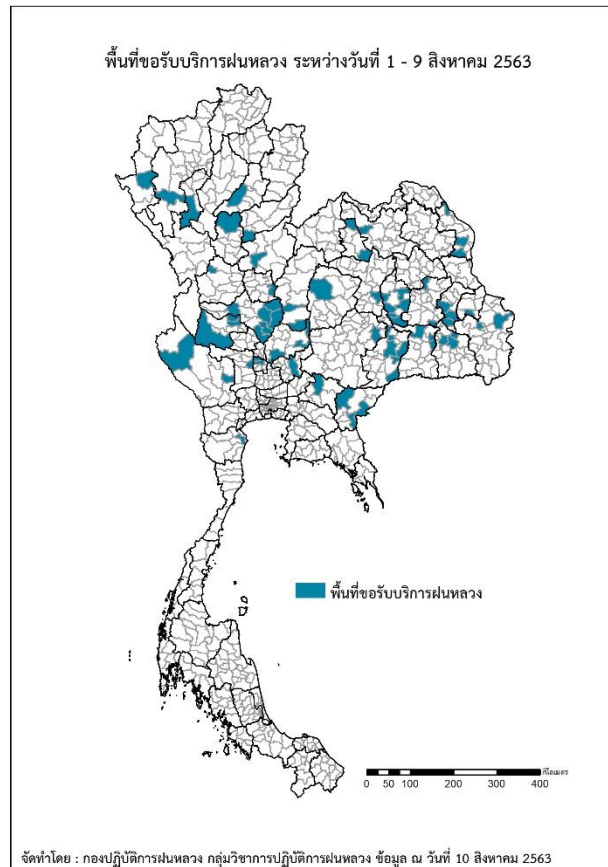
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 9 สิงหาคม 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 9 สิงหาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	แพร่(ลอง), กำแพงเพชร(โกสัมพีนคร), พิชณุโลก(เมืองพิษณุโลก), ลำพูน(ลี้), สุโขทัย(ศรีสัชชนาลัย), อุตรดิตถ์(พิชัย), แม่ฮ่องสอน(แม่ลาน้อย), พิจิตร(ทับคล้อ), เพชรบูรณ์(ศรีเทพ เมืองเพชรบูรณ์ บึงสามพัน), เชียงใหม่(ฮอด)	12
กลาง	กาญจนบุรี(ทองผาภูมิ ห้วยกระเจา), นครสวรรค์(ตากลิ ตากฟ้า ท่าตะโก ลาดยาว หนองบัวไพศาล), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์ บ้านไร่ ท้าพั่น), อ่างทอง(แสวงหา โพธิ์ทอง), ลพบุรี(ท่าหลวง ลำสนธิ เมืองลพบุรี), สระบุรี(แก่งคอย), สุพรรณบุรี(ศรีประจันต์)	31
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(ปลาปาก นาแก บ้านแพง), หนองบัวลำภู(โนนสัง สุวรรณคูหา), นครราชสีมา(ชุมพวง), บุรีรัมย์(กระสัง คูเมือง บ้านกรวด พลับพลาชัย ลำปลายมาศ เมืองบุรีรัมย์), สุรินทร์(สำโรงทาบ โนนนารายณ์ ท่าตูม), ชัยภูมิ(จัตุรัส หนองบัวแดง), ร้อยเอ็ด(โพนทราย โพธิ์ชัย), อำนาจเจริญ(ลืออำนาจ), มหาสารคาม(กุฉินทน์ พยัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช วาปีปทุม เมืองมหาสารคาม นาเชือก), ยโสธร(คำเขื่อนแก้ว มหาชนะชัย เมืองยโสธร), ศรีสะเกษ(อุทุมพรพิสัย เมืองศรีสะเกษ ยางชุมน้อย), อุบลราชธานี(ศรีเมืองใหม่ เหล่าเสือโก้ก), ขอนแก่น(บ้านไผ่), อุตรธานี(กุดจับ)	38
ตะวันออก	ปราจีนบุรี(ประจันตคาม), สระแก้ว(คลองหาด อรัญประเทศ เมืองสระแก้ว)	3
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	33 จังหวัด (70 อำเภอ)	84



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		6 ส.ค.	7 ส.ค.	8 ส.ค.	9 ส.ค.	9 ส.ค.	9 ส.ค.	
ภาคเหนือ						96.03	10.20	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	30	30	30	30	35.72	4.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	39	39	46.54	5.04	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	32	32	33	34	3.51	0.00	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	35	35	36	36	0.63	0.05	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	41	42	42	42	0.95	0.95	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	39	40	40	40	0.83	0.14	ต่ำกว่า 50%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	16	17	18	18	7.83	0.00	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	21	21	21	21	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						17.26	7.99	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	21	21	22	22	0.48	0.11	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	39	38	38	38	2.41	1.41	ต่ำกว่า 40%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	20	19	19	19	0.15	0.18	ต่ำกว่า 20%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	34	35	35	34	0.74	1.08	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	14	14	14	14	2.18	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	29	29	29	29	3.96	3.43	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.00	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	27	27	27	28	2.45	0.78	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	17	17	18	18	0.13	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	14	15	15	15	0.59	0.07	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	16	16	17	0.87	0.15	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	56	56	56	56	2.87	0.27	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	25	25	26	26	0.43	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						29.11	14.58	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	9	9	9	8	0.14	0.43	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	19	19	19	19	0.00	0.06	ต่ำกว่า 20%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.03	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	16.73	6.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	42	42	42	42	12.21	7.10	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						9.73	0.94	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	25	25	26	26	1.37	0.38	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.92	0.10	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	15	15	15	15	0.03	0.23	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	71	71	71	72	1.10	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	20	20	21	21	1.97	0.00	ต่ำกว่า 30%
- นฤบดีนครจินดา(ปราจีนบุรี)	295	29	31	33	33	1.20	0.00	ต่ำกว่า 40%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	29	29	29	29	0.17	0.03	ต่ำกว่า 30%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	54	54	54	55	0.62	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	7	7	7	7	0.00	0.01	ต่ำกว่า 10%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	29	29	29	29	0.44	0.06	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	11	12	12	16	1.77	0.13	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	18	36	36	50	0.14	0.00	-
ภาคใต้						18.14	13.60	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	30	32	33	33	4.22	1.55	ต่ำกว่า 40%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	31	31	32	32	1.26	0.71	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	50	50	50	50	8.22	4.28	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	73	72	72	72	4.44	7.06	-

รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 10 สิงหาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนบนและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงบริเวณทะเลจีนใต้ตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย มีกำลังแรง ทำให้ยังมีฝนตกหนักบางพื้นที่บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งตะวันตก ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณภาคเหนือ และภาคใต้ฝั่งตะวันตก ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย อาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลากได้ สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยมีกำลังแรง โดยทะเลอันดามันมีคลื่นสูง 2-3 เมตร อ่าวไทยมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร และบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวัง และเรือเล็กบริเวณทะเลอันดามันควรงดออกจากฝั่งจนถึงวันที่ 11 ส.ค. 63

อนึ่ง พายุระดับ 3 (ไซนร่อน ซังมี) บริเวณมหาสมุทรแปซิฟิก มีแนวโน้มเคลื่อนตัวผ่านเกาะใต้หวัน และเข้าประเทศเกาหลีใต้ ในวันที่ 10 ส.ค. 63 โดยพายุนี้ไม่มีผลกระทบต่อประเทศไทย

ภาคเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และนครปฐม อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตขึ้นมา ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ตั้งแต่จังหวัดกระบี่ลงไป ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

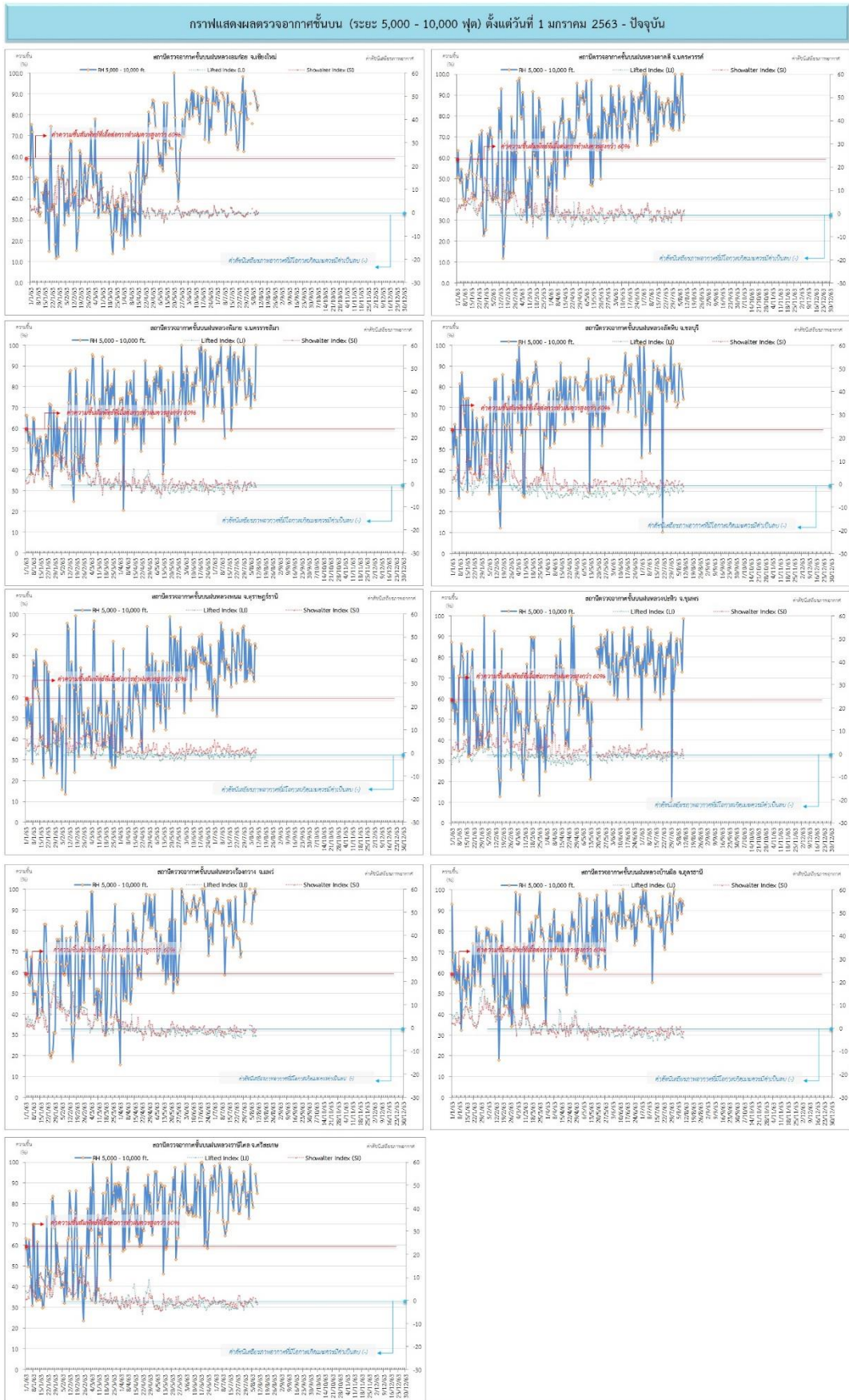
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		6 ส.ค.	7 ส.ค.	8 ส.ค.	9 ส.ค.	10 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	92	89	87	83	85	-0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	84	99	95	100	98	-3.6
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	88	100	100	77	81	-0.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	82	n/a	77	74	100	-1.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	95	96	89	95	93	-4.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีเสล	79	n/a	95	89	85	-1.7
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	92	n/a	89	79	75	-2.8
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	74	71	68	86	84	-0.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	n/a	89	83	73	99	-2.0

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 10 สิงหาคม 2563)



หมายเหตุ
 - ระยะเวลาสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการหมุนวน (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควมมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพของอากาศมีค่าเกิดผลรวมค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 9 สิงหาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	7	10:40	6.60/-	3/5
- เชียงใหม่	1	3/-/-	3	5:20	2.60/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่(ฮอด อมก๋อย) จ.ลำปาง(สบปราบ แม่ทะ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.เชียงใหม่ อ่างเก็บน้ำแม่กัวะ อ่างเก็บน้ำแม่ยอน จ.ลำปาง
- ตาก	1	2/-/-	4	5:20	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร (โกสัมพินคร คลองลาน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก อ่างเก็บน้ำคลองน้ำไหล จ.กำแพงเพชร
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	2	4:15	2.00/-	2/1
- พิษณุโลก	1	2/-/-	2	4:15	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบูรณ์ (เมืองเพชรบูรณ์) จ.กำแพงเพชร(ชาณุวรลักษบุรี คลองขลุง เมืองกำแพงเพชร) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จ.เพชรบูรณ์
กลาง	2	4/-/1	12	14:20	8.40/-	6/9
- ลพบุรี	1	2/-/1	4	4:40	2.80/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์ (เมืองนครสวรรค์ แม่เปิน แม่วงศ์ ชุมตาบง ลาดยาว โกรกพระ) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี บ้านไร่ หนองฉาง สว่างอารมณ์ ท้าพทัน ลานสัก) จ.ชัยนาท(เนินขาม หนองมะโมง มโนรมย์ หันคา วัดสิงห์) จ.สระบุรี(แก่งคอย มวกเหล็ก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำทับเสลา เขื่อนวังร่มเกล้า จ.อุทัยธานี อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ จ.นครสวรรค์ อ่างเก็บน้ำห้วยหนองโรง จ.ชัยนาท
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	8	9:40	5.60/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(เมืองกาญจนบุรี ศรีสวัสดิ์ หนองปรือ บ่อพลอย เลาชวีญ ห้วยกระเจา พนมทวน) จ.สุพรรณบุรี(เมืองสุพรรณบุรี ด่านช้าง อุทอง ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซ เดิมบางนางบวช สามชุก ศรีประจันต์ บางปลาหมอ) จ.อุทัยธานี(บ้านไร่)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารปนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำกระเสียว อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ จ.สุพรรณบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	3	3:45	6.00/-	4/3
- ขอนแก่น	1	1/-/-	1	1:15	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น(สีชมพูหนองนาคำ) จ.หนองบัวลำภู(เมืองหนองบัวลำภู ศรีบุญเรือง โนนสัง) จ.อุดรธานี(หนองวัวซอ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี
- อุดรธานี	1	-/1/-	2	2:30	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(หนองแสง กุมภวาปี เมืองอุดรธานี ประจักษ์ศิลปาคม กู่แก้ว ไชยวาน หนองหาน) จ.สกลนคร(วาริชภูมิ พังโคน กุดบาก พรรณานิคม ภูพาน เมืองสกลนคร) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	8	11:58	5.70/18	5/5
- นครราชสีมา	1	2/3/-	4	6:18	3.00/18	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(ปากช่อง วังน้ำเขียว ปักธงชัย เสิงสาง โชคชัย หนองบุญมาก เมืองนครราชสีมา) จ.บุรีรัมย์(โนนดินแดง ปะคำ โนนสุวรรณ ละหานทราย บ้านกรวด ลำปลายมาศ ประโคนชัย ชำนิ พลับพลาชัย กระสัง นางรอง หนองกี่ เมืองบุรีรัมย์) จ.สุรินทร์(พนมดงรัก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน เขื่อนลำแชะ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ จ.นครราชสีมา
- สุรินทร์	1	3/-/-	4	5:40	2.70/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ เขวาสินรินทร์ จอมพระรัตนบุรี สนม ศรีขรรุณี โนนนารายณ์ สำโรงทาบ ปราสาท ลำดวน สังขะ ศรีณรงค์ ท่าตูม ชุมพลบุรี) จ.ศรีสะเกษ(เมืองศรีสะเกษ ห้วยทับทัน ยางชุมน้อย กันทรารมย์ อุทุมพรพิสัย วังหิน ปรางค์กู๋ ชูชันธุ์ ไพรบึง ศรีรัตนะ เบญจลักษ์ กันทรลักษ์)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						จ.อุบลราชธานี(เมืองอุบลราชธานี น้ำขุ่น เชื่องใน ม่วงสามสิบ ดอนมดแดง เหล่าเสือโก้ก ตระการพืชผล)
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆคิวมูลัสในพื้นที่ เป้าหมายพัฒนาตัวข้า
ใต้	1	-/1/-	1	2:30	2.00/-	-/1
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	1	2:30	2.00/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำเขื่อนรัชชประภา จ.สุราษฎร์ธานี
รวม	11	19/5/1	33	47:28	30.700/18	19/24

๑๐ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 9 สิงหาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 สิงหาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 173 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.84 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 4,490 เที่ยวบิน (6,713:13 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,977.775 ตัน พลุสารตุคความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 122 นัต พลุสารตุคความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 128 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,419 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 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)
เหนือ	106	102	396	616:59	356.25/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	81	76	237	378:09	201.85/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	55	54	159	238:50	154.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	125	115	374	689:18	311.45/1383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	102	94	309	586:23	246.45/1383	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)

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)
กลาง	144	141	1327	1865:00	1,080.75	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 พิษณุโลก อ่างทอง (9 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 26 มี.ค. 63)	49	46	238	286:40	166.00	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)	119	119	597	849:35	550.55/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อัญญา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี ชัยภูมิ (13 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	133	129	661	968:45	702.60/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	126	119	481	719:00	392.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ โยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	105	89	180	249:45	309.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	138	128	784	1100:43	709.80/294	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 โยโสธร (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)	104	99	283	356:27	291.70/294	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ เพชรบูรณ์ (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)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	60	55	260	334:50	176.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
ตะวันออก	123	118	544	885:25	377.025/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	74	72	290	528:45	207.125/-	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	142	132	404	587:03	470.60/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	104	97	149	298:28	273.70/-	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