



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 20 กันยายน 2563

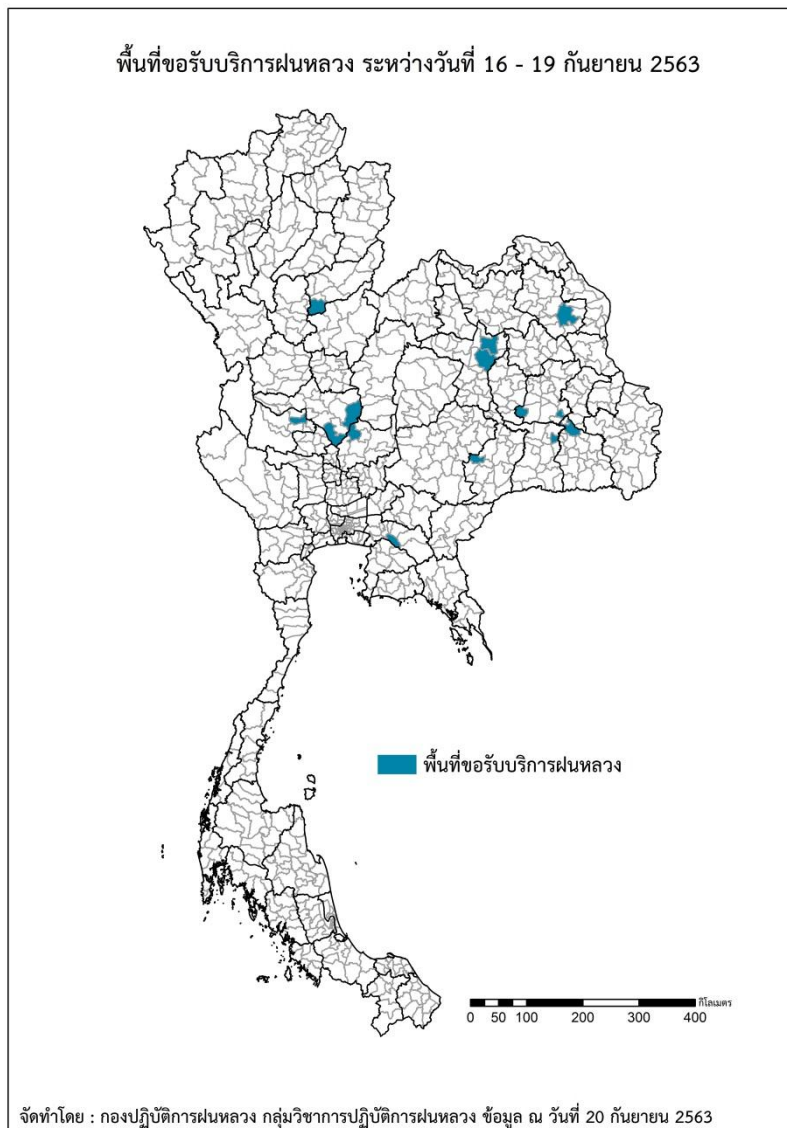
## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 19 กันยายน 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 19 กันยายน 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	อุตรดิตถ์(พิชัย)	1
กลาง	นครสวรรค์(ไพศาลี ตาคลี ลาดยาว), อุทัยธานี(ทัพทัน), ลพบุรี(หนองม่วง)	6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น(น้ำพอง เมืองขอนแก่น), บุรีรัมย์(หนองหงส์), ร้อยเอ็ด(หนองฮี ปทุมรัตน์), สุรินทร์ (โนนนารายณ์), ศรีสะเกษ(ราษีไศล), สกลนคร(เมืองสกลนคร)	8
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(แปลงยาว)	1
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	11 จังหวัด (15 อำเภอ)	16



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ	ปริมาณน้ำ ระบาย	ระดับน้ำ
		16 ก.ย.	17 ก.ย.	18 ก.ย.	19 ก.ย.	19 ก.ย.	19 ก.ย.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>42.27</b>	<b>15.09</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	34	34	34	34	16.18	5.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	55	55	55	55	18.20	5.98	-
- แม่จันทน์(เชียงใหม่)	265	47	47	47	47	0.20	0.19	ต่ำกว่า 50%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	39	39	38	38	0.22	0.68	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	55	54	54	53	1.01	1.39	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	58	58	58	58	0.10	0.02	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	31	31	32	32	6.25	1.81	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	23	23	23	23	0.11	0.02	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>119.61</b>	<b>2.46</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	32	32	32	32	0.24	0.11	ต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	44	44	44	44	0.60	0.10	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	37	37	38	39	2.06	0.00	ต่ำกว่า 40%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	38	39	41	42	1.18	0.00	ต่ำกว่า 50%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	19	20	20	20	3.83	0.30	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	39	39	39	39	5.26	1.32	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	33	33	33	34	2.03	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	28	28	28	34	7.70	0.00	ต่ำกว่า 40%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	20	20	20	22	1.41	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	15	15	15	15	0.00	0.55	ต่ำกว่า 20%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	17	17	17	18	1.35	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	64	64	65	70	93.82	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	27	27	27	27	0.13	0.06	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>25.52</b>	<b>18.07</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	7	7	7	7	3.93	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	22	22	22	22	0.46	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	22	22	22	22	0.27	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	12.25	10.04	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	45	45	45	45	8.61	8.01	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>19.17</b>	<b>0.75</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	59	60	62	64	6.35	0.19	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	18	18	18	18	0.27	0.02	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	26	27	27	28	0.62	0.22	ต่ำกว่า 30%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	87	88	89	89	1.43	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	44	45	46	46	0.57	0.00	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	41	41	41	44	8.17	0.00	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	25	25	25	25	0.00	0.15	ต่ำกว่า 30%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	72	73	73	73	0.35	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	11	11	11	11	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	69	69	69	70	1.26	0.12	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	15	15	15	15	0.11	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	55	55	54	54	0.03	0.05	-
<b>ภาคใต้</b>						<b>66.15</b>	<b>10.21</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	31	31	31	31	2.56	0.43	ต่ำกว่า 40%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	32	32	32	32	0.93	0.71	ต่ำกว่า 40%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	50	50	51	52	50.38	0.04	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	69	69	69	69	12.28	9.03	-

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 20 กันยายน 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p><b>ลักษณะอากาศทั่วไป</b> ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลางตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณอ่าวตังเกี๋ย ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทย ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ตอนบน ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าว ระวังอันตรายจากฝนตกหนักซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้</p> <p>สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยมีกำลังแรง โดยทะเลอันดามันตอนบนมีคลื่นสูง 2-4 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 4 เมตร และอ่าวไทยตอนบนคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ขอให้ชาวเรือเพิ่มความระมัดระวังในการเดินเรือ และเรือเล็กควรออกจากฝั่งต่อไปอีกหนึ่งวัน</p>	
ภาคเหนือ	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ กำแพงเพชร สุโขทัย และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท และนครสวรรค์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดชัยภูมิ และนครราชสีมา อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ โดยมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีขึ้นมา ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-32 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตขึ้นมา ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-45 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-4 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 4 เมตร ตั้งแต่จังหวัดกระบี่ลงไป ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 80 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

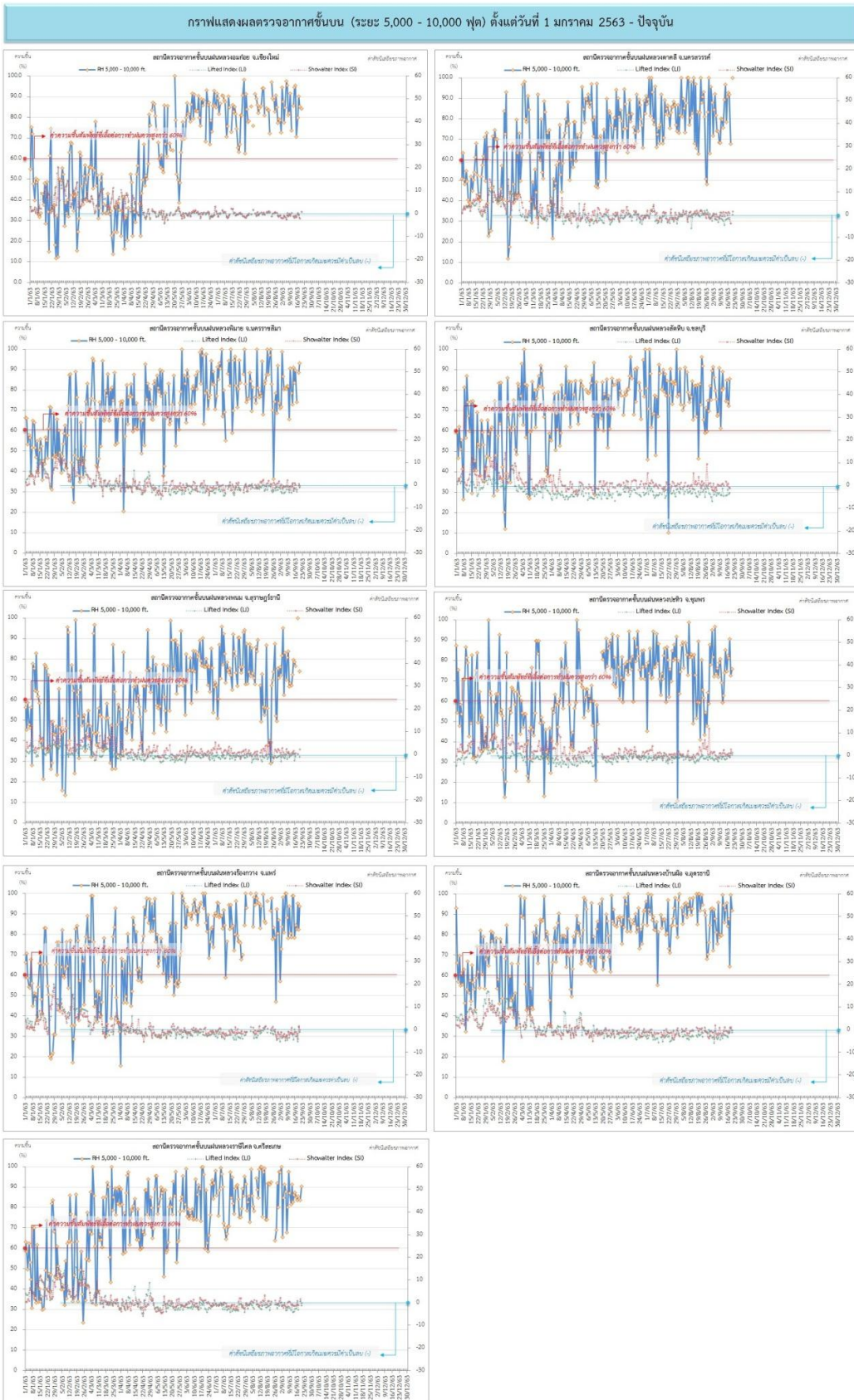
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		16 ก.ย.	17 ก.ย.	18 ก.ย.	19 ก.ย.	20 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	80	91	86	n/a	85	0.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	85	83	96	83	94	-1.1
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	93	92	68	n/a	100	-0.1
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	90	74	n/a	89	94	-1.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝื่อ	85	88	65	100	92	-1.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	84	86	n/a	84	91	-1.3
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	75	73	86	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	77	n/a	100	n/a	74	-1.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	83	82	91	73	76	0.3

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 20 กันยายน 2563)



**หมายเหตุ**  
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความบินในการปฏิบัติการนำพวง (ระดับฐานแม่) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่ขีดต่อการปฏิบัติการนำพวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป  
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่ไกลจากพื้นผิว (ค่าเบี่ยง (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 19 กันยายน 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	<b>2</b>	<b>4/-/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- เชียงใหม่	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดกับมีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน
- ดาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด และมีฝนตกบริเวณสนามบินตลอดทั้งวัน
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>1</b>	<b>2/-/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- พิษณุโลก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดกับมีฝนตกเป็นระยะๆ ตลอดทั้งวัน
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>5/-/1</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- ลพบุรี	1	2/-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิดมีเมฆเต็มท้องฟ้าและมีฝนตกพริ้วตลอดทั้งวัน
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิดมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้าและมีฝนตกพริ้วตลอดทั้งวัน
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>2</b>	<b>1/1/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- ขอนแก่น	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดมีฝนตกตลอดทั้งวัน ประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่
- อุดรธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดมีฝนตกตลอดทั้งวัน ประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>3</b>	<b>5/3/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- นครราชสีมา	1	1/3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆชั้นกลางถึงชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน และมีฝนตกเป็นระยะประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่
- อุบลราชธานี	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดมีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน ประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่
- สุรินทร์	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากเมฆชั้นกลางถึงชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน และมีฝนตกเป็นระยะประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่
<b>ตะวันออก</b>	<b>1</b>	<b>2/-/-</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิดท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุม ประกอบกับมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วย ปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ เนื่องจากมีฝนตกหนักหลายจังหวัดในพื้นที่ภาคใต้
รวม	12	19/5/1	0	0:00	0.00/-	-/-

### ๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 19 กันยายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 19 กันยายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 211 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 99.05 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 5,458 เที่ยวบิน (8,091:33 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,919.375 ตัน พลุสารพัดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 256 นัด พลุสารพัดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 272 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,440 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	136	132	536	828:19	489.55/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	103	97	305	487:54	263.65/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	84	81	231	340:25	225.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	156	146	455	814:48	392.65/1,383	26 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	133	125	390	711:53	327.65/1,383	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)

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/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
กลาง	180	177	1,644	2,255:25	1,308.45/-	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)	83	80	395	484:30	273.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี อุทัยธานี ชัยนาท เพชรบุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา จ.สิงห์บุรี (9 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)	155	155	757	1,042:10	670.65/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท ลพบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา เพชรบูรณ์ พิจิตร ชัยภูมิ (14 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	163	158	738	1,086:55	855.40/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	156	148	530	800:00	490.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	124	108	208	286:55	365.30/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	174	164	1,056	1,467:43	936.60/593	18 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	72	56	211	374:55	209.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สุรินทร์ มหาสารคาม อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป )	41	33	71	90:11	70.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด (5 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/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	134	128	350	453:27	369.70/593	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ เพชรบูรณ์ เลย (14 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	95	89	424	549:10	286.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>150</b>	<b>143</b>	<b>608</b>	<b>1,020:30</b>	<b>435.525/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	101	97	354	663:50	265.625/-	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)
<b>ใต้</b>	<b>158</b>	<b>145</b>	<b>421</b>	<b>617:53</b>	<b>501.20/-</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	120	110	166	329:18	304.30/-	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 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