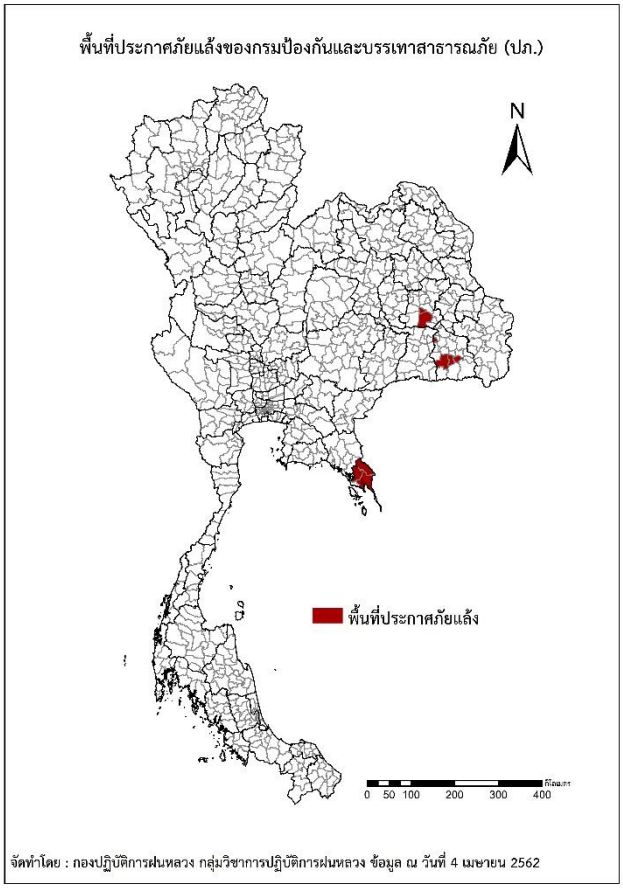
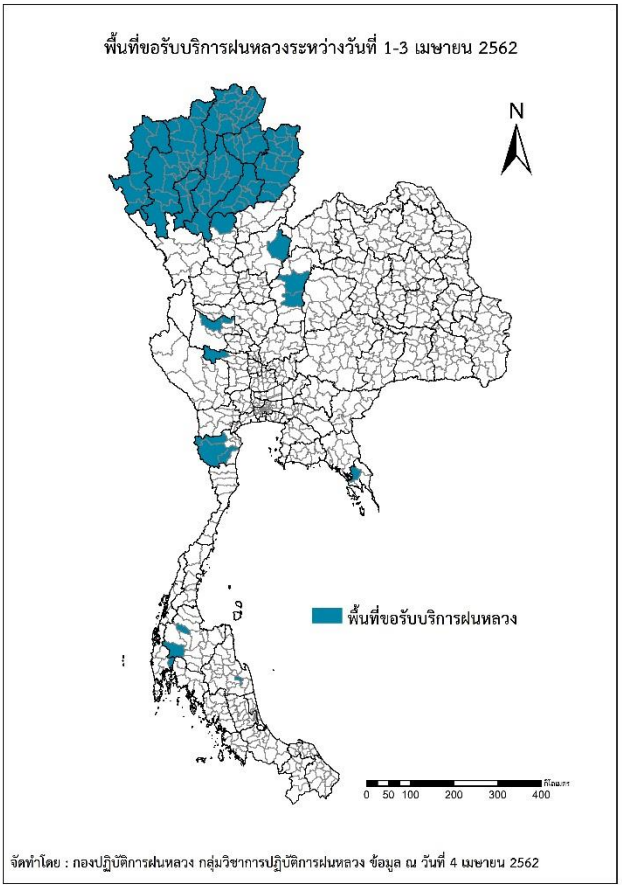
รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562
ประจำวันที่ 4 เมษายน 2562
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 3 เมษายน 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

⊙ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

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





ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	-	-
กลาง	-	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**ร้อยเอ็ด**(เมืองสรวง สุวรรณภูมิ), **ศรีสะเกษ**(เมืองจันทร์ ขุขันธ์ ไพรบึง ศรีรัตนะ)	2(6)
ตะวันออก	**ตราด**(เมืองตราด เขาสมิง บ่อไร่)	1(3)
ใต้	**ชลบุรี**(เกาะสีชัง)	1(1)
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	**4(10)**

⊙ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 3 เมษายน 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	**น่าน**(ทุ่งช้าง 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**(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 ปายสบเมย เมืองแม่ฮ่องสอน แม่ลาน้อย แม่สะเรียง), **แพร่**(ร้องกวาง ลอง วังชิ้น สอง สูงเม่น หนองม่วงไข่ เด่นชัย เมืองแพร่)	22
กลาง	**สุพรรณบุรี**(ด่านช้าง), **อุทัยธานี**(ลานสัก สว่างอารมณ์)	3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ตะวันออก	**ตราด**(เขาสมิง)	1
ใต้	**นครศรีธรรมราช**(เฉลิมพระเกียรติ), **พังงา**(ทับปุด), **สุราษฎร์ธานี**(พนม วิภาวดี), **เพชรบุรี**(ท่ายาง หนองหญ้าปล้อง แก่งกระจาน)	7
รวม	**18 จังหวัด (115 อำเภอ)**	**33**

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

จังหวัด	ชื่อสถานี	ค่า $PM_{2.5}$					คุณภาพอากาศ
		31 มี.ค.	1 เม.ย.	2 เม.ย.	3 เม.ย.	4 เม.ย.	
ภาคเหนือ							
จ.เชียงราย	ต.เวียง อ.เมือง	305	188	144	113	102	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย	353	267	145	162	121	เกินค่ามาตรฐาน
จ.เชียงใหม่	ต.ช้างเผือก อ.เมือง	183	129	143	130	118	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ศรีภูมิ อ.เมือง	172	89	119	109	110	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.สุเทพ อ.เมือง* (Mobile)	98	54	84	77	78	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม (Mobile)	93	67	84	111	84	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ลำปาง	ต.พระบาท อ.เมือง	106	80	74	47	54	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.สบป้าด อ.แม่เมาะ	74	53	43	29	43	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ	98	76	69	48	59	เกินค่ามาตรฐาน
	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	87	72	54	52	57	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ลำพูน	ต.ในเมือง อ.เมือง	137	78	132	104	86	เกินค่ามาตรฐาน
จ.แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง	245	201	238	277	151	เกินค่ามาตรฐาน
จ.น่าน	ต.ในเวียง อ.เมือง	124	94	55	44	48	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ห้วยโก๋น อ.เฉลิมพระเกียรติ	203	156	122	99	114	เกินค่ามาตรฐาน
จ.แพร่	ต.นาจักร อ.เมือง	45	45	45	45	45	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
จ.พะเยา	ต.เวียง อ.เมือง	243	123	87	57	97	เกินค่ามาตรฐาน
จ.ตาก	ต.แม่ปะ อ.แม่สอด	43	44	47	51	47	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ภาคกลาง							
สระบุรี	ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ	34	31	24	19	21	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	ต.ปากเพรียว อ.เมือง	30	27	25	42	40	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
นครสวรรค์	ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง	12	15	15	18	21	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
กาญจนบุรี	ต.บ้านเหนือ อ.เมือง	36	33	25	25	25	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
ขอนแก่น	ต.ในเมือง อ.เมือง	64	49	47	41	40	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
เลย	ต.นาอาน อ.เมือง	55	47	37	39	33	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
		31 มี.ค.	1 เม.ย.	2 พ.ค.	3 เม.ย.	3 เม.ย.	3 เม.ย.	
ภาคเหนือ						**5.47**	**41.64**	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	53	52	52	52	0.00	15.00	-
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	57	56	56	56	4.38	16.97	-
- แม่งัดฯ(เชียงใหม่)	265	73	72	71	70	0.00	1.86	-
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	37	37	36	36	0.04	1.14	ต่ำกว่า 40%
- กิ่วลม(ลำปาง)	106	60	59	58	58	0.93	1.64	-
- กิ่วคอหมา(ลำปาง)	170	67	67	66	66	0.06	0.71	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	39	38	38	37	0.06	4.32	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	35	34	34	34	0.00	0.00	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						**4.30**	**9.70**	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	28	28	28	27	0.00	0.47	ต่ำกว่า 30%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	47	47	47	47	0.00	0.00	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	52	51	51	51	0.00	0.47	-
- จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ)	164	48	48	48	48	0.14	0.18	ต่ำกว่า 50%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	26	26	26	26	2.12	1.00	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	30	30	30	29	0.24	5.44	ต่ำกว่า 30%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	61	61	61	61	0.22	0.35	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	32	32	32	32	0.05	0.40	ต่ำกว่า 40%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	38	38	38	38	0.03	0.17	ต่ำกว่า 40%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	44	44	44	44	0.00	0.28	ต่ำกว่า 50%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	31	30	30	30	0.00	0.08	ต่ำกว่า 40%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	46	46	46	46	1.26	0.41	ต่ำกว่า 50%
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	39	38	38	37	0.04	0.30	ต่ำกว่า 40%
ภาคกลาง						**1.78**	**41.82**	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	28	27	27	27	0.00	2.65	ต่ำกว่า 30%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	24	24	24	24	0.00	0.08	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	18	18	18	18	0.00	0.04	ต่ำกว่า 20%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	84	84	84	84	1.78	17.58	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	66	65	65	65	0.00	21.47	-
ภาคตะวันออก						**1.33**	**5.64**	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	33	32	31	31	0.14	1.20	ต่ำกว่า 40%
- คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา)	420	36	36	36	35	0.00	1.30	ต่ำกว่า 40%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	50	50	50	50	0.21	0.24	-
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	66	65	65	65	0.45	0.21	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	54	54	54	53	0.00	0.66	-
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	52	52	51	51	0.05	1.39	-
- พระปรง(สระแก้ว)	97	73	72	72	72	0.02	0.11	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	52	52	52	51	0.06	0.13	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	59	59	59	59	0.00	0.05	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	42	41	41	41	0.00	0.11	ต่ำกว่า 50%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	8	8	8	9	0.38	0.02	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	10	10	10	11	0.03	0.00	ต่ำกว่า 20%
ภาคใต้						**11.16**	**18.74**	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	58	58	57	57	1.78	4.32	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	65	65	65	65	0.35	0.25	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	74	73	73	73	6.27	10.18	-
- บางลาง(ยะลา)	1,454	75	75	75	75	2.76	3.99	-

[1]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

⊙ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 4 เมษายน 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนโดยทั่วไปกับมีอากาศร้อนจัดเป็นบางพื้นที่ในภาคเหนือ และยังคงมีฝนฟ้าคะนองกับลมกระโชกแรงบางแห่ง บริเวณภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรง โดยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่โล่งแจ้ง ใต้ต้นไม้ใหญ่ สิ่งปลูกสร้างและป้ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง รวมถึงอันตรายจากฟ้าผ่า เกษตรกรควรเตรียมการป้องกันและระวังความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย สำหรับภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองและมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ขอให้ประชาชนบริเวณภาคใต้ระวังอันตรายจากลมกระโชกแรงไว้ด้วย ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมภาคเหนือและภาคกลาง ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนโดยทั่วไปกับมีอากาศร้อนจัดบางพื้นที่ในขณะที่บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนปกคลุมประเทศเวียดนามตอนบนและทะเลจีนใต้ ส่งผลให้มีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยตอนบน โดยฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงเกิดขึ้นบางพื้นที่ในภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง สำหรับภาคใต้ มีลมตะวันออกพัดปกคลุม ทำให้ภาคใต้ยังคงมีฝนฟ้าคะนองและมีลมกระโชกแรงบางแห่ง	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนถึงร้อนจัดในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดตาก กำแพงเพชร พิจิตร เพชรบูรณ์ และพิษณุโลก อุณหภูมิต่ำสุด 18-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-41 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 15-20 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากจังหวัดเลย ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร นครราชสีมาบุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. อากาศ
ภาคกลาง	ร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุพรรณบุรี กาญจนบุรี อุทัยธานี ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 37-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ กับมีลมกระโชกแรง ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนในตอนกลางวัน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.

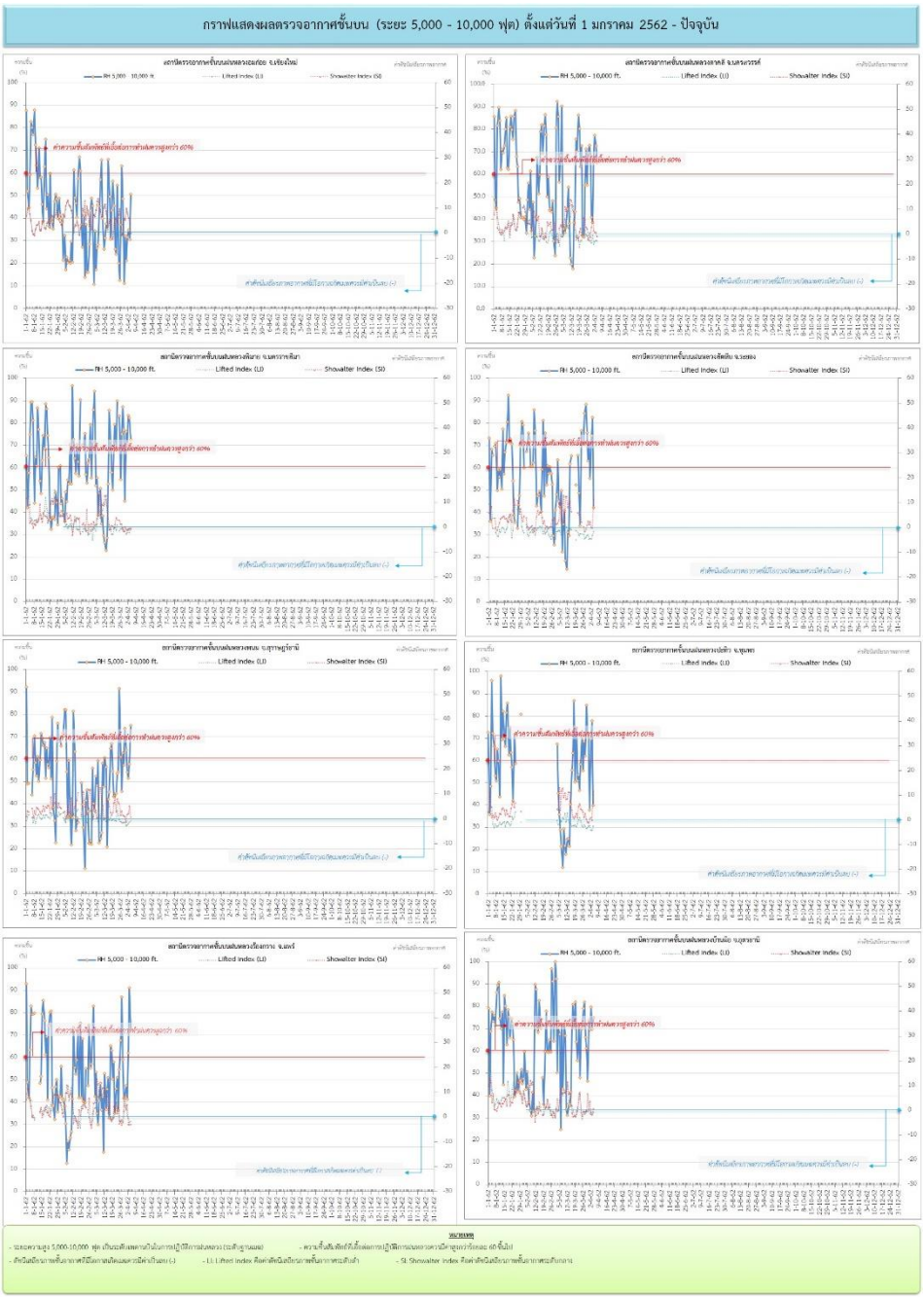
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		31 มี.ค.	1 เม.ย.	2 เม.ย.	3 เม.ย.	4 เม.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	22	32	35	31	51	-0.2
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร้องกวาง	48	42	62	92	73	-1.8
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	39	66	78	73	66	-2.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	77	71	84	83	73	-0.8
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านผือ	74	70	80	70	75	-0.8
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	72	56	75	83	43	-1.8
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	65	55	52	58	76	-0.9
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	72	38	70	78	40	-2.5

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

⊙ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 4 เมษายน 2562)



การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 3 เมษายน 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	**2**	**6/-**	**9**	**18:40**	**7.00/-**	**2/-**
- เชียงใหม่	1	2/-	6	11:20	5.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อย** บริเวณพื้นที่ **จ.เชียงใหม่**(แม่แจ่ม สะเมิง แม่ริม แม่แตง) **น่าน**(บ้านหลวง เมืองน่าน)
- พิษณุโลก	1	4/-	3	7:20	2.00/-	**1.มีฝนตกเล็กน้อย** บริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.เพชรบูรณ์**(หนองไผ่) **2.กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่เข้าเงื่อนไขการเกิดพายุลูกเห็บ**
กลาง	**2**	**6/-**	**11**	**13:30**	**7.70/-**	**4/4**
- กาญจนบุรี	1	3/-	6	6:40	4.20/-	**มีฝนตกเล็กน้อย** บริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.กาญจนบุรี**(หนองปรือ เลาขวัญ ไทรโยค เมืองกาญจนบุรี) **จ.สุพรรณบุรี**(ด่านช้าง) และ**พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำกระเสียว**
- ลพบุรี	1	3/-	5	6:50	3.50/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง** บริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.นครสวรรค์**(ไพศาลี ตากฟ้า) **จ.ลพบุรี**(โคกสำโรง หนองม่วง โคกเจริญ ชัยบาดาล บ้านหมี่) และพื้นที่**ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำลาด**
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**2**	**3/4**	**9**	**13:50**	**9.00/20**	**3/2**
- นครราชสีมา	1	2/-	6	9:00	6.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง** บริเวณพื้นที่ **จ.นครราชสีมา**(วังน้ำเขียว ปากช่อง) **จ.มหาสารคาม**(พยัคฆภูมิพิสัย) และ**ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำพระเพลิง** จ.นครราชสีมา
- อุดรธานี	1	1/4	3	4:50	3.00/20	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง** บริเวณ**ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์** จ.ชัยภูมิ(คอนสาร ภูเขียว) จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน ชุมแพ สีชมพู ภูเวียง หนองนาคำ เวียงเก่า) 2.ยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ จ.กาฬสินธุ์(กุฉินารายณ์) หลังปฏิบัติการพบว่า**มีฝนตกเล็กน้อย**และไม่มีรายงานลูกเห็บตก บริเวณ**จ.กาฬสินธุ์**(กุฉินารายณ์)
ตะวันออก	**1**	**3/-**	**6**	**7:30**	**4.20/-**	**3/-**
- จันทบุรี	1	3/-	6	7:30	4.20/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง** ในบริเวณพื้นที่ **จ.ระยอง**(วังจันทร์ ปลวกแดง บ้านค่าย) **จ.ตราด**(เขาสมิง) **จ.จันทบุรี**(สอยดาว)
ใต้	**3**	**3/2**	**10**	**13:25**	**11.70/-**	**3/-**
- หัวหิน	1	3/-	6	8:00	4.20/-	**มีฝนตกเล็กน้อย** บางบริเวณพื้นที่ **จ.เพชรบุรี** (ท่ายาง แก่งกระจาน หนองหญ้าปล้อง)
- สุราษฎร์ธานี	1	-/1	2	1:55	4.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อย** บางบริเวณพื้นที่การเกษตร **จ.สุราษฎร์ธานี**(กาญจนดิษฐ์ พุนพิน)
- สงขลา	1	-/1	2	3:30	3.50/-	**มีฝนตกเล็กน้อยในบริเวณพื้นที่รับน้ำป่าพรุโต๊ะแดง จ.นราธิวาส**
รวม	**10**	**21/6**	**45**	**66:55**	**39.60/20**	**15/6**

⊙ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 3 เมษายน 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม – 3 เมษายน 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 28 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 85.19 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 511 เที่ยวบิน (761:20 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 411.40 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 708 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 4 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 44 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	**13**	**11**	**62**	**139:55**	**35.50/483**	**11 จังหวัด**
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	7	3	23	44:10	18.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงใหม่ น่าน **(2 จังหวัด)**
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	13	11	39	95:45	17.00/483	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กำแพงเพชร ตาก น่าน พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ ลพบุรี เลย สกลนคร **(10 จังหวัด)**
กลาง	**18**	**15**	**155**	**205:50**	**115.00/-**	**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)**
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	13	10	71	78:40	49.30/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี **(3 จังหวัด)**
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	3	3	17	23:50	11.90/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครสวรรค์ ลพบุรี อุทัยธานี **(3 จังหวัด)**
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**20**	**19**	**93**	**144:20**	**102.90/229**	**16 จังหวัด**
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	3	3	15	22:10	14.00/4	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ **(4 จังหวัด)**
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	16	15	39	60:10	50.40/225	**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)**

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)
ตะวันออก	**23**	**21**	**116**	**161:15**	**79.10/-**	**5 จังหวัด**
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	23	21	116	161:15	79.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ตราด ระยอง **(5 จังหวัด)**
ใต้	**15**	**14**	**85**	**110:00**	**78.90/-**	**10 จังหวัด**
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	14	12	67	84:50	43.40/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี **(3 จังหวัด)**
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 26 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	7	7	9	10:30	18.00/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กระบี่ นครศรีธรรมราช พังงา สุราษฎร์ธานี **(4 จังหวัด)**
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	8	7	9	14:40	17.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นราธิวาส พัทลุง สงขลา **(3 จังหวัด)**

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร