

โครงการประยุกต์ผลการวิจัยฝนหลวงในการปฏิบัติการฝนหลวงของศูนย์ฝนหลวงประจำภาค

หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.จุฬารัตน์ วัฒนนะ สังกัดหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ดำเนินการประยุกต์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดแผนการทำฝนประจำวันให้เหมาะสมต่อการสอนงานแก่ผู้ปฏิบัติงาน 2) เพื่อประเมินผลการประยุกต์ใช้จนทราบแนวทางพัฒนาปรับปรุงผลงานวิจัยให้สามารถใช้งานปฏิบัติการฝนหลวงของแต่ละภาค วิธีดำเนินการและผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ในการกำหนดแผนการทำงานประจำวัน ส่วนที่ 2 การจัดอบรมการสอนงานให้แก่หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง 8 ศูนย์ สารสำคัญมีดังนี้

ส่วนที่ 1 การจัดอบรมหลักการและการใช้โปรแกรมการตัดสินใจในการปฏิบัติการทำฝนเพื่อการทำฝนให้แก่ผู้ใช้ในลุ่มน้ำประเทศไทยตอนบนและการใช้โปรแกรมการคาดคะเนปริมาณฝนจากข้อมูลเรดาร์และภาพดาวเทียม แก่หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการ นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่นๆ จำนวน 15 คน พบว่าผู้เข้ารับการอบรมให้การยอมรับว่ามีประโยชน์ต่อการทำงาน มีขั้นตอนการฝึกอบรมดี คู่มือการฝึกอบรมมีรายละเอียดเพียงพอที่จะทำความเข้าใจ แต่ระยะเวลาการฝึกอบรมสั้นเกินไป ทำให้ได้ทำการฝึกปฏิบัติการไม่มาก และยังชำนาญ และบางศูนย์มีปัญหาในการลงโปรแกรม ความคิดเห็นโดยรวมภายหลังการใช้งาน พบว่า โปรแกรมเกณฑ์การตัดสินใจทำฝน ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการติดตั้งโปรแกรมและการเลือกพารามิเตอร์ในการทำงาน เช่น การเลือกสภาวะอากาศ หรือไม่เข้าใจบางพารามิเตอร์ ทำให้อาจใส่ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผิดพลาดได้ ส่วนโปรแกรมประเมินปริมาณฝนจากภาพเรดาร์ และข้อมูลดาวเทียม กลุ่มทดลองใช้ต้องการให้ปรับการเรียกใช้ข้อมูลได้ง่ายขึ้น และพัฒนาการใช้ภาพดาวเทียมให้หลากหลายขึ้น รวมถึงการประยุกต์ใช้ภาพเรดาร์ ภาพดาวเทียม และเส้นทางการบินร่วมกัน ซึ่งทางผู้วิจัยได้ทราบปัญหา และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพและตรงกับการใช้งานต่อไป

ส่วนที่ 2 เป็นรูปแบบงานวิจัยเชิงทดลองประเภท quasi-experiment ประชากรที่ศึกษาคือ หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง 8 ศูนย์ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง 8 ศูนย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสำรวจการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Kolb แบบสอบถามเพื่อประเมินการอบรมการสอนงานครั้งที่ 1 และแบบสะท้อนความคิดเห็นต่อการสอนงาน การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า หัวหน้าศูนย์และเจ้าหน้าที่ของศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง 8 ศูนย์ ส่วนใหญ่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ accommodator ผู้เข้าอบรมทุกคนเห็นความสำคัญของการสอนงาน ว่ามีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการทำงาน ซึ่งช่วยปรับแก้ไขพฤติกรรมของผู้ถูกสอนงานให้มีพฤติกรรมดีขึ้น