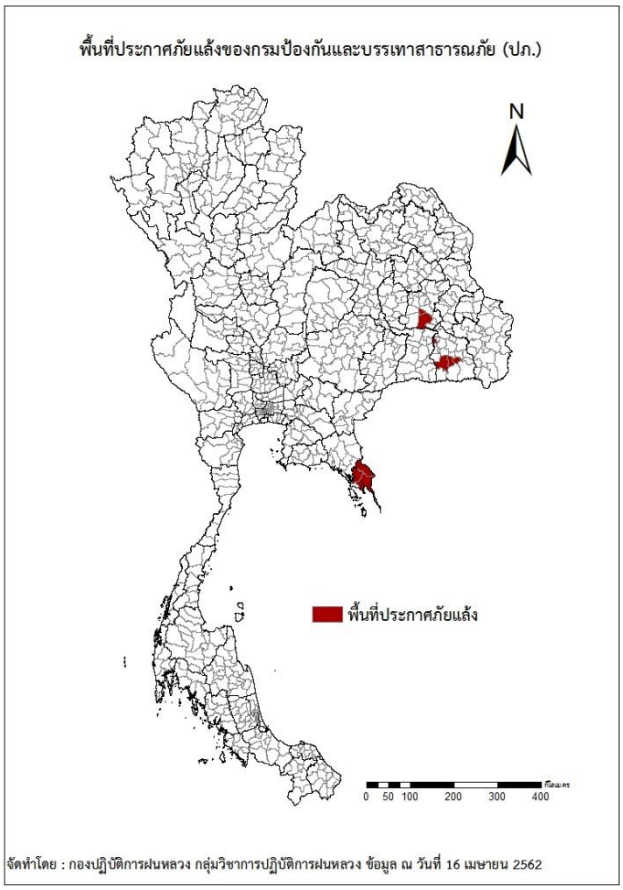
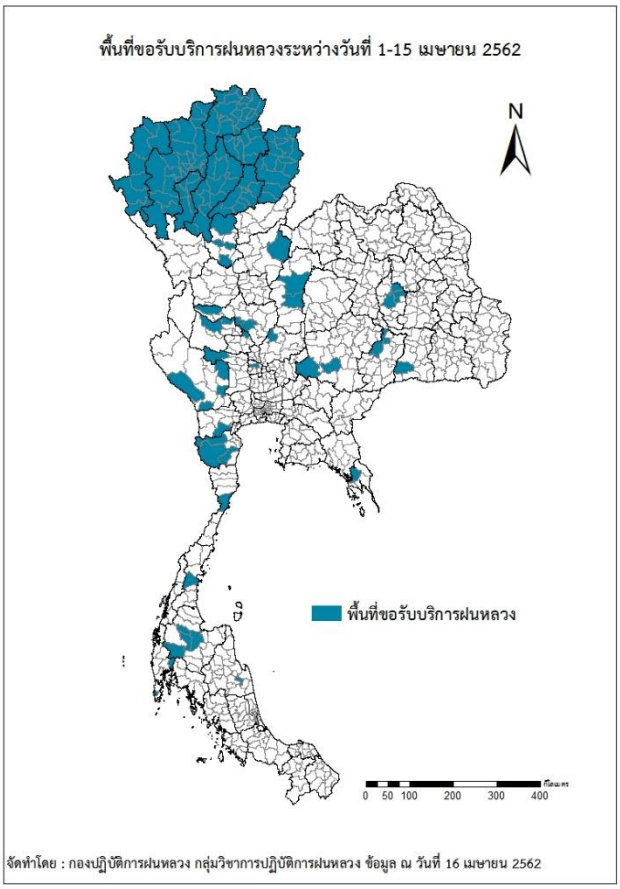
รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562
ประจำวันที่ 16 เมษายน 2562
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 เมษายน 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

⊙ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 16 เมษายน 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 4 จังหวัด 10 อำเภอ 35 ตำบล 252 หมู่บ้าน





ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	-	-
กลาง	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**ร้อยเอ็ด**(เมืองสรวง สุวรรณภูมิ), **ศรีสะเกษ**(เมืองจันทร์ ขุขันธ์ ไพรบึง ศรีรัตนะ)	2(6)
ตะวันออก	**ตราด**(เมืองตราด เขาสมิง บ่อไร่), **ชลบุรี**(เกาะสีชัง)	2(4)
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	**4(10)**

⊙ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 15 เมษายน 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	**น่าน**(ทุ่งช้าง ท่าวังผา นาน้อย นาหมื่น บ่อเกลือ บ้านหลวง ปัว ภูเพียง สองแคว สันติสุข เฉลิมพระเกียรติ เชียงกลาง เมืองน่าน เวียงสา แม่จริม), **พะเยา**(จุน ดอกคำใต้ ปง ภูกามยาว ภูซาง เชียงคำ เชียงม่วน เมืองพะเยา แม่ใจ), **พิษณุโลก**(นครไทย), **ลำปาง**(งาว วังเหนือ สบปราบ ห้างฉัตร เกาะคา เถิน เมืองปาน เมืองลำปาง เสริมงาม แจ้ห่ม แม่ทะ แม่พริก แม่เมาะ), **ลำพูน**(ทุ่งหัวช้าง บ้านธิ บ้านโฮ่ง ป่าซาง ลี้ เมืองลำพูน เวียงหนองล่อง แม่ทา), **สุโขทัย**(คีรีมาศ ศรีสำโรง ศรีสัชนาลัย), **เชียงราย**(ขุนตาล ดอยหลวง ป่าแดด พญาเม็งราย พาน เชียงของ เชียงแสน เทิง เมืองเชียงราย เวียงชัย เวียงป่าเป้า เวียงเชียงรุ้ง เวียงแก่น แม่จัน แม่ฟ้าหลวง แม่ลาว แม่สรวย แม่สาย), **เชียงใหม่**(จอมทอง ดอยสะเก็ด ดอยหล่อ ดอยเต่า ฝาง พร้าว สะเมิง สันกำแพง สันทราย สันป่าตอง สารภี หางดง อมก๋อย เชียงดาว เมืองเชียงใหม่ เวียงแหง แม่ริม แม่วาง แม่ออน แม่อาย แม่แจ่ม แม่แตง ไชยปราการ ฮอด), **เพชรบูรณ์**(หนองไผ่ เมืองเพชรบูรณ์), **แม่ฮ่องสอน**(ขุนยวม ปางมะผ้า ปาย สบเมย เมืองแม่ฮ่องสอน แม่ลาน้อย แม่สะเรียง), **แพร่**(ร้องกวาง ลอง วังชิ้น สอง สูงเม่น หนองม่วงไข่ เด่นชัย เมืองแพร่)	60
กลาง	**นครสวรรค์**(พยุหะคีรี แม่วงก์ โกรกพระ), **ลพบุรี**(หนองม่วง), **สุพรรณบุรี**(ด่านช้าง), **อุทัยธานี**(ลานสัก สว่างอารมณ์), **กาญจนบุรี**(ด่านมะขามเตี้ย พนมทวน เลาขวัญ ไทรโยค), **ชัยนาท**(มโนรมย์)	19
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**นครราชสีมา**(ปักธงชัย ปากช่อง), **มหาสารคาม**(กันทรวิชัย บรบือ เมืองมหาสารคาม), **บุรีรัมย์**(คูเมือง ลำปลายมาศ) , **สุรินทร์**(ปราสาท)	7
ตะวันออก	**ตราด**(เขาสมิง)	1
ใต้	**นครศรีธรรมราช**(เฉลิมพระเกียรติ), **พังงา**(ทับปุด), **สุราษฎร์ธานี**(พนม พุนพิน วิภาวดี คีรีรัฐนิคม), **เพชรบุรี**(ท่ายาง หนองหญ้าปล้อง แก่งกระจาน), **ประจวบคีรีขันธ์**(เมืองประจวบคีรีขันธ์), **ชุมพร**(สวี), **ภูเก็ต**(กะทู้), **ราชบุรี**(ปากท่อ)	18
รวม	**31 จังหวัด (143 อำเภอ)**	**105**

⊙ สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จังหวัด	ชื่อสถานี	ค่า $PM_{2.5}$					คุณภาพอากาศ
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	16 เม.ย.	
ภาคเหนือ							
จ.เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	83	109	102	80	87	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	194	202	183	115	121	เกินค่ามาตรฐาน
จ.เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	99	99	86	65	63	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	85	91	81	60	50	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.สุเทพ อ.เมือง* (Mobile)	69	72	58	n/a	47	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม (Mobile)	93	114	87	61	51	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	84	93	75	53	n/a	-
	ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ	75	74	54	45	48	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	80	121	92	101	103	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	80	n/a	n/a	57	58	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ลำพูน	ต.ในเมือง อ.เมือง	86	n/a	n/a	57	44	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
จ.แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	104	114	110	91	68	เกินค่ามาตรฐาน
จ.น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	120	n/a	n/a	67	57	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	165	207	120	99	84	เกินค่ามาตรฐาน
จ.แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	45	45	45	45	45	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
จ.พะเยา	ต.เวียง อ.เมือง	126	146	90	74	56	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	66	50	45	41	34	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ภาคกลาง							
สระบุรี	ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ	20	24	16	12	12	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ปากเพรียว อ.เมือง	24	n/a	n/a	17	19	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
นครสวรรค์	ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง	51	44	35	31	22	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
กาญจนบุรี	ต.บ้านเหนือ อ.เมือง	39	31	29	27	21	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
ขอนแก่น	ต.ในเมือง อ.เมือง	46	47	40	34	32	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
เลย	ต.นาอาน อ.เมือง	48	56	50	34	20	ไม่เกินค่ามาตรฐาน

$PM_{2.5}$ คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

n/a คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

⊙ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก.[1] (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	15 เม.ย.	15 เม.ย.	
ภาคเหนือ						**6.91**	**43.74**	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	51	51	51	51	0.42	15.00	-
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	55	55	54	54	2.59	16.85	-
- แม่งัดฯ(เชียงใหม่)	265	63	62	61	60	0.00	2.23	-
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	33	33	33	32	0.00	1.08	ต่ำกว่า 40%
- กิ่วลม(ลำปาง)	106	54	55	57	58	3.40	2.01	-
- กิ่วคอหมา(ลำปาง)	170	60	58	57	55	0.50	3.50	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	33	33	32	32	0.00	3.02	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	34	34	34	34	0.00	0.05	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						**6.58**	**9.72**	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	25	25	25	25	0.00	0.17	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	47	46	46	46	1.02	1.02	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	48	47	47	47	0.39	0.58	ต่ำกว่า 50%
- จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ)	164	48	48	48	48	0.00	0.20	ต่ำกว่า 50%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	25	25	25	25	0.00	0.76	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	27	27	26	26	0.00	5.20	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	59	59	59	59	0.05	0.35	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	25	24	24	24	0.11	0.30	ต่ำกว่า 30%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	36	36	36	36	0.00	0.22	ต่ำกว่า 40%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	43	42	42	42	0.00	0.25	ต่ำกว่า 50%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	30	30	30	31	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	45	45	45	45	5.00	0.67	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	37	37	37	43	0.01	0.00	ต่ำกว่า 50%
ภาคกลาง						**3.33**	**39.13**	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	24	24	24	23	0.00	2.17	ต่ำกว่า 30%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	24	24	24	24	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	18	18	18	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	83	82	82	82	3.33	16.49	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	62	62	62	61	0.00	20.42	-
ภาคตะวันออก						**0.55**	**5.84**	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	27	26	26	25	0.24	1.94	ต่ำกว่า 30%
- คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา)	420	32	32	31	31	0.20	1.40	ต่ำกว่า 40%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	48	48	48	47	0.00	0.24	ต่ำกว่า 50%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	64	64	63	63	0.06	0.31	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	52	51	51	51	0.00	0.51	-
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	46	46	45	45	0.04	1.44	ต่ำกว่า 50%
- พระปรง(สระแก้ว)	97	70	70	70	70	0.00	0.00	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	47	47	47	47	0.00	0.00	ต่ำกว่า 50%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	57	57	57	34	0.01	0.00	ต่ำกว่า 40%
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	41	41	41	37	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	8	8	8	8	0.00	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	10	10	10	10	0.00	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						**6.79**	**17.51**	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	54	53	53	52	1.08	3.63	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	64	64	64	63	0.16	1.32	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	72	72	72	72	2.70	8.03	-
- บางลาง(ยะลา)	1,454	73	73	73	73	2.85	4.53	-

[1]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

⊙ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 16 เมษายน 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนถึงร้อนจัดในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง ลูกเห็บตก และฟ้าผ่าบางพื้นที่ บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคเหนือตอนล่าง ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนดูแลสุขภาพเนื่องจากสภาพอากาศร้อน และระวังอันตรายจากพายุฤดูร้อน ควรอยู่ห่างจากต้นไม้ใหญ่ สิ่งปลูกสร้างป้ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง เกษตรกรควรระวังและป้องกันความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย สำหรับภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ประกอบกับมีบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนแผ่เข้าปกคลุมประเทศไทยตอนบนและทะเลจีนใต้ ในขณะที่มีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้ประเทศไทยตอนบนมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น สำหรับภาคใต้ยังคงมีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนจัดโดยทั่วไป โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 21-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 40-43 องศาเซลเซียส ลมตะวันตก ความเร็ว 15-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัดในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดเลย ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร มุกดาหาร อำนาจเจริญ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-42 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนถึงร้อนจัดในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ลมกระโชกแรง และลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทองพระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และราชบุรีอุณหภูมิต่ำสุด 26-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 38-41 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ ลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกบางแห่ง ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 26-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 20 ของพื้นที่ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 24-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ส่วนมากบริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีพายุฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง อุณหภูมิต่ำสุด 27-28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

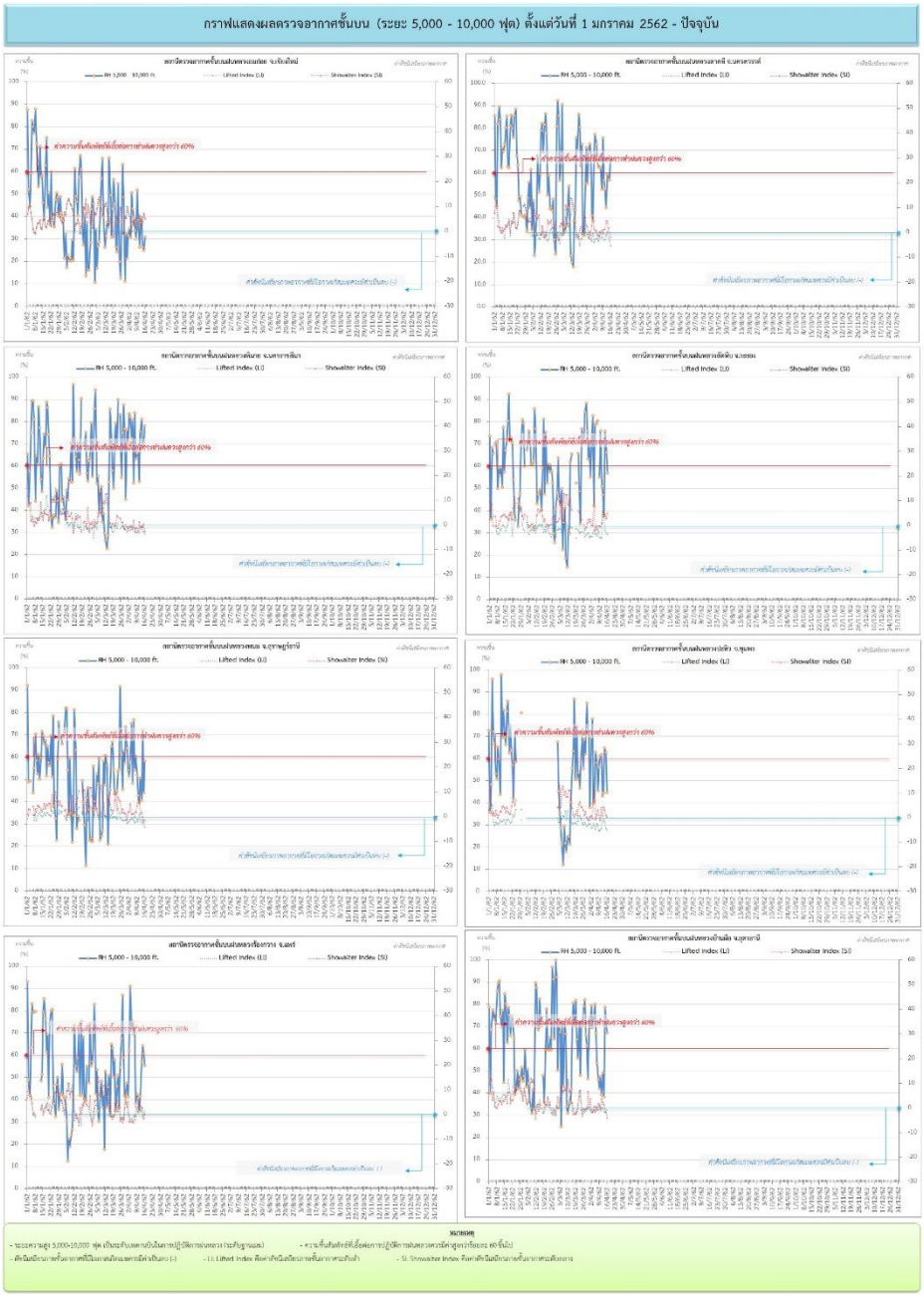
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		12 เม.ย.	13 เม.ย.	14 เม.ย.	15 เม.ย.	16 เม.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	40	38	27	25	31	4.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร้องกวาง	42	58	65	61	56	1.2
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	45	60	57	57	66	-5.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	76	81	69	71	79	-3.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านผือ	50	39	79	73	68	-0.9
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	47	38	38	38	57	-3.7
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	51	41	41	41	41	-2.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	44	45	65	64	45	-5.1

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

⊙ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 16 เมษายน 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 15 เมษายน 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	**2**	**6/-**	**4**	**9:10**	**2.00/65**	**2/-**
- เชียงใหม่	1	2/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก ความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับปฏิบัติการน้อยกว่า 60 % ประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัว ส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวเล็กน้อยและสลายตัวอย่างรวดเร็ว
- พิษณุโลก	1	4/-	4	9:10	2.00/65	**1.ไม่มีฝนตกในพื้นที่เป้าหมาย** จากการปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 1 พบเมฆเพิ่มปริมาณขึ้นเล็กน้อยและมีแนวโน้มสลายตัวในบางกลุ่ม **2.มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณ จ.นครราชสีมา** (ด่านขุนทด โนนไทย ขามสะแกแสง) **จ.ขอนแก่น** (หนองสองห้อง) โดยไม่พบรายงานลูกเห็บตกบริเวณพื้นที่เป้าหมายในช่วงเวลาปฏิบัติการ (14:50-15:41 น.)
กลาง	**2**	**6/-**	**18**	**22:10**	**12.60/-**	**4/-**
- กาญจนบุรี	1	3/-	9	9:40	6.30/-	**มีฝนตกเล็กน้อยบางพื้นที่ บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี** (เมืองกาญจนบุรี ด่านมะขามเตี้ย ไทรโยค) และ**พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำบริโภค-อุปโภค จ.กาญจนบุรี**(ศรีสวัสดิ์)
- ลพบุรี	1	3/-	9	12:30	6.30/-	**มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค จ.นครสวรรค์** (หนองบัว) **พื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์** (หนองบัว) **จ.ลพบุรี** (โคกสำโรง ท่าหลวง พัฒนานิคม) **จ.สระบุรี** (มวกเหล็ก)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**2**	**3/4**	**7**	**10:15**	**4.80/60**	**3/-**
- นครราชสีมา	1	2/-	4	7:15	4.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณพื้นที่ จ.ร้อยเอ็ด** (เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ จตุรพักตรพิมาน) **จ.สุรินทร์** (เมืองสุรินทร์ ปราสาท จอมพระ เขวาสินรินทร์)
- อุดรธานี	1	1/4	3	3:00	0.80/60	**1.ไม่มีฝนตก 2.ภารกิจยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ** จ.เลย (ผาขาว ภูกระดึง) หลังปฏิบัติการพบว่า **มีฝนตกเล็กน้อยและไม่มีรายงานลูกเห็บตก บริเวณ จ.เลย** (ผาขาว ภูกระดึง) เวลา 15.01 - 15.13 น.
ตะวันออก	**1**	**3/-**	**8**	**10:30**	**5.60/-**	**2/-**
- จันทบุรี	1	3/-	8	10:30	5.60/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง ในบริเวณพื้นที่ จ.จันทบุรี** (โป่งน้ำร้อน สอยดาว) **จ.ตราด** (บ่อไร่)

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	**3**	**3/2**	**5**	**6:55**	**4.50/-**	**2/-**
- หัวหิน	1	3/-	4	5:10	2.80/-	**มีฝนตกเล็กน้อย บางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เพชรบุรี** (แก่งกระจาน หนองหญ้าปล้อง)
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1	1	1:45	1.70/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางพื้นที่การเกษตร จ.สุราษฎร์ธานี** (กาญจนดิษฐ์ วิภาวดี)
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก ช่วงเช้าสนามบินติดภารกิจ VIP และช่วงบ่ายอากาศทรงตัว ส่งผลให้เมฆิวมูลัสไม่ก่อตัวบริเวณพื้นที่เป้าหมาย
รวม	**10**	**21/6**	**42**	**59:00**	**29.50/125**	**13/-**

⊙ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 15 เมษายน 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม – 15 เมษายน 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 40 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 86.51 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 815 เที่ยวบิน (1212:06 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 645.20 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 1,253 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 8 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 48 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$ นัด (ทำฝน)/AgI นัด (ยับยั้งลูกเห็บ))	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	**22**	**17**	**90**	**203:25**	**52.30/730**	**16 จังหวัด**
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	12	5	34	65:10	27.30/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ **(4 จังหวัด)**
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	21	16	56	138:15	25.00/730	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กำแพงเพชร ตาก น่าน พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ ลพบุรี เลย สกลนคร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด **(13 จังหวัด)**
กลาง	**29**	**25**	**251**	**325:05**	**180.60/-**	**7 จังหวัด**
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-31 มี.ค. 62)	14	12	67	103:20	53.80/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี **(5 จังหวัด)**

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$ นัด (ทำฝน)/AgI นัด (ยับยั้งลูกเห็บ))	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	22	18	120	132:30	83.40/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี **(3 จังหวัด)**
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	13	13	64	89:15	43.40/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี **(5 จังหวัด)**
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**32**	**31**	**169**	**276:41**	**171.10/531**	**16 จังหวัด**
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	15	15	68	122:43	63.00/8	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ ศรีสะเกษ **(5 จังหวัด)**
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	26	24	62	91:58	69.60/523	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู สกลนคร อุดรธานี นครพนม **(8 จังหวัด)**
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1-6 มี.ค. 62)	2	1	4	5:20	4.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ร้อยเอ็ด **(1 จังหวัด)**
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 7-31 มี.ค. 62)	12	10	35	56:40	34.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ อุบลราชธานี **(6 จังหวัด)**
ตะวันออก	**34**	**32**	**174**	**240:00**	**119.70/-**	**5 จังหวัด**
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	34	32	174	240:00	119.70/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ตราด ระยอง **(5 จังหวัด)**
ใต้	**24**	**23**	**131**	**166:55**	**121.50/-**	**11 จังหวัด**
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	21	19	105	130:00	70.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี **(3 จังหวัด)**
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 26 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	13	12	15	18:40	30.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กระบี่ นครศรีธรรมราช พังงา สุราษฎร์ธานี ชุมพร **(5 จังหวัด)**

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$ นัด (ทำฝน)/AgI นัด (ยับยั้งลูกเห็บ))	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	10	9	11	18:15	21.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช **(4 จังหวัด)**

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร