

عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت آب رودخانه دره رود برای آبیاری با بهره گیری از رویکرد پایدار مدار حفاظتی و مدل CCME-WQI

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت منابع آب و خاک، دوره 3، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عظیم عشایری - دانشجوی تحصیلات تکمیلی؛ رشته ی مهندسی عمران-محیط زیست؛ دانشگاه تهران؛ ایران

عبدالرضا کرباسی - دانشیار دانشگاه تهران؛ دانشکده ی تحصیلات تکمیلی محیط زیست؛ تهران؛ ایران

اکبر باغوند - دانشیار دانشگاه تهران؛ دانشکده ی تحصیلات تکمیلی محیط زیست؛ تهران؛ ایران

خلاصه مقاله:

مدیریت کیفیت آب، از عناصر مهم برای نگهداشت سامانه های پایدار آبیاری است. با بررسی شاخص- محور کیفیت آب می توان از طریق ترسیم روند تغییرات زمانی و مکانی، دامنه دست یابی به اهداف را تعیین کرد. در این پژوهش، با بهره گیری از مدل CCME-WQI و انتخاب پارامترهای ۳۰ گانه با ماهیت های مختلف فیزیکوشیمیایی، بیولوژیک، عناصر غذایی و فلزات سنگین، کیفیت آب رودخانه دره رود واقع در منطقه مغان ارزیابی شد. هدف از این ارزیابی، تعیین کلاس کیفیت آب رودخانه برای مصارف آبیاری بود. نمونه برداری ها از آب رودخانه از چهار ایستگاه مطالعاتی با دو دوره برداشت متناسب با شرایط تر و خشک هیدرولوژیک انجام و آزمایش های لازم بر روی آنها انجام شد. سپس، حدود هدفگذاری شده توسط محققین همراه با اطلاعات اندازه گیری شده، در مدل وارد گردیدند. آنگاه، سه فاکتور "محدوده ی هدفگذاری شده"، "فراوانی" و "دامنه ی انحراف از حدود هدفگذاری شده" محاسبه و نتایج داده ها نرمال سازی شدند. نتایج نشان داد که تناسب کیفی آب رودخانه در دوره های کم آبی و پربابی با رویکرد کاربری آبیاری در محدوده کلاس B (به ترتیب در کلاس های خوب و خوب متمایل به متوسط) قرار می گیرد. در نهایت، خروجی حاصل از این مدل به عنوان یک ابزار تشخیصی پشتیبان، ایجاب می نماید که اقدامات مدیریتی بهبود (BMPs) در دامنه ای از ۱۲ تا ۱۸ درصد، برای ارتقای سطح کیفی و تبیین برنامه های تعدیل موثر جهت تصمیم گیری های پایدار-مدار آتی، در نظر گرفته شود.

کلمات کلیدی:

کیفیت آب آبیاری، مدل شاخص- محور، CCME-WQI، BMPs

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1298081>

