

عنوان مقاله:

ارزیابی اثرات افزایش راندمان آبیاری بر شاخص های سیستم منابع آب با استفاده از مدل مفهومی WEAP

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بهزاد نویدی نساچ - کاندیدای دکتری مهندسی منابع آب، گروه علوم و مهندسی آب، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

نرگس ظهراپی - استادیار رشته ی مهندسی منابع آب، گروه علوم و مهندسی آب، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

علی شهبازی - مدیر دفتر مدل های آب و محیط زیست، سازمان آب و برق خوزستان، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

منابع آب جزو مولفه های اساسی در پایداری محیط زیست هستند که مدیریت بهینه ی آنها به منظور دستیابی به توسعه ی پایدار، امری ضروری است. این در حالی است که امروزه کاهش منابع آب قابل برنامه ریزی ناشی از تغییرات اقلیمی و افزایش مصرف به یکی از مهمترین چالش های پیش روی جوامع بشری بدل گشته است. با توجه به اینکه بخش کشاورزی، بزرگترین مصرف کننده ی منابع آب می باشد، یکی از راهکارهای در این زمینه میتواند بهبود راندمان آبیاری در این بخش باشد. در این تحقیق توسط مدلسازی صورت گرفته در مدل ارزیابی و برنامه ریزی منابع آب (WEAP) اثرات بهبود راندمان آبیاری بر شاخص های اعتمادپذیری، آسیب پذیری، و هیدروانرژی سیستم منابع آب حوضه ی آبریز دز مورد شبیه سازی و تحلیل یکپارچه قرار گرفته است. سناریوهای مورد بررسی شامل افزایش راندمان آبیاری در شبکه های آبیاری منطقه در سطوح 10 و 20 درصد می باشند. اثرات این سناریوها توسط شبیه سازی سیستم منابع آب حوضه ی آبریز دز بر شاخص های سیستم ارزیابی شده است. نتایج این تحقیق نشان داد که بهبود راندمان آبیاری در شرایط بلندمدت موجب بهبود اعتمادپذیری تامین آب و کاهش آسیب پذیری حوضه نسبت به کم آبی می شود. همچنین میزان تولید هیدروانرژی نیز با بهبود راندمان افزایش مییابد. نتایج این تحقیق ضمن فراهم آوردن یک دیدگاه برایتصمیم گیری، اهمیت و اثر بهبود راندمان آبیاری بر بخش های مختلف یک حوضه ی آبریز خاطر نشان می شود.

کلمات کلیدی:

راندمان آبیاری، اعتمادپذیری، آسیب پذیری، هیدروانرژی، WEAP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/972458>

