



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 2 กันยายน 2563

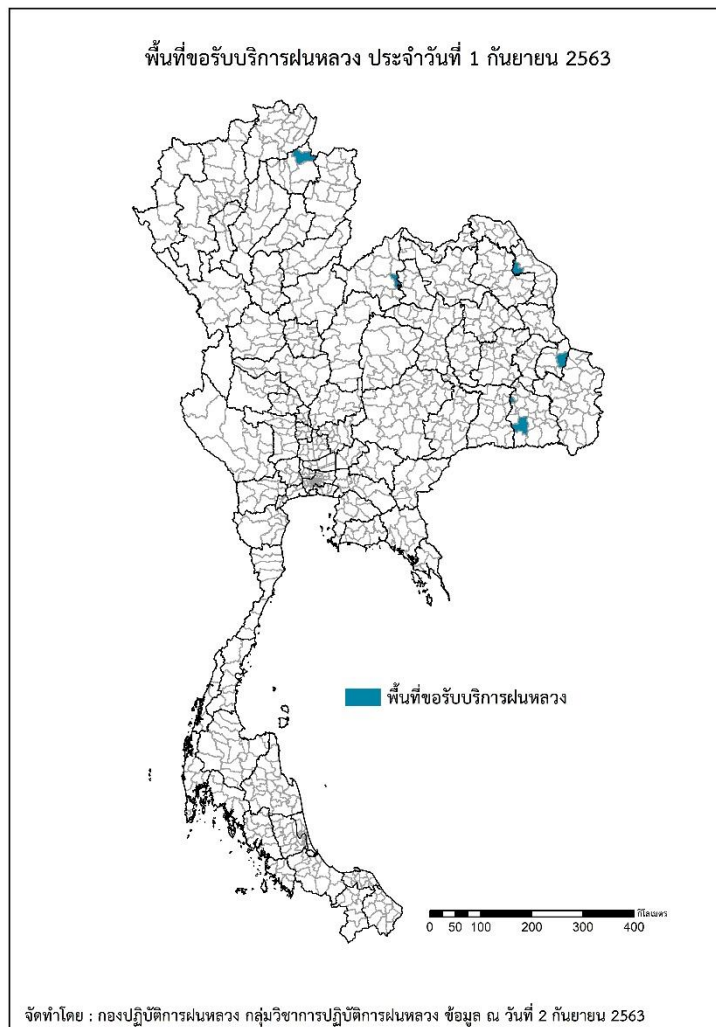
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 1 กันยายน 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ประจำวันที่ 1 กันยายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พะเยา(เชียงคำ)	1
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(นาหว้า), ศรีสะเกษ(อุษัณห์ เมืองจันทร์), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา), เลย(เอราวัณ)	5
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	5 จังหวัด (6 อำเภอ)	6



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	1 ก.ย.	1 ก.ย.	1 ก.ย.	
ภาคเหนือ						40.07	29.51	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	33	33	33	15.61	6.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	52	52	52	52	19.66	19.08	-
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	45	45	45	46	0.57	0.08	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	40	41	41	41	0.89	0.99	ต่ำกว่า 50%
- กิวลม(ลำปาง)	106	62	62	61	60	1.27	1.81	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	53	53	53	54	0.30	0.23	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	29	29	29	29	1.75	1.30	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						25.20	5.43	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	32	32	32	32	0.42	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	45	45	45	45	1.27	0.77	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	30	30	31	31	0.81	0.14	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	35	35	35	35	0.14	0.00	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	18	18	19	19	3.76	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	38	38	38	39	9.90	2.21	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	30	30	30	30	0.00	0.43	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	27	27	28	29	1.41	0.37	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	19	19	19	19	0.25	0.08	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	19	19	18	18	0.00	0.89	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	16	16	16	16	0.03	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	62	62	62	63	7.11	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	28	28	28	27	0.10	0.13	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						17.51	21.51	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	8	7	7	7	0.57	1.30	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	19	19	19	19	0.19	0.00	ต่ำกว่า 20%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	19	19	19	19	0.79	0.02	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	7.72	10.12	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	44	44	44	44	8.24	10.07	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						2.93	1.27	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	50	50	50	51	1.41	0.12	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	15	15	15	15	0.10	0.05	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	18	18	19	19	0.52	0.20	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	79	79	79	79	0.10	0.68	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	36	36	37	37	0.25	0.00	ต่ำกว่า 40%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	40	40	40	40	0.05	0.00	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	29	29	28	28	0.00	0.15	ต่ำกว่า 30%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	63	63	64	64	0.34	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	10	10	10	10	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	56	56	56	56	0.16	0.07	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	14	14	14	14	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	63	63	62	62	0.01	0.00	-
ภาคใต้						12.05	29.70	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	33	33	33	33	1.80	2.42	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	32	32	32	32	0.24	0.19	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	52	51	51	51	4.37	15.01	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	68	68	67	67	5.64	12.08	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 2 กันยายน 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป ประเทศไทยยังคงมีฝนตกต่อเนื่อง กับมีฝนตกหนักบางแห่ง เนื่องจากร่องมรสุมกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ขอให้ประชาชนบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ในภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนัก ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากได้ อนึ่ง พายุระดับ 5 (ไต้ฝุ่น) “ไมสัก” บริเวณทะเลจีนตะวันออก คาดว่าจะเคลื่อนตัวไปยังประเทศเกาหลีในช่วงวันที่ 2-3 ก.ย. 2563 โดยพายุนี้ไม่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย

ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ สุโขทัย ตาก และกำแพงเพชร อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา และสุพรรณบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

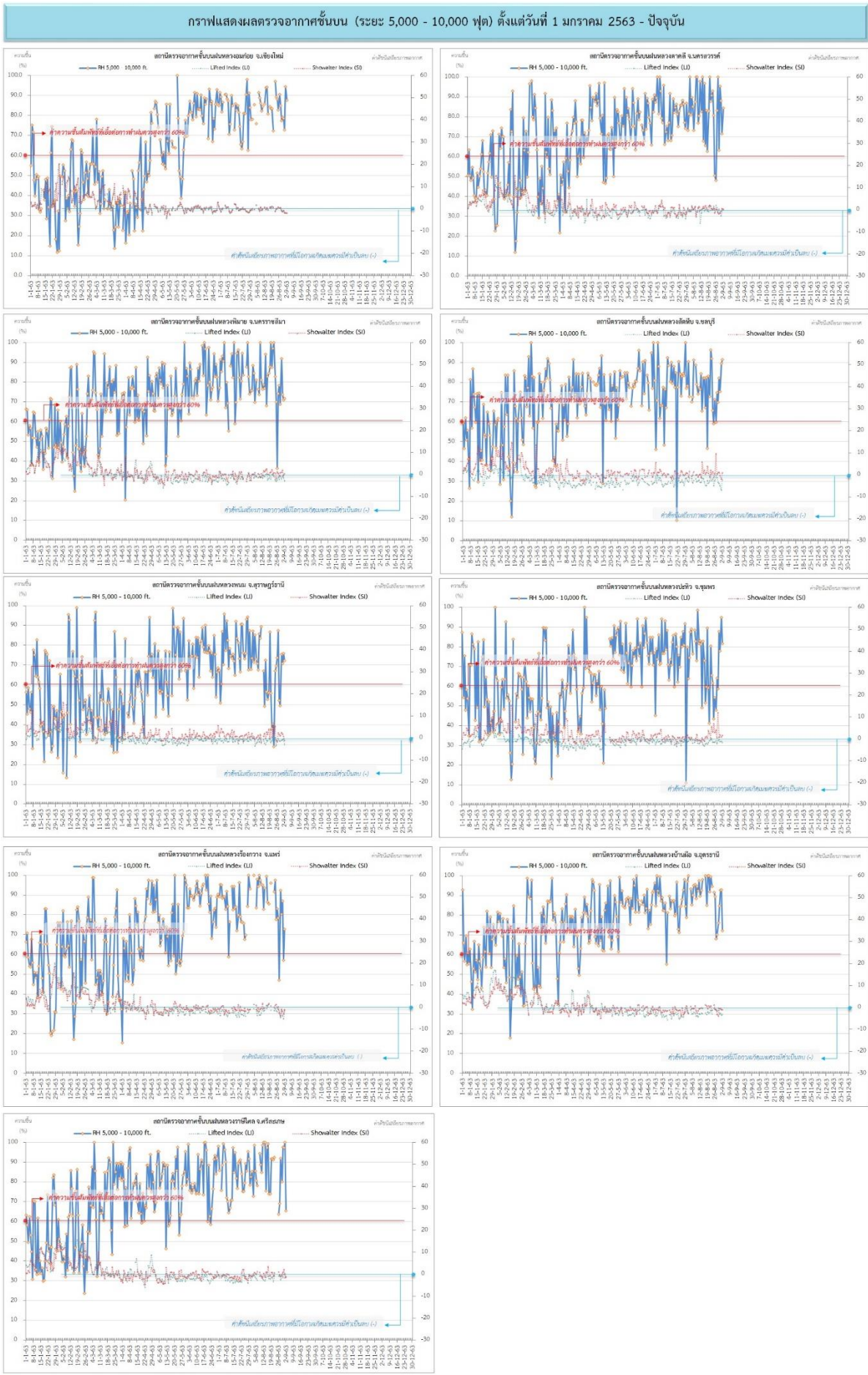
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	1 ก.ย.	2 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	80	79	73	95	88	-2.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	93	81	87	57	73	-1.1
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	64	96	88	72	85	0.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	69	92	74	71	72	-2.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	77	85	93	93	73	-3.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	81	98	98	100	66	-1.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	70	82	76	90	92	-2.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	50	76	71	76	73	-3.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	59	88	78	95	82	-1.7

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 2 กันยายน 2563)



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับพาดบินในการปฏิบัติการผันหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการผันหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 1 กันยายน 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	3	4:30	2.50/-	2/1
- เชียงใหม่	1	3/-/-	2	2:45	1.50/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่(ฮอด จอมทอง ดอยหล่อ) จ.ลำพูน(บ้านโฮ้ง เวียงหนองล่อง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.เชียงใหม่
- ดาก	1	2/-/-	1	1:45	1.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	2	3:10	2.00/-	2/2
- พิชณุโลก	1	2/-/-	2	3:10	2.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พิษณุโลก (นครไทย ชาติตระการ) จ.อุตรดิตถ์(ทองแสนขัน ท่าปลา) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์
กลาง	2	4/-/1	2	3:10	1.40/-	1/3
- ลพบุรี	1	2/-/1	2	3:10	1.40/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี (หนองฉาง ห้วยคต ลานสัก สว่างอารมณ์ ทัพทัน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำทับเสลา อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว เขื่อนวังร่มเกล้า จ.อุทัยธานี
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าสภาพอากาศปิดมีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบ ช่วงบ่ายเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมส่งผลให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	4	5:20	8.00/-	6/2
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	3:10	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น (บ้านไผ่ เปือยน้อย โนนศิลา แวงใหญ่ ชนบท มัญจาคีรี อุบลรัตน์ น้ำพอง เวียงเก่า หนองนาคำ) จ.มหาสารคาม(นาเชือก กุดรัง) จ.ชัยภูมิ(ภูเขียว เกษตรสมบูรณ์) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- อุดรธานี	1	-/1/-	2	2:10	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(ไชยวาน หนองวัวซอ หนองหาน โนนสะอาด ทุ่งฝน) จ.สกลนคร(ส่องดาว สว่างแดนดิน) จ.หนองบัวลำภู(เมืองหนองบัวลำภู นากลาง โนนสัง ศรีบุญเรือง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	5/3/-	9	11:30	8.70/12	7/16
- นครราชสีมา	1	1/3/-	3	4:20	4.00/12	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เสิงสาง ครบุรี วังน้ำเขียว ปักธงชัย สูงเนิน ปากช่อง สีคิ้ว หนองบุญมาก โชคชัย) จ.บุรีรัมย์(โนนดินแดง ละหานทราย ปะคำ หนองกี่ โนนสุวรรณ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนลำแชะ เขื่อนมูลบน อ่างเก็บน้ำซับประดู่ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ อ่างเก็บน้ำลำสำลาย อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา อ่างเก็บน้ำบ้านสันกำแพง อ่างเก็บน้ำบะฮีแดน อ่างเก็บน้ำห้วยยาง อ่างเก็บน้ำห้วยทับคร้ว อ่างเก็บน้ำห้วยเพ็ญ อ่างเก็บน้ำห้วยหิน อ่างเก็บน้ำห้วยเตย จ.นครราชสีมา เขื่อนลำนางรอง จ.บุรีรัมย์
- อุบลราชธานี	1	1/-/-	2	2:35	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ศรีสะเกษ (ยางชุมน้อย กันทรารมย์ ศีลาลาด) จ.อุบลราชธานี (เขื่องใน)
- สุรินทร์	1	3/-/-	4	4:35	2.70/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์ (โนนนารายณ์ รัตนบุรี ชุมพลบุรี ท่าตูม จอมพระ ศีขรภูมิ สนม) จ.ศรีสะเกษ(โพธิ์ศรีสุวรรณ เมืองจันทร์ ศีลาลาด) จ.บุรีรัมย์(สตึก) จ.ร้อยเอ็ด(โพนทราย สุวรรณภูมิ) จ.มหาสารคาม(พยัคฆภูมิพิสัย)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้าสภาพอากาศปิดมีฝนฟ้าคะนองบริเวณสนามบิน ช่วงบ่ายท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุม ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ใต้	1	-/1/-	1	1:35	2.00/-	-/1
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	1	1:35	2.00/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนรัชชประภา จ.สุราษฎร์ธานี
รวม	12	19/5/1	21	29:15	24.60/12	18/25

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 1 กันยายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 1 กันยายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 195 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.97 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 4,925 เที่ยวบิน (7,331:02 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,410.375 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 197 นัต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 206 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,419 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	120	116	449	696:34	404.15/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	89	84	262	418:04	222.25/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	68	65	187	278:30	181.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	140	130	403	733:33	340.45/1,383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	117	109	338	630:38	275.45/1,383	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)

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)
- แพร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิ.ย. 63)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร์ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	164	161	1,463	2,036:30	1,178.65/-	17 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 และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	67	64	300	363:50	208.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี อุทัยธานี ชัยนาท เพชรบุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา (8 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)	139	139	671	943:55	606.25/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี ชัยภูมิ (13 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	149	145	700	1,027:00	779.40/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	142	135	507	761:15	444.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุตรดิตถ์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	114	98	193	265:45	335.30/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุตรดิตถ์ หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	159	149	923	1,291:07	821.60/447	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)

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)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 – 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป)	28	22	51	63:06	52.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ (4 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	119	113	314	398:01	325.70/447	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)	80	74	347	455:05	234.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
ตะวันออก	137	130	576	947:25	403.525/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	88	84	322	590:45	233.625/-	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	149	138	411	598:53	482.60/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	111	103	156	310:18	285.70/-	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