

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر باقیمانده گیاهی و زمان بارندگی در افزایش بهره وری مصرف آب گندم دیم با استفاده از مدل گیاهی در حوزه کرخه

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمد هادی نظری فر - کارشناس پژوهشی گروه مهندسی آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

رضوانه مومنی - کارشناس پژوهشی گروه مهندسی آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

محمد رضا بهبهانی - دانشیار گروه مهندسی آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

آب به عنوان یکی از مهمترین و محدود کننده ترین نهاده های بخش کشاورزی به شمار می رود که با توجه به وضعیت فعلی، استفاده بهینه از آن به خصوص در مناطق خشک و نیمه خشک ایران از اهمیتی خاص برخوردار است. کشاورزی را می توان به عنوان علم مدیریت محصول جهت کسب حداکثر سود تعریف نمود که از طریق پیش بینی و اجرای تکنیک های مدیریتی مناسب حاصل می شود. جهت بهینه سازی عملیات مدیریتی در محیط های متغیر از مدل های گیاهی استفاده می شود که امکان بررسی بیلان آبی، شبیه سازی فرآیند رشد و مطالعه سناریوهای مختلف مدیریتی را فراهم می سازند. هدف این مطالعه بررسی تاثیر زمان بارندگی و میزان باقیمانده گیاهی بر روی بهره وری مصرف آب در حوزه کرخه با استفاده از مدل رشد گیاهی CropSyst می باشد. شبیه سازی ها در دو سطح عملکرد دیم و پتانسیل برای گیاه گندم صورت گرفت. آنالیزهای مدیریتی زراعی به منظور افزایش عملکرد، توسط مدل بررسی شده و نتایج نشان داد که باقیمانده گیاهی روی عملکرد، رطوبت خاک و تبخیر از سطح خاک تاثیر مهمی دارد، بطوریکه با افزایش درصد کاربرد باقیمانده گیاهی میزان تبخیر واقعی از سطح خاک در طول فصل رشد کاهش و عملکرد افزایش می یابد. همچنین وجود بارندگی بیشتر در مرحله گلدهی گندم با توجه به حساس تر بودن این دوره نسبت به کمبود آب، در میزان عملکرد تاثیر به سزایی دارد. در زمانی که کشت به دلیل بارش مناسب، زودتر صورت می گیرد مرحله گلدهی گندم می تواند از بارش های آخر فصل استفاده نموده و عملکرد بالاتری را تولید کند. اما در زمانی که کشت با تاخیر انجام می شود گیاه در مرحله گلدهی فرصت کمتری برای دریافت بارش خواهد داشت هر چند که میزان بارش در یک زمان مشابه برای بارش تاخیری بیشتر باشد. بنابراین در نظر گرفتن درصد بیشتری برای باقیمانده گیاهی و نیز بارندگی زود هنگام در افزایش بهره وری آب و عملکرد موثر می باشد و نیز با استفاده از مدل رشد گیاهی می توان بدون صرف هزینه و زمان به سهولت سناریوهای متفاوتی را در رابطه با مدیریت گیاهی آنالیز نموده و به بررسی فرآیند واکنش گیاه و پیش بینی کارایی آن در سطوح مختلف پرداخت.

## کلمات کلیدی:

باقیمانده گیاهی، بهره وری مصرف آب، زمان بارندگی، حوزه کرخه، مدل رشد گیاهی CropSyst

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60361>

