

โครงการประยุกต์ผลงานวิจัย เรื่อง การตัดสินใจเชิงบูรณาการในการทำฝนบริเวณประเทศไทยตอนบน ไปใช้ในการปฏิบัติการปี 2554

หัวหน้าโครงการ : รศ.ดร. วีระศักดิ์ อุดมโชค สังกัดหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โครงการวิจัยการประยุกต์ผลงานวิจัย เรื่อง แบบจำลองการตัดสินใจเชิงบูรณาการในการทำฝนบริเวณประเทศไทยตอนบนไปใช้ในการปฏิบัติการฝนหลวงปี พ.ศ. 2554 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผลงานวิจัยกับการนำไปใช้งานจริงในภาคสนาม ซึ่งทำให้ทราบถึงข้อจำกัดของแบบจำลอง แล้วนำไปสู่การวิเคราะห์หาแนวทางในการพัฒนาให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานจริงในภาคสนามมากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฝนหลวงประจำศูนย์ในทุกภูมิภาค ประกอบด้วย ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือตอนล่าง (จ.พิษณุโลก) ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคกลาง (จ.ลพบุรี) ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จ.นครราชสีมา) ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออก (จ.สระแก้ว) ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ (จ.ประจวบคีรีขันธ์) และสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรในบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)

ผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน) ทั้งในด้านความพร้อมของผู้จัดอบรม ความเหมาะสมของโปรแกรมช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการฝนหลวง และรูปแบบการจัดอบรม แต่อย่างไรก็ตามจากการทดลองใช้งานแบบจำลองช่วยในการตัดสินใจฝนหลวงของเจ้าหน้าที่ฝนหลวงและการบินเกษตร ทำให้ทราบข้อจำกัด และแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานจริงมากขึ้น โดยเจ้าหน้าที่ได้นำเสนอแนวความคิดในการแยกแบบจำลองการตัดสินใจทำฝนอย่างง่ายซึ่งเป็นแบบจำลองต้นแบบออกเป็น 3 กลุ่มให้ ได้แก่ แบบจำลองประเมินความต้องการฝน (แบบจำลอง Rain requirement) แบบจำลองประเมินสภาวะบรรยากาศระดับกว้าง (แบบจำลอง Synoptic และแบบจำลองดาวเทียม) และแบบจำลองประเมินสภาวะบรรยากาศระดับใกล้ (แบบจำลอง Upper air limit Value และแบบจำลอง Radar) ซึ่งถือว่าเป็นแนวความคิดที่มีการบูรณาการระหว่างงานวิจัยและการใช้งานจริงในภาคสนาม

อย่างไรก็ตามการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจทำฝนอย่างง่ายให้สามารถใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละพื้นที่นั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง และเกณฑ์ค่าคะแนนของปัจจัยต่างๆ ต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้ได้รูปแบบของแบบจำลองที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่มากที่สุด