**ตารางสรุปผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ 2564**

**กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง (🗸) รอบ ๖ เดือน**

| **ตัวชี้วัด****ผลการปฏิบัติราชการ** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **เกณฑ์การให้คะแนน** | **ผลการดำเนินงาน** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **คะแนนถ่วงน้ำหนัก** |
| **มิติภายนอก (ร้อยละ 70)** |
| 1. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนา | 15 | 90 | 92 | 94 | 96 | 98 | ร้อยละ 91.50 | 1.7500 | 0.2625 |
| 2. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการความร่วมมือด้านวิชาการกับหน่วยงานภายนอก  | 15 | 79 | 84 | 89 | 94 | 99 | ร้อยละ 97.42 | 4.6840 | 0.7026 |
| 3. ระดับความสำเร็จในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์  | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A | 1.0000 | 0.1000 |
| 4. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) | 10 | 1 | - | 3 | - | 5 | 3 | 3.0000 | 0.3000 |
| 5. จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านฝนหลวงกับต่างประเทศ | 10 | มีการลงนามบันทึกข้อตกลงจำนวน 3 ฉบับ | - | มีการทบทวน/จัดทำแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศ คู่ภาคี(ตาม MOU ที่มีการลงนาม) |  | มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศคู่ภาคี(ตาม MOU ที่มีการลงนาม) | 1 | 1.0000 | 0.1000 |
| 6. ระดับความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง | 5 | 1 | - | 3 | - | 5 | N/A | 1.0000 | 0.0500 |
| 7. ร้อยละความพึงพอใจในการกำกับและให้คำปรึกษาด้านงานวิจัย | 5 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | N/A | 1.0000 | 0.0500 |
| **มิติภายใน (ร้อยละ 30)** |
| 8. การประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 | 10 | 240 คะแนน | - | 339.78 คะแนน | - | 350 คะแนน | N/A | 1.0000 | 0.1000 |
| 9. ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม  | 10 | 88 | 90 | 92 | 94 | 96 | ร้อยละ 38.14 | 1.0000 | 0.1000 |
| 10. ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน | 5 | 80 | 84 | 88 | 92 | 96 | ร้อยละ 20.87 | 1.0000 | 0.0500 |
| 11. ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจทิศทางขององค์การ | 2.5 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | N/A | 1.0000 | 0.0250 |
| 12. ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจวัฒนธรรมองค์กร | 2.5 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | N/A | 1.0000 | 0.0250 |
| **รวม** | **100** |  |  |  |  |  |  |  | **1.8651** |

**หมายเหตุ :** ตัวชี้วัดที่ 8, 9 ใช้ค่าคะแนนตามผลการประเมินของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 1 : ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนา** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 610 |
| **คำอธิบาย :** โครงการวิจัยและพัฒนา หมายถึง โครงการวิจัยของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวงที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2564 จำนวน 5 โครงการ ได้แก่1. โครงการศึกษากระบวนการเมฆฟิสิกส์ในขั้นตอนก่อเมฆ2. โครงการพัฒนาการประเมินพื้นที่และปริมาณน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง3. การศึกษาวัสดุธรรมชาติเพื่อใช้ในการทำฝนเมฆเย็น4. โครงการประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่จากเรดาร์ตรวจอากาศกรมฝนหลวงและ การบินเกษตร5. โครงการการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการดัดแปรสภาพอากาศ โดยใช้ข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศเชิงตัวเลข กรณีศึกษา: ภาคตะวันออกของประเทศไทย |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
| 1. โครงการศึกษากระบวนการเมฆฟิสิกส์ในขั้นตอนก่อเมฆ | 1. ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง2. ดำเนินการจ้างผู้ช่วยวิจัย3. วางแผนการเก็บข้อมูล4. จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์และวัสดุสำนักงาน5. ปรับแผนการใช้จ่ายเงินอุดหนุน | 12.0 |
| 2. โครงการพัฒนาการประเมินพื้นที่และปริมาณน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง | 1. ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง2. เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 3- ตรวจสอบและเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากถังวัดน้ำฝน (G) เทียบกับปริมาณน้ำฝนจากเรดาร์ (R)- เก็บและตรวจสอบข้อมูลกลุ่มฝนที่ได้จากการเก็บตัวอย่างด้วยอากาศยาน- ประมวลผลข้อมูลเครื่องมือเมฆฟิสิกส์ HPVS ที่ได้จากตัวอย่างกลุ่มฝน- เก็บข้อมูลพื้นที่ฝนและปริมาณน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง (Seed และ Non Seed) ในขั้นตอนที่ 2 และ 3- เก็บรวบรวมและคัดเลือกกลุ่มฝนตัวอย่างสำหรับการพัฒนาการกำหนดพื้นที่เป้าหมายของการปฏิบัติการฝนหลวงด้วยโปรแกรม TITAN | 66.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
|  | - สรุปผลการวิเคราะห์การประเมินพื้นที่กลุ่มฝนที่ 20 dBz3. พัฒนาระบบติดตามกลุ่มฝนระยะที่ 3- กำหนดเงื่อนไขและวิธีการทดสอบระบบ AI Identify- เก็บข้อมูลภาพ CAPPI จากทุกสถานีเรดาร์ฝนหลวง สำหรับทดสอบระบบ AI Identify- เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มฝนในฤดูแล้งและฤดูฝน โดยใช้วิธี Intensity Identify- สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มฝนโดยใช้วิธี Intensity Identify |  |
| 3. การศึกษาวัสดุธรรมชาติเพื่อใช้ในการทำฝนเมฆเย็น | 1. ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เช่น ประสิทธิภาพของซิลเวอร์ไอโอไดด์ในการเกิดแกนน้ำแข็ง คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของซิลเวอร์ไอโอไดด์ โครงสร้างและองค์ประกอบของดินขาว เป็นต้น2. ดำเนินการจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมวิจัยกับศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) (อยู่ระหว่างดำเนินการ)3. ดำเนินการจ้างผู้ช่วยวิจัยและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย  | 44.0 |
| 4. โครงการประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่จากเรดาร์ตรวจอากาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร | 1. ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง2. รวบรวมข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ3. ประมวลผลข้อมูลโดยใช้กระบวนการทางภูมิสารสนเทศ | 21.0 |
| 5. โครงการการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการดัดแปรสภาพอากาศ โดยใช้ข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศเชิงตัวเลข กรณีศึกษา: ภาคตะวันออกของประเทศไทย | 1. ดำเนินการจัดจ้างเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูลงานวิจัย2. ร่วมกับ สสน.ปรับแก้รูปแบบผลการพยากรณ์ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพของอากาศได้3. จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับรับข้อมูลผลการพยากรณ์จากแบบจำลอง รวม 15 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ อุณหภูมิ, ความชื้น, ความเร็วลม และทิศทางลม | 40.0 |
| **รวม (ค่าเฉลี่ย)** | **36.60** |

**หมายเหตุ :** แผนการดำเนินงานโครงการวิจัย รอบ 6 เดือน ร้อยละ 40ผลการดำเนินงานโครงการวิจัยเมื่อเปรียบเทียบกับแผน รอบ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 91.50 |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 2 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 90 | 92  | 94 | 96 | 98 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนา | 15 | ร้อยละ 91.50 | 1.7500 | 0.2625 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. ขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัย ประจำปี 25642. รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยฯ ต่อคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและพัฒนา กรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยจัดประชุมคณะกรรมการฯ ทุก 3, 6, 9 และ 12 เดือน3. นำข้อมูลงานวิจัยฯ เข้าสู่ระบบบริหารจัดการงานวิจัย NRIIS เพื่อรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยฯ4. รายงานผลการดำเนินงานวิจัยรายเดือน (แบบ M1) ส่งกองแผนงาน |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** ไม่มี |
| **หลักฐานอ้างอิง :** รายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2564 (แบบ M1) |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 2 : ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการความร่วมมือด้านวิชาการกับหน่วยงานภายนอก** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มพัฒนาความร่วมมือเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 630 |
| **คำอธิบาย :**  โครงการความร่วมมือทางวิชาการ หมายถึงโครงการวิจัยและพัฒนาที่กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวงดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภายนอกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 9 โครงการ ดังนี้1. โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดดัดแปรสภาพอากาศ2. โครงการพัฒนาสารฝนหลวงทางเลือก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง ระยะที่ 23. โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ เพื่อการบริหารจัดการสารฝนหลวง4. โครงการเพิ่มผลสัมฤทธิ์และลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเพชรบุรีด้วยฝนหลวง5. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง 6. โครงการพัฒนาระบบประเมินปริมาณน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้า โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ7. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์อากาศระยะสั้น โดยใช้ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง8. โครงการวิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง9. โครงการวิจัยพัฒนาเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบินเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงเมฆ |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน** :

| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
| --- | --- | --- |
| 1. โครงการวิจัยและพัฒนาจรวดดัดแปรสภาพอากาศ | 1. ลงนามในบันทึกแก้ไขเพิ่มเติม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (ครั้งที่ ๓) เมื่อวันที่ 29 มกราคม 25642. ประชุมคณะทำงานโครงการฯ เมื่อวันพุธที่ 20 มกราคม 2564 ผ่านโปรแกรม ZOOM meeting เพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการทดสอบจรวดฯ โดยที่ประชุมได้คัดเลือกพื้นที่ จำนวน 3 พื้นที่ ประกอบด้วย จ.ลำพูน 2 พื้นที่ และ จ.ตาก 1 พื้นที่3. สำรวจพื้นที่ตั้งจรวดทางภาคพื้นและภาคอากาศเมื่อวันที่ 10 – 13 กุมภาพันธ์ 2564 ณ จังหวัดลำปาง เพื่อดูความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งยิง4. เตรียมวัตถุดิบสำหรับผลิตต้นแบบชิ้นส่วนน้ำหนักเบาและเริ่มผลิตต้นแบบชิ้นส่วนน้ำหนักเบา | 28 |
| 2. โครงการพัฒนาสารฝนหลวงทางเลือก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง ระยะที่ 2 | 1. เตรียมสารฝนหลวงทางเลือกในระดับ Pilot Scale และทดสอบประสิทธิภาพสารฝนหลวงที่ใช้ในขั้นตอนก่อกวน  | 37 |

 |
|

| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
| --- | --- | --- |
|  | 2. รวบรวมข้อมูลผลตรวจอากาศชั้นบน เพื่อใช้ในการประกอบการวางแผนการปฏิบัติการทดสอบ3. ตั้งหน่วยวิจัยเพื่อปฏิบัติการทดสอบสารฝนหลวงทางเลือกในพื้นที่และสภาพอากาศจริง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือตอนล่าง จ.พิษณุโลก ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ – 30 เมษายน 25644. ทดสอบประสิทธิภาพของสารฝนหลวงทางเลือกในการทดลองใช้ในการปฏิบัติการฝนหลวงขั้นก่อกวน ได้ จำนวน 1 ตัวอย่าง พร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลเมฆฟิสิกส์ |  |
| 3. โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ เพื่อการบริหารจัดการสารฝนหลวง (ปีที่ 2) | 1. ส่งรายงานผลการดำเนินงานปีที่ 1 ฉบับสมบูรณ์ให้ สวก. เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2564 พร้อมส่งข้อเสนอโครงการวิจัยปี 2 ให้กับ สวก. เพื่อพิจารณาสนับสนุนทุนวิจัย2. ลงนามสัญญารับทุนจาก สวก. เพื่อดำเนินโครงการ ปีที่ 2 เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 25643. ร่วมประชุมหารือการดำเนินงานโครงการวิจัยในปีที่ 2 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 25644. ดำเนินกิจกรรมโครงการในปีที่ 2 ดังนี้4.1 วัดประสิทธิภาพการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสารฝนหลวง4.2 พัฒนาระบบพยากรณ์ปริมาณความต้องการสารฝนหลวง4.3 ศึกษาสภาวะการจัดเก็บและตรวจสอบสมบัติสารฝนหลวงในปัจจุบัน4.4 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเสื่อมคุณภาพของสารฝนหลวงในระดับห้องปฏิบัติการ4.5 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจับตัวเป็นก้อนของยูเรียระหว่างการจัดเก็บ4.6 วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเพื่อออกแบบแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการบริหารจัดการคลังสารฝนหลวง4.7 พัฒนากระบวนการบริหารจัดการคลังสารฝนหลวง | 45.37 |
| 4. โครงการเพิ่มผลสัมฤทธิ์และลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเพชรบุรีด้วยฝนหลวง (ปีที่ 2) | 1. ดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 1 ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - มกราคม 2564 ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้1.1 ติดตั้งสถานีตรวจวัดอุตุ-อุทกวิทยาในพื้นที่ศึกษา | 53.57 |
|  |  |  |
| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
|  | 1.2 ประเมินความต้องการใช้น้ำและสมดุลน้ำทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา1.3 วิเคราะห์ดัชนีผลสัมฤทธิ์ฝนหลวงเพื่อลดความเสี่ยงการขาดแคลนน้ำ1.4 พัฒนาระบบช่วยตัดสินใจในการทำฝนหลวงสำหรับการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเพชรบุรี1.5 สรุปรายงานผลการดำเนินงานวิจัยปีที่ 1 พร้อมปัญหาและอุปสรรคการทำงานเสนอ สวก.1.6 ลงนามสัญญารับทุนจาก สวก. เพื่อดำเนินโครงการปีที่ 2 เดือนมีนาคม 25642. เริ่มดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 2 ประกอบด้วย 4 โครงการย่อย โดยแต่ละโครงการย่อย มีกิจกรรม ดังนี้**2.1** **โครงการย่อยที่ 1 : การประเมินผลสัมฤทธิ์ของฝนหลวงกับฝนภาคพื้นดินในลุ่มน้ำเพชรบุรี**- เก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลภูมิอากาศที่ทันสมัยขึ้น**2.2 โครงการย่อยที่ 2 : การวิเคราะห์ภาวะการขาดแคลนน้ำในเขตลุ่มน้ำเพชรบุรี**-รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความทันสมัยและความละเอียดของข้อมูล**2.3 โครงการย่อยที่ 3 : การศึกษผลสัมฤทธิ์ของฝนหลวงในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ**- เก็บข้อมูลภูมิอากาศ และปริมาณน้ำในบรรยากาศเชิงพื้นที่**2.4 โครงการย่อยที่ 4 : การพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจในการทำฝนหลวงสำหรับการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเพชรบุรี**- รายงานโครงสร้างข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ |  |
| 5. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง | 1. ดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 1 ระหว่างเดือนตุลาคม 63 ถึงมกราคม 2564 ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้1.1 ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเตอร์เน็ต.1.2 สรุปรายงานผลการดำเนินงานวิจัยปีที่ 1 พร้อมปัญหาและอุปสรรคการทำงานเสนอ สวก. | 48.42 |
|  |  |  |
| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
|  | 2. ลงนามสัญญารับทุนจาก สวก. เพื่อดำเนินโครงการปีที่ 2 เดือนมีนาคม 25643. เริ่มดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 2 ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย โดยแต่ละโครงการย่อย มีกิจกรรม ดังนี้**3.1 โครงการย่อยที่ 1 : การจัดทำแผนที่ระดับประเทศสภาพการขาดน้ำในดินโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมแบบใกล้เวลาปัจจุบัน**- ปรับปรุงรายละเอียดของข้อมูลดาวเทียม- ประเมินความถูกต้องของสภาพการขาดน้ำในดิน- พัฒนา Internet GIS เพื่อแสดงผลข้อมูล**3.2 โครงการย่อยที่ 2: การติดตามและการพยากรณ์ความต้องการน้ำของพืชหลัก โดยข้อมูลดาวเทียมร่วมกับแบบจำลองคอมพิวเตอร์**- ออกแบบโครงสร้างแบบจำลองคอมพิวเตอร์ |  |
| 6. โครงการพัฒนาระบบประเมินปริมาณน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้า โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ | พัฒนาระบบเรดาร์แบบ offline ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้1. พัฒนาโปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลเรดาร์2. ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลและออกแบบโปรแกรมเพื่อปรับแก้ข้อมูลเรดาร์3. ปรับเทียบสมการประเมินน้ำฝนจากข้อมูลเรดาร์4. พัฒนาโปรแกรมสำหรับปรับแก้ข้อมูลฝนเรดาร์ร่วมกับข้อมูลฝนจากสถานีโทรมาตร5. พัฒนาระบบประเมินฝนและพยากรณ์ฝน | 69.49 |
| 7. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์อากาศระยะสั้น โดยใช้ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง | 1. จัดเตรียมชุดข้อมูลเพื่อใช้ในการดำเนินโครงการวิจัย2. ร่วมวิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง3. ประยุกต์ใช้ผลคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้นเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงและการบริหารจัดการน้ำ | 26 |
| 8. โครงการวิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง | 1. ดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 1 ระหว่างเดือนตุลาคม 63 ถึงมกราคม 2564 ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้1.1 วิเคราะห์ความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ 1.2 สังเคราะห์แนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ | 47.72 |
|  |  |  |
| **โครงการ** | **ผลการดำเนินงาน** | **คิดเป็นร้อยละ****เมื่อเปรียบเทียบกับแผน** |
|  | 1.3 ได้ผลวิเคราะห์พฤติกรรมการเกิดฝนของพื้นที่ศึกษา และชุดอุปกรณ์ต้นแบบติดตั้งและทดสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์พ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ2. ลงนามสัญญารับทุนจาก สวก. เพื่อดำเนินโครงการปีที่ 2 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 25643. เริ่มดำเนินโครงการฯ ในปีที่ 2 เดือนมีนาคม โดยประชุมเพื่อวางแผนและติดตามการดำเนินงานโครงการวิจัย |  |
| 9. โครงการวิจัยพัฒนาเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบินเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงเมฆอุ่น | 1. เขียนแบบเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบินและแท่นยิงเสร็จเรียบร้อย 2. รอลงนามในสัญญาสำหรับการจ้างสร้างแม่แบบเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบิน3. กำหนดขอบเขตงานสำหรับการจ้างสร้าง Airframe เครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบิน4. กำหนดขอบเขตงานสำหรับการจ้างสร้างแท่นยิงเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบิน5. ออกแบบและกำหนดรายการจัดซื้อวัสดุ เพื่อสร้างชุดดีดร่มติดตั้งกับเครื่องบินเป้าอากาศไร้นักบิน | 38.95 |
| **รวม (ค่าเฉลี่ย)** | 43.84 |

**หมายเหตุ :** แผนการดำเนินงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการ รอบ 6 เดือน ร้อยละ 45ผลการดำเนินงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการเมื่อเปรียบเทียบกับแผน รอบ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 97.42 |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 79 | 84 | 89 | 94 | 99 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการความร่วมมือด้านวิชาการกับหน่วยงานภายนอก | 15 | ร้อยละ 97.42 | 4.6840 | 0.7026 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกรมฝนหลวงและการบินเกษตรกับหน่วยงานภายนอก2. จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการฯ ระหว่างหน่วยงาน (MOA)3. ลงนามสัญญารับทุนจาก สวก. (กรณีโครงการที่รับทุนจาก สวก.) เพื่อดำเนินโครงการ4. ร่วมดำเนินการตามแผนงานโครงการที่กำหนด5. รายงานผลการดำเนินโครงการวิจัยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ส่งกองแผนงานและผู้บริหาร |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :** 1. ความพร้อมของหน่วยงานคู่ภาคี2. ความพร้อมของงบประมาณและบุคลากร |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การดำเนินงานวิจัยขาดความคล่องตัวในระดับหนึ่ง รวมทั้งสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการวิจัยทดลอง |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** เตรียมการไว้ล่วงหน้า เพื่อให้มีเวลาดำเนินงานอย่างละเอียดรอบคอบ และเป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน |
| **หลักฐานอ้างอิง :** 1. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการวิจัยและพัฒนาจรวดดัดแปรสภาพอากาศ (ครั้งที่ ๓) เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2564 และรายงานการประชุมคณะทำงานโครงการฯ เมื่อวันพุธที่ 20 มกราคม 2564 2. รายงานทดสอบประสิทธิภาพของสารฝนหลวงทางเลือกในการทดลองใช้ในการปฏิบัติการฝนหลวงขั้นก่อกวน3. รายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ เพื่อการบริหารจัดการสารฝนหลวง ปีที่ 1 4. รายงานผลการดำเนินงานโครงการเพิ่มผลสัมฤทธิ์และลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการน้ำ ลุ่มน้ำเพชรบุรีด้วยฝนหลวง ปีที่ 15.รายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงปีที่ 16.รายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวงปีที่ 1 |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 3 : ระดับความสำเร็จของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 610 |
| **คำอธิบาย :** • ผลงานวิจัยด้านฝนหลวง หมายถึง ผลงานวิจัยที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปี 2563 และได้องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง • การใช้ประโยชน์ หมายถึง การที่ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงนำองค์ความรู้จากงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนบุคลากรเกิดการยอมรับในทางปฏิบัติ |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** ประเมินผลรอบ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | คัดเลือกผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปี 2563 จำนวน 2 โครงการ  |
| 2 | ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ และกำหนดวิธีการติดตามการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย |
| 3 | ประเมินการยอมรับของกลุ่มเป้าหมายในการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย |
| 4 | กลุ่มเป้าหมายมีการยอมรับงานวิจัย ตั้งแต่ระดับปานกลาง (ภาพรวม) จำนวน 2 โครงการ |
| 5 | กลุ่มเป้าหมายมีการยอมรับงานวิจัย ตั้งแต่ระดับมาก (ภาพรวม) จำนวน 2 โครงการ |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ระดับความสำเร็จของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ | 10 | N/A | 1.0000 | 0.1000 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :**  |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**  |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 4 : ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผย ข้อมูลภาครัฐ (Open Data)** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 620 |
| **คำอธิบาย :** • บัญชีข้อมูล หมายถึง เอกสารแสดงบรรดารายการของชุดข้อมูล ที่จำแนกแยกแยะโดยการจัดกลุ่มหรือจัดประเภทข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือครอบคลุมของหน่วยงานของรัฐ• คำอธิบายข้อมูลที่สอดคล้องตามมาตรฐานที่ สพร. กำหนด หมายถึง คำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) สำหรับชุดข้อมูลภาครัฐ เป็นส่วนที่บังคับต้องทำการอธิบายข้อมูล ประกอบด้วยคำอธิบายข้อมูล จำนวน 14 รายการ สำหรับ 1 ชุดข้อมูล ที่หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำและระบุรายละเอียด• ระบบบัญชีข้อมูล คือ ระบบงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการบัญชีข้อมูลของหน่วยงาน เช่น CKAN หรือ อื่น ๆ• ข้อมูลสาธารณะ หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้สามารถนำไปใช้ได้อย่างอิสระไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสาร/ข้อมูลส่วนบุคคล/ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น• คุณลักษณะแบบเปิด หมายถึง คุณลักษณะของไฟล์ที่ไม่ถูกจำกัดด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ สามารถเข้าถึงได้อย่างเสรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้งานหรือประมวลผลได้หลากหลายซอฟต์แวร์ขั้นตอนการดำเนินงาน1. เลือกภารกิจหลักอย่างน้อย 1 ภารกิจ2. จัดทำรายชื่อชุดข้อมูลที่สัมพันธ์กับกระบวนการทำงานภายใต้ภารกิจหลักที่เลือก โดยต้องเป็นกระบวนการทำงานภายใต้ภารกิจหลักที่มีผลกระทบต่อการให้บริการประชาชนในระดับสูง3. จัดทำคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) ทุกชุดข้อมูล4. จัดทำระบบบัญชีข้อมูล (CKAN หรือ อื่น ๆ)5. จัดทำข้อมูลเปิด (หมวดหมู่สาธารณะ) อย่างน้อยร้อยละ 50 ของชุดข้อมูลที่จัดทำ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :**1. จัดประชุมการจัดทำตัวชี้วัดการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูลให้เป็นดิจิทัล (Digitize Data) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2563 โดยคัดเลือกภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง ในการจัดทำบัญชีข้อมูลให้เป็นดิจิทัล และเปิดเผยข้อมูล (Open Data)2. จัดทำรายชื่อชุดข้อมูลที่สัมพันธ์กับกระบวนการทำงานภายใต้ภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง ประกอบด้วย 2.1 ข้อมูลที่เปิดเผยได้ 1) แผนปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี2) ผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี3) ข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการฝนหลวง4) ภาพเรดาร์ตรวจอากาศ5) ข้อมูลอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ6) ข้อมูลตรวจอากาศผิวพื้น7) ข้อมูลพื้นที่เป้าหมายปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน8) ข้อมูลพื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน9) ข้อมูลพื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง10) ข้อมูลสถานะความพร้อมใช้งานของเครื่องมือตรวจสภาพอากาศ2.2 ข้อมูลที่เปิดเผยไม่ได้ 1) ข้อมูลผู้ขอรับบริการฝนหลวง2) ข้อมูลอาสาสมัครฝนหลวง3) ข้อมูล Raw Data เรดาร์ตรวจอากาศ4) ข้อมูล Raw Data ตรวจอากาศชั้นบน5) ข้อมูล Raw Data ตรวจอากาศแบบคลื่นสั้น9) ข้อมูลการใช้สารฝนหลวงประจำวัน7) ข้อมูลการบินปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน8) ข้อมูล Raw Data การประเมินพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง3. จัดทำคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) 14 รายการ ตามมาตรฐานที่สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.) กำหนด แล้วเสร็จจำนวน 18 ชุดข้อมูล4. อยู่ระหว่างจัดทำระบบบัญชีข้อมูล โดยใช้โปรแกรม CKAN ตามมาตรฐานที่สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.) กำหนด |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | มีรายชื่อชุดข้อมูลที่สัมพันธ์กับกระบวนการทำงานตามภารกิจที่เลือก |
| 2 | - |
| 3 | ชุดข้อมูลมีคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ที่สอดคล้องตามมาตรฐาน ที่ สพร. กำหนด 14 รายการ ทุกชุดข้อมูลในกระบวนการทำงาน |
| 4 | - |
| 5 | มีระบบบัญชีข้อมูลและจัดทำข้อมูลเปิด ที่ถูกจัดในหมวดหมู่สาธารณะ อย่างน้อยร้อยละ 50 ของชุดข้อมูลเปิด ในบัญชีข้อมูล สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) | 10 | 3 | 3.0000 | 0.3000 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :**1. เลือกภารกิจหลักอย่างน้อย 1 ภารกิจ2. จัดทำรายชื่อชุดข้อมูลที่สัมพันธ์กับกระบวนการทำงานภายใต้ภารกิจหลักที่เลือก 3. จัดทำคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) ทุกชุดข้อมูล |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** ไม่มี |
| **หลักฐานอ้างอิง :** 1. รายงานการประชุมการจัดทำตัวชี้วัดการพัฒนาระบบบัญชีข้อมูลให้เป็นดิจิทัล (Digitize data) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) 2. คำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) ทุกชุดข้อมูล |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 5 : จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านฝนหลวงกับต่างประเทศ**  |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มพัฒนาความร่วมมือเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 630 |
| **คำอธิบาย :** บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านฝนหลวงกับต่างประเทศ หมายถึง บันทึกความเข้าใจ (MOU) ข้อตกลง (Agreement) หรือแผนงานปฏิบัติการร่วม (JAP) ที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจของทั้งสองฝ่าย เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินกิจกรรมภายใต้ความร่วมมือ โดยมีขั้นตอนหลักในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้1. การลงนามบันทึกข้อตกลง
2. จัดทำแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศคู่ภาคี
3. ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน
 |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :**1. สาธารณรัฐประชาชนจีน ผลการดำเนินงาน1.1 ลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศกับฝ่ายจีนผ่านระบบการประชุมเสมือนจริง เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564 1.2 อยู่ระหว่างจัดตั้งคณะทำงานโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศไทย - จีน เพื่อหารือร่วมกันเกี่ยวกับแผนปฏิบัติงาน และดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานต่อไป2. สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ผลการดำเนินงาน2.1 ลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศกับฝ่ายอินโดนีเซียผ่านระบบการประชุมเสมือนจริง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564 2.2 อยู่ระหว่างจัดตั้งคณะทำงานโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศไทย - อินโดนีเซีย เพื่อหารือร่วมกันเกี่ยวกับแผนปฏิบัติงาน และดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานต่อไป3. ประเทศมองโกเลีย ผลการดำเนินงาน3.1 อยู่ระหว่างหารือเกี่ยวกับการลงนามความร่วมมือกับฝ่ายมองโกเลีย คาดว่าจะสามารถลงนามได้ในไตรมาสที่ 2 ของปี 2564  |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | มีการลงนามบันทึกข้อตกลง จำนวน 3 ฉบับ |
| 2 | - |
| 3 | มีการทบทวน/จัดทำแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศคู่ภาคี (ตาม MOU ที่มีการลงนาม) |
| 4 | - |
| 5 | มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศคู่ภาคี (ตาม MOU ที่มีการลงนาม) |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการ****ดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านฝนหลวงกับต่างประเทศ | 10 | 1 | 1.0000 | 0.1000 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. จัดให้มีพิธีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านฝนหลวงกับต่างประเทศ ผ่านระบบการประชุมเสมือนจริง2. แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติงานร่วมกับประเทศคู่ภาคี |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีการระบาดไปทั่วโลก ทำให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐระงับหรือเลื่อนการเดินทางไปประชุม ศึกษาดูงาน ฝึกอบรมในต่างประทศจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย ทำให้การดำเนินกิจกรรมความร่วมมือขาดความคล่องตัวในระดับหนึ่ง |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** ไม่มี |
| **หลักฐานอ้างอิง :** 1. ข่าวประชาสัมพันธ์พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศระหว่างกรมฝนหลวงและการบินเกษตร กับสถาบันอุตุนิยมวิทยาศาสตร์ แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ผ่านการประชุมเสมือนจริง (Virtual Conference) เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 25642. ข่าวประชาสัมพันธ์พิธีลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศระหว่างกรมฝนหลวงและการบินเกษตร กับสำนักประเมินและประยุกต์การใช้เทคโนโลยี แห่งอินโดนีเซีย ผ่านการประชุมเสมือนจริง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564 3. บันทึกข้อตกลงและบันทึกความเข้าใจระหว่างกรมฝนหลวงและการบินเกษตรกับฝ่ายจีนและอินโดนีเซีย ในข้อ 1 และ 2 ที่ลงนามแล้วทั้งสองฝ่าย4. รายงานการประชุมคณะกรรมการโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศไทย-มองโกเลีย ครั้งที่ 1/2564 ซึ่งจัดให้มีขึ้นเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2564 |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 6 : ระดับความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**ศูนย์ฝนหลวงหัวหิน |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 640 |
| **คำอธิบาย :** มาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง หมายถึง ข้อกำหนดทางวิชาการ มาตรฐาน มาตรการ และเทคนิคในการปฏิบัติที่มีผลทำให้กระบวนการปฏิบัติการฝนหลวงอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ทั้งนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1. มาตรฐานด้านการวางแผนปฏิบัติการฝนหลวง2. มาตรฐานด้านการปฏิบัติการฝนหลวง3. มาตรฐานด้านการประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวง4. มาตรฐานด้านสารฝนหลวง |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** ประเมินผลรอบ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวงแล้วเสร็จ จำนวน 1 มาตรฐาน |
| 2 |  - |
| 3 | จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวงแล้วเสร็จ จำนวน 2 มาตรฐาน |
| 4 |  - |
| 5 | จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวงแล้วเสร็จ จำนวน 3 มาตรฐาน |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ระดับความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง | 5 | N/A | 1.0000 | 0.0500 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :**  |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**  |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| **ตัวชี้วัด 7 : ร้อยละความพึงพอใจในการกำกับและให้คำปรึกษาด้านงานวิจัย** |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :**  ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 610 |
| **คำอธิบาย :** • การกำกับด้านงานวิจัย หมายถึง กระบวนงาน/ขั้นตอนที่กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวงใช้เป็นแนวทางในการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้เป็นไปตามแผน• การให้คำปรึกษาด้านงานวิจัย หมายถึง การกลั่นกรอง ตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยแก่หัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย ในฐานะผู้รับผิดชอบภาพรวมด้านการวิจัยและพัฒนาของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร • การประเมินความพึงพอใจ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การประเมินความพึงพอใจด้านการกำกับติดตาม และการประเมินความพึงพอใจด้านการให้คำปรึกษาแนะนำ โดยใช้แบบสอบถามประเมินจากนักวิทยาศาสตร์ของกองปฏิบัติการฝนหลวงและกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** ประเมินผลรอบ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :** ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 70 | 75  | 80  | 85 | 90 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละความพึงพอใจในการกำกับและให้คำปรึกษาด้านงานวิจัย | 5 | N/A | 1.0000 | 0.0500 |

  |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :**  |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**  |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) ณ รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| ตัวชี้วัดที่ 8 : การประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 910 |
| **คำอธิบาย :** • เพื่อประเมินความสามารถในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานและความพยายามของส่วนราชการในการขับเคลื่อนงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน• พิจารณาจาก ผลการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) หมวด 1 การนำองค์การ หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้ หมวด 5 การมุ่งเน้นบุคลากร หมวด 6 การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ หมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** ประเมินผลคะแนนโดยสำนักงาน ก.พ.ร. (รอบ 12 เดือน) |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**กลุ่ม 1 : ส่วนราชการที่มีคะแนนผลการประเมินในขั้นตอนที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ต่ำกว่า 350 คะแนน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **คะแนน** | 240 | - | 339.78 | - | 350 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| การประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 | 10 | N/A | 1.0000 | 0.1000 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. จัดทำแผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร 2. ติดตามผ่านกลไกการประชุมและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เสนอผู้บริหาร เป็นรายไตรมาส |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**1. บันทึก กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร ที่ กษ2805/79 ลงวันที่ 29 ม.ค. 2564เรื่อง แผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร2. บันทึก กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร ที่ กษ2805/251 ลงวันที่ 30 มี.ค. 2564 เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร (รอบ 6 เดือน) |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| ตัวชี้วัดที่ 9 : ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**ฝ่ายบริหารทั่วไป |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 611, 655 |
| **คำอธิบาย :** • การพิจารณาผลสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม จะใช้อัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของส่วนราชการ ทั้งที่เบิกจ่ายในส่วนกลางและภูมิภาคเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการเบิกจ่ายเงินของส่วนราชการ ทั้งนี้ไม่รวมเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ โดยจะใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายดังกล่าวจากระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)• การให้คะแนนจะพิจารณาตามความสามารถในการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของส่วนราชการ รอบ 12 เดือน เทียบกับวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานได้รับ หากมีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณระหว่างปี (รายจ่ายประจำไปรายจ่ายลงทุน หรือรายจ่ายลงทุนไปรายจ่ายประจำ) จะนำยอดงบประมาณหลังโอนเปลี่ยนแปลงแล้วมาเป็นฐานในการคำนวณ**หมายเหตุ :**1. การคำนวณวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม ไม่รวมเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ 2. ส่วนราชการสามารถตรวจสอบผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมผ่านทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง www.cgd.go.th หัวข้อ ข้อมูลสถิติ |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายภาพรวม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1,945.04 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่ายภาพรวม รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564) จำนวน 741.93 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.14 |
| **สูตรการคำนวณ :** เงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ส่วนราชการเบิกจ่าย X 100วงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ส่วนราชการได้รับ= 741.93 X 100 1,945.04= 38.14% |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 2 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 88 | 90 | 92 | 94 | 96 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม | 10 | ร้อยละ 38.14 | 1.0000 | 0.1000 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. ทุกหน่วยงานจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และติดตามดำเนินการให้เป็นไปตามแผน2. มีการประชุมผู้บริหารกรมฯ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ผลการใช้จ่ายเงิน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของทุกหน่วยงานในสังกัดกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เป็นประจำทุกเดือน |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** ไม่มี |
| **หลักฐานอ้างอิง :**ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| ตัวชี้วัดที่ 10 : ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**ฝ่ายบริหารทั่วไป |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 611, 655 |
| **คำอธิบาย :** การเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน จะพิจารณาตามความสามารถในการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงานเทียบกับวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานได้รับ หากมีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ระหว่างปี จะนำยอดงบประมาณหลังโอนเปลี่ยนแปลงแล้วมาเป็นฐานในการคำนวณเงื่อนไข ไม่นับรวมวงเงินเหลือจ่ายที่หน่วยงานได้รับในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2564 |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 43,023,582.00 บาท มีผลการเบิกจ่ายภาพรวม รอบ 6 เดือน (1 ตุลาคม 2563 – 31 มีนาคม 2564) จำนวน 8,980,036.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.87 |
| **สูตรการคำนวณ :** เงินงบประมาณรายจ่ายที่หน่วยงานเบิกจ่าย รอบ 6 เดือน X 100 วงเงินงบประมาณรายจ่ายที่หน่วยงานได้รับ= 8,980,036.24 X 100 = 20.87%43,023,582.00 |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 4 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 80 | 84 | 88 | 92 | 96 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน | 5 | ร้อยละ 20.87 | 1.0000 | 0.0500 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** 1. จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ประจำปี 2564 ของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง2. ปรับแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ตามรอบระยะเวลาที่กองแผนงานกำหนด3. รายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณ ประจำปี 2564 เป็นรายเดือน |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**ไม่มี |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :** ไม่มี |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :** ไม่มี |
| **หลักฐานอ้างอิง :**รายงานผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| ตัวชี้วัดที่ 11 : ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจทิศทางขององค์การ |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กองแผนงาน |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 830 |
| **คำอธิบาย :** • ทิศทางขององค์การ หมายถึง วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ระยะสั้น ระยะยาว และประเด็นการขับเคลื่อนที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านการดัดแปรสภาพอากาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ระยะ 20 ปี• บุคลากร หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และจ้างเหมาเอกชนดำเนินงาน ของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง เงื่อนไข การประเมินต้องสามารถแสดงถึงความเข้าใจในทิศทางขององค์การได้เป็นอย่างดี กรณีจัดทำแบบสอบถามให้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามหลักสถิติตามระเบียบวิธีวิจัย |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :**ประเมินผลรอบ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจทิศทางขององค์การ | 2.5 | N/A | 1.0000 | 0.0250 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**  |

| **รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองฯ (รายตัวชี้วัด) (🗸) รอบ ๖ เดือน** |
| --- |
| ตัวชี้วัดที่ 12 : ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจวัฒนธรรมองค์กร |
| **ผู้กำกับดูแลตัวชี้วัด :** ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง | **ผู้จัดเก็บข้อมูล :**กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร |
| **โทรศัพท์ :** 02-940-5960 ต่อ 666 | **โทรศัพท์ :** 0 2109 5100 ต่อ 910 |
| **คำอธิบาย :** • กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กำหนดวัฒนธรรมองค์กร “LET’S GO for Goal” เป็นคำขวัญ/คติพจน์ (Motto) ในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วยแนวคิดหลัก 6 ด้าน คือ ใฝ่ใจเป็นผู้นำ (Leadership), มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Expertise), ร่วมทำงานเป็นทีม (Teamwork and Networking), สร้างความคิดกลยุทธ์ (Strategic Thinking), เติบโตอย่างยั่งยืน (Growth), เปิดใจกว้างพร้อมบริการ (Open and Service Mind)• บุคลากร หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และจ้างเหมาเอกชนดำเนินงานของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง |
| **ข้อมูลผลการดำเนินงาน :** ประเมินผลรอบ 12 เดือน |
| **เกณฑ์การให้คะแนน :**ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 |

 |
| **การคำนวณคะแนนจากผลการดำเนินงาน :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **น้ำหนัก****(ร้อยละ)** | **ผลการดำเนินงาน** | **ค่าคะแนน****ที่ได้** | **ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนัก** |
| ร้อยละของบุคลากรที่เข้าใจวัฒนธรรมองค์กร | 2.5 | N/A | 1.0000 | 0.0250 |

 |
| **คำชี้แจงการปฏิบัติงาน/มาตรการที่ได้ดำเนินการ :** |
| **ปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินงาน :**  |
| **อุปสรรคต่อการดำเนินงาน :**  |
| **ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป :**  |
| **หลักฐานอ้างอิง :**  |