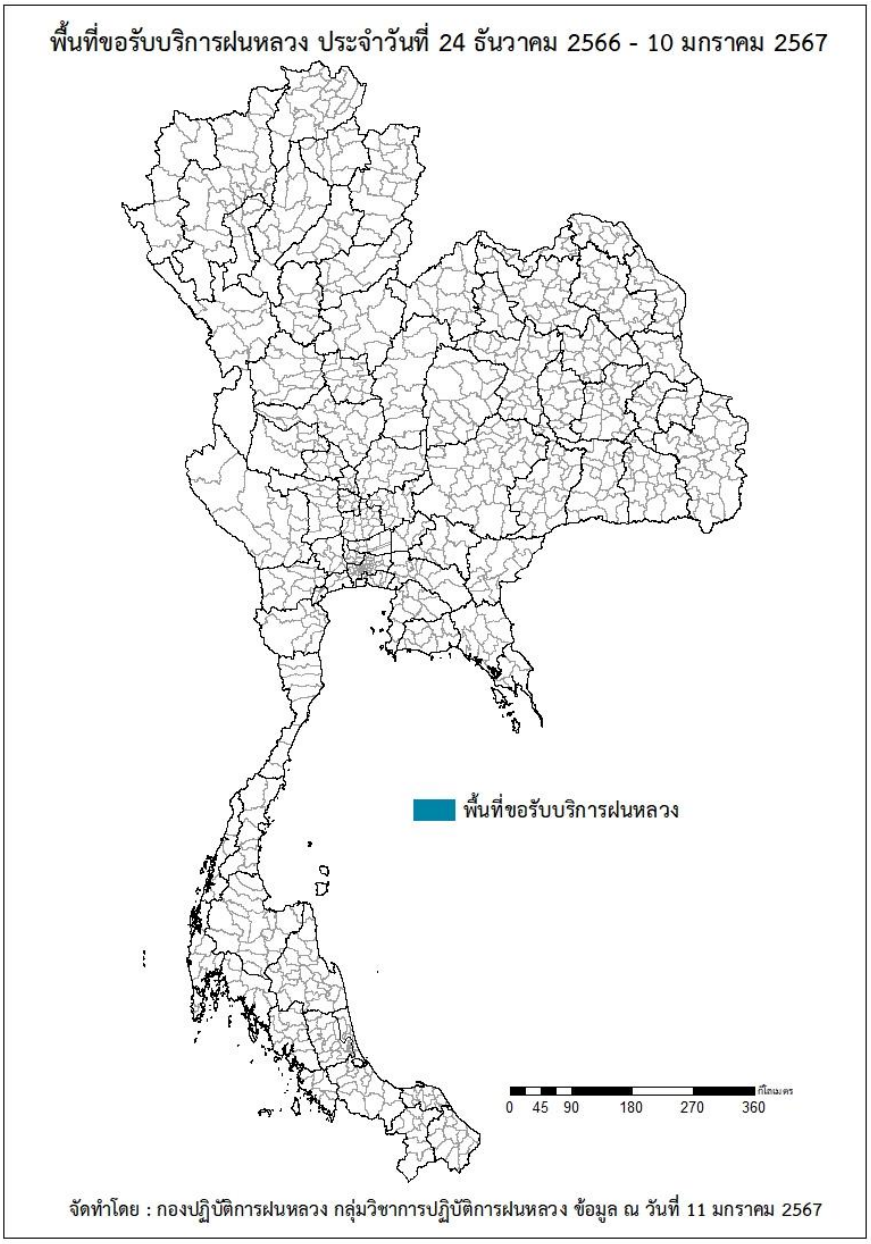
รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567
ประจำวันที่ 11 มกราคม 2567
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 10 มกราคม 2567

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrain.academicfonluang@gmail.com

⊙ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 10 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**



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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพของมวลอากาศระดับล่าง(LI)
		7 ม.ค.	8 ม.ค.	9 ม.ค.	10 ม.ค.	11 ม.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	59	58	40	34	38	7.5
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงร้องกวาง	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	44	40	61	53	58	6.0
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราษีไศล	81	88	68	66	87	0.2
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงบ้านผือ	87	87	84	64	81	-0.8
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	58	54	52	44	66	3.2
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	57	58	49	41	53	-1.6
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	84	56	64	56	65	1.7
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชบุรี	57	45	57	40	55	4.4

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

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567 ประจำวันที่ 10 มกราคม 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง /ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	**1**	**2**	**1**	**1:35**	**-/2,000**	**-/-**
- เชียงใหม่	1	2	1	1:35	-/2,000	**ปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} และ $PM_{2.5}$)** ในพื้นที่ จ.ลำปาง ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า จากการติดตามค่าฝุ่นละออง ($PM_{2.5}$) ในอากาศของสถานี ต.พระบาท อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายประจำวัน มีค่าสูงสุดช่วง 13.00 น. มีค่า 51.6 µg/m3 ซึ่งมีคุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยช่วงเวลา 14:00 น. (ช่วงปฏิบัติการฯ) ค่าฝุ่นละอองมีค่า 51.6 µg/m3 ซึ่งมีค่าคงตัวและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงบ่าย คาดว่าสาเหตุมาจากลมฝ่ายใต้พัดพาฝุ่นละอองจากพื้นที่ตอนกลางของประเทศขึ้นมาประกอบกับพบจุดความร้อนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ จ.ลำปาง และจากการเปรียบเทียบจำนวนสถานีที่มีค่าคุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพและมีผลกระทบต่อสุขภาพก่อนและหลังปฏิบัติการฯ พบว่า จำนวนสถานีไม่มีการเปลี่ยนแปลง
ตะวันออก	**1**	**2**	**3**	**3:45**	**0.9/1,400**	**-/-**
- ระยอง	1	2	3	3:45	0.9/1,400	**ปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} และ $PM_{2.5}$)** ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง ($PM_{2.5}$) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 85 สถานี คิดเป็นร้อยละ 97.70 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพมีจำนวนลดลง 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.35 บริเวณ จ.สมุทรปราการ และสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ

						เพิ่มขึ้นจำนวน 2 สถานี บริเวณเขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ และ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี
ใต้	**1**	**2**	**2**	**3:10**	**0.8/800**	**-/-**
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2	2	3:10	0.8/800	**ปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} และ $PM_{2.5}$)** ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่า จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง ($PM_{2.5}$) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ก่อนปฏิบัติการฯ มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 85 สถานี คิดเป็นร้อยละ 97.70 โดยหลังปฏิบัติการฯ สถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพมีจำนวนลดลง 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 2.35 บริเวณ จ.สมุทรปราการ และสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นจำนวน 2 สถานี บริเวณเขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ และ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี
รวม	**3**	**6**	**6**	**8:30**	**1.7/4,200**	**-/-**

⊙ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ประจำปี 2567 (17 - 31 ตุลาคม 2566, 14 - 18 ธันวาคม 2566, 24 ธันวาคม 2566 - 10 มกราคม 2567)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว เมื่อวันที่ 17 - 31 ตุลาคม 2566, 14 - 18 ธันวาคม 2566, 24 ธันวาคม 2566 - 10 มกราคม 2567 การขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง 32 วัน ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 231 เที่ยวบิน (302:25 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 88.68 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 59,300 ลิตร จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 13 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	**2**	**0**	**2**	**3:15**	**2/2,000**	**-**
-เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2567 เป็นต้นไป)	2	0	2	3:15	2/2,000	**พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่** ลำปาง ลำพูน
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	**21**	**5**	**76**	**102:20**	**18.20/27,000**	**5 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)	14	0	58	72:15	5.60/27,000	**พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่** กรุงเทพฯ และปริมณฑล
ใต้	**25**	**12**	**121**	**152:52**	**42.78/30,300**	**4 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)	13	0	70	86:10	8.68/30,300	**พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่** กรุงเทพฯ และปริมณฑล