



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 1 กันยายน 2562

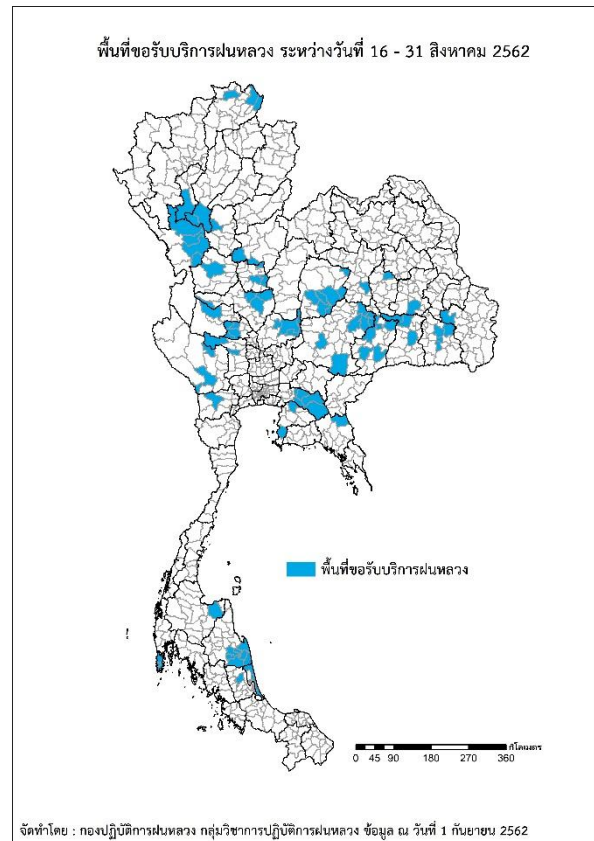
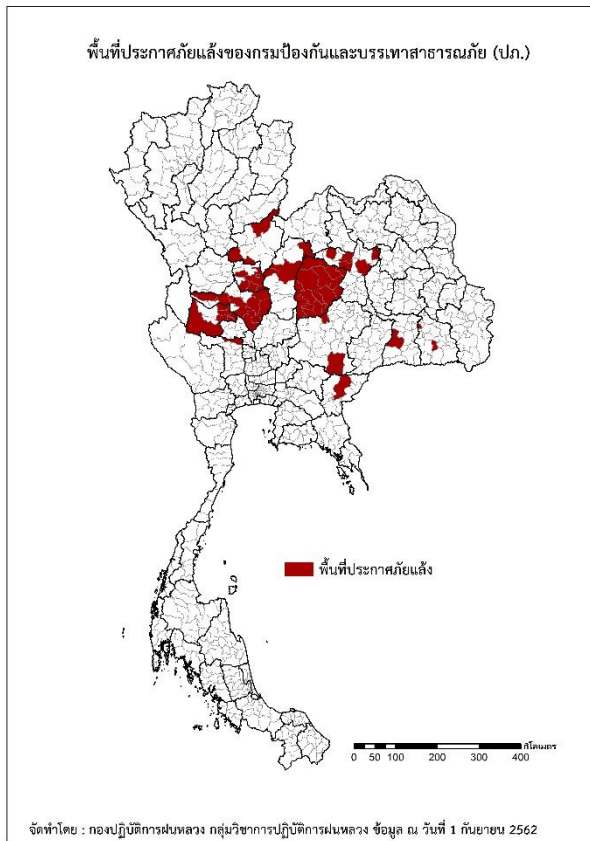
## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 31 สิงหาคม 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 1 กันยายน 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 12 จังหวัด 56 อำเภอ 377 ตำบล 4,279 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ วังโป่ง น้ำหนาว), พิษณุโลก(บางระกำ บางกระทุ่มชาติตระการ), พิจิตร(ดงเจริญ ทับคล้อ บางมูลนาก สามง่าม ตะพานหิน วังทรายพูน โพธิ์ประทับช้าง)	3(13)
กลาง	สุพรรณบุรี(เดิมบางนางบวช), นครสวรรค์(ตากฟ้า ไผ่ศาลี แม่वंก์ ตากลิ้ หนองบัว ท่าตะโก เมืองฯ ลาดยาว พยุหะคีรี), อุทัยธานี(เมืองฯ ท้าพัน สว่างอารมณ์ หนองขาหย่าง หนองฉาง บ้านไร่)	3(16)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ(ไพรบึง เมืองจันทร์), นครราชสีมา(ครบุรี พระทองคำ), ชัยภูมิ(ซับใหญ่ เทพสถิต ภูคิตชุมพล เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า หนองบัวระเหว บ้านแท่น บ้านเขว้า จัตุรัส คอนสาร คอนสวรรค์ ภูเขียว แก่งคร้อ บำเหน็ดณรงค์), สุรินทร์(เมืองฯ), ขอนแก่น(สีชมพู เมืองฯ หนองเรือ กระนวน ภูเวียง)	5(26)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออก	สระแก้ว(วัฒนานคร)	1(1)
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		12(56)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 – 31 สิงหาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับ บริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(เมืองกำแพงเพชร), พิจิตร(ทับคล้อ สากเหล็ก ตะพานหิน), พิษณุโลก(บางกระทุ่ม บางระกำ), ลำปาง(เถิน แม่พริก), ลำพูน(ลี้), สุโขทัย(ทุ่งเสลี่ยม), เชียงราย(เวียงแก่น แม่จัน เชียงของ), ตาก(บ้านตาก วังเจ้า สามเงา เมืองตาก)	21
กลาง	กาญจนบุรี(หนองปรือ เมืองกาญจนบุรี), ชัยนาท(หันคา เนินขาม วัดสิงห์ หนองมะโมง), นครสวรรค์(ชุมแสง ท่าตะโก หนองบัว แม่เปิน), ลพบุรี(ชัยบาดาล ท่าหลวง ลำสนธิ สระโบสถ์), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง ดอนเจดีย์), อุทัยธานี(ลานสัก)	20
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(บ้านไผ่), ชัยภูมิ(บ้านเขว้า บ้านแท่น หนองบัวระเหว เมืองชัยภูมิ จัตุรัส เนินสง่า คอนสวรรค์), นครราชสีมา(ครบุรี ชุมพวง พิมาย ลำทะเมนชัย สูงเนิน เมืองยาง ประทาย), บุรีรัมย์(คูเมือง นางรอง ประโคนชัย ลำปลายมาศ สตึก), มหาสารคาม(กันทรวิชัย), ร้อยเอ็ด (สุวรรณภูมิ), ศรีสะเกษ(กันทรารมย์ พยุห์ เมืองศรีสะเกษ ไพรบึง), สุรินทร์(ชุมพลบุรี ท่าตูม ศรีณรงค์), อุบลราชธานี(เขื่องใน)	47
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม ราชสาส์น สนามชัยเขต แปลงยาว), ชลบุรี(พนัสนิคม บางละมุง), จันทบุรี(สอยดาว)	9
ใต้	นครศรีธรรมราช(จุฬาภรณ์ ปากพั่น หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ เขียวใหญ่ ชะอวด ร่อนพิบูลย์), พัทลุง(เมืองพัทลุง), ภูเก็ต(กะทู้ ถลาง เมืองภูเก็ต), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์), ราชบุรี (จอมบึง), สงขลา(กระแสดินธุ์ ระโนด สทิงพระ สิงหนคร)	10
รวม	32 จังหวัด (89 อำเภอ)	107

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	31 ส.ค.	31 ส.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>130.49</b>	<b>13.99</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	35	35	36	36	51.27	3.40	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	47	48	49	49	55.62	2.93	ต่ำกว่า 50%
- แม้งตา(เชียงใหม่)	265	45	46	46	46	1.92	0.08	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	26	26	26	27	1.39	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	67	68	68	66	3.32	6.18	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	44	48	50	52	3.01	0.30	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	22	23	24	25	13.44	0.86	ต่ำกว่า 30%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	29	29	29	29	0.52	0.20	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>156.01</b>	<b>9.76</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	31	32	33	35	2.17	0.15	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	48	49	50	51	4.68	0.16	-
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	33	34	35	37	3.58	0.60	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	26	26	26	26	0.27	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	22	22	22	22	5.80	0.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	34	36	38	41	69.06	0.76	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	45	45	46	46	0.79	0.03	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	11	11	11	11	0.00	0.23	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	22	22	22	23	0.37	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	19	20	21	21	2.14	0.17	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	11	11	11	11	0.02	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	64	64	66	69	66.92	7.11	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	22	22	23	23	0.21	0.00	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>101.81</b>	<b>19.97</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	3	4	4	5	10.32	0.09	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	23	23	22	22	0.07	0.07	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	22	22	22	22	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	80	80	80	80	37.73	10.17	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	75	76	76	77	53.69	9.62	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>10.03</b>	<b>0.99</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	39	40	41	41	1.36	0.10	ต่ำกว่า 50%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.40	0.05	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	34	35	35	35	0.00	0.20	ต่ำกว่า 40%
- ทองปลาไหล(ระยอง)	164	53	53	53	53	0.20	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	43	43	43	43	1.62	0.59	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	33	34	40	42	5.99	0.00	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	45	45	0.18	0.00	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	29	28	28	28	0.07	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	53	53	55	36	0.01	0.01	ต่ำกว่า 40%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	29	29	29	29	0.12	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	7	7	7	7	0.08	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
<b>ภาคใต้</b>						<b>57.18</b>	<b>20.64</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	75	76	77	77	10.11	8.64	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	68	69	70	70	7.80	6.93	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	65	65	65	66	37.28	2.06	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	54	54	53	53	1.99	3.01	-

<sup>1</sup>รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 1 กันยายน 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ฝั่งตะวันตก จะมีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ที่ลาดเชิงเขาใกล้ทางน้ำไหล ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากไว้ด้วย สำหรับทะเลอันดามันตอนบนมีคลื่นสูง 2-4 เมตร อ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 4 เมตร ชาวเรือบริเวณทะเลอันดามัน และอ่าวไทยตอนบน ควรเดินเรือด้วยความระมัดระวังโดยหลีกเลี่ยงการเดินเรือบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง และเรือเล็กควรงดออกจากฝั่งในระยะนี้ไว้ด้วย</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยตอนบน ทำให้ประเทศไทยมีฝนฟ้าคะนอง และมีฝนตกหนักบางแห่ง สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามัน และอ่าวไทยตอนบนมีกำลังแรง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-32 องศาเซลเซียส ลมแปรปรวน ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลยหนองบัวลำภู อุดรธานี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี สุพรรณบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และพระนครศรีอยุธยา อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียง	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-45 กม/ชม ทะเลมีคลื่นสูง 2-4 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 4 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	มีเมฆมาก กับมีฝน ร้อยละ 70 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

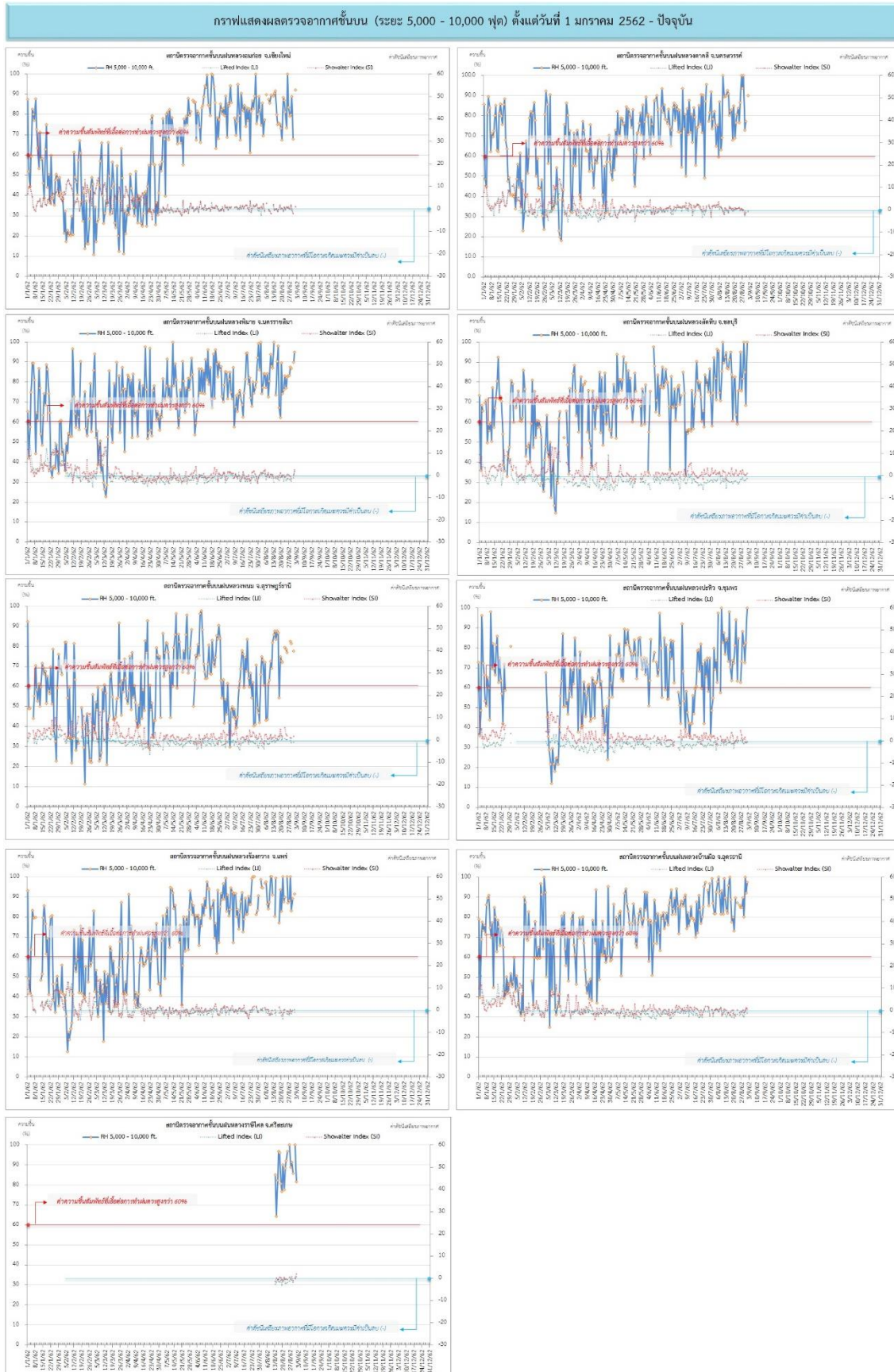
ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		28 ส.ค.	29 ส.ค.	30 ส.ค.	31 ส.ค.	1 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	80	89	68	n/a	93	1.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกาง	100	83	89	n/a	92	-1
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตากลิ	100	73	78	n/a	91	-0.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	88	87	n/a	90	95	1.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	90	81	100	92	98	-1.3
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	92	86	n/a	100	82	0.6
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสตั๊ปป	82	100	85	69	100	-1.1
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	83	82	n/a	78	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	89	82	73	83	100	-0.7

หมายเหตุ : LI (Lifted Index) คือ ดัชนีที่ใช้บอกความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ ในระดับ 50 มิลลิบาร์ ควรมีค่าต่ำกว่า -2 ซึ่งจะมีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและ  
พัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้



๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 1 กันยายน 2562)



**หมายเหตุ**  
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความบินในการปฏิบัติการนำพลวง (ระดับฐานแม่) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการนำพลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป  
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆคิวมูโลนิมบัส (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 31 สิงหาคม 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	<b>3</b>	<b>4/2</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ท้องฟ้าปิดกับมีฝนตกเป็นระยะ
- พิษณุโลก	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ท้องฟ้าปิดมีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน ประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่เป้าหมาย
- ตาก	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ท้องฟ้าปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินตลอดวัน
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>6/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- กาญจนบุรี	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก มีเมฆชั้นกลาง ชั้นสูงปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับลมที่ชั้นปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายสลายตัวเร็ว
- ลพบุรี	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมชั้นบนที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง(มากกว่า 30 Kts) ส่งผลให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>4</b>	<b>9/4</b>	<b>6</b>	<b>6:30</b>	<b>4.30/-</b>	<b>2/2</b>
- นครราชสีมา	1	3/4	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบเป็นระยะ
- ขอนแก่น	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมชั้นบนมีกำลังแรง ทำให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- อุบลราชธานี	1	1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศปิด ลมชั้นบนมีกำลังแรง มีฝนตกบริเวณสนามบินและบริเวณโดยรอบเป็นระยะตลอดทั้งวัน
- สุรินทร์	1	3/-	6	6:30	4.30/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ การเกษตร จ.บุรีรัมย์(เฉลิมพระเกียรติ ประโคนชัย พลับพลาชัย กระสัง) จ.สุรินทร์(ปราสาท ลำดวน เขวาสินรินทร์ ศีขรภูมิ สำโรงทาบ เมืองสุรินทร์) และพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเสนง อ่างเก็บน้ำอำปิล จ.สุรินทร์
<b>ตะวันออก</b>	<b>1</b>	<b>3/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- สระแก้ว	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก สภาพอากาศปิดท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมและมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ ประกอบกับลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง 36 น็อต
<b>ใต้</b>	<b>1</b>	<b>-/1</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมระดับผิวพื้น-ลมระดับบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวแล้วสลายตัวเร็ว
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>22/7</b>	<b>6</b>	<b>6:30</b>	<b>4.30/-</b>	<b>2/2</b>

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 31 สิงหาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 31 สิงหาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 174 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.70 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,897 เที่ยวบิน (6,985:15 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,162.05 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,760 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 216 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 197 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>เหนือ</b>	<b>139</b>	<b>126</b>	<b>790</b>	<b>1,352:15</b>	<b>709.30/1,439</b>	<b>24 จังหวัด</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	100	83	257	435:45	303.50/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	102	77	343	606:55	225.80/1,201	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง สุโขทัย อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ ลพบุรี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ (21 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	71	61	190	309:35	180.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร (9 จังหวัด)
<b>กลาง</b>	<b>148</b>	<b>139</b>	<b>1,542</b>	<b>2,019:00</b>	<b>1,152.90/-</b>	<b>14 จังหวัด</b>
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-31 มี.ค. 62)	14	12	67	103:20	54.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี (5 จังหวัด)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	114	103	723	839:10	498.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี (6 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	130	123	663	981:55	539.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง พิจิตร กำแพงเพชร นครราชสีมา ชัยภูมิ (13 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 30 มิ.ย. 62)	18	17	89	94:35	60.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี (3 จังหวัด)



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>163</b>	<b>158</b>	<b>1342</b>	<b>1988:50</b>	<b>1,303.25/1734</b>	<b>17 จังหวัด</b>
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	129	119	531	821:05	500.45/593	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ ยโสธร นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อ่างนาจเจริญ อุบลราชธานี (11 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 20 พ.ค. 62)	56	54	140	204:25	152.40/1,141	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู สกลนคร อุดรธานี นครพนม (8 จังหวัด)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 20 พ.ค. 62 เป็นต้นไป)	77	64	220	345:50	230.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร (9 จังหวัด)
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 7-31 มี.ค. 62)	13	10	37	58:50	34.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (6 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	53	47	81	141:40	157.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อ่างนาจเจริญ อุบลราชธานี (6 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	60	51	333	417:00	228.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (6 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>145</b>	<b>135</b>	<b>806</b>	<b>1,082:25</b>	<b>548.70/-</b>	<b>8 จังหวัด</b>
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 31 พ.ค. 62)	74	70	428	584:55	286.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ชลบุรี ตราด ระยอง ปราจีนบุรี นครนายก (8 จังหวัด)
- สระแก้ว (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	71	65	378	497:30	261.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (7 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>107</b>	<b>101</b>	<b>417</b>	<b>542:45</b>	<b>447.90/-</b>	<b>10 จังหวัด</b>
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 21 มิ.ย. 62)	63	59	289	360:50	198.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด)
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 26 มี.ค. - 31 ก.ค. 62)	54	48	64	93:50	128.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช พังงา พัทลุง สงขลา สุราษฎร์ธานี ชุมพร (6 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่ วันที่ 1 ส.ค 62 เป็นต้นไป)	58	52	64	88:05	121.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร