

اجرای پروژه تحقیقاتی " تعیین زمان آبیاری با استفاده از دماسنج مادون قرمز در مزارع گندم استان خوزستان "

پروژه تحقیقاتی با عنوان " تعیین زمان آبیاری با استفاده از دماسنج مادون قرمز در مزارع گندم استان خوزستان " توسط مهندس آذرخش عزیزی، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان اجرا شد.

آقای مهندس آذرخش عزیزی، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، با اجرای پروژه تحقیقاتی "تعیین زمان آبیاری با استفاده از دماسنج مادون قرمز در مزارع گندم استان خوزستان" ضمن دستیابی به اطلاعات فنی مورد نیاز در طراحی و ساخت دستگاه‌های هوشمند مورد نیاز مزارع کشاورزی، نشان دادند که استفاده از دستگاه اندازه‌گیر شاخص تنش آبی گیاه علاوه بر سهولت استفاده برای تعیین زمان آبیاری، می‌تواند سبب افزایش عملکرد محصول، کاهش مصرف آب و افزایش بهره‌وری آب شود.

تعیین زمان مناسب شروع آبیاری معمولاً برای کشاورزان به راحتی امکان‌پذیر نبوده و نیاز به اندازه‌گیری‌های مختلف کارشناسی دارد. به همین دلیل، لزوم ساخت دستگاهی که به صورت لحظه‌ای بر اساس پوشش سبز گیاه، تنش رطوبتی را محاسبه و زمان آبیاری را مشخص کند، احساس شد و پژوهشی بر این مبنای تعیین زمان انجام آبیاری در چهار مزرعه گندم در شهرستان‌های اهواز، دشت آزادگان، حمدیه و بهبهان در سال‌های زراعی ۹۶-۹۷ و ۹۷-۹۸ به اجرا درآمد. این دستگاه در بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان طراحی و ساخته شد و به عنوان اندازه‌گیر دمای پوشش سبز مورد استفاده قرار گرفت. در طول فصل کشت، زمان آبیاری بر اساس دمای پوشش سبز محاسبه و عملیات آبیاری انجام و میزان آب ورودی در هر نوبت آبیاری اندازه‌گیری شد. پس از برداشت، میزان تولید محصول (عملکرد)، حجم آب مصرفی و کارایی مصرف آب اندازه‌گیری و محاسبه گردید. در نتیجه کاربرد دماسنج مذکور در مزرعه گندم اهواز، میزان بهره‌وری آب از ۰/۸۶ به ۰/۹۲، در دشت آزادگان از ۰/۹۶ به ۰/۹۷، در حمدیه از ۱/۱۷ به ۱/۲۳ و در بهبهان از ۱/۰۴ به ۱/۰۶ کیلوگرم بر مترمکعب افزایش یافت.