

عنوان: مطالعات بر آورد نیاز آبی فضای سبز شهری کرج با استفاده از الزامات بین المللی ، داده های ماهواره ای و اطلاعات میدانی

هدف اصلی: برآورد دقیق نیاز آبی فضای سبز کرج با ترکیب داده‌های اقلیمی و سنجش از دور و ارائه برنامه آبیاری بهینه

مدت زمان: ۹ ماه

روش اجرا:

• استفاده از مدل FAO-56 Penman-Monteith

• تلفیق با داده‌های سنجش از دور (تصاویر ماهواره‌ای)

• زون‌بندی مدیریت آبیاری بر اساس نیاز آبی

• تدوین دستورالعمل آبیاری بهینه

الزامات طرح
دقت علمی بالا • استفاده از مدل استاندارد جهانی FAO-56 • تلفیق با داده‌های ماهواره‌ای برای پوشش کامل spatial-temporal
بومی‌سازی ضرایب گیاهی • تعیین ضرایب گیاهی (Kc) بومی برای گونه‌های گیاهی کرج • کالیبراسیون مدل با شرایط اقلیمی خاص منطقه
کاربردی و راهبردی: • ارائه راهکارهای عملی مانند استفاده از پساب، آب خاکستری، سامانه‌های هوشمند آبیاری و کشت گونه‌های مقاوم.
خروجی‌های عملی و کاربردی • نقشه‌های زون‌بندی مدیریت آبیاری • دستورالعمل اجرایی آبیاری برای هر پهنه • برنامه زمان‌بندی آبیاری بر اساس نیاز واقعی گیاهان
تیم تخصصی قوی • پیشنهاددهنده دارای مقالات معتبر بین‌المللی در حوزه ET و سنجش از دور • تجربه کافی در مدل‌سازی نیاز آبی
کاهش مصرف آب • تبدیل آبیاری "حدسی" به "مبتنی بر شواهد" • امکان صرفه‌جویی ۲۰-۳۰ درصدی در مصرف آب

جمع‌بندی نهایی

- علمی و دقیق: مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی
- کاربردی: خروجی‌های مستقیم قابل اجرا در مدیریت آبیاری
- بومی: توجه به شرایط خاص اقلیمی و گیاهی کرج