



# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2567

ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

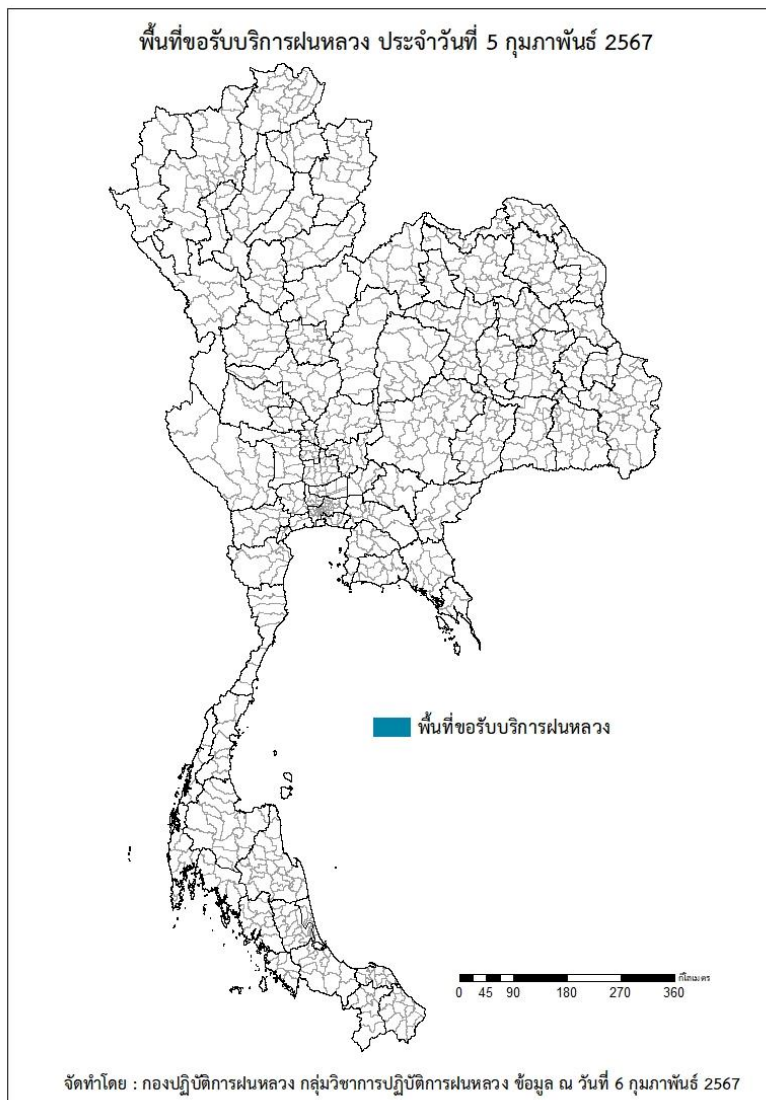
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrain.academicfonluang@gmail.com

## ๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 5 กุมภาพันธ์ 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)
		2 ก.พ.	3 ก.พ.	4 ก.พ.	5 ก.พ.	6 ก.พ.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	59	32	44	18	13	14.3
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงลำพูน	n/a	32	36	25	28	11.0
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	79	79	84	63	82	8.2
	สถานีตรวจอากาศราชสีไศล	76	78	99	81	75	-3.8
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงบ้านฝ้อ	60	69	67	18	24	4.4
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตากลิ	72	71	76	33	42	2.4
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	64	80	78	54	65	-0.9
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	43	51	41	41	49	1.8
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชบุรี	69	74	79	49	58	5.9

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

การปฏิบัติการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub> และ PM<sub>2.5</sub>)ประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน 5 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
เหนือ	1	3/-/-	3	3:45	-/1,000	-/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	3	3:45	-/1,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>10</sub> และ PM <sub>2.5</sub> ) ในพื้นที่ภาคเหนือ ผลการปฏิบัติการฯ จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จากสถานีตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือ ทั้งหมด 29 สถานี พบว่า ช่วงเช้า (08.00 น.) มีสถานีที่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 17 สถานี คิดเป็นร้อยละ 58.62 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.22 และช่วงเย็น (15.00 น.) มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 6.67 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลงเหลือ จำนวน 1 สถานี ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ พบว่า ค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) เฉลี่ยของสถานีเป้าหมาย มีค่าเพิ่มขึ้น 8.2 µg/m <sup>3</sup> เทียบกับวันก่อนหน้า คิดเป็นร้อยละ 17.74
ตะวันออก	1	2/-/-	-	-	-/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	- (*)	- (*)	- (*)	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>10</sub> และ PM <sub>2.5</sub> ) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่ากลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงกว่า 10,000 ฟุต และมีฝนตกในพื้นที่ อ.บ้านฉาง จ.ชลบุรี จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้ามีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 4 สถานี คิดเป็นร้อยละ 5.16 ช่วงเย็นมีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
						จำนวน 17 สถานี คิดเป็นร้อยละ 20.48 จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) เฉลี่ยมีค่าเพิ่มขึ้น 14.0 µg/m <sup>3</sup> คิดเป็นร้อยละ 50.35 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
ใต้	1	2/-/-	2	3:15	-/2,000	-/-
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2/-/-	2	3:15	-/2,000	ปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>10</sub> และ PM <sub>2.5</sub> ) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่ากลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงกว่า 10,000 ฟุต และมีฝนตกในพื้นที่ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้ามีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 4 สถานี คิดเป็นร้อยละ 5.16 ช่วงเย็นมีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 17 สถานี คิดเป็นร้อยละ 20.48 จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM <sub>2.5</sub> ) เฉลี่ยมีค่าเพิ่มขึ้น 14.0 µg/m <sup>3</sup> คิดเป็นร้อยละ 50.35 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
รวม	3	7/-/-	5	7:00	-/3,000	-/-

หมายเหตุ : \* หมายถึง บินปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศร่วมกับการปฏิบัติการฝนหลวง

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2567

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศ เพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub> และ PM<sub>2.5</sub>) การขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 44 วัน ขึ้นปฏิบัติการจำนวน 353 เที่ยวบิน (494:10 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 84.075 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 202,700 ลิตร

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
<b>เหนือ</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>83:05</b>	<b>17.70/35,500</b>	
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 - 31 มกราคม 2567)	18	43	73:30	17.20/33,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย พะเยา เชียงใหม่
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	3	8	9:35	0.50/2,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง
<b>ภาคเหนือ (ตอนล่าง)</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>25:40</b>	<b>-/32,000</b>	
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 31 มกราคม 2567)	9	16	25:40	-/32,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร
<b>กลาง</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>29:05</b>	<b>2.80/4,200</b>	
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 - 31 มกราคม 2567)	6	18	29:05	2.80/4,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล อุทัยธานี
<b>ตะวันออก</b>	<b>42</b>	<b>127</b>	<b>169:55</b>	<b>34.40/59,500</b>	
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 14 - 18 ธันวาคม 2566)	3	10	16:00	5.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครนายก ปทุมธานี (2 จังหวัด)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 - 31 มกราคม 2567)	34	112	145:15	24.00/59,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กรุงเทพฯ ชลบุรี (2 จังหวัด)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	5	5	8:40	4.80/-	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล
<b>ใต้</b>	<b>38</b>	<b>141</b>	<b>186:25</b>	<b>29.175/71,500</b>	
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 - 31 มกราคม 2567)	33	131	172:15	24.175/66,700	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี (4 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	5	10	14:10	5.00/4,800	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม กาญจนบุรี บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)
รวม	44	353	494:10	84.075/202,700	

## การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

### ๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน 5 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออก	1	2/-/-	2	3:00	2.00/-	1/-
- ระยอง	1	2/-/-	2	3:00	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกบริเวณ จ.ชลบุรี(บ้านบึง)

### ๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2567

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง เติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ การยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บระหว่างวันที่ 1-5 กุมภาพันธ์ 2567 ขึ้นบินปฏิบัติการ 2 วัน จำนวน 3 เที่ยวบิน (4:40 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3.00 ตัน ปฏิบัติการมีฝนตกจำนวน 1 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออก	2	2	3	4:40	3.00/-	1 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	2	2	3	4:40	3.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี (1 จังหวัด)
รวม	2	2	3	4:40	3.00/-	1 จังหวัด

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร