



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 25 สิงหาคม 2562

## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 24 สิงหาคม 2562

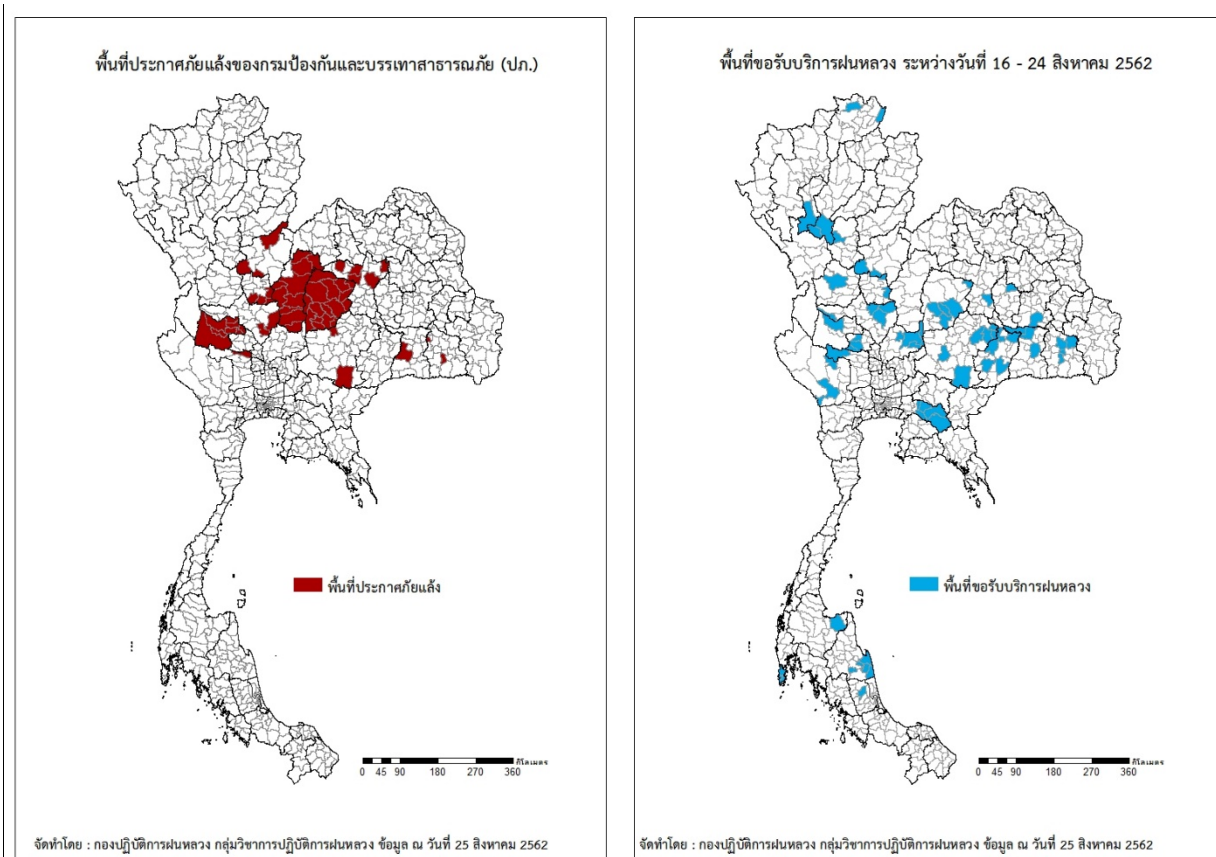
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 25 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 11 จังหวัด 54 อำเภอ 396 ตำบล 4,597 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เพชรบูรณ์(หนองไผ่ วิเชียรบุรี ชนแดน บึงสามพัน หล่มเก่า ศรีเทพ เมืองเพชรบูรณ์ หล่มสัก วังโป่ง น้ำหนาว), พิชณุโลก(บางระกำ บางกระทุ่มชาติตระการ), พิจิตร(ตงเจริญ ทับคล้อ บางมูลนาก สามง่าม)	3(17)
กลาง	สุพรรณบุรี(เดิมบางนางบวช), นครสวรรค์(ตากฟ้า ไผ่ศาลี), อุทัยธานี(เมืองฯ ท้าพหันสว่างอารมณ์ หนองขาหย่าง หนองฉาง บ้านไร่ ลานสัก ห้วยคต)	3(11)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ(ไพรบึง เมืองจันทร์), นครราชสีมา(ครบุรี พระทองคำ), ชัยภูมิ(ซับใหญ่ เทพสถิต ภูคิงชุมพล 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	-	-
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	11(54)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 – 24 สิงหาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับ บริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(เมืองกำแพงเพชร), พิจิตร(ทับคล้อ สากเหล็ก), พิษณุโลก(บางกระทุ่ม บางระกำ), ลำปาง(เถิน แม่พริก), ลำพูน(ลี้), สุโขทัย(ทุ่งเสลี่ยม), เชียงราย(เวียงแก่น แม่จัน)	18
กลาง	กาญจนบุรี(หนองปรือ เมืองกาญจนบุรี), ชัยนาท(หันคา เนินขาม วัดสิงห์), นครสวรรค์(ชุมแสง ท่าตะโก หนองบัว แม่เปิน), ลพบุรี(ชัยบาดาล ท่าหลวง ลำสนธิ สระโบสถ์), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง), อุทัยธานี(ลานสัก)	16
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(บ้านไผ่), ชัยภูมิ(บ้านเขว้า บ้านแท่น หนองบัวระเหว เมืองชัยภูมิ จัตุรัส), นครราชสีมา(ครบุรี ชุมพวง พิมาย ลำทะเมนชัย สูงเนิน เมืองยาง), บุรีรัมย์(คูเมือง นางรอง ประโคนชัย ลำปลายมาศ สตึก), มหาสารคาม(กันทรวิชัย), ร้อยเอ็ด(สุวรรณภูมิ), ศรีสะเกษ(กันทรารมย์ พยุห์ เมืองศรีสะเกษ ไพรบึง), สุรินทร์(ชุมพลบุรี ท่าตูม ศีขรภูมิ)	37
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม ราชสาส์น สนามชัยเขต แปลงยาว)	5
ใต้	นครศรีธรรมราช(จุฬาภรณ์ ปากพั่น หัวไทร เฉลิมพระเกียรติ เขียวใหญ่), พัทลุง(เมืองพัทลุง), ภูเก็ต(กะทู้ ถลาง เมืองภูเก็ต), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์)	6
รวม	26 จังหวัด (67 อำเภอ)	82

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ	ปริมาตรน้ำ ระบาย	ระดับน้ำ
		21 ส.ค.	22 ส.ค.	23 ส.ค.	24 ส.ค.	(ล้าน ลบ.ม.) 24 ส.ค.	(ล้าน ลบ.ม.) 24 ส.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>108.78</b>	<b>13.57</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	34	34	34	34	23.51	7.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	41	42	43	44	67.42	3.84	ต่ำกว่า 50%
- แม่จันทา(เชียงใหม่)	265	38	39	40	41	3.30	0.00	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	23	24	24	24	0.96	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	60	60	60	62	3.23	1.39	-
- กิวคองหมา(ลำปาง)	170	34	35	37	38	2.82	0.24	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	18	18	19	19	7.42	0.86	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	28	28	28	28	0.12	0.20	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>46.69</b>	<b>4.86</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	24	24	24	24	0.58	0.16	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	41	41	42	43	6.16	0.16	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	23	24	24	28	6.08	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	25	25	25	25	0.10	0.03	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	22	22	22	22	2.86	0.50	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	21	21	21	23	28.77	1.47	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	44	45	45	45	0.98	0.53	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	12	12	11	11	0.00	0.22	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	21	21	21	21	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	20	20	20	19	0.48	1.19	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	12	12	12	12	0.07	0.34	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	58	59	60	60	0.60	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	23	23	23	22	0.01	0.26	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>101.53</b>	<b>20.08</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	3	3	3	3	0.14	0.09	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	23	23	23	23	0.14	0.07	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	22	22	22	22	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	79	79	79	79	35.74	12.02	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	69	69	70	71	65.51	7.88	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>5.25</b>	<b>2.08</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	29	31	32	33	2.28	0.10	ต่ำกว่า 40%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.43	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	35	35	35	34	0.00	0.21	ต่ำกว่า 40%
- ทองปลาไหล(ระยอง)	164	55	55	55	54	0.00	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	43	43	43	43	0.32	0.59	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	28	28	29	29	1.11	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	44	44	0.14	0.11	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	30	30	30	29	0.09	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	51	51	51	51	0.76	0.76	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	29	29	29	29	0.12	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	7	7	7	7	0.00	0.01	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
<b>ภาคใต้</b>						<b>16.88</b>	<b>12.29</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	70	70	70	71	5.72	4.32	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	64	64	64	65	1.28	0.19	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	64	64	64	64	7.83	4.71	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	54	54	54	54	2.05	3.07	-

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

## การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

### ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 25 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง ประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่งบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งตะวันตก ขอให้ประชาชนบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ที่ราบเชิงเขาในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจจะทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้ สำหรับทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวังในบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองไว้ด้วย อนึ่ง พายุ “ไป๋ลู” มีแนวโน้มเคลื่อนเข้าสู่ประเทศจีนฝั่งตะวันออกในวันนี้ (25 สิงหาคม 2562) ขอให้ผู้ที่จะเดินทางไปบริเวณดังกล่าวตรวจสอบสภาพอากาศก่อนออกเดินทางด้วย</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนบนและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณประเทศลาวและเวียดนาม ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยตอนบน ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง สุโขทัย พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย อุตรดิตถ์ หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ นครพนม สกลนคร กาฬสินธุ์ร้อยเอ็ด มุกดาหาร ยโสธร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 27-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

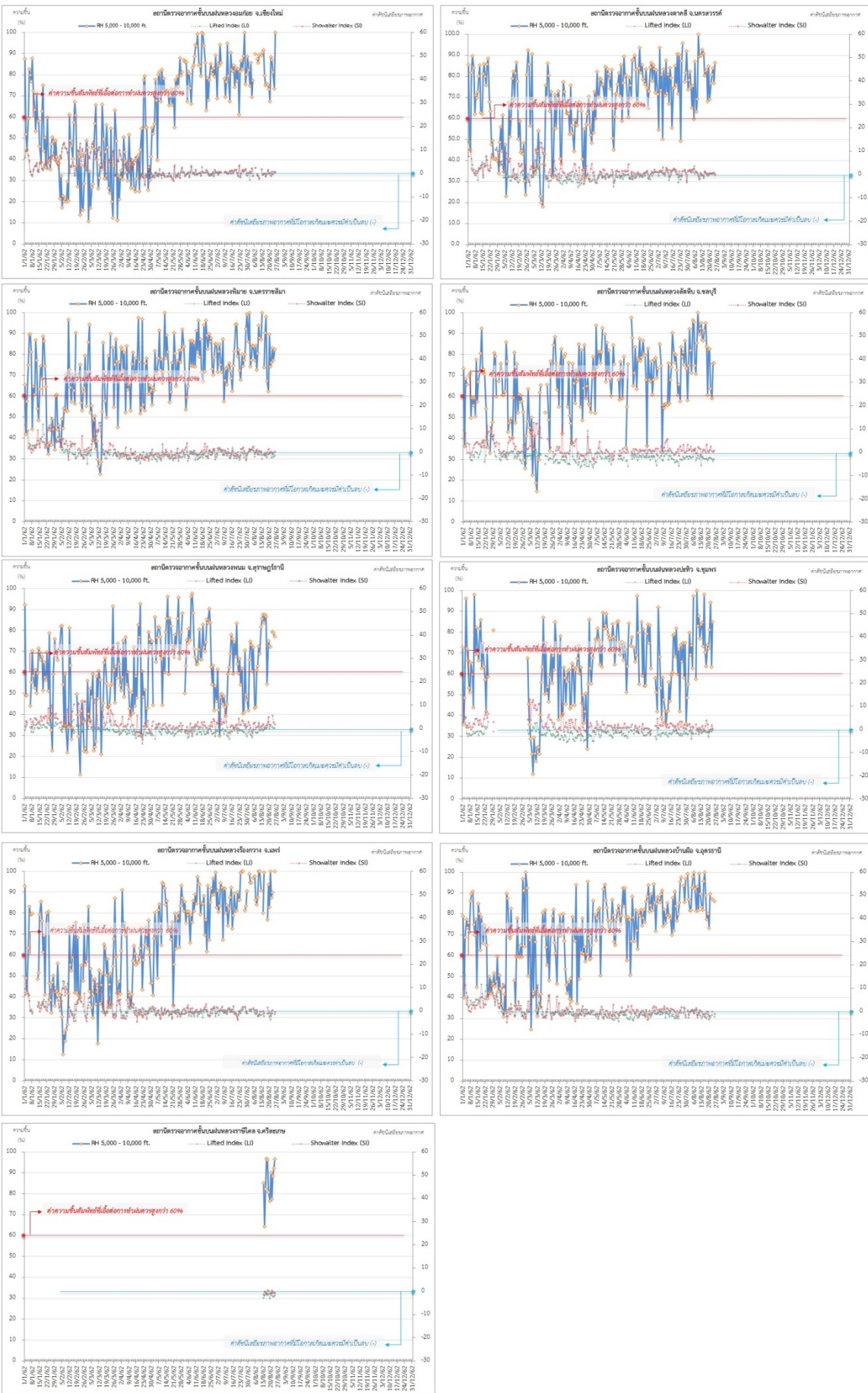
ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพ ของมวลอากาศ (LI)
		21 ส.ค.	22 ส.ค.	23 ส.ค.	24 ส.ค.	25 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	89	87	82	74	100	0.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	100	88	90	n/a	100	-1.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	77	81	84	77	87	-0.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	75	76	84	78	83	-1.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	90	n/a	88	n/a	86	-2.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	78	88	92	97	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	83	64	60	76	76	-2.8
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	73	n/a	80	79	77	0.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	82	95	64	85	n/a	ไม่ตรวจอากาศ

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 25 สิงหาคม 2562)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 - ปัจจุบัน



**หมายเหตุ**  
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเทคนิคนิยมในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป  
 - ดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆความชื้นเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 24 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>7</b>	<b>10:45</b>	<b>5.80/-</b>	<b>2/2</b>
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิดกับมีฝนตกเป็นระยะบริเวณสนามบินและใกล้เคียง
- พิษณุโลก	1	2/-	4	5:25	2.80/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร(ทรายทองวัฒนา ปางศิลาทอง คลองขลุง ขานูวรลักษบุรี ไทรงาม) จ.พิจิตร(วชิรบำรุงมี สามง่าม เมืองพิจิตร โพธิ์ประทับช้าง)
- ตาก	1	2/-	3	5:20	3.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก(สามเงา) และเขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง(เถิน)
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>6/-</b>	<b>17</b>	<b>23:05</b>	<b>14.50/-</b>	<b>7/7</b>
- กาญจนบุรี	1	3/-	9	10:45	6.30/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ หนองปรือ พนมทวน บ่อพลอย เลาช่วชัย ห้วยกระเจา) จ.สุพรรณบุรี(เมืองสุพรรณบุรี ด่านช้าง อู่ทอง สองพี่น้อง) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเทียน
- ลพบุรี	1	3/-	8	12:20	8.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์ โกรกพระ ท่าตะโก บรรพตพิสัย ลาดยาว พยุหะคีรี ตาคลี ตากฟ้า ไพศาลี เก้าเลี้ยว) จ.อุทัยธานี (เมืองอุทัยธานี หนองขาหย่าง หนองฉาง ท้าพัน สว่างอารมณ์ ลานสัก) จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท หนองมะโมง วัดสิงห์ มโนรมย์) จ.ลพบุรี(หนองม่วง ชัยบาดาล สระโบสถ์ โคกเจริญ ลำสนธิ) จ.เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี ศรีเทพ) จ.กำแพงเพชร(ขานูวรลักษบุรี) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำทับเสลา อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว เขื่อนวังร่มเกล้า เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร บึงบอระเพ็ด
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>4</b>	<b>9/4</b>	<b>5</b>	<b>6:55</b>	<b>4.80/-</b>	<b>3/-</b>
- นครราชสีมา	1	3/4	3	3:35	2.80/-	มีฝนตกเล็กน้อยพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(เฉลิมพระเกียรติจักราช ครบุรี) จ.บุรีรัมย์(หนองกี่ ชำนิ นางรอง ปะคำ บ้านกรวด เฉลิมพระเกียรติ ละหานทราย ประโคนชัย โนนดินแดง)
- ขอนแก่น	1	2/-	2	3:20	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ(เมืองชัยภูมิ เกษตรสมบูรณ์ ภูเขียว บ้านแท่น แก้งคร้อ บ้านเขว้า คอนสวรรค์)
- อุบลราชธานี	1	1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและบริเวณโดยรอบ
- สุรินทร์	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน
<b>ตะวันออก</b>	<b>1</b>	<b>3/-</b>	<b>6</b>	<b>8:40</b>	<b>4.20/-</b>	<b>3/1</b>
- สระแก้ว	1	3/-	6	8:40	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยในบริเวณพื้นที่ จ.ระยอง(ปลวกแดง วังจันทร์ บ้านค่าย) จ.ชลบุรี(เกาะจันทร์ หนองใหญ่ บ่อทอง)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วย ปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						จ.ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำ อ่างเก็บน้ำคลองสียัด
ใต้	1	-/1	1	1:35	2.00/-	2/-
- สงขลา	1	-/1	1	1:35	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ป่าพรุควนเคร็ง และพื้นที่ การเกษตร จ.นครศรีธรรมราช(ชะอวด) จ.สงขลา(ระโนด)
รวม	11	22/7	36	51:00	31.30/-	17/10

๐ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 24 สิงหาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 24 สิงหาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 167 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.66 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,722 เที่ยวบิน (6,747:55 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,007.05 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,760 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 209 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 204 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 นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>เหนือ</b>	<b>134</b>	<b>121</b>	<b>759</b>	<b>1,310:10</b>	<b>669.70/1,439</b>	<b>24 จังหวัด</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	95	78	245	420:55	282.60/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	99	75	335	598:15	221.20/1,201	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 มี.ย. 62 เป็นต้นไป)	66	56	179	291:00	165.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร (9 จังหวัด)
<b>กลาง</b>	<b>144</b>	<b>135</b>	<b>1,483</b>	<b>1,939:15</b>	<b>1,102.60/-</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)	110	99	690	798:50	475.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี (6 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	126	119	637	942:30	512.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
						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)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>157</b>	<b>153</b>	<b>1,276</b>	<b>1,901:30</b>	<b>1,251.35/1,734</b>	<b>17 จังหวัด</b>
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	125	115	505	788:15	481.75/593	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ ยโสธร นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ 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)	73	61	211	331:00	221.00/-	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)	52	46	80	140:00	154.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี (6 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	55	47	303	379:00	207.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (6 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>142</b>	<b>132</b>	<b>789</b>	<b>1,056:50</b>	<b>537.90/-</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)	68	62	361	471:55	251.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (7 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>105</b>	<b>100</b>	<b>415</b>	<b>540:10</b>	<b>445.50/-</b>	<b>10 จังหวัด</b>
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่	63	59	289	360:50	198.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี

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)
1 มี.ค. - 21 มิ.ย. 62)						(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)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่ วันที่ 1 ส.ค 62 เป็นต้นไป)	56	51	62	85:30	118.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร