



ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
เรื่อง ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าประเมินผลงาน
เพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับชำนาญการพิเศษ

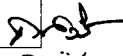
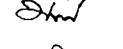


ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๐ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๘ ก.พ. ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคล เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ (ตำแหน่งประเภททั่วไป) และตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะตำแหน่งระดับ ๘ ลงมา และมอบอำนาจให้ อ.ก.พ. กรมกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับเกี่ยวกับการพิจารณาคัดเลือกบุคคล การประเมินผลงาน การพิจารณาคุณสมบัติเกี่ยวกับระยะเวลาขั้นต่ำในการดำรงตำแหน่ง และอื่น ๆ เพิ่มเติมจากหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.พ. กำหนด ดังนั้น เพื่อให้การประเมินบุคคลดำเนินการได้อย่างเป็นระบบ มีความโปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ทุกขั้นตอน และสอดคล้องตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๕๑ อ.ก.พ. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๖ จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ โดยให้มีการพิจารณาคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และมีความเหมาะสมก่อนที่จะให้ส่งผลงานเข้ารับการประเมิน กำหนดให้ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้ารับการประเมินผลงานอย่างเปิดเผย เพื่อเปิดโอกาสให้มีการทักท้วงได้ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันประกาศ นั้น

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้ดำเนินการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับชำนาญการพิเศษ จำนวน ๖ ราย ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑ โดยผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าประเมินผลงานได้เสนอ ชื่อผลงานที่จะส่งประเมินพร้อมเค้าโครงเรื่อง สัดส่วนผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ รายชื่อผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี) รวมทั้งข้อเสนอแนวความคิดวิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เอกสารแนบ ๒ มาเพื่อเข้ารับการประเมิน หากผู้ใดเห็นว่าบุคคลดังกล่าว ได้จัดทำผลงานที่เป็นเท็จหรือมีการลอกเลียนผลงาน เสนอสัดส่วนของผลงานเป็นเท็จหรือนำผลงานของผู้อื่นมาใช้เป็นผลงานของผู้ได้รับการคัดเลือก หรือผลงานที่นำมาจัดทำไม่ใช่ผลงานที่แท้จริงของผู้ได้รับการคัดเลือก หรือมีข้อทักท้วงประการใด ๆ ขอให้แจ้งมายังกลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขาธิการกรม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามมาตรการที่ ก.พ. กำหนดไว้ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓/ว ๕ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๒ ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๗

(นายสุรสิทธิ์ กิตติภักดิ์)
รองอธิบดี กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๑	นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์ นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ กลุ่มตรวจสอบภายใน	๗	นักวิชาการตรวจสอบภายใน ชำนาญการพิเศษ กลุ่มตรวจสอบภายใน	๖	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน <u>เรื่องที่ ๑</u> : การจัดทำแผน การตรวจสอบภายในประจำปี ๒๕๕๗ <u>เรื่องที่ ๒</u> : การตรวจสอบบรรษัทภิบาล ปี ๒๕๕๖ <u>ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน</u> : คู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการ ตรวจสอบภายใน	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๒	นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน	๓๒	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการพิเศษ กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน	๓๑	<p>ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน</p> <p>เรื่องที่ ๑ : การจัดการกับผลกระทบ ทางลบต่อสังคม ของสำนักฝนหลวง และการบินเกษตร</p> <p>เรื่องที่ ๒ : โครงการสำรวจทัศนคติ ของผู้รับบริการฝนหลวงที่มีต่อคุณภาพ น้ำฝน จากการปฏิบัติการฝนหลวง</p> <p>ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน : การวิเคราะห์ผลสำรวจทัศนคติของ ผู้รับบริการฝนหลวงเพื่อกำหนด แนวทางการปรับปรุงคุณภาพการให้ บริการในหน่วยงาน</p>	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

๒๒
๒๒

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๓	นางสาววิลาวัลย์ หมิ่นวิเชียร นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ กลุ่มบริหารการคลัง สำนักงานเลขานุการกรม	๔๗	นักวิชาการเงินและบัญชี ชำนาญการพิเศษ กลุ่มบริหารการคลัง สำนักงานเลขานุการกรม	๔๖	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน เรื่องที่ ๑ : การวางระบบงาน เพื่อรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณ ผ่านระบบบริหารการเงินการคลัง ภาครัฐ แบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) เรื่องที่ ๒ : แนวทางการดำเนินงาน ด้านการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ไปราชการ ในราชอาณาจักรให้มี ประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน : การเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาค ในสังกัดกรมฝนหลวงและการบิน เกษตร	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

วิลาวัลย์
หมิ่นวิเชียร

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๔	นางพิพิต ฉัตรพัฒน์ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กลุ่มการบิน กองบริหารการบินเกษตร	๗๗	นักจัดการงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ กลุ่มการบิน กองบริหารการบินเกษตร	๗๖	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน เรื่องที่ ๑ : การพิจารณาแก้ไข ปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน เรื่องที่ ๒ : การรับเงินเพิ่มสำหรับ ตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษ ตำแหน่ง ผู้ทำการในอากาศ พ.น.อ. ๓ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน : การปรับปรุงโครงสร้างภายใน กองบริหารการบินเกษตร เพิ่ม ประสิทธิภาพการควบคุม ดูแล กำกับ การบริหารงาน	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

๗๖๘
๗๖๗
๗๖๖

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ได้รับ การคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๕	นายภักดี จันท์เกษ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง	๑๔๖	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง	๑๔๓	<p>ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน</p> <p>เรื่องที่ ๑ : การศึกษาคุณลักษณะ ของพายุฝนโดยใช้คุณสมบัติ การสะท้อนกลับของเรดาร์ บริเวณภาคเหนือ ประเทศไทย</p> <p>เรื่องที่ ๒ : การศึกษาการกระจายตัว ของอนุภาคละอองลอย และ แกนกลั่นตัวของเมฆ ในช่วงฤดูร้อน ของพื้นที่ภาคเหนือ ประเทศไทย</p> <p>ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน : การพัฒนาระบบการประเมิน ปริมาณน้ำฝน (QPE) ของ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p>	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

๑๖๖๘
๑๖๖๘

๑๖๖๘

ลำดับ ที่	ชื่อ / ส่วนราชการ / ตำแหน่ง	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ / ตำแหน่งที่ได้รับ การคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	ชื่อผลงานที่เสนอประเมิน/ ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน	ผลการพิจารณา
๖	นายฉันทิ เตชโยธิน นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ศูนย์ฝนหลวงหัวหิน กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง	๑๙๔	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ศูนย์ฝนหลวงหัวหิน กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ฝนหลวง	๑๙๒	<p><u>ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน</u> <u>เรื่องที่ ๑</u> : โครงการศึกษาพัฒนา ระบบพยากรณ์สภาวะอากาศ ชั้นบน ช่วยในการตัดสินใจ ในการปฏิบัติการฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคเหนือตอนบน</p> <p><u>เรื่องที่ ๒</u> : โครงการศึกษาพัฒนา ระบบพยากรณ์สภาวะอากาศ ชั้นบน ช่วยในการตัดสินใจ ในการปฏิบัติการฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคกลาง</p> <p><u>ข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน</u> : โครงการพัฒนาเครื่องมือวัดเมฆ ฟิลิกส์ภาคพื้นดิน เพื่อตรวจวัดขนาด อนุภาคสารฝนหลวง</p>	เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน มีความรู้ ความสามารถและ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ผ่านการประเมินคุณลักษณะ ของบุคคล ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนด รวมทั้งมีความพร้อม ในการจัดทำผลงาน

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

ใบสมัครเข้ารับการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น



๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์ ตำแหน่ง นักวิชาการตรวจสอบภายใน
ตำแหน่งเลขที่ ๗ กลุ่ม/ฝ่าย ตรวจสอบภายใน สำนัก/กอง
อัตราเงินเดือน ๒๗,๖๖๐ บาท
คุณวุฒิ มหบัณฑิต ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญการ เป็นเวลา ๗ ปี ๘ เดือน
ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน ๑ ปี ๕ เดือน
เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่ง นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๖
กลุ่ม/ฝ่าย ตรวจสอบภายใน สำนัก/กอง

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ดูงาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
๑ ก.พ. ๒๕๔๒ ถึง ๒๖ มิ.ย. ๒๕๕๕	นักวิชาการเงินและ บัญชี / กองคลัง สป.กษ.	๑. การบริหารความเสี่ยง Risk Management ๒. การพัฒนาระบบการควบคุม ภายในของ สป.กษ.	- ปฏิบัติงานด้านการเงิน การคลัง การพัสดุ ในเรื่องเกี่ยวกับการรับ-จ่ายเงินนอก งบประมาณการเบิกจ่าย การตรวจสอบ ใบสำคัญ การบันทึกบัญชี ที่เกี่ยวกับเงิน นอกงบประมาณของสำนักงานปลัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับเงินนอกงบประมาณ
๒๗ มิ.ย. ๒๕๕๕ ถึง ๑ ตุลาคม ๒๕๕๕	นักวิเคราะห์นโยบาย และแผน/สำนัก ตรวจราชการ	๓. การพัฒนาบุคลากรเพื่อการรองรับ ระบบ (GFMIS) รุ่นที่ ๒ ๔. องค์กรแห่งการเรียนรู้และการ บริหารจัดการความรู้	- ปฏิบัติหน้าที่เป็นคณะกรรมการตรวจ รับคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาและ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด ราคา และตรวจสอบเอกสารหลักฐานตาม ระเบียบพัสดุฯ
๒ ตุลาคม ๒๕๕๕ ถึงปัจจุบัน	นักวิชาการตรวจสอบ ภายใน/กรมฝนหลวง และการบินเกษตร	๕. ทิศทางการบริหารพัสดุในปี ๒๕๕๘ ๖. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีของ ส่วนราชการ ๗. การฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนา ผู้บังคับบัญชาระดับต้น รุ่นที่ ๑๐๗ ๘. นักบริหารการพัฒนาการเกษตร และสหกรณ์ ระดับกลาง รุ่นที่ ๕๘ ๙. การตรวจสอบการบริหารพัสดุ ๑๐. ประสิทธิภาพการเขียนรายงาน ด้านการตรวจสอบ ๑๑. โครงการฝึกอบรมตรวจสอบการ เบิกจ่ายเงินค้ำรักษาพยาบาล ข้าราชการของส่วนราชการ	- จัดทำคำรับรองและรายงานผลการ ปฏิบัติราชการของ สป.กษ. ในส่วนตัวชีวิต ที่กองคลังได้รับมอบหมาย - จัดทำคำรับรองและรายงานผลการ ปฏิบัติราชการของกองคลัง สป.กษ. - จัดวางระบบ จัดทำและรายงานการ ควบคุมภายในของกองคลัง สป.กษ. - ปฏิบัติหน้าที่ด้านการบริหารทรัพยากร บุคคลของกองคลัง สป.กษ. - เสนอขออนุมัติโครงการและจัดฝึกอบรม ให้กับข้าราชการของ สป.กษ. และ ภายในกองคลัง สป.กษ.

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ จัดทำกฎบัตรการตรวจสอบภายในกรมฝนหลวงและการ บินเกษตร จัดทำแผนการตรวจสอบประจำปี ๒๕๕๖ และแผนการ ตรวจสอบระยะยาว</p>	<p>ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานตรวจสอบภายใน ให้ เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบ มีแนวทางในการตรวจสอบ การปฏิบัติงานตรวจสอบมี ประสิทธิภาพ สามารถวางแผนคนและงานได้อย่างเหมาะสม</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ - ๒๕๕๗ การตรวจสอบบรรษัท การตรวจสอบสารฝนหลวง ร่วมเป็นคณะทำงานต่างๆ ของกรมฯ</p>	<p>ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีการใช้ครุภัณฑ์ มี ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เพียงใด ปฏิบัติงานถูกต้อง ครบถ้วน ตามระเบียบฯ หรือไม่ และมีการวางระบบ ควบคุมในเกี่ยวกับการรักษาทรัพย์สินของทางราชการ เพียงใด ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีการใช้ครุภัณฑ์ มี ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เพียงใด ปฏิบัติงานถูกต้อง ครบถ้วน ตามระเบียบฯ หรือไม่ และมีการวางระบบ ควบคุมในเกี่ยวกับการรักษาทรัพย์สินของทางราชการ เพียงใด และการควบคุมสารไม่ให้มีการเสื่อมสภาพจากการ จัดเก็บรักษา ประหยัดต้นทุนในการเก็บรักษา การ ควบคุมการใช้เป็นไปตามข้อตกลงหรือไม่ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น ในแย่งมุม ต่าง ๆ ร่วมทั้งในการตรวจประเมิน ได้มีมนุษยสัมพันธ์กับ จนท. ปลูกฝังงานในมุมกว้างและ ลึกมากยิ่งขึ้น ทราบข้อจำกัด การมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่าง หน่วยงาน ทำให้สามารถนำมาเชื่อมโยงในการวางแผน การตรวจสอบ</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ทบทวนกฎบัตรกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จัดทำแผนการตรวจสอบประจำปี ๒๕๕๗ และแผนการ ตรวจสอบระยะยาว ตรวจสอบการจัดซื้อจัดจ้าง ตรวจสอบนับวัสดุครุภัณฑ์ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการตรวจสอบภายใน จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานตรวจสอบบรรษัท</p>	<p>ปรับปรุงให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของกลุ่ม ตรวจสอบภายในและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการ ตรวจสอบ มีแนวทางในการตรวจสอบ การปฏิบัติงานตรวจสอบมี ประสิทธิภาพ สามารถวางแผนคนและงานได้อย่าง เหมาะสม ทำให้ทราบว่า การปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างถูกต้องหรืออาจ ไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่าทรัพย์สินของหน่วยรับตรวจคงอยู่ มี ทรัพย์สินใดบ้างเสื่อมสภาพการใช้งาน นำไปสู่การตั้ง งบประมาณในปีต่อไป ผู้ตรวจสอบภายในใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ผู้ตรวจสอบภายในใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</p>

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน ๕.๗..... คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถในการสื่อสาร ความหมาย ความประพฤติกและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ๒ เรื่อง

เรื่องที่ ๑ การจัดทำแผนการตรวจสอบภายในประจำปี ๒๕๕๗

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีกรอบระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมงาน
๒. เพื่อให้กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในในแต่ละปี
๓. เพื่อให้กลุ่มตรวจสอบภายใน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรใช้สำหรับการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยรับตรวจ

ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

การจัดทำแผนการตรวจสอบตามวัตถุประสงค์ข้างต้น มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบดังนี้

๑. เพื่อให้ฝ่ายบริหารใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามผลการปฏิบัติงาน
๒. ใช้เป็นเครื่องมือในการมอบหมายและควบคุมงาน รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานของกลุ่มตรวจสอบภายใน
๓. ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน
๔. ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการตรวจสอบครั้งต่อไป
๕. ช่วยในการจัดหางบประมาณและจัดสรรทรัพยากรของกลุ่มตรวจสอบภายใน

เรื่องที่ ๒ การตรวจสอบบรรณาธิการ ปี ๒๕๕๖

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีการควบคุมการใช้ การเก็บรักษา การซ่อมบำรุงบรรณาธิการปฏิบัติเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ หนังสือสั่งการ ที่เกี่ยวข้อง
๒. เพื่อให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีระบบการควบคุมภายในเกี่ยวกับการควบคุมยานพาหนะที่เหมาะสมเพียงพอ
๓. เพื่อให้ข้อเสนอแนะ ข้อสังเกต และ/หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปรับปรุง ปัญหาหรืออุปสรรคจากการปฏิบัติงาน

ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๗

สรุปประโยชน์ของผลงาน

จากการตรวจสอบบรรณาธิการตามวัตถุประสงค์ข้างต้น มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบดังนี้

๑. ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีการควบคุมการใช้ การเก็บรักษา การซ่อมบำรุงบรรณาธิการเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการใช้บรรณาธิการ พ.ศ. ๒๕๒๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
๒. ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีระบบการควบคุมภายในเกี่ยวกับการรักษาทรัพย์สินของทางราชการเหมาะสมเพียงพอหรือไม่
๓. เพื่อให้ผู้บริหารนำมาใช้ในการวางระบบและปรับปรุงการปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจ

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการตรวจสอบภายใน

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

การตรวจสอบภายในเป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญของผู้บริหาร ในการประเมิน ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน และระบบการควบคุมภายในขององค์กร ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้งานตรวจสอบภายในประสบความสำเร็จ คือผู้บริหารสามารถนำผลผลิตของงานตรวจสอบภายในไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้เกิดมูลค่าเพิ่มและความสำเร็จแก่องค์กร ฉะนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังกล่าว ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในอันได้แก่ ผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบภายใน จึงควรมีความเข้าใจถึงภาพรวมเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน มีความรู้ในหลักการ และวิธีการตรวจสอบ รวมทั้งต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบที่ยอมรับโดยทั่วไป ทั้งจากหลักการสากลและตามที่กำหนดโดยหน่วยงานกลางที่เกี่ยวข้องของทางราชการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวสามารถเลือกใช้เทคนิคแนวทางการตรวจสอบที่เหมาะสมกับภารกิจและสภาพแวดล้อมขององค์กร

การตรวจสอบภายใน เป็นการให้บริการข้อมูลแก่ผู้บริหาร และเป็นหลักประกันขององค์กรในด้านการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม ทั้งในด้านการเงินและการบริหารงาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร โดยการเสนอรายงานเกี่ยวกับกิจกรรมการเพิ่มมูลค่าขององค์กร รวมทั้งการเป็นผู้ให้คำปรึกษากับผู้บริหารในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิผล และดูแลให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ซึ่งการตรวจสอบภายในมีส่วนผลักดันความสำเร็จดังกล่าว ดังนี้

๑. ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี (Good Governance) และความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน (Transparency) ป้องกันการประพฤติมิชอบหรือการทุจริต และเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจนทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์

๒. ส่งเสริมให้เกิดการบันทึกบัญชีและรายงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ (Accountability and Responsibility) ทำให้องค์กรได้ข้อมูลหรือรายงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ และเป็นพื้นฐานของหลักความโปร่งใส (Transparency) และความสามารถตรวจสอบได้ (Auditability)

๓. ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (Efficiency and Effectiveness of Performance) ขององค์กร เนื่องจากการตรวจสอบภายในเป็นการประเมิน วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทุกด้านในการปฏิบัติงาน จึงเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ช่วยปรับปรุงระบบงานให้สะดวก รัดกุม ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนและให้เหมาะสมกับสถานการณ์ตลอดเวลา ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่าย เป็นสื่อกลางระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในการประสานและลดปัญหาความไม่เข้าใจในนโยบาย

๔. ส่งเสริมให้เกิดการจัดสรรการใช้ทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างเหมาะสมตามลำดับความสำคัญ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

๕. ให้สัญญาณเตือนล่วงหน้า (Warning Signals) ของการประพจน์ที่สื่อเจตนาที่จะไม่ปฏิบัติตามระเบียบ ลดโอกาสความร้ายแรงและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งเพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จของงานสรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ตรวจสอบภายในของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีแนวทางการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบภายในภาครัฐ และแนวทางการประกันคุณภาพงานตรวจสอบภายในภาครัฐ

(ลงชื่อ) *ไพศณห์* (ผู้สมัคร)

(.....นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์.....)

วันที่๑๔..... มีนาคม ๒๕๕๗.....

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน เรื่องที่ ๑ การจัดทำแผนการตรวจสอบภายในประจำปี ๒๕๕๗
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการตรวจสอบภายในของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๕๑ กระทรวงการคลัง
 ๒. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาคราชการ การประเมินความเสี่ยงเพื่อวางแผนการตรวจสอบของกลุ่มงานมาตรฐานด้านการตรวจสอบภายใน กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
 ๓. มาตรฐานการตรวจสอบภายในและจริยธรรมของผู้ตรวจสอบภายในของส่วนราชการ ของสำนักบัญชีและตรวจสอบภายใน กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
 ๔. แนวปฏิบัติการตรวจสอบภายในภาคราชการ การวางแผนการตรวจสอบและแผนการปฏิบัติงานของกลุ่มงานมาตรฐานด้านการตรวจสอบภายใน กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

การวางแผนการตรวจสอบตามผลการประเมินความเสี่ยง จัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง โดยประเมินจากข้อมูลจากผู้ตรวจสอบภายในมีอยู่ โดยมีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้

 ๑. ศึกษาและรวบรวมพันธกิจขององค์กรและภารกิจของแต่ละหน่วยงานภายในองค์กร เช่น สำนัก กอง ศูนย์ กลุ่มงาน สถานี สนามบิน ฝ่าย หรือหน่วยงานอื่นที่เทียบเท่ากอง จะทำให้ผู้ตรวจสอบภายในเห็นถึงภารกิจ กิจกรรมหลักขององค์กร เพื่อให้สามารถประเมินความเสี่ยงได้ครอบคลุม
 ๒. ศึกษาและรวบรวมวัตถุประสงค์ ในระดับหน่วยงานและกิจกรรม
 ๓. จัดทำและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เช่น โครงสร้าง ตำแหน่ง จำนวนอัตรากำลัง หน้าที่ความรับผิดชอบ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ฯลฯ
 ๔. การประเมินผลระบบการควบคุมภายในของหน่วยงาน หรือกิจกรรมต่างๆ
 ๕. การระบุปัจจัยเสี่ยง
 - ใช้วิธีระดมความคิด หรือดำเนินการเชิงปฏิบัติการ (Workshop)
 - การจัดทำแบบสอบถาม
 - การประเมินข้อมูลที่บันทึกไว้จากประสบการณ์ของผู้ตรวจสอบภายในปัจจัยเสี่ยงสำคัญเกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ที่ปรากฏในส่วนราชการส่วนใหญ่ ได้แก่ ด้านกลยุทธ์
 - โครงสร้างองค์กร
 - นโยบายผู้บริหาร
 - แผนกลยุทธ์
 - นโยบายเกี่ยวกับจรรยาบรรณ
 - การบริหารทรัพยากรบุคคล

ด้านการดำเนินงาน

- การมอบหมายงาน
- ระบบควบคุมภายใน
- กระบวนการและวิธีการปฏิบัติงาน
- แผน/ผล การปฏิบัติงาน
- ระบบการสื่อสาร
- การตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายใน

ด้านการบริหารความรู้

- การจัดการฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน
- การพัฒนาทรัพยากรบุคคล

ด้านการเงิน

- รายงานทางการเงิน
- งบประมาณ

ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบ

- กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ

๖. การวิเคราะห์ความเสี่ยง

การกำหนดเกณฑ์ความเสี่ยง จำนวนที่ระดับขึ้นอยู่กับว่าจะต้องการผลการประเมินที่มีความละเอียดมากน้อยเพียงใด ปกติจะกำหนดเกณฑ์เป็น ๓ ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ ซึ่งหากต้องการเกณฑ์ที่ละเอียดมากเพิ่มขึ้น อาจกำหนดเกณฑ์เป็น ๕ ระดับ เช่น สูงมาก สูง กลาง ต่ำ และต่ำมาก

การเลือกประเมินความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน หรือเลือกประเมินความเสี่ยงระดับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม เช่น กรณีองค์กรมีหน่วยงานดำเนินการในลักษณะเดียวกัน อาจเลือกประเมินความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน

๗. การจัดลำดับความเสี่ยง โดยการนำคะแนนความเสี่ยงในแต่ละปัจจัยที่วิเคราะห์ไว้ทุกหน่วยงานหรือกิจกรรมแล้วแต่กรณีมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำคะแนนที่ได้มาจัดเรียงลำดับตามหน่วยงานหรือกิจกรรม

๘. นำผลการประเมินความเสี่ยงไปใช้เพื่อการวางแผนการตรวจสอบ ควรทบทวนและคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้ประกอบการจัดลำดับหน่วยงานหรือกิจกรรมในการวางแผนการตรวจสอบ

๘.๑ นโยบาย และแผนการบริหารความเสี่ยงของผู้บริหารองค์กร/ หน่วยงาน

๘.๒ เรื่องที่หัวหน้าส่วนราชการ และหน่วยรับตรวจต้องการให้ตรวจสอบ

๘.๓ เรื่องที่อยู่ในกระแสความสนใจ

๙. นำผลจากการจัดลำดับความเสี่ยงจัดทำแผนการตรวจสอบภายในในระยะยาวและแผนการตรวจสอบภายในประจำปี โดยในปีถัดไปจะนำแผนการตรวจสอบภายในในระยะยาวมาร่วมพิจารณาเป็นแนวทางในการวางแผนการตรวจสอบภายในประจำปีด้วย

๑๐. ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายในนำเสนอแผนการตรวจสอบประจำปีต่ออธิบดีกรมฝนหลวง และการบินเกษตรพิจารณาอนุมัติภายในเดือนกันยายน

๑๑. แจ้งเวียนแผนการตรวจสอบภายในประจำปีต่ออธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตรอนุมัติแล้วให้นักวิชาการตรวจสอบภายในได้รับทราบและปฏิบัติ

๑๒. แจ้งเวียนแผนการตรวจสอบภายในประจำปีให้หน่วยรับตรวจรับทราบ

๑๓. นำเสนอหนังสือเรียนผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายในเพื่อแจ้งแผนการตรวจสอบภายในประจำปี โดยอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเป็นผู้ลงนาม

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี) ๑. - สัดส่วนผลงาน -
๒. สัดส่วนผลงาน
๓. สัดส่วนผลงาน

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)
นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์ นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ เป็นผู้ปฏิบัติ ๑๐๐%

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)
สามารถดำเนินการจัดทำแผนการตรวจสอบภายในปี ๒๕๕๗ ได้ทันภายในกำหนดเวลา

๘. การนำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่

๑. เพื่อให้ฝ่ายบริหารใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามผลการปฏิบัติงาน
๒. ใช้เป็นเครื่องมือในการมอบหมายและควบคุมงาน รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานของกลุ่มตรวจสอบภายใน
๓. ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน
๔. ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการตรวจสอบครั้งต่อไป
๕. ช่วยในการจัดทำงบประมาณและจัดสรรทรัพยากรของกลุ่มตรวจสอบภายใน

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

ในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวางแผนการตรวจสอบ เนื่องจาก กรมพลหลวงและการบิน
เกษตรเป็นกรมใหม่จึงทำให้การจัดทำข้อมูลต่าง ๆ ยังไม่ครบถ้วน

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการตรวจสอบภายใน
๒. จัดทำแผนการตรวจสอบภายในให้ครบถ้วน ถูกต้องตามมาตรฐานมากที่สุด
๓. การจัดทำแผนการตรวจสอบให้ผู้บริหารกรม และผู้บริหารของหน่วยรับตรวจมีส่วนร่วมมากขึ้น

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... พัทธนันท์

(นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์)

ผู้เสนอผลงาน

.....๑๔ / มีนาคม / ๒๕๕๗.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายสุรสีห์ กิตติมณฑล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

.....๑๔...../มีนาคม/๒๕๕๗.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แลบบันทึกลีเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

๑. ชื่อผลงาน เรื่องที่ ๒ การตรวจสอบบรรณารักษาร ปี ๒๕๕๖
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๕๗
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
 ๒. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการใช้รถราชการ พ.ศ. ๒๕๒๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ
 ๑. ศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยรับตรวจ
ศึกษาโครงสร้าง งบประมาณ หนังสือมอบอำนาจ หนังสืออนุมัติเดินทางไปราชการ หนังสืออนุญาตผู้ขับรถที่มีใบพนักงานขับรถโดยตำแหน่ง เป็นต้น
 ๒. จัดทำแผนการปฏิบัติงานตรวจสอบ (Engagement Plan)
แผนการปฏิบัติงานตรวจสอบจะกำหนดหน่วยรับตรวจ กิจกรรมที่ตรวจสอบ ประเด็นการตรวจสอบ วัตถุประสงค์การตรวจสอบ ขอบเขตการปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ตรวจสอบ และผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ
 ๓. จัดทำกระดาษทำการตรวจสอบบรรณารักษาร
 ๔. จัดทำหนังสือแจ้งการเข้าตรวจและส่งให้หน่วยรับตรวจรับทราบการเข้าตรวจเป็นการล่วงหน้า พร้อมทั้งแจ้งขอให้เตรียมเอกสารหลักฐานไว้สำหรับการเข้าตรวจสอบ
 ๕. ดำเนินการตรวจสอบ
 - ๕.๑ สอบทานความมีอยู่จริงของรถราชการ พร้อมทั้งสังเกตลักษณะโดยทั่วไปของรถราชการแต่ละคัน ได้แก่ ยี่ห้อรถ สีรถ ทะเบียนรถ สภาพของรถ เป็นต้น
 - ๕.๒ สอบทานควบคุมการใช้รถราชการ โดยการตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร ความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มที่ระเบียบฯ กำหนด ตรวจสอบการควบคุมการใช้เชื้อเพลิงของรถราชการ เป็นต้น
 - ๕.๓ สอบทานการซ่อมบำรุงรักษารถราชการ โดยการตรวจสอบว่ามีกรรายงานกรณีรถราชการเกิดความเสียหายหรือไม่ ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของการบันทึกในแบบฟอร์มแสดงรายการซ่อมบำรุง เป็นต้น
 - ๕.๔ ตรวจสอบการรายงานการใช้สิ้นเปลือง โดยดำเนินการตรวจสอบจากรายงานประจำเดือน และสุ่มตรวจสอบกับสมุดประจำรถ และสมุดบันทึกการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น
 - ๕.๕ ตรวจสอบสถานที่การเก็บรักษารถราชการ โดยการสัมภาษณ์ และสังเกต
 ๖. จัดทำรายงานผลการตรวจสอบ
เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ผู้ตรวจสอบภายในจัดทำรายงานผลการตรวจสอบเสนออธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเพื่อโปรดพิจารณา
 ๗. สำเนารายงานผลการตรวจสอบแจ้งหน่วยรับตรวจเพื่อทราบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อตรวจพบ
๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
 ๑. สัตส่วนผลงาน
 ๒. สัตส่วนผลงาน
 ๓. สัตส่วนผลงาน

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)
นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์ นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ เป็นผู้ปฏิบัติ ๑๐๐%
๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)
สามารถดำเนินการตรวจสอบราชการได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนปฏิบัติงานการตรวจสอบภายใน
๘. การนำไปใช้ประโยชน์
๑. ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีการควบคุมการใช้ การเก็บรักษา การซ่อมบำรุงราชการเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการใช้ราชการ พ.ศ. ๒๕๒๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
 ๒. ทำให้ทราบว่าหน่วยรับตรวจมีระบบการควบคุมภายในเกี่ยวกับการรักษาทรัพย์สินของทางราชการเหมาะสมเพียงพอหรือไม่
 ๓. เพื่อให้ผู้บริหารนำมาใช้ในการวางระบบและปรับปรุงการปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจ
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค
- ในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวางแผนการตรวจสอบ เนื่องจาก กรมฝนหลวงและการบินเกษตรเป็นกรมใหม่จึงทำให้การจัดทำข้อมูลต่าง ๆ ยังไม่ครบถ้วน
- บุคลากรของหน่วยรับตรวจมีความรู้ ความสามารถในงานที่รับผิดชอบยังไม่ชัดเจน และครอบคลุม เนื่องจากบุคลากรของหน่วยรับตรวจมีอัตราน้อย คนหนึ่งคนต้องรับผิดชอบงานหลาย ๆ ด้าน
๑๐. ข้อเสนอแนะ
๑. จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการตรวจสอบราชการ
 ๒. เพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคลากรของหน่วยรับตรวจ
 ๓. หน่วยรับตรวจควรมอบหมายให้ข้าราชการของหน่วยรับตรวจเป็นผู้กำกับดูแลพนักงานราชการ หรือจ้างเหมาบริการ (ผ่านเรื่อง)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... กิ่งจันทน์

(..นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์..)

ผู้เสนอผลงาน

...๑๔... / มีนาคม / ๒๕๕๗...

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายสุรสีห์ กิตติมณฑล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

.....๑๔...../ มีนาคม / ๒๕๕๗.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ.....นางสาวพัทธนันท์ มณีโชติวงศ์.....

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๒.....

สำนัก/กอง.....กลุ่มตรวจสอบภายใน.....

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการตรวจสอบภายใน

หลักการและเหตุผล

งานตรวจสอบภายในภาครัฐ เริ่มมีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๕ โดยระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง พ.ศ. ๒๕๐๕ ได้กำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้งข้าราชการในหน่วยงาน ๑ คนหรือหลายคนเป็นผู้ตรวจสอบภายในรับผิดชอบในการตรวจสอบการเบิกจ่ายรวมทั้งการก่องหนผู้กบงบประมาณรายจ่ายของเจ้าของงบประมาณนั้นๆ และตรวจสอบงานด้านอื่นตามที่หัวหน้าส่วนราชการมอบหมายเป็นการภายใน และรายงานผลการตรวจสอบโดยตรงต่อหัวหน้าส่วนราชการ

พ.ศ. ๒๕๑๙ คณะรัฐมนตรีได้มีมติ กำหนดให้ส่วนราชการที่เป็นกระทรวง ทบวง กรม และส่วนราชการที่เทียบเท่า รวมถึงจังหวัดทุกจังหวัดมีตำแหน่ง อัตรากำลังเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบภายในของส่วนราชการหรือของจังหวัดโดยเฉพาะ โดยให้ปฏิบัติงานขึ้นตรงต่อหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้ว่าราชการจังหวัดแล้วแต่กรณี และให้กระทรวงการคลังเป็นผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรม ต่อมาข้อกำหนดเกี่ยวกับงานตรวจสอบภายในได้ถูกนำไปกำหนดไว้ในระเบียบการรับ-จ่าย การเก็บรักษา และการนาส่งเงินของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๑๖ และมีการแก้ไขปรับปรุงในปี พ.ศ. ๒๕๒๐

พ.ศ. ๒๕๓๑ - ๒๕๓๒ กระทรวงการคลังได้พิจารณาเห็นสมควรให้มีการส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้มีการตรวจสอบภายในที่เป็นระบบเพื่อสามารถเป็นเครื่องมือของผู้บริหารในการตรวจสอบติดตามการปฏิบัติงานของส่วนราชการในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับข้อกำหนดเกี่ยวกับงานตรวจสอบภายใน ในระเบียบการรับ-จ่าย การเก็บรักษา และการนาส่งเงินของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๒๐ ยังไม่ครอบคลุมถึงขอบเขต หน้าที่ความรับผิดชอบที่แท้จริงของการตรวจสอบภายใน จึงได้ยกเลิกข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบภายในๆ ระเบียบดังกล่าว และนำมากำหนดเป็นระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการตรวจสอบภายในของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๓๒ ได้มีการปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ แต่ปัจจุบันกรมบัญชีกลางได้ออกระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการตรวจสอบภายในของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๑

มาตรฐานการตรวจสอบภายในและจริยธรรมของผู้ตรวจสอบภายในของส่วนราชการที่กรมบัญชีกลางกำหนด ถือเป็นกรอบการปฏิบัติงานที่ผู้ตรวจสอบภายในจำเป็นต้องยึดถือและปฏิบัติตาม เพื่อให้ผลงานของผู้ตรวจสอบภายในเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยมาตรฐานฯ ได้กำหนดข้อปฏิบัติหลักๆ ของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในไว้เป็น ๒ ส่วน คือ มาตรฐานด้านคุณสมบัติและมาตรฐานการปฏิบัติงาน ทั้งนี้กระบวนการตรวจสอบภายใน ถูกกำหนดไว้ในมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วย

บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ

การตรวจสอบภายในเป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญของผู้บริหาร ในการประเมิน ผลสัมฤทธิ์ของ การดำเนินงาน และระบบการควบคุมภายในขององค์กร ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้งานตรวจสอบ ภายในประสบความสำเร็จ คือผู้บริหารสามารถนำผลผลิตของงานตรวจสอบภายในไปใช้ในการบริหารงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ ช่วยให้เกิดมูลค่าเพิ่มและความสำเร็จแก่องค์กร ฉะนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังกล่าว ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในอันได้แก่ ผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้าน การตรวจสอบภายใน จึงควรมีความเข้าใจถึงภาพรวมเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน มีความรู้ในหลักการ และ วิธีการตรวจสอบ รวมทั้งต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบที่ยอมรับโดยทั่วไป ทั้งจากหลักการสากลและตามที่กำหนดโดยหน่วยงานกลางที่เกี่ยวข้องของทางราชการเพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวสามารถ เลือกใช้เทคนิคแนวทางการตรวจสอบที่เหมาะสมกับภารกิจและสภาพแวดล้อมขององค์กร

การตรวจสอบภายใน เป็นการให้บริการข้อมูลแก่ผู้บริหาร และเป็นหลักประกันขององค์กรในด้านการ ประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม ทั้งในด้านการเงินและการ บริหารงาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร โดยการเสนอรายงาน เกี่ยวกับกิจกรรมการเพิ่มมูลค่าขององค์กร รวมทั้งการเป็นผู้ให้คำปรึกษากับผู้บริหารในการปรับปรุงประสิทธิภาพ การทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิผล และดูแลให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า ซึ่งการตรวจสอบภายในมี ส่วนผลักต้นความสำเร็จดังกล่าว ดังนี้

๑. ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดี (Good Governance) และความโปร่งใสในการ ปฏิบัติงาน (Transparency) ป้องกันการประพฤติมิชอบหรือการทุจริต และเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจน ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์

๒. ส่งเสริมให้เกิดการบันทึกบัญชีและรายงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ (Accountability and Responsibility) ทำให้องค์กรได้ข้อมูลหรือรายงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ และเป็นพื้นฐานของหลักความโปร่งใส (Transparency) และความสามารถตรวจสอบได้ (Auditability)

๓. ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (Efficiency and Effectiveness of Performance) ขององค์กร เนื่องจากการตรวจสอบภายในเป็นการประเมิน วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทุก ด้านในการปฏิบัติงาน จึงเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ช่วยปรับปรุงระบบงานให้สะดวก รัดกุม ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนและให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ตลอดเวลา ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่าย เป็นสื่อกลางระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานใน การประสานและลดปัญหาความไม่เข้าใจในนโยบาย

๔. ส่งเสริมให้เกิดการจัดสรรการใช้ทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างเหมาะสมตามลำดับความสำคัญ เพื่อให้ได้ผลงานที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

๕. ให้สัญญาณเตือนล่วงหน้า (Warning Signals) ของการประพฤติดีที่เสี่ยงที่จะไม่ปฏิบัติตาม ระเบียบ ลดโอกาสความร้ายแรงและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งเพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จของงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ตรวจสอบภายในของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีแนวทางการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน การตรวจสอบภายในภาครัฐ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระดับความสำเร็จในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานกระบวนการตรวจสอบภายใน

ลงชื่อ.....*พัชราภา*.....

(นางสาวพัชราภา มณีโชติวงศ์)

ผู้เสนอแนวคิด

.....๑๔ / มีนาคม / ๒๕๕๗.....



ใบสมัครเข้ารับการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น

๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒
กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มติดตามและประเมินผล สำนัก/กอง กองแผนงาน
อัตราเงินเดือน ๓๘,๒๕๐ บาท
คุณวุฒิ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสำหรับนักบริหาร)
ดำรงตำแหน่งระดับ ข้าราชการ เป็นเวลา ๑๖ ปี ๕ เดือน
ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน ๑๖ ปี ๕ เดือน
เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๓๑
กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มติดตามและประเมินผล สำนัก/กอง กองแผนงาน

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ดูงาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
๑๔ กันยายน ๒๕๓๓	จนท.บริหารงานทั่วไป ๓ สป.คมนาคม	๑. การจัดการเชิงกลยุทธ์และ วิสัยทัศน์ในการวางแผน	๑. ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยผู้ตรวจราชการ กระทรวงคมนาคม
๑๔ กันยายน ๒๕๓๕	จนท.บริหารงานทั่วไป ๔ สป.คมนาคม	๒. การแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่ แผนปฏิบัติการ	๒. เป็นผู้แทนหน่วยงาน ๑) ในคณะทำงานพัฒนาระบบการ ควบคุมภายใน สป.เกษตรและสหกรณ์
๑ ตุลาคม ๒๕๓๗	จนท.บริหารงานทั่วไป ๕ สป.คมนาคม	๓. การฝึกอบรมหลักสูตร ผู้บังคับบัญชาระดับต้น รุ่นที่ ๖	๒) ในคณะทำงานพัฒนาคุณภาพการ บริหารจัดการภาครัฐ สป.เกษตรและ สหกรณ์
๓ ตุลาคม ๒๕๔๐	จนท.วิเคราะห์นโยบายและ แผน ๖ ว. สป.คมนาคม	๔. นักบริหารการพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์ ระดับกลาง รุ่นที่ ๖๓	๓. ปฏิบัติหน้าที่เลขานุการและ ผู้ช่วยเลขานุการ ในคณะกรรมการและ คณะทำงาน ชุดต่าง ๆ ดังนี้ ๑) คณะทำงานบริหารความเสี่ยง ฯ
๔ เมษายน ๒๕๔๘	จนท.วิเคราะห์นโยบายและ แผน ๖ ว. สำนักฝนหลวง และการบินเกษตร สป. เกษตรและสหกรณ์	๕. การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการ ปฏิบัติงาน	๒) คณะทำงานกำหนดมาตรการป้องกัน ผลกระทบทางลบต่อสังคมฯ
๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๑	นักวิเคราะห์นโยบายและ แผนชำนาญการ สำนัก ฝนหลวงและการบินเกษตร สป.เกษตรและสหกรณ์	๖. ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน สำหรับการสื่อสารเพื่อ ประชาคมอาเซียน ๗. การพัฒนาความคิดอย่างเป็น ระบบ	๓) คณะทำงานจัดการความรู้ฯ ๔) คณะกรรมการฯ และคณะทำงาน ติดตามเร่งรัดผลการใช้จ่ายเงิน ฝล. ๕) คณะทำงานจัดทำกระบวนงาน ๖) คณะทำงานจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์ ฝล.

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔</p> <p>๑. การวิเคราะห์ภารกิจเพื่อกำหนดแนวทางการถ่ายทอดตัวชี้วัดตามภารกิจหลักของหน่วยงานสู่การปฏิบัติ (การถ่ายทอดตัวชี้วัดตามภารกิจหลักของหน่วยงานสู่กลุ่ม/ฝ่าย และบุคคล</p>	<p>๑. ใช้เป็นแนวทางในการถ่ายทอดตัวชี้วัด จากสำนักฝนหลวง และการบินเกษตร สู่กลุ่ม/ฝ่าย และถ่ายทอดลงสู่บุคคล ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกกลุ่มงาน</p> <p>๒. ใช้เป็นต้นแบบในการจัดทำตัวชี้วัดรายบุคคลของบุคลากร ภายในสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ - ๒๕๕๖</p> <p>๑. การจัดทำตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร</p>	<p>๑. ใช้เป็นกรอบแนวทางในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามภารกิจหลักของหน่วยงาน</p> <p>๒. การกำหนดตัวชี้วัดใหม่ขึ้นมาบังคับใช้ในหน่วยงาน ทำให้ต้องมีการจัดทำฐานข้อมูลใหม่ขึ้นมารองรับในหลาย ๆ เรื่อง รวมทั้งปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเดิมของหน่วยงานใหม่ เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบมากขึ้น ข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกมากขึ้น</p>
<p>๒. การวิเคราะห์กระบวนการเพื่อจัดทำแผนปรับปรุงการควบคุมภายใน</p>	<p>๑. การวิเคราะห์รายละเอียดขั้นตอนย่อยที่กำหนดไว้ในแต่ละกระบวนการ ทำให้สามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้นว่า อะไรคือปัจจัยเสี่ยงของกระบวนการ และควรกำหนดกิจกรรมการควบคุมอย่างไรจึงจะป้องกัน/หลีกเลี่ยง มิให้มีความเสี่ยงเกิดขึ้น</p> <p>๒. กิจกรรมการควบคุมที่กำหนดในแต่ละกระบวนการ ช่วยลดปัญหาข้อผิดพลาดจากการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ลงไปได้มาก</p>
<p>๓. การวิเคราะห์กิจกรรมการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง</p>	<p>๑. กิจกรรมการควบคุมที่กำหนด ช่วยลดความเสี่ยงจากการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ลงไปได้มาก และหน่วยงานที่เป็นเจ้าของเรื่อง สามารถนำกิจกรรมความเสี่ยงที่กำหนด ไปใช้เป็นกรอบแนวทางการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกลุ่มงานตนเองได้</p> <p>๒. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง สามารถนำขั้นตอน/กระบวนการที่คณะทำงานฯ วิเคราะห์และกำหนดเป็นแผนบริหารความเสี่ยงแล้ว ไปวางระบบควบคุม/กำกับดูแลขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์ปฏิบัติการ</p>
<p>๔. การวิเคราะห์กระบวนการตามภารกิจหลักเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบทางลบต่อสังคม</p>	<p>๑. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีการกำหนดมาตรการป้องกัน เพื่อควบคุมขั้นตอน/กระบวนการในการปฏิบัติการฝนหลวงอย่างเคร่งครัด</p> <p>๒. มีแนวทางในการจัดการกับผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้นจากขั้นตอน/กระบวนการปฏิบัติการฝนหลวง อย่างเป็นลำดับขั้นตอน</p>

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ ๕. การสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวงที่มีต่อ คุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง	ข้อมูลผลการสำรวจที่ได้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่ใน หน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ๖. การจัดทำรายงานประจำปี ๒๕๕๖ ของกรมฝนหลวง และการบินเกษตร	๑. เป็นการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานในทุกภารกิจ/ กิจกรรม ที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรดำเนินการตลอด ทั้งปี สำหรับใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและข้อมูลเชิงสถิติในการ ปรับปรุงแก้ไข และวางแผนการดำเนินงานในปีถัดไปให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ๒. รายงานประจำปีที่จัดทำและนำออกเผยแพร่สู่สาธารณะ จะช่วยให้กรมอื่นในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เข้าใจ ในบทบาท อำนาจหน้าที่ และภารกิจที่กรมฝนหลวงและการ บินเกษตรรับผิดชอบและดำเนินการมากยิ่งขึ้น

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถใน
การสื่อความหมาย ความประพฤติและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ๒ เรื่อง

เรื่อง ที่ ๑.การจัดการกับผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร.....

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ในช่วง
ระหว่างปี ๒๕๕๒-๒๕๕๕.....
๒. เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดการกับผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและ
การบินเกษตรตามกรอบแนวทางที่ กพร.กำหนด.....
๓. เพื่อเผยแพร่แนวคิดในการจัดการกับผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและ
การบินเกษตร ในช่วงระหว่างปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖.....

ระยะเวลาดำเนินการ ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. ได้ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบทางลบต่อสังคมจากกระบวนการปฏิบัติการฝนหลวง.....
๒. เสริมสร้างความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ ในการมองเห็นภาพกระบวนการบริหารจัดการปัจจัย
ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรได้ชัดเจน
ยิ่งขึ้น.....

๓. การเผยแพร่แนวคิดในการจัดการกับผลบกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรต่อหน่วยงานภายนอก จะทำให้หน่วยงานภายนอกเข้าใจในบทบาทภารกิจในมุมมองความรับผิดชอบต่อสังคมที่สำนักฝนหลวงและการบินเกษตรดำเนินการมา...
ยิ่งขึ้น.....

เรื่อง ที่ ๒ ...โครงการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวงที่มีต่อคุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการ...
..... ฝนหลวง

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของผู้รับบริการต่อคุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง.....
๒. เพื่อสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวงเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่
ในหน่วยงาน.....

ระยะเวลาดำเนินการ ปี ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. ผลการสำรวจที่ได้สามารถนำไปใช้เพื่อวางแผนการปฏิบัติการฝนหลวง และกำหนดแนว
ทางการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานให้ตรงกับความต้องการ
ของผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น.....
๒. ข้อมูลผลการสำรวจสามารถนำไปเผยแพร่เพื่อสร้างความเชื่อมั่นกับหน่วยงานภายนอก,
และผู้รับบริการ.....
๓. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสำรวจสามารถนำไปใช้ปรับปรุงแบบสอบถามให้
ครอบคลุมครบทุกเนื้อหาที่ต้องการ สำหรับการประเมินผลครั้งต่อไป.....

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง การวิเคราะห์ผลสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวงเพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงคุณภาพ
การให้บริการในหน่วยงาน.....

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

จากกรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หมวด ๓ ว่าด้วยเรื่องการให้
ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่กำหนดให้ “ ส่วนราชการต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง การ
ให้บริการต้องตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เพื่อความผาสุกและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ความ
สงบและความปลอดภัยของสังคมส่วนรวม และประโยชน์สูงสุดของประเทศ” ทำให้หน่วยงานภาครัฐต้อง
ปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการทำงานในองค์กรใหม่ ภายใต้หลักคิดที่ว่า “การบริหารราชการและการ
ให้บริการที่ดีมีประสิทธิภาพที่ประชาชนพึงใจ ต้องยึดถือเอาความต้องการของผู้รับบริการเป็นตัวกำหนด” โดยส่วน
ราชการที่ทำงานทางด้านบริการต้องดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้.....

๑. จำแนกกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย... เพื่อสามารถส่งมอบบริการที่ตรงกับความ
ต้องการของผู้รับบริการแต่ละกลุ่มได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และตรงตามความต้องการ.....
๒. รับฟังและเรียนรู้ความต้องการความคาดหวังของกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่าน
ช่องทางต่าง ๆ... อยู่เป็นประจำ เพื่อให้สามารถจัดรูปแบบของงานบริการสนองตอบความ
ต้องการของผู้รับบริการ ได้ตรงกับตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย.....

๓. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้รับบริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการให้บริการในหน่วยงาน.....

ทั้งนี้ จากกรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้นทำให้กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งมีการกิจหลัก..... อย่างหนึ่งคืองานด้านการให้บริการน้ำฝนแก่เกษตรกรผู้ใช้ทั่วไป (ปฏิบัติการฝนหลวงตามการร้องขอของเกษตรกร) ต้องหันมาให้ความสำคัญกับกระบวนการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยงานราชการที่เป็นผู้ให้บริการและประชาชนที่เป็นผู้รับบริการ โดยในปีงบประมาณ ๒๕๕๖ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้ทำการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวง ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้.....

- ๑) ประเด็นหลักเกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องคุณภาพน้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวง.....
- ๒) ประเด็นรองอื่น ๆ ในเรื่องของความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และประเด็นคำถามเชิงลบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำฝน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบปฏิกิริยาของผู้ตอบแบบสอบถามว่า มีความคิดเห็นที่คล้อยตามหรือขัดแย้งกับสิ่งที่ผู้ตั้งคำถามพยายามนำเสนอ.....

โดยการดำเนินการทั้งหมดนี้ เพื่อต้องการรับฟังและเรียนรู้ความต้องการความคาดหวังของผู้รับบริการ สำหรับนำข้อมูลมาปรับใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์องค์กร จัดลำดับความสำคัญของการให้บริการ ออกแบบกระบวนการ เพื่อสร้างหรือปรับปรุงการให้บริการ รวมทั้งหาโอกาสในการพัฒนาบริการที่พึงมีในอนาคตต่อไป.....

สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ
ได้แนวคิดในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้บริการในหน่วยงาน.....

(ลงชื่อ) *เสาวนีย์ แก้วสุข* (ผู้สมัคร)

(นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข)

วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๗.....

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน เรื่องที่ ๑ การจัดการกับผลกระทบทางลบของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร.....
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๕๖.....
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. กรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ และหมวด ๒.....
 ๒. การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain Analysis).....
 ๓. การวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติการฝนหลวง.....
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ.....
 - ๑) ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ ว่าด้วยเรื่องการนำองค์กร และหมวด ๒ การจัดการกระบวนการ.....
 - ๒) กำหนดกรอบ วางแนวทางการดำเนินงาน และประชุมคณะทำงาน.....
 - ๓) วิเคราะห์ขั้นตอน/กระบวนการ ค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสังคมและกำหนดมาตรการป้องกัน.....
 - ๔) สื่อสาร/มอบหมายผู้รับผิดชอบดำเนินการ.....
 - ๕) ติดตาม/ตรวจสอบ/ประเมินผลการดำเนินการ.....
 - ๖) วิเคราะห์/ทบทวน/สรุปปรับปรุงมาตรการ.....
๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
 ๑. นางสาวจริชชา กล่อมสมร..... สัดส่วนผลงาน ๑๐. %
 - ๒..... สัดส่วนผลงาน.....
 - ๓..... สัดส่วนผลงาน.....
๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)
 - ๑) ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ และหมวด ๒ (๑๐. %).
 - ๒) กำหนดกรอบ วางแนวทางการดำเนินงาน (๑๐. %)
 - ๓) วิเคราะห์ขั้นตอน/กระบวนการ ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และกำหนดมาตรการควบคุม (๓๐. %)
 - ๔) ติดตาม/ตรวจสอบ/สรุปประเมินผลการดำเนินการ (๓๐. %)
 - ๕) วิเคราะห์/ทบทวน/ปรับปรุงมาตรการ (๑๐. %)
๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ).....

เชิงคุณภาพ.....

 - ๑) ภายหลังจากกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบทางลบฯ ขึ้นมาควบคุม กำกับดูแลขั้นตอน/กระบวนการปฏิบัติการฝนหลวง ข้อร้องเรียนในเรื่องสารฝนหลวงจับตัวเป็นก้อนตกลงสู่พื้นดินลดลง ปัจจุบันไม่พบว่ามีกรร้องเรียนในเรื่องดังกล่าว.....

๒) สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร มีการปรับปรุงกระบวนการภายในเรื่อง การสุ่มตรวจสอบคุณภาพสารก่อนนำไปใช้งาน การดูแลการจัดเก็บสาร การจัดลำดับก่อนหลังในการนำสารไปใช้งาน การควบคุมเรื่องการบดสาร การล้างและทำความสะอาดเครื่องบดสารหลังการใช้งานอย่างเป็นระบบ เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง

๘. การนำไปใช้ประโยชน์ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงสามารถนำมาตรการป้องกันผลกระทบทางลบต่อสังคมที่กำหนด ไปใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุม/กำกับดูแล ขั้นตอนการเตรียมการก่อนขึ้นบินปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

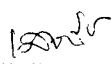
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

การจัดการกับผลกระทบทางลบที่หน่วยงานดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่การป้องกันเพื่อมิให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และประชาชนเป็นหลัก จนลืมที่จะให้ความสำคัญกับสุขอนามัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น เจ้าหน้าที่บดโปรยสาร ที่จะต้องสูดดมมลพิษของฝุ่นละอองจากการบดผสมและโปรยสารเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่ต้องขึ้นบินปฏิบัติการฝนหลวง ที่ต้องสัมผัสกับการฟุ้งกระจายของสารขณะโปรยสารบนอากาศยาน

๑๐. ข้อเสนอแนะ

ในการวิเคราะห์/ทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันฯ เพิ่มเติมในปีถัดไป (วิเคราะห์ในระดับกรม) หน่วยงานควรเพิ่มเติมมาตรการในเรื่องของการควบคุม เพื่อกำกับดูแลสวัสดิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานให้มากขึ้นกว่าเดิม

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

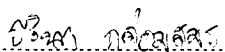
ลงชื่อ 

(นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข)

ผู้เสนอผลงาน

๑๒ / มีนาคม / ๒๕๕๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นางสาวจริชชา กล่อมสมร)

ผู้ร่วมดำเนินการ

๑๒ / มีนาคม / ๒๕๕๗

ลงชื่อ

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

..... / /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นายไพจิตร...เค้ากล้า...)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง...กองแผนงาน.....

๑๓ / มีนาคม / ๒๕๕๗

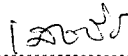
หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน เรื่องที่ ๒ โครงการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการผนหลวงที่มีต่อคุณภาพน้ำผนจากการปฏิบัติการณ์ผนหลวง.....
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี ๒๕๕๖.....
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. กรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ และหมวด ๓.....
 ๒. การวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติการผนหลวง.....
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ.....
 - ๑) ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ ว่าด้วยเรื่องการนำองค์กร และ หมวด ๓ การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย.....
 - ๒) กำหนดกรอบ และวางแนวทางการสำรวจ.....
 - ๓) คัดเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมาย.....
 - ๔) จัดทำแบบสอบถาม.....
 - ๕) ลงพื้นที่สำรวจ/สอบถามข้อมูลผู้รับบริการผนหลวง.....
 - ๖) วิเคราะห์/สรุปผลการสำรวจ.....
๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
 ๑. นางสาวธริชชา กล่อมสมร..... สัดส่วนผลงาน ๑๐. %
 ๒. นางสาวสุดาพร จันทร์หอม..... สัดส่วนผลงาน ๑๐. %
 ๓. สัดส่วนผลงาน
๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)
 - ๑) ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ และหมวด ๓ (๕. %)
 - ๒) คัดเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมาย/กำหนดกรอบ/วางแนวทางการสำรวจ (๕. %)
 - ๓) จัดทำแบบสอบถาม (๑๐. %)
 - ๔) ลงพื้นที่สำรวจ/สอบถามข้อมูลผู้รับบริการผนหลวง (๑๐. %)
 - ๕) วิเคราะห์/สรุปผลการสำรวจ (๕๐. %)
๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ).....
 - เชิงคุณภาพ.....
 - ๑) ผลสำรวจที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการปฏิบัติการผนหลวงและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานได้.....
 - ๒) ข้อมูลผลการสำรวจสามารถนำไปเผยแพร่เพื่อสร้างความเชื่อมั่นกับหน่วยงานภายนอกและผู้รับบริการได้.....

๘. การนำไปใช้ประโยชน์.....
- ๑) ปรับปรุงการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น.....
- ๒) วางแผนการสร้างความสัมพันธ์กับเครือข่าย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ.....
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค.....
- กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ยังไม่สามารถจัดตั้งสำนักงานปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อเป็นตัวแทนกรมฯ ในทุกพื้นที่ (จังหวัด) ทั่วประเทศได้ ทำให้การติดต่อประสานงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับผู้รับบริการ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่มีศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฝนหลวงตั้งประจำการอยู่ ทำให้ไม่เต็มศักยภาพเท่าที่ควร ทั้งในเรื่องของการสร้างกลุ่มเครือข่ายใหม่ และการขยายความสัมพันธ์กับกลุ่มเครือข่ายเก่า.....
-
๑๐. ข้อเสนอแนะ..... ข้อมูลผลการสำรวจที่ได้ แสดงให้เห็นชัดเจนว่า การสร้างความสัมพันธ์กับเครือข่าย.....
- อาสาสมัครฝนหลวงที่แน่นอนและต่อเนื่อง มีผลต่อทัศนคติเชิงบวกของผู้รับบริการที่มีต่อองค์กรและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ดังนั้น ในพื้นที่ใดที่มีการสร้างเครือข่ายอาสาสมัครฝนหลวงอยู่แล้ว ควรรักษาความสัมพันธ์ของ.....
- เครือข่ายโดยการจัดกิจกรรมในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและบ่อยครั้งเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่ดีเอาไว้ ขณะเดียวกัน.....
- สำหรับในพื้นที่ใดที่ยังไม่เคยมีการสร้างเครือข่ายมาก่อน ควรลงพื้นที่ทำกิจกรรมเพื่อสร้างกลุ่มเครือข่ายใหม่ เป็น.....
- การขยายกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ให้เพิ่มมากขึ้น.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ


ลงชื่อ..... 

(นางสาวเสวนีย์ แก้วสุข)

ผู้เสนอผลงาน

๑๒ / มีนาคม / ๒๕๕๗


ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวจริชกา กล่อมสมร.)

ผู้ร่วมดำเนินการ

๑๒ / มีนาคม / ๒๕๕๗

ลงชื่อ..... 

(นางสาวสุดาพร จันทร์หอม.)

ผู้ร่วมดำเนินการ

๑๒ / มี.ค. / ๕๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นายไพจิตร...เค้าก้า...)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง.....

๑๓ / มีนาคม / ๒๕๕๗

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ.....นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข.....

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๓๑
สำนัก/กอง.....กองแผนงาน.....

เรื่อง.....การวิเคราะห์ผลสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการพลหลวงเพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการ.....
ให้บริการในหน่วยงาน.....

หลักการและเหตุผล.....

.....จากกรอบแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หมวด ๓ ว่าด้วยเรื่องการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่กำหนดให้ “ ส่วนราชการต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง การให้บริการต้องตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เพื่อความผาสุกและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ความสงบและความปลอดภัยของสังคมส่วนรวม และประโยชน์สูงสุดของประเทศ” ทำให้หน่วยงานภาครัฐต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการทำงานในองค์กรใหม่ ภายใต้หลักคิดที่ว่า “การบริหารราชการและการให้บริการที่ดีมีประสิทธิภาพที่ประชาชนพึงใจ ต้องยึดถือเอาความต้องการของผู้รับบริการเป็นตัวกำหนด” โดยส่วนราชการที่ทำงานทางด้านบริการต้องดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๑. จำแนกกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย.....เพื่อสามารถส่งมอบบริการที่ตรงกันความต้องการของผู้รับบริการแต่ละกลุ่มได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และตรงตามความต้องการ.....
๒. รับฟังและเรียนรู้ความต้องการความคาดหวังของกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านช่องทางต่าง ๆ.....อยู่เป็นประจำ เพื่อให้สามารถจัดรูปแบบของงานบริการสนองตอบความต้องการของผู้รับบริการ ได้ตรงกับตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย.....
๓. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้รับบริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการให้บริการในหน่วยงาน.....

ทั้งนี้ จากกรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้นทำให้กรมพลหลวงและการบินเกษตร ซึ่งมีภารกิจหลักอย่างหนึ่งคืองานด้านการให้บริการน้ำฝนแก่เกษตรกรผู้ใช้น้ำทั่วไป (ปฏิบัติการฝนหลวงตามการร้องขอของเกษตรกร) ต้องหันมาให้ความสำคัญกับกระบวนการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยงานราชการที่เป็นผู้ให้บริการและประชาชนที่เป็นผู้รับบริการให้มากขึ้น.....

บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ.....

.....ในปีงบประมาณ ๒๕๕๖ กรมพลหลวงและการบินเกษตรโดยกลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน ได้จัดทำโครงการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวง ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้.....

- ๑) ประเด็นหลักเกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องคุณภาพน้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวง.....
- ๒) ประเด็นรองอื่น ๆ ในเรื่องของความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และประเด็นคำถามเชิงลบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำฝน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบปฏิกิริยาของ.....

ผู้ตอบแบบสอบถามว่า มีความคิดเห็นที่คล้อยตามหรือขัดแย้งกับสิ่งที่ผู้ตั้งคำถามพยายามนำเสนอ โดยการ
ดำเนินการทั้งหมดนี้ เพื่อต้องการรับฟังและเรียนรู้ความต้องการความคาดหวังของผู้รับบริการ สำหรับนำข้อมูลมา
ปรับใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์องค์กร จัดลำดับความสำคัญของการให้บริการ ออกแบบกระบวนการดำเนินงานเพื่อสร้าง
หรือปรับปรุงการให้บริการ รวมทั้งหาโอกาสในการพัฒนาบริการที่พึงมีในอนาคตต่อไป.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ...ได้แนวคิดในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้บริการในหน่วยงาน.....

ตัวชี้วัดความสำเร็จ...ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการการปฏิบัติการแผนหลวงเพิ่ม
สูงขึ้น (ร้อยละ ๑).....

ลงชื่อ..... *เสาวนีย์ แก้วสุข*.....

(นางสาวเสาวนีย์ แก้วสุข)

ผู้เสนอแนวคิด

๑๖ / มีนาคม / ๒๕๕๗.....

เรื่องที่ ๑ การจัดการกับผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร

บทคัดย่อ

จากแนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๑ ว่าด้วยเรื่องการนำองค์กร ในมุมมองความรับผิดชอบต่อสังคมที่กำหนดให้ “ผู้นำองค์กรต้องให้ความสำคัญและมีความรับผิดชอบต่อต่อสาธารณะ ผู้นำควรเป็นแบบอย่างที่ดีในการคุ้มครองป้องกันสุขอนามัยของสาธารณะ ความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและลดความสูญเสียตั้งแต่ต้นทาง โดยในการวางแผนควรคาดการณ์ล่วงหน้าถึงผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ แล้ววางแผนเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาหรือในกรณีที่เกิดปัญหาแล้ว ผู้นำองค์กรมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างตรงไปตรงมาอย่างไร” ทำให้ในช่วงระหว่างปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๕ สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร จึงต้องทำการวิเคราะห์ ทบทวนกระบวนการบริหารจัดการภายในองค์กรใหม่อย่างจริงจัง เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการภายในหน่วยงานใหม่ โดยการวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน วิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนขึ้นบินปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสังคม มีการกำหนดมาตรการป้องกัน รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด และทบทวนผลการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงมาตรการที่กำหนดไว้เดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การนำเสนอแนวทางการจัดการกับผลกระทบทางลบต่อสังคมของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรที่จัดทำขึ้นในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงลำดับขั้นตอน ความเป็นมาของแนวทางในการจัดการกับปัญหาที่ส่งผลกระทบทางลบต่อสังคม ในช่วงระหว่างปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๕ ที่สำนักฝนหลวงและการบินเกษตรดำเนินการ ผ่านกระบวนการคิด/วิเคราะห์ในแต่ละช่วงเวลา สรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้ ข้อดีของการวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ทำให้ทราบว่าในระหว่างขั้นตอนของกระบวนการหรือในระหว่างจุดเชื่อมต่อของแต่ละกระบวนการ มีปัจจัยใดที่เป็นจุดอ่อน/ความเสี่ยงที่ต้องกำหนดมาตรการป้องกัน ทั้งนี้ มาตรการป้องกันที่กำหนดจะเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดก็ต่อเมื่อมีการนำไปปฏิบัติและมีการบังคับใช้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง จึงจะสามารถป้องกันมิให้มีผลกระทบทางลบต่อสังคมเกิดขึ้น จากผลของการปฏิบัติการฝนหลวงอย่างยั่งยืน

เรื่องที่ ๒ โครงการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวงที่มีต่อคุณภาพน้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวง

บทคัดย่อ

การปฏิบัติการฝนหลวงเป็นเรื่องของการดัดแปรสภาพอากาศ โดยใช้วิธีการเลียนแบบวิธีการทางธรรมชาติ และใช้สารเคมีเป็นตัวกระตุ้น ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีในชั้นบรรยากาศ การปฏิบัติการฝนหลวงประกอบไปด้วยขั้นตอนหลัก ๆ ๓ ขั้นตอน ได้แก่ ๑) ขั้นตอนการก่อแกน เป็นกระบวนการในการเร่งหรือเสริมการเกิดและก่อรวมตัวของเมฆด้วยการก่อแกนสมดุลงของชั้นบรรยากาศ ๒) ขั้นตอนการเลี้ยงให้อ้วน เป็นกระบวนการเร่งหรือเสริมการเจริญเติบโตของเมฆให้มีขนาดใหญ่และหนาแน่นขึ้น ๓) ขั้นตอนการโจมตี เป็นกระบวนการดัดแปรสภาพอากาศในก้อนเมฆ บังคับหรือเหนี่ยวนำให้เมฆที่แก่ตัวจัดแล้วตกเป็นฝนในบริเวณพื้นที่เป้าหมายที่วางแผนไว้ ดังนั้น การใช้สารเคมีในขั้นตอนต่าง ๆ ของการทำฝน จึงอาจก่อให้เกิดคำถามสำหรับผู้ที่ไม่เข้าใจว่า “น้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวง จะมีความปลอดภัยเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคหรือไม่ ในน้ำฝนจะมีสารตกค้างที่ก่อให้เกิดพิษต่อร่างกายหรือไม่ และประชาชนจะสามารถนำน้ำฝนดังกล่าวไปใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคได้จริงหรือไม่”

เพื่อเป็นการยืนยันความเชื่อมั่นว่า “น้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวง” มีความปลอดภัยสามารถบริโภคได้ไม่ต่างจากน้ำฝนธรรมชาติ” กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จึงดำเนินการจัดทำโครงการสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการฝนหลวง เพื่อสำรวจทัศนคติของผู้รับบริการว่า มีความคิดเห็นอย่างไรต่อคุณภาพน้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวง โดยในปี ๒๕๕๖ กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน ได้ลงพื้นที่สำรวจผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง ๕ ภูมิภาค จำนวนทั้งสิ้น ๑๓๓ ราย ผลการสำรวจได้ข้อสรุปดังนี้ ๑) ร้อยละ ๘๒.๒๐ เชื่อมั่นว่า “น้ำฝนที่ได้จากการปฏิบัติการฝนหลวงสะอาดและปลอดภัย” ๒) ร้อยละ ๗๘.๒๐ มั่นใจว่า “น้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวงสามารถนำไปบริโภคได้” และ ๓) ร้อยละ ๘๙.๘๗ ยืนยันว่า “น้ำฝนจากการปฏิบัติการฝนหลวงมีประโยชน์”



ใบสมัครเข้ารับการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น

๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ..นางสาววิลาวัลย์ หมื่นวิเชียร.. ตำแหน่ง..นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ... ตำแหน่งเลขที่..๔๗...
กลุ่ม/ฝ่าย.....บริหารการคลัง..... สำนัก/กอง.....งานเลขานุการกรม.....
อัตราเงินเดือน....๓๓,๒๖๐.....บาท
คุณวุฒิ.....ศิลปศาสตรบัณฑิต การจัดการทั่วไป (การบัญชี) สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.....
.....บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การบัญชี) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.....
ดำรงตำแหน่งระดับ..ชำนาญการ.....เป็นเวลา๕...ปี๓... เดือน
ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน ปีเดือน
เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่งนักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ.... ตำแหน่งเลขที่.....๔๖.....
กลุ่ม/ฝ่าย.....บริหารการคลัง..... สำนัก/กอง.....งานเลขานุการกรม.....

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ด้งาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	เจ้าหน้าที่บริหารงานการเงิน และบัญชี ๖ สังกัดกรมประมง	๑. อบรมโครงการฝึกอบรมการ ปฏิบัติงานบนระบบ SAP R/๓ ระหว่างวันที่ ๓-๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๖ จัดโดย กรมบัญชีกลาง	๑. เป็นวิทยากร ๑) การฝึกอบรมหลักสูตร “การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ งบประมาณ การเงิน และ พัสดุ” วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๖ ณ สถาบันเกษตรราธิการ จัดโดย กรมฝนหลวงและ การบินเกษตร
๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๑	นักวิชาการเงินและบัญชี ชำนาญการ สังกัดกรมประมง	๒. สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การแลกเปลี่ยนความรู้ (CoP) ด้านการปฏิบัติการฝนหลวง และการบินเกษตร ปี ๒๕๕๖ ระหว่างวันที่ ๓-๕ กรกฎาคม ๒๕๕๖ จัดโดยกรมฝนหลวง และการบินเกษตร	๒) การสัมมนาเชิงปฏิบัติ การ หลักสูตร “การพัฒนา ศักยภาพผู้ปฏิบัติงานด้าน การเงิน การคลัง และ พัสดุ” ระหว่างวันที่ ๒๓- ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๖ ณ จังหวัดนครนายก จัดโดย กรมประมง
๒ ตุลาคม ๒๕๕๕	นักวิชาการเงินและบัญชี ชำนาญการ สังกัดสำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์	๓. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำร่างแผน ยุทธศาสตร์กรมฝนหลวงและ การบินเกษตร ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๖ จัดโดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร	
๒๓ กันยายน ๒๕๕๖	นักวิชาการเงินและบัญชี ชำนาญการ สังกัดกรมฝนหลวง และการบินเกษตร		

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ดูงาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
		<p>๔. สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ในการบริหารจัดการองค์กร ระหว่างวันที่ ๓๐ สิงหาคม - ๑ กันยายน ๒๕๕๖ จัดโดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๕. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวิพากษ์แผน ยุทธศาสตร์กรมฝนหลวง และการบินเกษตร ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๕ กันยายน ๒๕๕๖ จัดโดยกรมฝนหลวง และการบินเกษตร</p> <p>๖. อบรมหลักสูตรการจัดทำบัญชีต้นทุนผลผลิตสำหรับส่วนราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๖ จัดโดยกรมบัญชีกลาง</p> <p>๗. ฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหาร การพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ระดับกลาง รุ่นที่ ๖๓ ระหว่างวันที่ ๒๒ มกราคม - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ จัดโดยสถาบันเกษตรราธิการ สำนักงาน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p>	<p>๒. ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการและคณะทำงาน</p> <p>๑) คณะทำงานยกร่างระเบียบกรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๒) คณะกรรมการให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษตำแหน่งผู้ทำการในอากาศ</p> <p>๓) คณะทำงานจัดทำร่างแผนยุทธศาสตร์ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๔) คณะทำงานติดตามเร่งรัดผลการใช้จ่ายเงิน ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๕) คณะทำงานจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๓. ได้รับมอบหมายสิทธิการปฏิบัติงานในระบบ GFMS</p> <p>๑) การอนุมัติจ่ายเงินจากคลัง</p> <p>๒) การรายงานข้อมูลการเงินการคลัง</p> <p>๓) ระบบงบประมาณ</p> <p>๔) ระบบบัญชี</p>

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ - ๒๕๕๖</p> <p>๑. การวิเคราะห์สภาพปัญหาอุปสรรคในการเบิกจ่าย เพื่อแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนด</p> <p>๒. การวิเคราะห์ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการกระบวนการเบิกจ่าย</p> <p>๓. ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องกฎ ระเบียบ ข้อกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน โดยจัดทำแผ่นพับเกี่ยวกับระเบียบต่าง ๆ</p> <p>๔. วิเคราะห์กระบวนการเพื่อรองรับการเบิกจ่ายระบบ GFMS</p>	<p>๑. การบริการด้านการเบิกจ่ายเงินถูกต้องตาม กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๒. การบริการด้านการเบิกจ่ายเงินรวดเร็ว</p> <p>๓. ผู้รับบริการได้ทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มีความร่วมมือในการ ดำเนินงานร่วมกัน</p> <p>๑. นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา คุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ และ เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น</p> <p>๒. เป็นปัจจัยวัดความสำเร็จในการให้บริการ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจสูงสุด ช่วยให้องค์กร ประสบความสำเร็จ</p> <p>๑. บุคลากรได้รับการพัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน</p> <p>๒. ใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่</p> <p>๑. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร สามารถ เบิกจ่ายงบประมาณโดยระบบ GFMS ได้ทัน ตามกำหนดที่วางไว้</p> <p>๒. เกิดความคล่องตัวในการบริหารเงินงบประมาณ</p> <p>๓. การบริการด้านการเบิกจ่ายเงินถูกต้อง รวดเร็ว</p>

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถในการสื่อความหมาย ความประพฤติและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ..๒.. เรื่อง

๑. เรื่อง การวางระบบงานเพื่อรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้การเบิกจ่ายงบประมาณของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร สอดรับกับระบบของกรมบัญชีกลาง และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒. เพื่อให้มีข้อมูลทางการเงินการคลัง สามารถตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร สามารถเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ได้ต่อเนื่อง ไม่ติดขัด และมีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 ๒. สามารถรับทราบสถานะข้อมูลทางการเงินการคลังได้ถูกต้องและทันที โดยการเรียกดูข้อมูลรายงาน ในระบบต่าง ๆ
 ๓. ได้รับความสะดวก รวดเร็วในการเบิกจ่ายงบประมาณ ลดภาระการจ่ายเงิน
 ๔. ลดความซ้ำซ้อนในการบันทึกข้อมูล และลดขั้นตอน/ ภาระในการจัดทำเอกสาร
๒. เรื่อง แนวทางการดำเนินงานด้านการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักรให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้หน่วยงานมีแนวทางในการปฏิบัติงาน
๒. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้สิทธิรับทราบระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน
๓. เพื่อให้การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักร รวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาดำเนินการ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. เสริมสร้างความเข้าใจในเรื่องระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน แก่บุคลากรภายในหน่วยงานได้ชัดเจน ถูกต้อง
๒. เป็นสื่อในการประสานงาน ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของส่วนราชการ
๓. การจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายมีความรวดเร็วและถูกต้อง

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ...๑... เรื่อง

เรื่องการเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคในสังกัดกรมฝนหลวงและการบินเกษตร.....

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

ปัจจุบันกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ปฏิบัติงานผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) มีหน่วยเบิกจ่าย ณ ส่วนกลาง ๑ แห่ง คือ สำนักงานเลขานุการกรม ดำเนินการด้านการเงิน บัญชี และงบประมาณ ให้หน่วยงานในสังกัดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ ของส่วนภูมิภาค ต้องจัดส่งเอกสารมายังส่วนกลางเพื่อดำเนินการเบิกจ่าย ณ หน่วยเบิกจ่ายของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ส่งผลให้ไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน การเบิกจ่ายล่าช้า ไม่ทันต่อความต้องการ เพื่อให้การดำเนินงานของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เกิดการกระจายอำนาจ สร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน การเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จึงเป็นสิ่งจำเป็น เป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สะดวก รวดเร็ว และสอดคล้องกับการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม และส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานส่วนภูมิภาค มีหน่วยเบิกจ่าย สามารถดำเนินการด้านการเงิน บัญชี และงบประมาณ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ) (ผู้สมัคร)
(นาวาตรีวราภรณ์ ใจนิวัฒน์)
วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๗

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เรื่องที่ ๑

๑. ชื่อผลงาน...การวางระบบงานเพื่อรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS)
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ.....ปีงบประมาณ ๒๕๕๖.....
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) คือ ระบบงานด้านการเงินการคลังที่นำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาพัฒนาให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐ และถือเป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานการคลังภาครัฐ สามารถวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ นโยบายการคลัง และการปรับทิศทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างทันทั่วทั้งที่

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๔๖ เห็นชอบให้มีการออกแบบ จัดสร้างระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อยกระดับการทำงานด้านการบริหารงานการคลังของหน่วยงานภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ และให้มีสารสนเทศครบวงจร โดยกำหนดให้นำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการสนับสนุน (Back office) ทั้งงานด้านงบประมาณ การพัสดุ การเงิน และบัญชี โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SAP: Systems Application and Product) กล่าวคือ การบันทึกข้อมูล (Data) เป็นแบบการบันทึกข้อมูลครั้งเดียว (Single Entry) การส่งข้อมูลเป็นแบบทันทีทันใด (Online Real-Time) และข้อมูลที่ได้เป็นแบบหลายมิติ (Matrix) คือ สามารถให้ข้อมูลแบบตามโครงสร้างกระทรวง ทบวง กรม และพื้นที่จังหวัด CEO ฐานข้อมูลหลักทั้งหมดเป็นแบบรวมศูนย์กลาง (Centralization) โดยหน่วยงานผู้ใช้งาน (User) ทุกแห่ง (ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค) ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลผ่านลูกข่าย (GFMS Terminal) เชื่อมโยงไปยังระบบเครือข่าย (Network) เข้าสู่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (Server : SAP/Rm) ที่ส่วนกลาง ทุกส่วนราชการเริ่มใช้งานระบบ GFMS เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

กรมแผนหลวงและการบินเกษตร เป็นส่วนราชการใหม่ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๕๖ วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๖ และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมแผนหลวงและการบินเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖ แบ่งส่วนราชการกรมแผนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งระบุอำนาจหน้าที่ของแต่ละส่วนราชการ ให้เหมาะสมกับสภาพงาน

สำนักงานเลขานุการกรม มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี การบริหารงบประมาณ การพัสดุ ซึ่งต้องปฏิบัติงานตามระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องดำเนินการวางระบบงานเพื่อรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณในปี ๒๕๕๗ ผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) เพื่อให้การบริหารงานการคลังภาครัฐของกรมแผนหลวงและการบินเกษตร สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความคล่องตัวและเกิดประสิทธิภาพ มีข้อมูลในการบริหารจัดการ สนับสนุนภารกิจด้านการเงินการคลัง

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๑ การวางแผน

ได้กำหนดแผนและขั้นตอนจัดเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจระบบ เพื่อให้การปฏิบัติงานต่อเนื่อง ไม่ติดขัด สามารถรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ได้ทันกับความต้องการ โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเริ่มใช้การเบิกจ่ายระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

๔.๒ การดำเนินการ

๑. ศึกษา วิเคราะห์ระบบงานจากหน่วยงานอื่น ๆ
๒. ศึกษา วิเคราะห์ระบบงานของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๒.๑ ด้านระบบ GFMS ได้ดำเนินการ

- ขอรับการจัดสรรเครื่อง Terminal GFMS
- การเปิดหน่วยเบิกจ่ายในระบบ GFMS
- กำหนดสิทธิการใช้ (GFMS Smart Card)
- การเปิดบัญชีเงินฝากคลัง
- การขออนุมัติวงเงินทรอราชการ
- การสร้างข้อมูลหลักผู้ขาย
- การขอเลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากรของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๒.๒ ด้านบุคลากร

๒.๒.๑ ให้ความรู้ด้านการเงินการคลังแก่เจ้าหน้าที่

๒.๒.๒ เจ้าหน้าที่อบรมเรียนรู้การปฏิบัติงานจากหน่วยงานภายนอก

- อบรมการปฏิบัติงานระบบ GFMS จัดโดยกรมบัญชีกลาง
- เรียนรู้การปฏิบัติงาน จากกองคลัง สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- เรียนรู้การปฏิบัติงานจากกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- เรียนรู้การปฏิบัติงานจากกรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี) ๑. นางสาววิลาวัลย์ หมื่นวิเชียร..... สัดส่วนผลงาน..... ๑๐๐%.....

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

.....นางสาววิลาวัลย์ หมื่นวิเชียร ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ..... ปฏิบัติงาน ๑๐๐%

..... มีหน้าที่วิเคราะห์และวางแผนระบบงานเพื่อรองรับการเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS)

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) จำนวน ๑ ระบบ..

ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ กรมพลหลวงและการบินเกษตร สามารถเบิกจ่ายงบประมาณผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) ได้ต่อเนื่อง ไม่ติดขัด และเชื่อมโยงสอดคล้องกับระบบของกรมบัญชีกลาง ตลอดจนสามารถใช้รายงานสรุปจากระบบ

๘. การนำไปใช้ประโยชน์.....

.....ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ได้ถูกออกแบบจัดสร้างระบบบริหารงานการคลังภาครัฐของประเทศไทยอย่างสมบูรณ์แบบในด้านรายรับ รายจ่าย เงินคงคลัง บัญชีการเงินแบบเกณฑ์คงค้าง บัญชีสินทรัพย์ถาวร บัญชีต้นทุน บัญชีบริหารแบบ Single Entry ซึ่งรวมถึงการจัดซื้อจัดจ้าง การจัดทำ การอนุมัติ การเบิกจ่าย การปรับปรุง และการติดตามการใช้งบประมาณที่เน้นการวัดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล แบบ Output-Outcome โดยเป็นการสร้างฐานข้อมูลกลางด้านการเงินการคลังภาครัฐ แบบ Matrix และ Online Real Time เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานด้านการเงินการคลัง ดังนี้

๑. ลดความซ้ำซ้อนในการบันทึกข้อมูล และลดขั้นตอน/ ภาระในการจัดทำเอกสาร
๒. ติดตามสถานการณ์การเบิกจ่ายงบประมาณในระบบได้ทุกชั้นตอน
๓. มีเครื่องมือในการจัดสรร / ติดตาม / บริหารงบประมาณภายในหน่วยงาน
๔. ได้รับความสะดวก รวดเร็วในการเบิกจ่ายงบประมาณ ลดภาระการจ่ายเงิน
๕. มีระบบเพื่อรองรับการบริหารต้นทุน โดยเฉพาะต้นทุนกิจกรรม เพื่อประเมินผลสำเร็จของผลผลิต และผลลัพธ์
๖. สามารถเรียกดูข้อมูล รายงาน ในระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องและทันที

ประโยชน์ต่อกรมพลหลวงและการบินเกษตร

๑. สามารถให้บริการด้านการเงินการคลังภายในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเบิกจ่ายเงินถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อความต้องการใช้
๒. สนับสนุนภารกิจการปฏิบัติงานของกรมพลหลวงและการบินเกษตร ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง ประสพผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค.....

.....กระบวนการ GFMS เป็นระบบที่มีการบูรณาการเชื่อมโยงภายในแต่ละระบบงาน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ส่วนราชการต่าง ๆ สำนักงานงบประมาณ กรมบัญชีกลาง ธนาคารกรุงไทย จะนำข้อมูลที่รับผิดชอบเข้าสู่ระบบเพียงครั้งเดียว (Single Entry) และระบบจะบันทึกรายการที่เกี่ยวข้องให้อัตโนมัติ ข้อมูลต่าง ๆ ที่บันทึกเข้าระบบจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลกลาง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ในการผลักดันและเร่งดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้สัมฤทธิ์ผล

.....กรมพลหลวงและการบินเกษตร มีระบบโครงสร้างไม่สอดคล้องกับปริมาณงาน บุคลากรมีน้อย และขาดความรู้ ต้องใช้ความรู้ด้านการเงินการคลังมาวิเคราะห์ เพื่อวางแผนบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรให้

สามารถปฏิบัติงานในระบบได้อย่างถูกต้องและถูกวิธี... ต้องใช้เวลาในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และอุปกรณ์เครื่อง GFMIS Terminal มีจำนวนจำกัด แต่การปฏิบัติงานมีกระบวนการหลายขั้นตอน ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ส่งผลให้ไม่สามารถเร่งดำเนินการได้ เนื่องจากเครื่อง GFMIS Terminal ไม่ว่างให้ใช้ปฏิบัติงาน ซึ่งต้องใช้เวลาบริหารเวลาอย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหา

๑๐. ข้อเสนอแนะ.....

๑. เนื่องจากเครื่อง GFMIS Terminal จำนวน ๑ เครื่อง ที่ได้รับการจัดสรรจากกรมบัญชีกลาง ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ควรมีการพิจารณาจัดสรรเครื่อง GFMIS Terminal เพิ่มเติม
๒. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ต้องติดตามความเคลื่อนไหวของระบบ GFMIS อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางสาววิลาวัลย์ หมื่นวิเชียร)

ผู้เสนอผลงาน

๑๒ / ๑๓๗ / ๒๕๕๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

..... / /

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นางสมใจ สวัสดิ์กำจร)

(.....)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง

รักษาการหัวหน้าศูนย์การกรม

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

๑๒ / ๑๓๗ / ๒๕๕๗

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เรื่องที่ ๒

๑. ชื่อผลงาน.....แนวทางการดำเนินงานด้านการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักร
ให้มีประสิทธิภาพ.....

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ.....ปีงบประมาณ ๒๕๕๖.....

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

กลุ่มบริหารการคลัง สำนักงานเลขาธิการกรม มีหน้าที่หลักในการดำเนินงานเกี่ยวกับการเงิน บัญชี การบริหารงบประมาณ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร อีกทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานในสังกัด ให้ ดำเนินการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว โปร่งใส เพื่อสร้างความมั่นใจในระบบการเงินการคลังของกรมฝนหลวงและ การบินเกษตร จากระเบียบการเงินการคลังที่แก้ไขเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงเร็ว วิธีการปฏิบัติก็เปลี่ยนไปด้วยทำให้ เกิดปัญหาในข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักร และหน่วยงานได้ ชักถาม หรือ ข้อระเบียบต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน การอ้างอิง ใช้เป็นสื่อในการประสานงานไม่ให้เกิดความผิดพลาด ช่วยลดปัญหาและอุปสรรคในการเบิกจ่ายเงิน ล่าช้า สามารถประกันเวลาการเบิกจ่ายเงินได้ สร้างความพึงพอใจของผู้รับบริการมากขึ้น และช่วยผลักดันการ ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานให้เป็นไปตามแผนการใช้จ่ายเงินที่ได้กำหนดไว้

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ.....

๑) ศึกษา วิเคราะห์กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และวางแผนการดำเนินงาน.....

๒) ศึกษา วิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงาน.....

๓) สำรวจปัญหา อุปสรรค ในการปฏิบัติงาน.....

๔) สรุปผลและจัดทำแนวทางการดำเนินงาน.....

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี) ๑. นางสาววิลาวัลย์ หมีนวิเชียร..... สัดส่วนผลงาน..... ๑๐๐%.....

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

นางสาววิลาวัลย์ หมีนวิเชียร ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ ปฏิบัติงาน ๑๐๐%.....

มีหน้าที่วิเคราะห์ระเบียบที่จะใช้ทำแนวทางการดำเนินงานด้านการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการ เดินทางไปราชการในราชอาณาจักรอย่างถี่ถ้วนรอบด้าน วิเคราะห์การปรับกระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ แนวทางที่มีคุณภาพ สามารถเป็นประโยชน์แก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้สิทธิ.....

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ).....

๑. กระบวนการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักร ๑. กระบวนการ.....

๒. การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในราชอาณาจักร มีความรวดเร็ว ถูกต้อง สะดวก.....

มีประสิทธิภาพ การใช้จ่ายเงินเป็นไปตามแผนที่วางไว้.....

๘. การนำไปใช้ประโยชน์.....

- ๑. เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และรวดเร็ว
- ๒. ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้สิทธิเข้าใจระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ๓. ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค.....

..... เนื่องจากปัจจุบันส่วนใหญ่ระเบียบจะเปิดกว้าง ให้อำนาจแก่หัวหน้าส่วนราชการใช้ดุลพินิจเอง ในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบ ความยุ่งยากเกิดขึ้นจากระเบียบที่ไม่ชัดเจน การใช้ดุลพินิจ กำหนดแนวทางหรือระเบียบภายในต้องมีความเป็นธรรม ถือเป็นปฏิบัติได้ทั้งหน่วยงาน จึงต้องคิดวิเคราะห์ระเบียบ มากขึ้น มีความยุ่งยากมาก ต้องใช้ทั้งความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญประกอบการตัดสินใจ และการ ปฏิบัติงานภาครัฐแนวใหม่ ให้คำนึงถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการ วิเคราะห์ปรับเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติงาน ที่ไม่ขัดต่อระเบียบของทางราชการ ให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจสูงสุด โดยคำนึงถึงความถูกต้อง รวดเร็ว และให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้สิทธิ.....

๑๐. ข้อเสนอแนะ.....

- ๑. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบเอกสารก่อนการเบิกจ่าย เมื่อพบข้อผิดพลาด เอกสารไม่สมบูรณ์ ดำเนินการแก้ไขได้ทันที เป็นการส่งเสริม พัฒนาเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีประสบการณ์ ความชำนาญ เชี่ยวชาญ ส่งผลให้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้น
- ๒. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบการเบิกจ่ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อความรวดเร็ว ถูกต้อง ในการเบิกจ่าย.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....
(นางสาววิลาวัลย์ หมั่นวิเชียร)

ผู้เสนอผลงาน
๑๒ / มีนาคม ๒๕๕๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
...../...../.....

ลงชื่อ.....
(นายสมใจ อึ้งกำลัง)
(.....ผู้ช่วยจรรยาเลิศ)
ผู้อำนวยการสำนัก/กอง.....
กรมส่งเสริมและสหกรณ์เกษตร
...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาววิลาวัลย์ หมีนิเวียร

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๔๖

สำนัก/กอง งานเลขานุการกรม

เรื่อง การเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคในสังกัดกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการปฏิบัติงาน ผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ส่วนกลาง (สำนักงานเลขานุการกรม) เป็นผู้ดำเนินการ โดยการเปิดหน่วยเบิกจ่าย ๑ แห่ง คือสำนักงานเลขานุการกรม และศูนย์ต้นทุน ๖ แห่ง คือ กลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร, สำนักงานเลขานุการกรม กองปฏิบัติการฝนหลวง, กองบริหารการบินเกษตร, กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมฝนหลวงและการบินเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. ๒๕๕๖ โครงสร้างของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร แบ่งส่วนราชการเป็นหน่วยงานส่วนกลาง และหน่วยงานสังกัดส่วนกลางแต่มีสำนักงานในส่วนภูมิภาค กระบวนงานการเบิกจ่ายของหน่วยงานสังกัดส่วนกลางแต่มีสำนักงานในส่วนภูมิภาค ดำเนินการโดยจัดส่งเอกสารจากส่วนภูมิภาค มาให้ส่วนกลางดำเนินการผ่านระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ส่งผลให้เกิดความล่าช้า มีต้นทุนเพิ่มขึ้น ไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน ดังนั้นการเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคของกรมฯ เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในด้านการเงินการคลังเพิ่มขึ้น ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ รวมทั้งเป็นการบริหารจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สะดวก รวดเร็ว และสอดคล้องกับยุคสมัย

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

การปฏิรูประบบราชการภาครัฐที่เน้นผลงานและผลลัพธ์ โดยนำการเบิกจ่ายระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) มาใช้ในหน่วยงานของส่วนราชการ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวางแผนจัดการทรัพยากรของหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยหลายระบบงานที่สำคัญต่อการดำเนินงานเชื่อมต่อกันในฐานข้อมูลเดียวกัน มีเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานและการรายงานที่มีประสิทธิภาพ การบันทึกรายการเป็นแบบ Online และ Real Time สามารถตรวจสอบติดตามสถานะของข้อมูล และวิเคราะห์รายงานได้โดยไม่ต้องรอให้ปิดบัญชีก่อน การตรวจสอบหรือการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถทำได้ทั้งบนหน้าจอ หรือจากการพิมพ์ ขั้นตอนการทำงานของทุกระบบเป็นมาตรฐานเดียวกัน

การเปิดหน่วยเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคในสังกัดกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เป็นการกระจายอำนาจ และสร้างการมีส่วนร่วมการบริหารงาน การพัฒนาบุคลากร โดยการบริหารจัดการระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) ไปสู่ส่วนภูมิภาค เพื่อให้การดำเนินงานของกรมฯ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ซึ่งส่งเสริมการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์มาสนับสนุนการปฏิบัติงานของภาครัฐ

นอกจากนี้ยังเป็นการผลักดันให้บุคลากรของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ศึกษาหาความรู้ด้านการเงินการคลังเพิ่มเติม และสามารถนำความรู้มาใช้ประกอบการพัฒนางานของตนเองให้ดีขึ้น เพื่อก้าวสู่การเป็นบุคลากรที่มีศักยภาพ สอดรับกับการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....

.....๑. การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเบิกจ่ายจากส่วนกลางเป็นการเบิกจ่ายส่วนภูมิภาค จะช่วยให้เจ้าหน้าที่พัฒนาตนเอง ศึกษาหาความรู้ด้านการเงินการคลัง ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ดี.....

.....๒. การปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้ทันสมัย เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ช่วยให้การดำเนินการด้านการเบิกจ่ายเร็วขึ้น ตลอดจนสอดคล้องความต้องการของผู้เบิก ส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

.....๓. การเบิกจ่ายส่วนภูมิภาคมีต้นทุน ในการดำเนินการต่ำกว่าการส่งเอกสารมาเบิกจ่ายส่วนกลาง เป็นการลดค่าใช้จ่ายขององค์กร.....

ตัวชี้วัดความสำเร็จ.....

กิจกรรม/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เกณฑ์การวัดผล/เป้าหมาย
๑.ลดเวลาในการดำเนินงาน	ระยะเวลานับตั้งแต่เริ่มทำเอกสารการเบิกจ่ายจนกระทั่งได้รับเงิน	วัน	ระยะเวลาของกระบวนการเบิกจ่ายน้อยกว่าการส่งเอกสารการเบิกจ่ายมาเบิกส่วนกลาง
๒.สร้าง ความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ	จำนวนผู้รับบริการที่พึงพอใจ	คน	จำนวนผู้รับบริการพึงพอใจมากกว่าร้อยละ ๗๐ ของจำนวนผู้รับบริการทั้งหมด

ลงชื่อ.....

(นางสาววิลาวัลย์ หมื่นวิเชียร)

ผู้เสนอแนวคิด

๑๒, มีนาคม ๒๕๕๗



**ใบสมัครเข้ารับการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น**

๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ..นางพิพิต ฉัตรพัฒน์..... ตำแหน่ง..นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ..... ตำแหน่งเลขที่.....๗๐.....
 กลุ่ม/ฝ่าย.....กลุ่มการบิน..... สำนัก/กอง.....บริหารการบินเกษตร.....
 อัตราเงินเดือน.....๓๙,๒๑๐.....บาท
 คุณวุฒิ.....ปริญญาตรี.....
 ดำรงตำแหน่งระดับ.....นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ.....เป็นเวลา๕.....ปี๓..... เดือน
 ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน๘..... ปี๕.....เดือน
 เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่ง ...นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ..... ตำแหน่งเลขที่.....๗๖.....
 กลุ่ม/ฝ่าย.....กลุ่มการบิน..... สำนัก/กอง.....กองบริหารการบินเกษตร.....

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ดูงาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/ สังกัด		
๓ ม.ค.๒๕๒๑	เจ้าหน้าที่ ธุรการ ๑	๑.อบรมคอมพิวเตอร์ข้าราชการตามมติครม. ที่ ม.เกษตรศาสตร์๑๖-๑๗ ธ.ค.๔๒ ๒.อบรมหลักสูตรศิลปการพัฒนาคหฬหน้า งาน รุ่น ๑๓ ๗ พ.ย.๔๒ ที่ ม.ธรรมศาสตร์ ๓.อบรมปฏิบัติธรรม วัดอัมพวัน จังหวัด สิงห์บุรี ๔. หลักสูตรการพัฒนาผู้บังคับบัญชาาระดับ ต้น รุ่นที่ ๖ วันที่ ๑๕-๒๖ ม.ค.๒๕๕๐ ๕.การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและ ทีมงาน ๒๓-๒๕ ก.พ.๕๔ สวนสุมดา จังหวัดนครราชสีมา ๖.การถ่ายทอดยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดสู่ รายบุคคลและการบริหารตนเองเพื่อการ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนอง ตัวชี้วัด ๑-๓ ก.ย.๕๔ ที่ ชลพฤกษ์รีสอร์ท อ.บ้านนา จ.นครนายก ๖.หลักสูตรการประเมินผลการปฏิบัติราชการ รายบุคคลโดยใช้โปรแกรมระบบ สารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม ๒๑-๒๒ พค.๕๕ เกษตรราธิการ	๑..๐๓ ม.ค.๒๕๒๑ รับการบรรจุแต่งตั้งเข้า รับราชการในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ธุรการ ๑ ๒. ๑๗ มิ.ย.๒๕๔๕ ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๕ ๓. ๓ ต.ค.๒๕๔๘ ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ บริหารงานทั่วไป ๖ ๔. ๑๑ ธ.ค.๒๕๕๑ ดำรงตำแหน่งนัก จัดการงานทั่วไปชำนาญการ ๕. ๑ ก.ย.๒๕๕๒ ดำรงตำแหน่งหัวหน้า สนามบินคลองหลวง ๖. ๑ ต.ค.๒๕๕๔ ย้ายไปดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสนามบินนครสวรรค์ ๗. ๑ พ.ย. ๒๕๕๕ ย้ายมาปฏิบัติงานที่ กลุ่มงานอำนวยการและมาตรฐานการ บิน ๘. ๒๓ ก.ย.๒๕๕๖ ดำรงตำแหน่งนัก จัดการงานทั่วไป กลุ่มการบิน กอง บริหารการบินเกษตร กรมฝนหลวงฯ ตามโครงสร้างการแบ่งงานภายใน) ๙. ๑๓ ธ.ค.๒๕๕๖ รัักษาราชการแทนใน ตำแหน่งผู้อำนวยการกองบริหารการบิน เกษตร
		ฯลฯ	ฯลฯ

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ.....๒๕๕๔.....</p> <p>.....ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงหน้าที่หัวหน้าสนามบินคลองหลวง</p>	<p>.....สนามบินคลองหลวง เป็นสนามบินที่จอดเก็บเครื่องเฮลิคอปเตอร์ และอุปกรณ์ภาคพื้นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดอะไหล่อากาศยาน การปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าสนามบินได้นำความรู้ความสามารถมาใช้ปฏิบัติงาน โดยใช้หลักความเสมอภาค ความเป็นธรรม มาใช้ในการพัฒนาให้สนามบินคลองหลวงและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ ร่วมแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง...รวมทั้งให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน อื่น ๆ พร้อมทั้งได้รับมอบหมายให้ร่วมเป็นกรรมการสอบสวนในหลายๆ เรื่อง และผลการปฏิบัติงานประสพผลสำเร็จ และผู้เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ตามสิทธิที่พึงได้</p>
<p>ปีงบประมาณ.....๒๕๕๕...</p> <p>....ได้ย้ายไปดำรงตำแหน่งหัวหน้าสนามบินนครสวรรค์</p>	<p>....สนามบินนครสวรรค์ เป็นสนามบินที่สำหรับจอดเก็บเครื่องบินปีก เช่นเครื่องบิน ก๊าซ คาราแวน ปอร์เตอร์ คิงแอร์ ซีเอ็น จัดทำแผนงบประมาณ ของสนามบินปฏิบัติงานโดยใช้หลักความเสมอภาค ความเป็นธรรม มาใช้ในการพัฒนา ให้สนามบินนครสวรรค์และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ ร่วมแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง...รวมทั้งให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน อื่น ๆ พร้อมทั้งได้รับมอบหมายให้ร่วมเป็นกรรมการตรวจรับในการจัดซื้อ-จัดจ้างในหลายๆ รายการ และผลการปฏิบัติงานประสพผลสำเร็จ เป็นไปตามแผนที่กำหนด</p>
<p>ปีงบประมาณ....๒๕๕๖.....</p> <p>ได้ย้ายมาปฏิบัติงานที่กลุ่มบริหารการบิน ในตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ทำหน้าที่หัวหน้ากลุ่มอำนาจการและมาตรฐานการบิน (หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป)</p>	<p>หัวหน้ากลุ่มอำนาจการและมาตรฐานการบิน (หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป) มีหน้าที่บังคับบัญชา และควบคุมการปฏิบัติงานด้านงานธุรการ งานการเงิน งานพัสดุ และเรื่องเกี่ยวกับการบิน เช่นการจัดเครื่องบิน เครื่องเฮลิคอปเตอร์ ออกปฏิบัติงานฝนหลวง และงานบินบริการ การรวบรวมสถิติ และเก็บชั่วโมงบิน การจัดทำตัวชี้วัดต่อมาเมื่อสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ได้มีการยกฐานะเป็นกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่หัวหน้ากลุ่มการบิน และรักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองบริหารการบินเกษตร และมีร่วมในการเป็นคณะกรรมการแก้ไขหาการขาดแคลนบุคลากรด้านการบินได้แก้ปัญหาได้ในระดับหนึ่ง</p>

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน ..๙๐... คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถในการสื่อความหมาย ความประพฤติและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ๒ เรื่อง

เรื่อง ที่ ๑ การพิจารณาแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน
วัตถุประสงค์

๑. เพื่อหาสาเหตุการขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน ตำแหน่งนักบิน
๒. เพื่อหาข้อมูล และวิธีการเพิ่มอัตรากำลังตำแหน่งนักบิน
๓. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมการจัดนักบินออกปฏิบัติงานฝนหลวงกับเครื่องบินที่มีอยู่ ตามแผนปฏิบัติงานของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มปฏิบัติการจัดประชุมหารือ รวมทั้งการตั้งคณะกรรมการฯ และดำเนินการเสนอเรื่อง รวมระยะเวลา ตั้งแต่ปลายปี ๒๕๕๖ ถึงต้นปี ๒๕๕๗

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.พ.
๒. ได้รับการแก้ปัญหาคาดแคลนนักบินได้
๓. มีความก้าวหน้าในการดำเนินการสรรหานักบิน

เรื่อง ที่ ๒ การรับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษ ตำแหน่งผู้ทำการในอากาศ พ.น.๓
วัตถุประสงค์

๑. ให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษฯ ในการปฏิบัติงานในหน้าที่
๒. ปฏิบัติตามระเบียบกรมบัญชีกลาง และประกาศ ก.พ.เรื่องกำหนดเงินเพิ่มสำหรับกำหนด
๓. เป็นเรื่องที่ได้ปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง ในการขอรับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษฯ

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มปฏิบัติการจัดประชุมขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ รวมทั้งการตั้งการสรุปจัดทำรายงานการประชุม และเสนอเรื่องให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการออกคำสั่งให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการเบิกเงินให้ต่อไป รวมระยะเวลาดำเนินการประมาณ ๓๐ วัน

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานได้รับเงินเพิ่มตามสิทธิที่พึงได้
๒. ผู้มีสิทธิรับเงินเพิ่มฯ มีความกระตือรือร้นสร้างผลงาน มีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน
๓. เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ ของหน่วยงานในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติหน้าที่ที่มีสิทธิได้รับเงินเพิ่มฯ และหน้าที่ของคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง ...การปรับปรุงโครงสร้างภายในกองบริหารการบินเกษตร...เพิ่มประสิทธิภาพการควบคุม ดูแล กำกับ

การบริหารงาน

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

เพื่อให้การปฏิบัติงานในกองบริหารการบินเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คล่องตัว ไม่มีปัญหา
ในด้านการปกครองบังคับบัญชา จึงขอปรับปรุงและจัดทำโครงสร้างในกลุ่มการบิน และฝ่ายบริหารงานทั่วไป
ตามโครงสร้างภายใน ที่แนบมา

สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

การปฏิบัติงานในกองบริหารการบินเกษตร จะได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ไม่มีปัญหาและ
อุปสรรคในการปกครองบังคับบัญชา ผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่เกิดการกระด้าง
กระเดื่อง และได้รับความพึงพอใจในการปฏิบัติหน้าที่

(ลงชื่อ) (ผู้สมัคร)

(นางกนิษฐ นิตยรัตน์)

(.....ผู้จัดการกองบริหารการบินเกษตร.....)

วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๗

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน.....
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๕๗.....
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. ปัจจุบันมีการขยายตัว และมีการแข่งขันด้านการบินทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนอย่างกว้าง และได้กำหนดให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่าภาครัฐ จึงมีบุคลากรด้านการบิน ตำแหน่งนักบิน ของกรมฝนหลวง และการบินเกษตร ลาออกเพื่อไปสมัครในหน่วยงานดังกล่าว เป็นจำนวนมาก และที่ผ่านมา (สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร) ได้เปิดรับสมัครพนักงานราชการตำแหน่งนักบิน จึงไม่มีผู้สนใจมาสมัคร ประกอบกับหลักเกณฑ์ที่กำหนดรับสมัครกำหนดไว้สูง
 ๒. การกำหนดหลักเกณฑ์ตามที่สำนักงาน ก.พ.กำหนด ตำแหน่งนักบินอยู่ในกลุ่มงานเชี่ยวชาญเฉพาะ ได้กำหนดระยะเวลาเป็นตัวกำหนดในการรับสมัคร เช่น จบปริญญาตรี มีประสบการณ์การทำงาน ๑๕ ปี ปริญญาโท ๑๒ ปี และปริญญาเอก ๑๐ ปี.....
 ๓. กลุ่มงานเชี่ยวชาญเฉพาะเป็นกลุ่มงานที่ใช้ความรู้ความสามารถ การรับสมัครได้กำหนดว่าผู้สมัครจะต้องมีชั่วโมงบิน จำนวน ๑,๐๐๐ ชั่วโมงขึ้นไป
 ๔. ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน เป็นตัวชี้วัดการกำหนดมาตรการควบคุมภายใน

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ จากการประชุมติดตามงานและการดำเนินการตามตัวชี้วัดการควบคุมภายใน มีปัญหาเรื่องการขาดแคลนอัตรากำลัง โดยเฉพาะบุคลากรด้านการบิน ตำแหน่งนักบิน และได้รับมอบหมายให้ดำเนินการพิจารณาปัญหาดังกล่าว ซึ่งการดำเนินการได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน ได้มีการประชุม และเชิญผู้แทนสำนักงาน ก.พ.มาให้คำแนะนำ ในการสรรหาพนักงานราชการ ตำแหน่งนักบิน ผู้แทนสำนักงาน ก.พ.แนะนำให้เปลี่ยนกลุ่มการจ้างพนักงานราชการ จากกลุ่มงานเชี่ยวชาญเฉพาะ มาใช้กลุ่มงานเชี่ยวชาญพิเศษ และเมื่อได้แนวทางจึงได้นัดประชุม คณะกรรมการเพื่อกำหนดคุณสมบัติของพนักงานราชการตำแหน่งนักบิน และเมื่อได้ข้อสรุปกำหนดคุณสมบัติของพนักงานราชการตำแหน่งนักบินแล้ว ได้นำเข้าที่ประชุมเพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อคณะกรรมการผู้เกี่ยวข้องเห็นชอบแล้ว ได้จัดทำหนังสือเพื่อให้ ก.พ.พิจารณา การขอเปลี่ยนแปลงการกำหนดคุณสมบัติต่อไป.....

ต่อมาได้รับการประสานจากกลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล แจ้งให้ทราบว่า คณะกรรมการบริหารพนักงานราชการ (คพร.) พิจารณาแล้วมีมติให้ส่วนราชการสามารถจ้างพนักงานราชการ ตำแหน่งนักบิน เป็นพนักงานราชการในกลุ่มงานเชี่ยวชาญพิเศษได้ วิธีการสรรหาพนักงานราชการตำแหน่งนักบิน โดยใช้การสอบคัดเลือก

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)
..... ได้ร่างคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน.....
..... สรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการประสานเจ้าหน้าที่สำนักงาน ก.พ. ร่างหนังสือในส่วนที่เกี่ยวข้อง
๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)..... ปฏิบัติงานได้ทุกขั้นตอนตั้งแต่ สรุปปัญหาการขาดแคลน
บุคลากรด้านการบิน นัดประชุม เขียนรายงานการประชุม ร่างหนังสือเสนอในส่วนที่เกี่ยวข้อง.....
๘. การนำไปใช้ประโยชน์ สามารถนำคุณสมบัติที่กำหนดการสรรหาพนักงานราชการ ตำแหน่งนักบิน โดย
กำหนดคุณสมบัติเป็นกลุ่มงานเชี่ยวชาญพิเศษ ที่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการบริหารพนักงาน
ราชการ (คพร.) มาสรรหาตำแหน่งนักบินของกองบริหารการบินเกษตร ได้และเป็นการแก้ไขปัญหาการ
ขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน ได้ในระดับหนึ่ง.....
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค..... พนักงานราชการ ตำแหน่งนักบิน เป็นตำแหน่งที่
..... ต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นตำแหน่งที่ต้องใช้
..... ความพร้อมทางสมรรถภาพร่างกาย และการปฏิบัติงานเป็นงานที่ต้องเสี่ยงกับอันตรายกับสภาพที่ต้อง
..... เผชิญ เช่นการบินปฏิบัติงานท่าผนหลวง การบินปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นเขาและทะเล ดังนั้นสภาพ
..... ร่างกายต้องพร้อมปฏิบัติงาน ต้องใช้ทักษะ ปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญตลอดเวลา
..... ดังนั้น การกำหนดคุณสมบัติต้องคำนึงปัจจัยหลายๆ ด้านมากำหนด และการกำหนดคุณสมบัติตามที่
..... คณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการบิน ตามที่ได้ประชุมและสรุปการให้
..... คำตอบแทน ครั้นนี้ เมื่อดำเนินกระบวนการสรรหาแล้ว อาจมีปัญหาและอุปสรรคอีกก็ได้.....
๑๐. ข้อเสนอแนะ เมื่อดำเนินตามขั้นตอนการสรรหาพนักงานราชการตำแหน่งนักบิน ตามที่ได้กำหนดเป็น
กลุ่มงานเชี่ยวชาญเฉพาะอาจแก้ปัญหาได้ในระดับหนึ่ง และเมื่อในตลาดแข่งขันให้คำตอบแทนมากกว่า
และมีสวัสดิการที่จูงใจกว่า บุคลากรเหล่านี้ก็จะลาออกและไปปฏิบัติงานที่อื่น ปัญหาการขาดแคลน
บุคลากรด้านการบินก็จะเป็นปัญหาอีกในอนาคต.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ


ลงชื่อ

(เกศทิพย์ ลัดขันธ์)

ผู้เสนอผลงาน

๑๓/ ๓.๑ / ๒๕๕๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความ
เป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ
พันจัตริ 
(.....)
(เทวัญ ชนมสารัตน์)

ผู้อำนวยการสำนัก/กองผู้อำนวยการกองบริหารการบินเกษตร
.....กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แลบบันทึกลเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจ
ส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน...การให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษตำแหน่งผู้ทำการในอากาศ.....

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ.....๑-๒ เดือน.....

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

๑. เดิมการพิจารณาเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการพลเรือนมีการแก้ไขปรับปรุงมาแล้วหลายครั้ง เช่น เมื่อปี ๒๕๓๔ พ.ศ.๒๕๔๕ และให้ใช้ชื่อเรียกการให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งผู้ทำการในอากาศซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้แก้ไขและปรับแต่งอุปกรณ์แอวิโอนิกส์ (Avionics) ข่างอากาศ ข่างเครื่องบิน หรือพนักงานวิทยุสื่อสาร ว่า “ต.น.ก.๓” ปี ๒๕๕๐ ได้มีประกาศ ก.พ. เรื่องกำหนดเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการพลเรือน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๕๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๙ เป็นต้นไป และกำหนดให้ข้าราชการพลเรือนผู้ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ระดับ ๘ ลงมา ซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ ให้ได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศฯ ซึ่งเรียกโดยย่อว่า “พ.น.อ.๓

๒. ผู้ที่จะได้รับ “พ.น.อ.๓” จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้.....

- ผู้ซึ่งจะได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ผู้ควบคุมและใช้อุปกรณ์ แอวิโอนิกส์ (Avionics) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับแก้ไขปรับแต่งอุปกรณ์แอวิโอนิกส์ (Avionics) จากกรมการบินพาณิชย์ (สถาบันการบินพลเรือน) หรือสถาบันอื่นในต่างประเทศ และต้องผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้แก้ไขและปรับแต่งอุปกรณ์แอวิโอนิกส์ (Avionics).....

- ผู้ซึ่งจะได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นช่างอากาศ หรือช่างเครื่องบิน ต้องเป็นผู้สำเร็จหลักสูตรวิชาช่างเครื่องบิน หรือหลักสูตรช่างอากาศยานจากกองทัพอากาศ หรือศูนย์ฝึกการบินพลเรือนในประเทศไทย หรือสถาบันอื่นในต่างประเทศ และต้องผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการว่าเป็นผู้มีความรู้ความสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นช่างอากาศ หรือช่างเครื่องบินประจำเครื่องบินได้.....

๓. ผู้ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญงาน หรือระดับอาวุโส ให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ในอัตราเดือนละ ๕,๕๐๐ บาท โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

๓.๑ ปีแรกที่ได้รับการแต่งตั้งเข้าปฏิบัติหน้าที่ให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ทุกเดือน ตั้งแต่วันรายงานตัวเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นต้นไปจนถึงเดือนสุดท้ายของปี

๓.๒ ในปีต่อไปให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ตามระยะเวลาที่ได้ทำการบินในปีที่แล้วมาเป็นเกณฑ์คำนวณดังนี้

(ก) ถ้ามีเวลาบินตั้งแต่ ๒๔ ชั่วโมงขึ้นไป ให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ทุกเดือนตลอดปี

(ข) ถ้ามีเวลาบินตั้งแต่ ๑๒ ชั่วโมงขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒๔ ชั่วโมง ให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ๙ เดือน นับตั้งแต่เดือนแรกของปี

(ค) ถ้ามีเวลาบินไม่ถึง ๑๒ ชั่วโมง ให้ได้รับ พ.น.อ.๓ ๗ เดือน นับตั้งแต่เดือนแรกของปี

(ง) ถ้าไม่มีเวลาบิน ไม่ได้รับ พ.น.อ.๓

๓.๓ ต้องได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกาย(การตรวจร่างกายจากสถาบันเวชศาสตร์การบิน และทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อความเหมาะสมของตำแหน่งหน้าที่นั้นๆ จากคณะกรรมการอย่างน้อยปีละครั้ง

๔. สรุปลาระและขั้นตอนการดำเนินการ...ขั้นตอนการดำเนินการ...ข้าราชการผู้มีสิทธิได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ...รวบรวมชั่วโมงบิน ในปีที่ผ่านมา...เพื่อส่งให้ประธานคณะกรรมการฯ...และให้เลขานุการฯ...เชิญคณะกรรมการให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ...ประชุมเพื่อพิจารณาการให้เงินเพิ่ม...โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ที่กำหนดตามรายละเอียดข้างต้น...และก่อนการประชุม เลขานุการฯ...จะต้องทำการตรวจสอบชั่วโมงบินของผู้มีสิทธิที่ส่งเอกสารมาขอรับเงินเพิ่ม...โดยการตรวจสอบตามเอกสาร คำสั่งการไปปฏิบัติหน้าที่...การลงชั่วโมงบินในแบบฟอร์มและได้รับการรับรองจากนักบินที่ปฏิบัติงานในวันนั้นๆ...เมื่อรวมชั่วโมงบินแล้วนำมาสรุปว่าแต่ละคนได้รับชั่วโมงบินคนละกี่ชั่วโมง...พร้อมทั้งตรวจสอบการได้การรับรองสมรรถภาพของร่างกาย จากการตรวจสุขภาพจากสถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ...และเมื่อคณะกรรมการประชุมแล้วเห็นชอบให้ผู้มีสิทธิได้รับเงิน...เลขานุการฯ...จะต้องสรุปเรื่องดังกล่าว...เพื่อให้กลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคลออกคำสั่งให้ผู้มีสิทธิได้รับเงิน...และกลุ่มบริหารการคลังจะตั้งเรื่องวางฎีกาเบิกเงินให้ต่อไป.....

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

.....ตรวจชั่วโมงบินของผู้มีสิทธิรับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ.....

.....เชิญคณะกรรมการฯ...ประชุมพิจารณาการให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ.....

.....ร่างรายงานการประชุม...และแจ้งเวียนให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อแก้ไข...เพื่อรับรองรายงานการประชุม.....

.....สรุปเรื่องดังกล่าวเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการออกคำสั่งให้ผู้มีสิทธิฯ...ได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานทางอากาศตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด.....

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)..... ปฏิบัติงานได้ทุกขั้นตอนตั้งแต่ สรุบบัญชีเงินเดือนประชุม
เขียนรายงานการประชุม ร่างหนังสือเสนอขออนุมัติให้ข้าราชการได้รับเงิน.....
๘. การนำไปใช้ประโยชน์ ข้าราชการผู้มีสิทธิได้รับในการรับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษ ตาม
หลักเกณฑ์ และสิทธิที่ ก.พ.กำหนด สำหรับผู้ปฏิบัติงานทางอากาศ
๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุสรรค...
ต้องปฏิบัติให้ทันในงบประมาณ นั้นๆ.....
๑๐. ข้อเสนอแนะ...การรับเงินเพิ่มของผู้มีสิทธิได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษฯ เป็นการพิจารณา
ตามระเบียบว่าด้วยการให้เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษตำแหน่งผู้ทำการในอากาศ พ.ศ.๒๕๔๕ และ
ประกาศ ก.พ.เรื่องกำหนดเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการพลเรือน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๕๐
การรับเงินประเภทนี้น่าจะครอบคลุมกลุ่มนักวิชาการด้วย เช่นนักวิทยาศาสตร์ เป็นต้น.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวกมล วัฒนศิริ)

ผู้เสนอผลงาน
๑๗ / ๕ ๖ / ๕๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความ
เป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ
พันจัตริ (.....)
(เทวัญ ธนมาสารัตน์)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง ผู้อำนวยการกองบริหารการบินเกษตร
กรมผู้พลางและการบินเกษตร

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แดบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจ
ส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ...นางพิพิต ฉัตรพัฒน์

เพื่อขอประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง...นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๗๖
กลุ่ม/ฝ่าย.....กลุ่มการบิน.....
สำนัก/กอง.....บริหารการบินเกษตร กรมฝนหลวงและการบินเกษตร.....

เรื่อง.....การปรับปรุงโครงสร้างภายในกองบริหารการบินเกษตร...เพิ่มประสิทธิภาพการควบคุม ดูแล กำกับ
การบริหารงาน

หลักการและเหตุผล

ความเป็นมา

เดิมกลุ่มการบิน มีชื่อหน่วยงานว่า ส่วนการบิน และเมื่อมีการปรับปรุงแบ่งส่วนราชการ จาก
สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร เป็นกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ภายใต้กรมฝนหลวงและการบิน
เกษตร ได้มีกองบริหารการบินเกษตร เพิ่มขึ้นมา

ในขณะที่เป็นส่วนการบิน ภายใต้ส่วนการบิน มีกลุ่มงานมาตรฐานการบิน (ทำหน้าที่หัวหน้า
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป) และมีสนามบินนครสวรรค์ สนามบินคลองหลวง ฝ่ายสื่อสารและวิทยุการบิน
นักบิน ช่างเครื่องบิน ที่ขึ้นตรงต่อส่วนการบิน

หัวหน้ากลุ่มมาตรฐานการบิน มีหน้าที่เป็นฝ่ายบริหารงาน เช่นการควบคุมปกครองบังคับ
บัญชา การจัดเสนาองาน งานที่ต้องบังคับบัญชาและขึ้นตรง ได้แก่งานธุรการ งานพัสดุ งานการเงิน และ
มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องจากงานที่เสนอมมาจาก สนามบินทั้ง ๒ สนามบิน นักบิน ช่างเครื่องบิน ฝ่าย
สื่อสารและวิทยุการบิน และทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายในสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร

ต่อมาเมื่อสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ได้รับการยกฐานะให้เป็นกรมฝนหลวงและการบิน
เกษตร ส่วนการบิน ได้กำหนดให้เป็นกลุ่มการบิน (ดูงานตำแหน่งเลขที่) และมีกองบริหารการบินเกษตร
เพิ่มขึ้นมา

ภายใต้กองบริหารการบินเกษตร มีหน่วยงาน เพิ่มขึ้นมาอีก ๒ หน่วยงาน คือ งานบริหารงาน
ทั่วไป กับกลุ่มซ่อมบำรุงอากาศยาน

เรื่องเพื่อทราบ

เมื่อกองบริหารการบินเกษตร ได้มีฝ่ายบริหารงานทั่วไป ซึ่งผู้ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ระดับ
ปฏิบัติงาน และชำนาญงาน งานปัจจุบันที่ได้รับมอบหมาย ให้ทำหน้าที่ควบคุมงานด้านธุรการ มีการ

/ควบคุมการรับ-ส่ง

ควบคุมการรับ-ส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ การรับ-ส่ง ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกอง ติดตามงาน และคอยสรุปงานที่เสนอเข้าแฟ้มเพื่อเสนอผู้อำนวยการกอง การร่าง-โต้ตอบ การจัดทำเอกสาร เกี่ยวกับงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุมการจัดวันทำการ ควบคุมวันลา และปฏิบัติงานอื่นตามที่อยู่บังคับบัญชา มอบหมาย ฯลฯ

กลุ่มการบิน ผู้ดำรงตำแหน่งจะเป็นนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ(พิเศษ) มีหน้าที่ในการ ปกครองบังคับบัญชา ในภาวะที่มีอัตรากำลังอย่างจำกัด กลุ่มการบินมีเจ้าหน้าที่ดำรงตำแหน่งนักจัดการงาน ทั่วไปชำนาญการ ที่เดิมทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านพัสดุ เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถด้านพัสดุ เป็นอย่างดี และเมื่อมาปฏิบัติงานอยู่ในกลุ่มการบิน จึงได้มอบหมายงานด้านพัสดุให้ทำอีกหน้าที่หนึ่ง

สำหรับงานด้านการเงินปัจจุบันในกองบริหารการบิน กลุ่มงานการบิน และงานบริหารงาน ทั่วไปไม่มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ปัจจุบันได้ให้เจ้าหน้าที่ตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ มาช่วยทำหน้าที่ งานการเงิน มีหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ การเบิกเงินประเภทต่างๆ

ปัญหาและอุปสรรค เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี การแบ่งส่วนภายในกองบริหารการบินเกษตร โดยการมอบหมายงานด้านพัสดุ และงานการเงิน ซึ่งขณะนี้ผู้ทำหน้าที่ดังกล่าว เป็นเจ้าหน้าที่เก่าจากกลุ่ม งานมาตรฐานการบิน ผู้ปฏิบัติงานด้านนี้ดำรงตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ทั้งสองงาน และถ้า งานพัสดุ และงานการเงิน ขึ้นอยู่กับฝ่ายบริหารงานทั่วไป เจ้าหน้าที่ทั้งสองคนที่ทำหน้าที่งานพัสดุ และงาน การเงิน จะไม่ขอไปขึ้นกับฝ่ายบริหารงานทั่วไป เนื่องจากฝ่ายบริหารงานทั่วไป เป็นเจ้าหน้าที่ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติงาน หรือชำนาญการ จะมาให้ปกครองบังคับบัญชานักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ จึงไม่มีผู้ใด ยอมรับ อีกทั้ง จะมอบงานการเงิน และงานพัสดุให้ฝ่ายบริหารงานทั่วไปเป็นผู้รับผิดชอบ จะทำให้งานมี ปัญหาและอุปสรรค เพราะผู้มาดำรงตำแหน่งดังกล่าวไม่มีความรู้ด้านพัสดุ และด้านการเงิน ประกอบกับ อัตราค่าจ้างที่มีอยู่ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเป็นจ้างเหมาบริการ และพนักงาน ราชการ ที่ปฏิบัติงานด้านธุรการมาตลอด

ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การปฏิบัติงานในกองบริหารการบินเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คล่องตัว ไม่มี ปัญหาในด้านการปกครองบังคับบัญชา จึงขอปรับปรุงและจัดทำโครงสร้างในกลุ่มการบิน และฝ่าย บริหารงานทั่วไป ตามโครงสร้างภายใน ที่แนบมา

กำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบ

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

- ควบคุมปกครองบังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ที่อยู่ในฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- จัดแฟ้มเสนอผู้บังคับบัญชา โดยเสนอแนะสรุปสาระสำคัญของงาน

/จัดลำดับ..

- จัดลำดับความสำคัญความเร่งด่วนของงาน
- ควบคุมการปฏิบัติงานด้านธุรการ ตั้งแต่ การรับ-ส่งเอกสาร ติดตาม ร่าง-โต้ตอบหนังสือราชการ กับหน่วยงานภายในและภายนอกกองบริหารการบินเกษตร
- จัดทำแผนของงบประมาณประจำปี ของฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- ควบคุม และจัดทำวันทำการ และรวบรวมส่งวันทำการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- จัดเก็บเอกสารให้เป็นระบบเพื่อต่อการค้นหา รวมถึงการทำลายเอกสาร
- ติดตามงาน และประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มการบิน

- ปกครองบังคับบัญชา เจ้าหน้าที่ที่อยู่ภายใต้กลุ่มการบิน
- จัดเครื่องบินออกปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด เช่นการปฏิบัติงานฝนหลวง การบินบริการ ให้ผู้บริหารระดับสูง และหน่วยงานอื่นที่ร้องขอ
- ประสานการขอรายชื่อนักบิน ช่างเครื่องบิน ฯลฯ เพื่อดำเนินการออกคำสั่งให้เจ้าหน้าที่เดินทางไปปฏิบัติงาน
- รวบรวมชั่วโมงบินเพื่อส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ร่าง-โต้ตอบ หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง
- ควบคุมการจัดทำบัญชีงบประมาณที่ได้รับ
- ควบคุม ติดตาม ประสานงานด้านพัสดุ ในการจัดซื้อ จัดหา
- จัดทำแผน และงบประมาณที่เกี่ยวข้อง
- ติดตามการกำหนดตัวชี้วัด การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามคำรับรอง
- ควบคุมการปฏิบัติงานด้านการบินที่เกี่ยวข้อง
- ให้คำแนะนำ และเสนอแนะแก้ไขปัญหาในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่นนักบิน ช่างเครื่องบิน เจ้าหน้าที่สื่อสารการบิน
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบิน และที่ได้รับมอบหมาย

บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ

จากแนวคิดและข้อเสนอ หากเห็นชอบตามกลุ่มการบิน จะดำเนินการจัดทำโครงสร้างภายใน และกำหนดอำนาจหน้าที่ และออกเป็นคำสั่งต่อไป

การเสนอแนะตามข้อเสนอดังกล่าว จะทำให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในงานที่เกี่ยวข้องเกิดขวัญ และกำลังใจในการปฏิบัติงาน เนื่องจากการปกครองบังคับบัญชาที่ผ่านมา ผู้บังคับบัญชา จะเป็นผู้ที่อาวุโสกว่า

/ หรือเป็นผู้...

หรือเป็นผู้มีตำแหน่งหน้าที่สูงกว่าผู้ใต้บังคับบัญชา และจะเป็นผู้มีความรู้ความสามารถสามารถแก้ปัญหาและให้คำแนะนำได้ แต่ถ้าผู้บังคับบัญชา เป็นผู้ที่มีอาวุโสน้อยกว่า และตำแหน่งหน้าที่น้อยกว่า จะทำให้เกิดการไม่เชื่อมั่น ไม่ยอมรับ และเกิดความไม่เป็นธรรมกับผู้ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติงาน เพราะผู้ที่ปฏิบัติงานเป็นผู้ใต้บังคับบัญชาในอดีต เป็นข้าราชการที่ทำงานมาอย่างต่อเนื่องมาคุณวุฒิระดับปฏิบัติการ แต่ไม่มีกรอบให้ลงในตำแหน่งที่สูงขึ้น ต่อมาเมื่อมีสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ยกฐานะเป็นกรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีฝ่ายบริหารเพิ่มขึ้นมาในกองบริหารการบินเกษตร และผู้ที่มาดำรงตำแหน่งยังอาวุโสต่ำกว่า จึงเป็นสาเหตุของการบริหารงานในหน่วยงาน อย่างไรก็ตามข้อเสนอแนะนี้เป็นเพียงแนวความคิด และความเป็นจริงในปัจจุบัน (หากกองบริหารการบินเกษตร จัดทำกรอบการบริหารฝ่ายในได้ ในอนาคตจะขอเพิ่มกลุ่มงานพัสดุ และกลุ่มงานการเงิน โดยให้ขึ้นตรงกับผู้อำนวยการกองบริหารการบินเกษตร)

การกำหนดอำนาจหน้าที่ในฝ่ายบริหารงานทั่วไป และกลุ่มการบิน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถมาปฏิบัติหน้าที่ และปรับปรุงการจัดทำโครงสร้างภายใน และกำหนดอำนาจหน้าที่ใหม่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การปฏิบัติงานในกองบริหารการบินเกษตร จะได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการปกครองบังคับบัญชา ผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่เกิดการกระด้างกระเดื่อง และได้รับความพึงพอใจในการปฏิบัติหน้าที่

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

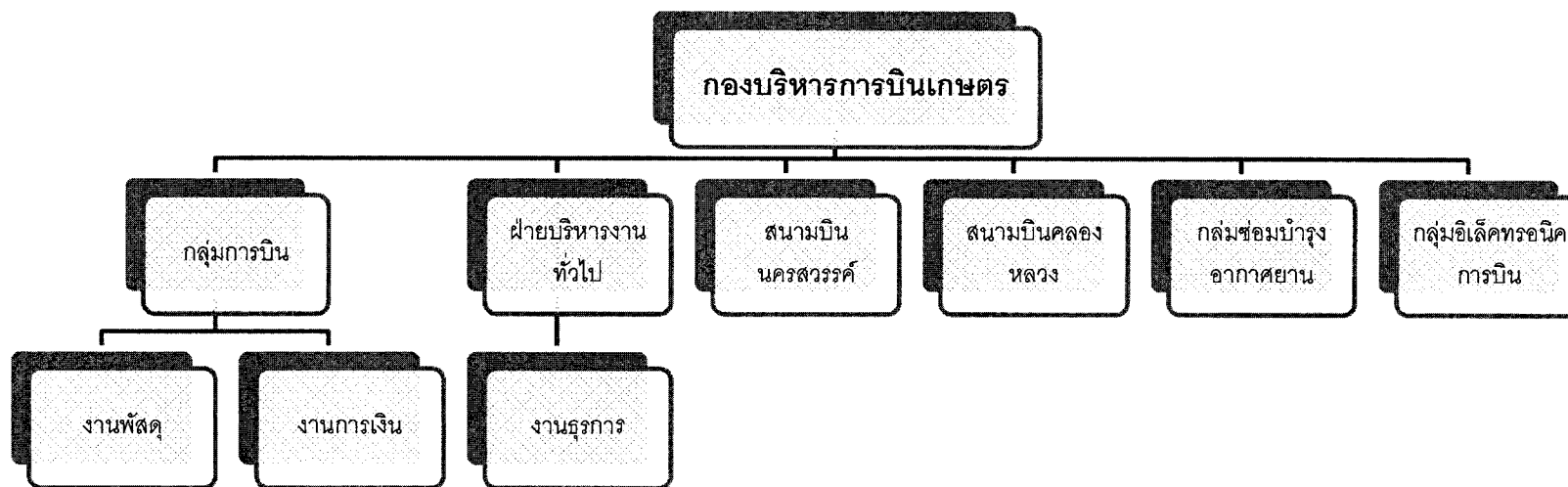
ตามที่กองบริหารการบินเกษตร ได้กำหนดคำรับรองตัวชี้วัดในด้านประสิทธิภาพ ระดับความสำเร็จในการจัดทำมาตรฐานการบิน

มาตรฐานการบิน จะต้องประกอบไปด้วย มาตรฐานการซ่อมบำรุงอากาศยาน มาตรฐานการปฏิบัติการด้านการบิน มาตรฐาน กฎ ระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานด้านความปลอดภัย

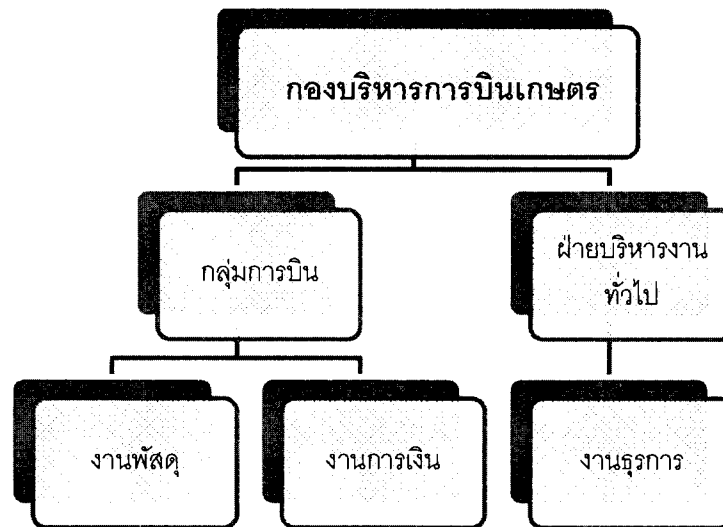
เช่น การรับรองมาตรฐานการซ่อมบำรุงอากาศยาน จะต้องเอาผลจากความสำเร็จในการซ่อมบำรุงอากาศยาน และการจัดทำมาตรฐานการซ่อมบำรุง มาเป็นคำรับรองและตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน

กลุ่มการบิน และกลุ่มงานอื่นๆ ก็ต้องดำเนินการจัดทำตัวชี้วัดโดยสามารถเชื่อมโยงตามตัวชี้วัดที่กองบริหารการบินเกษตร ได้ทำคำรับรองไว้ รวมทั้งด้านพัสดุ การเงิน ฯลฯ

แผนภูมิโครงสร้างกองบริหารการบินเกษตร



แผนภูมิแสดงหน้าที่ความรับผิดชอบ





**ใบสมัครเข้ารับการศึกษาบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น**

๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ นายภักดี จันทร์เกษ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๖
 กลุ่ม วิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กอง ปฏิบัติการฝนหลวง
 อัตราเงินเดือน ๒๖,๒๖๐ บาท
 คุณวุฒิ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม
 ดำรงตำแหน่งระดับ ชำนาญการ เป็นเวลา ๗ ปี ๖ เดือน
 ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน ๑๔ ปี ๗ เดือน
 เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๓
 กลุ่ม วิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กอง ปฏิบัติการฝนหลวง

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ใช้งาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
๒ ส.ค. ๒๕๔๒	นักวิทยาศาสตร์ ๓/ สฝช	๑. International Training Course on Satellite and Radar	๑. หัวหน้าวิจัยโครงการประเมินปริมาณ น้ำฝนด้วยเรดาร์ภาคกลาง ปีงบประมาณ ๒๕๕๖
๒ ส.ค. ๒๕๔๔	นักวิทยาศาสตร์ ๔/ สฝช	๒. การใช้งาน การบำรุงรักษาเรดาร์ระบบ เรดาร์ (EEC Dual Polarization) และระบบซอฟต์แวร์ TITAN/CIDD	๒. หัวหน้าวิจัยโครงการประเมินปริมาณ น้ำฝนด้วยเรดาร์ในภาคตะวันออก ปีงบประมาณ ๒๕๕๗
๑ ต.ค. ๒๕๔๖	นักวิทยาศาสตร์ ๕/ สฝช	๓. การใช้งาน การบำรุงรักษาเรดาร์ระบบ เรดาร์ (Gematronik) Rainbow และระบบซอฟต์แวร์ TITAN/CIDD	๓. วิทยากรการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อ เตรียมความพร้อมและการช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยพิบัติ. ปก. จ. นครสวรรค์
๑๑ ก.ย. ๒๕๔๙	นักวิทยาศาสตร์ ๖ว. /สฝช	๔. Cloud Physics and Instrumentation at Boulder CO, USA	๔. วิทยากรหลักสูตรอบรมหลักสูตร อุตุนิยมวิทยาขั้นสูง รุ่นที่ ๑๖
๙ ธ.ค. ๒๕๕๑	นักวิทยาศาสตร์ ๗ว. /สฝช	๕. PCASP and CCN	
๑๑ ธ.ค. ๒๕๕๑	นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ/สฝช	๖. การใช้งาน การบำรุงรักษาเรดาร์ระบบ Microwave Profiler	
๒๓ ก.ย. ๒๕๕๖	นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ/กรมฝน หลวงฯ		

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ - ๒๕๕๖</p> <p>๑. การกำหนดรายละเอียดคุณสมบัติ และการซ่อมบำรุงอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ กองปฏิบัติการฝนหลวง</p>	<p>๑. หน่วยงานมีเครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย สามารถใช้งานได้ถูกต้อง แม่นยำ ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และมีความเป็นสากล</p> <p>๒. การบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ อย่างเป็นระบบ สามารถทำให้อุปกรณ์ฯ สามารถสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง และงานวิจัย ได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ - ๒๕๕๗</p> <p>๒. การศึกษาวิจัย</p>	<p>๑. ได้ความรู้ใหม่ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ ที่สามารถแก้ไขปัญหาและนำมาปรับปรุงการทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒. สามารถนำแบบจำลองไปใช้ในการคาดการณ์ปริมาณน้ำฝน ด้วยเรดาร์ตรวจอากาศ เพื่อประเมินปริมาณฝนและพื้นที่รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง (โครงการ การวิจัยการประเมินปริมาณน้ำฝนด้วยเรดาร์ภาคกลาง/ตะวันออก)</p> <p>๓. ได้ความรู้ ความเข้าใจที่เพิ่มมากขึ้น ในเรื่องของคุณสมบัติ เมฆฟิสิกส์ (Cloud physics) และความสามารถในการเกิดแกนกลั่นตัวเมฆในภาคเหนือ (การวิจัยสภาวะอากาศ และความผันแปรของละอองลอย และแกนกลั่นตัวเมฆในชั้นบรรยากาศ ในภาคเหนือ)</p> <p>๔. มีระบบแบบจำลองการพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบน ที่ใช้งานง่าย และสามารถเข้าถึงได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (โครงการศึกษาวิจัยโครงการพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจ กรณีศึกษา ภาคเหนือ/ภาคกลาง)</p> <p>๕. กระตุ้นบุคลากรผู้ทำการวิจัยและทีมงาน ให้มีเหตุผล รู้จักคิดและค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ - ๒๕๕๖</p> <p>๓. การจัดทำกระบวนการของ สป. กษ. และการจัดทำกระบวนการของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร</p>	<p>๑. การจัดทำกระบวนการ/กระบวนการฯ ทำให้หน่วยงานมีเป้าหมายในการกำหนดการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ และพันธกิจของหน่วยงาน และความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของส่วนราชการ อย่างเป็นขั้นตอน</p> <p>๒. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ได้ร่วมกันวิเคราะห์กระบวนการ/กระบวนการฯ อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวิเคราะห์กิจกรรม โดยการมุ่งเน้นกิจกรรมที่ส่งมอบบริการแก่ลูกค้า การวิเคราะห์คุณค่า การประเมินผลและการวางแผน รวมทั้งการจัดทำ</p>

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
	<p>ข้อกำหนดที่สำคัญ ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ข้อกำหนดกฎหมาย และข้อกำหนดที่สำคัญที่ช่วยวัดผลการดำเนินงาน และ/หรือปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า</p> <p>๓. หน่วยงานมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual): กระบวนการงานการปฏิบัติการแผนหลวงประจำวัน ช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการติดตาม และการประเมินผล</p> <p>๔. การดำเนินงานร่วมกันในรูปแบบของคณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) และคณะจัดทำกระบวนการของสำนักแผนหลวงและการบินเกษตร การร่วมทำการวิเคราะห์ ทำให้บุคลากรในหน่วยงานเริ่มมีความรู้ ความเข้าใจ และให้ความสำคัญในการจัดทำกระบวนการ/กระบวนการงาน มากขึ้น</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๕ - ๒๕๕๖</p> <p>๔. คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (PMQA)</p>	<p>๑. หน่วยงานได้มีการทบทวนในการจัดทำกระบวนการ/กระบวนการงาน ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และ/หรือปัจจัยแวดล้อมอื่นที่มีผลต่อการจัดทำข้อกำหนดและการออกแบบกระบวนการ/กระบวนการงาน</p> <p>๒. หน่วยงานมีคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) ที่เหมาะสมสอดคล้องกับภารกิจการปฏิบัติการแผนหลวงประจำวัน</p> <p>๓. หน่วยงานสามารถสร้างกรอบการดำเนินงานเรื่องการควบคุมภายใน โดยวิเคราะห์จากขั้นตอนย่อยของกระบวนการทำงานที่กำหนดไว้</p>

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน ๕.๐..... คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถในการสื่อความหมาย ความประพฤติและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ๒ เรื่อง

เรื่องที่ ๑

เรื่อง การศึกษาคุณลักษณะของพายุฝนโดยใช้คุณสมบัติการสะท้อนกลับของเรดาร์ บริเวณภาคเหนือ
วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มฝน/พายุฝนบริเวณภาคเหนือประเทศไทย โดยใช้ค่าการสะท้อนกลับของเรดาร์ (Radar Reflectivity).....

๒. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของกลุ่มฝน/พายุฝน กับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศ (Stability Indices) ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยโดยแยกตามฤดูกาล.....

ระยะเวลาดำเนินการ.....เดือนเมษายน ๒๕๕๕ - เดือนมกราคม ๒๕๕๖.....

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. สร้างความเข้าใจลักษณะทาง Macrophysics... และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝนในพื้นที่ภาคเหนือ.....

๒. ใช้สำหรับการพยากรณ์คุณสมบัติและพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน จากข้อมูลการตรวจอากาศชั้นบนประจำวันได้.....

เรื่องที่ ๒

เรื่อง การศึกษาการกระจายตัวของอนุภาคละอองลอย และแกนกลั่นตัวของเมฆในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือประเทศไทย.....

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาปริมาณ ความผันแปรของละอองลอย (Aerosol) และการเกิดแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN) ในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ในภาคเหนือ.....

๒. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ สัดส่วน และประสิทธิภาพของอนุภาคละอองลอย ในการกลายเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆ ในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือ.....

ระยะเวลาดำเนินการเดือนมีนาคม ๒๕๕๕ - เดือนมกราคม ๒๕๕๖.....

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. สร้างการเรียนรู้และความเข้าใจคุณสมบัติทาง Cloud..... Microphysics..... และ Natural background ของละอองลอย และแกนกลั่นตัวของเมฆในพื้นที่ภาคเหนือ.....

๒. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน และการพยากรณ์คุณสมบัติละอองลอยที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ภาคเหนือได้.....

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ๑ เรื่อง


เรื่อง.....การพัฒนากระบวนการประเมินปริมาณน้ำฝน (QPE) ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร.....

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

การจัดทำระบบการประเมินปริมาณน้ำฝน หรือ QPE โดยใช้ระบบเรดาร์/TITAN และเครือข่าย
ถังวัดน้ำฝน ควบรวมกับการพัฒนาทางด้านซอฟต์แวร์ และการแสดงผลแบบ Near Real Time เพื่อสร้าง
ผลิตภัณฑ์และ Application สำหรับการประเมินผล และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำโดยใช้เรดาร์ตรวจ
อากาศเป็นหลัก

สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถพัฒนาระบบการประเมินผลพื้นที่รับประโยชน์จากการปฏิบัติฝนหลวง และสามารถ
พัฒนาเพื่อสร้าง Application สำหรับการคาดการณ์สภาพอากาศที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

(ลงชื่อ)  (ผู้สมัคร)

(.....นายภักดี จันทร์เกษ.....)

วันที่๑๑..มีนาคม..๒๕๕๗.....

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (เรื่องที่ ๑)

๑. ชื่อผลงาน การศึกษาคุณลักษณะของพายุฝนโดยใช้คุณสมบัติการสะท้อนกลับของเรดาร์ บริเวณภาคเหนือ ประเทศไทย (Radar Reflectivity Derived Rain-storm Characteristics over Northern Thailand)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือนเมษายน ๒๕๕๕ - เดือนมกราคม ๒๕๕๖

๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการทำงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย แบ่งการวิเคราะห์ ๓ ส่วน

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลดัชนีเสถียรภาพ (Stability Index) ลักษณะทางเทอร์โมไดนามิกส์ จากข้อมูลการตรวจอากาศชั้นบน

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มฝน/พายุฝน (Rain-Storm) ด้วยโปรแกรม TITAN (Thunderstorm Identification, Tracking Analysis and Nowcasting)

๓. การวิเคราะห์คุณลักษณะ/สมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มเมฆฝนในสเกลของ Cloud Macrophysics เทียบกับข้อมูลดัชนีเสถียรภาพ โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ และสถิติ

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๑ หลักการและเหตุผล และวัตถุประสงค์

หลักการและเหตุผล

เรดาร์ตรวจอากาศเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความนิยมอย่างแพร่หลาย และมีความแม่นยำเพื่อใช้ในการตรวจสอบสภาพอากาศ อาทิ การตรวจวัดการเกิดกลุ่มฝนเมฆฝน และพายุฝนฟ้าคะนอง ฝนหลวงและการบินเกษตรได้มีการใช้งานระบบเรดาร์ตรวจอากาศมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๕ จนถึงปัจจุบัน เพื่อใช้สำหรับการวางแผนติดตามและประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน การสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการเข้าใจลักษณะทางกายภาพ คุณสมบัติและพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน การพัฒนาตัวของกลุ่มฝน ช่วงอายุ ขนาด และลักษณะการเคลื่อนที่ ย่อมเป็นส่วนสำคัญยิ่งต่อการนำไปพัฒนาประสิทธิภาพของการปฏิบัติการฝนหลวง จากการทบทวนวรรณกรรมในเรื่องนี้ พบว่าการศึกษาคูณสมบัติและพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝนโดยใช้คุณสมบัติการสะท้อนกลับของเรดาร์ในประเทศไทยยังคงมีน้อยและไม่เด่นชัด โดยเฉพาะการประมวลผลจากข้อมูลการตรวจวัดเชิงปริมาตร (Volume scan) ทำให้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลแบบสามมิติได้ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลงานวิจัยที่เกิดจากการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมซึ่งมีความละเอียดต่ำ ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มฝน/พายุฝนจากคุณสมบัติการสะท้อนของเรดาร์มีความถูกต้องและมีความแม่นยำกว่า ดังนั้นการศึกษาคูณสมบัติ และพฤติกรรมที่สำคัญของกลุ่มฝน/พายุฝน คุณสมบัติทาง Cloud Macrophysics ในประเทศไทยจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ส่งผลต่อการทำความเข้าใจกระบวนการธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดเมฆและฝน และสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการการคัดแปรสภาพอากาศและการปฏิบัติการฝนหลวงได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มฝน/พายุฝนบริเวณภาคเหนือประเทศไทย โดยใช้ค่าการสะท้อนกลับของเรดาร์ (Radar Reflectivity).....

๒. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของกลุ่มฝน/พายุฝน กับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศ (Stability Indices) ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยโดยแยกตามฤดูกาล.....

๔.๒ ขั้นตอน วิธีการดำเนินงาน /วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะ, คุณสมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน และความสัมพันธ์กับข้อมูลดัชนีเสถียรภาพที่ตรวจวัดได้ แยกตามฤดูกาล (ช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน) บริเวณภาคเหนือ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนและการประเมินผลของการปฏิบัติการฝนหลวงในภาคเหนือ.....

พื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ภายใต้รัศมีการตรวจวัดของเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ รัยะยะ ๒๕๐ กิโลเมตร จำนวน ๑๐ จังหวัด ประกอบด้วย แม่ฮ่องสอน, ลำพูน, ลำปาง, แพร่, สุโขทัย, เชียงใหม่, ตาก, กำแพงเพชร, และบางส่วนของจังหวัดอุตรดิตถ์, เชียงราย, พะเยา, น่าน และพิษณุโลก.....

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือวิจัย ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ๒ ประเภท แยกตามฤดูกาล คือข้อมูลจากการวิเคราะห์กลุ่มฝน/พายุฝน จำนวน ๑๑ ตัวแปร ได้แก่ คุณสมบัติของพายุฝนซึ่งประกอบด้วย จำนวน, ขนาด, ทิศทางและการเคลื่อนที่, คุณสมบัติการสะท้อน และข้อมูลการประมวลผลค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศ (Stability Indices) ที่เหมาะสม จำนวน ๒ ตัวแปร ได้แก่ Lift Index (LI) และ Convective Available Potential Energy (CAPE).....

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดิบ จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลคุณสมบัติและค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศได้ในเบื้องต้น จากนั้นทำการคัดเลือกเหตุการณ์วันที่เกิดกลุ่มฝน/พายุฝนและมีค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศ จากการตรวจตรวจอากาศชั้นบนที่มีความสมบูรณ์ โดยแยกข้อมูลตามฤดูกาล ได้จำนวน ๘๐ วัน และทำการหาคุณสมบัติ หรือพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝนที่สำคัญ และความสัมพันธ์กับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย.....

๕. ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นายฉันทิ	เดชโยธิน	สัดส่วนผลงาน ๑๐%
๒. นายอนุชิต	สุขนรินทร์	สัดส่วนผลงาน ๑๐%

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

- | | |
|--|-----|
| ๑. กำหนดกรอบการศึกษาวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และวิธีการศึกษา | ๒๐% |
| ๒. ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | ๑๐% |
| ๓. การรวบรวมข้อมูลและการอ่านข้อมูลเบื้องต้น และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล | ๑๐% |
| ๔. การวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล | ๒๐% |
| ๕. การสังเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน | ๒๐% |

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลการศึกษาพบว่า

๑. จำนวนกลุ่มฝน/พายุฝนที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจะมีจำนวนน้อยกว่าที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน. ขณะที่ในช่วงอายุที่ยาวนานกว่า มีค่าการสะท้อนสูงสุดมากกว่า. ขนาด ปริมาตร. และมวลมากกว่า. นอกจากนี้ยังพบว่า คุณสมบัติของกลุ่มฝน/พายุฝนในทั้ง ๒ ฤดูกาล. มีช่วงอายุของกลุ่มฝน/พายุฝน น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง. ความสูงของฐานเมฆ-ยอดเมฆ อยู่ระหว่าง ๒ ถึง ๘ กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเล. ความเร็วของกลุ่มฝน/พายุฝน ไม่เกิน ๒๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีทิศทางเคลื่อนที่ตามแนว Southeastely wind. ซึ่งสอดคล้องกับแนวเทือกเขาทิศเหนือ-ใต้ ของสภาพพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย.....

๒. ตัวแปรขนาดพื้นที่ของกลุ่มฝน/พายุฝน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดสภาพอากาศที่ ไหลเวียนอยู่ในสภาพแวดล้อมขนาดใหญ่ของพื้นที่ในภาคเหนือ ในช่วงฤดูร้อน. โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศทั้งค่า LI (-๐.๖๗) และ CAPE (๐.๖๕) ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป. ขณะที่ตัวแปรช่วงอายุของกลุ่มฝน/พายุฝน เป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดในช่วงฤดูฝน. โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับ CAPE (๐.๖๘) ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปแต่ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวกับดัชนีเสถียรภาพของชั้นบรรยากาศระดับต่ำ (LI).....

๘. การนำไปใช้ประโยชน์

๑. สร้างการเรียนรู้ ความเข้าใจคุณสมบัติทาง Macrophysics และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝนในพื้นที่ภาคเหนือ.....

๒. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน การพยากรณ์คุณสมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน จากการตรวจอากาศชั้นบนประจำวันได้.....

๓. ขยายกรอบแนวคิดการดำเนินการ เพื่อเข้าใจถึงคุณลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน ของพื้นที่ภาคเหนือ เพื่อเป็นต้นแบบในการดำเนินการในพื้นที่อื่นๆ ในแต่ละภูมิภาคของประเทศ.....

๔. การเผยแพร่ผลงาน.....

จำนวนหน้า (เนื้อหา/ภาคผนวก)	วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่	แหล่งเผยแพร่
๑๐	๑ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ตีพิมพ์ในวารสาร EnvironmentAsia Volume ๖ No.๒ (July ๒๐๑๓) หน้า ๒๔-๓๓ ISSN ๑๙๐๖-๑๗๑๔	๑. The international journal published by the Thai Society of Higher Education Institutes on Environment ๒. ประกาศทางวิชาการ เว็บไซต์กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

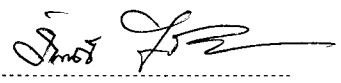
๑. ศึกษาข้อมูล การวางรูปแบบ และการสร้างกรอบการวิจัย การศึกษาคุณลักษณะของพายุฝนโดยใช้คุณสมบัติการสะท้อนกลับของเรดาร์ ให้มีความเป็นสากล และการให้การยอมรับจากหน่วยงานภายนอก

- ๒. การอ่านและการแปลงข้อมูล Volume file format (Universal Format; UF) จากผลการตรวจวัดเรดาร์ และข้อมูลการตรวจอากาศชั้น (dc3db file format) ก่อนนำมาประมวลผล.....
- ๓. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการคัดเลือกรหัสข้อมูลแยกตามฤดูกาล.....
- ๔. การวิเคราะห์ การคัดแยก และการคัดเลือกข้อมูลกลุ่มฝน/พายุฝน.....
- ๕. การเขียนรายงานการวิจัยฉบับภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนอขอตีพิมพ์วารสาร EnvironmentAsia

๑๐. ข้อเสนอแนะ

- ๑. สนับสนุนการนำผลการศึกษาวิจัยไปดำเนินการต่อเพื่อสร้างกระบวนการการเรียนรู้และเข้าใจคุณสมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน ในพื้นที่ภาคเหนือให้มากยิ่งขึ้น.....
- ๒. การทำความเข้าใจคุณสมบัติ และพฤติกรรมของกลุ่มฝน/พายุฝน ในพื้นที่ มีส่วนสำคัญในการพัฒนาการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันให้เกิดประสิทธิภาพ.....
- ๓. การจัดเก็บข้อมูลการตรวจสภาพอากาศ (ระบบฐานข้อมูล) เช่น ระบบเรดาร์ตรวจอากาศ และระบบการตรวจอากาศชั้นบน ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ จะเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับนักวิจัย และนักวิทยาศาสตร์ในการพัฒนางานวิจัยในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

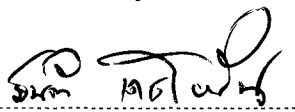
(นายภักดี จันทร์เกษ)

ผู้เสนอผลงาน

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการ

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

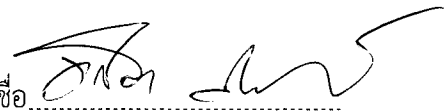
ดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นายฉันทิ เดชโยธิน)

ผู้ร่วมดำเนินการ

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

ลงชื่อ 

(นายอนุชิต สุขนรินทร์)

ผู้ร่วมดำเนินการ

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นายปริญญา สุทธิโกเศศ...)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง ปฏิบัติการพลวง.....

๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แอ็บบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

ผลงานที่เป็นผลงานการดำเนินงานที่ผ่านมา (เรื่องที่ ๒)

๑. ชื่อผลงาน การศึกษาการกระจายตัวของอนุภาคละอองลอย และแกนกลั่นตัวของเมฆในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือประเทศไทย (Aerosol and Cloud Condensation Nuclei Distribution During Summer Season over Northern Region of Thailand).....
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือนมีนาคม ๒๕๕๕ - เดือนมกราคม ๒๕๕๖.....
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการทำงาน
 ๑. การออกแบบการทดลอง การประมวลผลข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และการเข้าใจกลไกของการเกิดเมฆ (Cloud formation mechanism).....
 ๒. การวิเคราะห์ข้อมูลละอองลอย (Aerosol) ลักษณะการกระจายตัว (Properties of size distribution) และ ฟังก์ชันการกระจายตัว (Size distribution function).....
 ๓. การวิเคราะห์ข้อมูลแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN) และคุณสมบัติของเมฆฟิสิกส์ระดับเล็ก (Cloud micro- physics).....
 ๔. การวิเคราะห์คุณสมบัติและความผันแปรในเชิงพื้นที่ และเวลา.....
 ๕. การประมวลผลหาประสิทธิภาพของอนุภาคละอองลอย ในการกลายเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆ (Activation Ratio).....
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ
 - ๔.๑ หลักการและเหตุผล และวัตถุประสงค์
หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของอนุภาค Aerosol แกนกลั่นตัวของเมฆ และกระบวนการทางเมฆฟิสิกส์ของบรรยากาศในประเทศไทยยังคงมีน้อยและไม่เด่นชัด ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ ได้มีการตรวจวัดและทำการศึกษากแกนกลั่นตัวของเมฆในประเทศไทยเป็นครั้งแรก โดยใช้เครื่องบินวิจัยของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร (BRRAA) ที่ติดตั้งอุปกรณ์เฉพาะสำหรับใช้ตรวจวัดแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN Counter) Bruintjes, et al., ๑๙๙๗ พบว่ารูปแบบของอนุภาค Aerosol และ CCN สามารถส่งผลต่อการก่อตัวของฝน ขณะที่แหล่งกำเนิด Aerosol ที่สำคัญมาจากมลภาวะจากเขตอุตสาหกรรม เมืองขนาดใหญ่ และมาจากการเผาไหม้ชีวมวลในพื้นที่ชนบทจากภาคการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Trivitanurak, et al., ๒๐๑๒ กล่าวว่าแหล่งกำเนิด Aerosol ที่สำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มาจากมลพิษที่เกิดจากเมืองขนาดใหญ่ และการเผาไหม้ชีวมวลจากภาคการเกษตร ดังนั้นการศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะ Microphysics รวมทั้งคุณสมบัติทางธรรมชาติของ Aerosol ในประเทศไทยจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ส่งผลต่อการทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์และผลกระทบต่อกระบวนการเกิดเมฆและฝน และสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติการฝนหลวงต่อไปได้.....

เอกสารอ้างอิง

- Bruintjes, R. T., Rasmussen, R. M., Sukarnjanaset, W., Sudhikoses, P. and Tantipubthong, N., 1997. Variation of Cloud Condensation Nuclei (CCN) and Aerosol Particles over Thailand and the Possible Impacts on Precipitation Formation in Cloud: Seventh WMO Scientific Conference on Weather Modification, Chiang Mai, Thailand 17-22 February 1999, WMP Report No.31 Technical Document, 1: 33-36.
- Trivitayanurak, W., Palmer, P. I., Barkley, M. P., Robinson, N. H., Coe, H., and Oram, D. E. 2012. The composition and variability of atmospheric aerosol over Southeast Asia during 2008, Atmospheric Chemistry and Physics, 12: 1083 - 1100.

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาปริมาณ ความผันแปรของละอองลอย (Aerosol) และการเกิดแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN) ในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือ.....
๒. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ สัดส่วน และประสิทธิภาพของอนุภาคละอองลอย ในการกลายเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆ ในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือ.....

๔.๒ ขั้นตอน วิธีการดำเนินงาน /วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะ ปริมาณ ความผันแปร และลักษณะการกระจายตัวของละอองลอย และ CCN รวมทั้งประสิทธิภาพของอนุภาคละอองลอยในการกลายเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆในช่วงฤดูร้อน ของพื้นที่ภาคเหนือ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มและความผันแปรของปริมาณละอองลอยในสภาวะต่างๆ ได้แก่ สภาวะปัญหาหมอกควันที่มีผลเสียต่อสุขภาพ หรือช่วงเวลาของการเปลี่ยนเข้าฤดูฝน (Monsoon onset) รวมทั้งยังช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ และความเข้าใจถึงปัจจัยในการเกิดเมฆของพื้นที่ภาคเหนือได้ดียิ่งขึ้น.....

พื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย จำนวน ๖ จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัด ลำปาง ตาก พะเยา พิจิตร แม่ฮ่องสอน และอุตรดิตถ์.....

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือวิจัย ทำการบินตรวจวัดข้อมูลทั้งหมดจำนวน ๒๔ วัน ในช่วงฤดูร้อน ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๕ จากเครื่องมือตรวจวัดแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCNC) และ ละอองลอย ประกอบด้วย DMA-MCPC, PCASP และ Fast-FSSP ซึ่งสามารถตรวจวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางอนุภาค ได้ตั้งแต่ ๒๐ นาโนเมตร ถึง ๕๐ ไมครอน ครอบคลุมการจำแนกโหมดตามขนาดของอนุภาค ทั้ง ๓ แบบ ได้แก่ โหมด Nucleation, โหมด Accumulation และโหมด Coarse ศึกษาในระดับความสูงไม่เกิน Top Haze หรืออยู่ในระดับความสูงประมาณ ๒๘๐๐-๓๕๐๐ เมตร.....

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะการรวบรวมข้อมูลดิบโดยใช้โปรแกรมเฉพาะสำหรับ เครื่องมือ จากนั้นจะนำข้อมูลจากเครื่องมือวัดต่างๆ มาประกอบรวมกันเพื่อใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ผลต่อไป รายละเอียดของการประมวลผลข้อมูล สามารถแยกได้ดังนี้.....

๑. ทำการคัดเลือกใช้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน ๑๓ วัน รวม ๑๔ เที่ยวบิน.....
๒. วิเคราะห์รูปแบบของการกระจายตัวของอนุภาคละอองลอย (Aerosol size spectra in boundary layer) ขนาดตั้งแต่ ๐.๐๒ - ๕๐ ไมครอน.....

๓. ประมวลผลสเปกตรัมการกระจายตัวของขนาดอนุภาคเทียบกับความเข้มข้นของจำนวนอนุภาค ที่ระดับความสูงต่างๆ จากระดับต่ำสุดที่สามารถทำการบินเหนือระดับผิวพื้นจนถึงระดับ Top haze (Aerosol size spectra with altitude).....

๔. วิเคราะห์รูปแบบของการกระจายตัวของอนุภาคละอองลอย และแกนกลั่นตัวของเมฆ (Distribution of aerosol and CCN concentration) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงตามเวลา การเปลี่ยนแปลงตามระดับความสูง และประสิทธิภาพของอนุภาคละอองลอยในการกลายเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆ หรือ Activation Ratio.....

๕. ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
- | | | |
|-------------------|--------------|------------------|
| ๑. นางสาวหนึ่งทัย | ตันติพลับทอง | สัดส่วนผลงาน ๑๐% |
| ๒. นายฐิติกร | จรรยาธรรม | สัดส่วนผลงาน ๑๐% |

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

- สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %
- | | |
|--|-----|
| ๑. กำหนดกรอบการศึกษาวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และวิธีการศึกษา | ๒๐% |
| ๒. ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | ๑๐% |
| ๓. การรวบรวมข้อมูลและการอ่านข้อมูลเบื้องต้น และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล | ๑๐% |
| ๔. การวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล | ๒๐% |
| ๕. การสังเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงาน | ๒๐% |

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลการศึกษา พบว่าการกระจายขนาดของละอองลอย ซึ่งอยู่ใน Boundary layer ของชั้นหมอกควันในบรรยากาศ (ความสูงต่ำกว่า ๒๕๐๐ เมตร) ละอองลอยมีขนาดเล็กที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยประมาณ ๐.๑๒ ไมครอน และมีปริมาณสูงที่สุดในช่วงเดือนมีนาคม ส่วนในเดือนพฤษภาคมละอองลอยจะมีขนาดใหญ่ขึ้น นั่นคือประมาณ ๐.๑๔ ไมครอน เมื่อพิจารณาตามความสูง พบว่า ช่วงความสูงที่ใกล้ผิวพื้น (๕๐๐-๑๒๐๐ เมตร) มีปริมาณละอองลอยสูงที่สุด และมีแนวโน้มลดลงตามความสูงที่สูงขึ้นไปในบรรยากาศ สำหรับช่วงระดับความสูงของฐานเมฆหรือใกล้ขอบเขตสูงสุดของชั้นหมอกควัน (Top of boundary layer) ที่ความสูง ๑๘๐๐-๒๘๐๐ เมตรจะมีละอองลอยขนาด ๐.๑-๐.๒ ไมครอน (Fine mode) และละอองลอยขนาดใหญ่ ๑๔-๑๕ ไมครอน (Coarse mode) ทั้งนี้ละอองลอยจะมีปริมาณลดลงมากเมื่ออยู่ในระดับที่สูงกว่าขอบเขตสูงสุดของชั้นหมอกควัน.....

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณของละอองลอยกับปริมาณของแกนกลั่นตัว (CCN) ในเดือนมีนาคมจะมีปริมาณละอองลอยสูงที่สุดและมีปริมาณมากกว่าแกนกลั่นตัวประมาณ ๔ - ๘ เท่า แต่ในช่วงต้นเดือนเมษายนปริมาณละอองลอยมีปริมาณลดลงมาก แต่ยังคงมีปริมาณมากกว่าแกนกลั่นตัวประมาณ ๔ - ๕ เท่า ส่วนปลายเดือนเมษายนนั้นกลับมีปริมาณแกนกลั่นตัวเพิ่มสูงขึ้นและมีปริมาณมากกว่าละอองลอย ทำให้มีแนวโน้มของการเกิดเมฆเพิ่มขึ้นเช่นกัน จนกระทั่งเข้าสู่เดือนพฤษภาคมจะมีปริมาณแกนกลั่นตัวสูงกว่าละอองลอยชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้น เมื่อเข้าสู่ช่วงต้นฤดูฝนเป็นช่วงเวลาที่มีการปรับเปลี่ยนปริมาณและชนิด รวมทั้งขนาดของละอองลอยชัดเจนขึ้น มีโอกาสของการเกิดเมฆเพิ่มมากขึ้นแตกต่างจากช่วงเดือนมีนาคมที่ปริมาณแกนกลั่นตัวน้อยกว่ามาก ยิ่งทำให้โอกาสของการเกิดเมฆน้อยมากจนกระทั่งไม่มีเมฆเกิดขึ้นได้เลย.....

หากพิจารณาสัดส่วนระหว่างละอองลอยกับแกนกลั่นตัว ปรากฏว่า เดือนมีนาคม มีละอองลอยปริมาณสูง โอกาสเกิดแกนกลั่นตัวน้อยมากเพียง ๐.๑๒ เดือนเมษายนแบ่งออกเป็น ๒ ช่วง คือ ช่วงแรกก่อนวันที่ ๒๓ เมษายน ยังคงมีละอองลอยปริมาณสูงโอกาสเกิดแกนกลั่นตัวยังน้อยเพียง ๐.๒๓ แต่ในช่วงหลังตั้งแต่วันที่ ๒๓ เมษายนจนถึงกลางเดือนพฤษภาคม สัดส่วนของการเกิดแกนกลั่นตัวดีขึ้นและสูงขึ้นอย่างมากโดยมีสัดส่วนเป็น ๑.๒๒ และ ๑.๓๓ ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าบรรยากาศในช่วงเวลานี้ประกอบไปด้วยอนุภาคละอองลอยที่มีขนาดเล็กกว่า ๐.๑ ไมครอน เป็นองค์ประกอบและมีจำนวนมาก อีกทั้งอนุภาคเหล่านี้สามารถถูกกระตุ้นให้เกิดแกนกลั่นตัวของเมฆได้เป็นอย่างดี ที่ค่า Super-saturation = ๐.๕%

จากการศึกษาข้อมูลในช่วงฤดูร้อนของปี พ.ศ. ๒๕๕๖ สามารถสรุปได้ว่า ละอองลอยจะมีปริมาณมากที่สุด และมีขนาดเล็กที่สุดในเดือนมีนาคม ในขณะที่เดียวกันยังพบว่า มีสัดส่วนของปริมาณละอองลอยมากกว่าแกนกลั่นตัว ทำให้โอกาสของการเกิดเมฆในเดือนมีนาคมมีค่าน้อยมากจนแทบไม่สามารถมีโอกาสเกิดเมฆขึ้นได้ จนกระทั่งเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงแบบแปรผกผันตั้งแต่วันที่ ๒๓ เมษายน ปริมาณของละอองลอยมีค่าลดลงและทำให้สัดส่วนการเกิดแกนกลั่นตัวของเมฆมีค่าเพิ่มขึ้นจนสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อเริ่มต้นเข้าสู่ฤดูฝนในเดือนพฤษภาคม

๘. การนำไปใช้ประโยชน์

๑. สร้างการเรียนรู้ และความเข้าใจคุณสมบัติทาง Cloud Microphysics และ Natural background ของละอองลอยและแกนกลั่นตัวเมฆในพื้นที่ภาคเหนือ

๒. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน และการพยากรณ์คุณสมบัติละอองลอยที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ภาคเหนือได้

๓. ขยายกรอบแนวคิดการดำเนินการ เพื่อเข้าใจถึงคุณลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมทาง Cloud Microphysics และ Cloud formation mechanism ของพื้นที่ภาคเหนือ เพื่อเป็นต้นแบบในการดำเนินการในพื้นที่อื่นๆ ในแต่ละภูมิภาคของประเทศ

๙. การเผยแพร่ผลงาน

จำนวนหน้า (เนื้อหา/ ภาคผนวก)	วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่	แหล่งเผยแพร่
๑๖	๑ มิถุนายน ๒๕๕๖ ตีพิมพ์ในวารสาร Journal of Environmental Research Volume 35 No.1 (June 2013) หน้า 87-102 ISSN 0125-6939	๑. Environmental Research Institute Chulalongkorn University ๒. ประกาศทางวิชาการ เว็บไซต์กรมฝนหลวง และการบินเกษตร

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

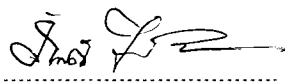
๑. ศึกษาข้อมูล การวางรูปแบบ และการสร้างกรอบการวิจัยร่วมกับที่ปรึกษาจากต่างประเทศ เนื่องจากเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่ มีความยุ่งยากและมีความซับซ้อน

- ๒. การอ่านและการประมวลผลข้อมูลซึ่งมีปริมาณมาก และใช้โปรแกรมเฉพาะสำหรับแต่ละเครื่องมือ จากนั้นจะนำข้อมูลจากเครื่องมือวัดต่างๆ มาประกอบรวมกันเพื่อใช้ในการประมวลและวิเคราะห์ผลต่อไป
- ๓. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการการคัดเลือกข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์.....
- ๔. การวิเคราะห์ การตัดแยก และการคัดเลือกข้อมูลจากเครื่องมือวัดต่างๆ.....
- ๕. การเขียนรายงานการวิจัยฉบับภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนอขอตีพิมพ์วารสาร Journal of Environmental Research.....

๑๐. ข้อเสนอแนะ

- ๑. สนับสนุนการนำผลการศึกษาวิจัยไปดำเนินการต่อเพื่อสร้างกระบวนการการเรียนรู้และเข้าใจ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของ Cloud Microphysics และ Cloud formation mechanism รวมทั้งการประยุกต์ การทดลองร่วมกับการใช้สารสนเทศ ในพื้นที่ภาคเหนือให้มากยิ่งขึ้น.....
- ๒. การทำความเข้าใจคุณสมบัติ และพฤติกรรมของละอองลอย และแกนกลั่นตัวในชั้นบรรยากาศในพื้นที่ มีส่วนสำคัญในการพัฒนาทั้งในเรื่องสารฝนหลวง และการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันให้เกิดประสิทธิภาพ.....
- ๓. การจัดเก็บข้อมูลการตรวจวัดจากเครื่องบินวิจัยเมฆฟิสิกส์ จัดให้ระบบฐานข้อมูลกลางของข้อมูลแต่ละ เครื่องมือย่อยในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ จะเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับนักวิจัย และนักวิทยาศาสตร์ใน การพัฒนางานวิจัยในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ 


(นายภัคที จันทรเกษ)

ผู้เสนอผลงาน

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการ

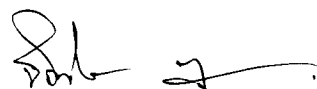
ดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นส. หนึ่งหทัย ตันติพลันทอง)

ผู้ร่วมดำเนินการ

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

ลงชื่อ 

(นายรัฐติกร จรรยาธรรม)

ผู้ร่วมดำเนินการ

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

..... / /

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

..... / /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นายปริญญา สุทธิโกเศศ.)

ผู้อำนวยการสำนัก/กอง.....ปฏิบัติการฝนหลวง.....

๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรมการก็ได้

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ.....นายภักดี จันทรเกษ.....

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง.....นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ.....ตำแหน่งเลขที่.....๑๔๓.....

สำนัก/กอง.....ปฏิบัติการฝนหลวง.....


เรื่อง.....การพัฒนากระบวนการประเมินปริมาณน้ำฝน (QPE) ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร.....

หลักการและเหตุผล ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้กำหนดให้จำนวนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง เป็น “ตัวชี้วัด” หลักที่สำคัญ ข้อมูลดังกล่าวจะได้มาจากผลการตรวจวัดของเรดาร์ฝนหลวง ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ และพื้นที่การปฏิบัติการฝนหลวงมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการใช้ข้อมูลของเรดาร์กรมอุตุนิยมวิทยาในการประเมินพื้นที่ฝนตกด้วย ดังนั้นเพื่อให้การบริหารจัดการน้ำในบรรยากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและการพัฒนาระบบการประเมินปริมาณน้ำฝน หรือ QPE (Quantitative Precipitation Estimation) ในการประเมินปริมาณน้ำฝนโดยเรดาร์ตรวจอากาศอย่างเป็นระบบ และทันกาล อันจะเกิดประโยชน์อย่างมากต่อภาพรวมของการจัดทำแผนปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี ก่อให้เกิดความคุ้มค่าต่อการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ตลอดจนสามารถบูรณาการการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมชลประทาน และกรมอุตุนิยมวิทยา ในการประเมินสถานการณ์ เป็นต้น.....

บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ การจัดทำระบบการประเมินปริมาณน้ำฝน หรือ QPE โดยใช้ระบบเรดาร์/TITAN และเครือข่ายถังวัดน้ำฝน ควบรวมกับการพัฒนาทางด้านซอฟต์แวร์ และการแสดงผลแบบ Near Real Time เพื่อสร้างผลลัพธ์และ Application สำหรับการประเมินผล และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำโดยใช้เรดาร์ตรวจอากาศเป็นหลัก.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ...สามารถพัฒนาระบบการประเมินผลพื้นที่รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง และสามารถพัฒนาเพื่อสร้าง Application...สำหรับการคาดการณ์สภาพอากาศที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น.....

ตัวชี้วัดความสำเร็จ...ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง และสามารถมี Application ที่ง่ายต่อผู้ใช้งานยิ่งขึ้น.....

ลงชื่อ.....

(.....นายภักดี จันทรเกษ.....)

ผู้เสนอแนวคิด

.....๑๑ / มี.ค. / ๒๕๕๗.....

๑. ชื่อผลงาน การศึกษาคุณลักษณะของพายุฝนโดยใช้คุณสมบัติการสะท้อนกลับของเรดาร์บริเวณภาคเหนือประเทศไทย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเรดาร์ โดยการใช้ข้อมูลค่าการสะท้อนกลับ (Radar reflectivity) ในการจำแนกกลุ่มฝน/พายุฝน และทำการนำเสนอข้อมูลคุณสมบัติของกลุ่มฝน/พายุฝนที่สำคัญในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย ระหว่างเดือนเมษายนและ สิงหาคม ๒๐๑๒ จำนวน ๘๐ วัน ทำการวิเคราะห์ความผันแปรของข้อมูล โดยอาศัยการประมวลผลและการคัดเลือกข้อมูลกลุ่มฝน/พายุฝนด้วยโปรแกรม Thunderstorm Identification and Tracking Analysis and Nowcasting (TITAN) แยกตามฤดูกาล (ฤดูร้อนและฤดูฝน) จำนวน ๑๑ ตัวแปร ประกอบด้วย จำนวนกลุ่มฝน/พายุฝน, ช่วงอายุ, ปริมาตร, มวล, ขนาด, ค่าการสะท้อนสูงสุด, ทิศทางและการเคลื่อนที่ และทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างคุณสมบัติของกลุ่มฝน/พายุฝนกับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศมาตรฐาน ประกอบด้วยดัชนีเสถียรภาพของชั้นบรรยากาศระดับต่ำ (LI) และพลังงานในการยกตัวของมวลอากาศ (CAPE)

ผลจากการศึกษาพบว่า ในช่วงฤดูร้อน จำนวนกลุ่มฝน/พายุฝนที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจะมีจำนวนน้อยกว่าที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน ขณะที่ในช่วงอายุที่ยาวนานกว่า มีค่าการสะท้อนสูงสุดมากกว่า ขนาดปริมาตร และมวลมากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า คุณสมบัติของกลุ่มฝน/พายุฝนในทั้ง ๒ ฤดูกาล มีช่วงอายุของกลุ่มฝน/พายุฝน น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง ความสูงของฐานเมฆ-ยอดเมฆ อยู่ระหว่าง ๒ ถึง ๘ กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเล ความเร็วของกลุ่มฝน/พายุฝน ไม่เกิน ๒๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีทิศทางการเคลื่อนที่ตามแนว Southeasterly wind ซึ่งสอดคล้องกับแนวเทือกเขาทิศเหนือ-ใต้ ของสภาพพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

ตัวแปรขนาดพื้นที่ของกลุ่มฝน/พายุฝน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดสภาพอากาศที่ไหลเวียนอยู่ในสภาพแวดล้อมขนาดใหญ่ของพื้นที่ในภาคเหนือ ในช่วงฤดูร้อน โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับค่าดัชนีเสถียรภาพของอากาศทั้งค่า LI (-๐.๖๗) และ CAPE (๐.๖๕) ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป ขณะที่ตัวแปรช่วงอายุของกลุ่มฝน/พายุฝน เป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดในช่วงฤดูฝน โดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับ CAPE (๐.๖๘) ตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปแต่ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวกับดัชนีเสถียรภาพของชั้นบรรยากาศระดับต่ำ (LI)

๒. ชื่อผลงาน การศึกษาการกระจายตัวของอนุภาคละอองลอย และแกนกลั่นตัวของเมฆในช่วงฤดูร้อนของพื้นที่ภาคเหนือประเทศไทย

บทคัดย่อ

การตรวจวัดข้อมูลอนุภาคละอองลอยและแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN) นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่ ความเข้าใจต่อผลกระทบในกระบวนการก่อตัวของเมฆและฝน การศึกษานี้ทำการตรวจวัดข้อมูลโดยใช้เครื่องบินวิจัยซูเปอร์คิงแอร์ของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรในช่วงฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม ๒๕๕๕ จำนวนทั้งสิ้น ๑๔ เที่ยวบิน ทำการตรวจวัดข้อมูลความเข้มข้นเชิงจำนวนของอนุภาคละอองลอย (CN) และแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN) ที่ระดับอิมิตัวด้วยไอน้ำยิ่งยวด ๐.๕๐% ในพื้นที่ชนบทของ ๗ จังหวัด บริเวณภาคเหนือของประเทศไทย โดยทำการตรวจวัดอนุภาคละอองลอย ขนาดตั้งแต่ ๒๐ nm จนถึง ๕๐ μm ด้วยเครื่องมือตรวจวัดขนาดอนุภาคจำนวน ๓ แบบ ได้แก่ Differential mobility analyzer (DMA), Passive cavity aerosol spectrometer (PCASP) และ Fast-forwarding scattering spectrometer probe (FSSP) และเครื่องมือตรวจวัดแกนกลั่นตัวของเมฆ (CCN counter) จากผลการศึกษาพบว่า ในเดือนช่วงมีนาคม แหล่งกำเนิดที่สำคัญของละอองลอยเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากมลพิษจากการเผาไหม้เศษวัสดุทางการเกษตรเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการเพาะปลูก รวมทั้งไฟฟ้า^(๑) ค่ามัธยฐานของสเปกตรัมของขนาดอนุภาคละอองลอยที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มส่วนใหญ่อยู่ในโหมด Fine และมีความกว้างของสเปกตรัมมากที่สุด โดยขนาดอนุภาคที่พบมากที่สุดอยู่ที่ ๐.๑๒ μm ขณะที่ปริมาณของมลพิษมีแนวโน้มลดลงในเดือนเมษายนและพฤษภาคมตามลำดับ ส่วนในช่วงปลายฤดูร้อน เดือนพฤษภาคมขนาดอนุภาคละอองลอยที่ระดับความเข้มข้นสูงสุด มีค่าเท่ากับ ๐.๑๔ μm ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าเมื่อเทียบกับขนาดของอนุภาคในช่วงต้นฤดูร้อน อีกทั้งยังพบว่าตลอดช่วงฤดูร้อนอนุภาคในโหมด Fine จะมีค่าสูงสุดอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ ๙๐๐ ถึง ๑๒๐๐ เมตร โดยมีขนาดอนุภาคประมาณ ๐.๑๐-๐.๒๐ μm

ค่าความเข้มข้น CCN ที่ระดับอิมิตัวด้วยไอน้ำยิ่งยวด ๐.๕๐% ($N_{CCN0.5\%}$) ในเดือนมีนาคมพบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยที่สุด และมีค่าความเข้มข้นสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ช่วงกลางเดือนเมษายนจนถึงเดือนพฤษภาคม จากการศึกษาความสัมพันธ์ของความเข้มข้น CCN เทียบกับความสูงพบว่าในช่วงเดือนมีนาคมพบว่า ค่า $N_{CCN0.5\%}$ จะมีค่าสูงสุดอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ ๒๕๐๐ ถึง ๓๐๐๐ เมตร ขณะที่ในเดือนเมษายนและพฤษภาคม ค่า $N_{CCN0.5\%}$ ส่วนใหญ่จะพบตั้งแต่ระดับพื้นผิวจนถึงระดับความสูงประมาณ ๒๕๐๐ เมตรและจะมีค่าลดลงเมื่อความสูงเพิ่มมากขึ้น ส่วนค่าอัตราส่วนการกระตุ้น (N_{CCN} / N_A) จะมีค่าการเปลี่ยนแปลงอย่างมากตั้งแต่กลางเดือนเมษายนจนมีค่าสูงสุดในเดือนพฤษภาคมซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณสมบัติของอนุภาคละอองลอยในเดือนพฤษภาคมมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆได้ดีกว่าอนุภาคละอองลอยที่เกิดในเดือนมีนาคม



**ใบสมัครเข้ารับการคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้นไป**

๑. ข้อมูลบุคคล

ชื่อ นาย ฉันทิ เดชโยธิน ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๔
 กลุ่ม/ฝ่าย ศูนย์ฝนหลวงหัวหิน สำนัก/กอง วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง
 อัตราเงินเดือน ๒๕,๘๕๐.- บาท
 คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์-พลังงาน) มหาวิทยาลัย นเรศวร
 ดำรงตำแหน่งระดับ ชำนาญการ เป็นเวลา ๗ ปี ๖ เดือน
 ดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะประเมิน จำนวน ๑๔ ปี ๖ เดือน
 เข้ารับการคัดเลือกในตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๒
 กลุ่ม/ฝ่าย ศูนย์ฝนหลวงหัวหิน สำนัก/กอง วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง

๒. ประวัติการรับราชการ / การฝึกอบรม / ประสบการณ์ในการทำงาน / ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ประวัติการรับราชการ		การฝึกอบรม / ดูงาน (ที่สำคัญ)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ที่สำคัญ)
วันที่/เดือน/ปี	ตำแหน่ง/สังกัด		
๕ ก.ย. ๕๔ – ๑๘ ก.ย. ๕๔	นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ	๑. อบรมการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ สำหรับติดตั้งบนเครื่องบินปรับ ความดัน	๑. นักวิทยาศาสตร์และวิศวกรจาก ประเทศผู้ผลิต (สหรัฐอเมริกา) มาทำการฝึกอบรมในประเทศไทย
๑ ธ.ค. ๕๖ – ๒๑ ธ.ค. ๕๖	นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ	๒. อบรมการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ ติดตั้งบนเครื่องบินปรับความดัน	๒. เดินทางไปอบรม ณ ประเทศผู้ผลิต (สหรัฐอเมริกา)

ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง ๓ ปี

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๖</p> <p>๑. หัวหน้าโครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะ อากาศชั้นบน ช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการ ฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคกลาง</p> <p>๒. ดูแลและปรับปรุงฐานข้อมูลของพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ จากการปฏิบัติการฝนหลวงและข้อมูลการปฏิบัติการ ฝนหลวง</p>	<p>๑. ได้ระบบพยากรณ์ที่สามารถใช้งานง่ายสามารถเข้าถึงได้ ทุกแห่งที่มีอินเทอร์เน็ต พัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนให้ ถูกต้องแม่นยำมากขึ้นสำหรับใช้ในพื้นที่ภาคกลาง เป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงฯ</p> <p>๒. ใช้เป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงฯ</p>

ผลงาน	ประโยชน์ของงาน
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๕</p> <p>๑. หัวหน้าโครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบน ช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคเหนือตอนบน</p> <p>๒. ดูแลและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลในการช่วยปฏิบัติการฝนหลวงและการวิจัย</p>	<p>๑. ได้ระบบพยากรณ์ที่สามารถใช้งานง่ายสามารถเข้าถึงได้ทุกแห่งที่มีอินเทอร์เน็ต</p> <p>-พัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนให้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้นสำหรับใช้ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน</p> <p>-เป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงฯ</p> <p>๒. ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงและงานวิจัย</p>
<p>ปีงบประมาณ ๒๕๕๔</p> <p>๑. ปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมประเมินพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ จากการปฏิบัติการฝนหลวง</p> <p>๒. ปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมระบบรายงานปฏิบัติการฝนหลวง</p> <p>๓. ปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลช่วยในการปฏิบัติการฝนหลวงและงานวิจัย</p>	<p>๑. ใช้ในการคำนวณพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง สำหรับเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร</p> <p>๒. ใช้ในการถวายรายงาน กส.๙ และสำหรับผู้บริหารสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร สำหรับติดตามและประเมินผลการปฏิบัติการฝนหลวง</p> <p>๓. ใช้สนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงและงานวิจัย</p>

๓. การประเมินคุณลักษณะ

ผ่านการประเมินคุณลักษณะของบุคคลได้คะแนน ๘๖ คะแนน

ในหัวข้อความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ และความสามารถในการสื่อความหมาย ความประพฤติกและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาตนเองและความเสียสละ

๔. ผลงานที่ส่งประเมิน จำนวน ๒ เรื่อง

เรื่องที่ ๑. โครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการฝนหลวง
กรณีศึกษา : ภาคเหนือตอนบน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาสภาวะอากาศชั้นบนในบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย
๒. เพื่อศึกษาหาตัวแปรดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศชั้นบนที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง
๓. เพื่อพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม ๒๕๕๕ - เดือน กันยายน ๒๕๕๕

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. ได้ระบบพยากรณ์ที่ใช้งานง่ายสามารถเข้าใช้งานได้ทุกแห่งที่มีอินเทอร์เน็ต
๒. พัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนที่มีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะภูมิอากาศและภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ให้มีความถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้นกว่าระบบเดิม
๓. ระบบสามารถรองรับงานวิจัยในพื้นที่อื่นๆ ได้
๔. ผลการดำเนินงานโครงการวิจัยเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร

เรื่องที่ ๒. โครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการฝนหลวง
กรณีศึกษา : ภาคกลาง

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาสภาวะอากาศชั้นบนในบริเวณภาคกลางของประเทศไทย
๒. เพื่อศึกษาหาตัวแปรดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศชั้นบนที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง
๓. เพื่อพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ตุลาคม ๒๕๕๕ - เดือน กันยายน ๒๕๕๖

สรุปประโยชน์ของผลงาน

๑. ได้ระบบพยากรณ์ที่ใช้งานง่ายสามารถเข้าใช้งานได้ทุกแห่งที่มีอินเทอร์เน็ต
๒. พัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนให้ถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้นสำหรับใช้กับพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย
๓. ระบบสามารถรองรับงานวิจัยในพื้นที่อื่นๆ ได้
๔. ผลการดำเนินงานโครงการวิจัยเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๕. ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน จำนวน ๑ เรื่อง

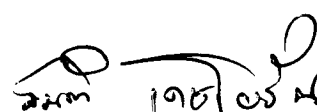
เรื่อง โครงการพัฒนาเครื่องมือวัดเมฆฟิสิกส์ภาคพื้นดินเพื่อตรวจวัดขนาดอนุภาคสารฝนหลวง.....

สรุปข้อเสนอแนวความคิด

พัฒนาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ตรวจวัดเมฆฟิสิกส์ชุดเก่าที่กองปฏิบัติการฝนหลวงได้ทำการถอด
ออกจากเครื่องบินปรับความดัน King ๒๐๑๑ และ ๒๐๒๒ ให้สามารถทำการตรวจวัดได้บนภาคพื้นดิน
สรุปผลที่คาดว่าจะได้รับ

- สามารถนำมาใช้ในการวัดการกระจายของอนุภาคสารฝนหลวงขนาด ๐.๕ ถึง ๖.๕๐๐ ไมโครเมตร
บนภาคพื้นดินได้โดยไม่ต้องบินตรวจวัดด้วยเครื่องบิน Super Kingair

- สำหรับใช้ในการศึกษาวิธีการตรวจวัดขนาดอนุภาค

(ลงชื่อ)  (ผู้สมัคร)

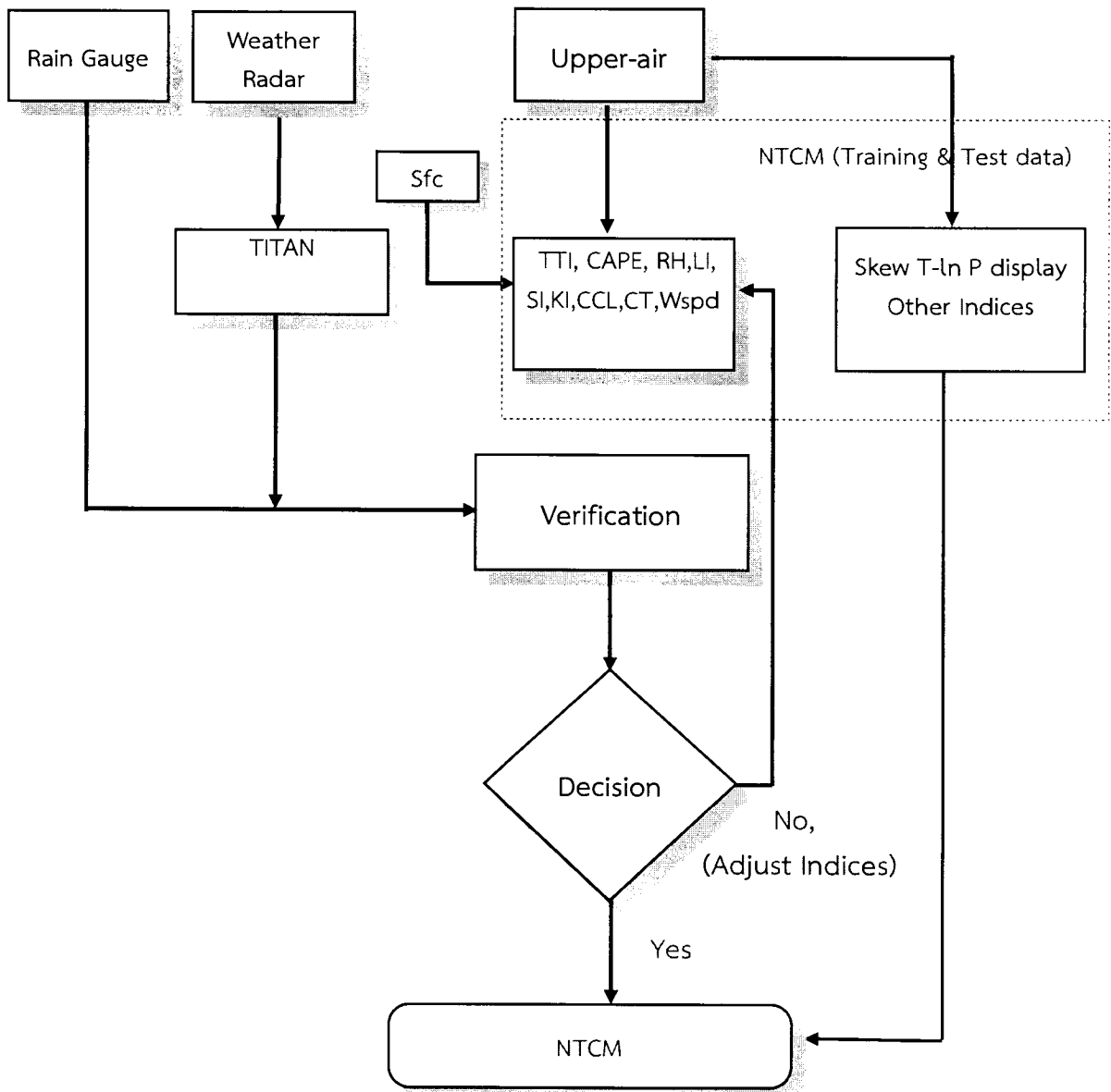
(นาย ฉันทิ เดชโยธิน)

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๗

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. ชื่อผลงาน เรื่องที่ ๑ โครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการณ์พลหลวง กรณีศึกษา : ภาคเหนือตอนบน
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ - เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. ความรู้ด้านภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับเขียนโปรแกรมพัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์
 ๒. ความรู้ด้านฟิสิกส์ เทอร์โมไดนามิกส์ เพื่อความเข้าใจในกระบวนการเกิดของเมฆและฝน
 ๓. ความรู้ทางด้านอุตุนิยมวิทยา ดัชนีชี้วัดเสถียรภาพของสภาพอากาศ ฯลฯ เพื่อประกอบการพัฒนาแบบจำลองช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการณ์พลหลวง
 ๔. ความรู้ทางด้านสถิติ คณิตศาสตร์ สำหรับใช้ในการประมวลผลข้อมูลและประเมินผลแบบจำลอง
 ๕. ความรู้ด้านข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบนและข้อมูลปริมาณฝนจากถังวัดน้ำฝน สำหรับใช้ในการประมวลผลข้อมูล
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ ในการวางแผนปฏิบัติการณ์พลหลวงในแต่ละวันนั้นจำเป็นต้องใช้ความรู้ในการพยากรณ์อากาศและข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อประกอบในการตัดสินใจวางแผนการปฏิบัติการณ์พลหลวงให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยข้อมูลที่สำคัญในการนำมาใช้ร่วมในการตัดสินใจนี้คือ ข้อมูลพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบน โดยที่สำนักฝนหลวงและการบินเกษตรใช้แบบจำลองพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนที่เรียกว่าโปรแกรม Sonde ๒ สำหรับการพยากรณ์ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๓๔ และยังไม่มีการสอบเทียบข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองนี้กับข้อมูลผลจากการสังเกต โดยค่าดัชนีพยากรณ์เสถียรภาพส่วนใหญ่หลายค่ายังมีความคลาดเคลื่อนตามพื้นที่ใช้งานในภูมิภาคต่างๆ ดังนั้น จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาแบบจำลองเพื่อนำมาร่วมใช้ในการตัดสินใจวางแผนปฏิบัติการณ์พลหลวงโดยต้องการแบบจำลองที่มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถใช้งานและเข้าถึงได้ง่ายโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อช่วยให้การทำงานของนักวิชาการฝนหลวงสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้
 ๑. ศึกษาพยากรณ์ จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ติดตั้งและพัฒนาซอฟต์แวร์
 ๒. เก็บข้อมูลผลตรวจกลุ่มฝนจากเรดาร์ตรวจอากาศ, ผลตรวจอากาศชั้นบนจากสถานีตรวจอากาศชั้นบน ปริมาณน้ำฝนจากถังวัดน้ำฝนของกรมอุตุนิยมวิทยาและสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ทำการคัดเลือกข้อมูลโดยใช้สถิติเบื้องต้น
 ๓. ทำการทดสอบและเลือกตัวแปรแบบจำลองโดยการใช้ค่าทางสถิติ เพื่อนำมาสร้างเงื่อนไขการให้คะแนน และสร้างเกณฑ์การพยากรณ์
 ๔. สร้างแบบจำลองอ้างอิงและแบบจำลองทดสอบ
 ๕. เปรียบเทียบแบบจำลองที่ได้กับแบบจำลองเดิม
 ๖. ทดลองประยุกต์ใช้งานแบบจำลองในพื้นที่ศึกษา

กรอบแนวคิดงานวิจัยโครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคเหนือตอนบน (Conceptual Framework)



๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
- | | | |
|--------------------------|--------------|----|
| ๑. นายภักดี จันทร์เกษ | สัดส่วนผลงาน | ๒๐ |
| ๒. นายอนชิต สุขนรินทร์ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๓. นายจิตติกร จรรยาธรรม | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๔. นายแทนไทร์ พลหาญ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๕. นายสิทธิชัย ธรรมรักษ์ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๖. นายวิชัย คำสวัสดิ์ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

สัดส่วนผลงาน ๗๐ เปอร์เซ็นต์

- ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าโครงการ เป็นผู้คิดค้นโครงการวิจัย ทำเอกสารนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วางแผนการดำเนินงานและควบคุมโครงการฯ ให้บรรลุผลตามที่ได้วางแผนไว้ ประสานงานหน่วยงานและบริษัท ต่างๆ ทั้งในและนอกสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อให้โครงการวิจัยสามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่น และสัมฤทธิ์ผลตามเป้าประสงค์

- เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้หลักการทางสถิติ

- เขียนโปรแกรมสร้างแบบจำลองการพยากรณ์ วิเคราะห์และทวนสอบแบบจำลองที่ได้ สรุปผลงานวิจัย

- ควบคุมการจัดทำรูปเล่มร่างและรายงานฉบับสมบูรณ์

- เผยแพร่รายงานการวิจัยและทดลองใช้แบบจำลองในพื้นที่ศึกษา

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

- ได้แบบจำลองที่มีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะภูมิอากาศและ ภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบน สามารถเข้าใช้งานได้ทันทีที่มีอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ แบบจำลอง และมีผู้เข้าใช้บริการแบบจำลองทุกวันเพื่อช่วยในการตัดสินใจวางแผนปฏิบัติการฝนหลวง

- ผลการดำเนินงานเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร

๘. การนำไปใช้ประโยชน์ นำไปใช้ในการวางแผนปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน เพื่อประเมินศักยภาพในการทำฝนเมฆอ่อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน และสามารถนำไปใช้ในการศึกษาตัวแปรสภาพอากาศที่คำนวณได้จากแบบจำลอง โดยนำข้อมูลการตรวจอากาศชั้นบนจากสถานีตรวจอากาศจากทุกภูมิภาคเข้าสู่แบบจำลอง

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

- ขาดแคลนอุปกรณ์ด้านวิทยาศาสตร์ในการประมวลผลข้อมูล

- ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการศึกษามีจำนวนน้อย

๑๐. ข้อเสนอแนะ

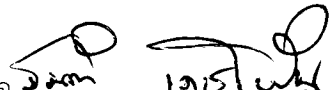
- การสร้างแบบจำลองอ้างอิง ควรใช้ข้อมูลในการศึกษาให้ครอบคลุมตลอดช่วงฤดูกาลตลอดทั้งปีเพื่อใช้ในการวิเคราะห์คัดเลือกตัวแปรสภาพอากาศที่เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา และสามารถพยากรณ์ผลศักยภาพ

การทำฝนเมฆอ่อนได้อย่างถูกต้อง แม่นยำขึ้น

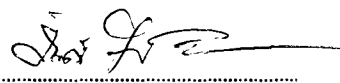
- การแบ่งช่วงเกณฑ์การพยากรณ์จากตัวแปรจำนวนกลุ่มฝนเพียงตัวแปรเดียวอาจจะยังไม่สามารถเป็น
ตัวแทนที่ดีที่สุดในการกำหนดเกณฑ์ดังกล่าว ดังนั้นการใช้จำนวนตัวแปรข้อมูลเรดาร์ที่มากขึ้นจากเดิม
หรือการใช้ข้อมูลถึงวัดน้ำฝนที่เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษาจะสามารถใช้ในการประเมินเกณฑ์การพยากรณ์ได้
ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

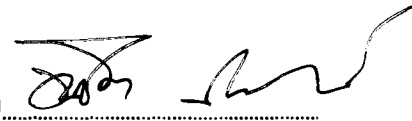
-การสร้างแบบจำลองอ้างอิง Northern Thailand Cumulus Model (NTCM) นี้ สร้างจากตัวแปรสภาพ
อากาศที่ได้จากสถานีตรวจอากาศฝนหลวง อำเภอมวกก่อ จังหวัดเชียงใหม่ เพียงสถานีเดียว ดังนั้นอาจยัง
ไม่สามารถเป็นตัวแทนสภาพอากาศที่เหมาะสมกับพื้นที่ในภาคเหนือของประเทศไทยอย่างแท้จริง หากมี
การเพิ่มจำนวนสถานีตรวจอากาศขึ้นบนให้ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือมากขึ้นอาจทำให้การสร้างแบบจำลอง
สภาพอากาศมีความถูกต้อง แม่นยำขึ้น

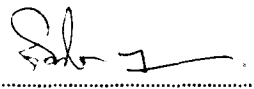
ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

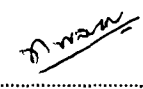
ลงชื่อ 
(นายอภิสิทธิ์ ใจดี)
ผู้เสนอผลงาน
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

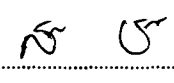
ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็น
จริงทุกประการ

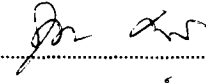
ลงชื่อ 
(นายภักดี จันทรเกษ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายอนชิต สุขนรินทร์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

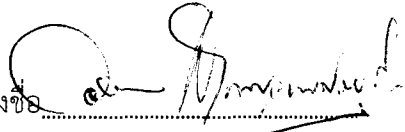
ลงชื่อ 
(นายจิตติกร จรรย์ธรรม)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายแทนไทร์ พลหาญ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายสิทธิชัย ธรรมรักษ์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายวิชัย คำสวัสดิ์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / ๓ / ๒๕๕๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกันกับความเป็นจริงทุกประการ

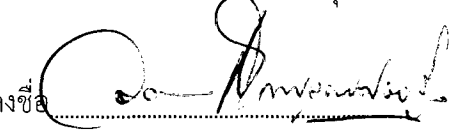
ลงชื่อ 

(นายวัฒนา สุกาญจนาศรบุรี)

ผู้จัดทำผลงาน สภาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสำนัก/กอง สภาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

...../...../.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ 

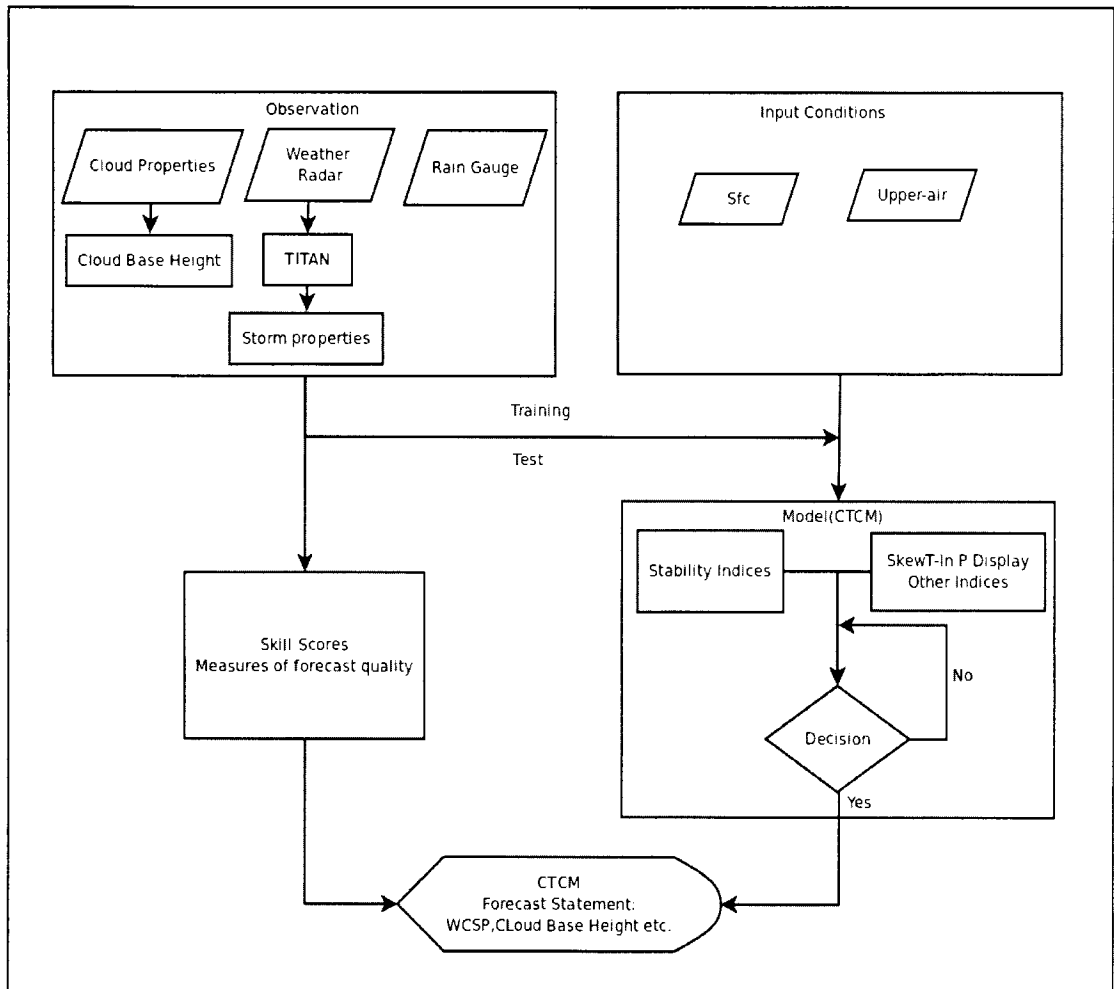
(นายวัฒนา สุกาญจนาศรบุรี)

...../...../.....

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แลบบันทึกลงเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของกรรมการก็ได้

๑. ชื่อผลงาน..... เรื่องที่ ๒ โครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการณ์ฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคกลาง
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ..... เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ – เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 ๑. ความรู้ด้านภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับเขียนโปรแกรมพัฒนาแบบจำลองการพยากรณ์
 ๒. ความรู้ด้านฟิสิกส์ เทอร์โมไดนามิกส์ เพื่อความเข้าใจในกระบวนการเกิดของเมฆและฝน
 ๓. ความรู้ทางด้านอุตุนิยมวิทยา ดัชนีชี้วัดเสถียรภาพของสภาพอากาศ ฯลฯ เพื่อประกอบการพัฒนาแบบจำลองช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการณ์ฝนหลวง
 ๔. ความรู้ทางด้านสถิติ คณิตศาสตร์ สำหรับใช้ในการประมวลผลข้อมูลและประเมินผลแบบจำลอง
 ๕. ความรู้ด้านข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบนและข้อมูลปริมาณฝนจากถังวัดน้ำฝน สำหรับใช้ในการประมวลผลข้อมูล
๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ..... ในการวางแผนปฏิบัติการณ์ฝนหลวงในแต่ละวันนั้นจำเป็นต้องใช้ความรู้ในการพยากรณ์อากาศและข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อประกอบในการตัดสินใจวางแผนการปฏิบัติการณ์ฝนหลวงให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยข้อมูลที่สำคัญในการนำมาใช้ร่วมในการตัดสินใจนี้คือ ข้อมูลพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบน โดยที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรใช้แบบจำลองพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนที่เรียกว่า โปรแกรม Sonde ๒ ซึ่งได้ถูกนำมาใช้ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๓๔ และยังไม่มีการสอบเทียบข้อมูลที่ได้จากแบบจำลองนี้กับข้อมูลผลจากการสังเกต โดยค่าดัชนีพยากรณ์เสถียรภาพส่วนใหญ่หลายค่ายังมีความคลาดเคลื่อนตามพื้นที่การใช้งานในภูมิภาคต่างๆ ดังนั้น จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาแบบจำลองเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจวางแผนปฏิบัติการณ์ฝนหลวง โดยต้องการแบบจำลองที่มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถใช้งานและเข้าถึงได้ง่าย โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อช่วยให้การทำงานของนักวิชาการฝนหลวงสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้
 ๑. ศึกษาระบบพยากรณ์ จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ติดตั้งและพัฒนาซอฟต์แวร์
 ๒. เก็บข้อมูลผลตรวจกลุ่มฝนจากเรดาร์ตรวจอากาศ, ผลตรวจอากาศชั้นบนจากสถานีตรวจอากาศชั้นบน ปริมาณน้ำฝนจากถังวัดน้ำฝนของกรมอุตุนิยมวิทยาและสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ค่าฐานเมฆจากการสังเกตของนักวิชาการฝนหลวง ทำการคัดเลือกข้อมูลโดยใช้สถิติเบื้องต้น
 ๓. ทำการทดสอบและเลือกตัวแปรแบบจำลองโดยการใช้ค่าทางสถิติ เพื่อนำมาสร้างเงื่อนไขการให้คะแนน และสร้างเกณฑ์การพยากรณ์
 ๔. สร้างแบบจำลองอ้างอิงและแบบจำลองทดสอบ
 ๕. วัดทักษะแบบจำลองด้วย Skill score และเปรียบเทียบค่าการพยากรณ์ของแบบจำลองที่ได้กับแบบจำลองเดิม
 ๖. ทดลองประยุกต์ใช้งานแบบจำลองในพื้นที่ศึกษา

กรอบแนวคิดงานวิจัยโครงการศึกษาพัฒนาระบบพยากรณ์สภาวะอากาศชั้นบนช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการฝนหลวง กรณีศึกษา : ภาคกลาง (Conceptual Framework)



๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)
- | | | | |
|-----------------|-------------|--------------|----|
| ๑. นายภักดี | จันทร์เกษ | สัดส่วนผลงาน | ๒๐ |
| ๒. นายรัฐกร | วรรณสุขศิริ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๓. นายวีระพล | สุดชาภา | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๔. นายแทนไทร | พลหาญ | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๕. นางสาวภาชิตา | ภณลัคนาทิน | สัดส่วนผลงาน | ๒ |
| ๖. นางสาวอริสรา | นาคบุรี | สัดส่วนผลงาน | ๒ |

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

สัดส่วนผลงาน ๗๐ เปอร์เซ็นต์

- ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าโครงการ เป็นผู้คิดค้นโครงการวิจัย ทำเอกสารนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วางแผนการดำเนินงานและควบคุมโครงการฯ ให้บรรลุผลตามที่ได้วางแผนไว้ ประสานงานหน่วยงานและบริษัท ต่างๆ ทั้งในและนอกกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อให้โครงการวิจัยสามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่น และสัมฤทธิ์ผลตามเป้าประสงค์

- เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้หลักการทางสถิติ

- เขียนโปรแกรมสร้างแบบจำลองการพยากรณ์ วิเคราะห์และทวนสอบแบบจำลองที่ได้ สรุปผลงานวิจัย

- ควบคุมการจัดทำรูปเล่มร่างและรายงานฉบับสมบูรณ์

- เผยแพร่รายงานการวิจัยและทดลองใช้แบบจำลองในพื้นที่ศึกษา

๗. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

- ได้แบบจำลองที่มีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะภูมิอากาศและ ภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบน สามารถเข้าใช้งานได้ทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต จำนวน ๑ แบบจำลอง และมีผู้เข้าใช้บริการแบบจำลองทุกวันเพื่อช่วยในการตัดสินใจวางแผนปฏิบัติการฝนหลวง

- ผลการดำเนินงานเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๘. การนำไปใช้ประโยชน์ นำไปใช้ในการวางแผนปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันของพื้นที่ภาคกลาง เพื่อประเมินศักยภาพในการทำฝนเทียมในพื้นที่ปฏิบัติงาน และสามารถนำไปใช้ในการศึกษาตัวแปรสภาพอากาศที่คำนวณได้จากข้อมูลการตรวจอากาศชั้นบนจากสถานีตรวจอากาศจากทุกภูมิภาคที่มีการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่แบบจำลอง

๙. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค

- ขาดแคลนอุปกรณ์ด้านวิทยาศาสตร์ในการประมวลผลข้อมูล

- ข้อมูลที่ใช้งานได้มีจำนวนน้อย

๑๐. ข้อเสนอแนะ

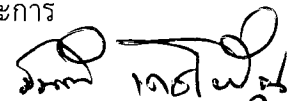
- การสังเกตความสูงของฐานเมฆโดยนักวิชาการฝนหลวง ควรมีการจัดทำคู่มือการสังเกตความสูงของฐานเมฆ เพื่อให้เป็นมาตรฐานทุกศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง

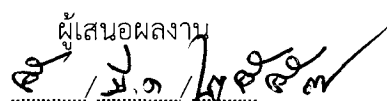
- การสร้างแบบจำลองอ้างอิง Central Thailand Cumulus Model (CTCM) นี้ สร้างจากตัวแปรสภาพอากาศที่ได้จากสถานีตรวจอากาศฝนหลวง อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ เพียงสถานีเดียว ดังนั้นอาจยังไม่สามารถเป็นตัวแทนสภาพอากาศ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยอย่างแท้จริง หากมีการเพิ่มจำนวนสถานีตรวจอากาศชั้นบนให้ครอบคลุมพื้นที่ภาคกลางมากขึ้น อาจทำให้การสร้างแบบจำลองสภาพอากาศมีความถูกต้องมากเพิ่มขึ้น

- การสร้างแบบจำลองอ้างอิงควรใช้ข้อมูลในการศึกษาให้ครอบคลุมตลอดช่วงฤดูกาลตลอดทั้งปี เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และคัดเลือกตัวแปร


- ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยเรดาร์ตรวจอากาศเป็นข้อมูลที่มีเฉพาะในช่วงกลางวัน ซึ่งอาจเป็นตัวแทนที่ไม่ดีสำหรับการสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูลการสังเกตที่ดีควรมีการตรวจอากาศด้วยเรดาร์ตลอดทั้งวันและครอบคลุมทุกฤดูกาลตลอดทั้งปี

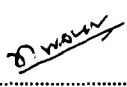
ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

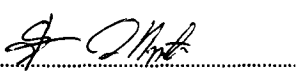
ลงชื่อ 
(นายสมชาย ใจดี)

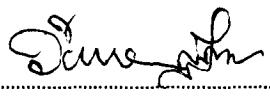
ผู้เสนอผลงาน


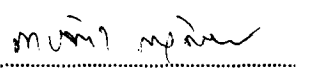
ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

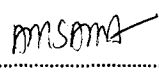
ลงชื่อ 
(นายภักดี จันทรเกษ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค. / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายแทนไทร์ พลหาญ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค.ค. / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายรัฐกร วรณสุขศิริ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค. / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นายวีระพล สดขากา)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค.ค. / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นางสาวภาชิตา ภณลัคนาทิน)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค. / ๒๕๕๗

ลงชื่อ 
(นางสาวอริสรา นาคบุรี)
ผู้ร่วมดำเนินการ
๕ / มี.ค. / ๒๕๕๗

ข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นาย ฉันทิ เคนโยธิน
เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๒
สำนัก/กอง วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง
เรื่อง โครงการพัฒนาเครื่องมือวัดเมฆฟิสิกส์ภาคพื้นดินเพื่อตรวจวัดขนาดอนุภาคสารฝนหลวง

หลักการและเหตุผล ในการปฏิบัติการฝนหลวงตามกรรมวิธีในตำราฝนหลวงพระราชทานนั้น
สารฝนหลวงถือเป็นปัจจัยหลักในการปฏิบัติการตามตำราฝนหลวงพระราชทานและมีบทบาทสำคัญในทกกระบวนการ
ของการทำฝน ตั้งแต่ ขั้นตอนที่ ๑ ก่อทวนหรือก่อเมฆ สารฝนหลวงจะทำหน้าที่เป็นตัวเสริมแกนกลั่นตัวของไอน้ำ
ในชั้นบรรยากาศตามธรรมชาติให้มีขนาดใหญ่ขึ้นจนสามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าหรือก้อนเมฆ
ขั้นตอนที่ ๒ เลี้ยงให้อ้วน สารฝนหลวงจะช่วยให้การรวมตัวของอนุภาคน้ำให้มีขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้นและคาย
ความร้อนเพื่อเพิ่มกระแสอากาศให้ไหลขึ้นซึ่งจะช่วยดูดมวลอากาศขึ้นที่อยู่ใต้ฐานเมฆเข้าไปเลี้ยงก้อนเมฆให้ใหญ่ขึ้น
สุดท้าย ในขั้นตอนการโจมตี สารฝนหลวงจะทำหน้าที่ช่วยเพิ่มขนาดอนุภาคของเมฆให้มีขนาดใหญ่มากขึ้นจน
สามารถต้านทานกระแสอากาศไหลขึ้น ชนและรวมตัวกับอนุภาคของเมฆที่ไหลขึ้นมาจนฐานเมฆมีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นอีก
จนเกิดกระแสอากาศไหลลงและตกมาเป็นฝนในที่สุด

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระกระแสเน้นอยู่เสมอว่า คุณสมบัติทางฟิสิกส์ของสารฝนหลวง
เท่านั้น ที่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางฟิสิกส์ของเมฆ และมวลอากาศที่ทำให้เกิดฝน (สำนักฝนหลวง
และการบินเกษตร, ๒๕๔๔) ดังนั้น มาตรฐานของคุณสมบัติทางกายภาพของสารฝนหลวงจึงถือเป็นสิ่งสำคัญต่อ
ความสำเร็จหรือล้มเหลวในการปฏิบัติการทำฝน การวัดขนาดอนุภาคของสารฝนหลวงแต่ละชนิดจึงนับเป็นสิ่ง
สำคัญที่จะละเลยไม่ได้

ดังนั้น หากมีวิธีการวัดขนาดสารฝนหลวงที่มีประสิทธิภาพและสามารถกระทำได้โดยกรมฝนหลวง
และการบินเกษตรเอง ก็จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการฝนหลวง และยังสามารถขยายขอบเขต
ความรู้ความเข้าใจในเรื่องขนาดของอนุภาคสารต่างๆ ที่มีผลต่อกระบวนการเกิดเมฆและฝนต่อไปอีกด้วย

บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอ ที่ผ่านมาในอดีต การตรวจวัดขนาดของสารฝนหลวงจะใช้เครื่องมือที่
เรียกว่า ตะแกรงร่อน วัดขนาดสารฝนหลวงซึ่งมีวิธีการใช้ที่ยังยาก วัดขนาดของสารได้ไม่ละเอียด และสามารถวัด
ได้เป็นช่วงขนาดของสารดังตาราง

เบอร์ของตะแกรงร่อน	ขนาดของสารที่ผ่านตะแกรงร่อนได้น้อยกว่า (ไมโครเมตร μm)
๓๕	๕๐๐
๔๐	๔๒๕
๕๐	๓๐๐

เบอร์ของตะแกรงร่อน	ขนาดของสารที่ผ่านตะแกรงร่อนได้น้อยกว่า (ไมโครเมตร μm)
๖๐	๒๕๐
๘๐	๑๘๐
๑๐๐	๑๕๐
๑๔๐	๑๐๖
๑๒๐	๑๒๕
๒๐๐	๗๕
๒๗๐	๕๓
๓๒๔	๔๕
๔๐๐	๓๘

สำนักฝนหลวงและการบินเกษตรได้ทำการจัดซื้อเครื่องบินพร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดเมฆฟิสิกส์และนำมาใช้งานตั้งแต่ปี ๒๕๔๐ ซึ่งเครื่องมือวัดเมฆฟิสิกส์สามารถวัดขนาดอนุภาคได้ตั้งแต่ ๐.๕ - ๖,๔๐๐ ไมโครเมตร ด้วยวิธีบินเข้าตรวจวัดในกลุ่มเมฆและกลุ่มฝน จึงจะสามารถวัดขนาดของอนุภาคได้ ดังรายละเอียดและรายชื่ออุปกรณ์ตรวจวัดดังตาราง

อุปกรณ์ตรวจวัดเมฆฟิสิกส์	ช่วงขนาดที่สามารถวัดได้ (ไมโครเมตร μm)
Forward Scattering Spectrometer Probe (FSSP)	๐.๕ - ๔๗
2 Dimension Cloud Droplet Probe (2DC)	๒๕ - ๘๐๐
2 Dimension Precipitation Probe (2DP)	๒๐๐-๖๔๐๐

และในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ สำนักฝนหลวงและการบินเกษตรได้ถอดอุปกรณ์ตรวจวัดเมฆฟิสิกส์ดังกล่าวออกจากเครื่องบิน Super Kingair ๒๐๑๑ และ ๒๐๑๒ เพื่อติดตั้งอุปกรณ์การตรวจวัดชุดใหม่ แต่อุปกรณ์ชุดเก๋าดังกล่าวยังสามารถตรวจวัดได้บางส่วนหากมีการปรับปรุงและบำรุงรักษาเพิ่มเติม

ดังนั้น หากมีการปรับปรุงและเพิ่มอุปกรณ์การตรวจวัดบางส่วนเข้าไปในอุปกรณ์ชุดเก๋านี้ก็จะสามารถนำมาใช้วัดขนาดอนุภาคสารฝนหลวงบนภาคพื้นดินได้

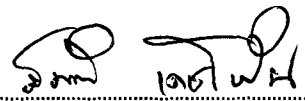
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....

๑. ได้อุปกรณ์การตรวจวัดขนาดสารปนหลว่งที่มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น

๒. ปรับปรุงอุปกรณ์การตรวจวัดที่ไม่ได้ใช้งานให้สามารถใช้งานได้


๓. เป็นแหล่งเรียนรู้วิธีการตรวจวัดขนาดของอนุภาคสำหรับผู้สนใจ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ...อุปกรณ์ตรวจวัดเมฆฟิสิกส์ที่ปรับปรุงแล้วสามารถวัดขนาดสารปนหลว่งหรืออนุภาคต่างๆ ได้บนภาคพื้นดิน.....

ลงชื่อ..... 

(นายฉันทิ เดชโยธิน.....)

ผู้เสนอแนวคิด

 / มีนาคม / ๒๕๕๗