



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 21 กรกฎาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 20 กรกฎาคม 2563

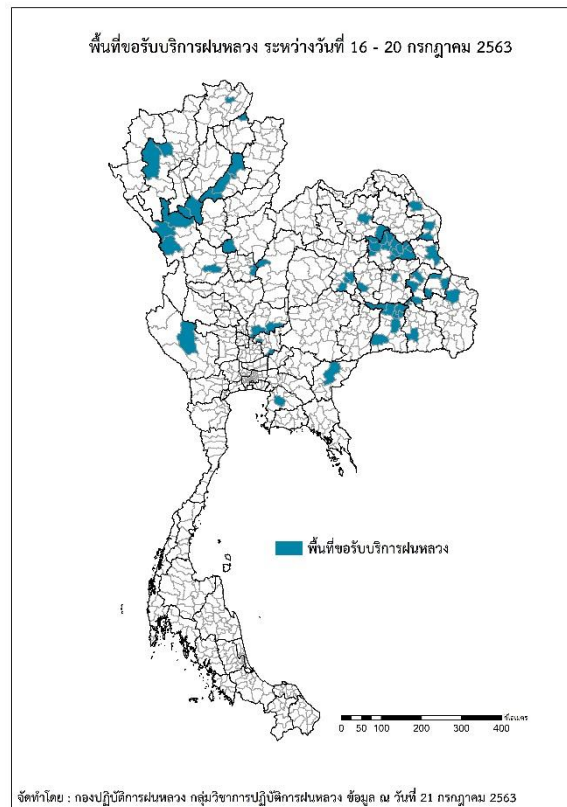
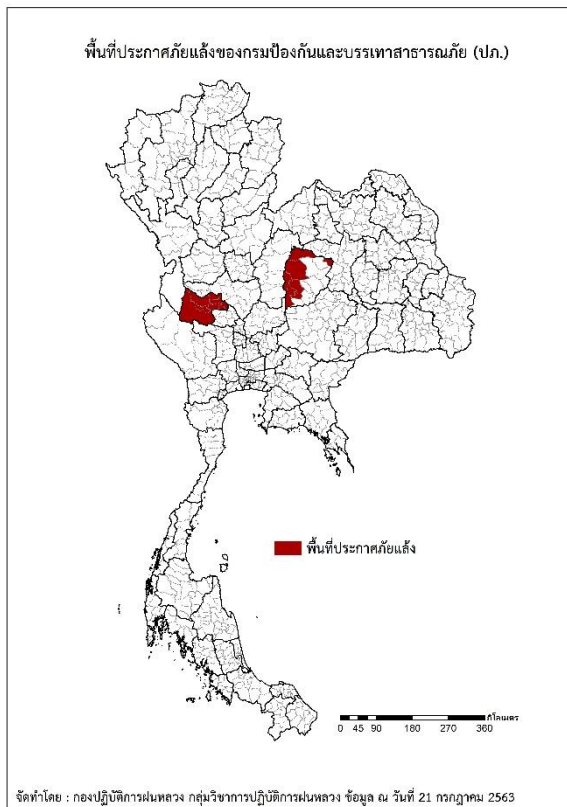
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 21 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 2 จังหวัด 15 อำเภอ 95 ตำบล 1 เทศบาล 838 หมู่บ้าน/ชุมชน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	-	-
กลาง	อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพหัน หนองขาหย่าง หนองฉางสว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่)	1(8)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(คอนสาร บ้านแท่น ชัยใหญ่ หนองบัวระเหว เทพสถิต ภูค้อชุมพล หนองบัวแดง)	1(7)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		2(15)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 20 กรกฎาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(แม่สอด สามเงา แม่ระมาด), กำแพงเพชร(คลองขลุง), พะเยา(ภูซาง), พิชณุโลก(บางระกำ), พิจิตร(ทับคล้อ), เชียงราย(เวียงเชียงรุ้ง), เชียงใหม่(สะเมิง แม่แจ่ม), เพชรบูรณ์(วังโป่ง), ลำปาง (เถิน แม่พริก), แพร่(ลอง วังชิ้น สอง ท้องม่วงไข่)	15
กลาง	กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์), สระบุรี(บ้านหมอ วิหารแดง), ลพบุรี(เมืองลพบุรี พัฒนานิคม)	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(กุฉินารายณ์ คำม่วง ดอนจาน ท่าคันโท นาคู นามน สมเด็จ สหัสขันธ์ หนองกุงศรี สามชัย ห้วยผึ้ง ห้วยเม็ก เขาวง), นครพนม(นาแก ศรีสงคราม ปลาปาก), มหาสารคาม (นาเชือก), ยโสธร(กุตชุม มหาชนะชัย เมืองยโสธร), ศรีสะเกษ(ขุขันธ์ ศีลาลาด), สุรินทร์(ท่าตูม ปราสาท ชุมพลบุรี รัตนบุรี ศีขรภูมิ สนม โนนนารายณ์), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา หัวตะพาน เสนางคนิคม), ขอนแก่น(บ้านไผ่ โนนศิลา พล), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร), ศรีสะเกษ(ศีลา ลาด), อุตรธานี(หนองหาน วังสามหมอ), อุบลราชธานี(ตระการพืชผล), ร้อยเอ็ด(ธวัชบุรี)	31
ตะวันออก	ชลบุรี(บ้านบึง), สระแก้ว(วัฒนานคร)	2
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	27 จังหวัด (64 อำเภอ)	53

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		17 ก.ค.	18 ก.ค.	19 ก.ค.	20 ก.ค.	20 ก.ค.	20 ก.ค.	
ภาคเหนือ						15.58	24.10	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	29	29	29	29	1.79	5.00	ต่ำกว่า 30%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	35	34	34	34	9.13	14.01	ต่ำกว่า 40%
- แม่จันทน์(เชียงใหม่)	265	20	20	20	20	0.40	0.09	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	28	28	29	28	0.73	1.07	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	34	33	32	32	0.86	1.51	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	23	23	22	22	0.08	0.67	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	15	15	15	15	2.57	1.73	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.02	0.02	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						9.85	6.17	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	18	18	18	18	0.48	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	40	40	40	40	0.00	0.74	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	21	21	21	21	0.00	0.31	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	29	29	30	30	0.23	0.00	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	0.12	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	31	31	31	31	6.08	3.94	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	28	28	28	28	0.29	0.00	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	18	18	19	20	1.33	0.00	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	18	18	18	18	0.08	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	14	14	14	14	0.02	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	16	15	15	15	0.03	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	53	53	53	53	0.96	0.29	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	27	27	27	27	0.23	0.35	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						9.94	22.46	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	10	10	10	10	0.00	0.43	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	17	17	17	17	0.12	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	7.68	8.96	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	42	42	42	41	2.14	13.03	ต่ำกว่า 50%
ภาคตะวันออก						3.08	1.14	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	23	23	23	23	0.58	0.38	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	11	11	11	11	0.09	0.13	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	13	13	13	12	0.05	0.25	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	54	55	56	56	1.41	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	16	17	17	17	0.38	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	27	27	27	27	0.05	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรอง(สระแก้ว)	97	33	33	32	32	0.00	0.13	ต่ำกว่า 40%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	37	38	39	39	0.44	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	7	7	7	7	0.00	0.06	ต่ำกว่า 10%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	28	28	28	28	0.07	0.19	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	14	14	14	14	0.01	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	18	18	18	18	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						8.02	7.95	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.25	1.38	ต่ำกว่า 30%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	26	26	26	26	0.24	0.19	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	48	48	48	48	1.46	2.32	ต่ำกว่า 50%
- บางลา(ยะลา)	1,454	67	67	67	67	5.07	4.06	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 21 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณประเทศไทยมีฝนเพิ่มขึ้น กับมีฝนตกหนักบางแห่งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ ทั้งนี้เนื่องจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ยังคงพัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย ในขณะที่มีลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก ขอให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ระวังอันตรายจากฝนตกหนัก ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้</p>	
ภาคเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และอุทัยธานี อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ นครพนม สกลนคร กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ ขอนแก่น และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

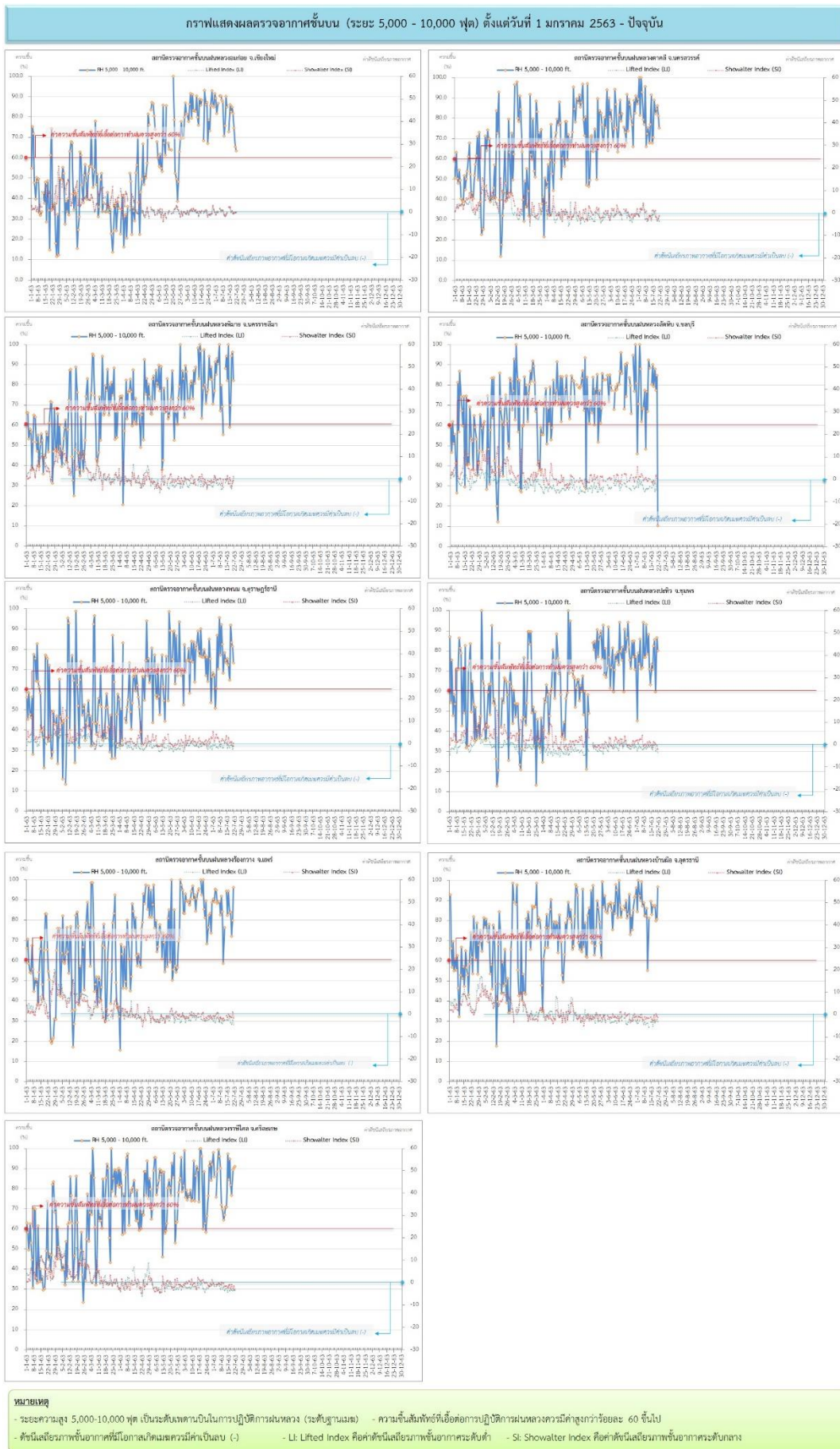
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		17 ก.ค.	18 ก.ค.	19 ก.ค.	20 ก.ค.	21 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	85	82	75	66	64	-0.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	84	84	73	80	97	-4.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	83	85	87	82	76	-3.8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	59	70	95	97	83	-0.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	87	88	80	81	97	-3.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	82	77	90	91	92	-3.5
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสหัสขันธ์	80	88	78	85	11	-6.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	65	93	84	82	74	-1.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	83	86	60	87	81	-3.5

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 21 กรกฎาคม 2563)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 20 กรกฎาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/-/-	5	8:30	4.30/-	5/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	4	6:30	3.30/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่ (จอมทอง) จ.พะเยา(เชียงใหม่) จ.แพร่(สอง)
- ดาก	1	2/-/-	1	2:00	1.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลำพูน(ทุ่งหัวช้าง) จ.ลำปาง(เถิน สบปราบ เสริมงาม)
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	4	7:10	4.00/-	4/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	4	7:10	4.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบูรณ์(ชนแดน วิเชียรบุรี หนองไผ่ บึงสามพัน) จ.กำแพงเพชร (ขาณุวรลักษบุรี บึงสามัคคี คลองขลุง) จ.พิจิตร (โพทะเล) จ. นครสวรรค์(บรรพตพิสัย)
กลาง	2	4/-/1	10	12:30	7.00/-	8/11
- ลพบุรี	1	2/-/1	6	7:40	4.20/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงหนักบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ลพบุรี (เมืองลพบุรี พัฒนานาคม ท่าหลวง ชัยบาดาล ลำสนธิ สระโบสถ์ โคกเจริญ หนองม่วง บ้านหมี่ โคกสำโรง) จ.สระบุรี(วังม่วง มวกเหล็ก พระพุทธบาท แก่งคอย หนองโดน) จ.นครสวรรค์(ตากฟ้า ตากลิ ไผ่ศาลี ท่าตะโก) จ.สิงห์บุรี(เมืองสิงห์บุรี อินทร์บุรี) จ.ชัยนาท(สรรพยา สรรคบุรี) จ.เพชรบูรณ์(ศรีเทพ วิเชียรบุรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างซับตะเคียน อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างห้วยใหญ่(วังแหม) อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร จ.ลพบุรี อ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก จ.สระบุรี
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	4	4:50	2.80/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(เลาขวัญ หนองปรือ บ่อพลอย ศรีสวัสดิ์ ห้วยกระเจา) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง เมืองสุพรรณบุรี ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซสามชุก ศรีประจันต์ อุทุมทอง เดิมบางนางบัว)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำกระเสียว จ.สุพรรณบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	2	2:00	4.00/-	4/2
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	2:00	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น(ชุมแพ หนองเรือ ภูเวียง เวียงเก่า หนองนาคำ สีชมพู) จ.หนองบัวลำภู(โนนสัง ศรีบุญเรือง เมืองหนองบัวลำภู) จ.ชัยภูมิ(บ้านแท่น) จ.อุดรธานี(หนองวัวซอ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี
- อุดรธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เครื่องบิน(ทอ.) ตรวจสอบประจำสัปดาห์
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	9	11:50	5.40/24	7/13
- นครราชสีมา	1	2/3/-	4	5:55	2.00/24	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เทพารักษ์ ด่านขุนทด โนนไทย พระทองคำ โนนสูง ขามสะแกแสง คง บัวใหญ่ บัวลาย สีดา ประทาย พิมาย เฉลิมพระเกียรติ สีคิ้ว ปากช่อง เสิงสาง ปักธงชัย ห้วยแถลง หนองบุญมาก ครบุรี เมืองยาง โนนแดง ชุมพวง เมืองนครราชสีมา โชคชัย) จ.บุรีรัมย์(นางรอง หนองหงส์ ลำปลายมาศ หนองกี่ ชำนิ บ้านใหม่ไชยพจน์ พุทไธสง) จ.ชัยภูมิ (เทพสถิต บำเหน็จณรงค์) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง อ่างเก็บน้ำลำสำลาย อ่างเก็บน้ำปราสาทใหญ่ อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกร (ตอนบน) อ่างเก็บน้ำลำเชียงไกร(ตอนล่าง) อ่างเก็บน้ำหนองก๊ก อ่างเก็บน้ำห้วยตะคร้อ อ่างเก็บน้ำห้วยสะกาด อ่างเก็บน้ำลำฉมวก จ.นครราชสีมา อ่างเก็บน้ำห้วยยาง อ่างเก็บน้ำหนองทะลอก จ.บุรีรัมย์ อ่างเก็บน้ำคันฉู อ่างเก็บน้ำห้วยทราย จ.ชัยภูมิ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
- สุรินทร์	1	3/-/-	5	5:55	3.40/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์(สนม เมืองสุรินทร์ ปราสาท ศีขรภูมิ เขวาสินรินทร์ รัตนบุรี จอมพระ ท่าตูม พลบุรี) จ.บุรีรัมย์(สตึก แคนดง) จ.มหาสารคาม(พยัคฆภูมิพิสัย นาคุณ ยางสีสุราช) จ.ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ จตุรพักตรพิมาน เมืองสรวง) จ.อุบลราชธานี(เมืองอุบลราชธานีวารินชำราบ เหล่าเสือโก้ก)
ตะวันออก	1	2/-/-	4	9:05	4.00/-	3/5
- ระยอง	1	2/-/-	4	9:05	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี(โป่งน้ำร้อน สอยดาว แก่งหางแมว) จ.สระแก้ว(คลองหาด วังสมบูรณ์) จ.ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเียบ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองพระพุทธ อ่างเก็บน้ำประแกต อ่างเก็บน้ำพลวง จ.จันทบุรี อ่างเก็บน้ำคลองพระสะทึง จ.สระแก้ว อ่างเก็บน้ำคลองสี่ียด จ.ฉะเชิงเทรา
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก เครื่องบินของกองทัพอากาศตรวจพิเศษประจำสัปดาห์
รวม	11	19/5/1	34	51:05	28.70/24	28/31

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ – 20 กรกฎาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 20 กรกฎาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 157 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.73 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 4,045 เที่ยวบิน (6072:00 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,583.55 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 90 นัต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 90 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ 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 น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	90	86	315	478:44	283.45/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	67	63	198	303:29	168.85/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	40	39	117	175:15	114.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	110	101	336	630:53	273.95/1,383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	87	80	271	527:58	208.95/1,383	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)
- 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	129	126	1156	1649:05	955.95/-	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)	36	33	160	185:25	111.40/-	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)	104	104	504	734:55	480.35/-	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 น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	117	113	617	900:55	615.30/670	16 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	110	103	456	676:00	343.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ (13 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	93	78	161	224:55	271.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	124	114	696	985:15	640.30/224	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)	92	87	253	311:59	260.70/224	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)	46	41	202	263:50	137.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
ตะวันออก	117	111	532	857:40	365.00/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	68	65	278	501:00	195.10/-	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)

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)
ใต้	132	123	393	569:28	449.60/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	94	88	138	280:53	252.70/-	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