



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562

ประจำวันที่ 13 กรกฎาคม 2562

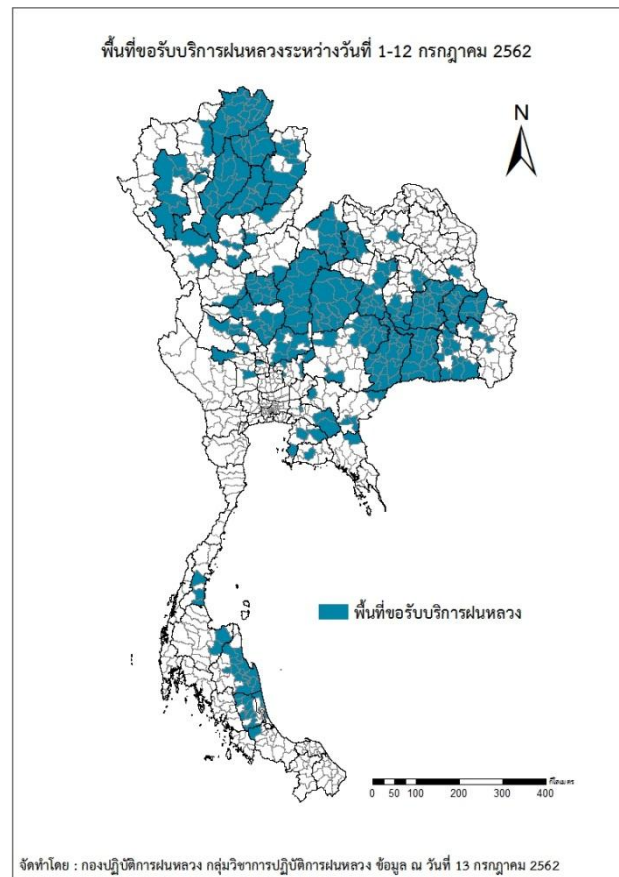
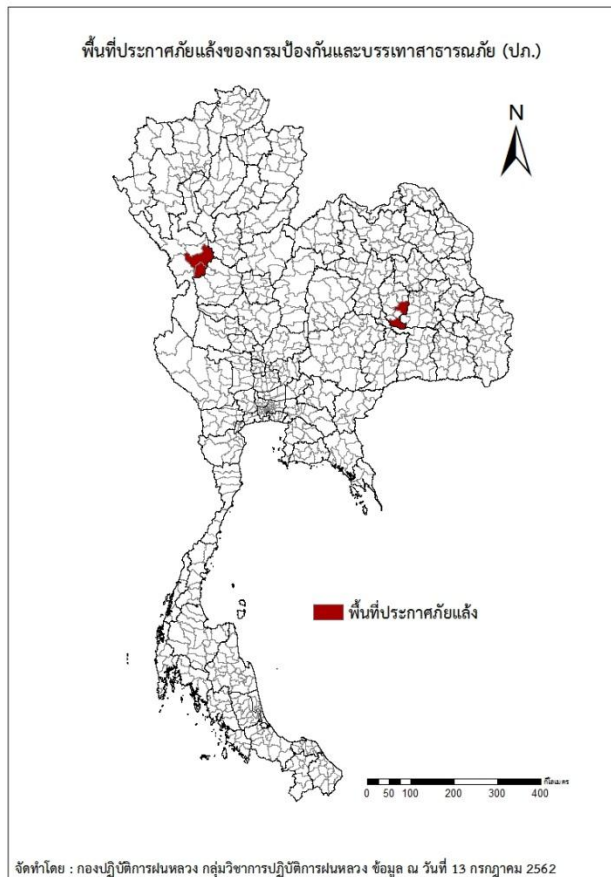
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 12 กรกฎาคม 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 13 กรกฎาคม 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 2 จังหวัด 4 อำเภอ 24 ตำบล 171 หมู่บ้าน



ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	ตาก(เมือง วังเจ้า)	1(2)
กลาง	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	มหาสารคาม(วาปีปทุม พยัญภูพิสัย)	1(2)
ตะวันออก	-	-
ใต้	-	-
รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง		2(4)

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 12 กรกฎาคม 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	กำแพงเพชร(ขามเฒ่าลี้กษบุรี บึงสามัคคี), ตาก(สามเงา เมืองตาก), น่าน(น่าน้อย นาหมื่น บ้านหลวง เชียงกลาง แม่จริม เวียงสา สันติสุข ปัว ท่าวังผา), พะเยา(จุน ภูกามยาว ดอกคำใต้ เชียงคำ ปง แม่ใจ ภูซาง เมืองพะเยา เชียงม่วน), พิจิตร(ทับคล้อ ดงเจริญ ตะพานหิน บางมูลนาก บึงนาราง วชิรบริรักษ์ วังทรายพูน สากเหล็ก สามง่าม เมืองพิจิตร โพนทะเล โพธิ์ประทับช้าง), พิษณุโลก(เนินมะปราง), ลำพูน(เมืองลำพูน), ลำปาง(สบปราบ งาว วังเหนือ ห้างฉัตร เกาะคา เถิน เมืองปาน เมืองลำปาง เสริมงาม แจ้ห่ม แม่ทะ แม่พริก แม่เมาะ), เชียงราย(พาน ภูญาเม็งราย เมืองเชียงราย ขุนตาล เชียงของ เชียงแสน เทิง ดอยหลวง ป่าแดด เวียงชัย เวียงป่าเป้า เวียงเชียงรุ้ง เวียงแก่น แม่จัน แม่ฟ้าหลวง แม่ลาว แม่สรวย แม่สาย), อุตรดิตถ์(ท่าปลา ทิชัย), เพชรบูรณ์(ชนแดน เมืองเพชรบูรณ์ บึงสามพัน วิเชียรบุรี หนองไผ่ น้ำหนาว ศรีเทพ หล่มสัก หล่มเก่า เขาค้อ วังโป่ง), เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ ดอยเต่า พร้าว สะเมิง อมก๋อย แม่แจ่ม สันกำแพง สันป่าตอง แม่หวาง ไชยปราการ), แพร่(ร้องกวาง ลอง วังชิ้น สอง สูงเม่น หนองม่วงไข่ เคนชัย เมืองแพร่), สุโขทัย(คีรีมาศ กงไกรลาศ ศรีนคร ศรีสำโรง)	104
กลาง	ชัยนาท(หันคา), นครสวรรค์(เมืองนครสวรรค์ ตากฟ้า แก้วเสียว ไทศาลี ท่าตะโก บรรพตพิสัย พยุหะคีรี ตาคีรีลาดยาว), ลพบุรี(ชัยบาดาล หนองม่วง พัฒนานิคม เมืองลพบุรี โคกสำโรง โคกเจริญ), สระบุรี(พระพุทธบาท มวกเหล็ก หนองแซง), สุพรรณบุรี(เมืองสุพรรณบุรี ด่านช้าง), อ่างทอง(แสวงหา), อุทัยธานี(ทัพทัน ลานสักหนองขาหย่าง หนองฉาง สว่างอารมณ์)	43
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ ดอนจาน), ขอนแก่น(น้ำพอง เมืองขอนแก่น กระนวน ชนบท บ้านไผ่ พระยืน พลมัญจาคีรี หนองสองห้อง เปือยน้อย แวงน้อย แวงใหญ่ โคกโพธิ์ไชย โนนศิลา), ชัยภูมิ(คอนสวรรค์ แก้งคร้อ คอนสาร จัตุรัส ชัยใหญ่ บ้านเขว้า บ้านแท่น ักคีชุมพล ภูเขียว หนองบัวระเหว หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ เทพสถิต เนินสง่า เมืองชัยภูมิ), นครราชสีมา(ด่านขุนทด พิมาย โนนสูง ลำทะเมนชัย วังน้ำเขียว เมืองยาง คง ชุมพวง บัวลาย บัวใหญ่ ประทาย สีดา โนนแดง ห้วยแถลง), บุรีรัมย์(กระสังคูเมือง ชำนิ นางรอง นาโพธิ์ บ้านกรวด บ้านด่าน บ้านใหม่ไชยพจน์ ประโคนชัย ปะคำ พลับพลาชัย พุทไธสง ละหานทราย ลำปลายมาศ สตึก หนองกี่ หนองหงส์ ห้วยราช เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ แคนดง โนนดินแดง โนนสุวรรณ), ยโสธร(กุดชุม คำเขื่อนแก้ว ค้อวัง ทราชมูล ป่าดิว มหาชนะชัย เมืองยโสธร เลิงนกทา ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ อาจสามารถ เมืองร้อยเอ็ด โพนทราย จัหวาร จตุรพักตรพิมาน พุ่งเขาหลวง ธวัชบุรี ปทุมรัตน์ พนมไพร ศรีสมเด็จ หนองพอก หนองฮี เชียงขวัญ เมยวดี เมืองสรวง เสดภูมิ โพธิ์ชัย โพนทอง), ศรีสะเกษ(ขุนหาญ วังหิน ศรีรัตนะ เมืองศรีสะเกษ ไพรบึง ภูสิงห์ ราศีไศล กันทรลักษ์ ปรังค์ภู์ อุทุมพรพิสัย), สุรินทร์(กาบเชิง ท่าตูม พนมดงรัก สังขะ จอมพระ ชุมพลบุรี ท่าตูม ปราสาท สีขรภูมิ เขวาสินรินทร์ เมืองสุรินทร์ โนนนารายณ์ รัตนบุรี ลำดวน ศรีณรงค์ สนม บัวเขต ลำโรงทับ), หนองบัวลำภู(นาแก นาวัง ศรีบุญเรือง เมืองหนองบัวลำภู), อำนาจเจริญ(เมืองอำนาจเจริญ ชานุมาน ปทุมราชวงศา พนา ลืออำนาจ หัวตะพาน เสนางคนิคม), อุบลราชธานี(นาเยี่ย สว่างวีระวงศ์ เมืองอุบลราชธานี นาตาล ม่วงสามสิบ), มหาสารคาม(วาปีปทุม พยัคฆภูมิพิสัย นาเชือก บรบือ นาดีน ยางสีสุราช), อุดรธานี(หนองหาน), เลย(ท่าลี่ นาด้วง ผาขาว ภูกระดึง ภูหลวง วังสะพุง หนองหิน เชียงคาน เมืองเลย เอรಾವัน), มุกดาหาร(คำชะอี)	191
ตะวันออก	ชลบุรี(บางละมุง บ่อทอง บ้านบึง), ระยอง(บ้านค่าย), สระแก้ว(คลองหาด ตาพระยา วังน้ำเย็น), ฉะเชิงเทรา(คลองเขื่อน ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต), ปราจีนบุรี(เมืองปราจีนบุรี), จันทบุรี(สอยดาว)	24
ใต้	ชุมพร(ละแม สวี หลังสวน), นครศรีธรรมราช(ชะอวด ช้างกลาง ปากพั่น หัวไทร พรหมคีรี เมืองนครศรีธรรมราช พระพรหม นบพิตำ ร่อนพิบูลย์ เฉลิมพระเกียรติ เข็ญใหญ่ ท่าศาลา ลานสกา), พัทลุง(กงหรา ควนขนุน บางแก้ว ป่าบอน ป่าพะยอม ศรีบรรพต เขาชัยสน เมืองพัทลุง), สงขลา(ระโนด รัตภูมิ กระแสสินธุ์ สทิงพระ), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์ บ้านนาสาร)	75
รวม	48 จังหวัด (323 อำเภอ)	447

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		9 ก.ค.	10 ก.ค.	11 ก.ค.	12 ก.ค.	12 ก.ค.	12 ก.ค.	
ภาคเหนือ						9.62	45.45	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	37	36	36	36	4.36	22.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุดรดิตถ์)	9,510	37	37	37	37	4.29	18.20	ต่ำกว่า 40%
- แม่งคตา(เชียงใหม่)	265	31	31	31	31	0.00	0.69	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	21	20	20	20	0.16	1.20	ต่ำกว่า 30%
- กิวลม(ลำปาง)	106	36	35	34	32	0.34	1.47	ต่ำกว่า 40%
- กิวคองหามา(ลำปาง)	170	38	38	38	38	0.10	0.30	ต่ำกว่า 40%
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	17	17	17	17	0.37	1.30	ต่ำกว่า 20%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	33	33	33	33	0.00	0.29	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						6.79	12.13	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	23	23	23	23	0.00	0.16	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	48	48	48	47	0.00	2.02	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	23	23	23	22	0.21	0.58	ต่ำกว่า 30%
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	30	31	31	31	1.35	2.00	ต่ำกว่า 40%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	24	24	24	24	0.00	0.51	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	29	28	28	28	0.08	5.28	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	52	52	52	52	0.00	0.43	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	15	15	15	15	0.06	0.00	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	31	31	31	31	0.00	0.04	ต่ำกว่า 40%
- ลำแพระ(นครราชสีมา)	275	33	33	33	33	0.19	0.26	ต่ำกว่า 40%
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	23	23	23	23	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	44	43	43	44	4.86	0.85	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	31	31	31	31	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						25.04	20.98	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	6	6	6	6	0.00	0.70	ต่ำกว่า 10%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	24	24	24	24	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	23	23	23	23	0.00	0.05	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	77	77	77	77	10.14	11.01	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	50	50	51	51	14.90	9.22	-
ภาคตะวันออก						0.60	1.41	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	15	15	15	15	0.37	0.10	ต่ำกว่า 20%
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	14	14	14	14	0.00	0.30	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	36	36	36	36	0.00	0.31	ต่ำกว่า 40%
- นองปลาไหล(ระยอง)	164	58	58	59	59	0.10	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	42	42	42	42	0.00	0.59	ต่ำกว่า 50%
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	22	22	22	22	0.04	0.00	ต่ำกว่า 30%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	52	52	52	52	0.08	0.08	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	38	38	38	38	0.00	0.02	ต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	49	50	50	50	0.00	0.01	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	31	31	31	31	0.01	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	10	10	10	10	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						9.57	30.62	
- แก่งกระเจาน(เพชรบุรี)	710	50	51	51	51	1.86	0.86	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	50	50	50	50	0.54	0.25	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	62	62	62	61	4.44	21.57	-
- บางกลาง(ยะลา)	1,454	61	61	61	60	2.73	7.94	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 13 กรกฎาคม 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยมีปริมาณฝนน้อยในระยะนี้ โดยด้านตะวันตกของภาคเหนือ ภาคกลาง ตอนบน ภาคตะวันออก และภาคใต้ตอนล่าง มีการกระจายของฝนมากกว่าบริเวณอื่นๆ สำหรับทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร</p> <p>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน และประเทศไทยมีกำลังอ่อนลง ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทย มีปริมาณฝนน้อยในระยะนี้</p>	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย กำแพงเพชร ตาก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตก ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย หนองบัวลำภู บึงกาฬ นครพนม ชัยภูมิ ขอนแก่น และมหาสารคาม อุณหภูมิต่ำสุด 25-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ นครปฐม ลพบุรี และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

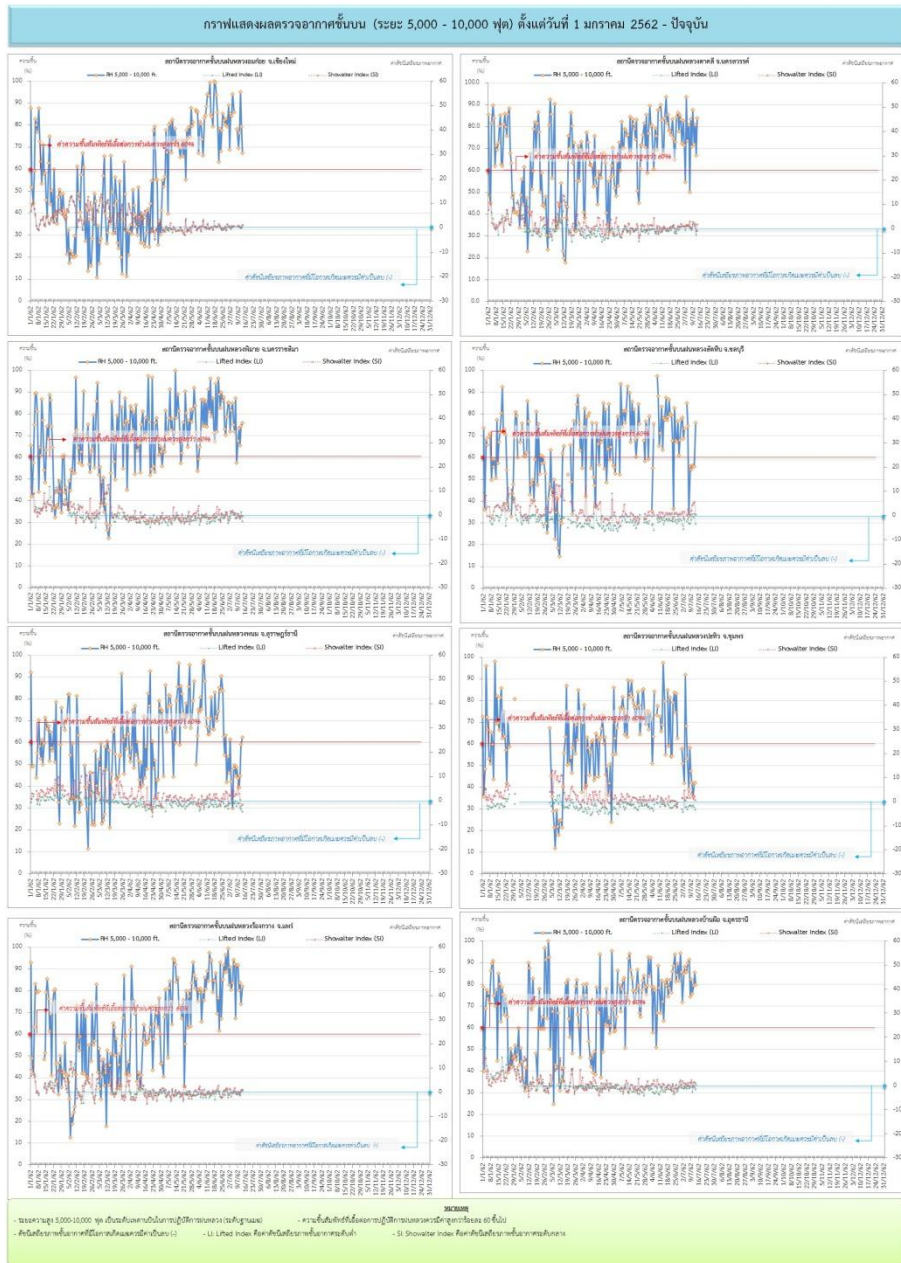
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		9 ก.ค.	10 ก.ค.	11 ก.ค.	12 ก.ค.	13 ก.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	70	77	95	80	68	0.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	92	81	84	74	83	1.2
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	88	72	81	67	84	-0.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	68	74	66	75	76	-2.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	83	76	80	86	80	-1.5
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	55	57	57	56	76	-3.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	44	40	45	60	63	-4.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	48	43	36	42	43	-3.3

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 13 กรกฎาคม 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 12 กรกฎาคม 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	3	5/1	12	21:35	11.10/-	2/2
- เชียงใหม่	1	-/1	2	3:25	3.80/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- พิษณุโลก	1	3/-	9	16:35	6.30/-	ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง
- ดาก	1	2/-	1	1:35	1.00/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร (ปางศิลาทอง ขาณุวรลักษบุรี) จ.เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์ ชนแดน) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จ.เพชรบูรณ์ (อ่างเก็บน้ำคลองเฉลียงลับ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่)
กลาง	2	5/-	12	18:05	10.40/-	5/2
- กาญจนบุรี	1	3/-	6	7:45	4.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่ บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี(ศรีสวัสดิ์)
- ลพบุรี	1	2/-	6	10:20	6.20/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(โกรกพระ ลาดยาว เมืองนครสวรรค์ พยุหะคีรี) จ.อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ทัพทัน สว่างอารมณ์ บ้านไร่หนองฉาง) จ.ชัยนาท(หนองมะโมง เนินขาม วัดสิงห์ หันคา) จ.สุพรรณบุรี(ด่านช้าง เดิมบางนางบัว) และบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำกระเสียว อ่างเก็บน้ำห้วยหนองโรง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4	10/-	16	22:50	14.30/30	5/-
- นครราชสีมา	1	4/-	2	4:40	2.00/30	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.มหาสารคาม(วาปีปทุม) จ.ร้อยเอ็ด(จตุรพักตรพิมาน ศรีสมเด็จ)
- ขอนแก่น	1	2/-	4	4:30	4.00/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น (มัญจาคีรี) จ.ชัยภูมิ(ภูเขียว แก้งคร้อ) จ.มหาสารคาม (วาปีปทุม เมืองมหาสารคาม บรบือ)
- อุบลราชธานี	1	1/-	1	1:40	2.00/-	มีฝนเล็กน้อยบางแห่ง บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ศรีสะเกษ (กันทรลักษณ์)
- สุรินทร์	1	3/-	9	12:00	6.30/-	มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ร้อยเอ็ด (จตุรพักตรพิมาน เมืองสรวง อาจสามารถ พนมไพร)
ตะวันออก	1	2/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สระแก้ว	1	2/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ในระดับชั้นปฏิบัติการต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
ใต้	1	-/1	1	1:45	2.00/-	2/-
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1	1	1:45	2.00/-	มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ป่าพรุควนเคร็ง และบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครศรีธรรมราช(ชะอวด เขียวใหญ่ ร่อนพิบูลย์) จ.พัทลุง(ควนขนุน ป่าพะยอม)
รวม	11	22/2	41	64:15	37.80/30	14/4

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 12 กรกฎาคม 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม - 12 กรกฎาคม 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 126 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.77 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 3,370 เที่ยวบิน (4,829:58 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 2,747.45 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,690 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 192 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 211 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl ₂ ,NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	95	85	489	893:10	405.40/1439	24 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	73	58	207	362:35	205.20/238	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ ลำปาง ลำพูน (8 จังหวัด)
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	66	45	194	380:10	121.30/1201	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)	30	25	88	150:25	78.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ ลำพูน (8 จังหวัด)
กลาง	108	100	1057	1360:05	749.50/-	12 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)	74	66	433	494:20	300.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	90	84	468	667:50	334.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง พิจิตร (10 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 - 30 มิ.ย. 62)	18	17	89	94:35	60.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี (3 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	117	114	829	1256:08	786.95/1654	17 จังหวัด
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	94	89	424	667:23	366.55/513	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ ศรีสะเกษ ร้อยเอ็ด ชัยภูมิ อุบลราชธานี ขอนแก่น (9 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl, CaCl ₂ , NaCl น้ด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วย เรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- 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)	41	35	111	172:45	120.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี (8 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)	19	17	28	47:25	53.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี (4 จังหวัด)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	16	13	89	105:20	60.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด (5 จังหวัด)
ตะวันออก	107	101	604	817:15	408.10/-	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)	33	31	176	232:20	121.20/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี (4 จังหวัด)
ใต้	85	83	391	503:20	397.50/-	11 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 ตั้งแต่วันที่ 26 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	44	39	52	73:50	104.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กระบี่ นครศรีธรรมราช พังงา พัทลุง สงขลา สุราษฎร์ธานี ชุมพร (7 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. - 30 มิ.ย. 62)	46	43	50	68:40	94.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร