



การจัดการน้ำ และสุขาภิบาล

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำ
เพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำสำหรับการทำเกษตร
อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การบริหารจัดการน้ำเป็นปัจจัยหลักของการทำนาที่ชาวนาต่างให้ความสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรต้องควบคุมปริมาณน้ำในนาข้าวให้เหมาะสม สอดคล้องกับช่วงอายุการเจริญเติบโตของต้นข้าว เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่คาดหวัง น้ำจึงเป็นต้นทุนที่สำคัญในการทำนา

ดร. ไพโรจน์ สมุทวิทย์ อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มองเห็นปัญหาด้านการจัดการน้ำของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายจังหวัดชัยนาท จึงได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการสูบน้ำเพื่อการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกรในอำเภอกันคา โดยจัดทำระบบฐานข้อมูลที่สำคัญ ประกอบด้วยฐานข้อมูลเกษตรกร ฐานข้อมูลการปลูกพืช ฐานข้อมูลเครื่องสูบน้ำ ฐานข้อมูลแหล่งน้ำ ฐานข้อมูลแหล่งพลังงาน ฐานข้อมูลรายได้เกษตรกร และฐานข้อมูลต้นทุนทางการเกษตร จากนั้นจึงนำมาถอดบทเรียนเป็นรูปแบบของการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกร และนำมาพัฒนาต่อยอดสู่การพัฒนาแอปพลิเคชันในการบริหารจัดการน้ำของเกษตรกร เพื่อตรวจสอบและทดลองใช้งานสำหรับบริหารจัดการการใช้น้ำในการทำเกษตร และลดต้นทุนการสูบน้ำให้กับเกษตรกรต่อไป





ระบบจัดการน้ำผ่านแอปพลิเคชันมือถือ จากต้นแบบโรงเรียน Smart Farm สู่การพัฒนาเกษตร

คณะเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษาฯ จัดทำหลักสูตรระยะสั้น Smart Farm บัณฑิตพันธุ์ใหม่ (Non-Degree) ให้กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเกษตรกร ทั้งในพื้นที่จังหวัดชัยนาทและกรุงเทพฯ โดยในการจัดการศึกษา ของหลักสูตรดังกล่าวได้มีการสอนสาริตและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรฯ ผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา และบูรณาการกับการจัดการน้ำด้วยระบบน้ำหยด เพื่อให้เกิดการใช้ในการเกษตรที่มีความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด เมื่อสิ้นสุดหลักสูตรมีเกษตรกรที่เข้าร่วมต่อยอดและพัฒนาระบบ การจัดการน้ำผ่านแอปพลิเคชันในการทำเกษตรต่อไป นับว่าเป็นการขยายความรู้เกี่ยวกับ การบริหารจัดการน้ำไปสู่สังคมอย่างแท้จริง

