

## عنوان مقاله:

کاربرد مدل DSSAT برای بهینه سازی مدیریت آبیاری کشت گندم

## محل انتشار:

کنگره بین المللی مهندسی کشاورزی و صنایع وابسته (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

شهاب انصاری - دانشجوی دکتری گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان ایران

ناهید پورعبدالله - دانشجوی دکتری گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان ایران

مهدی قیصری - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده صنعتی اصفهان ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه در بسیاری از مناطق همچون ایران تغییرات اقلیمی موجب کاهش نزولات جوی و بروز خشکسالی شده است. علاوه بر این، افزایش جمعیت مصرف بیشتر آب در فعالیت های مختلف و در نتیجه تشدید مشکلات ناشی از کم آبی را در پی داشته است. کشاورزی یکی از پر مصرف ترین فعالیت های انسان در خصوص آب است. بنابراین صرفه جویی آب در این بخش نسبت به سایر بخش ها اولویت دارد. از سوی دیگر تداوم کشت محصولات استراتژیکی همچون گندم در اغلب کشورها ضروری است. هدف از این مطالعه بررسی اثر مدیریت های مختلف کم آبیاری بر میزان تولید محصول گندم و بهینه نمودن برنامه ریزی آبیاری کشت فاریاب بوده است. همچنین تعیین زمان آبیاری تکمیلی گندم دیم با استفاده از میزان آب صرفه جویی شده در کشت آبی و بررسی میزان افزایش محصول آن، یکی دیگر از اهداف این مطالعه بوده است. این مطالعه برای شرایط آب و هوایی شهرستان بروجن و کوهرنگ با استفاده از مدل DSSAT انجام شده است. با توجه به نتایج بهترین مدیریت آبیاری، کم آبیاری گندم آبی به میزان ۲۰ درصد در مرحله دوم رشد بود. این نوع مدیریت موجب کاهش محصول بین ۲/۵ تا ۳/۴ درصد ۲۲۶ کیلوگرم در هکتار شد. از سوی دیگر در هر دو منطقه حساس ترین مرحله رشد گندم نسبت به تنش آبی، مرحله چهارم رشد بود. بودم بنابراین زمان آبیاری تکمیلی گندم دیم این مرحله تعیین شد. نتایج نشان داد استفاده از همان مقدار آب صرفه جویی شده حاصل از مدیریت بهینه کم آبیاری گندم آبی به منظور آبیاری تکمیلی کشت دیم، سبب افزایش محصول ۳۰ تا ۳۵ درصدی آن (۱/۴۶ تن در هکتار) خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

برنامه ریزی آبیاری، تنش آب، ضریب حساسیت، کم آبیاری، CSM-CRESE Wheat

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1548500>

