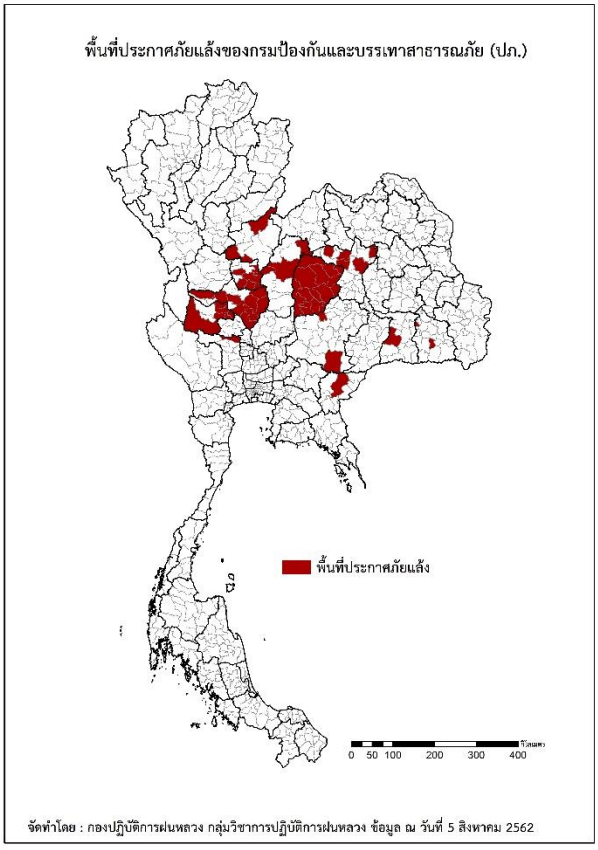
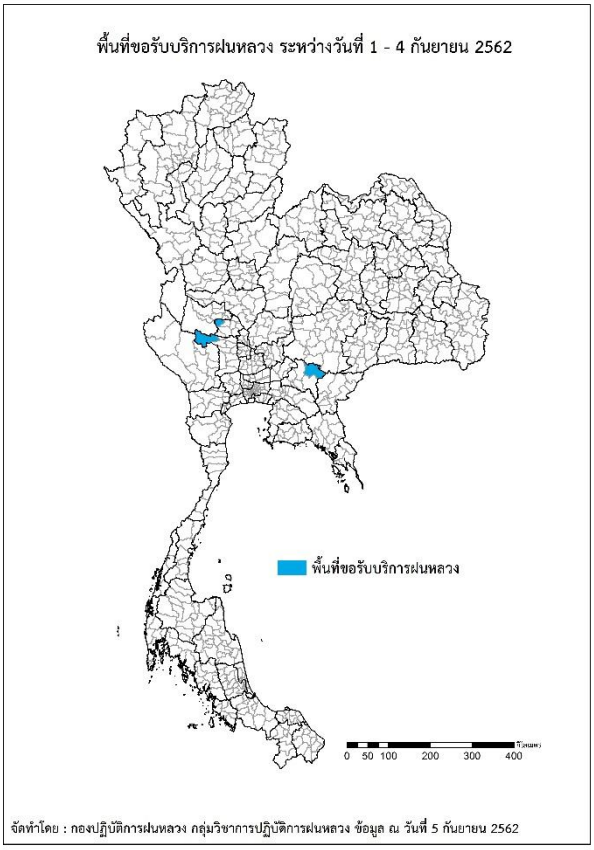
รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562
ประจำวันที่ 5 กันยายน 2562
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 4 กันยายน 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 5 กันยายน 2562 (เวลา 06.00 น.) มีทั้งสิ้น 12 จังหวัด 56 อำเภอ 377 ตำบล 4,279 หมู่บ้าน





ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	**เพชรบูรณ์**(เมืองเพชรบูรณ์ วังโป่ง น้ำหนาว), **พิษณุโลก**(บางระกำ บางกระทุ่ม ชาติตระการ), **พิจิตร**(ดงเจริญ ทับคล้อ บางมูลนาก สามง่าม ตะพานหิน วังทรายพูน โพธิ์ประทับช้าง)	3(13)
กลาง	**สุพรรณบุรี**(เดิมบางนางบวช), **นครสวรรค์**(ตากฟ้า ไพศาลี แม่วงก์ ตาคลี หนองบัว ท่าตะโก เมืองฯ ลาดยาว พยุหะคีรี), **อุทัยธานี**(เมืองฯ ทัพทัน สว่างอารมณ์ หนองขาหย่าง หนองฉาง บ้านไร่)	3(16)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**ศรีสะเกษ**(ไพรบึง เมืองจันทร์), **นครราชสีมา**(ครบุรี พระทองคำ), **ชัยภูมิ**(ซับใหญ่ เทพสถิต ภักดีชุมพล เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า หนองบัวระเหว บ้านแท่น บ้านเขว้า จัตุรัส คอนสาร คอนสวรรค์ ภูเขียว แกงคร้อ บำเหน็ดณรงค์), **สุรินทร์**(เมืองฯ), **ขอนแก่น**(สีชมพู เมืองฯ หนองเรือ กระนวน ภูเวียง)	5(26)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
ตะวันออก	**สระแก้ว**(วัฒนานคร)	1(1)
ใต้	-	-
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	**12(56)**

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 4 กันยายน 2562)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	**ไม่มีการขอรับบริการ**	0
กลาง	**สุพรรณบุรี**(ด่านช้าง), **ชัยนาท**(หนองมะโมง)	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**ไม่มีการขอรับบริการ**	0
ตะวันออก	**ปราจีนบุรี**(นาดี)	1
ใต้	**ไม่มีการขอรับบริการ**	0
รวม	**3 จังหวัด (3 อำเภอ)**	**3**

สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก.[1] (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		1 ก.ย.	2 ก.ย.	3 ก.ย.	4 ก.ย.	4 ก.ย.	4 ก.ย.	
ภาคเหนือ						**200.56**	**6.52**	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	37	37	38	39	81.97	1.50	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	50	51	52	53	77.39	0.00	-
- แม่งัดฯ(เชียงใหม่)	265	48	50	51	52	2.02	0.09	-
- แม่กวงฯ(เชียงใหม่)	263	27	28	28	28	0.99	0.04	ต่ำกว่า 30%
- กิ่วลม(ลำปาง)	106	67	68	69	67	2.99	4.42	-
- กิ่วคอหมา(ลำปาง)	170	55	57	60	62	3.71	0.22	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	27	29	32	36	30.97	0.00	ต่ำกว่า 40%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	31	32	33	33	0.52	0.25	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						**245.02**	**12.93**	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	35	37	40	42	3.59	0.15	ต่ำกว่า 50%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	52	53	54	55	7.52	0.18	-
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	40	41	43	43	2.06	0.62	ต่ำกว่า 50%
- จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ)	164	27	29	29	29	0.59	0.00	ต่ำกว่า 30%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	23	23	24	24	7.46	0.50	ต่ำกว่า 30%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	45	48	52	56	82.61	0.71	-
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	46	46	47	48	2.78	0.00	ต่ำกว่า 50%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	11	11	12	14	2.65	0.00	ต่ำกว่า 20%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	23	24	24	25	1.29	0.00	ต่ำกว่า 30%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	22	22	23	23	2.07	0.06	ต่ำกว่า 30%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	11	11	11	11	0.09	0.00	ต่ำกว่า 20%
- สิรินธร(อุบลราชธานี)	1,966	71	72	77	83	132.16	10.71	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	23	23	23	24	0.15	0.00	ต่ำกว่า 30%
ภาคกลาง						**187.55**	**21.06**	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	7	9	11	13	16.61	0.99	ต่ำกว่า 20%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	22	23	23	23	0.00	0.00	ต่ำกว่า 30%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	22	22	22	22	0.00	0.02	ต่ำกว่า 30%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	81	81	81	81	55.42	7.99	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	78	79	79	81	115.52	12.06	-
ภาคตะวันออก						**13.94**	**1.74**	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	43	44	46	48	4.99	0.05	ต่ำกว่า 50%
- คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา)	420	12	12	12	13	0.90	0.00	ต่ำกว่า 20%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	36	36	36	36	0.00	0.23	ต่ำกว่า 40%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	53	53	53	53	0.01	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	43	43	43	43	0.23	0.53	ต่ำกว่า 50%
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	44	44	45	47	5.28	0.00	ต่ำกว่า 50%
- พระปรง(สระแก้ว)	97	46	46	46	46	0.39	0.00	ต่ำกว่า 50%
- ดอกกราย(ระยอง)	71	28	25	28	28	0.11	0.00	ต่ำกว่า 30%
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	59	60	62	63	1.73	0.89	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	40	29	29	29	29	0.22	0.04	ต่ำกว่า 30%
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	8	7	7	7	7	0.07	0.00	ต่ำกว่า 10%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	8	8	8	8	0.01	0.00	ต่ำกว่า 10%
ภาคใต้						**39.88**	**25.36**	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	77	78	79	80	14.55	8.64	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	70	71	72	72	9.47	8.66	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	66	66	67	67	13.85	5.03	-
- บางลาง(ยะลา)	1,454	53	53	53	53	2.01	3.03	-

[1]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 5 กันยายน 2562 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมง ประเทศไทยยังคงมีฝนตกหนักบางแห่ง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก ขอให้ประชาชนบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ที่ลาดเชิงเขาใกล้ทางน้ำไหล ระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากไว้ด้วย สำหรับทะเลอันดามันตอนบนและอ่าวไทยตอนบนมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ชาวเรือบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนควรเดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยหลีกเลี่ยงการเดินเรือบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง และเรือเล็กควรงดออกจากฝั่งในระยะนี้ อนึ่ง พายุระดับ 1 (หย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรง) บริเวณเกาะไหหลำ ประเทศจีน ได้เคลื่อนตัวไปทางเหนือค่อนทางตะวันออกเล็กน้อยอย่างช้าๆ เข้าสู่ทะเลจีนใต้ตอนบน ผู้ที่จะเดินทางไปประเทศจีนตอนใต้ ควรตรวจสอบสภาพอากาศก่อนเดินทางด้วย ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา ร่องมรสุมพาดผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรง บริเวณเกาะไหหลำ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยตอนบน ทำให้ประเทศไทยมีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังแรง	
การพยากรณ์อากาศรายภาค	
ภาคเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมแปรปรวน ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดบึงกาฬ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม กาฬสินธุ์ อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 27-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคกลาง	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี ลพบุรี และสระบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดจันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดภูเก็ตขึ้นไป: ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม/ชม ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ตั้งแต่จังหวัดกระบี่ลงมา: ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม/ชม ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองมีคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

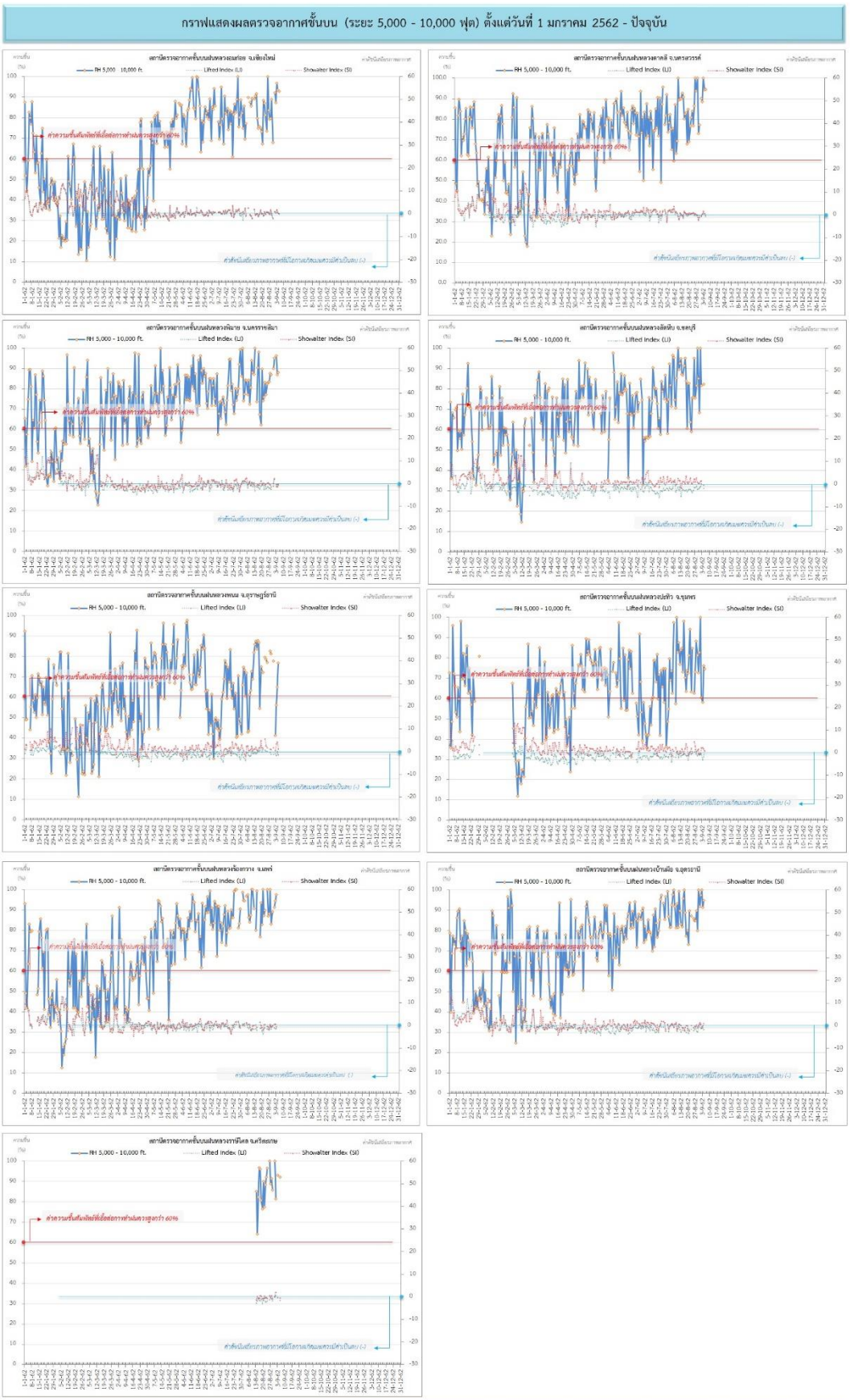
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		1 ก.ย.	2 ก.ย.	3 ก.ย.	4 ก.ย.	5 ก.ย.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	93	88	97	94	93	-0.1
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร้องกวาง	92	95	98	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	91	89	100	95	95	-0.8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	95	n/a	97	87	88	-0.6
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านผือ	98	100	92	95	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราษีไศล	82	n/a	93	n/a	93	-1.5
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	100	82	n/a	83	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	n/a	42	57	65	77	-1.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	100	61	59	77	75	0.8

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

⊙ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 5 กันยายน 2562)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆควรมีค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 4 กันยายน 2562

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	**3**	**4/2**	**3**	**5:35**	**2.40/-**	**-/2**
- เชียงใหม่	1	-/2	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก เมฆในพื้นที่เป้าหมาย(อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา) ไม่พัฒนาตัว
- พิษณุโลก	1	2/-	2	4:00	1.40/-	**มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่เขื่อนสิริกิติ์** จ.อุตรดิตถ์(ท่าปลา)
- ตาก	1	2/-	1	1:35	1.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่เขื่อนภูมิพล** จ.ตาก(สามเงา)
กลาง	**2**	**6/-**	**2**	**3:15**	**2.00/-**	**4/2**
- กาญจนบุรี	1	3/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก มีเมฆชั้นกลาง ชั้นสูงปกคลุมในพื้นที่เป้าหมาย ประกอบกับลมชั้นบนมีกำลังค่อนข้างแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- ลพบุรี	1	3/-	2	3:15	2.00/-	**มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี**(เมืองอุทัยธานี ทัพทัน สว่างอารมณ์ หนองขาหย่าง หนองฉาง) **จ.นครสวรรค์**(เมืองนครสวรรค์ โกรกพระ พยุหะคีรี) **จ.ชัยนาท**(เมืองชัยนาท มโนรมย์ วัดสิงห์ หนองมะโมง หันคา เนินขาม) **จ.สุพรรณบุรี**(เดิมบางนางบวช) **และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนวังร่มเกล้า อ่างเก็บน้ำห้วยหนองโรง**
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**4**	**9/4**	**0**	**0:00**	**0.00/-**	**-/-**
- นครราชสีมา	1	3/4	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก เมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า ประกอบกับลมมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- ขอนแก่น	1	2/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก เมฆชั้นกลาง - ชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า และเมฆคิวมูลัสไม่พัฒนาตัวในพื้นที่เป้าหมาย
- อุบลราชธานี	1	1/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก ติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่และจัดเก็บอุปกรณ์ปิดหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง
- สุรินทร์	1	3/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก ท้องฟ้าปิด เมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมตลอดทั้งวัน
ตะวันออก	**1**	**3/-**	**0**	**0:00**	**0.00/-**	**-/-**
- สระแก้ว	1	3/-	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก สภาพอากาศปิดท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมและมีฝนตกบริเวณสนามบินเป็นระยะ
ใต้	**1**	**-/1**	**0**	**0:00**	**0.00/-**	**-/-**
- สงขลา	1	-/1	0	0:00	0.00/-	**ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจาก ลมระดับผิวพื้น-ลมระดับบนมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวแล้วสลายตัวเร็ว
รวม	**11**	**22/7**	**5**	**8:50**	**4.40/-**	**4/4**

⊙ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 4 กันยายน 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม – 4 กันยายน 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 178 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.80 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 4,927 เที่ยวบิน (7,027:05 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,189.55 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,752 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 216 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 197 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 58 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	**143**	**130**	**800**	**1,366:50**	**719.70/1,439**	**24 จังหวัด**
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป)	102	85	260	438:15	309.50/238	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ ลำปาง ลำพูน **(8 จังหวัด)**
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป)	104	79	347	614:35	226.80/1201	**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)	73	63	193	314:00	183.40/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร **(9 จังหวัด)**
กลาง	**150**	**141**	**1,556**	**2,037:25**	**1,164.50/-**	**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)	115	104	732	849:55	505.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง **(8 จังหวัด)**
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	132	125	668	989:35	544.80/-	**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/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	**164**	**159**	**1,345**	**1,992:25**	**1,306.05/1,726**	**17 จังหวัด**
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป)	130	120	534	824:40	502.75/585	**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)	77	64	220	345:50	230.50/-	**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)	53	47	81	141:40	157.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี **(6 จังหวัด)**
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป)	60	51	333	417:00	228.80/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม **(6 จังหวัด)**
ตะวันออก	**146**	**136**	**809**	**1,087:40**	**551.40/-**	**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)	72	66	381	502:45	264.50/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว **(7 จังหวัด)**
ใต้	**107**	**101**	**417**	**542:45**	**447.90/-**	**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)**

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. – 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค 62 เป็นต้นไป)	58	52	64	88:05	121.10/-	**บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช **(4 จังหวัด)**

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร