



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 1 กรกฎาคม 2563

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 30 มิถุนายน 2563

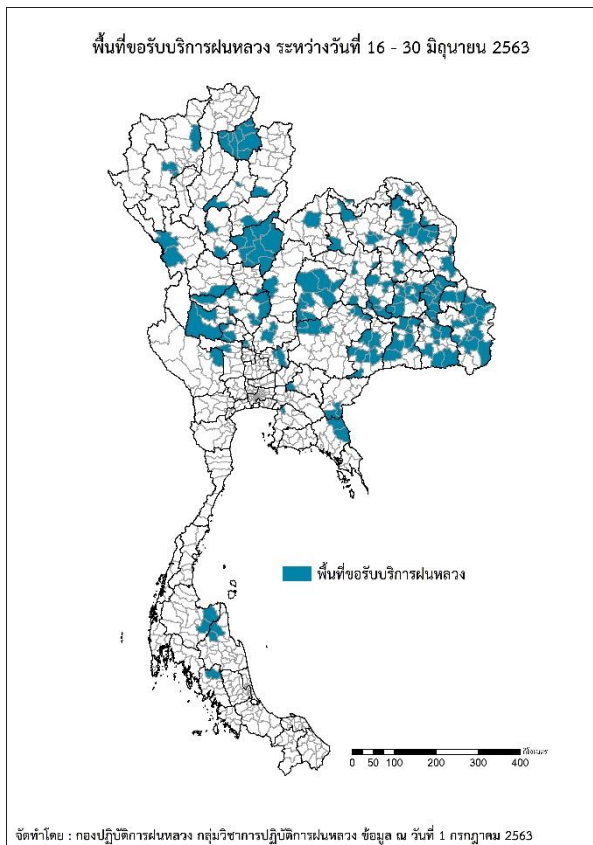
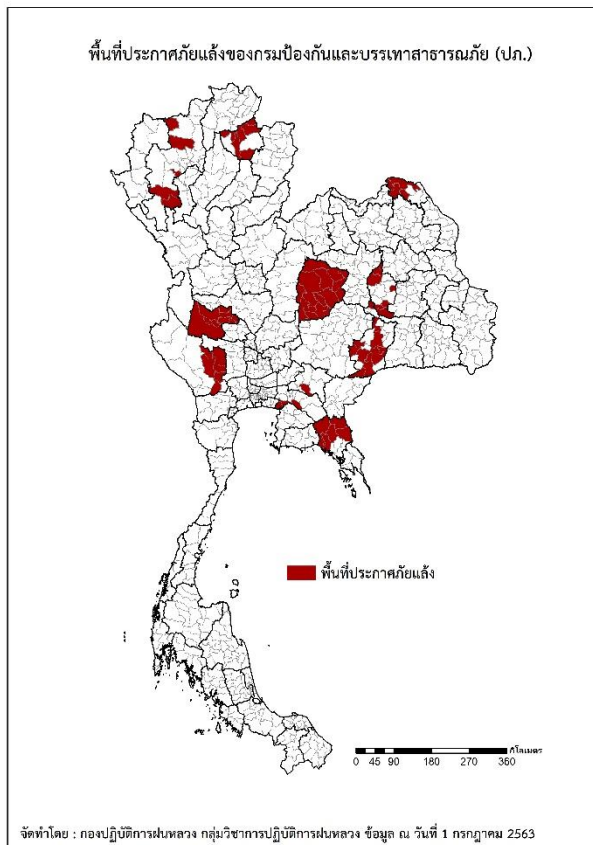
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

มีทั้งสิ้น 10 จังหวัด 74 อำเภอ 413 ตำบล 3 เทศบาล 3,787 หมู่บ้าน/ชุมชน



| ภาค | รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง | จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง |
|--------------------|---|----------------------------------|
| เหนือ | พะเยา(ภูกามยาว เชียงคำ ดอกคำใต้ แม่ใจ จุน เมืองพะเยา ภูซาง เชียงม่วน) เชียงใหม่(ฮอด ดอยหล่อ แม่แตง ดอยเต่า เวียงแหง) | 2(13) |
| กลาง | อุทัยธานี(เมืองอุทัยธานี ท้าพัน นอนงขาหย่าง นอนงฉาง สว่างอารมณ์ ลานสัก ห้วยคต บ้านไร่) กาญจนบุรี(พนมทวน เลาชวีญ ท่าม่วง บ่อพลอย นอนงปรือ ห้วยกระเจา) | 2(14) |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | บึงกาฬ(พรเจริญ เมืองบึงกาฬ ปากคาด โขพิสัย) มหาสารคาม(แกดำ โกสุมพิสัย ชื่นชม เชียงยืน พัคฆภูมิพิสัย ยางสีสุราช นาตุน) บุรีรัมย์(พลับพลาชัย ประโคนชัย โนนดินแดง ละหานทราย นอนงหงส์ นางรอง เฉลิมพระเกียรติ เมืองบุรีรัมย์ นาโพธิ์ นอนงกี คูเมือง) ชัยภูมิ(บ้านเขว้า คอนสาร จัตุรัส บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ เนินสง่า ชับใหญ่ แก้งคร้อ ภูเขียว เทพสถิต นอนงบัวระเหว ภูคัฒชุมพล นอนงบัวแดง บำเหน็จณรงค์ คอนสวรรค์ เมืองชัยภูมิ) | 4(38) |

| ภาค | รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง | จำนวนจังหวัด ที่ประกาศภัยแล้ง |
|--|---|----------------------------------|
| ตะวันออก | ฉะเชิงเทรา(บ้านโพธิ์ แปลงยาว บางปะกง) จันทบุรี(แก่งหางแมว สอยดาว เขาคิชฌกูฏ นายายอาม ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน) | 2(9) |
| ใต้ | - | - |
| รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง | | 10(74) |

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 30 มิถุนายน 2563)

| ภาค | รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ | จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย) |
|--------------------|---|------------------------------|
| เหนือ | ตาก(แม่ระมาด แม่สอด), น่าน(น่าน้อย), เชียงใหม่(แม่วาง พร้าว ดอยหล่อ), พิจิตร(ดงเจริญ), พิษณุโลก(ชาติตระการ นครไทย บางกระทุ่ม พรหมพิราม วังทอง วัดโบสถ์ เนินมะปราง เมืองพิษณุโลก), แพร่(วังชิ้น หนองม่วงไข่), กำแพงเพชร(ขานูร์ลักษบุรี), พะเยา(จุน ดอกคำใต้ ปง ภูกามยาว ภูซาง เชียงคำ เชียงม่วน เมืองพะเยา แม่ใจ), สุโขทัย(ทุ่งเสลี่ยม คีรีมาศ), เพชรบูรณ์(ชนแดน) | 18 |
| กลาง | นครสวรรค์(บรรพตพิสัย หนองบัว ไทศาลี แม่วงก์ ตากฟ้า ไกรกพระ), ลพบุรี(สระโบสถ์ โคกสำโรง พัฒนานิคม), กาญจนบุรี(เลาขวัญ), ชัยนาท(หนองมะโมง หันคา เนินขาม), อุทัยธานี(บ้านไร่ หนองขาหย่าง หนองฉาง ลานสัก), สุพรรณบุรี(หนองหญ้าไซ), สิงห์บุรี(ค่ายบางระจัน บางระจัน), สระบุรี(แก่งคอย เฉลิมพระเกียรติ) | 25 |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ ปราสาท ท่าตูม รัตนบุรี ศีขรภูมิ สนม ศรีณรงค์), อุตรดิตถ์(กุ่มกวางปี บ้านฝ้อ ประจักษ์ ศิลปาคม กู่แก้ว), บุรีรัมย์(เฉลิมพระเกียรติ พลับพลาชัย ประโคนชัย นางรอง นาโพธิ์ ลำปลายมาศ หนองกี่ เมืองบุรีรัมย์ โนนดินแดง), ศรีสะเกษ(ขุนหาญ กันทรลักษ์ ขุขันธ์ พยุห์ ยางชุมน้อย กันทรารมย์ เมืองศรีสะเกษ โพธิ์ศรีสุวรรณ), อุบลราชธานี(โพธิ์ไทร เดชอุดม ม่วงสามสิบ นาเยีย กุดข้าวปุ้น ดอนมดแดง ตระการพืชผล ตาลชุม บุนนาค พิบูลมังสาหาร ศรีเมืองใหม่ สำโรง เมืองอุบลราชธานี), เลย(เมืองเลย), กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์ นาคู คำม่วง ฆ้องชัย), ขอนแก่น(บ้านฝาง ชำสูง พล), บึงกาฬ(ศรีวิไล), มหาสารคาม(นาเชือก ยางสีสุราช พยัคฆภูมิพิสัย วาปีปทุม เมืองมหาสารคาม โกสุมพิสัย นาหว้า), ยโสธร(กุดชุม คำเขื่อนแก้ว ค้อวัง ทรายมูล มหาชนะชัย ป่าดิว เลิงนกทา เมืองยโสธร ไทยเจริญ), ร้อยเอ็ด(จตุรพักตรพิมาน วัชบุรี เกษตรวิสัย เสลภูมิ ปทุมรัตต์ เชียงขวัญ อาจสามารถ เมืองร้อยเอ็ด), สกลนคร(โพนนาแก้ว วาริชภูมิ กุสุมาลย์ พรรณานิคม พังโคน บ้านม่วง วานรนิวาส เมืองสกลนคร), หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง โนนสัง), ชัยภูมิ(บำเหน็จณรงค์ เทพสถิต หนองบัวระเหว เมืองชัยภูมิ หนองบัวแดง สีดา เกษตรสมบูรณ์ แก้งคร้อ), นครราชสีมา(ประทาย ด่านขุนทด เทพารักษ์ เมืองยาง โนนไทย), อำนาจเจริญ(ปทุมราชวงศา เมืองอำนาจเจริญ), มุกดาหาร(เมืองมุกดาหาร), นครพนม(ธาตุพนม นาหว้า), หนองคาย(ศรีเชียงใหม่) | 122 |
| ตะวันออก | จันทบุรี(สอยดาว โป่งน้ำร้อน), สระแก้ว(คลองหาด วังสมบูรณ์ ตาพระยา เมืองสระแก้ว), ชลบุรี(พานทอง), ปราจีนบุรี(บ้านสร้าง) | 10 |
| ใต้ | ตรัง(ห้วยยอด), สุราษฎร์ธานี(กาญจนดิษฐ์ บ้านนาสาร), นครศรีธรรมราช(นบพิตำ ปิปูน) | 3 |
| รวม | 46 จังหวัด (169 อำเภอ) | 178 |

๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

| | ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%) | | | | ปริมาตรน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.) | ปริมาตรน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.) | ระดับน้ำ |
|------------------------------|--|----------------------|----------|----------|----------|--|-------------------------------------|-------------|
| | | 27 มิ.ย. | 28 มิ.ย. | 29 มิ.ย. | 30 มิ.ย. | 30 มิ.ย. | 30 มิ.ย. | |
| ภาคเหนือ | | | | | | 14.23 | 19.92 | |
| - ภูมิพล(ตาก) | 13,462 | 30 | 30 | 30 | 30 | 0.00 | 5.00 | ต่ำกว่า 40% |
| - สิริกิติ์(อุตรดิตถ์) | 9,510 | 35 | 35 | 35 | 35 | 12.12 | 11.49 | ต่ำกว่า 40% |
| - แม่จันทา(เชียงใหม่) | 265 | 18 | 19 | 19 | 20 | 0.45 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - แม่กวางฯ(เชียงใหม่) | 263 | 25 | 26 | 26 | 26 | 0.26 | 0.05 | ต่ำกว่า 30% |
| - กิวลม(ลำปาง) | 106 | 48 | 49 | 50 | 50 | 0.57 | 0.12 | - |
| - กิวคอง(ลำปาง) | 170 | 26 | 26 | 26 | 26 | 0.17 | 0.22 | ต่ำกว่า 30% |
| - แควน้อยฯ(พิษณุโลก) | 939 | 20 | 19 | 19 | 19 | 0.66 | 3.02 | ต่ำกว่า 20% |
| - แม่มอก(ลำปาง) | 110 | 22 | 22 | 22 | 22 | 0.00 | 0.02 | ต่ำกว่า 30% |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | | | 2.51 | 2.70 | |
| - ห้วยหลวง(อุดรธานี) | 135 | 19 | 18 | 18 | 18 | 0.06 | 0.11 | ต่ำกว่า 20% |
| - น้ำอูน(สกลนคร) | 520 | 37 | 37 | 37 | 37 | 0.00 | 0.20 | ต่ำกว่า 40% |
| - น้ำพุง(สกลนคร) | 166 | 21 | 21 | 22 | 22 | 0.05 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - จุฬารักษ์(ชัยภูมิ) | 164 | 28 | 28 | 28 | 28 | 0.72 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - อุบลรัตน์(ขอนแก่น) | 2,431 | 13 | 13 | 13 | 13 | 0.14 | 0.30 | ต่ำกว่า 20% |
| - ลำปาว(กาฬสินธุ์) | 1,980 | 32 | 32 | 32 | 31 | 0.57 | 1.22 | ต่ำกว่า 40% |
| - ลำตะคอง(นครราชสีมา) | 314 | 28 | 28 | 28 | 28 | 0.15 | 0.09 | ต่ำกว่า 30% |
| - ลำพระเพลิง(นครราชสีมา) | 110 | 13 | 13 | 13 | 13 | 0.36 | 0.61 | ต่ำกว่า 20% |
| - มูลบน(นครราชสีมา) | 141 | 16 | 16 | 16 | 17 | 0.29 | 0.04 | ต่ำกว่า 20% |
| - ลำแซะ(นครราชสีมา) | 275 | 13 | 13 | 13 | 13 | 0.15 | 0.09 | ต่ำกว่า 20% |
| - ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์) | 121 | 15 | 15 | 15 | 15 | 0.00 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| - สิรินคร(อุบลราชธานี) | 1,966 | 51 | 50 | 50 | 50 | 0.00 | 0.00 | - |
| - ลำปลายมาศ(นครราชสีมา) | 98 | 29 | 29 | 28 | 28 | 0.02 | 0.04 | ต่ำกว่า 30% |
| ภาคกลาง | | | | | | 5.87 | 22.62 | |
| - ป่าสักฯ(ลพบุรี) | 960 | 11 | 11 | 11 | 11 | 0.19 | 0.43 | ต่ำกว่า 20% |
| - ทับเสลา(อุทัยธานี) | 160 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0.00 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - กระเสียว(สุพรรณบุรี) | 240 | 17 | 17 | 17 | 17 | 0.00 | 0.04 | ต่ำกว่า 20% |
| - ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี) | 17,745 | 68 | 68 | 68 | 68 | 3.37 | 11.04 | - |
| - วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี) | 8,860 | 44 | 43 | 43 | 43 | 2.31 | 11.11 | ต่ำกว่า 50% |
| ภาคตะวันออก | | | | | | 10.61 | 0.69 | |
| - ชุนด่านฯ(นครนายก) | 224 | 15 | 15 | 15 | 16 | 1.84 | 0.12 | ต่ำกว่า 20% |
| - คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา) | 420 | 11 | 11 | 11 | 11 | 0.00 | 0.13 | ต่ำกว่า 20% |
| - บางพระ(ชลบุรี) | 117 | 14 | 14 | 14 | 14 | 0.29 | 0.29 | ต่ำกว่า 20% |
| - หนองปลาไหล(ระยอง) | 164 | 35 | 36 | 39 | 43 | 6.54 | 0.00 | ต่ำกว่า 50% |
| - ประแสร์(ระยอง) | 295 | 11 | 12 | 12 | 12 | 0.50 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| - นฤบดีสินธุ์(ปราจีนบุรี) | 295 | 24 | 24 | 24 | 24 | 0.04 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - พระปรัง(สระแก้ว) | 97 | 36 | 36 | 36 | 36 | 0.00 | 0.03 | ต่ำกว่า 40% |
| - ดอกทราย(ระยอง) | 71 | 27 | 28 | 29 | 29 | 0.79 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - คลองพระพุทธ(จันทบุรี) | 70 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0.00 | 0.08 | ต่ำกว่า 20% |
| - คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี) | 98 | 21 | 22 | 22 | 22 | 0.61 | 0.04 | ต่ำกว่า 30% |
| - ห้วยยาง(สระแก้ว) | 60 | 14 | 14 | 14 | 14 | 0.00 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| - ห้วยตะเคียน(สระแก้ว) | 10 | 19 | 19 | 19 | 19 | 0.00 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| ภาคใต้ | | | | | | 6.66 | 9.48 | |
| - แก่งกระเจา(เพชรบุรี) | 710 | 28 | 28 | 28 | 28 | 1.89 | 1.38 | ต่ำกว่า 30% |
| - ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์) | 347 | 26 | 26 | 26 | 26 | 0.08 | 0.19 | ต่ำกว่า 30% |
| - รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี) | 5,639 | 49 | 49 | 49 | 49 | 1.84 | 3.89 | ต่ำกว่า 50% |
| - บางกลาง(ยะลา) | 1,454 | 67 | 67 | 67 | 66 | 2.85 | 4.02 | - |

รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

| ลักษณะอากาศทั่วไป | |
|--|---|
| <p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทยมีกำลังแรง ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณทะเลจีนใต้ตอนกลาง ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกมีฝนตกหนักบางแห่ง ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระมัดระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักในระยะนี้ไว้ด้วย</p> | |
| ภาคเหนือ | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชรสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 24-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.</p> |
| ภาคกลาง | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และราชบุรีอุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.</p> |
| ภาคต.เฉียงเหนือ | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดหนองคาย อุตรธานี บึงกาฬ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด อ่างนาจเจริญ ยโสธร สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.</p> |
| ภาคตะวันออก | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร</p> |
| ภาคใต้ฝั่งตะวันออก | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร</p> |
| ภาคใต้ฝั่งตะวันตก | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร</p> |
| กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล | <p>เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 30 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 26-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.</p> |

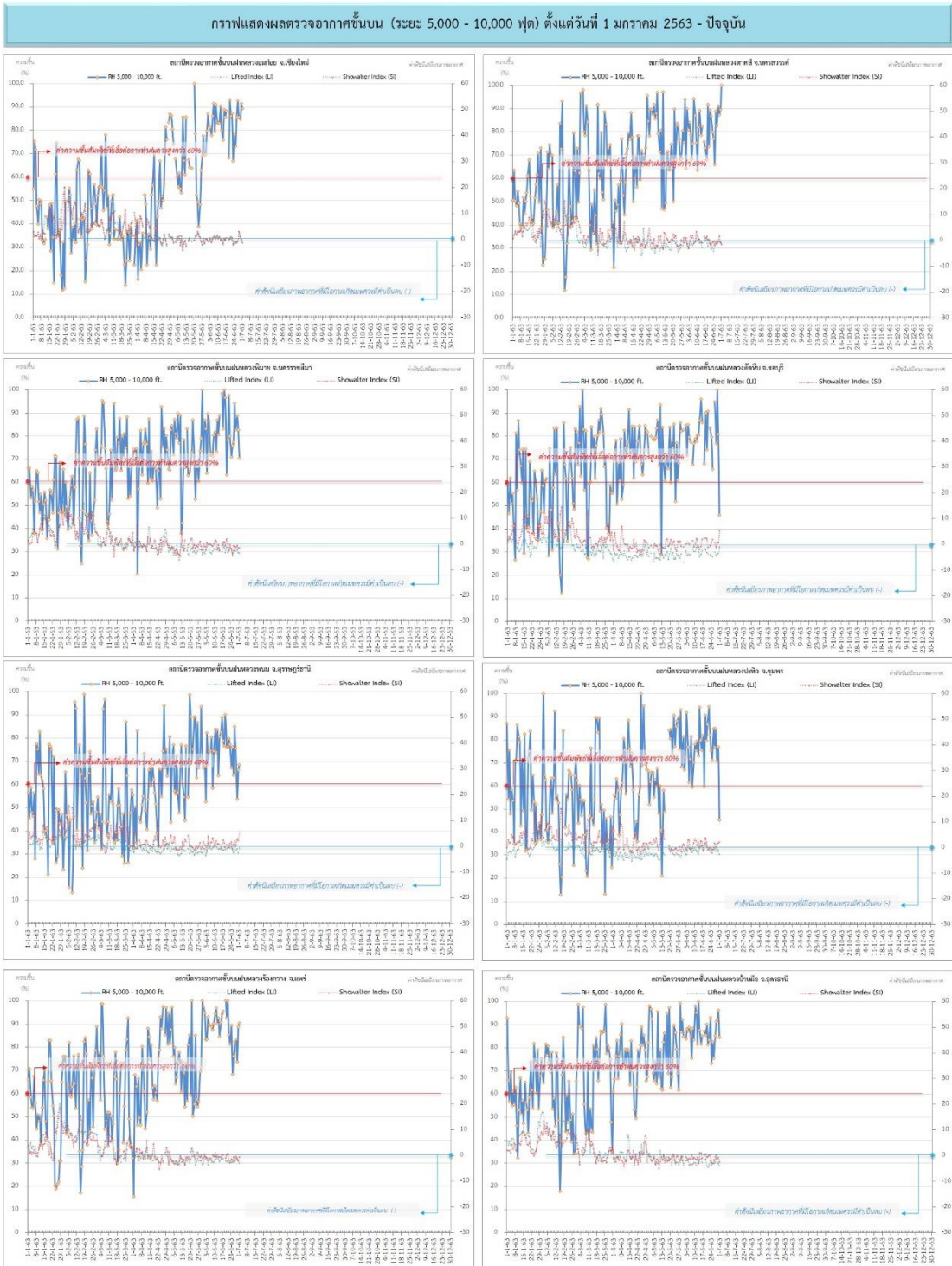
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

| ภาค | สถานีตรวจอากาศ | ความชื้นสัมพัทธ์ (%) | | | | | ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI) |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|--------|----------------------------------|
| | | 27 มิ.ย. | 28 มิ.ย. | 29 มิ.ย. | 30 มิ.ย. | 1 ก.ค. | |
| ภาคเหนือ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงมก๋อย | 93 | 86 | 85 | 92 | 90 | -1.2 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง | 83 | 84 | 74 | 89 | 91 | -3.0 |
| ภาคกลาง | สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี | 83 | 92 | 88 | 90 | 100 | -1.6 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย | 95 | 83 | 89 | 83 | 71 | -3.5 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝ้อ | 86 | 92 | 93 | 97 | 85 | -4.0 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล | 94 | 85 | 92 | 99 | 86 | -1.6 |
| ภาคตะวันออก | สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ | 95 | 77 | 100 | 81 | 46 | -1.0 |
| ภาคใต้ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม | 85 | 76 | 54 | 67 | 69 | -0.5 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว | 77 | 85 | 71 | 77 | 46 | -2.7 |

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 1 กรกฎาคม 2563)



หมายเหตุ

- ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับเพดานบินในการปฏิบัติการขนส่ง (ระดับฐานแม่) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการขนส่งควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
- ดัชนีเสถียรภาพอากาศชั้นบนเกิดจากความชื้นเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับสูง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 30 มิถุนายน 2563

| ภาค/หน่วยฯ | หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย) | เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ) | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด) | จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย) |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|
| เหนือ | 1 | 2/-/- | 5 | 7:45 | 4.50/- | 4/2 |
| - ตาก | 1 | 2/-/- | 5 | 7:45 | 4.50/- | 1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(เมืองตาก วังเจ้า) จ.เชียงใหม่(ดอยเต่า) จ.ลำพูน(ลิ้) จ.กำแพงเพชร(โกสัมพินคร พรานกระต่าย) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก อ่างเก็บน้ำแม่ตูป จ.เชียงใหม่ |
| เหนือ(ตอนล่าง) | 1 | 2/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | -/- |
| - แพร่ | 1 | 2/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจาก ช่วงเช้ามีเมฆชั้นกลางและชั้นสูงปกคลุมเป็นส่วนใหญ่ ช่วงบ่ายจัดเก็บปริมาณน้ำภาคพื้นเพื่อปิดหน่วยปฏิบัติการ |
| กลาง | 2 | 4/-/1 | 4 | 5:10 | 3.40/- | 3/1 |
| - ลพบุรี | 1 | 2/-/1 | 2 | 2:35 | 2.00/- | 1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครสวรรค์(ตาคลี) จ.ชัยนาท(มโนรมย์) จ.ลพบุรี(ชัยบาดาล โคกเจริญ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จ.ลพบุรี |
| - ราชบุรี | 1 | 2/-/- | 2 | 2:35 | 1.40/- | ไม่มีฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 2 | 2/1/- | 4 | 6:10 | 6.00/- | 8/4 |
| - ขอนแก่น | 1 | 2/-/- | 2 | 3:40 | 2.00/- | 1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น(ภูผาม่าน ภูเวียง เวียงเก่า ชุมแพ สีชมพู หนองเรือ หนองนาคำ) จ.เลย(ภูกระดึง วังสะพุง) จ.หนองบัวลำภู(ศรีบุญเรือง โนนสัง เมืองหนองบัวลำภู) จ.ชัยภูมิ(คอนสาร เกษตรสมบูรณ์ ภูเขียว บ้านแท่น) จ.อุดรธานี(กุดจับ) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่รับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนห้วยหลวง จ.อุดรธานี เขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ |
| - อุดรธานี | 1 | -/1/- | 2 | 2:30 | 4.00/- | 1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(หนองแสง กุมภวาปี ศรีธาตุ |

| ภาค/หน่วยฯ | หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย) | เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ) | จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง (ตัน/นัด) | จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย) |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | วังสามหมอ ไชยวาน ประจักษ์ศิลปาคม หนองหาน จ.สกลนคร(เมืองสกลนคร นิคมน้ำอูน วาริชภูมิ พังโคน พรรณานิคม กุดบาก ภูพาน เต่างอย โพนากแก้ว กุสุมาลย์ โคกศรีสุพรรณ) จ.นครพนม(นาหว้า) จ.กาฬสินธุ์(คำม่วง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ ลุ่มรับน้ำเขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง) | 2 | 5/3/- | 11 | 15:16 | 7.20/- | 6/- |
| - นครราชสีมา | 1 | 2/3/- | 5 | 5:36 | 3.20/- | ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตก เล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา (ครบุรี เสิงสาง ปักธงชัย โชคชัย หนองบุญมาก โนนสูง) จ.บุรีรัมย์ (หนองกี่ ปะคำ นางรอง ละหานทราย เฉลิมพระเกียรติ) |
| - สุรินทร์ | 1 | 3/-/- | 6 | 9:40 | 4.00/- | ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ภัยแล้ง มีฝนตก เล็กน้อยบางแห่งบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ร้อยเอ็ด(เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ) จ.สุรินทร์ (ท่าตูม รัตนบุรี) จ.ศรีสะเกษ(ราชินีเสล) จ.ยโสธร (มหาชนะชัย คำเขื่อนแก้ว) |
| ตะวันออก | 1 | 3/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | -/- |
| - ระยอง | 1 | 3/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด ท้องฟ้ามีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมบริเวณ สนามบินตลอดวัน |
| ใต้ | 3 | 3/1/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | -/- |
| - สุราษฎร์ธานี | 1 | -/1/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีลักษณะ ทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมาย ไม่พัฒนาตัว |
| - ชุมพร | 1 | 2/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากปิดหน่วย ปฏิบัติการฝนหลวงจัดเก็บอุปกรณ์เดินทางกลับ ศูนย์ปฏิบัติการปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ |
| - สงขลา | 1 | 1/-/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศที่ระดับปฏิบัติการมีค่าต่ำกว่า 60% ประกอบกับอากาศทรงตัว ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสใน พื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว |
| รวม | 12 | 21/5/1 | 24 | 34:21 | 21.10/- | 21/7 |

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 30 มิถุนายน 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 30 มิถุนายน 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 137 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.54 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 3,445 เที่ยวบิน (5,223:59 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 3,015.10 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,417 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

| ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัด) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|--|------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------------|---|---|
| เหนือ | 70 | 66 | 218 | 327:30 | 187.30/322 | 12 จังหวัด |
| - เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63) | 47 | 43 | 145 | 215:30 | 116.80/322 | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด) |
| - ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 23 | 23 | 73 | 112:00 | 70.50/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด) |
| เหนือ(ตอนล่าง) | 92 | 83 | 288 | 552:33 | 227.45/1383 | 26 จังหวัด |
| - พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63) | 69 | 62 | 223 | 449:38 | 162.45/1383 | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก พะเยา ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ (25 จังหวัด) |
| - แพร่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 23 | 21 | 65 | 102:55 | 65.00/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด) |
| กลาง | 109 | 106 | 945 | 1397:05 | 800.45/- | 15 จังหวัด |
| - นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63) | 21 | 17 | 84 | 143:05 | 81.40/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี เพชรบูรณ์ นครราชสีมา พิจิตร อ่างทอง (9 จังหวัด) |
| - กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 26 มี.ค. 63) | 17 | 14 | 67 | 80:55 | 46.90/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี (3 จังหวัด) |
| - ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 63 เป็นต้นไป) | 80 | 75 | 408 | 585:40 | 282.80/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด) |

| ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/Agl,CaCl ₂ , NaCl นัต) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|---|------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| - ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป) | 84 | 84 | 386 | 587:25 | 389.35/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สระบุรี นครสวรรค์ อุทัยธานี สิงห์บุรี ชัยนาท สุพรรณบุรี อัญญา อ่างทอง นครราชสีมา กาญจนบุรี (12 จังหวัด) |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 97 | 94 | 536 | 789:10 | 520.10/670 | 16 จังหวัด |
| - ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป) | 90 | 84 | 398 | 593:40 | 294.30/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ (13 จังหวัด) |
| - อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป) | 78 | 66 | 138 | 195:30 | 225.80/670 | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด) |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง) | 104 | 94 | 586 | 837:23 | 557.00/42 | 16 จังหวัด |
| - บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63) | 72 | 56 | 211 | 374:55 | 209.50/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ศรีสะเกษ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด) |
| - อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63) | 14 | 8 | 30 | 34:31 | 32.40/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี (2 จังหวัด) |
| - นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป) | 74 | 70 | 207 | 248:42 | 220.60/42 | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี สระแก้ว ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ (12 จังหวัด) |
| - สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 28 | 25 | 138 | 179:15 | 94.50/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร (8 จังหวัด) |
| ตะวันออก | 104 | 99 | 501 | 786:50 | 334.10/- | 7 จังหวัด |
| - ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 55 | 53 | 247 | 430:10 | 164.20/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตรารด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด) |

| ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ , NaCl น้ด) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|---|------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| - จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. - 31 พ.ค. 63) | 49 | 46 | 254 | 356:40 | 169.90/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ตราด (7 จังหวัด) |
| ใต้ | 118 | 110 | 371 | 533:28 | 409.80/- | 15 จังหวัด |
| - สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป) | 85 | 80 | 126 | 263:18 | 232.10/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด) |
| - หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63) | 66 | 61 | 197 | 202:35 | 133.40/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด) |
| - สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 15 | 15 | 16 | 33:45 | 23.30/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด) |
| - ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป) | 14 | 14 | 32 | 33:50 | 21.00/- | บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ จ.นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด) |

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร