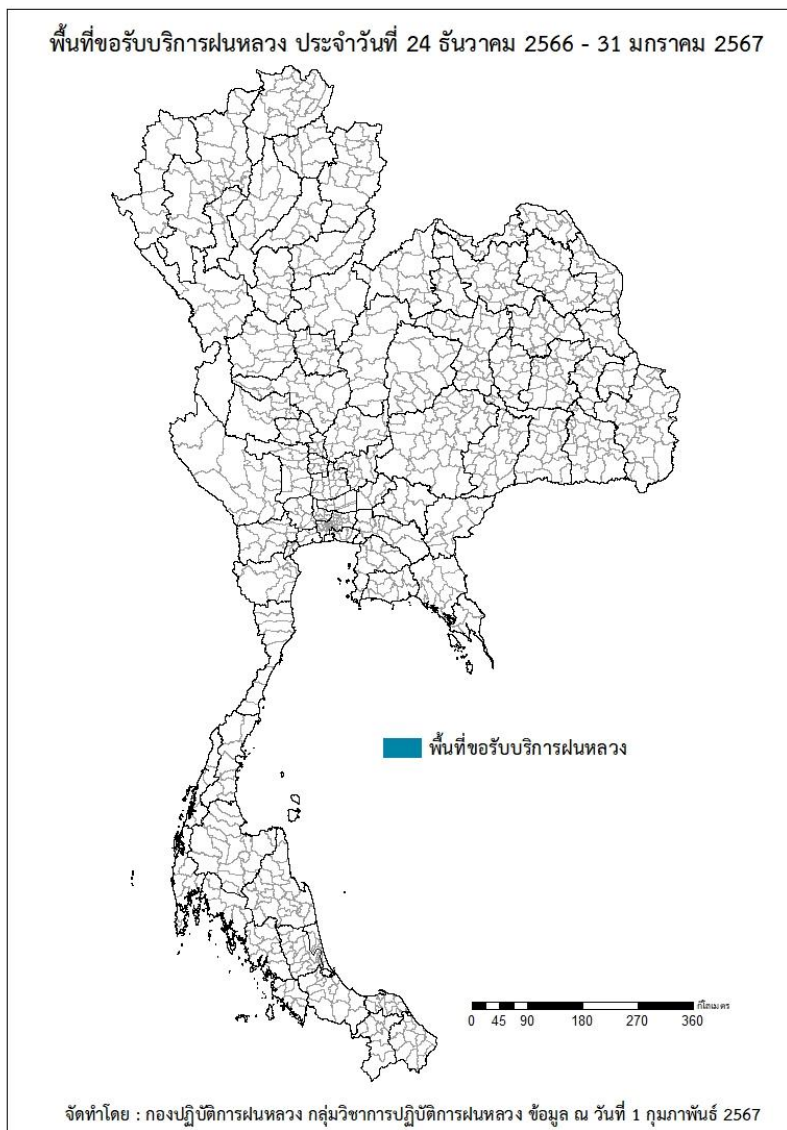




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567
ประจำวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 31 มกราคม 2567
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrain.academicfonluang@gmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 31 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) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ ของมวลอากาศ ระดับล่าง(LI)
		28 ม.ค.	29 ม.ค.	30 ม.ค.	31 ม.ค.	1 ก.พ.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	87	96	73	74	36	3.1
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงลำพูน	-	-	-	-	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	86	82	80	55	80	1.0
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชสีไศล	89	92	87	85	76	-0.7
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงบ้านฝ้อ	100	99	99	97	63	-0.2
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	92	91	79	91	72	1.2
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	74	86	63	59	75	-2.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	57	54	54	46	49	2.9
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชบุรี	79	84	82	86	54	0.1

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

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567 ประจำวันที่ 31 มกราคม 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบินผล. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	3	1	2:35	-/2,000	-/-
- เชียงใหม่	1	3	1	2:35	-/2,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่ภาคเหนือ ผลการปฏิบัติการฯ จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จากสถานีตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด 29 สถานี พบว่า ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 3 สถานี คิดเป็นร้อยละ 10.34 ของสถานีในภาคเหนือทั้งหมด และหลังปฏิบัติการฯ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นสถานีสำนักงานเทศบาลเมืองน่าน ต.ในเวียง อ.เมืองน่าน จ.น่าน ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยหลังปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 6.90 ของสถานีในภาคเหนือทั้งหมด จะเห็นได้ว่าค่าคุณภาพอากาศที่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ ลดลง 1 สถานี ลดลงร้อยละ 3.45
เหนือล่าง	1	1	1	1:50	-/2,000	-/-
- พิษณุโลก	1	1	1	1:50	-/2,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่ภาคเหนือ ผลการปฏิบัติการฯ จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จากสถานีตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด 29 สถานี พบว่า ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 3 สถานี คิดเป็นร้อยละ 10.34 ของสถานีในภาคเหนือทั้งหมด และหลังปฏิบัติการฯ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วย ปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องปั้น ผล. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง /ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						สุขภาพ มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นสถานีสำนักงานเทศบาลเมืองน่าน ต.ในเวียง อ.เมืองน่าน จ.น่าน ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยหลังปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 6.90 ของสถานีในภาคเหนือทั้งหมด จะเห็นได้ว่าค่าคุณภาพอากาศที่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ ลดลง 1 สถานี ลดลงร้อยละ 3.45
กลาง	1	2	2	3:30	-/600	-/-
- นครสวรรค์	1	2	2	3:30	-/600	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า บริเวณ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี กลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงประมาณ 9,000-10,000 ฟุต และจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 88 สถานี คิดเป็นร้อยละ 97.78 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.22 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลงจำนวน 5 สถานี คิดเป็นร้อยละ 5.68 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี
ตะวันออก	1	2	2	3:35	1.90/-	-/-
- ระยอง	1	2	2	3:35	1.90/-	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า บริเวณ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี กลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงประมาณ 9,000-10,000 ฟุต และจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพ

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องปั้น ผล. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารปนทลง /ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
						อากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 88 สถานี คิดเป็นร้อยละ 97.78 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.22 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลงจำนวน 5 สถานี คิดเป็นร้อยละ 5.68 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี
ใต้	1	2	1	1:35	-/1,000	-/-
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2	1	1:35	-/1,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า บริเวณอ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี กลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงประมาณ 9,000-10,000 ฟุต และจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 88 สถานี คิดเป็นร้อยละ 97.78 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.22 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลงจำนวน 5 สถานี คิดเป็นร้อยละ 5.68 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี
รวม	5	10	7	13:05	1.90/5,600	-/-

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

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว เมื่อวันที่ 17 - 31 ตุลาคม 2566, 14 - 18 ธันวาคม 2566, 24 ธันวาคม 2566 - 31 มกราคม 2567 การขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง 53 วัน ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 421 เที่ยวบิน (586:30 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 137.275 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 195,100 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	18	0	43	73:30	17.20/33,000	-
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 - 31 มกราคม 2567)	18	0	43	73:30	17.20/33,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย พะเยา
เหนือล่าง	9	0	16	25:40	-/32,000	-
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 31 มกราคม 2567)	9	0	16	25:40	-/32,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร
กลาง	14	7	50	73:30	25.20/4,200	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)
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 - 31 มกราคม 2567)	6	0	18	29:05	2.80/4,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล อุทัยธานี
ตะวันออก	41	6	130	175:20	36.60/59,200	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 - 31 มกราคม 2567)	34	1	112	145:15	24.00/59,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กรุงเทพฯ ชลบุรี (2 จังหวัด)
ใต้	45	13	182	238:30	58.275/66,700	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)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 31 มกราคม 2567)	33	1	131	172:15	24.175/66,700	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี (4 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร