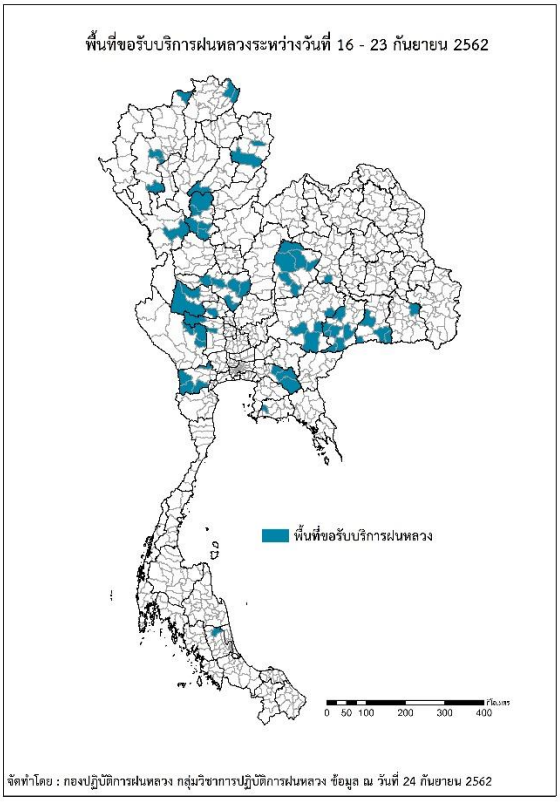
# รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2562
# ประจำวันที่ 24 กันยายน 2562
# และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 23 กันยายน 2562

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

## พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 23 กันยายน 2562)

| ภาค | รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ | จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย) |
|---|---|---|
| **เหนือ** | **ตาก**(เมืองตาก), **น่าน**(สันติสุข เวียงสา), **สุโขทัย**(คีรีมาศ ทุ่งเสลี่ยม บ้านด่านลานหอย ศรีสัชนาลัย เมืองสุโขทัย), **เชียงราย**(เชียงของ เวียงแก่น), **เชียงใหม่**(ดอยหล่อ ดอยเต่า แม่วาง แม่อาย), **แพร่**(วังชิ้น) | 8 |
| **กลาง** | **กาญจนบุรี**(หนองปรือ ห้วยกระเจา เลาขวัญ), **นครสวรรค์**(ลาดยาว ตาคลี ท่าตะโก ไพศาลี เมืองนครสวรรค์), **สุพรรณบุรี**(ดอนเจดีย์ ด่านช้าง), **อุทัยธานี**(บ้านไร่ ลานสัก), **ชัยนาท**(หันคา) | 18 |
| **ตะวันออกเฉียงเหนือ** | **ขอนแก่น**(พล) **ชัยภูมิ**(คอนสาร จัตุรัส หนองบัวระเหว หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ แก้งคร้อ), **นครราชสีมา**(ครบุรี ปักธงชัย หนองบุญมาก ห้วยแถลง), **บุรีรัมย์**(นางรอง ประโคนชัย ละหานทราย ลำปลายมาศ หนองกี่ โนนดินแดง โนนสุวรรณ) **ศรีสะเกษ**(กันทรารมย์), **สุรินทร์**(บัวเชด พนมดงรัก สังขะ เมืองสุรินทร์) | 17 |
| **ตะวันออก** | **ฉะเชิงเทรา**(ท่าตะเกียบ พนมสารคาม สนามชัยเขต) **ระยอง**(นิคมพัฒนา) | 4 |
| **ใต้** | **พัทลุง**(ควนขนุน), **ราชบุรี**(บ้านคา บ้านโป่ง ปากท่อ สวนผึ้ง) | 2 |
| **รวม** | **21 จังหวัด 60 อำเภอ)** | **49** |



## สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

| | ความจุของอ่างที่ รนก.[1] (ล้าน ลบ.ม.) | ปริมาตรน้ำในอ่างฯ (%) | | | | ปริมาตรน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.) | ปริมาตรน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.) | ระดับน้ำ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 20 ก.ย. | 21 ก.ย. | 22 ก.ย. | 23 ก.ย. | 23 ก.ย. | 23 ก.ย. | |
| **ภาคเหนือ** | | | | | | **59.00** | **14.45** | |
| - ภูมิพล(ตาก) | 13,462 | 42 | 42 | 42 | 42 | 34.15 | 3.00 | ต่ำกว่า 50% |
| - สิริกิติ์(อุตรดิตถ์) | 9,510 | 57 | 57 | 57 | 57 | 16.98 | 8.44 | - |
| - แม่งัดฯ(เชียงใหม่) | 265 | 54 | 54 | 55 | 55 | 0.71 | 0.05 | - |
| - แม่กวงฯ(เชียงใหม่) | 263 | 29 | 29 | 29 | 30 | 0.83 | 0.04 | ต่ำกว่า 40% |
| - กิ่วลม(ลำปาง) | 106 | 60 | 62 | 63 | 64 | 1.73 | 1.01 | - |
| - กิ่วคอหมา(ลำปาง) | 170 | 68 | 70 | 70 | 71 | 1.34 | 0.32 | - |
| - แควน้อยฯ(พิษณุโลก) | 939 | 53 | 54 | 54 | 54 | 2.87 | 1.30 | - |
| - แม่มอก(ลำปาง) | 110 | 33 | 33 | 34 | 34 | 0.39 | 0.29 | ต่ำกว่า 40% |
| **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** | | | | | | **89.26** | **23.59** | |
| - ห้วยหลวง(อุดรธานี) | 135 | 69 | 69 | 69 | 70 | 0.36 | 0.21 | - |
| - น้ำอูน(สกลนคร) | 520 | 71 | 71 | 71 | 71 | 0.93 | 0.93 | - |
| - น้ำพุง(สกลนคร) | 166 | 53 | 53 | 53 | 53 | 0.02 | 0.10 | - |
| - จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ) | 164 | 31 | 31 | 31 | 31 | 0.09 | 0.00 | ต่ำกว่า 40% |
| - อุบลรัตน์(ขอนแก่น) | 2,431 | 27 | 27 | 27 | 27 | 1.26 | 0.33 | ต่ำกว่า 30% |
| - ลำปาว(กาฬสินธุ์) | 1,980 | 87 | 88 | 88 | 88 | 3.44 | 3.44 | - |
| - ลำตะคอง(นครราชสีมา) | 314 | 52 | 52 | 52 | 53 | 1.50 | 0.26 | - |
| - ลำพระเพลิง(นครราชสีมา) | 110 | 18 | 19 | 19 | 20 | 2.30 | 0.52 | ต่ำกว่า 30% |
| - มูลบน(นครราชสีมา) | 141 | 29 | 29 | 31 | 33 | 3.06 | 0.04 | ต่ำกว่า 40% |
| - ลำแซะ(นครราชสีมา) | 275 | 29 | 30 | 31 | 33 | 4.08 | 0.03 | ต่ำกว่า 40% |
| - ลำนางรอง(บุรีรัมย์) | 121 | 12 | 12 | 14 | 16 | 1.97 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| - สิรินธร(อุบลราชธานี) | 1,966 | 94 | 95 | 96 | 99 | 69.50 | 17.73 | - |
| - ลำปลายมาศ(นครราชสีมา) | 98 | 28 | 29 | 30 | 31 | 0.75 | 0.00 | ต่ำกว่า 40% |
| **ภาคกลาง** | | | | | | **85.97** | **24.96** | |
| - ป่าสักฯ(ลพบุรี) | 960 | 43 | 44 | 44 | 45 | 8.20 | 0.09 | ต่ำกว่า 50% |
| - ทับเสลา(อุทัยธานี) | 160 | 22 | 22 | 22 | 23 | 0.15 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - กระเสียว(สุพรรณบุรี) | 240 | 22 | 22 | 22 | 22 | 1.09 | 0.02 | ต่ำกว่า 30% |
| - ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี) | 17,745 | 85 | 85 | 85 | 85 | 41.15 | 5.04 | - |
| - วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี) | 8,860 | 90 | 90 | 90 | 90 | 35.38 | 19.81 | - |
| **ภาคตะวันออก** | | | | | | **48.49** | **1.48** | |
| - ขุนด่านฯ(นครนายก) | 224 | 73 | 74 | 76 | 77 | 2.89 | 0.05 | - |
| - คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา) | 420 | 17 | 17 | 19 | 23 | 18.55 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - บางพระ(ชลบุรี) | 117 | 41 | 41 | 42 | 43 | 0.69 | 0.20 | ต่ำกว่า 50% |
| - หนองปลาไหล(ระยอง) | 164 | 55 | 55 | 56 | 56 | 0.87 | 0.00 | - |
| - ประแสร์(ระยอง) | 295 | 43 | 44 | 45 | 46 | 3.48 | 0.53 | ต่ำกว่า 50% |
| - นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี) | 295 | 65 | 66 | 69 | 73 | 13.42 | 0.00 | - |
| - พระปรง(สระแก้ว) | 97 | 58 | 60 | 60 | 64 | 2.46 | 0.00 | - |
| - ดอกกราย(ระยอง) | 71 | 28 | 28 | 29 | 29 | 0.39 | 0.00 | ต่ำกว่า 30% |
| - คลองพระพุทธ(จันทบุรี) | 70 | 79 | 79 | 79 | 76 | 1.39 | 0.66 | - |
| - คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี) | 40 | 31 | 32 | 33 | 36 | 2.92 | 0.04 | ต่ำกว่า 40% |
| - ห้วยยาง(สระแก้ว) | 8 | 13 | 14 | 14 | 17 | 0.86 | 0.00 | ต่ำกว่า 20% |
| - ห้วยตะเคียน(สระแก้ว) | 10 | 40 | 48 | 48 | 62 | 0.57 | 0.00 | - |
| **ภาคใต้** | | | | | | **41.56** | **25.26** | |
| - แก่งกระจาน(เพชรบุรี) | 710 | 81 | 81 | 82 | 82 | 13.51 | 8.81 | - |
| - ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์) | 347 | 70 | 71 | 71 | 72 | 12.83 | 8.49 | - |
| - รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี) | 5,639 | 68 | 68 | 68 | 69 | 12.49 | 4.97 | - |
| - บางลาง(ยะลา) | 1,454 | 52 | 52 | 52 | 52 | 2.73 | 2.99 | - |

[1]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก,ที่มา: กรมชลประทาน

## การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

### ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 24 กันยายน 2562 (เวลา 06.00 น.)

| ลักษณะอากาศทั่วไป | |
|---|---|
| พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันออก ภาคใต้ตอนบน รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ยังคงมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักบางแห่งในบริเวณภาคใต้ ขอให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนที่ตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย ส่วนบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีฝนลดลง และอุณหภูมิจะลดลง 1-3 องศาเซลเซียส สำหรับทะเลอันดามันและอ่าวไทยมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ชาวเรือควรเดินเรือด้วยความระมัดระวัง โดยหลีกเลี่ยงการเดินเรือบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง<br>ลักษณะสำคัญทางอุตุนิยมวิทยา บริเวณความกดอากาศสูงกำลังปานกลางจากประเทศจีนได้แผ่ลงมาปกคลุมภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางตอนบน และทะเลจีนใต้ ในขณะที่ร่องมรสุมพาดผ่านภาคใต้ตอนบนและอ่าวไทย ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณภาคกลางตอนล่าง ภาคใต้ และภาคตะวันออกยังคงมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักบางแห่ง สำหรับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ยังคงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทยตอนบน ทำให้คลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันตอนบนและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังปานกลาง | |
| **การพยากรณ์อากาศรายภาค** | |
| ภาคเหนือ | มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดตาก และกำแพงเพชร และอุณหภูมิจะลดลง 1-2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 20-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-25 กม./ชม. |
| ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ | มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี ทางตอนบนของภาค และอุณหภูมิจะลดลง 1-3 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 18-23 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. |
| ภาคกลาง | มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 27-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. |
| ภาคตะวันออก | มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา และชลบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร |
| ภาคใต้ฝั่งตะวันออก | มีเมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 15-35 กม/ชม ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร |
| ภาคใต้ฝั่งตะวันตก | มีเมฆเป็นส่วนมาก 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 บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร |
| กรุงเทพมหานครและปริมณฑล | มีเมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-25 กม./ชม. |

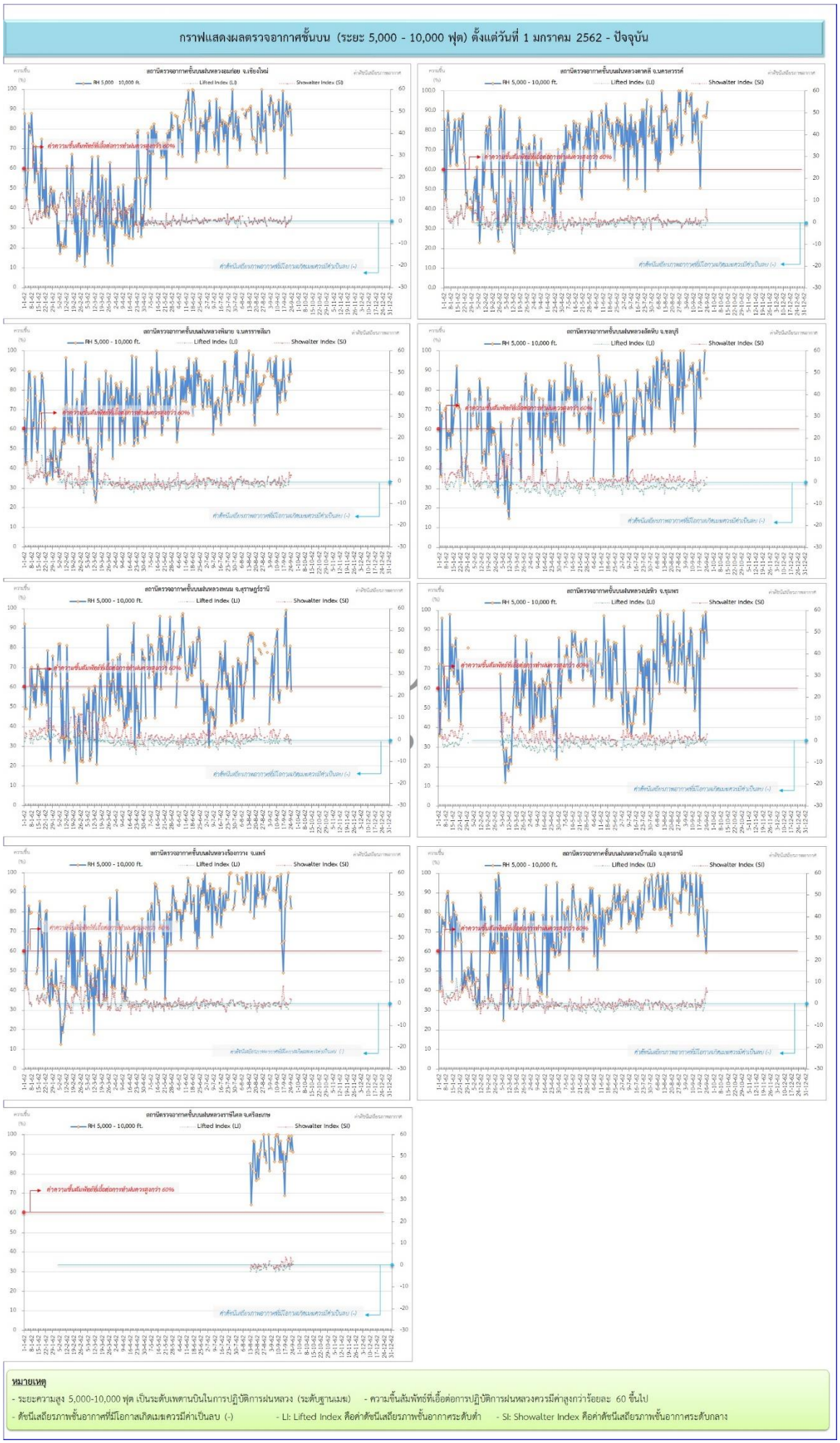
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

| ภาค | สถานีตรวจอากาศ | ความชื้นสัมพัทธ์ (%) | | | | | ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 20 ก.ย. | 21 ก.ย. | 22 ก.ย. | 23 ก.ย. | 24 ก.ย. | |
| ภาคเหนือ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย | 87 | 90 | 93 | 90 | 77 | 1.5 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร้องกวาง | 94 | 100 | n/a | 88 | 82 | 1.4 |
| ภาคกลาง | สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี | 88 | n/a | 88 | 87 | 95 | 1.3 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย | n/a | 88 | 85 | 96 | 89 | 2.8 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านผือ | 84 | 72 | 68 | 60 | 82 | 5.4 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราษีไศล | 100 | 97 | 92 | 100 | 92 | 1.8 |
| ภาคตะวันออก | สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ | n/a | 89 | 100 | n/a | 86 | -1.0 |
| ภาคใต้ | สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม | 60 | 69 | 77 | 82 | 59 | -1.9 |
| | สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว | 98 | 76 | 90 | 100 | 84 | -0.5 |

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

## ⊙ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 24 กันยายน 2562)



## การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

### ⊙ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 23 กันยายน 2562

| ภาค/หน่วยฯ | หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย) | เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ) | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด) | จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **เหนือ** | **3** | **4/2** | **2** | **3:10** | **2.00/-** | **-/1** |
| - เชียงใหม่ | 1 | -/2 | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว |
| - พิษณุโลก | 1 | 2/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว |
| - ตาก | 1 | 2/- | 2 | 3:10 | 2.00/- | **มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล** จ.ตาก จ.ลำพูน |
| **กลาง** | **13** | **6/-** | **0** | **0:00** | **0.00/-** | **-/-** |
| - กาญจนบุรี | 6 | 3/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากลม(ที่ระดับ 1,000-10,000 ฟุต)มีกำลังแรงประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัวส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่มีการพัฒนาตัวในแนวตั้ง |
| - ลพบุรี | 7 | 3/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากลม(ที่ระดับ 1,000-10,000 ฟุต)มีกำลังแรงประกอบกับอากาศมีลักษณะทรงตัวส่งผลให้เมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่มีการพัฒนาตัวในแนวตั้ง |
| **ตะวันออกเฉียงเหนือ** | **4** | **8/4** | **7** | **8:00** | **3.70/-** | **2/11** |
| - นครราชสีมา | 1 | 3/4 | 4 | 4:00 | 1.60/- | **มีฝนตกเล็กน้อย บริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา** (ปากช่อง วังน้ำเขียว ครบุรี เสิงสาง ปักธงชัย) **และพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน เขื่อนลำแชะ อ่างเก็บน้ำลำสำลาย อ่างเก็บน้ำห้วยเตย อ่างเก็บน้ำห้วยยาง อ่างเก็บน้ำห้วยบะอีแตน อ่างเก็บน้ำห้วยทับครัว อ่างเก็บน้ำห้วยเพลียก** |
| - ขอนแก่น | 1 | 2/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากอิทธิพลของความกดอากาศสูงแผ่ปกคลุม ทำให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย |
| - สุรินทร์ | 1 | 3/- | 3 | 4:00 | 2.10/- | **มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.บุรีรัมย์** (นางรอง หนองกี่ โนนสุวรรณ เฉลิมพระเกียรติ ประโคนชัย) **และพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำหนองทะลอก** |
| **ตะวันออก** | **1** | **3/-** | **3** | **4:45** | **2.10/-** | **-/1** |
| - สระแก้ว | 1 | 3/- | 3 | 4:45 | 2.10/- | **มีฝนตกปานกลาง บริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำคลองสียัด** จ.ฉะเชิงเทรา |
| **ใต้** | **1** | **1/1** | **0** | **0:00** | **0.00/-** | **-/-** |
| - สุราษฎร์ธานี | 1 | 1/- | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากเมฆชั้นกลางชั้นสูง ปกคลุมเต็มท้องฟ้าเกือบตลอดทั้งวัน ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว |
| - สงขลา | 1 | -/1 | 0 | 0:00 | 0.00/- | **ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง** เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายพัฒนาตัวช้า |
| **รวม** | **11** | **22/7** | **12** | **15:55** | **7.80/-** | **2/13** |

## ⊙ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (1 มีนาคม - 23 กันยายน 2562)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 1 มีนาคม – 23 กันยายน 2562 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 197 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.09 ขึ้นปฏิบัติงานจำนวน 5,584 เที่ยวบิน (7,921:58 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,744.78 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,761 นัด พลุแคลเซียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 216 นัด พลุโซเดียมคลอไรด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 197 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 59 จังหวัด

| ภาค<br>- ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **เหนือ** | **162** | **149** | **916** | **1533:50** | **840.70/1,439** | **24 จังหวัด** |
| - เชียงใหม่<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 62 เป็นต้นไป) | 110 | 93 | 280 | 460:35 | 349.50/238 | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ ลำปาง ลำพูน<br>**(8 จังหวัด)** |
| - พิษณุโลก<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป) | 121 | 93 | 399 | 699:45 | 261.50/1,201 | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กำแพงเพชร เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง สุโขทัย อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ ลพบุรี ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์<br>**(21 จังหวัด)** |
| - ตาก<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป) | 89 | 78 | 237 | 373:30 | 229.70/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ ลำพูน สุโขทัย พิษณุโลก ลำปาง เชียงใหม่ กำแพงเพชร<br>**(9 จังหวัด)** |
| **กลาง** | **167** | **158** | **1,782** | **2,342:50** | **1,355.40/-** | **14 จังหวัด** |
| - นครสวรรค์<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-31 มี.ค. 62) | 14 | 12 | 67 | 103:20 | 54.40/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี<br>**(5 จังหวัด)** |
| - กาญจนบุรี<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ค. 62 เป็นต้นไป) | 131 | 120 | 864 | 1,007:50 | 597.40/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี เพชรบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง<br>**(8 จังหวัด)** |
| - ลพบุรี<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป) | 148 | 141 | 762 | 1,137:05 | 643.40/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ชัยนาท นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง พิจิตร กำแพงเพชร นครราชสีมา ชัยภูมิ<br>**(13 จังหวัด)** |
| - ราชบุรี<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 – 30 มิ.ย. 62) | 18 | 17 | 89 | 94:35 | 60.20/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี<br>**(3 จังหวัด)** |

| ภาค<br>- ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ตะวันออกเฉียงเหนือ** | **182** | **177** | **1557** | **2260:58** | **1,461.15/1735** | **17 จังหวัด** |
| - นครราชสีมา<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 62 เป็นต้นไป) | 148 | 137 | 634 | 952:53 | 572.55/594 | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ขอนแก่น ชัยภูมิ ยโสธร นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี **(11 จังหวัด)** |
| - อุดรธานี<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. – 20 พ.ค. 62) | 56 | 54 | 140 | 204:25 | 152.40/1,141 | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู สกลนคร อุดรธานี นครพนม **(8 จังหวัด)** |
| - ขอนแก่น<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 20 พ.ค. 62 เป็นต้นไป) | 89 | 75 | 253 | 396:50 | 260.50/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร **(9 จังหวัด)** |
| - บุรีรัมย์<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 7-31 มี.ค. 62) | 13 | 10 | 37 | 58:50 | 34.50/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ อุบลราชธานี **(6 จังหวัด)** |
| - อุบลราชธานี<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 มิ.ย. – 4 ก.ย. 62) | 53 | 47 | 81 | 141:40 | 157.10/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี **(6 จังหวัด)** |
| - สุรินทร์<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป) | 76 | 66 | 412 | 506:20 | 284.10/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม **(6 จังหวัด)** |
| **ตะวันออก** | **163** | **151** | **894** | **1205:50** | **605.13** | **8 จังหวัด** |
| - จันทบุรี<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. – 31 พ.ค. 62) | 74 | 70 | 428 | 584:55 | 286.90/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** จันทบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว ชลบุรี ตราด ระยอง ปราจีนบุรี นครนายก **(8 จังหวัด)** |
| - สระแก้ว<br>(เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 62 เป็นต้นไป) | 89 | 81 | 466 | 620:55 | 318.23/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว **(7 จังหวัด)** |
| **ใต้** | **119** | **110** | **435** | **578:30** | **482.40/-** | **10 จังหวัด** |
| - หัวหิน<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. – 21 มิ.ย. 62) | 63 | 59 | 289 | 360:50 | 198.80/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี **(3 จังหวัด)** |
| - สุราษฎร์ธานี<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 26 มี.ค. – 31 ก.ค. 62 และ 5 ก.ย. 62 เป็นต้นไป) | 63 | 54 | 73 | 118:30 | 144.50/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นครศรีธรรมราช พังงา พัทลุง สงขลา สุราษฎร์ธานี ชุมพร **(6 จังหวัด)** |

| ภาค<br>- ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ | ขึ้นบิน (วัน) | ฝนตก (วัน) | จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว) | จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง) | ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI,$CaCl_2$, NaCl นัด) | จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - สงขลา<br>(เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 1 มี.ค. – 30 มิ.ย. 62 และตั้งแต่วันที่ 1 ส.ค 62 เป็นต้นไป) | 66 | 59 | 73 | 99:10 | 139.10/- | **บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่** นราธิวาส พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช สตูล<br>**(5 จังหวัด)** |

---

**กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร**