

عنوان مقاله:

بهینه‌سازی الگوی کشت به منظور کسب حداکثر سود در شبکه های آبیاری در شرایط شوری (مطالعه موردی: شبکه آبیاری سمتراستآبشار، اصفهان)

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

وحیدرضا وردی نژاد - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، (* نویسنده

تیمور سهرابی - اساتید گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران

شهاب عراقی نژاد - استادیار گروه مهندسی آبیاری و آبادانی دانشگاه تهران

نادر حیدری - استادیار پژوهش‌موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

خلاصه مقاله:

به منظور بهینه‌سازی الگوی کشت شبکه آبیاری سمت راست آبشار واقع در حوضه آبریز زابنده رود اصفهان، این شبکه به 18 واحد آبیاری تقسیم گردید. معیارهای تقسیم بندی عبارت بودند از شوری خاک، نوع منبع آب شبکه (سطحی یا زیرزمینی) و شوری آب زیرزمینی (چاهها) که در محیط GIS و براساس لایه‌های اطلاعاتی آنها تقسیم‌بندی شدند. براساس داده‌های دقیق و طولانی مدت لایسیمتر حجمی واقع در ایستگاه تحقیقاتی کبوترآباد، رابطه فائو- پنمن- مانیتث برای گیاه مرجع واسنجی و نیاز آبی محصولات الگوی کشت محاسبه شد. تابع هدف به منظور بهینه‌سازی الگوی کشت، حداکثرسازی سود خالص در نظر گرفته شد. برای تعیین توابع تولید-آب- شوری، مدل SWAP به کار گرفته شد. تأثیر کمیت و کیفیتهای مختلف آب آبیاری بر عملکرد محصولات، با استفاده از مدل SWAP شبیه‌سازی و توابع تولید-آب- شوری محصولات الگوی کشت استخراج گردید

کلمات کلیدی:

تبخیر و تعرق، شبکه آبیاری سمت راست آبشار، بهینه‌سازی، شوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111719>

