**คำรับรองการปฏิบัติราชการของกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง**

| **ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ** | **น้ำหนัก**  **(%)** | **เกณฑ์การให้คะแนน** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร** | | | | | | |
| 1. การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog)  เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) | 10 | 1 | - | 3 | - | 5 |
| 2. การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน (Digitalize Process) | 10 | 1 | - | 3 | - | 5 |
| 3. การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 | 10 | 350  คะแนน | 370.35  คะแนน | 390.69  คะแนน | 410.23  คะแนน | 429.76  คะแนน |
| **ตัวชี้วัดตามภารกิจหลัก** | | | | | | |
| 4. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัย และพัฒนา กรมฝนหลวงและการบินเกษตร | 10 | 87 | 89 | 91 | 93 | 95 |
| 5. ระดับความสำเร็จในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ | 15 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. ระดับความสำเร็จการพัฒนาห้องปฏิบัติการเคมี เข้าสู่มาตรฐานสากล | 10 | 1 | - | 3 | - | 5 |
| 7. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมฝนหลวงและการบินเกษตร | 15 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| **ตัวชี้วัดการใช้จ่ายงบประมาณ** | | | | | | |
| 8. ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม | 10 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| 9. ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายของหน่วยงาน | 10 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| **รวม** | **100** |  | | | | |

**หมายเหตุ :** ตัวชี้วัดที่ 3, 9 ใช้ค่าคะแนนตามผลการประเมินของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

**ตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร**

# ตัวชี้วัดที่ 1 การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data)

**หน่วยวัด : ระดับ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

• บัญชีข้อมูล หมายถึง เอกสารแสดงบรรดารายการของชุดข้อมูล ที่จำแนกแยกแยะโดยการจัดกลุ่มหรือจัดประเภทข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมของหน่วยงานของรัฐ

* คำอธิบายข้อมูลที่สอดคล้องตามมาตรฐานที่ สพร. กำหนด หมายถึง คำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) สำหรับชุดข้อมูลภาครัฐ เป็นส่วนที่บังคับต้องทำการอธิบายข้อมูล ประกอบด้วยคำอธิบายข้อมูลจำนวน 14 รายการสำหรับ 1 ชุดข้อมูล ที่หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำและระบุรายละเอียด
* ระบบบัญชีข้อมูล คือ ระบบงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการบัญชีข้อมูลของหน่วยงาน เช่น CKAN หรือ อื่น ๆ
* ข้อมูลสาธารณะ หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้สามารถนำไปใช้ได้อย่างอิสระไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสาร/ข้อมูลส่วนบุคคล/ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
* คุณลักษณะแบบเปิด หมายถึง คุณลักษณะของไฟล์ที่ไม่ถูกจำกัดด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ สามารถเข้าถึงได้อย่างเสรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้งานหรือประมวลผลได้หลากหลายซอฟต์แวร์

แนวทางการประเมินตัวชี้วัด

1. ส่วนราชการต้องเลือกประเด็นการดำเนินงานภายใต้ขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์   
อย่างน้อย 1 ประเด็น ที่มีชุดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ เพื่อใช้ในการจัดทำบัญชีชุดข้อมูล   
(Data Catalog)

2. ส่วนราชการต้องจัดทำชุดข้อมูลที่สัมพันธ์กับกระบวนการทำงานตามขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยต้องเป็นกระบวนการทำงานภายใต้ภารกิจหลักที่มีผลกระทบต่อการให้บริการประชาชนในระดับสูง

3. ให้มีคำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) 14 รายการตามมาตรฐานที่ สพร. กำหนด

4. ชุดข้อมูลที่ขึ้นในระบบบัญชีข้อมูลของหน่วยงาน (Agency Data Catalog) จะเป็นชุดข้อมูลที่ สสช. ใช้ติดตามในการลงทะเบียนระบบบริการบัญชีข้อมูลภาครัฐ (Government Data Catalog) ต่อไป

5. กำหนดให้ส่วนราชการมีระบบบัญชีข้อมูล พร้อมมีข้อมูลสาธารณะ (Open data) ในระบบบัญชีข้อมูลเพื่อเผยแพร่ให้เป็นไปตามมาตรฐานรัฐบาลดิจิทัลว่าด้วยแนวทางการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ  
ในรูปแบบดิจิทัลต่อสาธารณะ ร้อยละ 100 ของบัญชีข้อมูล ตามแนวทางที่ สพร. กำหนด

6. ชุดข้อมูลเปิด (Open data) ต้องเป็นข้อมูลที่ประชาชนหรือผู้รับบริการต้องการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ หรือส่วนราชการสามารถนำชุดข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ประกอบการวางแผน พัฒนางานได้

7. การนำข้อมูลเปิดไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ประเมินจากหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการนำชุดข้อมูลมาวิเคราะห์ประกอบการปฏิบัติงาน เช่น รายงานวิเคราะห์จากชุดข้อมูล/การมี dashboard   
จากชุดข้อมูล เป็นต้น

**ขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์**

1. แผนระดับ 2 (แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ) และ แผนระดับ 3 ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน

- ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

- ผลการดำเนินงานตามแผนที่เกี่ยวข้อง

2. ชุดข้อมูลสนับสนุนการให้บริการประชาชน (e-Service)

3. ดัชนี/ตัวชี้วัดระดับสากล\*

4. สถิติทางการ (21 สาขา)

5. การดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล หรือ มติ ครม.

6. ภารกิจหลักของหน่วยงาน

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | * **มีรายชื่อชุดข้อมูลที่มีคุณค่า**สามารถนำไปใช้ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศหรือการบริการประชาชน  (หน่วยงานส่ง Template 1 (ชื่อชุดข้อมูล) ให้ สสช. ภายใน มี.ค. 2566) * **มีคำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata)** ที่สอดคล้องตามมาตรฐานที่ สพร. กำหนด (14 รายการ) ของทุกชุดข้อมูล *(หน่วยงานส่ง Template 2 (Metadata) ให้ สสช. ภายใน มี.ค. 2566)* * **มีคำอธิบายทรัพยากรข้อมูล (Resource)** ของชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด |
| 2 | - |
| 3 | * **มีระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน** (Agency Data Catalog) พร้อมแจ้ง URL ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และ**ชุดข้อมูล คำอธิบายชุดข้อมูล ถูกนำขึ้นที่ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และระบุทรัพยากรข้อมูล** (Resource)  ของชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด  *(หน่วยงานส่ง Template 3 (Resource Metadata) ให้ สสช. ภายใน เม.ย. 2566)* * ชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด **ถูกนำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ  (GD Catalog)** |
| 4 | - |
| 5 | * **คุณภาพทุกชุดข้อมูล**เป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด * นำข้อมูลเปิดไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ตอบโจทย์ตามประเด็นขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 ชุดข้อมูล |

เงื่อนไข : 1. ในแต่ละชุดข้อมูล (Data Set) ต้องมีการจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Metadata) ครบถ้วนจำนวน 14 รายการ หากส่วนราชการมีการจัดทำรายละเอียดไม่ครบ 14 รายการ ในแต่ละชุดข้อมูล จะไม่นับผลการดำเนินงาน

2. หน่วยงานจัดทำชุดข้อมูลไม่น้อยกว่า 5 ชุดข้อมูล

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) | ระดับ | - | - | 5 | 5 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

กองปฏิบัติการฝนหลวง ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 2 การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน (Digitalize Process)**

**หน่วยวัด : ระดับ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

1. เป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือวิธีการทำงาน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยเพื่อให้กระบวนการทำงานที่มีอยู่ดีขึ้นจากเดิม เช่น ทำระบบอัตโนมัติ เพื่อให้การบริการผู้รับบริการที่รวดเร็วขึ้น   
การใช้โปรแกรมจัดเก็บเอกสาร เพื่อลดต้นทุนในการเก็บรักษา และค้นหาข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น การแปลงเอกสารเป็นดิจิทัลเพื่อสนับสนุนให้งานบริการบนระบบอิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ และสามารถเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

2. ตัวชี้วัดนี้เป็นไปตามมติคณะกรรมการกำหนดเป้าหมายและนโยบายกำลังคนภาครัฐ (คปร.)   
ในการประชุมครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2563 เห็นชอบให้มีการกำหนดตัวชี้วัดการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพ ประสิทธิภาพ และขนาดกำลังที่กะทัดรัดเหมาะสม เพื่อใช้ในการติดตามและประเมินผลจากการจัดสรรอัตรากำลังเพิ่มใหม่ให้กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

3. พิจารณาความสำเร็จจากการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์สำหรับการประมวลผลข้อมูลสภาพอากาศระยะสั้น ซึ่งต้องแสดงให้เห็นถึงการนำระบบเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างประสิทธิภาพ

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | * จัดหาเครื่องแม่ข่ายประสิทธิภาพสูง (High Performance Computing : HPC) * กำหนดข้อมูลหลักที่สำคัญในการจัดทำชั้นข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ |
| 2 | - |
| 3 | มีแผนที่สภาพอากาศที่ระดับความสูงต่าง ๆ สำหรับการวิเคราะห์สภาพอากาศ ในพื้นที่ความรับผิดชอบของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออก |
| 4 | - |
| 5 | รายงานผลการนำแผนที่สภาพอากาศมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| การพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน (Digitalize Process) | ระดับ | - | - | - | - |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

กองปฏิบัติการฝนหลวง ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 3 การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)**

**หน่วยวัด : คะแนน**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

• PMQA 4.0 คือ เครื่องมือการประเมินระบบการบริหารของส่วนราชการในเชิงบูรณาการ เพื่อเชื่อมโยง  
ยุทธศาสตร์ของส่วนราชการกับเป้าหมาย และทิศทางการพัฒนาของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้ส่วนราชการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ 4.0 เพื่อประเมินความสามารถในการบริหารจัดการภายในหน่วยงานและความพยายามของส่วนราชการในการขับเคลื่อนงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน

• พิจารณาจากความสามารถในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อยกระดับผลการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)

• พิจารณาจากผลการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมทั้ง 7 หมวด ประกอบด้วย หมวด 1 การนำองค์การ หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้ หมวด 5 การมุ่งเน้นบุคลากร หมวด 6 การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ และหมวด 7 ผลลัพธ์การดำเนินการ

**เกณฑ์การให้คะแนน :** Interval - 20.35 คะแนน/+ 19.54 คะแนน ต่อ 1 คะแนน

กลุ่ม 2 : ส่วนราชการที่มีคะแนนผลการประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565   
 ตั้งแต่ 350 - 399 คะแนน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **คะแนน** | 350 | 370.35 | 390.69 | 410.23 | 429.76 |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) | คะแนน | - | 339.83 | 386.57 | 390.69 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

ผลคะแนนรายหมวดจากการประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 ของสำนักงาน ก.พ.ร.

**ตัวชี้วัดตามภารกิจหลัก**

# ตัวชี้วัดที่ 4 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

**หน่วยวัด : ร้อยละ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

* เป็นการวัดความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2566 จำนวน 11 โครงการ งบประมาณรวม 9,116,000 บาท   
  แบ่งเป็น 2 แผนงาน ประกอบด้วย

1) แผนเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง จำนวนรวม 8 โคงการ งบประมาณ 3,863,050 บาท ได้แก่

1. โครงการพัฒนาระบบโปรยสารฝนหลวงบนอากาศยานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง

2. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา : พื้นที่จังหวัดกําแพงเพชร

3. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา : พื้นที่จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดนครสวรรค์ตะวันตก

4. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา :พื้นที่จังหวัดอุดรธานี

5. การศึกษาและการพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา : พื้นที่อําเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

6. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา: พื้นที่อําเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

7. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา : พื้นที่ป่าพรุควนเคร็ง จังหวัดนครศรีธรรมราช

8. การศึกษาและพัฒนาเทคนิคการปฏิบัติการฝนหลวงเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา : จังหวัดชัยนาทและจังหวัดนครสวรรค์ ด้านตะวันออก

2) แผนเพิ่มประสิทธิภาพการดัดแปรสภาพอากาศ จำนวนรวม 3 โครงการ งบประมาณ 5,252,950 บาท

1. การศึกษาวัสดุธรรมชาติเพื่อใช้ในการทําฝนเมฆเย็น

2. การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาตัวของเมฆ

3. โครงการต้นแบบการพัฒนาการดัดแปรสภาพ อากาศเพื่อบรรเทาปัญหาฝุ่นละอองในอากาศด้วยกระบวนการ Cloud Scavenging

* ความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการวิจัย พิจารณาจากร้อยละผลการดำเนินงานต่อแผน  
  การดำเนินงานที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณที่ดำเนินงานวิจัย
* ร้อยละผลการดำเนินงาน ต้องผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารงานวิจัยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 2 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 87 | 89 | 91 | 93 | 95 |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา กรมฝนหลวงและการบินเกษตรา | ร้อยละ | 96.60 | 97.63 | 99.29 | 75.71 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

1. หนังสือขออนุมัติดำเนินการโครงการวิจัยและพัฒนาประจำปี พ.ศ. 2566

2. รายงานผลการดำเนินงานวิจัยรายเดือน (แบบ M1)

3. รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารงานวิจัย

**ตัวชี้วัดที่ 5 ระดับความสำเร็จในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์**

**หน่วยวัด : ระดับ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 15**

**คำอธิบาย :**

• ผลงานวิจัยด้านฝนหลวง หมายถึง ผลงานวิจัยที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นก่อนปี 2565 และได้องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวง

• การใช้ประโยชน์ หมายถึง การนำองค์ความรู้จากงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรม มาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | คัดเลือกโครงการที่จะนำไปต่อยอดสู่การนำไปใช้ประโยชน์ |
| 2 | ประชุมคณะทำงาน/หัวหน้าโครงการ หนดแผน/กิจกรรมการนำไปใช้ประโยชน์และกำหนดตัวชี้วัด |
| 3 | ดำเนินการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ |
| 4 | ประชุมคณะทำงาน/หัวหน้าโครงการ ติดตามกิจกรรมตามแผนที่กำหนดและกำหนดแนวทางแก้ไขหากไม่เป็นไปตามแผน |
| 5 | ประเมินผลและสรุปการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| ระดับความสำเร็จในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ | ระดับ | - | - | - | 5 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

# ตัวชี้วัดที่ 6 ระดับความสำเร็จการพัฒนาห้องปฏิบัติการเคมีเข้าสู่มาตรฐานสากล

**หน่วยวัด : ระดับ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

เป็นการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเคมีสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพสารฝนหลวงและน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากล (ISO/IEC 17025)

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **เกณฑ์การให้คะแนน** |
| 1 | การเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่มาตรฐานห้องปฏิบัติการระดับสากล (ISO/IEC 17025) |
| 2 | - |
| 3 | จัดทำเอกสารคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมประกาศใช้งาน และตรวจติดตามคุณภาพภายใน |
| 4 | - |
| 5 | เสนอขอรับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ (ISO/IEC 17025)  ภายในเดือนกันยายน 2566  เงื่อนไข ดำเนินการล่าช้า ปรับลด 0.5 คะแนน |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| ระดับความสำเร็จการพัฒนาห้องปฏิบัติการเคมีเข้าสู่มาตรฐานสากล | ระดับ | - | - | - | - |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

# ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

**หน่วยวัด : ร้อยละ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 15**

**คำอธิบาย :**

เป็นการขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ภายใต้  
แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ปี พ.ศ. 2565 - 2570 จำนวน 4 โครงการ ประกอบด้วย

1. จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงสำหรับการพัฒนานวัตกรรมทางปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

2. โครงการเช่าระบบเครือข่าย

3. จัดทำระบบประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ (กพร.)

4. โครงการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 หลักสูตร

1. วิเคราะห์ข้อมูลและบริหารจัดการข้อมูล (Data Analytic and Data Management) : Data Visualization
2. เพิ่มทักษะการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) : Digital Security
3. เพิ่มทักษะด้านการใช้งานโปรแกรมสำนักงาน : Office Applications
4. เพิ่มทักษะด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล : Google Tool
5. เพิ่มความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล : Digital Law

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมฝนหลวงและการบินเกษตร | ร้อยละ | - | - | - | - |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ปี พ.ศ. 2565 - 2570

**ตัวชี้วัดการใช้จ่ายงบประมาณ**

**ตัวชี้วัดที่ 8 ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม**

**หน่วยวัด : ร้อยละ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

**คำอธิบาย :**

• การพิจารณาผลสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม จะใช้อัตราการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของส่วนราชการ ทั้งที่เบิกจ่ายในส่วนกลางและภูมิภาคเป็นตัวชี้วัดความสามารถ  
ในการเบิกจ่ายเงินของส่วนราชการ ทั้งนี้ไม่รวมเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ โดยจะใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายดังกล่าวจากระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

• การให้คะแนนจะพิจารณาตามความสามารถในการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของส่วนราชการ รอบ 12 เดือน เทียบกับวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานได้รับ หากมีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณระหว่างปี (รายจ่ายประจำไปรายจ่ายลงทุน หรือรายจ่ายลงทุนไปรายจ่ายประจำ)   
จะนำยอดงบประมาณหลังโอนเปลี่ยนแปลงแล้วมาเป็นฐานในการคำนวณ

**สูตรการคำนวณ :**

|  |
| --- |
| เงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ส่วนราชการเบิกจ่าย X 100  วงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ส่วนราชการได้รับ |

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |

**หมายเหตุ :**

1. การคำนวณวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม ไม่รวมเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ

2. ส่วนราชการสามารถตรวจสอบผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมผ่านทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง ข้อมูลสถิติ

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** |
| ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม | ร้อยละ | 76.12 | 62.83 | 76.27 | 64.29 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

ใช้ข้อมูลในการติดตามและประเมินผลจากกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ซึ่งจะใช้ข้อมูลผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณของส่วนราชการ ทั้งที่เบิกจ่ายในส่วนกลางและภูมิภาคตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนกันยายน 2566 จากระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

**ตัวชี้วัด 9 ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน**

**หน่วยวัด : ร้อยละ**

**น้ำหนัก : ร้อยละ 10**

**คำอธิบาย :**

การเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน จะพิจารณาตามความสามารถในการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงานเทียบกับวงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานได้รับจัดสรร หากมีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณระหว่างปี จะนำยอดงบประมาณหลังโอนเปลี่ยนแปลงแล้ว  
มาเป็นฐานในการคำนวณ ทั้งนี้ ไม่นับรวมวงเงินเหลือจ่าย/เงินสำรองกรม ที่หน่วยงานได้รับการจัดสรรในช่วงเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2566 และวงเงินเหลือจ่ายจากการดำเนินงาน/การจัดซื้อจัดจ้าง ที่หน่วยงานแจ้งคืนกรมในช่วงเดือนสิงหาคม - กันยายน พ.ศ. 2566

**สูตรการคำนวณ :**

|  |
| --- |
| เงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานเบิกจ่าย X 100  วงเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่หน่วยงานได้รับ |

**เกณฑ์การให้คะแนน :**

ช่วงปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- ร้อยละ 5 ต่อ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับคะแนน** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **ร้อยละ** | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |

**รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** **:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวชี้วัด** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในอดีต ปีงบประมาณ พ.ศ.** | | | |
| 2562 | 2563 | 2564 | 2565 |
| ร้อยละการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวมของหน่วยงาน | ร้อยละ | 93.28 | 94.87 | 95.08 | 86.90 |

**แหล่งข้อมูล/วิธีการจัดเก็บข้อมูล :**

1. แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2566ของกอง/สำนัก

2. รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณของกองแผนงาน