



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 18 กรกฎาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 17 กรกฎาคม 2563

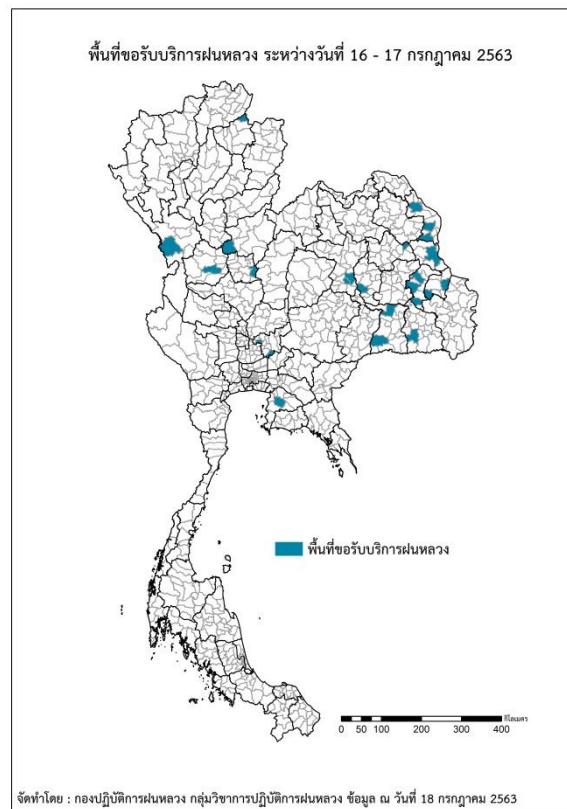
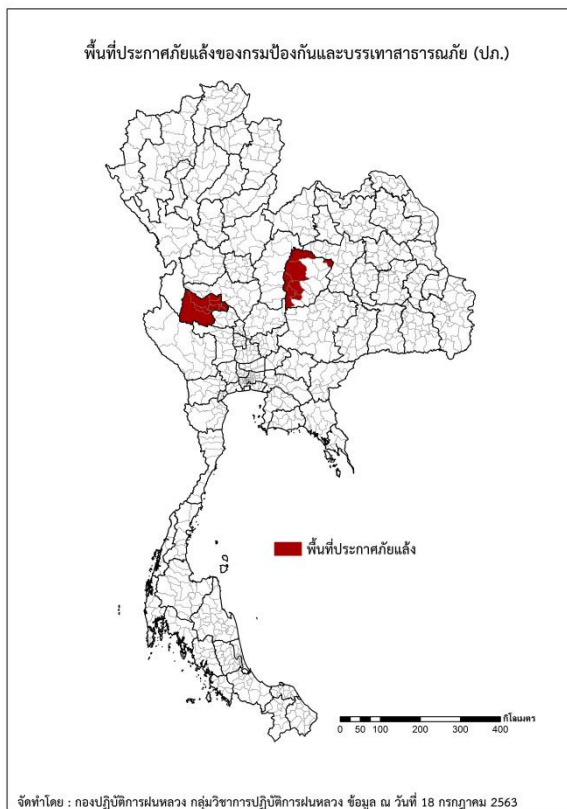
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

## ๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 18 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 ท้าพหันหนองขาหย่างหนองฉางสว่างอารมณ์ลานสักห้วยคตบ้านไร่)	1(8)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(คอนสารบ้านแท่นซับใหญ่หนองบัวระเหวเทพสถิตภักดีชุมพลหนองบัวแดง)	1(7)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		2(15)

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 17 กรกฎาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ตาก(แม่สอด), กำแพงเพชร(คลองขลุง), พะเยา(ภูซาง), พิชณุโลก(บางระกำ), พิจิตร(ทับคล้อ)	6
กลาง	สระบุรี(บ้านหมอ วิหารแดง)	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(นาแก ศรีสงคราม ปลาปาก), มหาสารคาม(นาเชือก), ยโสธร(กุดชุม มหาชนะชัย เมืองยโสธร), ศรีสะเกษ(ขุขันธ์), สุรินทร์(ท่าตูม ปราสาท), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา ห้วยตะพาน), กาฬสินธุ์(นาคู), ขอนแก่น(บ้านไผ่ โนนศิลา), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร)	17
ตะวันออก	ชลบุรี(บ้านบึง)	1
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	16 จังหวัด (24 อำเภอ)	26

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		14 ก.ค.	15 ก.ค.	16 ก.ค.	17 ก.ค.	17 ก.ค.	17 ก.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>16.56</b>	<b>24.89</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	29	29	29	29	0.00	5.00	ต่ำกว่า 30%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	34	34	35	35	13.14	13.99	ต่ำกว่า 40%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	20	20	20	20	0.25	0.00	ต่ำกว่า 30%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	28	28	28	28	0.38	1.03	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	36	35	34	34	1.05	1.58	ต่ำกว่า 40%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	24	24	23	23	0.09	0.68	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	16	15	15	15	1.65	2.59	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	22	22	22	22	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>7.26</b>	<b>6.50</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	18	18	18	18	0.00	0.11	ต่ำกว่า 20%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	40	40	40	40	0.72	0.22	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	22	22	22	21	0.05	0.31	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารามย์(ชัยภูมิ)	164	28	28	29	29	1.18	0.87	ต่ำกว่า 30%
- อุดรรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	13	13	13	13	0.00	0.30	ต่ำกว่า 20%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	32	32	31	31	0.41	3.91	ต่ำกว่า 40%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	28	28	28	28	0.55	0.09	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	14	17	18	1.37	0.26	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	16	17	18	18	0.19	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	13	13	14	14	0.06	0.09	ต่ำกว่า 20%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	15	16	16	16	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	52	52	53	53	2.61	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	27	27	27	27	0.12	0.30	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>11.64</b>	<b>23.77</b>	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	10	10	10	10	0.00	1.73	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	20	20	20	20	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	17	17	17	17	0.07	0.03	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	67	67	67	67	7.21	8.99	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	42	42	42	42	4.36	13.02	ต่ำกว่า 50%
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>3.93</b>	<b>0.63</b>	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	21	22	22	23	0.91	0.12	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	11	11	11	11	0.31	0.05	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	13	13	13	13	0.03	0.22	ต่ำกว่า 20%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	53	54	54	54	0.90	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	16	16	16	16	0.31	0.00	ต่ำกว่า 20%
- นฤบดีสินธุ์(ปราจีนบุรี)	295	27	27	27	27	0.36	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	33	33	33	33	0.00	0.13	ต่ำกว่า 40%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	35	36	36	37	0.43	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	7	7	7	7	0.00	0.06	ต่ำกว่า 10%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	27	27	28	28	0.62	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	14	14	14	14	0.06	0.00	ต่ำกว่า 20%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	18	18	18	18	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
<b>ภาคใต้</b>						<b>7.74</b>	<b>8.81</b>	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	28	28	28	28	1.38	1.55	ต่ำกว่า 30%
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	26	26	26	26	0.04	0.19	ต่ำกว่า 30%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	48	48	48	48	2.21	3.08	ต่ำกว่า 50%
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	67	67	67	67	4.11	3.99	-

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 18 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

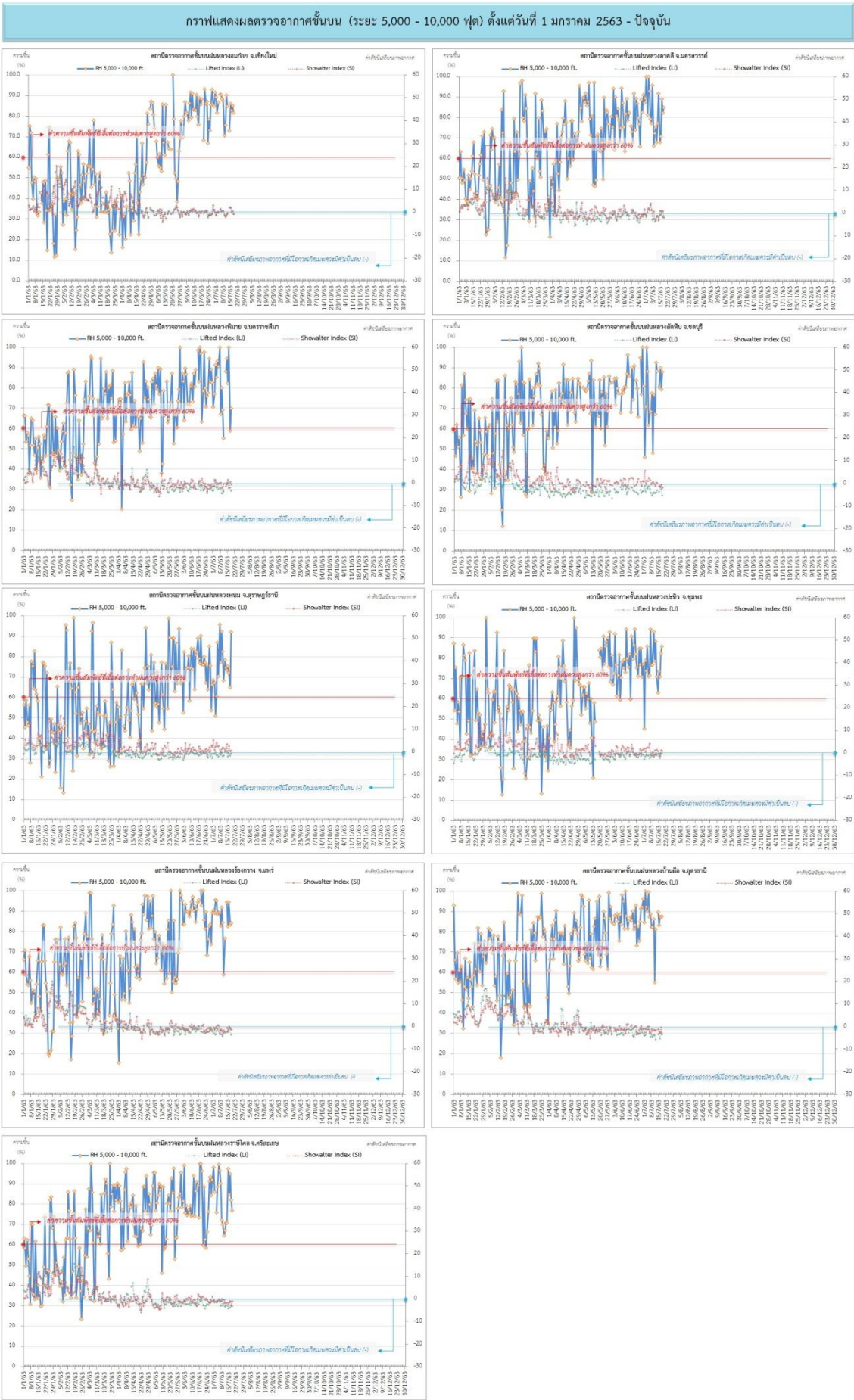
ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p><b>ลักษณะอากาศทั่วไป</b> พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย มีกำลังอ่อน ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณประเทศไทยมีฝนลดลง</p> <p><b>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก</b> เนื่องจากขณะนี้ประเทศไทยอยู่ในช่วงฤดูฝน ดังนั้นการเกิดหรือการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควัน ไม่มีหรือมีน้อยในช่วงฤดูฝน</p>	
<b>ภาคเหนือ</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย กำแพงเพชร และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคกลาง</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม และสมุทรสงคราม อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคต.อ.เฉียงเหนือ</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ อุดรธานี มุกดาหาร ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
<b>ภาคตะวันออก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ บริเวณจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
<b>กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล</b>	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		14 ก.ค.	15 ก.ค.	16 ก.ค.	17 ก.ค.	18 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงมก๋อย	73	86	83	85	82	-0.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	95	83	95	84	84	-3.6
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	68	71	89	83	85	-1.9
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	95	83	100	59	70	-3.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ	90	84	88	87	88	-3.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	98	85	95	82	77	-3.3
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิษ	n/a	81	90	80	88	-5.4
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	74	76	73	65	93	-0.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	64	74	71	83	86	-0.2

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



**หมายเหตุ**

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความสูงในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ)
- ค่าความชื้นสัมพัทธ์ที่แสดงคือการปฏิบัติการฝนหลวงความถี่สูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีค่าเป็นลบ (-)      - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศระดับต่ำ      - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 17 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	7:25	4.85/-	4/1
- เชียงใหม่	1	3/-/-	2	3:15	1.85/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงราย (พาน) จ.เชียงใหม่(ฮอด จอมทอง)
- ตาก	1	2/-/-	3	4:10	3.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(แม่สอด แม่ระมาด) จ.ลำปาง(เถิน) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	4	6:55	4.00/-	2/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	4	6:55	4.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร (เมืองกำแพงเพชร พรานกระต่าย ปางศิลาทอง คลองลาน คลองขลุง) จ.นครสวรรค์(แม่वंก)
กลาง	2	4/-/1	11	12:45	8.30/-	6/9
- ลพบุรี	1	2/-/1	5	5:55	4.10/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สระบุรี(มวกเหล็ก) จ.นครสวรรค์(บรรพตพิสัย ลาดยาว แก้วเลี้ยว เมืองนครสวรรค์ โกรกพระ พยุหะคีรี) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี หนองขาหย่าง ท้าพหัน สว่างอารมณ์) จ.นครราชสีมา(สีคิ้ว ปากช่อง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนวังร่มเกล้า จ.อุทัยธานี บึงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์
- กาญจนบุรี	1	2/-/-	6	6:50	4.20/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบางพื้นที่บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ห้วยกระเจา เลาช่วญ หนองปรือ ป่อปลอย ศรีสวัสดิ์ เมืองกาญจนบุรี) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง หนองหญ้าไซ ดอนเจดีย์ เดิมบางนางบวช สามชุก อุทอง) จ.อุทัยธานี (บ้านไร่ ห้วยคต ลานสัก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำกระเสียว จ.สุพรรณบุรี

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						อ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว อ่างเก็บน้ำทับเสลา จ.อุทัยธานี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	4	6:20	8.00/-	4/1
- ขอนแก่น	1	1/-/-	2	3:40	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ(คอนสาร) จ.เพชรบูรณ์(น้ำหนาว) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ
- อุตรธานี	1	-/1/-	2	2:40	4.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สกลนคร (พรรณานิคม พังโคน วานรนิวาส) จ.นครพนม(นาหว้า)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	2	5/3/-	6	7:45	5.50/-	5/-
- นครราชสีมา	1	2/3/-	1	1:25	2.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- สุรินทร์	1	3/-/-	5	6:20	3.50/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุรินทร์(ศีขรภูมิ ศรีณรงค์ สำโรงทาบ สังขะ บัวเขต ลำดวน จอมพระ ท่าตูม) จ.ศรีสะเกษ(เมืองศรีสะเกษ อุทุมพรพิสัย โพนศรีสุวรรณ ชูขันธุ์ ราชโศภิต ไพรบึง ศรีรัตนะ น้ำเกลี้ยง) จ.ร้อยเอ็ด(สุวรรณภูมิ) จ.อำนาจเจริญ (เมืองอำนาจเจริญ หัวตะพาน) จ.อุบลราชธานี (เมืองอุบลราชธานี เหล่าเสือโก้ก)
ตะวันออก	1	2/-/-	2	5:10	2.00/-	2/-
- ระยอง	1	2/-/-	2	5:10	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.จันทบุรี (สอยดาว) จ.สระแก้ว(เมืองสระแก้ว เขาฉกรรจ์)
ใต้	1	-/1/-	2	2:35	4.00/-	1/4
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1/-	2	2:35	4.00/-	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กระบี่(ลำทับ เขาพนม คลองท่อม อ่าวลึก ปลายพระยา เหนือคลอง เมืองกระบี่) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำบางก่าปรัด อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเขียว อ่างเก็บน้ำคลองแห้ง จ.กระบี่ เขื่อนรัชชประภา จ.สุราษฎร์ธานี
รวม	11	19/5/1	34	48:55	36.65/-	23/15



๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 17 กรกฎาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 17 กรกฎาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 154 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.70 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 3,945 เที่ยวบิน (5,928:52 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,452.00 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 72 นัต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 72 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 <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>เหนือ</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>301</b>	<b>454:24</b>	<b>270.15/322</b>	<b>12 จังหวัด</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	64	60	187	284:54	158.55/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	37	37	114	169:30	111.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
<b>เหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>107</b>	<b>98</b>	<b>327</b>	<b>616:23</b>	<b>264.85/1383</b>	<b>26 จังหวัด</b>
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	84	77	262	513:28	199.85/1383	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)
<b>กลาง</b>	<b>126</b>	<b>123</b>	<b>1117</b>	<b>1602:45</b>	<b>927.45/-</b>	<b>16 จังหวัด</b>
- 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)	33	30	143	166:45	99.50/-	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)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	101	101	482	707:15	463.75/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อัญญา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี ชัยภูมิ (13 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>114</b>	<b>110</b>	<b>610</b>	<b>890:45</b>	<b>601.30/670</b>	<b>16 จังหวัด</b>
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	107	100	451	668:45	333.50/-	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)	91	77	159	222:00	267.80/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)</b>	<b>121</b>	<b>111</b>	<b>675</b>	<b>958:32</b>	<b>624.00/188</b>	<b>17 จังหวัด</b>
- 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)	89	84	244	299:16	252.70/188	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)	43	38	190	249:50	129.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>115</b>	<b>109</b>	<b>524</b>	<b>839:45</b>	<b>357.00/-</b>	<b>7 จังหวัด</b>
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	66	63	270	483:05	187.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตรารด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- 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>131</b>	<b>122</b>	<b>391</b>	<b>566:18</b>	<b>445.60/-</b>	<b>15 จังหวัด</b>
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	93	87	136	277:43	248.70/-	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