



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 4 สิงหาคม 2562

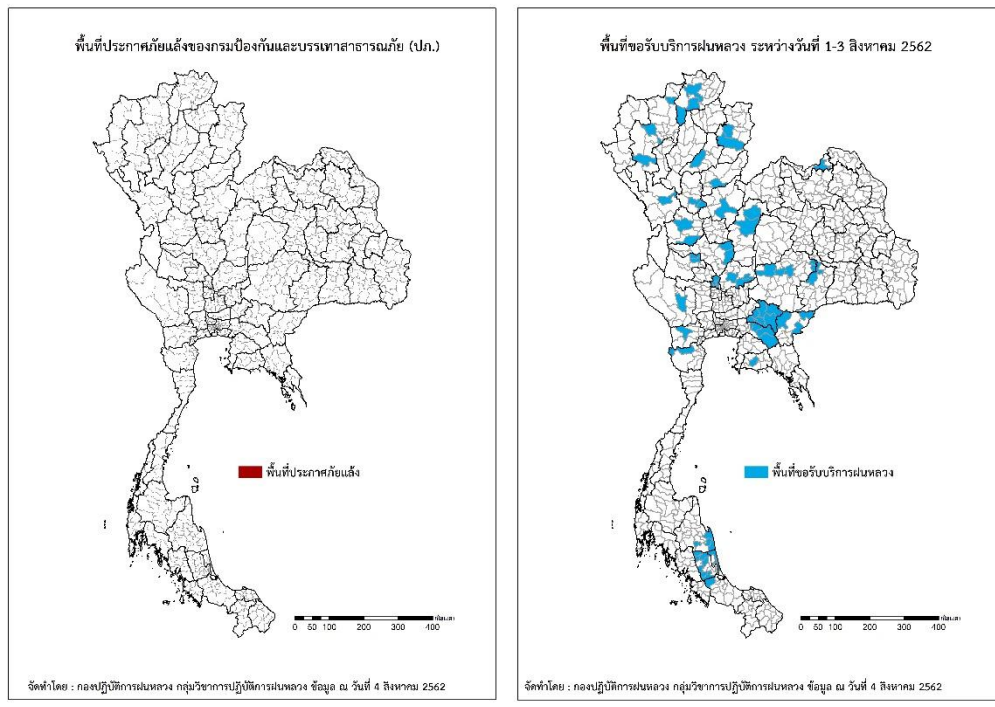
## และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking\_academic@hotmail.com

### การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 4 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 1 จังหวัด 1 อำเภอ 1 ตำบล 10 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	-	-
กลาง	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	มหาสารคาม(พยัคฆภูมิพิสัย)	1(1)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		1(1)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 3 สิงหาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(ขามเฒ่าลักษณะบุรี เมืองกำแพงเพชร), ตาก(บ้านตาก), สุโขทัย(เมืองสุโขทัย กงไกรลาศ), อุดรดิตต์(ทองแสนขัน), เชียงราย(เวียงป่าเป้า พาน เมืองเชียงราย), เชียงใหม่(สะเมิง สันป่าตอง ฮอด ไชยปราการ), แพร่(ลอง) น่าน(เมืองน่าน เวียงสา), พิชณุโลก(วังทอง), เพชรบูรณ์(หล่มสัก เมืองเพชรบูรณ์)	19
กลาง	กาญจนบุรี(บ่อพลอย), นครสวรรค์(ไพศาลี หอนงบัว), สิงห์บุรี(อินทร์บุรี ค่ายบางระจัน ท่าช้าง บางระจัน เมืองสิงห์บุรี), อุทัยธานี(สว่างอารมณ์ ท้าพัน), ลพบุรี(ท่าหลวง พัฒนานิคม โคกสำโรง)	10
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(ด่านขุนทด ลำทะเมนชัย เมืองยาง โนนสูง โนนไทย), บุรีรัมย์(คูเมือง ลำปลายมาศ),หนองคาย(โพนพิสัย)	17
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม ราชสาส์น สนามชัยเขต), ระยอง(บ้านค่าย), สระแก้ว(ตาพระยา อรัญประเทศ เมืองสระแก้ว),ปราจีนบุรี(กบินทร์บุรี นาดี บ้านสร้าง ประจันตคาม ศรีมหาโพธิ ศรีมโหสถ เมืองปราจีนบุรี)	8
ใต้	นครศรีธรรมราช(จุฬาภรณ์ ปากพั่น หัวไทร เขียวใหญ่), พัทลุง(กงหรา ควนขนุน ตะโหมด ป่าบอน ป่าพะยอม ศรีบรรพต เมืองพัทลุง), ราชบุรี(จอมบึง), สงขลา(กระแสดินธุ์ ระโนด รัตภูมิ สทิงพระ), เพชรบุรี(หนองหญ้าปล้อง)	18
รวม	27 จังหวัด (72 อำเภอ)	72

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. <sup>1</sup> (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ	ปริมาตรน้ำ ระบาย	ระดับน้ำ
		31 ก.ค.	1 ส.ค.	2 ส.ค.	3 ส.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)	(ล้าน ลบ.ม.)	
<b>ภาคเหนือ</b>						<b>56.65</b>	<b>38.99</b>	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	33	32	32	0.00	21.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	34	34	34	35	53.87	14.13	ต่ำกว่า 40%
- แม่จันทา(เชียงใหม่)	265	29	29	30	30	1.03	0.16	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	17	17	17	17	0.62	0.57	ต่ำกว่า 20%
- กิวลม(ลำปาง)	106	41	41	41	41	0.88	1.07	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	23	23	22	22	0.13	0.13	ต่ำกว่า 30%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	13	12	12	12	0.08	1.73	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	29	29	29	29	0.04	0.20	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>						<b>17.49</b>	<b>9.79</b>	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	21	21	21	21	0.00	0.16	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	42	42	41	41	0.70	1.70	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	20	20	20	21	0.58	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารัตน์(ชัยภูมิ)	164	26	26	26	26	0.02	0.21	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	23	23	23	23	0.00	0.50	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	23	23	23	22	0.02	4.22	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	46	46	46	45	0.07	0.86	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	15	15	15	15	0.00	0.09	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	26	26	26	25	0.04	0.34	ต่ำกว่า 30%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	27	26	26	25	0.08	1.03	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	20	20	20	19	0.00	0.33	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	47	51	51	52	15.85	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	27	27	7	26	0.13	0.35	ต่ำกว่า 30%
<b>ภาคกลาง</b>						<b>93.69</b>	<b>30.76</b>	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	4	4	3	3	0.00	0.44	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	23	23	23	23	0.00	0.08	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	23	23	23	23	0.00	0.05	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	76	76	76	76	36.63	18.07	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	51	51	51	52	57.06	12.12	-
<b>ภาคตะวันออก</b>						<b>4.02</b>	<b>2.24</b>	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	16	16	17	17	0.44	0.10	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	13	13	13	13	0.00	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	36	36	36	36	0.20	0.20	ต่ำกว่า 40%
- หອງปลาไหล(ระยอง)	164	57	57	57	57	0.00	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	40	40	40	41	1.98	0.40	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	23	23	23	24	0.60	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	48	48	47	47	0.00	0.20	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	33	33	32	32	0.07	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	48	47	47	47	0.63	0.79	ต่ำกว่า 50%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	30	29	29	29	0.09	0.21	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	24	7	7	7	0.00	0.09	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	9	9	9	9	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
<b>ภาคใต้</b>						<b>12.44</b>	<b>18.13</b>	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	52	51	51	52	4.18	2.59	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	50	49	49	49	1.10	1.75	ต่ำกว่า 50%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	61	61	61	60	6.20	9.84	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	56	56	56	56	0.96	3.95	-

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

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 4 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ด้านตะวันตกของภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีฝนตกหนักบางแห่งกับมีลมแรง ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากในพื้นที่เสี่ยงภัยได้ สำหรับทะเลอันดามันมีคลื่นสูง 2-4 เมตร และอ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูง 2-3 เมตร ส่วนบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 4 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวังในบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง และเรือเล็กควรออกจากฝั่ง อนึ่ง พายุดีเปรสชัน “วิภา” ได้เคลื่อนเข้าปกคลุมประเทศลาวตอนบน มีศูนย์กลางอยู่จังหวัดเชียงขวาง กำลังเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกค่อนทางใต้เล็กน้อย พายุมีแนวโน้มจะอ่อนกำลังลงห่อมความกดอากาศต่ำในระยะต่อไป สำหรับผู้ที่จะเดินทางไปประเทศลาวตอนบน ควรตรวจสอบสภาพอากาศก่อนเดินทางด้วย ขอให้ประชาชนติดตามประกาศจาก กรมอุตุนิยมวิทยาอย่างใกล้ชิด</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ร่องมรสุมพาดผ่านประเทศเมียนมา ลาว และเวียดนามตอนบนเข้าสู่พายุดีเปรสชัน “วิภา” บริเวณประเทศลาวตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงยังคงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยยังคงมีฝนตกต่อเนื่องและมีฝนตกหนักบางแห่งกับมีลมแรง สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังแรง</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ กับมีลมแรง และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางแห่ง บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ สุโขทัย และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีเมฆมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีลมแรง และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดอุดรธานี หนองคาย และบึงกาฬ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีลมแรง และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดราชบุรี และกาญจนบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีลมแรง และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 25-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่งกับมีลมแรง บริเวณจังหวัดระนอง และพังงา อุณหภูมิต่ำสุด 23-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-45 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-4 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆเป็นส่วนมาก และมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ กับมีลมแรง อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม.

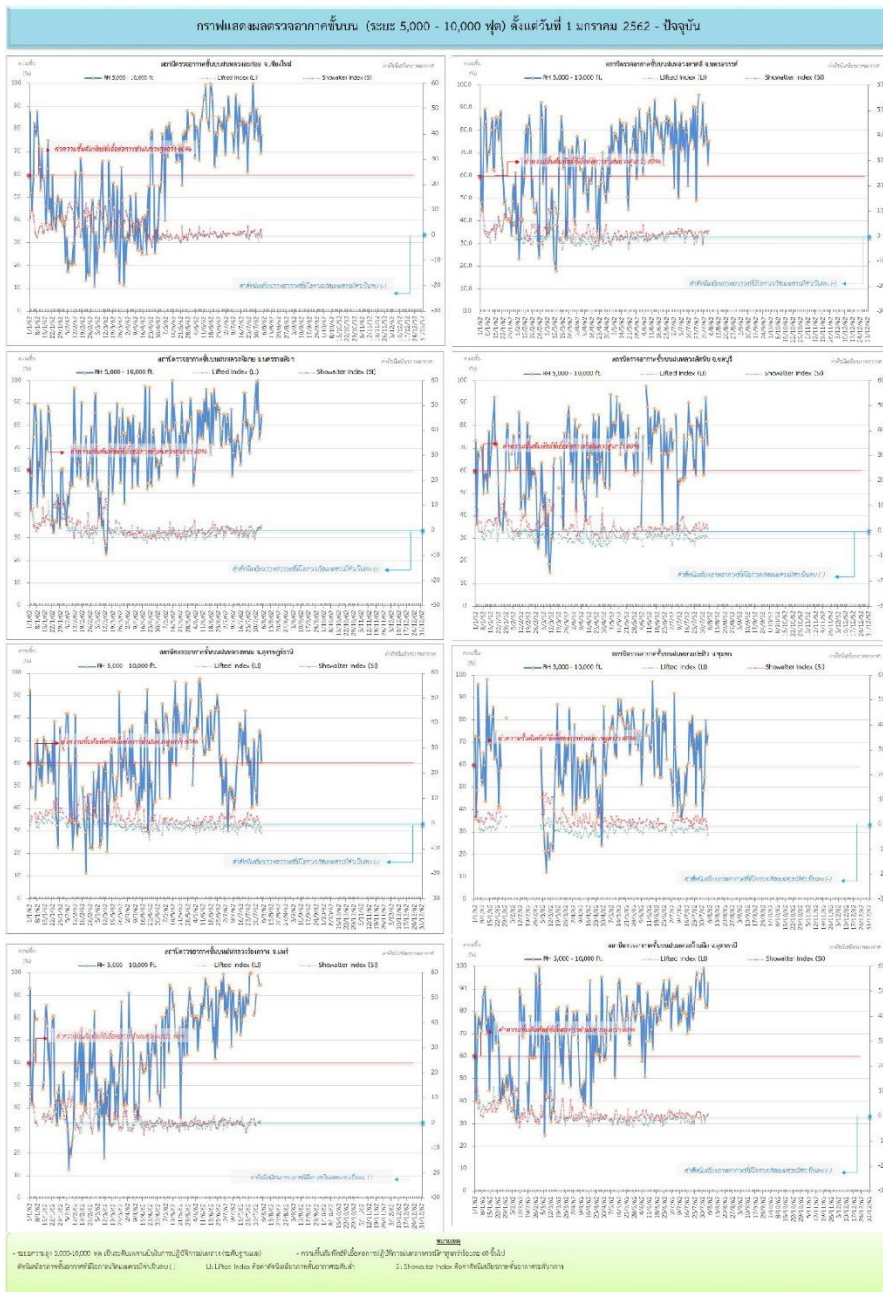
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		31 ก.ค.	1 ส.ค.	2 ส.ค.	3 ส.ค.	4 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	83	75	86	70	78	-1.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	n/a	99	95	95	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคีลี	79	83	76	66	76	1
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	87	100	75	78	85	0.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ่อ	100	87	82	82	93	0.7
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	59	75	93	82	72	-2.4
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	42	66	75	74	61	-3.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	49	55	80	70	74	-4.1

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 4 สิงหาคม 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 3 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>4/4</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- พิษณุโลก	1	2/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นและลมชั้นบนมีกำลังแรง ประกอบกับมีเมฆชั้นกลางปกคลุมตลอดทั้งวัน ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ตาก	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ท้องฟ้ามีเมฆแผ่นปกคลุมเป็นบริเวณกว้าง ประกอบกับลมชั้นบนมีกำลังแรง ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
<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 มีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบกับลมชั้นบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ลพบุรี	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบกับลมชั้นบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่มีการพัฒนาตัว
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>4</b>	<b>9/2</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>
- นครราชสีมา	1	3/2	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นถึงลมชั้นบนมีกำลังแรง ประกอบกับเมฆชั้นสูงปกคลุม ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ขอนแก่น	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นและลมชั้นบนมีกำลังแรง ทำให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- อุบลราชธานี	1	1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นและลมชั้นบนมีกำลังแรง ประกอบกับเมฆชั้นสูงปกคลุม ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- สุรินทร์	1	3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ลมผิวพื้นและลมชั้นบนมีกำลังแรง ทำให้ไม่มีเมฆก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
<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 ท้องฟ้ามีเมฆชั้นสูงปกคลุมตลอดวันประกอบกับลมที่ระดับผิวพื้นถึงระดับปฏิบัติการมีกำลังแรงส่งผลให้เมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
<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 ลมระดับผิวพื้นถึงลมระดับบนมีกำลังแรง ประกอบกับเมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>22/7</b>	<b>0</b>	<b>0:00</b>	<b>0.00/-</b>	<b>-/-</b>

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 3 สิงหาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 3 สิงหาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 147 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.08 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,000 เที่ยวบิน (5,740:23 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,348.95 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,752 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/AgI,CaCl <sub>2</sub> NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
<b>เหนือ</b>	<b>115</b>	<b>103</b>	<b>641</b>	<b>1143:15</b>	<b>553.80/1439</b>	<b>24 จังหวัด</b>
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	85	69	228	397:25	248.60/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	82	58	272	511:30	175.30/1201	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)	50	42	141	234:20	129.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร (9 จังหวัด)
<b>กลาง</b>	<b>126</b>	<b>117</b>	<b>1261</b>	<b>1631:40</b>	<b>914.90/-</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)	92	82	561	643:30	386.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี (6 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	108	101	544	790:15	413.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง พิจิตร กำแพงเพชร (11 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>137</b>	<b>133</b>	<b>1020</b>	<b>1538:08</b>	<b>1,000.75/1726</b>	<b>17 จังหวัด</b>

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ชั้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl <sub>2</sub> NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	108	100	445	704:23	414.55/585	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)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 20 พ.ค. 62 เป็นต้นไป)	55	45	152	238:05	162.00/-	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)	36	32	54	94:10	106.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี สุรินทร์ (5 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	36	30	192	238:15	131.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (6 จังหวัด)
<b>ตะวันออก</b>	<b>124</b>	<b>114</b>	<b>675</b>	<b>904:00</b>	<b>458.00/-</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)	50	44	247	319:05	171.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี นครนายก (5 จังหวัด)
<b>ใต้</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>403</b>	<b>523:20</b>	<b>421.50/-</b>	<b>10 จังหวัด</b>
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯระหว่างวันที่ 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	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)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่ วันที่ 1 ส.ค 62 เป็นต้นไป)	46	43	50	68:40	94.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร