



# แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2568



|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ๔๔๔<br>(๑๕) | ๔๔๔<br>(๒๐) | ๕๖๕<br>(๒๕) |
| ๓๔๔<br>(๑๒) | ๔๔๔<br>(๑๖) | ๕๖๔<br>(๒๐) |
| ๓๔๓<br>(๑)  | ๔๔๓<br>(๑๒) | ๕๖๓<br>(๑๕) |
| ๓๔๒<br>(๖)  | ๔๔๒<br>(๘)  | ๕๖๒<br>(๑๐) |
| ๓๔๑<br>(๕)  | ๔๔๑<br>(๕)  | ๕๖๑<br>(๕)  |

## คำนำ

ด้วยพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ หมวด ๔ การบัญชี การรายงาน และการตรวจสอบ มาตรา ๗๙ บัญญัติให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการตรวจสอบภายใน การควบคุมภายใน และการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่กระทรวงการคลังกำหนด และเพื่อให้เป็นไปตามนัยแห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลัง พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมบัญชีกลางกระทรวงการคลัง ได้กำหนดหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยง สำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติ โดยหน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแผน บริหารความเสี่ยงอย่างน้อยปีละครั้งและต้องมีการสื่อสารแผนบริหารจัดการความเสี่ยงกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

กองแผนงาน กรมพลหลวงและการบินเกษตร จึงได้ดำเนินการพิจารณาปัจจัยและเกณฑ์การ พิจารณาคัดเลือกโครงการ วิเคราะห์ความเสี่ยงตามหลักธรรมาภิบาล กำหนดเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของกรมพลหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารและจัดการความเสี่ยงภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลด ความเสี่ยงและป้องกันความสูญเสียของกระบวนการทำงาน ทำให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ได้อย่างทันท่วงที มีธรรมาภิบาล รวมทั้งสร้างความเชื่อถือและไว้วางใจให้กับประชาชน ให้เหมาะสมกับการ ปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะประโยชน์ต่อผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน สามารถนำกรอบแนวทางการดำเนินงานตาม แผนบริหารความเสี่ยง ในการใช้ป้องกันและควบคุมความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อ ความสำเร็จโดยรวมภายในองค์กร

กองแผนงาน  
กรมพลหลวงและการบินเกษตร  
เมษายน ๒๕๖๘

# สารบัญ

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ส่วนที่ ๑ แนวทางและหลักปฏิบัติการบริหารความเสี่ยง                                                                  | ๑  |
| • หลักการและแนวคิด                                                                                                 | ๒  |
| • วัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง                                                                               | ๒  |
| • คุณค่าของการบริหารความเสี่ยง                                                                                     | ๒  |
| • ประโยชน์ของการบริหารความเสี่ยง                                                                                   | ๒  |
| • คำนิยามและคำจำกัดความของการบริหารความเสี่ยง                                                                      | ๓  |
| • การบริหารความเสี่ยงตามแนวทาง COSO ๒๐๑๗                                                                           | ๔  |
| • กรอบการบริหารจัดการความเสี่ยง                                                                                    | ๖  |
| • กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง                                                                                  | ๘  |
| • หลักธรรมาภิบาล ๑๐ ประการ Good Governance                                                                         | ๑๐ |
| ส่วนที่ ๒ ข้อมูลองค์กร กรมพลหลวงและการบินเกษตร                                                                     | ๑๓ |
| • วิสัยทัศน์และพันธกิจ                                                                                             | ๑๔ |
| • โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐)<br>ของกรมพลหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ | ๑๔ |
| • ตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ<br>ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมพลหลวงและการบินเกษตร    | ๑๖ |
| • ขั้นตอนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘<br>กรมพลหลวงการบินเกษตร                             | ๑๗ |
| ส่วนที่ ๓ แผนบริหารจัดการความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘<br>กรมพลหลวงและการบินเกษตร                           | ๑๘ |
| • ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ                                                                          | ๑๙ |
| • เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงของโครงการ                                                                              | ๑๙ |
| • การคัดเลือกโครงการตามเกณฑ์                                                                                       | ๒๑ |

# สารบัญ (ต่อ)

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| • การวิเคราะห์ความเสี่ยงตามหลักธรรมาภิบาล                                     | ๒๔ |
| • การประเมินความเสี่ยง                                                        | ๒๙ |
| • ความเสี่ยงและกิจกรรมการควบคุมความเสี่ยง                                     | ๓๔ |
| ส่วนที่ ๔ การติดตามและรายงานผล                                                | ๓๙ |
| • กรอบการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ | ๔๐ |
| • แบบฟอร์มการติดตามผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘            | ๔๑ |
| ภาคผนวก                                                                       | ๔๒ |
| • คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง ของกรมฝนหลวง และการบินเกษตร  | ๔๓ |



# ส่วนที่ ๑

แนวทางและหลักปฏิบัติ  
การบริหารความเสี่ยง

## ส่วนที่ ๑ แนวทางและหลักปฏิบัติการบริหารความเสี่ยง

### หลักการและแนวคิด

การบริหารความเสี่ยง เป็นเครื่องมือสำคัญของผู้บริหารในการควบคุมและป้องกันความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ความไม่แน่นอน และส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในภาพรวมขององค์กร โดยระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ดีจะช่วยให้หน่วยงานสามารถวางแผนและบริหารจัดการสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นอันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กร ช่วยควบคุม กำกับติดตามการขับเคลื่อนงานเพื่อนำองค์กรให้ก้าวเข้าสู่ระบบราชการ ๔.๐ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทิศทางที่ชัดเจน การบริหารความเสี่ยงจะมีประสิทธิภาพ ต่อเมื่อผู้นำระดับสูงในองค์กรต้องให้ความสำคัญในการสร้างระบบในการกำกับดูแลองค์กร มีการประเมินความเสี่ยงของโครงการหรือแผนปฏิบัติการของส่วนราชการ วิเคราะห์และสร้างกลไกในการควบคุม กำกับติดตามการดำเนินงาน และบริหารจัดการความเสี่ยงภายในองค์กร เพื่อให้ทราบถึงประเด็นที่อาจเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จของโครงการหรือแผนปฏิบัติการ และจัดให้มีการปรับปรุงโครงการ/แผนปฏิบัติการ หรือจัดทำแผนงานรองรับ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ รูปแบบและวิธีการบริหารความเสี่ยงของแต่ละหน่วยงานอาจมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับขนาด โครงสร้าง และความสามารถในการบริหารจัดการและรองรับความเสี่ยงของแต่ละหน่วยงาน

### วัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง

๑. เพื่อเป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารและบุคลากรในองค์กร ใช้เป็นแนวทางในการควบคุม กำกับดูแล และป้องกันความเสี่ยงจากการดำเนินงานภายในองค์กร เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อองค์กรในทุกมิติและทุกประเด็นได้อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน
๒. เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการและแผนกลยุทธ์
๓. เพื่อให้บุคลากรตระหนักและมีความเข้าใจตรงกันถึงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเพื่อสร้างความพึงพอใจ รวมทั้งตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### คุณค่าของการบริหารความเสี่ยง

๑. ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่ดีเรื่องความเสี่ยงและควบคุมภายใน
๒. ส่งเสริมและปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการให้มุ่งผลสัมฤทธิ์ (Outcome)
๓. ยกระดับระบบและกระบวนการสร้างภูมิคุ้มกัน หรือมาตรการเพื่อตอบโต้สถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ให้เข้มแข็งขึ้น
๔. เกิดกระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับองค์กรจากมุมมองด้านความเสี่ยง
๕. ชื่อเสียงและการยอมรับจาก Stakeholder และสังคมภายนอก

### ประโยชน์ของการบริหารความเสี่ยง

๑. ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานขององค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๒. ทำให้กระบวนการทำงานที่สำคัญ หรือโครงการที่สำคัญสามารถเชื่อมโยงกับกลยุทธ์ และเป้าประสงค์หลักขององค์กร
๓. สามารถติดตามสถานะของการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีแนวทางรับมือกับเหตุการณ์ที่เหนือความคาดหมายได้อย่างทันท่วงที
๔. ช่วยเสริมสร้างความแข็งแกร่งและสร้างความยั่งยืนให้แก่องค์กร

## คำนิยามและคำจำกัดความของการบริหารความเสี่ยง

**ความเสี่ยง (Risk)** หมายถึง เหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ในอนาคต ที่จะทำให้เกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตและมีผลกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้ ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

**ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)** หมายถึง ต้นเหตุหรือสาเหตุที่มาของความเสี่ยง ที่จะทำให้เกิดไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ ทั้งปัจจัยภายในและภายนอก โดยควรระบุได้ว่า เหตุการณ์นั้นจะเกิดที่ไหน เมื่อใด และจะเกิดขึ้นอย่างไร เพื่อจะได้วิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์ มาตรการ แนวทางในการลดความเสี่ยงได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ และบริบทขององค์กร โดยปัจจัยเสี่ยงพิจารณาได้จาก

๑) ปัจจัยภายนอก หมายถึง ปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวัตถุประสงค์ เป็นปัจจัยที่ผู้บริหารควบคุมโอกาสที่จะเกิดไม่ได้แต่อาจลดผลกระทบ เช่น การติดตามศึกษาเพื่อหาแนวโน้มที่จะเกิด และวิธีที่ควรปฏิบัติไว้ล่วงหน้า เพื่อเปลี่ยนวิกฤติเป็นโอกาส หรือลดผลเสียหายที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างของปัจจัยภายนอก เช่น ภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย คู่แข่ง เทคโนโลยี ภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๒) ปัจจัยภายใน หมายถึง ปัจจัยภายในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวัตถุประสงค์ เป็นปัจจัยที่ผู้บริหารสามารถจัดการควบคุมได้ เช่น กฎระเบียบข้อบังคับภายในองค์กร วัฒนธรรมองค์กร นโยบายการบริหารและการจัดการ ความรู้ความสามารถของบุคลากร กระบวนการทำงาน ข้อมูลสารสนเทศ เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นต้น

**การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)** คือกระบวนการที่ใช้ในการบริหารจัดการปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อให้โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงลดลง หรือผลกระทบของความเสียหายจากเหตุการณ์ ความเสี่ยงลดลงอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ การจัดการความเสี่ยงต้องมองปัญหาความเสี่ยงแบบองค์รวม ดังนั้นการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารและปฏิบัติงานจากทุกระดับร่วมกัน พิจารณาทั้งความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นพ้องร่วมกันทั่วทั้งองค์กร จึงจะสามารถควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

**การบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร (Enterprise Risk Management)** คือกระบวนการที่เป็นระบบในการบริหารปัจจัยและควบคุมกิจกรรม รวมทั้งกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อลดมูลเหตุของโอกาสที่จะทำให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามแผน เพื่อให้ระดับของความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่องค์กรสามารถยอมรับได้ ควบคุมได้ และตรวจสอบได้อย่างเป็นระบบ โดยการคำนึงถึงการบรรลุเป้าหมายทั้งในด้านกลยุทธ์ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การเงิน และชื่อเสียงขององค์กรเป็นสำคัญโดยได้รับการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมในการบริหารความเสี่ยงจากหน่วยงานทุกระดับทั่วทั้งองค์กร

## การบริหารความเสี่ยงตามแนวทาง COSO ๒๐๑๗

COSO (Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission) ได้ทบทวนปรับปรุงแนวทางการบริหารความเสี่ยงในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ทำให้ได้กรอบแนวคิด Enterprise Risk Management-Integrating with Strategy and Performance หรือเรียกโดยย่อว่า COSO-ERM ๒๐๑๗ สำหรับการบริหารความเสี่ยงโดยการทบทวนปรับปรุงนี้ เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้มีปัจจัยเสี่ยงใหม่ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย และรวดเร็วขึ้นกว่าเดิม รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กรที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบัน โดยการบริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าวจะต้องเผชิญกับความท้าทายอย่างรอบด้านที่ต้องพิจารณาแนวทางใหม่ๆ ในการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อรักษาความสามารถและสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรต่อไปได้ พื้นฐานของความคิดและแนวทางการบริหารความเสี่ยงของ COSO ERM ๒๐๑๗ สามารถสรุปได้ ดังนี้

๑. การบริหารความเสี่ยงเป็นกระบวนการ (Process) ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกกิจกรรมในองค์กร
๒. ไม่ได้เป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหาร (Director Management) เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคน (Other Personal)
๓. เน้นการระบุและประเมินความเสี่ยงเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ (Entity Strategy Setting)
๔. ดำเนินการในทุกกิจกรรมทั่วทั้งองค์กร (Across the Enterprise)
๕. ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถระบุเหตุการณ์ที่สำคัญ (Identify Potential Events) ที่จะกระทบต่อองค์กร และจัดการความเสี่ยงให้อยู่ภายใต้และระดับความเสี่ยงที่รับได้ (Risk Appetite)
๖. ต้องสร้างความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผล (Reasonable Assurance Regarding) ว่าฝ่ายจัดการจะมีข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจที่ดีที่สุด
๗. หากองค์กรมีการนำไปใช้งานแล้ว จะมีส่วนช่วยให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ (Achievement of Entity Objectives)

การบริหารความเสี่ยงตาม COSO ERM ๒๐๑๗ ประกอบด้วย ๕ องค์ประกอบ ได้แก่



๑. ธรรมาภิบาลและวัฒนธรรมองค์กร (Governance and Culture) องค์กรต้องจัดให้มีการจัดการธรรมาภิบาล มีวัฒนธรรมองค์กร โดยบุคลากรในองค์กรมีจริยธรรมที่ดี ตั้งใจในการสร้างคุณค่า มีความเข้าใจและตระหนักในความเสี่ยง อันจะส่งผลให้เกิดบรรยากาศ รวมทั้งการให้ความสำคัญและมีความรับผิดชอบร่วมกันในการทำให้เกิดการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. การกำหนดยุทธศาสตร์และวัตถุประสงค์/เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategy & Objective Setting) เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงและการจัดการยุทธศาสตร์จะมีกระบวนการดำเนินงานควบคู่กันไป การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และการจัดการความเสี่ยงให้ประสานกลมกลืนกับการจัดการยุทธศาสตร์ โดยหากมีความเข้าใจและมีการระบุ ประเมิน และการตอบสนองความเสี่ยงเป็นพื้นฐานการกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์แล้ว จะส่งผลให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรและการจัดการยุทธศาสตร์เกิดประสิทธิภาพ

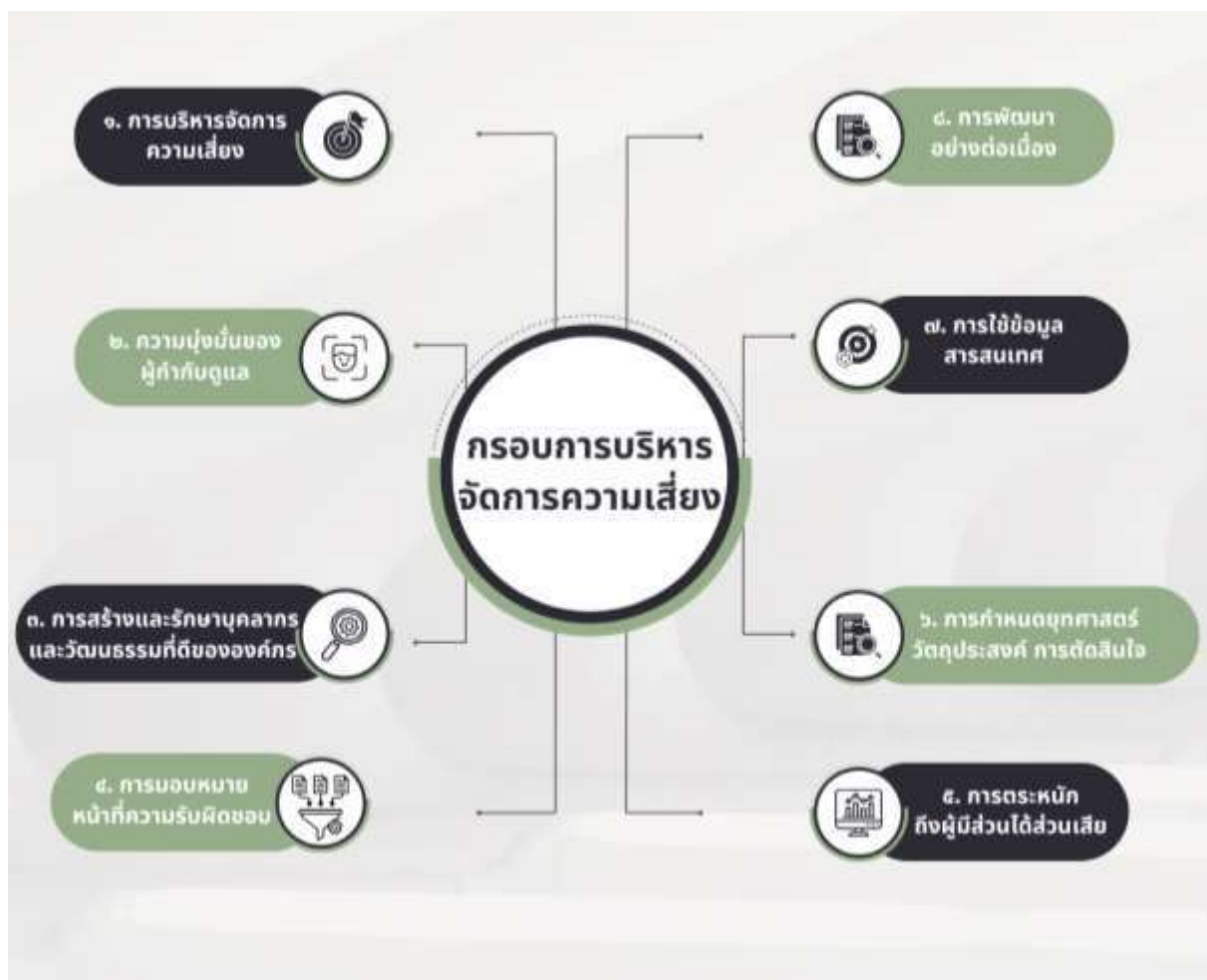
๓. กระบวนการบริหารความเสี่ยง (Performance) ความเสี่ยงอาจกระทบต่อความสำเร็จของการจัดการยุทธศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายได้ทุกเมื่อ ดังนั้นระหว่างการนำยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติจึงต้องมีการระบุ ประเมิน และการตอบสนองความเสี่ยงควบคู่กันไป ทั้งนี้องค์กรควรจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง ควรเลือกวิธีการตอบสนอง และวิเคราะห์ความเสี่ยงให้อยู่ในรูป portfolio view of the amount of risk จะทำให้เกิดประสิทธิผลต่อการจัดการยุทธศาสตร์

๔. การทบทวนการบริหารความเสี่ยง (Review & Revision) การทบทวนและการปรับปรุงกระบวนการจัดการยุทธศาสตร์เป็นเรื่องปกติ หากเห็นว่าผลการดำเนินงานอาจไม่บรรลุเป้าหมายหรือสถานการณ์มีการเปลี่ยนแปลง โดยนำผลจากการบริหารความเสี่ยงมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจ จะทำให้การทบทวนการปรับปรุง เป็นการตัดสินใจที่ถูกต้อง ถูกสถานการณ์ และถูกจังหวะเวลาที่เหมาะสม

๕. ข้อมูลสารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงานผล (Information, Communication & Reporting) การบริหารความเสี่ยงเป็นกระบวนการที่ต้องการความต่อเนื่อง การเข้าถึงข้อมูลทั้งภายในและภายนอก และการถ่ายทอดรายงานข้อมูลเชิงความเสี่ยงให้ทั่วถึงและเพียงพอ ในลักษณะจากล่างขึ้นบนและจากบนลงล่างที่ดีพอ จะส่งผลให้การจัดการเชิงยุทธศาสตร์มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กรในที่สุด

## กรอบการบริหารจัดการความเสี่ยง

เป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญ เพื่อให้หน่วยงานได้รับประโยชน์สูงสุดจากการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างแท้จริง ประกอบไปด้วยหลักการพื้นฐาน ๘ ประการ ดังนี้



๑. การบริหารจัดการความเสี่ยงต้องดำเนินการแบบบูรณาการทั่วทั้งองค์กร และบริหารจัดการโดยมองภาพในองค์กรรวม เนื่องจากความเสี่ยงของกิจกรรมหนึ่งอาจมีผลกระทบต่อความเสี่ยงของกิจกรรมอื่น การบริหารความเสี่ยงควรผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงกระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ และกระบวนการประเมินผล

๒. ความมุ่งมั่นของผู้กำกับดูแล หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ และผู้บริหารระดับสูง การบริหารความเสี่ยงจะประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นของผู้กำกับดูแล หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ และผู้บริหารระดับสูง หน่วยงานของรัฐบางแห่งมีผู้กำกับดูแลในรูปแบบคณะกรรมการ ซึ่งมีหน้าที่ในการกำกับฝ่ายบริหาร ให้มีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล ผู้กำกับดูแลซึ่งมีหน้าที่ดังกล่าวจะมีหน้าที่ในการกำกับการบริหารจัดการความเสี่ยงด้วย การกำกับการบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้กำกับดูแลเกิดความมั่นใจว่า หัวหน้าหน่วยงานของรัฐและผู้บริหารระดับสูง ได้บริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิผล หัวหน้าหน่วยงานและผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่โดยตรงในการสร้างระบบบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิผล

๓. การสร้างและรักษาบุคลากรและวัฒนธรรมที่ดีขององค์กร การขับเคลื่อนหน่วยงานของรัฐต้องอาศัยบุคลากรที่มีศักยภาพ การบริหารทรัพยากรบุคคลเริ่มตั้งแต่การสรรหา การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ การส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ โดยบุคลากรถือว่าเป็นทรัพย์สินหลักขององค์กรที่ทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จ การสร้างบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการบริหารจัดการความเสี่ยงถือเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการความเสี่ยง บุคลากรควรมีพฤติกรรมตระหนักถึงความเสี่ยง รวมถึงพฤติกรรมการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลการบริหารจัดการความเสี่ยง การสร้างวัฒนธรรมที่สนับสนุนการบริหารจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย ๑) การสื่อสารและการตระหนักถึงนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงของหน่วยงาน ๒) การสร้างความตระหนักถึงหน้าที่ต่อองค์กรในการแจ้งข้อมูลผิดปกติ ๓) การสร้างพฤติกรรมการแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กร ๔) การสร้างพฤติกรรมการตัดสินใจตามนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยง ๕) การสร้างพฤติกรรมการตระหนักถึงความเสี่ยงและโอกาส

๔. การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง หน่วยงานควรกำหนดอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบในเรื่องของการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างชัดเจนและเหมาะสม ประกอบด้วย เจ้าของความเสี่ยงซึ่งรับผิดชอบในการติดตาม การรายงาน การส่งสัญญาณความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบในการตัดสินใจในกรณีที่ความเสี่ยงเกิดขึ้นในระดับที่กำหนดไว้ และผู้ที่มีหน้าที่ในการควบคุมกำกับติดตามให้มีการบริหารจัดการความเสี่ยงตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยง

๕. การตระหนักถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้บริหารต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยเฉพาะความคาดหวังของผู้รับบริการ หรือความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อองค์กร รวมถึงผลกระทบที่มีต่อสังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม

๖. การกำหนดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ วัตถุประสงค์และการตัดสินใจ การบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นเครื่องมือช่วยผู้บริหารในการกำหนดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ขององค์กร เพื่อให้หน่วยงานมั่นใจว่ายุทธศาสตร์/กลยุทธ์ขององค์กรสอดคล้องกับพันธกิจตามกฎหมายและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์อาจหมายถึงแผนปฏิบัติราชการระยะยาว แผนปฏิบัติราชการระยะปานกลาง หรือแผนปฏิบัติราชการประจำปีของหน่วยงาน เมื่อหน่วยงานของรัฐกำหนดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์โดยสอดคล้องกับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ระดับองค์กรแล้ว การบริหารจัดการความเสี่ยงจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดทางเลือกของงาน/โครงการ (งานใหม่) และการกำหนดวัตถุประสงค์ระดับการปฏิบัติงาน

๗. การใช้ข้อมูลสารสนเทศ ปัจจุบันข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานของหน่วยงาน องค์กรที่มีการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลโดยตรงต่อการบริหารจัดการความเสี่ยง หน่วยงานควรพิจารณาใช้ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลความเสี่ยงเป็นพื้นฐาน หน่วยงานควรกำหนดประเภทข้อมูลที่ต้องรวบรวม วิธีการรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล และบุคคลที่ควรได้รับข้อมูล

๘. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการความเสี่ยงต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความสมบูรณ์ของระบบบริหารจัดการความเสี่ยงขึ้นอยู่กับขนาด โครงสร้าง ศักยภาพขององค์กร รวมถึงการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการความเสี่ยง หน่วยงานอาจพิจารณาทำ Benchmarking เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

## กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง

กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย



๑. การวิเคราะห์องค์กร ในการวิเคราะห์องค์กรหน่วยงานต้องเข้าใจเกี่ยวกับพันธกิจตามกฎหมาย อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน รวมถึงยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ระดับกระทรวง รวมถึงนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน โดยการวิเคราะห์องค์กรต้องวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร หน่วยงานอาจเลือกใช้เครื่องมือการวิเคราะห์องค์กร เช่น ๑) SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ๒) PESTLE Analysis เป็นการวิเคราะห์ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านเทคโนโลยี ด้านกฎหมาย และด้านสภาพแวดล้อม

๒. การกำหนดนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยง ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบายบริหารจัดการความเสี่ยง และผู้กำกับดูแลเป็นผู้ให้ความเห็นชอบนโยบายดังกล่าว โดยนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงอาจระบุถึงวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการความเสี่ยง บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของการบริหารจัดการความเสี่ยง และความเสี่ยงที่ยอมรับได้ระดับองค์กร

๓. การระบุความเสี่ยง คือ การระบุเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นที่มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานทั้งในด้านบวกและด้านลบ ในการระบุความเสี่ยง หน่วยงานอาจทำรายชื่อความเสี่ยงทั้งหมดโดยรายชื่อความเสี่ยงต้องมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอโดยอาศัยข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน การระบุความเสี่ยง หน่วยงานควรระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยง ดังนี้ ๑) เหตุการณ์ความเสี่ยง ๒) สาเหตุของความเสี่ยง หรือตัวผลักดันความเสี่ยง โดยการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของความเสี่ยง ๓) ผลกระทบทั้งด้านลบและ/หรือด้านบวก หน่วยงานอาจจัดกลุ่มความเสี่ยงที่มีลักษณะหรือมีผลกระทบที่เหมือนกันไว้ในประเภทความเสี่ยงเดียวกัน ทำให้มุมมองในภาพรวมชัดเจนมากขึ้น

#### ๔. การประเมินความเสี่ยง ประกอบด้วย

๑) การกำหนดเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง หน่วยงานอาจให้คะแนนความเสี่ยงตามเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงด้านต่าง ๆ เช่น ด้านโอกาส ด้านผลกระทบ รวมถึงด้านความสามารถขององค์กรในการจัดการความเสี่ยง และด้านลักษณะของความเสี่ยง โดยช่วงคะแนนอาจกำหนดเป็น ๓ ช่วงคะแนน หรือ ๕ ช่วงคะแนน

๒) การให้คะแนนความเสี่ยง วิธีการให้คะแนนความเสี่ยง เช่น การสัมภาษณ์ การทำแบบสำรวจ การประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างหน่วยงานภายใน การทำ Benchmarking การวิเคราะห์สถานการณ์

๓) การพิจารณาความเสี่ยงในภาพรวม เมื่อหน่วยงานประเมินความเสี่ยงในแต่ละความเสี่ยงที่มีต่อวัตถุประสงค์ของกิจกรรมแล้ว หน่วยงานต้องพิจารณาผลกระทบของความเสี่ยงที่มีต่อวัตถุประสงค์ในระดับกลุ่มและผลกระทบที่มีต่อหน่วยงานใน

๔) การจัดลำดับความเสี่ยง เมื่อหน่วยงานพิจารณาให้คะแนนความเสี่ยงแล้ว หน่วยงานต้องจัดลำดับความเสี่ยง เพื่อนำไปสู่การพิจารณาจัดสรรทรัพยากรในการตอบสนองความเสี่ยง หน่วยงานอาจใช้คะแนนความเสี่ยง (โอกาส×ผลกระทบ) ในการจัดลำดับความเสี่ยง โดยความเสี่ยงที่เท่ากันอาจพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบ

๕. การตอบสนองความเสี่ยง คือกระบวนการตัดสินใจของฝ่ายบริหารในการจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยผู้บริหารควรพิจารณา การจัดการต้นเหตุของความเสี่ยง ทางเลือกวิธีการจัดการกับความเสี่ยง ทรัพยากรที่ต้องใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยง หน่วยงานสามารถพิจารณาเลือกวิธีการจัดการความเสี่ยง วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธี โดยการพิจารณาวิธีการจัดการความเสี่ยงควรคำนึงถึงต้นทุนกับประโยชน์ที่ได้รับของวิธีการจัดการความเสี่ยงแต่ละวิธี ตัวอย่างวิธีการจัดการความเสี่ยง

๖. การติดตามและทบทวน เป็นกระบวนการที่ให้ความเชื่อมั่นว่า การบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่ยังคงมีประสิทธิภาพ เนื่องจากความเสี่ยงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น การติดตามและทบทวนเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นสม่ำเสมอ ปัจจัยที่ทำให้หน่วยงานต้องทบทวนการบริหารจัดการความเสี่ยง การติดตามและทบทวนการบริหารจัดการความเสี่ยงสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องหรือเป็นระยะ ซึ่งควรดำเนินการในทุกกระบวนการของการบริหารจัดการความเสี่ยง

๗. การสื่อสารและการรายงาน การสื่อสารเป็นการสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง การสื่อสารเป็นการให้และรับข้อมูล หน่วยงานควรมีช่องทางการสื่อสารทั้งภายในและภายนอก โดยการสื่อสารภายในต้องเป็นการสื่อสารแบบจากผู้บริหารไปยังผู้ใต้บังคับบัญชา จากผู้ใต้บังคับบัญชาไปยังผู้บริหาร และระหว่างหน่วยงานย่อยภายใน

## หลักธรรมาภิบาล ๑๐ ประการ Good Governance



## ความหมายของหลักธรรมาภิบาล

การบริหารราชการแผ่นดินในยุคปัจจุบันให้ความสำคัญกับการนำหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) หรือหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี มาใช้ในการบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อช่วยส่งเสริมให้องค์กรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างศรัทธาและความเชื่อมั่นในตัวองค์กรให้แก่บุคคลภายนอก และทำให้เกิดการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง เกิดประโยชน์สุขทั้งต่อประเทศชาติและประชาชน ซึ่งกรมฝนหลวงและการบินเกษตรในฐานะหน่วยงานภาครัฐ ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ดังนั้น ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเพื่อเชื่อมโยงให้เห็นถึงความเชื่อมโยง สอดคล้อง และครอบคลุมตามหลักธรรมาภิบาล อันประกอบด้วยหลัก ๑๐ ประการ ดังนี้

๑. หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร มีการวางแผนเป้าหมายการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และอยู่ในระดับที่ตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาชน สร้างกระบวนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน มีการจัดการความเสี่ยงและมุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเป็นเลิศ รวมถึงการติดตามประเมินผล และพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

๒. หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เกิดผลิตภาพที่คุ้มค่าต่อการลงทุน และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม ทั้งนี้ต้องมีการลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น เพื่ออำนวยความสะดวกและลดภาระค่าใช้จ่าย ตลอดจนยกเลิกภารกิจที่ล้าสมัยและไม่มีความจำเป็น

๓. หลักการตอบสนอง (Responsiveness) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องสามารถให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ สามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด สร้างความเชื่อมั่นไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองความต้องการ/ความคาดหวังของประชาชน ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่มีความหลากหลาย และมีความแตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม

๔. หลักการรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องสามารถตอบคำถามและชี้แจงได้เมื่อมีข้อสงสัย รวมทั้งต้องมีการจัดวางระบบการรายงานความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่อสาธารณะ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและให้คุณให้โทษ ตลอดจนมีการจัดเตรียมระบบการแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาและผลกระทบใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

๕. หลักความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ตรงไปตรงมา รวมทั้งต้องมีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและเชื่อถือได้ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนวางระบบให้การเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวเป็นไปได้โดยง่าย

๖. หลักการมีส่วนร่วม (Participation/) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องรับฟังความคิดเห็นของประชาชน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ เรียนรู้ ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา/ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และการดำเนินงาน และร่วมตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน

๗. หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการควรมีการมอบอำนาจ และกระจายความรับผิดชอบในการตัดสินใจและการดำเนินงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการถ่ายโอนบทบาทและภารกิจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม

๘. หลักนิติธรรม (Rule of Law) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฝ่ายต่าง ๆ

๙. หลักความเสมอภาค (Equity) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกด้านชายหญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม และอื่น ๆ อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงโอกาสความเท่าเทียมกันของการเข้าถึงบริการสาธารณะของกลุ่มบุคคลผู้ด้อยโอกาสในสังคมด้วย

๑๐. หลักการพยายามแสวงหาฉันทามติ (Consensus Oriented) หมายถึง ในการปฏิบัติราชการต้องมีความพยายามในการแสวงหาฉันทามติหรือข้อตกลงร่วมกัน ระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง จะต้องไม่มีข้อคัดค้านที่หาข้อยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญ



## ส่วนที่ ๒

ข้อมูลองค์กร

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

## ส่วนที่ ๒ ข้อมูลองค์กร กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

**วิสัยทัศน์ :** เป็นองค์กรอัจฉริยะด้านบริหารจัดการน้ำในชั้นบรรยากาศและการบินเกษตรอย่างสมดุลและยั่งยืน

**พันธกิจ :** ๑. บริหารจัดการน้ำในชั้นบรรยากาศ โดยการดัดแปรสภาพอากาศ  
๒. วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ด้านการดัดแปรสภาพอากาศ  
๓. บริหารจัดการด้านการบินในการกิจการดัดแปรสภาพอากาศ และภารกิจด้านการเกษตร

**โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘**

| แผนปฏิบัติการ                                                                                                                | เป้าประสงค์                                                                                                                | โครงการ                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ด้านที่ ๑</b><br>เพิ่มประสิทธิภาพการ<br>ดัดแปรสภาพอากาศ                                                                   | <b>เป้าประสงค์ :</b><br>พื้นที่การเกษตร<br>ที่ประสบภัยแล้ง<br>และภัยพิบัติได้รับ<br>การช่วยเหลือ                           | ๑) โครงการปฏิบัติการฝนหลวง                                                                      |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๒) โครงการบรรเทาความรุนแรงของการเกิดพายุลูกเห็บ                                                 |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๓) โครงการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง<br>ขนาดเล็ก (PM ๒.๕)                                  |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๔) โครงการซ่อมบำรุงรักษาระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง<br>(รายเครื่องมือ)                           |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๕) โครงการจัดซื้ออะไหล่ระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง                                               |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๖) โครงการปรับปรุงเรดาร์ตรวจวัดกลุ่มฝนแบบประจำที่<br>สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ                    |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๗) โครงการจัดหาเรดาร์ตรวจวัดกลุ่มฝนแบบประจำที่<br>(อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดสงขลา)                 |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๘) โครงการตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง                                                                |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๙) โครงการอาสาสมัครฝนหลวง                                                                       |
| <b>ด้านที่ ๒</b><br>เพิ่มขีดความสามารถ<br>การวิจัยและพัฒนา<br>องค์ความรู้ นวัตกรรม<br>และเทคโนโลยีด้านการ<br>ดัดแปรสภาพอากาศ | <b>เป้าประสงค์ :</b><br>องค์ความรู้ นวัตกรรม<br>และเทคโนโลยีการ<br>ดัดแปรสภาพอากาศ<br>ได้รับการพัฒนาและ<br>นำไปใช้ประโยชน์ | ๑) โครงการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติการฝนหลวง                                                     |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๒) โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเคมี                                                        |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๓) โครงการบริหารจัดการการปลดปล่อยคาร์บอนขององค์กร                                               |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๔) โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง                                              |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๕) โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการดัดแปร<br>สภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน       |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๖) โครงการการขยายผลการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี<br>การฝนสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๗) โครงการส่งเสริมความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ                                             |
| <b>ด้านที่ ๓</b><br>เพิ่มศักยภาพการบริหาร<br>จัดการด้านการบิน                                                                | <b>เป้าประสงค์ :</b><br>สนับสนุนอากาศยาน<br>และบริการด้านการบิน<br>ครอบคลุมทุกภารกิจ<br>ได้อย่างปลอดภัย                    | ๑) โครงการซ่อมใหญ่อากาศยาน                                                                      |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๒) โครงการซ่อมบำรุงรักษากายอากาศยาน                                                             |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๓) โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานสนามบินนครสวรรค์                                              |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๔) โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานสนามบินคลองหลวง                                               |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๕) โครงการบริหารบริหารภัณฑ์ภาคพื้น                                                              |
|                                                                                                                              |                                                                                                                            | ๖) โครงการจัดหาอากาศยาน                                                                         |

| แผนปฏิบัติการ                                              | เป้าประสงค์                                                                            | โครงการ                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ด้านที่ ๔</b><br>เพิ่มประสิทธิภาพ<br>เทคโนโลยีดิจิทัล   | <b>เป้าประสงค์ :</b><br>ปรับเปลี่ยนองค์กร<br>ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล<br>และนวัตกรรม       | ๑) โครงการอุปกรณ์เพื่อการบริหารจัดการข้อมูล<br>ตรวจสอบสภาพอากาศ                                |
|                                                            |                                                                                        | ๒) โครงการอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกล (IoT) เพื่อการบริหารจัดการข้อมูล สถานีตรวจวัดสภาพอากาศภาคพื้น |
|                                                            |                                                                                        | ๓) โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิ<br>และระบบดับเพลิง                                   |
|                                                            |                                                                                        | ๔) โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการอะไหล่ และคลังวัสดุ<br>อากาศยาน                                 |
|                                                            |                                                                                        | ๕) โครงการพัฒนาและปรับปรุงห้องประชุมส่วนกลาง<br>กรมฝนหลวงและการบินเกษตร                        |
| <b>ด้านที่ ๕</b><br>เพิ่มประสิทธิภาพระบบ<br>การทำงานภาครัฐ | <b>เป้าประสงค์ :</b><br>องค์กรมีขีด<br>สมรรถนะสูงและ<br>บริหารงานตามหลัก<br>ธรรมาภิบาล | ๑) โครงการพัฒนาองค์กรสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐                                                  |
|                                                            |                                                                                        | ๒) โครงการพัฒนาระบบสถาปัตยกรรมองค์กร<br>(Enterprise Architecture)                              |
|                                                            |                                                                                        | ๓) โครงการพัฒนาการจัดการความรู้                                                                |
|                                                            |                                                                                        | ๔) โครงการองค์กรคุณธรรม                                                                        |
|                                                            |                                                                                        | ๕) โครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส<br>ในการดำเนินงาน                                       |
|                                                            |                                                                                        | ๖) โครงการประชาสัมพันธ์และผลิตสื่อ                                                             |

## ตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

### ๑ การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน (Performance Base)

#### ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์สำคัญ (Strategic KPIs)

๑. อัตราการขยายตัวของมูลค่าของสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น (ปีงบประมาณ)\*
๒. อัตราการขยายตัวของมูลค่าสินค้าเกษตรที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ปีงบประมาณ)\*
๓. อัตราการขยายตัวของมูลค่าของสินค้าเกษตรปลอดภัยที่เป็นสินค้าอินทรีย์ (ปีงบประมาณ)\*
๔. รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรของเกษตรกรเฉลี่ยต่อครัวเรือน

#### ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs)

๕. ปริมาณฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง
๖. ร้อยละของพื้นที่เป้าหมายที่มีค่าเฉลี่ยรายปีปริมาณฝุ่นละออง PM<sub>๒.๕</sub> เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
๗. ร้อยละที่ลดลงของจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ป่า

#### ตัวชี้วัดตามภารกิจพื้นฐาน/งานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (Function KPIs)

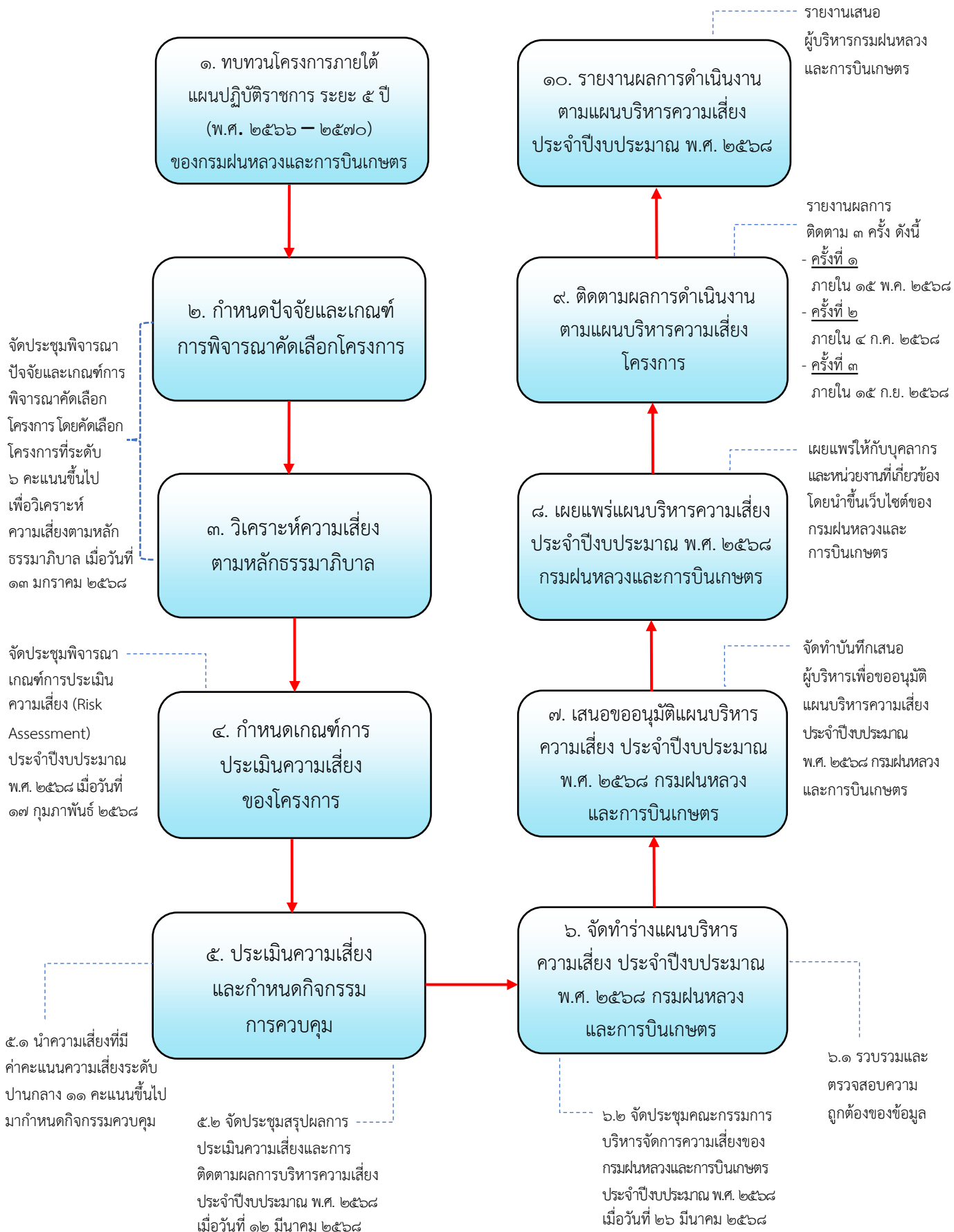
๘. ร้อยละของจำนวนพื้นที่ประสบภัยแล้งที่ได้รับการช่วยเหลือ

### ๒ การประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน (Potential Base)

๙. คะแนนการประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ ๔.๐ (PMQA ๔.๐)
๑๐. ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยภาครัฐ
๑๑. คะแนนความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย
๑๒. คะแนน EIT Public  
(แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกหน่วยงาน โดยผู้รับบริการตอบด้วยตนเอง)
๑๓. คะแนน EIT Survey  
(แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกหน่วยงาน โดยสำนักงาน ป.ป.ช. เป็นผู้จัดเก็บข้อมูล)

# ขั้นตอนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

## กรมฝนหลวงและการบินเกษตร





# ส่วนที่ ๓

แผนบริหารความเสี่ยง

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

กรมพลหลวงและการบินเกษตร

### ส่วนที่ ๓ แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้ดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อเตรียมการรองรับสภาวะการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

#### ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ

| ปัจจัยพิจารณา                      | เกณฑ์การพิจารณา                           |                                                                      |                                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                    | ๑ คะแนน                                   | ๒ คะแนน                                                              | ๓ คะแนน                                                                  |
| ๑. ลักษณะโครงการ                   | เป็นโครงการก่อสร้างหรือโครงการจัดหา       | เป็นโครงการที่มีลักษณะเป็นงานประจำ                                   | เป็นโครงการที่มีลักษณะเป็นงานกลยุทธ์                                     |
| ๒. การตอบสนองต่อพันธกิจหลัก        | การดำเนินงานโครงการไม่ส่งผลต่อพันธกิจหลัก | การดำเนินงานโครงการส่งผลต่อพันธกิจหลักทางอ้อม                        | การดำเนินงานโครงการส่งผลต่อพันธกิจหลักทางตรง                             |
| ๓. การตอบสนองต่อตัวชี้วัด มาตรา ๔๔ | โครงการไม่มีผลต่อความสำเร็จของตัวชี้วัด   | โครงการส่งผลต่อความสำเร็จของตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน | โครงการส่งผลต่อความสำเร็จของตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงาน |

หมายเหตุ : คัดเลือกโครงการที่ระดับ ๖ คะแนนขึ้นไป

#### เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงของโครงการ

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง ประกอบด้วย โอกาสเกิดความเสี่ยง และผลกระทบความรุนแรงของเหตุการณ์ความเสี่ยง ดังนี้

การกำหนดเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง (โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยง)

เกณฑ์การประเมินโอกาสเกิดความเสี่ยง (Likelihood)

| ระดับคะแนน | ระดับความเสี่ยง | โอกาสในการเกิด                                               |
|------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| ๕          | สูงมาก          | โอกาสเกิดมากกว่า ๘๐% หรือเกิดบ่อย                            |
| ๔          | สูง             | โอกาสเกิดมากกว่า ๕๐% หรือ อาจเกิดขึ้นได้ง่าย                 |
| ๓          | ปานกลาง         | โอกาสเกิดมากกว่า ๑๐% หรือ อาจเกิดขึ้นได้เพราะเคยเกิดขึ้นแล้ว |
| ๒          | น้อย            | โอกาสเกิดมากกว่า ๑% อาจเกิดขึ้นได้แต่ยังไม่เกิดขึ้น          |
| ๑          | น้อยมาก         | โอกาสเกิดน้อยกว่า ๑% เป็นไปได้แต่เฉพาะในกรณีฉุกเฉิน          |

### เกณฑ์การประเมินผลกระทบของความเสีย (Impact)

| ระดับคะแนน | ระดับความรุนแรง | ด้านประสิทธิผล (การดำเนินงานโครงการ)                        |
|------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| ๕          | สูงมาก          | ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย > ๔๐% (ผลการดำเนินงาน < ๖๐%)           |
| ๔          | สูง             | ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย > ๓๐ - ๔๐% (ผลการดำเนินงาน < ๖๐ - ๗๐%) |
| ๓          | ปานกลาง         | ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย > ๒๐ - ๓๐% (ผลการดำเนินงาน < ๗๐ - ๘๐%) |
| ๒          | น้อย            | ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย > ๑๐ - ๒๐% (ผลการดำเนินงาน < ๘๐ - ๙๐%) |
| ๑          | น้อยมาก         | ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ≤ ๑๐% (ผลการดำเนินงาน ≥ ๙๐%)           |

| ระดับคะแนน | ระดับความรุนแรง | ด้านชื่อเสียงและภาพลักษณ์องค์กร       |
|------------|-----------------|---------------------------------------|
| ๕          | สูงมาก          | ส่งผลกระทบต่อกรม                      |
| ๔          | สูง             | ส่งผลกระทบต่อหลายๆ กอง                |
| ๓          | ปานกลาง         | ส่งผลกระทบต่อเฉพาะกองใดกองหนึ่ง       |
| ๒          | น้อย            | ส่งผลกระทบต่อเฉพาะกลุ่ม/ฝ่าย ภายในกอง |
| ๑          | น้อยมาก         | ส่งผลกระทบต่อเฉพาะบุคคล               |

### ตารางแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง

| ระดับความเสี่ยง  | แนวทางการจัดการ                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| สูงมาก (แดง)     | ไม่สามารถยอมรับได้ จำเป็นต้องเร่งจัดการความเสี่ยงให้ลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ |
| สูง (ส้ม)        | ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้               |
| ปานกลาง (เหลือง) | ยอมรับได้ แต่ต้องควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยง                         |
| ต่ำ (เขียวอ่อน)  | ยอมรับความเสี่ยง                                                                |

### ตารางแสดงระดับความเสี่ยง (Degree of Risk)

| ระดับผลกระทบ (Impact)       | ๕ | ๑x๕<br>(๕) | ๒x๕<br>(๑๐) | ๓x๕<br>(๑๕) | ๔x๕<br>(๒๐) | ๕x๕<br>(๒๕) |
|-----------------------------|---|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                             | ๔ | ๑x๔<br>(๔) | ๒x๔<br>(๘)  | ๓x๔<br>(๑๒) | ๔x๔<br>(๑๖) | ๕x๔<br>(๒๐) |
|                             | ๓ | ๑x๓<br>(๓) | ๒x๓<br>(๖)  | ๓x๓<br>(๙)  | ๔x๓<br>(๑๒) | ๕x๓<br>(๑๕) |
|                             | ๒ | ๑x๒<br>(๒) | ๒x๒<br>(๔)  | ๓x๒<br>(๖)  | ๔x๒<br>(๘)  | ๕x๒<br>(๑๐) |
|                             | ๑ | ๑x๑<br>(๑) | ๒x๑<br>(๒)  | ๓x๑<br>(๓)  | ๔x๑<br>(๔)  | ๕x๑<br>(๕)  |
|                             |   | ๑          | ๒           | ๓           | ๔           | ๕           |
| ระดับโอกาสเกิด (Likelihood) |   |            |             |             |             |             |

**ระดับความเสี่ยง (Degree of Risk)** กำหนดเกณฑ์ไว้ ๔ ระดับ ได้แก่ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ

ระดับความเสี่ยง = โอกาสที่เกิดความเสี่ยงต่างๆ x ผลกระทบความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ (Likelihood x Impact)

แบ่งเป็น ๔ ระดับ แบ่งพื้นที่เป็น ๔ ส่วน กำหนดเกณฑ์จัดแบ่ง ดังนี้

- ระดับความเสี่ยงต่ำ คะแนนความเสี่ยง ๑ - ๑๐ คะแนน อยู่ในระดับที่ยอมรับความเสี่ยง กำหนดเป็นสีเขียว
- ระดับความเสี่ยงปานกลาง คะแนนความเสี่ยง ๑๑ - ๑๕ คะแนน อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่ต้องควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยง กำหนดเป็นสีเหลือง
- ระดับความเสี่ยงสูง คะแนนความเสี่ยง ๑๖ - ๒๐ คะแนน อยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ กำหนดเป็นสีส้ม
- ระดับความเสี่ยงสูงมาก คะแนนความเสี่ยง ๒๑ - ๒๕ คะแนน อยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ จำเป็นต้องเร่งจัดการความเสี่ยงให้ลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ กำหนดเป็นสีแดง

**หมายเหตุ :** ความเสี่ยงที่มีค่าคะแนนความเสี่ยงระดับปานกลางขึ้นไป จะนำมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง

### การคัดเลือกโครงการตามเกณฑ์

**แผนปฏิบัติการด้านที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการตัดแปรสภาพอากาศ** (โครงการที่ผ่านเกณฑ์ มี ๓ โครงการ)

เป้าประสงค์ : พื้นที่การเกษตรที่ประสบภัยแล้งและภัยพิบัติได้รับการช่วยเหลือ

| โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ<br>ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)<br>ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร<br>(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ | ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาเลือกโครงการ |                                 |                                           |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                            |                       | ๑. ลักษณะ<br>โครงการ                 | ๒. การตอบสนอง<br>ต่อพันธกิจหลัก | ๓. การตอบสนอง<br>ต่อตัวชี้วัด<br>มาตรา ๔๔ | รวมคะแนน |
| ๑. โครงการปฏิบัติการฝนหลวง                                                                                                 | กป.                   | ๒                                    | ๓                               | ๓                                         | ๘*       |
| ๒. โครงการบรรเทาความรุนแรงของการ<br>เกิดพายุลูกเห็บ                                                                        | กป.                   | ๒                                    | ๒                               | ๑                                         | ๕        |
| ๓. โครงการบรรเทาปัญหาหมอกควัน<br>และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>๒.๕</sub> )                                                 | กป.                   | ๒                                    | ๑                               | ๓                                         | ๖*       |
| ๔. โครงการซ่อมบำรุงรักษาระบบตรวจ<br>สภาพอากาศฝนหลวง (รายเครื่องมือ)                                                        | กตอ.                  | ๑                                    | ๒                               | ๑                                         | ๔        |
| ๕. โครงการจัดซื้ออะไหล่ระบบตรวจ<br>สภาพอากาศฝนหลวง                                                                         | กตอ.                  | ๑                                    | ๒                               | ๑                                         | ๔        |
| ๖. โครงการปรับปรุงเรดาร์ตรวจวัดกลุ่มฝน<br>แบบประจำที่ สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ                                              | กตอ.                  | ๑                                    | ๒                               | ๑                                         | ๔        |
| ๗. โครงการจัดหาเรดาร์ตรวจวัดกลุ่มฝน<br>แบบประจำที่ (อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา)                                             | กตอ.                  | ๒                                    | ๒                               | ๑                                         | ๕        |
| ๘. โครงการตรวจสภาพอากาศฝนหลวง                                                                                              | กตอ.                  | ๒                                    | ๓                               | ๑                                         | ๖*       |
| ๙. โครงการอาสาสมัครฝนหลวง                                                                                                  | กป.                   | ๒                                    | ๑                               | ๑                                         | ๔        |

**แผนปฏิบัติการด้านที่ ๒ เพิ่มขีดความสามารถการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีด้านการ  
ดัดแปรสภาพอากาศ (โครงการที่ผ่านเกณฑ์ มี ๒ โครงการ)**

เป้าประสงค์ : องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการดัดแปรสภาพอากาศได้รับการพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์

| โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ<br>ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)<br>ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร<br>(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ | ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ |                                 |                                           |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                            |                       | ๑. ลักษณะ<br>โครงการ                    | ๒. การตอบสนอง<br>ต่อพันธกิจหลัก | ๓. การตอบสนอง<br>ต่อตัวชี้วัด<br>มาตรา ๔๔ | รวมคะแนน |
| ๑. โครงการประเมินมาตรฐานการ<br>ปฏิบัติการฝนหลวง                                                                            | กว.                   | ๒                                       | ๑                               | ๑                                         | ๔        |
| ๒. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเคมี                                                                                   | กว.                   | ๓                                       | ๑                               | ๑                                         | ๕        |
| ๓. โครงการบริหารจัดการการปลดปล่อย<br>คาร์บอนขององค์กร                                                                      | กว.                   | ๒                                       | ๑                               | ๑                                         | ๔        |
| ๔. โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน<br>จากการปฏิบัติการฝนหลวง                                                                     | กว.                   | ๒                                       | ๑                               | ๑                                         | ๔        |
| ๕. โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอด<br>เทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ<br>ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน                              | กว.                   | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |
| ๖. โครงการการขยายผลการใช้ประโยชน์<br>จากเทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้น<br>สู่ก้อนเมฆ                                            | กว.                   | ๒                                       | ๒                               | ๒                                         | ๖*       |
| ๗. โครงการส่งเสริมความร่วมมือด้านการ<br>ดัดแปรสภาพอากาศ                                                                    | กว.                   | ๓                                       | ๒                               | ๑                                         | ๖*       |

**แผนปฏิบัติการด้านที่ ๓ เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการด้านการบิน (โครงการที่ผ่านเกณฑ์ มี ๒ โครงการ)**

เป้าประสงค์ : สนับสนุนอากาศยานและบริการด้านการบินครอบคลุมทุกภารกิจได้อย่างปลอดภัย

| โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ<br>ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)<br>ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร<br>(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ | ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ |                                 |                                           |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                            |                       | ๑. ลักษณะ<br>โครงการ                    | ๒. การตอบสนอง<br>ต่อพันธกิจหลัก | ๓. การตอบสนอง<br>ต่อตัวชี้วัด<br>มาตรา ๔๔ | รวมคะแนน |
| ๑. โครงการซ่อมใหญ่อากาศยาน                                                                                                 | กบ.                   | ๒                                       | ๓                               | ๑                                         | ๖*       |
| ๒. โครงการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน                                                                                           | กบ.                   | ๒                                       | ๓                               | ๑                                         | ๖*       |
| ๓. โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน<br>สนามบินนครสวรรค์                                                                     | กบ.                   | ๑                                       | ๒                               | ๑                                         | ๔        |
| ๔. โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน<br>สนามบินคลองหลวง                                                                      | กบ.                   | ๑                                       | ๒                               | ๑                                         | ๔        |
| ๕. โครงการบริหารบริภัณฑ์ภาคพื้น                                                                                            | กบ.                   | ๒                                       | ๒                               | ๑                                         | ๕        |
| ๖. โครงการจัดหาอากาศยาน                                                                                                    | กบ.                   | ๑                                       | ๑                               | ๑                                         | ๓        |

### แผนปฏิบัติการด้านที่ ๔ เพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีดิจิทัล (ไม่มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์)

เป้าประสงค์ : ปรับเปลี่ยนองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

| โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ<br>ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)<br>ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร<br>(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ | ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ |                                 |                                           |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                            |                       | ๑. ลักษณะ<br>โครงการ                    | ๒. การตอบสนอง<br>ต่อพันธกิจหลัก | ๓. การตอบสนอง<br>ต่อตัวชี้วัด<br>มาตรา ๔๔ | รวมคะแนน |
| ๑. โครงการอุปกรณ์เพื่อการบริหารจัดการ<br>ข้อมูลตรวจสภาพอากาศ                                                               | ศทส.                  | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |
| ๒. โครงการอุปกรณ์ส่งสัญญาณทางไกล<br>(IoT) เพื่อการบริหารจัดการข้อมูลสถานี<br>ตรวจวัดสภาพอากาศภาคพื้น                       | ศทส.                  | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |
| ๓. โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุม<br>อุณหภูมิและระบบดับเพลิง                                                               | ศทส.                  | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |
| ๔. โครงการพัฒนาระบบบริหาร<br>จัดการอะไหล่ และคลังวัสดุอากาศยาน                                                             | ศทส.                  | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |
| ๕. โครงการพัฒนาและปรับปรุง<br>ห้องประชุมส่วนกลาง กรมฝนหลวง<br>และการบินเกษตร                                               | ศทส.                  | ๑                                       | ๒                               | ๒                                         | ๕        |

### แผนปฏิบัติการด้านที่ ๕ เพิ่มประสิทธิภาพระบบการทำงานภาครัฐ (โครงการที่ผ่านเกณฑ์ มี ๒ โครงการ)

เป้าประสงค์ : องค์กรมีขีดสมรรถนะสูงและบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

| โครงการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ<br>ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)<br>ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร<br>(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ | ปัจจัยและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโครงการ |                                 |                                           |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                            |                       | ๑. ลักษณะ<br>โครงการ                    | ๒. การตอบสนอง<br>ต่อพันธกิจหลัก | ๓. การตอบสนอง<br>ต่อตัวชี้วัด<br>มาตรา ๔๔ | รวมคะแนน |
| ๑. โครงการพัฒนาองค์กรสู่การเป็นระบบ<br>ราชการ ๔.๐                                                                          | กพร.                  | ๒                                       | ๒                               | ๓                                         | ๗*       |
| ๒. โครงการพัฒนาระบบสถาปัตยกรรม<br>องค์กร (Enterprise Architecture)                                                         | กพร.                  | ๒                                       | ๒                               | ๑                                         | ๕        |
| ๓. โครงการพัฒนาการจัดการความรู้                                                                                            | กพร.                  | ๓                                       | ๒                               | ๑                                         | ๖*       |
| ๔. โครงการองค์กรคุณธรรม                                                                                                    | สส.                   | ๒                                       | ๒                               | ๑                                         | ๕        |
| ๕. โครงการประเมินคุณธรรม<br>และความโปร่งใสในการดำเนินงาน                                                                   | กพร.                  | ๒                                       | ๑                               | ๒                                         | ๕        |
| ๖. โครงการประชาสัมพันธ์และผลิตสื่อ                                                                                         | สส.                   | ๒                                       | ๒                               | ๑                                         | ๕        |

## การวิเคราะห์ความเสี่ยงตามหลักธรรมาภิบาล

| กิจกรรม                                                              | ความเสี่ยง                                                                                                                  | หลักธรรมาภิบาล |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>๑. โครงการปฏิบัติการฝนหลวง</b>                                    |                                                                                                                             |                |
| ๑) การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง                                   | การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้ง                                                          | ประสิทธิผล     |
| ๒) การบริหารจัดการสารฝนหลวง                                          | - การวางแผนส่งมอบสารฝนหลวงไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง                                               | ประสิทธิภาพ    |
|                                                                      | - ขาดระบบการบำรุงรักษาเครื่องบดสารฝนหลวงและเครื่องยนต์ต้นกำลัง                                                              | ประสิทธิภาพ    |
|                                                                      | - ปริมาณสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓ ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในการกิจปฏิบัติการฝนหลวง                                    | ประสิทธิภาพ    |
| ๓) การวางแผนกำหนดพื้นที่ปฏิบัติการฝนหลวง                             | การกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการปฏิบัติการฝนหลวงตอบสนองไม่ทั่วถึงต่อความต้องการของผู้ขอรับบริการฝนหลวง                          | การตอบสนอง     |
| ๔) การบินปฏิบัติการฝนหลวง                                            | อากาศยานมีการซ่อมบำรุงระหว่างการปฏิบัติงาน ณ หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง ทำให้การปฏิบัติการฝนหลวงไม่ต่อเนื่อง                     | การตอบสนอง     |
| ๕) ติดตามผลการปฏิบัติการฝนหลวง                                       | การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันในระบบปฏิบัติการ มีความคลาดเคลื่อน ข้อมูลไม่ถูกต้อง                               | การรับผิดชอบ   |
| ๖) การประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวง                                   | ผลการปฏิบัติการฝนหลวงช่วยเหลือพื้นที่ที่ประสบภัยแล้ง ของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่มีการถ่ายทอดจากส่วนกลาง | ประสิทธิผล     |
| <b>๒. โครงการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ๒.๕)</b>    |                                                                                                                             |                |
| ๑) การวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ๒.๕)    | -                                                                                                                           | -              |
| ๒) การกำหนดพื้นที่เป้าหมายและวิธีการระบายนฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ๒.๕) | ประชาชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขาดความเข้าใจในวิธีการดัดแปรสภาพอากาศ เพื่อระบายนฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ๒.๕)                    | ประสิทธิผล     |
| ๓) การปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศบรรเทาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ๒.๕)      | พื้นที่ กทม. และปริมณฑล มีข้อจำกัดด้านการบินทำให้ไม่สามารถทำการบินดัดแปรสภาพอากาศในพื้นที่ได้โดยตรง                         | ประสิทธิภาพ    |

| กิจกรรม                                           | ความเสี่ยง                                                                                                                              | ผลกระทบภายนอก |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ๔) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศ | -                                                                                                                                       | -             |
| <b>๓. โครงการตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง</b>           |                                                                                                                                         |               |
| ๑) การวางแผนการตรวจสอบสภาพอากาศประจำปี            | การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ของระบบตรวจสอบสภาพอากาศชั้นบนล่าช้า                                                                           | การตอบสนอง    |
| ๒) การบริหารจัดการวัสดุวิทยาศาสตร์และพัสดุฝนหลวง  | - ไม่มีการสำรองอะไหล่ของระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงทุกระบบเมื่อเสียหรือชำรุด ต้องรออะไหล่เป็นระยะเวลานานเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ | ประสิทธิผล    |
|                                                   | - การเบิกจ่ายวัสดุวิทยาศาสตร์ของหน่วยตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน                                                  | ประสิทธิภาพ   |
|                                                   | - การจัดเก็บพัสดุซิลเวอร์ไอโอไดด์ยังไม่ถูกต้องตามหลักการจัดเก็บวัตถุอันตราย                                                             | การรับผิดชอบ  |
|                                                   | - การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับ การเบิกจ่าย และ การใช้พัสดุฝนหลวง ยังไม่ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ                                              | ประสิทธิภาพ   |
| ๓) การตรวจสอบสภาพอากาศประจำวัน                    | - ความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงไม่เท่ากัน ส่งผลให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน          | ประสิทธิผล    |
|                                                   | - การปฏิบัติงานตรวจสอบอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง                                                                | ประสิทธิภาพ   |
| ๔) การสนับสนุน/บริการข้อมูลตรวจสอบสภาพอากาศ       | - ข้อมูลผลตรวจสอบสภาพอากาศขาดคุณภาพเนื่องจากการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสอบสภาพอากาศ                                        | ประสิทธิภาพ   |
|                                                   | - ข้อมูลผลตรวจสอบสภาพอากาศขาดความต่อเนื่องเนื่องจากระบบตรวจสอบสภาพอากาศเสียหรือชำรุด และไม่มีการสำรองอะไหล่ของระบบตรวจสอบสภาพอากาศ      | การตอบสนอง    |
| ๕) การซ่อมและบำรุงรักษาระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง | - ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับการซ่อมและบำรุงรักษาส่งผลให้เครื่องมือและอุปกรณ์เสื่อมสภาพเร็วขึ้น             | ประสิทธิผล    |

| กิจกรรม                                                                                         | ความเสี่ยง                                                                                                           | ผลกระทบภายนอก |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                 | - การซ่อมและบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามมาตรฐานส่งผลให้อุปกรณ์และเครื่องมือเกิดความเสียหายเร็วขึ้น ประสิทธิภาพการทำงานลดลง | ประสิทธิภาพ   |
|                                                                                                 | - ขาดงบประมาณในการจัดหาอะไหล่ระบบตรวจสอบสภาพอากาศ                                                                    | การตอบสนอง    |
| <b>๔. โครงการการขยายผลการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆ</b>                   |                                                                                                                      |               |
| ๑) การคัดเลือกพื้นที่ในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง | -                                                                                                                    | -             |
| ๒) การถ่ายทอดเทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง                            | -                                                                                                                    | -             |
| ๓) การสร้างชุดอุปกรณ์และระบบการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆ และติดตั้งในพื้นที่ที่คัดเลือก            | กำลังการผลิตเครื่องพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆ ของ ศวอ.ทอ. ไม่ตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของกรมฝนหลวงฯ                    | การตอบสนอง    |
| ๔) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง                        | - ลักษณะการเกิดเมฆประจำถิ่นทำให้การใช้เทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง มีข้อจำกัด             | ประสิทธิภาพ   |
|                                                                                                 | - ขาดวิธีการในการประเมินผลจากการใช้เทคโนโลยีการพันสารจากพืชสู่ก่อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง                           | ประสิทธิภาพ   |
| <b>๕. โครงการส่งเสริมความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ</b>                                      |                                                                                                                      |               |
| ๑) การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและต่างประเทศ                                             | - แนวทางและเป้าหมายของการสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศ ยังไม่ชัดเจน                               | ประสิทธิภาพ   |
|                                                                                                 | - ขาดการรวบรวมข้อมูลของนักวิชาการ/หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดัดแปรสภาพอากาศทั้งในและต่างประเทศ                | ประสิทธิภาพ   |
| ๒) การจัดทำโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ                                             | ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่สนใจจัดทำข้อเสนอโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ                                     | มีส่วนร่วม    |
| ๓) การดำเนินงานโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ                                         | โครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศกับหน่วยงานที่มีข้อตกลงความร่วมมือดำเนินการไม่ต่อเนื่อง                      | ประสิทธิภาพ   |

| กิจกรรม                                                                          | ความเสี่ยง                                                                                               | ผลกระทบภายนอก |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ๔) ติดตามและประเมินผล                                                            | ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการสร้างความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศไม่ชัดเจน และยังไม่เป็นรูปธรรม         | ประสิทธิผล    |
| <b>๖. โครงการซ่อมใหญ่อากาศยาน</b>                                                |                                                                                                          |               |
| ๑) การตรวจสอบสภาพและรอบเวลาการซ่อมของเครื่องบิน เครื่องยนต์ ใบพัด และอุปกรณ์     | การเก็บข้อมูลการซ่อมของเครื่องบิน เครื่องยนต์ ใบพัด และอุปกรณ์คลาดเคลื่อน                                | ประสิทธิภาพ   |
| ๒) การจัดทำรายละเอียดการซ่อมใหญ่อากาศยานแยกรายการ                                | ค่าประมาณการชั่วโมงการใช้งานอากาศยานในแต่ละปีไม่เท่ากัน เนื่องจากภาระงาน                                 | ประสิทธิภาพ   |
| ๓) การจัดทำค่าของงบประมาณรายการซ่อมใหญ่อากาศยานประจำปี                           | -                                                                                                        | -             |
| ๔) การดำเนินการจัดจ้างซ่อมใหญ่อากาศยาน                                           | -                                                                                                        | -             |
| <b>๗. โครงการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน</b>                                          |                                                                                                          |               |
| <b>๑. การตรวจตามกำหนดเวลา (SCHEDULED INSPECTION)</b>                             |                                                                                                          |               |
| <b>๑.๑ การซ่อมบำรุงเพื่อระงับรักษา (PREVENTIVE MAINTENANCE SERVICE)</b>          |                                                                                                          |               |
| - การตรวจสอบสภาพประจำวัน (DAILY INSPECTION)                                      | การตรวจสอบสภาพประจำวันของระบบต่างๆ ของอากาศยาน ดำเนินการไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดในมาตรฐานการซ่อม | ประสิทธิภาพ   |
| <b>๑.๒ การซ่อมบำรุงตามห้วงระยะเวลา (PHASE MAINTENANCE) การบิน</b>                |                                                                                                          |               |
| - การตรวจซ่อมตามระยะเวลา (ทุกๆ ๑๐๐ หรือ ๑๕๐ หรือ ๒๐๐ ชั่วโมง แล้วแต่แบบอากาศยาน) | การตรวจสอบรายการก่อนซ่อมอาจเกิดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบ หรือไม่ครอบคลุมรายการสำคัญ                         | ประสิทธิภาพ   |
| - การซ่อมบำรุงประจำปี                                                            | - ขาดความพร้อมของเครื่องมืองานซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐานและสมรรถนะที่เหมาะสม                                 | ประสิทธิผล    |
|                                                                                  | - การวางแผนการซ่อมที่ไม่สอดคล้องกับแผนการใช้งานอากาศยาน                                                  | การตอบสนอง    |
|                                                                                  | - ช่วงที่มีประสบการณ์สูงอาจได้รับมอบหมายงานมากกว่าช่วงใหม่ ทำให้ภาระงานไม่เท่าเทียมกัน                   | ความเสมอภาค   |

| กิจกรรม                                                                                                                   | ความเสี่ยง                                                                                                                                                               | ผลกระทบภายนอก |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>๒. การตรวจนอกกำหนดเวลา (UNSCHEDULED INSPECTION)</b>                                                                    |                                                                                                                                                                          |               |
| ๒.๑ การตรวจซ่อมเมื่อพบความผิดปกติ หรือชำรุด                                                                               | - การตรวจพบความผิดปกติของระบบต่างๆ ของอากาศยานล่าช้า ทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย                                                                                        | ประสิทธิผล    |
|                                                                                                                           | - ไม่มีการสำรองเครื่องมือและอะไหล่ที่มีโอกาสเกิดความชำรุดน้อย ทำให้การซ่อมล่าช้า                                                                                         | ประสิทธิภาพ   |
| ๒.๒ การตรวจซ่อมตามเอกสารบริการ (Service Bulletin; SB) และคำสั่งเกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness Directives; AD) | การดำเนินการซ่อมบำรุงอาจล่าช้าหรือไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดตามเอกสารบริการ (Service Bulletin; SB) และคำสั่งเกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness Directives; AD) | ประสิทธิผล    |
| <b>๘. โครงการพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐</b>                                                                     |                                                                                                                                                                          |               |
| ๑) จัดทำแผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐ ประจำปี                                                                   | - กิจกรรมภายใต้แผน ไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินระบบราชการ ๔.๐                                                                                                           | ประสิทธิผล    |
|                                                                                                                           | - กิจกรรมภายใต้แผน ไม่ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง                                                                                                      | ประสิทธิภาพ   |
|                                                                                                                           | - ไม่มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาองค์การฯ                                                                                                                     | มีส่วนร่วม    |
| ๒) ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาองค์การ                                                                        | - ผลการดำเนินงานไม่ตอบสนองต่อเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์                                                                                                                   | ประสิทธิผล    |
|                                                                                                                           | - การดำเนินงานของกิจกรรมไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด                                                                                                                  | การตอบสนอง    |
| ๓) ประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ ๔.๐                                                                                      | ผลคะแนนการประเมินระบบราชการ ๔.๐ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัด                                                                                                       | ประสิทธิผล    |
| <b>๙. โครงการพัฒนาการจัดการความรู้</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                          |               |
| ๑) กำหนดความรู้/โครงการในการจัดการความรู้                                                                                 | การกำหนดหัวข้อ/โครงการในการจัดการความรู้ไม่ครอบคลุมภารกิจของกรม ฝนหลวงและการบินเกษตร                                                                                     | ประสิทธิผล    |
| ๒) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้                                                                                           | การดำเนินงานของกิจกรรมไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด                                                                                                                       | การตอบสนอง    |
| ๓) รายงานผลการดำเนินการจัดการความรู้                                                                                      | ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย                                                                                                                                       | ประสิทธิภาพ   |
| ๔) เผยแพร่องค์ความรู้ผ่านเว็บไซต์การจัดการความรู้                                                                         | ไม่มีการรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ที่สำคัญบนเว็บไซต์การจัดการความรู้                                                                                                        | โปร่งใส       |

## การประเมินความเสี่ยง

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการดัดแปรสภาพอากาศ

เป้าประสงค์ : พื้นที่การเกษตรที่ประสบภัยแล้ง และภัยพิบัติได้รับการช่วยเหลือ

โครงการปฏิบัติการฝนหลวง

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                     | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง<br>ไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้ง                                                                 | ๓            | ๓              | ๙<br>(ต่ำ)               | กป.                   |
| ๒. การวางแผนส่งมอบสารฝนหลวง<br>ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วย<br>ปฏิบัติการฝนหลวง                                                    | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กป.                   |
| ๓. ขาดระบบการบำรุงรักษาเครื่องบดสาร<br>ฝนหลวงและเครื่องยนต์ต้นกำลัง                                                                       | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กป.                   |
| ๔. ปริมาณสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓<br>ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในการกิจ<br>ปฏิบัติการฝนหลวง                                          | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กป.                   |
| ๕. การกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการ<br>ปฏิบัติการฝนหลวงตอบสนองไม่ทั่วถึง<br>ต่อความต้องการของผู้ขอรับบริการฝนหลวง                             | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กป.                   |
| ๖. อากาศยานมีการซ่อมบำรุงระหว่าง<br>การปฏิบัติงาน ณ หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง<br>ทำให้การปฏิบัติการฝนหลวงไม่ต่อเนื่อง                         | ๓            | ๒              | ๖<br>(ต่ำ)               | กป.                   |
| ๗. การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติการฝนหลวง<br>ประจำวันในระบบปฏิบัติการมีความ<br>คลาดเคลื่อน ข้อมูลไม่ถูกต้อง                                   | ๓            | ๓              | ๙<br>(ต่ำ)               | กป.                   |
| ๘. ผลการปฏิบัติการฝนหลวงช่วยเหลือพื้นที่<br>ที่ประสบภัยแล้งของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง<br>ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่มีการถ่ายทอดจาก<br>ส่วนกลาง | ๓            | ๕              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กป.                   |

โครงการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>๒.๕</sub>)

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                 | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. ประชาชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขาดความเข้าใจในวิธีการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>๒.๕</sub> ) | ๔            | ๕              | ๒๐<br>(สูง)              | สส.                   |
| ๒. พื้นที่ กทม. และปริมณฑล มีข้อจำกัดด้านการบินทำให้ไม่สามารถทำการบินดัดแปรสภาพอากาศในพื้นที่ได้โดยตรง                | ๕            | ๒              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กป./กบ.               |

โครงการตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                   | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ของระบบตรวจอากาศชั้นบนล่าช้า                                                                               | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |
| ๒. ไม่มีการสำรองอะไหล่ของระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงทุกระบบเมื่อเสียหรือชำรุดต้องรออะไหล่เป็นระยะเวลานานเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ | ๔            | ๔              | ๑๖<br>(สูง)              | กตอ.                  |
| ๓. การเบิกจ่ายวัสดุวิทยาศาสตร์ของหน่วยตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน                                                 | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |
| ๔. การจัดเก็บฟลูซิไลเวอร์ไอโอไดต์ยังไม่ถูกต้องตามหลักการจัดเก็บวัตถุอันตราย                                                             | ๑            | ๕              | ๕<br>(ต่ำ)               | กตอ.                  |
| ๕. การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับ การเบิกจ่าย และการใช้ฟลูสสารฝนหลวงยังไม่ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ                                             | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |
| ๖. ความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวงไม่เท่ากัน ส่งผลให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน         | ๔            | ๓              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |
| ๗. การปฏิบัติงานตรวจอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง                                                                  | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |
| ๘. ข้อมูลผลตรวจสอบสภาพอากาศขาดคุณภาพเนื่องจากการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสอบสภาพอากาศ                                       | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กตอ.                  |

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                       | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๙. ข้อมูลผลตรวจสภาพอากาศขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากระบบตรวจสภาพอากาศเสียหรือชำรุด และไม่มีการสำรองอะไหล่ของระบบตรวจสภาพอากาศ | ๔            | ๔              | ๑๖<br>(สูง)              | กตอ.                  |

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๒ เพิ่มขีดความสามารถการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ

เป้าประสงค์ : องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการดัดแปรสภาพอากาศได้รับการพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์  
โครงการการขยายผลการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้สู่ก้อนเมฆ

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                     | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. กำลังการผลิตเครื่องพ่นสารจากพื้สู่ก้อนเมฆ ของ ศวอ.ทอ. ไม่ตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของกรมฝนหลวงฯ      | ๓            | ๕              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กว.                   |
| ๒. ลักษณะการเกิดเมฆประจำถิ่นทำให้การใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้สู่ก้อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง มีข้อจำกัด | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กว.                   |
| ๓. ขาดวิธีการในการประเมินผลจากการใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้สู่ก้อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง               | ๓            | ๕              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กว.                   |

โครงการส่งเสริมความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                  | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. แนวทางและเป้าหมายของการสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศยังไม่ชัดเจน                 | ๔            | ๔              | ๑๖<br>(สูง)              | กว.                   |
| ๒. ขาดการรวบรวมข้อมูลของนักวิชาการ/หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดัดแปรสภาพอากาศทั้งในและต่างประเทศ | ๕            | ๓              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กว.                   |
| ๓. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่สนใจจัดทำข้อเสนอโครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ                    | ๕            | ๕              | ๒๕<br>(สูงมาก)           | กว.                   |
| ๔. โครงการความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศกับหน่วยงานที่มีข้อตกลงความร่วมมือดำเนินการไม่ต่อเนื่อง     | ๓            | ๓              | ๙<br>(ต่ำ)               | กว.                   |

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                         | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๕. ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการสร้างความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรม | ๔            | ๔              | ๑๖<br>(สูง)              | กว.                   |

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๓ เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการด้านการบิน

เป้าประสงค์ : สนับสนุนอากาศยานและบริการด้านการบินครอบคลุมทุกภารกิจได้อย่างปลอดภัย

โครงการซ่อมใหญ่อากาศยาน

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                        | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. การเก็บข้อมูลการซ่อมของเครื่องบินเครื่องยนต์ ใบพัด และอุปกรณ์ คลาดเคลื่อน | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กบ.                   |
| ๒. ค่าประมาณการชั่วโมงการใช้งานอากาศยานในแต่ละปีไม่เท่ากัน เนื่องจากภาระงาน  | ๒            | ๔              | ๘<br>(ต่ำ)               | กบ.                   |

โครงการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                     | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. การตรวจสอบสภาพประจำวันของระบบต่างๆของอากาศยานดำเนินการไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดในมาตรฐานการซ่อม | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กบ.                   |
| ๒. การตรวจสอบรายการก่อนซ่อมอาจเกิดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบหรือไม่ครอบคลุมรายการสำคัญ                        | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กบ.                   |
| ๓. ขาดความพร้อมของเครื่องมืองานซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐานและสมรรถนะที่เหมาะสม                                 | ๓            | ๔              | ๑๒<br>(ปานกลาง)          | กบ.                   |
| ๔. การวางแผนการซ่อมที่ไม่สอดคล้องกับแผนการใช้อากาศยาน                                                     | ๒            | ๔              | ๘<br>(ต่ำ)               | กบ.                   |
| ๕. ช่างที่มีประสบการณ์สูงอาจได้รับมอบหมายงานมากกว่าช่างใหม่ทำให้ภาระงานไม่เท่าเทียมกัน                    | ๓            | ๒              | ๖<br>(ต่ำ)               | กบ.                   |
| ๖. การตรวจพบความผิดปกติของระบบต่างๆของอากาศยานล่าช้าทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย                          | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กบ.                   |
| ๗. ไม่มีการสำรองเครื่องมือและอะไหล่ที่มีโอกาสเกิดความชำรุดน้อยทำให้การซ่อมล่าช้า                          | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กบ.                   |

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                                                       | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๘. การดำเนินการซ่อมบำรุงอาจล่าช้าหรือไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดตามเอกสารบริการ (Service Bulletin; SB) และคำสั่งเกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness Directives; AD) | ๓            | ๕              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กบ.                   |

#### แผนปฏิบัติการด้านที่ ๕ เพิ่มประสิทธิภาพระบบการทำงานภาครัฐ

เป้าประสงค์ : องค์กรมีขีดสมรรถนะสูงและบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

#### โครงการพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                 | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. กิจกรรมภายใต้แผนไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินระบบราชการ ๔.๐        | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กพร.                  |
| ๒. กิจกรรมภายใต้แผนไม่ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง   | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กพร.                  |
| ๓. ไม่มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาองค์การฯ                 | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กพร.                  |
| ๔. ผลการดำเนินงานไม่ตอบสนองต่อเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์               | ๒            | ๕              | ๑๐<br>(ต่ำ)              | กพร.                  |
| ๕. การดำเนินงานของกิจกรรมไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด              | ๔            | ๕              | ๒๐<br>(สูง)              | กพร.                  |
| ๖. ผลคะแนนการประเมินระบบราชการ ๔.๐ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัด | ๓            | ๕              | ๑๕<br>(ปานกลาง)          | กพร.                  |

#### โครงการพัฒนาการจัดการความรู้

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                  | โอกาส<br>(๑) | ผลกระทบ<br>(๒) | ค่าความเสี่ยง<br>(๑)×(๒) | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|-----------------------|
| ๑. การกำหนดหัวข้อ/โครงการในการจัดการความรู้ไม่ครอบคลุมภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร | ๓            | ๒              | ๖<br>(ต่ำ)               | กพร.                  |
| ๒. การดำเนินงานของกิจกรรมไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด                                  | ๒            | ๓              | ๖<br>(ต่ำ)               | กพร.                  |
| ๓. ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย                                                  | ๒            | ๓              | ๖<br>(ต่ำ)               | กพร.                  |
| ๔. ไม่มีการรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ที่สำคัญบนเว็บไซต์การจัดการความรู้                   | ๓            | ๓              | ๙<br>(ต่ำ)               | กพร.                  |

## ความเสี่ยงและกิจกรรมการควบคุมความเสี่ยง

แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร พิจารณา จากความเสี่ยงที่มีค่าคะแนนตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป (๑๑ คะแนนขึ้นไป) ประกอบด้วย ๘ โครงการ ดังนี้

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการตัดแปรสภาพอากาศ

เป้าประสงค์ : พื้นที่การเกษตรที่ประสบภัยแล้ง และภัยพิบัติได้รับการช่วยเหลือ

โครงการปฏิบัติการฝนหลวง

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                     | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ๑. การวางแผนส่งมอบสารฝนหลวง ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของ หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง                                                          | ปรับปรุงระบบคลังสารฝนหลวงให้สามารถ<br>แจ้งเตือนปริมาณสารฝนหลวงสูงสุด/ต่ำสุด<br>พร้อมทั้งแสดงอายุสารฝนหลวง                                                                                                                                                                                                                                  | กป.                   |
| ๒. ขาดระบบการบำรุง รักษาเครื่องบด<br>สารฝนหลวงและเครื่องยนต์ต้นกำลัง                                                                      | ๑) จัดทำคู่มือซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบดสาร<br>ฝนหลวงและเครื่องยนต์ต้นกำลัง<br>๒) จัดทำแผนซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบดสาร<br>ฝนหลวงและเครื่องยนต์ต้นกำลังและกำกับ<br>ดูแลให้เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                           | กป.                   |
| ๓. ปริมาณสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓<br>ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน<br>ในการกิจปฏิบัติการฝนหลวง                                          | ปรับปรุงโรงเก็บสารฝนหลวงศูนย์ฯ จังหวัด<br>ขอนแก่น หรือจังหวัดบุรีรัมย์ ให้เป็นห้อง<br>ควบคุมความชื้นและจัดจ้างผลิตเครื่อง<br>ผสมสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓                                                                                                                                                                                    | กป.                   |
| ๔. การกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการ<br>ปฏิบัติการฝนหลวงตอบสนองไม่ทั่วถึง<br>ต่อความต้องการของผู้ขอรับบริการ<br>ฝนหลวง                         | ๑) สรุบบพื้นที่ขอรับบริการฝนหลวงที่ไม่ได้<br>รับการช่วยเหลือประจำวัน พร้อมทั้งแจ้ง<br>ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงให้ดำเนินการวางแผน<br>ช่วยเหลือพื้นที่ดังกล่าว และรายงานการ<br>ช่วยเหลือให้ผู้บริหารทราบ<br>๒) จัดทำแผนที่แสดงการขอรับบริการ<br>ฝนหลวงและการปฏิบัติการฝนหลวง<br>ช่วยเหลือ เป็นภาพรวม และแยกรายภาค<br>รวมทั้งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ | กป.                   |
| ๕. ผลการปฏิบัติการฝนหลวงช่วยเหลือ<br>พื้นที่ที่ประสบภัยแล้งของศูนย์ปฏิบัติการ<br>ฝนหลวงไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่มีการ<br>ถ่ายทอดจากส่วนกลาง | ๑) บูรณาการค่าเป้าหมายและการทำงาน<br>ของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงประจำภูมิภาค<br>๒) ถ่ายทอดตัวชี้วัด พร้อมทั้งติดตาม<br>การทำงานของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง<br>รายสัปดาห์                                                                                                                                                                         | กป.                   |

โครงการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>๒.๕</sub>)

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                                 | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. ประชาชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขาดความเข้าใจในวิธีการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>๒.๕</sub> ) | จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการปฏิบัติการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM <sub>๒.๕</sub> ) ในรูปแบบที่เข้าใจและเข้าถึงง่าย พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจในระดับพื้นที่ | สส.               |

โครงการตรวจสภาพอากาศฝนหลวง

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                 | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ของระบบตรวจอากาศชั้นบนล่าช้า                                                                             | จัดทำแผนการจัดหาวิทยุหยังอากาศให้สอดคล้องกับปริมาณการใช้ และเร่งรัดดำเนินการ                                                                                                            | กตอ.              |
| ๒. ไม่มีการสำรองอะไหล่ ของระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวงทุกระบบเมื่อเสียหรือชำรุดต้องรออะไหล่เป็นระยะเวลานานเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ | ๑) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของระบบตรวจสภาพอากาศและรายงานผลการตรวจสอบ ทุก ๖ เดือน<br>๒) จัดทำแผนความต้องการอะไหล่ระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวงและจัดลำดับความสำคัญประกอบ การจัดทำคำขออนุมัติงบประมาณ | กตอ.              |
| ๓. การเบิกจ่ายวัสดุวิทยาศาสตร์ของหน่วยตรวจสภาพอากาศฝนหลวงไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน                                                  | จัดทำรายงานการเบิกจ่ายวิทยุหยังอากาศของทุกสถานีที่มีการตรวจสภาพอากาศเป็นรายวัน                                                                                                          | กตอ.              |
| ๔. การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับ การเบิกจ่าย และการใช้พัสดุสารฝนหลวงยังไม่ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ                                          | จัดวางระบบการกำกับควบคุมการรับ การเบิกจ่าย และการใช้พัสดุสารฝนหลวงให้ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ                                                                                             | กตอ.              |
| ๕. ความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวงไม่เท่ากัน ส่งผลให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน          | จัดประชุม ชักซ้อม และประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวง                                                                                                            | กตอ.              |
| ๖. การปฏิบัติงานตรวจอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวง                                                                   |                                                                                                                                                                                         | กตอ.              |
| ๗. ข้อมูลผลตรวจสภาพอากาศขาดคุณภาพเนื่องจากการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบตรวจสภาพอากาศ                                           |                                                                                                                                                                                         | กตอ.              |

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                       | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                      | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๘. ข้อมูลผลตรวจสภาพอากาศขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากระบบตรวจสภาพอากาศเสียหรือชำรุด และไม่มีการสำรองอะไหล่ของระบบตรวจสภาพอากาศ | ๑) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ของระบบตรวจสภาพอากาศและรายงานผลการตรวจสอบทุก ๖ เดือน<br>๒) จัดทำแผนความต้องการอะไหล่ระบบตรวจสภาพอากาศฝนหลวงและจัดลำดับความสำคัญประกอบการจัดทำคำขออนุมัติงบประมาณ | กตอ.              |

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๒ เพิ่มขีดความสามารถวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ

เป้าประสงค์ : องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการดัดแปรสภาพอากาศได้รับการพัฒนาและนำไปใช้ประโยชน์  
โครงการการขยายผลการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                      | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. กำลังการผลิตเครื่องพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ ของ ศวอ.ทอ. ไม่ตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของกรมฝนหลวงฯ      | ๑) ร่วมดำเนินการขอสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>๒) จัดทำแนวทางการจัดหาชุดอุปกรณ์พ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ | กว.               |
| ๒. ลักษณะการเกิดเมฆประจำถิ่นทำให้การใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง มีข้อจำกัด | จัดทำแผนที่พื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำฝนด้วยเทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ                                                          | กว.               |
| ๓. ขาดวิธีการในการประเมินผลจากการใช้เทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆในการปฏิบัติการฝนหลวง               | จัดทำข้อกำหนดวิธีการประเมินผลปฏิบัติการฝนหลวงด้วยเทคโนโลยีการพ่นสารจากพื้นสู่ก้อนเมฆ                                                    | กว.               |

โครงการส่งเสริมความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                  | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. แนวทางและเป้าหมายของการสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านการดัดแปรสภาพอากาศ ยังไม่ชัดเจน                | กำหนดแนวทางการสร้างความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพอากาศ (MOU และ MOA) ให้สอดคล้องกับนโยบายผู้บริหารกรมฝนหลวงและการบินเกษตร | กว.               |
| ๒. ขาดการรวบรวมข้อมูลของนักวิชาการ/หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดัดแปรสภาพอากาศทั้งในและต่างประเทศ | จัดทำข้อมูลของนักวิชาการ/หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดัดแปรสภาพอากาศ ทั้งในและต่างประเทศ                           | กว.               |

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                  | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                                                                         | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ๓. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่สนใจจัดทำ<br>ข้อเสนอโครงการความร่วมมือด้านการ<br>ดัดแปรสภาพอากาศ            | ๑) จัดงานเสวนา “Showcase Success<br>Story” นำเสนอตัวอย่างความสำเร็จ/<br>ประสบการณ์ของบุคลากรที่ดำเนินโครงการ<br>ความร่วมมือ<br>๒) จัดทำรายชื่อบุคลากรที่สนใจร่วมดำเนิน<br>โครงการความร่วมมือเป็นกลุ่มเฉพาะทาง<br>แต่ละด้าน (Focus Group) | กว.                   |
| ๔. ผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินการสร้าง<br>ความร่วมมือด้านการดัดแปรสภาพ<br>อากาศ ไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรม | จัดทำรายงานการสร้างความร่วมมือ<br>ด้านการดัดแปรสภาพอากาศประจำปี                                                                                                                                                                          | กว.                   |

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๓ เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการด้านการบิน

เป้าประสงค์ : สนับสนุนอากาศยานและบริการด้านการบินครอบคลุมทุกภารกิจได้อย่างปลอดภัย

โครงการซ่อมใหญ่อากาศยาน

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                               | กิจกรรมการควบคุม                                                   | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ๑. การเก็บข้อมูลการซ่อมของเครื่องบิน<br>เครื่องยนต์ ใบพัด และอุปกรณ์<br>คลาดเคลื่อน | จัดทำแบบ บข. ๑-๑ และ บข. ๑-๒<br>ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และทดลองใช้ | กบ.                   |

โครงการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                                                                                                                                     | กิจกรรมการควบคุม                                                                                   | หน่วยงาน<br>รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ๑. ขาดความพร้อมของเครื่องมืองาน<br>ซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐานและสมรรถนะ<br>ที่เหมาะสม                                                                                                         | ดำเนินการจ้างซ่อมสอบเทียบเครื่องมืองาน<br>ซ่อมบำรุงตามระยะเวลาคู่มือเทคนิคกำหนด                    | กบ.                   |
| ๒. การดำเนินการซ่อมบำรุงอาจล่าช้า<br>หรือไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด<br>ตามเอกสารบริการ (Service Bulletin; SB)<br>และคำสั่งเกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศ<br>(Airworthiness Directives; AD) | ติดตามอัปเดตข้อมูลทางเทคนิค Service<br>Bulletin และ Airworthiness Directive<br>ของอากาศยานแต่ละแบบ | กบ.                   |

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๕ เพิ่มประสิทธิภาพระบบการทำงานภาครัฐ

เป้าประสงค์ : องค์กรมีขีดสมรรถนะสูงและบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล

โครงการพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐

| ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น                                                 | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ๑. การดำเนินงานของกิจกรรมไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด              | ๑) ประชาสัมพันธ์สร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐<br>๒) เพิ่มความถี่ในการติดตามการดำเนินงานของกิจกรรมที่ไม่เป็นไปตามแผนและรายงานผู้บริหารเพื่อสั่งการ | กพร.              |
| ๒. ผลคะแนนการประเมินระบบราชการ ๔.๐ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัด | จัดประชุม สำนัก/กอง/กลุ่ม เพื่อพิจารณา (ร่าง) แบบประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ ๔.๐ ด้วยตนเอง และหาแนวทางการตอบสนองประเมิน                                                               | กพร.              |



## ส่วนที่ ๔

การติดตามและรายงานผล



## ส่วนที่ ๔ การติดตามรายงานผล

กรอบการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

เพื่อให้การดำเนินงานภายใต้แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นเชิงยุทธศาสตร์ และให้เกิดความมั่นใจว่า การดำเนินการตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนบริหารความเสี่ยงได้มีการถูกนำไปดำเนินการอย่างถูกต้องและเหมาะสมเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน รวมทั้งติดตามผลการจัดการความเสี่ยงที่ได้ดำเนินการไปแล้วว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยงหรือไม่ ควรต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของกิจกรรมเพื่อความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นหรือไม่ ดังนั้น ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้กำหนดกรอบระยะเวลาในการติดตามผลการดำเนินงาน ผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยรายงานเป็น ๓ ครั้ง ดังนี้

- ๑) ครั้งที่ ๑ ภายใน ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๘
- ๒) ครั้งที่ ๒ ภายใน ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘
- ๓) ครั้งที่ ๓ ภายใน ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘

โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมความเสี่ยง เป็นผู้รายงานตามแบบฟอร์มรายละเอียดแนบท้าย และกองแผนงานในฐานะผู้รับผิดชอบหลักในเรื่องการบริหารความเสี่ยง จะได้จัดทำสรุปผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เสนอผู้บริหารเพื่อรับทราบผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรต่อไป

**แบบฟอร์มการติดตามผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘**

**(ตัวอย่าง)**

**แบบรายงานติดตามผลการบริหารความเสี่ยง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘  
(ครั้งที่.....)**

แผนปฏิบัติการด้านที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการดัดแปรสภาพอากาศ

วัตถุประสงค์ : พื้นที่การเกษตรที่ประสบภัยแล้ง และภัยพิบัติได้รับการช่วยเหลือ

โครงการปฏิบัติการฝนหลวง (หน่วยงานที่รับผิดชอบ.....)

| ประเด็นความเสี่ยง                                                                                                             | กิจกรรมการควบคุม                                                                                                                                                                  | ผลการดำเนินงาน | เอกสารหลักฐาน |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| ๑) การวางแผนส่งมอบสารฝนหลวงไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง                                                | ปรับปรุงระบบคลังสารฝนหลวงให้สามารถแจ้งเตือนปริมาณสารฝนหลวงสูงสุด/ต่ำสุด พร้อมทั้งแสดงอายุสารฝนหลวง                                                                                | .....          | .....         |
| ๒) ขาดระบบการบำรุง รักษา เครื่องบดสารฝนหลวงและเครื่องย่นตั่นกำลัง                                                             | - จัดทำคู่มือซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบดสารฝนหลวงและเครื่องย่นตั่นกำลัง                                                                                                               | .....          | .....         |
|                                                                                                                               | - จัดทำแผนซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบดสารฝนหลวงและเครื่องย่นตั่นกำลังและกำกับดูแลให้เป็นไปตามแผน                                                                                       | .....          | .....         |
| ๓) ปริมาณสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓ ที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในการกิจปฏิบัติการฝนหลวง                                     | ปรับปรุงโรงเก็บสารฝนหลวงศูนย์ฯ จังหวัดขอนแก่น หรือจังหวัดบุรีรัมย์ให้เป็นห้องควบคุมความชื้นและจัดจ้างผลิตเครื่องผสมสารฝนหลวงทางเลือก AR ๒๓                                        | .....          | .....         |
| ๓) การกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการปฏิบัติการฝนหลวงตอบสนองไม่ทั่วถึงต่อความต้องการของผู้ขอรับบริการฝนหลวง                         | - สรุปพื้นที่ขอรับบริการฝนหลวงที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือประจำวัน พร้อมทั้งแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงให้ดำเนินการวางแผนช่วยเหลือพื้นที่ดังกล่าว และรายงานการช่วยเหลือให้ผู้บริหารทราบ | .....          | .....         |
|                                                                                                                               | - จัดทำแผนที่แสดงการขอรับบริการฝนหลวงและการปฏิบัติการฝนหลวงช่วยเหลือเป็นภาพรวมและแยกรายภาครวมทั้งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์                                                              | .....          | .....         |
| ๔) ผลการปฏิบัติการฝนหลวงช่วยเหลือพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่มีการถ่ายทอดจากส่วนกลาง | - บูรณาการค่าเป้าหมายและการทำงานของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงประจำภูมิภาค                                                                                                              | .....          | .....         |
|                                                                                                                               | - ถ่ายทอดตัวชี้วัด พร้อมทั้งติดตามการทำงานของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงรายสัปดาห์                                                                                                      | .....          | .....         |



## ภาคผนวก





คำสั่งกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ที่ ศก.๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ตามแผนพัฒนาองค์การสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐ หมวด ๑ การนำองค์การ และหมวด ๒ การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ กำหนดว่าส่วนราชการต้องมีการวิเคราะห์และจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง และพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๗๔ บัญญัติให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีการตรวจสอบภายใน การควบคุมภายใน และการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยถือปฏิบัติตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่กระทรวงการคลังกำหนด

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงของโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการดัดแปรสภาพอากาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร และแผนปฏิบัติราชการ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวางระบบกำกับติดตามการดำเนินงานที่ดี ควบคุม และป้องกัน มิให้ผลสัมฤทธิ์ของโครงการส่งผลกระทบต่อเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการด้านการดัดแปรสภาพอากาศแต่ละด้าน จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

|                                                      |                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ๑. อธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร                     | ประธานกรรมการ                  |
| ๒. รองอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร (ด้านปฏิบัติการ) | รองประธานกรรมการ               |
| ๓. รองอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร (ด้านบริหาร)     | รองประธานกรรมการ               |
| ๔. ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการฝนหลวง                    | กรรมการ                        |
| ๕. ผู้อำนวยการกองบริหารการบินเกษตร                   | กรรมการ                        |
| ๖. ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง        | กรรมการ                        |
| ๗. เลขานุการกรม                                      | กรรมการ                        |
| ๘. ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร                   | กรรมการ                        |
| ๙. ผู้อำนวยการกองตรวจและพัฒนาการตรวจสภาพอากาศฝนหลวง  | กรรมการ                        |
| ๑๐. ผู้อำนวยการกองแผนงาน                             | กรรมการและ<br>เลขานุการ        |
| ๑๑. ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์              | กรรมการและ<br>ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการ...

ให้คณะกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. วิเคราะห์ประเมินปัจจัยเสี่ยงและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง
๒. ติดตามและประเมินผลการบริหารความเสี่ยง
๓. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนบริหารความเสี่ยง
๔. พิจารณาทบทวนแผนบริหารความเสี่ยง
๕. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสุทิศ พิทักษ์ธรรม)

อธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

๑. นายราเชน ศิลปะรายะ อธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
๒. นายไพจิตร คำกล้า รองอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ด้านวิชาการ

### คณะผู้ร่วมดำเนินการ

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| กองปฏิบัติการฝนหลวง  | กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง          |
| กองบริหารการบินเกษตร | สำนักงานเลขานุการกรม                     |
| กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร | กลุ่มตรวจสอบภายใน                        |
| กองแผนงาน            | กองตรวจและพัฒนาการตรวจสอบสภาพอากาศฝนหลวง |

### รวบรวม/เรียบเรียง/วิเคราะห์สรุปประมวลผลข้อมูล/ออกแบบ/จัดรูปเล่ม

|                 |            |                                     |
|-----------------|------------|-------------------------------------|
| ๑. นางชุติมา    | หงษ์ทอง    | ผู้อำนวยการกองแผนงาน                |
| ๒. นางสาวอุมาพร | หิตโกเมท   | ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์ |
| ๓. นางสาวสตีบพร | พรรณบัวตูม | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ  |
| ๔. นายพงศ์ดนัย  | ชิมสุรชาติ | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน    |



กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

DEPARTMENT OF RINMAKING AND AGRICULTURE AVIATION

เลขที่ ๒๓๕๕ (ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) ถนนพหลโยธิน

แขวงลาดยาง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๑๐๙-๕๑๐-๐๑๘

