



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 20 สิงหาคม 2562

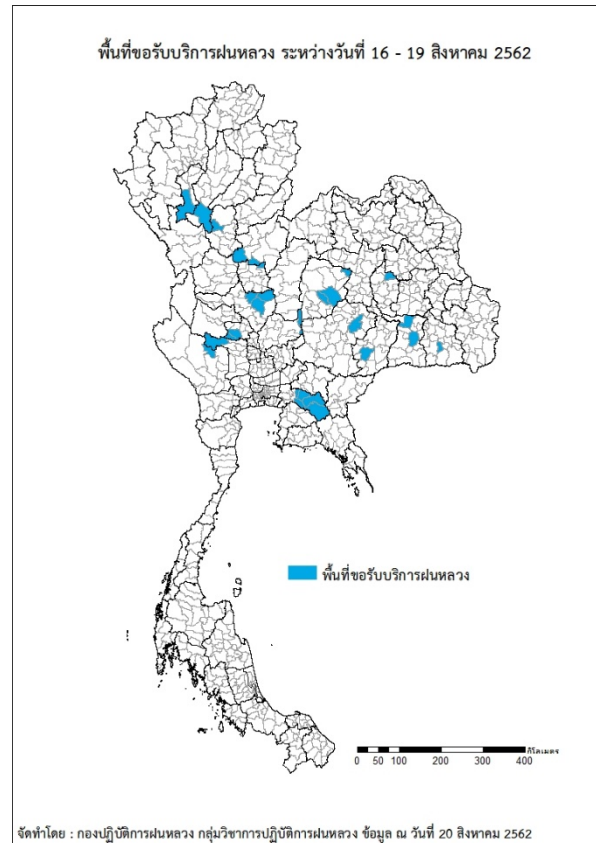
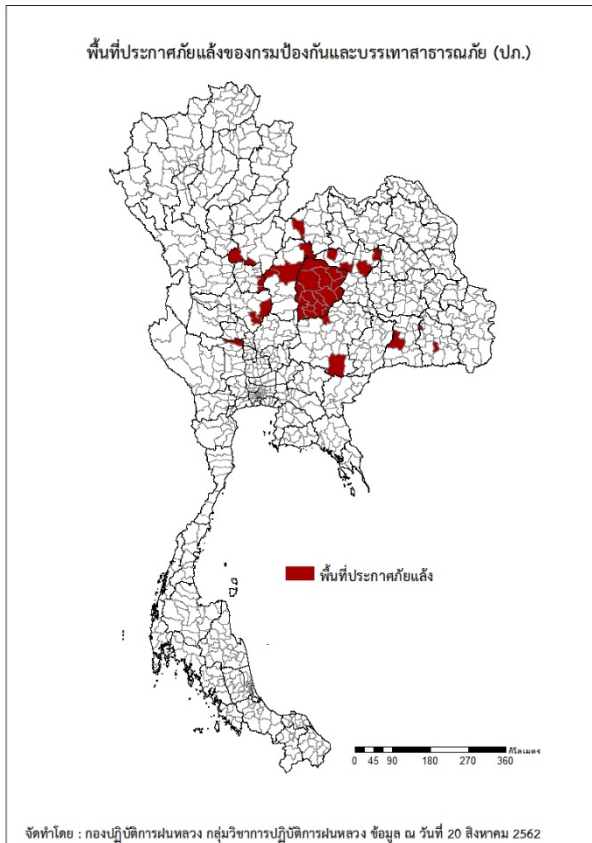
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 19 สิงหาคม 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 20 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 11 จังหวัด 36 อำเภอ 246 ตำบล 3,105 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ วังโป่ง น้ำหนาว), พิษณุโลก(บางระกำ บางกระทุ่ม), พิจิตร (ดงเจริญ ทับคล้อ)	3(7)
กลาง	สุพรรณบุรี(เดิมบางนางบวช), นครสวรรค์(ตากฟ้า ไผ่ศาลี)	2(3)
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) เลย(ภูเรือ)	6(26)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		11(36)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 – 19 สิงหาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พิจิตร(สากเหล็ก), พิษณุโลก(บางกระทุ่ม บางระกำ), ลำปาง(เถิน), ลำพูน(ลี้), สุโขทัย (ทุ่งเสลี่ยม)	7
กลาง	กาญจนบุรี(หนองปรือ), ชัยนาท(หันคา เนินขาม), นครสวรรค์(ชุมแสง ท่าตะโก หนองบัว), ลพบุรี(ลำสนธิ), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง)	7
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชัยภูมิ(บ้านเขว้า บ้านแท่น เมืองชัยภูมิ), นครราชสีมา(พิมาย), บุรีรัมย์(นางรอง ประโคนชัย), มหาสารคาม(กันทรวิชัย), ศรีสะเกษ(ไพรบึง), สุรินทร์(ท่าตูม ศีขรภูมิ)	15
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม ราชสาส์น สนามชัยเขต แปลงยาว)	3
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	17 จังหวัด (29 อำเภอ)	32

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. 1 (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		16 ส.ค.	17 ส.ค.	18 ส.ค.	19 ส.ค.	19 ส.ค.	19 ส.ค.	
ภาคเหนือ						136.21	20.66	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	33	33	33	34	18.38	10.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	38	39	39	40	103.60	7.92	ต่ำกว่า 50%
- แม้งัดฯ(เชียงใหม่)	265	35	36	37	38	1.58	0.12	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	21	21	22	23	1.40	0.05	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	53	53	56	59	4.80	1.31	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	30	31	33	33	1.16	0.07	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	15	15	16	17	5.14	1.04	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	29	29	29	29	0.15	0.15	ต่ำกว่า 30%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						11.06	5.76	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	22	23	23	23	0.49	0.17	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	40	41	41	41	0.67	0.03	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	22	22	22	23	0.54	0.00	ต่ำกว่า 30%
- จุฬาราม(ชัยภูมิ)	164	25	25	25	25	0.07	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	22	22	22	22	1.42	0.50	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	20	20	20	20	1.61	1.61	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	42	42	42	44	4.84	0.86	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	13	12	12	12	0.01	0.00	ต่ำกว่า 20%
- มูลบन(นครราชสีมา)	141	22	22	21	21	0.25	0.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	275	21	21	21	21	0.99	1.21	ต่ำกว่า 30%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	14	14	13	13	0.00	0.36	ต่ำกว่า 20%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	57	58	58	58	0.00	0.25	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	24	23	23	23	0.17	0.26	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						70.92	20.37	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	3	3	3	3	0.00	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	79	79	79	79	31.27	12.09	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	67	67	68	68	39.65	7.97	-
ภาคตะวันออก						4.54	2.04	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	24	25	26	27	2.21	0.10	ต่ำกว่า 30%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	12	0.00	0.25	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	36	35	35	35	0.04	0.20	ต่ำกว่า 40%
- นองปลาไหล(ระยอง)	164	55	55	55	55	0.00	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	42	42	42	42	0.22	0.59	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	26	26	27	27	0.66	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	45	45	45	45	0.21	0.11	ต่ำกว่า 50%
- ดอกทราย(ระยอง)	71	30	30	30	30	0.13	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	49	50	50	50	0.90	0.74	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	29	29	29	29	0.12	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	7	7	7	7	0.05	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
ภาคใต้						24.23	13.50	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	70	70	70	70	6.58	5.18	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	64	64	64	64	1.91	1.58	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	63	63	63	63	9.65	3.81	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	54	54	54	54	6.09	2.93	-

รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 20 สิงหาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางตอนบน มีการกระจายของฝนมากกว่าบริเวณอื่น สำหรับทะเลอันดามันมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ขอให้ชาวเรือเดินเรือด้วยความระมัดระวังในบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองไว้ด้วย อนึ่ง ในช่วงวันที่ 20 - 23 ส.ค. 62 ร่องมรสุมพาดจะผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย จะมีกำลังค่อนข้างแรง ทำให้ประเทศไทยมีฝนเพิ่มมากขึ้น กับมีฝนตกหนักบางแห่ง ส่วนคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังปานกลาง</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยตอนบน ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณชายฝั่งประเทศเวียดนามตอนบน ทำให้บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางตอนบน มีการกระจายของฝนมากกว่าบริเวณอื่น</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่ กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่ กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย อุตรดิตถ์ หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม/ชม ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

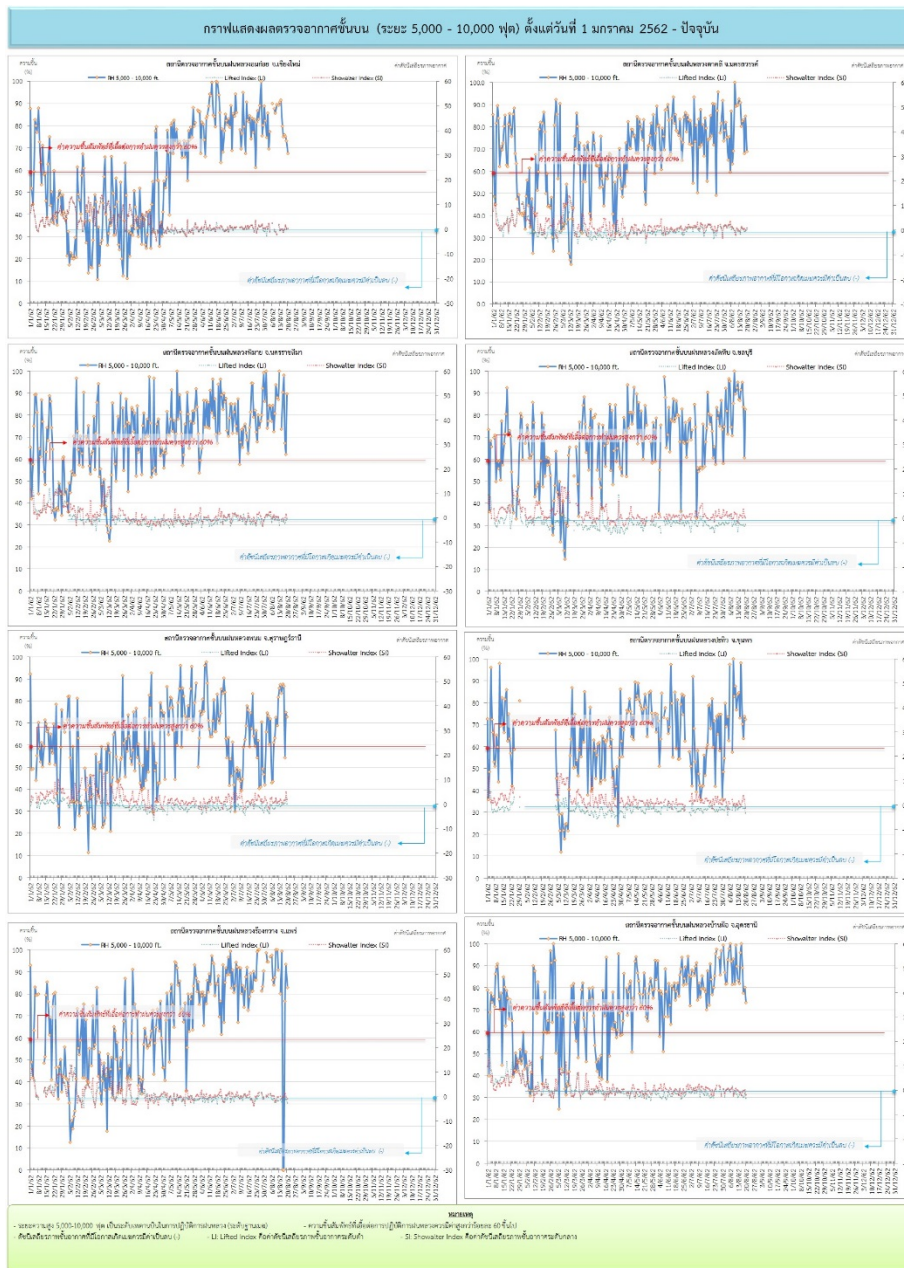
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		16 ส.ค.	17 ส.ค.	18 ส.ค.	19 ส.ค.	20 ส.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	75	76	76	74	68	0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	n/a	n/a	77	94	83	-2.5
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	83	84	68	85	69	0.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	91	99	68	63	90	-0.7
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	100	89	78	80	74	-3.5
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	92	95	84	61	83	-2.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	88	87	55	75	73	-0.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	99	71	64	74	73	-3.3

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

๐ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 20 สิงหาคม 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 19 สิงหาคม 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	4/2	6	8:15	8.00/-	5/10
- เชียงใหม่	1	-/2	2	2:15	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ จ.เชียงใหม่(ดอยสะเก็ด พริ้วจอมทอง ดอยหล่อ แม่วาง) จ.เชียงใหม่(เวียงป่าเป้า) จ.ลำพูน (บ้านโฮ้ง เวียงหนองล่อง ป่าซาง) จ.ลำปาง(เมืองปาน) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล เขื่อนแม่กวงอุดมธารา เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล อ่างเก็บน้ำโป่งจ้อ จ.เชียงใหม่ เขื่อนกัวคองมา จ.ลำปาง อ่างเก็บน้ำตอยงู จ.เชียงใหม่
- พิษณุโลก	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากในช่วงเช้าพื้นที่เป้าหมายบางส่วนถูกปกคลุมด้วยกลุ่มฝนและมีเมฆชั้นกลางทั่วไป ซึ่งเป็นอุปสรรคในการก่อตัวทางแนวตั้งของเมฆคิวมูลัส ประกอบกับในช่วงบ่ายสภาพท้องฟ้าบริเวณสนามบินค่อนข้างปิดและมีฝนตก
- ตาก	1	2/-	4	6:00	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(บ้านตาสามเงา) จ.ลำพูน(ลี่) จ.ลำปาง(แม่พริก เถิน) พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก(สามเงา) อ่างเก็บน้ำแม่อาบ จ.ลำปาง(เถิน) อ่างเก็บน้ำแม่พริก อ่างเก็บน้ำแม่พริกผาวิงซู และอ่างเก็บน้ำแม่ลือหัก จ.ลำปาง(แม่พริก)
กลาง	2	6/-	15	19:00	12.70/-	8/9
- กาญจนบุรี	1	3/-	9	10:35	6.30/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบางพื้นที่บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง เดิมบางนางบัว หนองหญ้าไซ อุ้มทองสามชุก ศรีประจันต์) จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์ เลาขวัญ หนองปรือ เมืองกาญจนบุรี บ่อพลอย พนมทวน ห้วยกระเจา) จ.อุทัยธานี (บ้านไร่) จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท มโนรมย์ วัดสิงห์ สรรพยา สรรคบุรี หันคา หนองมะโมง เนินขาม) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำกระเสียว พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตี
- ลพบุรี	1	3/-	6	8:25	6.40/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี (เมืองอุทัยธานี ห้วยคต ลานสัก หนองฉาง หนองขาหย่างสว่างอารมณ์ ท้าทัน) จ.นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์ แม่วังก์แม่เป็น ชุมตาบง ลาดยาว โกรกพระ พยุหะคีรี ตากฟ้า ตาคลีบรรพตพิสัย แก้วเลี้ยว ชุมแสง ท่าตะโก หนองบัว ไพศาล) จ.ลพบุรี(บ้านหมี่ หนองม่วง โคกเจริญ สระโบสถ์ โคกสำโรง ชัยบาดาล) จ.สิงห์บุรี(อินทร์บุรี) จ.เพชรบูรณ์(วิเชียรบุรี) และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำทับเสลา อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลาด อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ บึงบอระเพ็ด
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4	9/4	7	9:45	7.10/-	1/-
- นครราชสีมา	1	3/4	1	1:45	2.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- ขอนแก่น	1	2/-	2	2:20	2.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- อุบลราชธานี	1	1/-	1	1:40	1.00/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- สุรินทร์	1	3/-	3	4:00	2.10/-	มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์(บ้านกรวด)
ตะวันออก	1	3/-	6	8:35	4.20/-	3/-
- สระแก้ว	1	3/-	6	8:35	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยในบริเวณพื้นที่ จ.สระแก้ว(ตาพระยา) จ.ชลบุรี(บ่อทอง หนองใหญ่) จ.ระยอง(วังจันทร์)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	1	-/1	0	0:00	0.00/-	-/-
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะทรงตัวส่งผลให้เมฆควมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	11	22/7	34	45:35	32.00/-	17/19

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 19 สิงหาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 19 สิงหาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 162 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.10 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,505 เที่ยวบิน (6,441:14 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,810.45 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,752 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 209 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 204 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/Agl, CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	129	116	715	1,248:25	624.30/1,439	24 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	91	74	237	410:30	266.60/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	94	70	313	568:40	205.80/1,201	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 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	61	51	165	269:15	151.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร (9 จังหวัด)
กลาง	139	130	1,420	1,849:15	1,047.50/-	14 จังหวัด
- 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)	105	94	659	760:15	454.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี (6 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	121	114	605	891:05	478.90/-	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)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	152	148	1,199	1,793:34	1,184.95/1,726	17 จังหวัด
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	120	110	474	748:39	458.15/585	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	152.40/1,141	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู สกลนคร อุดรธานี นครพนม (8 จังหวัด)
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 20 พ.ค. 62 เป็นต้นไป)	68	56	193	299:55	203.00/-	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)	50	44	76	133:10	146.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี (6 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	51	43	279	348:35	190.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม (6 จังหวัด)
ตะวันออก	137	127	761	1,017:00	518.20/-	8 จังหวัด
- 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)	63	57	333	432:05	231.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว (7 จังหวัด)
ใต้	101	95	410	533:00	435.50/-	10 จังหวัด
- 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