

## عنوان مقاله:

تعیین مقدار مناسب آب آبیاری سیب زمینی در استان چهارمحال و بختیاری براساس مفهوم آب مجازی

## محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 13، شماره 0 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

ناجی بوعدار - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، گروه علوم و مهندسی آب، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

اصلاح اگدرنژاد - گروه علوم و مهندسی آب، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

سعید پرومند نسب - استاد، گروه آبیاری و زهکشی، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

## خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر به تعیین عمق مناسب آب آبیاری با توجه به مفهوم آب مجازی پرداخته شد. ابتدا عملکرد و میزان آب مصرفی برای تولید سیب زمینی تحت شرایط فعلی این استان تعیین گردید. سپس، آزمایش هایی در ایستگاه تحقیقاتی چهار تخته برای مطالعه اثر سه روش آبیاری (S: قطره ای، Su: قطره ای زیرسطحی و F: جویچه ای) و سه مقدار آب آبیاری (1100: تامین صد درصد نیاز آبی، 1800: تامین 80 درصد نیاز آبی و 1650: تامین 65 درصد نیاز آبی) انجام شد. در ادامه، از مدل واسنجی شده ی AquaCrop برای شبیه سازی سه سناریوی تامین آب (1900: تامین 90 درصد نیاز آبی، 1550: تامین 55 درصد نیاز آبی و 1450: تامین 45 درصد نیاز آبی) در هر سه روش آبیاری استفاده شد. نتایج نشان داد که میزان آب آبیاری برای تولید سیب زمینی در شرایط فعلی 6770 مترمکعب بر هکتار است که نسبت به تیمار 1100 حدود 52 درصد آب مجازی بیشتری داشت. اعمال سناریوهای کم آبیاری سبب کاهش آب مجازی در حدود 54-12 درصد و کاهش شدت مصرف آب در حدود 71-32 درصد شد. با در نظر گرفتن کلیه نتایج، سناریوی S1800 با کاهش آب مجازی به میزان 55 درصد و شدت مصرف آب به میزان 43 درصد به عنوان مناسب ترین مقدار آب آبیاری پیشنهاد می شود. در این سناریو، عملکرد سیب زمینی فقط 7 درصد نسبت به سناریوی 1100 کاهش داشت.

## کلمات کلیدی:

آب مجازی، سناریو های آبیاری، شدت مصرف آب، مدل AquaCrop

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1792647>

