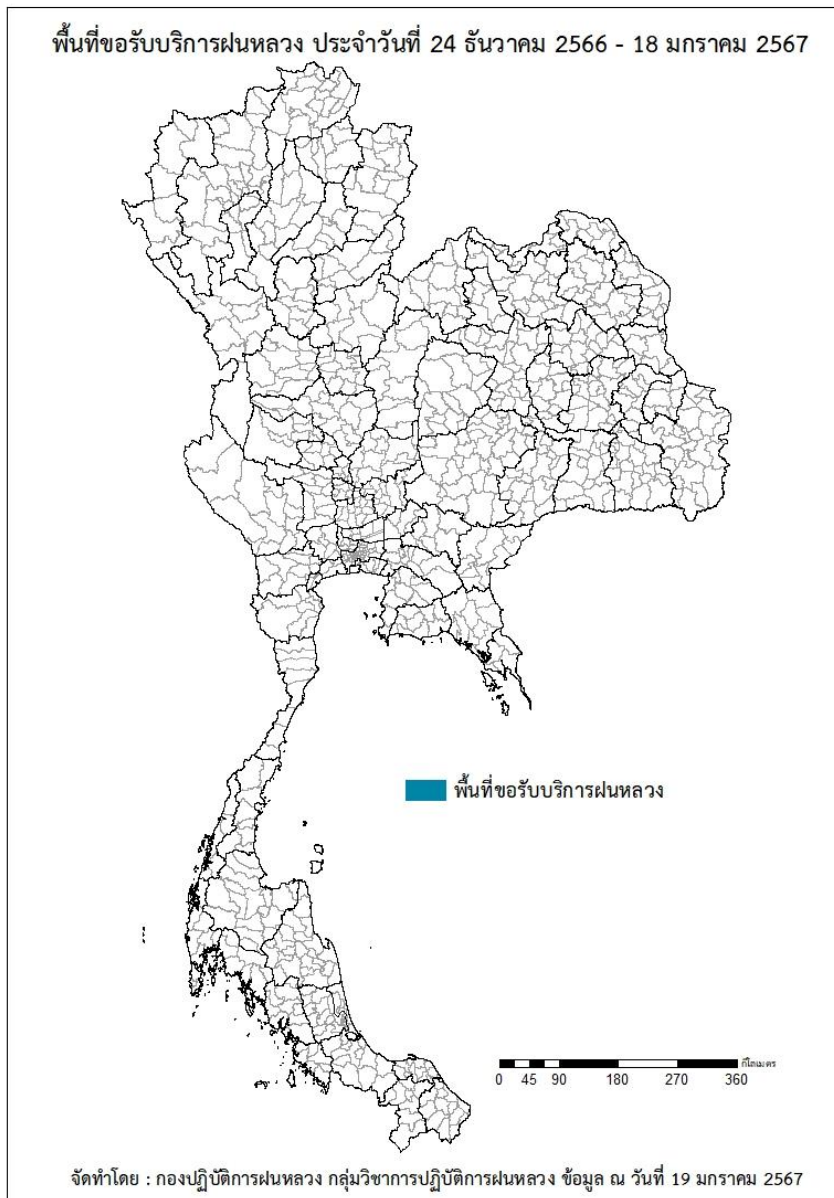




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567
ประจำวันที่ 19 มกราคม 2567
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 18 มกราคม 2567
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrain.academicfonluang@gmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 18 มกราคม 2567)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	0 จังหวัด (0 อำเภอ)	0



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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ ของมวลอากาศ ระดับล่าง(LI)
		15 ม.ค.	16 ม.ค.	17 ม.ค.	18 ม.ค.	19 ม.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	93	92	82	64	45	10.5
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงร้องกวาง	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	56	61	54	31	55	8.6
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชสีไศล	70	88	83	63	54	-1.0
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงบ้านฝื่อ	88	80	73	69	67	3.0
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตากลิ	50	51	49	55	65	5.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	54	43	38	49	62	6.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	50	43	63	54	78	2.6
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชบุรี	72	59	44	61	65	5.7

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

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567 ประจำวันที่ 18 มกราคม 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบินผล. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	5	5	9:50	2.80/2,000	-/-
- เชียงใหม่	1	5	5	9:50	2.80/2,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่ จ.พะเยา จ.สุโขทัย ผลปฏิบัติการฯ ในพื้นที่ จ.พะเยา จากการติดตามกลุ่มเมฆด้วยดาวเทียม พบว่ากลุ่มเมฆมีการก่อตัวได้ดี และมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นในบางบริเวณ และจากการติดตามค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในพื้นที่ จ.สุโขทัย ของสถานี ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายประจำวัน มีค่าสูงสุดช่วงเวลา 11:00 น. (ช่วงเวลาก่อนปฏิบัติการฯ) มีค่า 57.8 µg/m ³ คุณภาพอากาศในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยช่วงเวลา 16:00 น. (ช่วงหลังปฏิบัติการฯ) มีค่า 47.3 µg/m ³ พบว่ามีค่าลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการติดตามค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ดีมาก - เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยสถานีที่เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งก่อนและหลังปฏิบัติการฯ มีจำนวน 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 3.45 และสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ก่อนและหลังปฏิบัติการฯ มีจำนวน 11 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.93 จะเห็นได้ว่า หลังปฏิบัติการฯ ค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่ จ.สุโขทัย และ จ.พะเยา มีแนวโน้มลดลง
เหนือล่าง	1	1	2	3:10	-/4,000	-/-
- พิษณุโลก	1	1	2	3:10	-/4,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่ จ.พะเยา จ.สุโขทัย ผลปฏิบัติการฯ ในพื้นที่ จ.พะเยา จากการติดตามกลุ่มเมฆด้วยดาวเทียม พบว่ากลุ่มเมฆมีการก่อตัวได้ดี และมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นในบางบริเวณ และจากการติดตามค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในพื้นที่ จ.สุโขทัย ของสถานี ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายประจำวัน มีค่าสูงสุดช่วงเวลา 11:00 น. (ช่วงเวลาก่อนปฏิบัติการฯ) มีค่า 57.8 µg/m ³ คุณภาพอากาศในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยช่วงเวลา 16:00 น. (ช่วงหลังปฏิบัติการฯ) มีค่า 47.3 µg/m ³

						พบว่ามีการลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการติดตามค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ดีมาก - เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยสถานที่เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งก่อนและหลังปฏิบัติการฯ มีจำนวน 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 3.45 และสถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ก่อนและหลังปฏิบัติการฯ มีจำนวน 11 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.93 จะเห็นได้ว่า หลังปฏิบัติการฯ ค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่ จ.สุโขทัย และ จ.พะเยามีแนวโน้มลดลง
ตะวันออก	1	2	2	2:20	-/1,700	-/-
- ระยอง	1	2	2	2:20	-/1,700	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่าจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 78 สถานี คิดเป็นร้อยละ 88.64 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพมีจำนวน 84 สถานี คิดเป็นร้อยละ 94.38 และสถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นจำนวน 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 1.14 บริเวณอำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ใต้	1	2	4	5:20	-/3,000	-/-
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2	4	5:20	-/3,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่าจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง(PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 78 สถานี คิดเป็นร้อยละ 88.64 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพมีจำนวน 84 สถานี คิดเป็นร้อยละ 94.38 และสถานที่ที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นจำนวน 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 1.14 บริเวณอำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
รวม	4	10	13	20:40	2.80/10,700	-/-

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567 (17 - 31 ตุลาคม 2566, 14 - 18 ธันวาคม 2566, 24 ธันวาคม 2566 - 18 มกราคม 2567)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว เมื่อวันที่ 17 - 31 ตุลาคม 2566, 14 - 18 ธันวาคม 2566, 24 ธันวาคม 2566 - 18 มกราคม 2567 การขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง 40 วัน ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 296 เที่ยวบิน (404:55 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 113.68 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 98,300 ลิตร จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 15 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	9	0	23	41:35	13.80/14,000	-
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2567 เป็นต้นไป)	9	0	23	41:35	13.80/14,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย พะเยา
เหนือล่าง	2	0	3	5:00	-/6,000	-
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2567 เป็นต้นไป)	2	0	3	5:00	-/6,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย
กลาง	8	7	32	44:25	22.40/-	5 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 26 ตุลาคม 2566)	8	7	32	44:25	22.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ชัยนาท (5 จังหวัด)
ตะวันออก	29	6	91	123:25	27.20/33,500	6 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 22 - 28 ตุลาคม 2566)	4	4	8	14:05	7.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา (3 จังหวัด)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 14 - 18 ธันวาคม 2566)	3	1	10	16:00	5.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครนายก ปทุมธานี (2 จังหวัด)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 เป็นต้นไป)	22	1	73	93:20	14.60/33,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กรุงเทพฯ ชลบุรี (2 จังหวัด)
ใต้	33	13	147	190:30	50.28/44,800	5 จังหวัด
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 31 ตุลาคม 2566)	12	12	51	66:15	34.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี เพชรบุรี กาญจนบุรี (4 จังหวัด)
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 เป็นต้นไป)	21	1	96	124:15	16.18/44,800	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม (2 จังหวัด)