

عنوان مقاله:

استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی در انتخاب بهترین شیوه برنامه ریزی آبیاری در باغهای مرکبات استان فارس

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ابراهیم زارع - استادیار بخش اقتصادی - اجتماعی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

محمد علی شاهرخ نیا - استاد یار بخش فنی ومهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

خلاصه مقاله:

کم آبی مهم ترین عامل محدود کننده تولید محصولات کشاورزی در زمان حال و آینده در استان فارس است. برای مقابله با این شرایط دو نوع سیاست سمت عرضه و سیاست های سمت تقاضا قابل توصیه است. سیاست های سمت عرضه با محدودیت هایی چون نیاز به سرمایه گذاری سنگین در یک دوره کوتاه مدت، جهت احداث تاسیسات اولیه، و هزینه های مستمر و زیاد، جهت ایجاد و نگهداری شبکه های انتقال و سایر تاسیسات، تخلیه منابع آب زیرزمینی و به فعل در آوردن پتانسیل های منابع سطحی روبرو است. در مقابل روش های سمت تقاضا از مزیت هایی چون هزینه پایین و سرعت و سهولت بالا در انجام طرح های مربوطه، دستیابی به اثرات و نتایج در کوتاه مدت برخوردارند. در بین روش های مطرح در سمت تقاضا، استفاده از ابزار برنامه ریزی بهینه آبیاری شاید آسان ترین و کم هزینه ترین روش باشد. مرکبات در شهرستان های جنوبی استان توسعه یافته است. هم اکنون کمبود آب سرمایه گذاری سنگین در این باغ ها را با تهدید مواجه کرده است و استفاده از روش هایی که منجر به بهبود کارایی مصرف آب شود را به مهم ترین الویت در این باغ ها بدل کرده است. برای برنامه ریزی آبیاری روش ها و ادوات مختلفی توصیه و استفاده می شود. این روش ها از نظر هزینه اولیه و نگهداری، دقت در نتایج و سهولت بکارگیری با یکدیگر متفاوتند. در این تحقیق با بکارگیری روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) که یکی از مدال های رایج در تصمیم گیری چند معیاره است، تصمیم گیری در مورد بهترین روش برنامه ریزی آبیاری بررسی شده است. ابزار مورد استفاده در برنامه ریزی آبیاری شامل تانسومتر، بلوک گچی، دماسنج مادون قرمز، سند ملی نیاز آبی گیاهان و سنسور ECH2O می باشد که در 4 باغ مرکبات با بافت های خاک متفاوت و در تیمارهای مختلف بکار گرفته شده اند. بر اساس نتایج به دست آمده، استفاده از روش های برنامه ریزی نسبت به تیمار شاهد در کلیه تیمارها الویت دارد. چنانچه فقط از معیار اقتصادی در تصمیم گیری استفاده شود، استفاده از سند ملی آبیاری بهترین تصمیم است. ولی چنانچه معیارهای مختلف مبنای تصمیم گیری باشد. در یک گروه از باغات سند ملی و در گروه دیگر استفاده از سنسور ECH2O مطلوبیت بیشتری برای کشاورزان ایجاد می کند.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی آبیاری، تصمیم گیری، روش AHP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335592>

