



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 18 สิงหาคม 2562

## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 17 สิงหาคม 2562

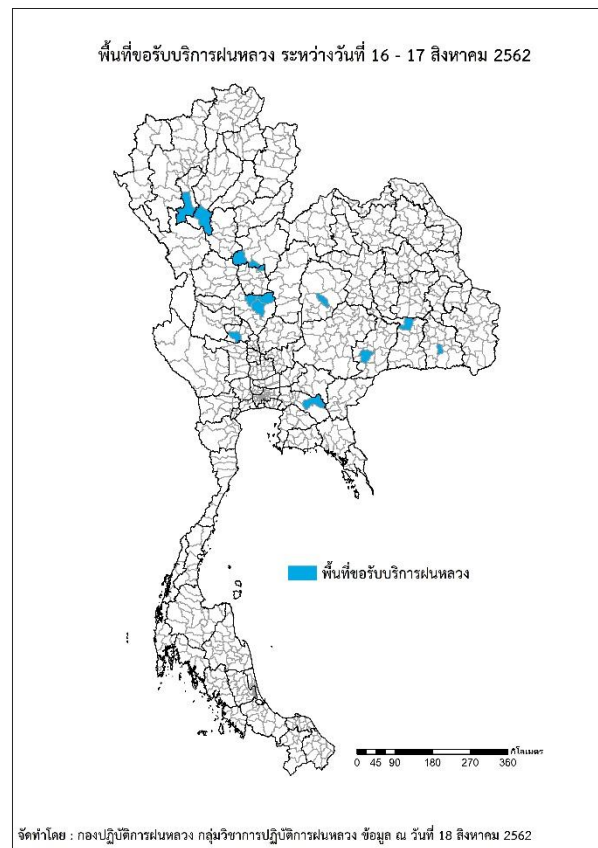
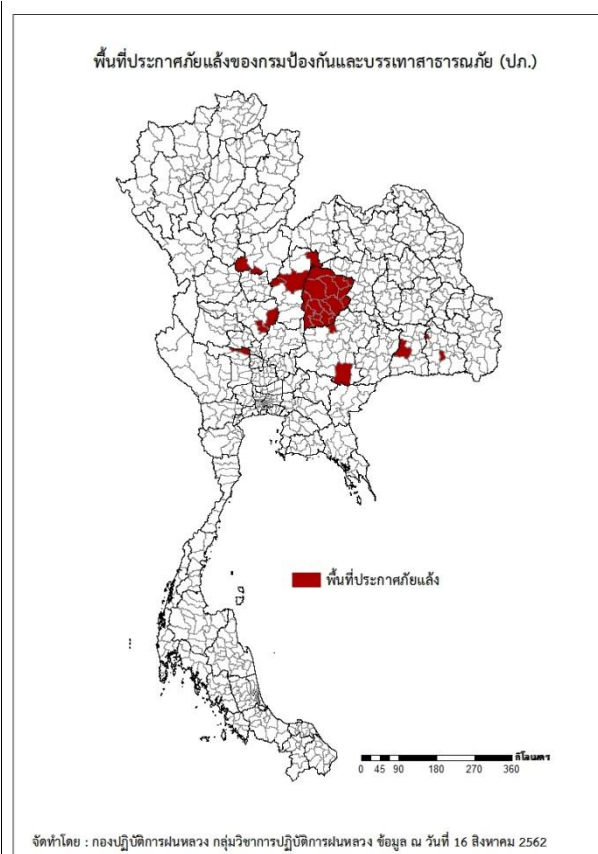
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 18 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 8 จังหวัด 27 อำเภอ 180 ตำบล 2,258 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ วังโป่ง น้ำหนาว), พิษณุโลก(บางระกำ บางกระพุ่ม)	2(5)
กลาง	สุพรรณบุรี(เดิมบางนางบวช), นครสวรรค์(ตากฟ้า ไทศาลี)	2(3)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ศรีสะเกษ(ไพรบึง เมืองจันทร์), นครราชสีมา(ครบุรี พระทองคำ), ชัยภูมิ(ซับใหญ่ เทพสถิต ภูเกิติชุมพล เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า หนองบัวระเหว บ้านแท่น บ้านเขว้า จัตุรัส คอนสาร คอนสวรรค์ ภูเขียว แกลงศรี้อ บำเหน็ดณรงค์), สุรินทร์(เมืองฯ)	4(21)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		8(29)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 17 สิงหาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พิษณุโลก(บางกระทุ่ม บางระกำ), ลำปาง(เถิน), ลำพูน(ลี้), พิจิตร(สากเหล็ก)	5
กลาง	นครสวรรค์(ชุมแสง ท่าตะโก หนองบัว), ชัยนาท(หันคา)	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(บ้านเขว้า), บุรีรัมย์(นางรอง), ศรีสะเกษ(ไพรบึง), สุรินทร์(ท่าตูม)	4
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(สนามชัยเขต)	1
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	11 จังหวัด (14 อำเภอ)	12

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ	ปริมาตรน้ำ ระบาย	ระดับน้ำ
		14 ส.ค.	15 ส.ค.	16 ส.ค.	17 ส.ค.	(ล้าน ลบ.ม.) 17 ส.ค.	(ล้าน ลบ.ม.) 17 ส.ค.	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>80.81</b>	<b>21.19</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	33	33	33	27.78	10.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	38	38	39	35.55	8.01	ต่ำกว่า 40%
- แม่จันทา(เชียงใหม่)	265	35	35	35	36	3.05	0.13	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	20	21	21	21	2.25	0.22	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	53	53	53	53	1.74	1.50	-
- กิวคองมา(ลำปาง)	170	30	30	30	31	1.68	0.15	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	13	14	15	15	8.76	1.04	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	29	29	29	29	0.00	0.14	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>10.49</b>	<b>7.05</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	22	23	0.31	0.15	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	40	40	40	41	3.82	0.82	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	22	22	22	22	0.21	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	25	25	25	25	0.00	0.40	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	22	22	22	22	0.00	0.50	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	21	20	20	20	1.83	1.83	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	42	42	42	42	0.95	0.86	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	13	13	12	0.00	0.14	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	22	22	22	22	0.14	0.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	22	22	21	21	0.47	1.21	ต่ำกว่า 30%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	15	14	14	14	0.00	0.37	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	57	57	57	58	2.64	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	24	24	24	23	0.12	0.26	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>89.64</b>	<b>20.35</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	3	3	3	3	0.32	0.27	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	23	23	23	23	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	22	22	22	22	0.00	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	78	78	79	79	37.55	12.03	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	65	66	67	67	51.77	8.01	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>7.33</b>	<b>2.02</b>	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	21	23	24	25	3.81	0.10	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.68	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	36	36	36	35	0.02	0.21	ต่ำกว่า 40%
- ทองปลาลไหล(ระยอง)	164	56	56	55	55	0.49	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	42	42	42	42	1.06	0.59	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	26	26	26	26	0.05	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	45	45	0.00	0.13	ต่ำกว่า 50%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	31	30	30	30	0.13	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	49	49	49	50	0.96	0.70	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	29	29	29	29	0.12	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	6	7	7	7	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
<b>ภาคใต้</b>						<b>31.28</b>	<b>22.77</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	69	69	70	70	6.21	6.05	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	63	64	64	64	2.59	1.75	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	62	63	63	63	20.50	11.97	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	54	54	54	54	1.98	3.00	-

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 18 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง บริเวณภาคเหนือตอนบน บริเวณภาคเหนือตอนบน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และภาคใต้ มีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่เสี่ยงภัยได้ สำหรับทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวังในบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองไว้ด้วย</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา หย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมประเทศลาว และเวียดนามตอนบน ในขณะที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ กำลังปานกลางที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยตอนบน เริ่มมีกำลังอ่อนลง ทำให้ประเทศไทยมีฝนลดลง แต่ยังคงมีฝนตกหนักบางแห่ง สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังอ่อนลง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง ตาก พะเยา น่าน แพร่ และอุตรดิตถ์ อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู หนองคาย อุดรธานี บึงกาฬ สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

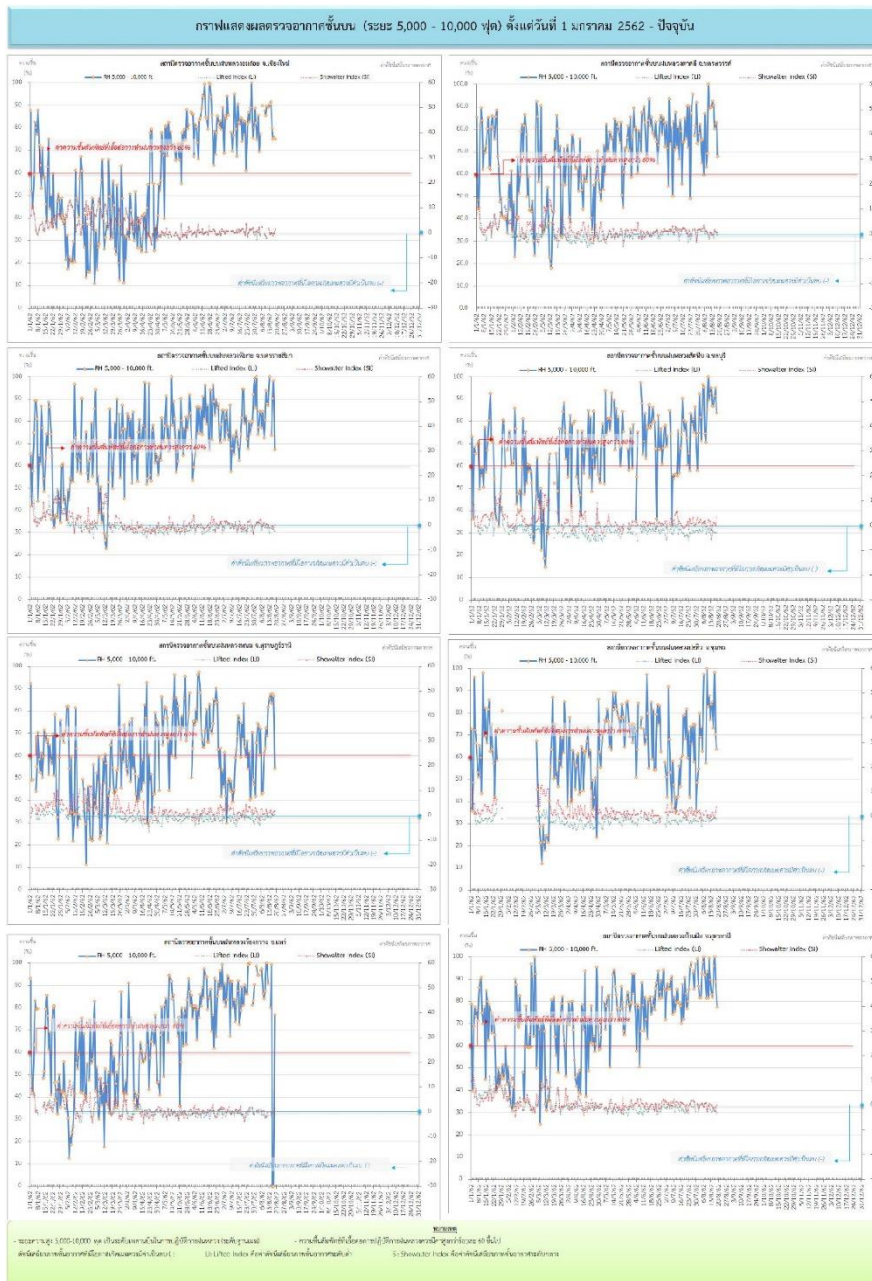
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,00 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		14 ส.ค.	15 ส.ค.	16 ส.ค.	17 ส.ค.	18 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	92	80	75	76	76	1.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	81	100	n/a	n/a	77	-1.2
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคีลี	91	81	83	84	68	-0.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	n/a	74	91	99	68	-2.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ่อ	82	96	100	89	78	-3.0
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	88	87	92	95	84	-2.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	88	84	88	87	55	0.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	85	74	99	71	64	-1.3

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 18 สิงหาคม 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 17 สิงหาคม 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
<b>เหนือ</b>	<b>3</b>	<b>4/4</b>	<b>6</b>	<b>9:05</b>	<b>3.80/-</b>	<b>2/2</b>
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิดกับมีฝนตกเป็นระยะ บริเวณสนามบินเชียงใหม่และพื้นที่โดยรอบ
- พิษณุโลก	1	2/2	4	6:05	2.80/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติฝนหลวง
- ตาก	1	2/-	2	3:00	1.00/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.พิจิตร(วชิรบำรุงมีสามง่าม เมืองพิจิตร โพธิ์ประทับช้าง โพทะเล บึงนาราง ตะพานหิน วังทรายพูน ทับคล้อ ดงเจริญ) จ.เพชรบูรณ์(วังโป่ง ชนแดน เมืองเพชรบูรณ์ หนองไผ่ บึงสามพัน วิเชียรบุรี) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยป่าแดง อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จ.เพชรบูรณ์
<b>กลาง</b>	<b>2</b>	<b>6/-</b>	<b>16</b>	<b>20:25</b>	<b>12.70/-</b>	<b>7/8</b>
- กาญจนบุรี	1	3/-	12	14:35	8.30/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง เดิมบางนางบวช สามชุก หนองหญ้าไซ ดอนเจดีย์ อุทอง เมืองสุพรรณบุรี ศรีประจันต์ สองพี่น้อง) จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ เลาขวัญ หนองปรือ เมืองกาญจนบุรี บ่อพลอย พนมทวน ห้วยกระเจา) จ.อุทัยธานี(บ้านไร่) จ.ชัยนาท(เนินขาม) จ.อ่างทอง(แสวงหา สามโก้ วิเศษชัยชาญ เมืองอ่างทอง ไชโย โพธิ์ทอง ป่าโมก) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเทียน พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำกระเสี้ยว อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ
- ลพบุรี	1	3/-	4	5:50	4.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(โกรกพระ ท่าตะโก ไพศาลี หนองบัว พยุหะคีรี ตาคลี ชุมตาบง แม่เป็น ลาดยาว ตากฟ้า) จ.อุทัยธานี (เมืองอุทัยธานี บ้านไร่ ห้วยคต ลานสัก หนองฉาง หนองขาหย่าง ท้าทัน สว่างอารมณ์) จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท หนองมะโมง วัดสิงห์ มโนรมย์) จ.เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี บึงสามพัน) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำทับเสลา อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ อ่างเก็บน้ำเขาพระ เขื่อนวังรมเกล้า
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>4</b>	<b>9/2</b>	<b>18</b>	<b>26:03</b>	<b>15.80/-</b>	<b>10/7</b>
- นครราชสีมา	1	3/2	6	7:58	5.60/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(สีคิ้ว สูงเนิน ด่านขุนทด ขามทะเลสอ โนนไทย โนนสูง คง บัวใหญ่ บัวลาย สีดา พิมาย เมืองยาง วังน้ำเขียว ครบุรี เลิงสาง ขามสะแกแสง เมืองนครราชสีมา) จ.บุรีรัมย์ (หนองกี่ หนองหงส์ ลำปลายมาศ ชำนิ บ้านใหม่ไชยพจน์ พุทไธสง นาโพธิ์ เมืองบุรีรัมย์) จ.ขอนแก่น(หนองสองห้อง เปือยน้อย) จ.มหาสารคาม(นาเชือก นาคุณ ยางสีสุราช



ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารปนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						พัยคณภูมิพิสัย วาปีปทุม) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนลำนูนบอน เขื่อนลำแะ เขื่อนลำปลายมาศ
- ขอนแก่น	1	2/-	4	7:30	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชัยภูมิ (เกษตรสมบูรณ์ หนองบัวแดง ภักดีชุมพล ทรัพย์ใหญ่ แก้งคร้อ) จ.ขอนแก่น(สีชมพู) จ.เลย(ภูกระดึง ผาขาว) จ.หนองบัวลำภู (ศรีบุญเรือง) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
- อุบลราชธานี	1	1/-	2	3:35	2.00/-	มีฝนเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ศรีสะเกษ(พยุห์ ไพรบึง ศรีรัตนะ น้ำเกลี้ยง โนนคูณ ชูขันธุ์ กันทรารมย์ เมืองศรีสะเกษ) จ.อุบลราชธานี(ลำโรง วารินชำราบ เมืองอุบลราชธานี)
- สุรินทร์	1	3/-	6	7:00	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์ (ละหานทราย เฉลิมพระเกียรติ ประโคนชัย บ้านกรวด พลับพลาชัย กระสัง) จ.สุรินทร์(พนมดงรัก ปราสาท กาบเชิง เมืองสุรินทร์) และบริเวณพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเสนง อ่างเก็บน้ำอำปิล จ.สุรินทร์
ตะวันออก	1	3/-	9	14:15	6.30/-	2/2
- สระแก้ว	1	3/-	9	14:15	6.30/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.สระแก้ว(ตาพระยา โคกสูง วัฒนานคร วังสมบูรณ์ วังน้ำเย็น) จ.ฉะเชิงเทรา (ท่าตะเกียบ สนาบชัยเขต) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองสียัด อ่างเก็บน้ำห้วยยาง
ใต้	1	-/1	0	0:00	0.00/-	-/-
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการปนหลวง เนื่องจากลมระดับผิวพื้น-ลมระดับบน มีกำลังค่อนข้างแรง ประกอบกับมีเมฆชั้นกลางปกคลุมตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวแล้วสลายตัวเร็ว
รวม	11	22/7	49	69:48	38.60/-	21/19

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการปนหลวง (1 มีนาคม - 17 สิงหาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการปนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 17 สิงหาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการปนหลวง จำนวน 160 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการปนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.26 ขึ้นปฏิบัติการจำนวน 4,440 เที่ยวบิน (6,353:46 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารปนหลวง 3,749.25 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการปนหลวง จำนวน 2,752 นัต พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการปนหลวง จำนวน 209 นัต พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการปนหลวง จำนวน 204 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารปนหลวง (ตัน/Agl, CaCl <sub>2</sub> NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	127	114	699	1226:00	605.50/1439	24 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	89	72	233	404:25	258.60/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	93	69	309	563:10	203.00/1201	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)	59	49	157	258:25	143.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร (9 จังหวัด)
<b>กลาง</b>	<b>137</b>	<b>128</b>	<b>1400</b>	<b>1822:55</b>	<b>1,030.80/-</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)	103	93	647	745:45	445.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี (6 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	119	112	597	879:15	470.50/-	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)
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>150</b>	<b>146</b>	<b>1176</b>	<b>1763:26</b>	<b>1,163.45/1726</b>	<b>17 จังหวัด</b>
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	118	109	468	740:16	450.95/585	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	152.40/1141	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู สกลนคร อุดรธานี นครพนม (8 จังหวัด)



ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl <sub>2</sub> , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 20 พ.ค. 62 เป็นต้นไป)	66	55	187	292:05	197.00/-	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)	48	43	74	129:50	144.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี สุรินทร์ (5 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	49	41	270	338:00	184.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (6 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>136</b>	<b>126</b>	<b>755</b>	<b>1008:25</b>	<b>514.00/-</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)	62	56	327	423:30	227.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี นครนายก (5 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>101</b>	<b>95</b>	<b>410</b>	<b>533:00</b>	<b>435.50/-</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)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่ วันที่ 1 ส.ค. 62 เป็นต้นไป)	52	46	57	78:20	108.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร