

عنوان مقاله:

شبیه سازی کیفی رودخانه قره سو

محل انتشار:

دومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا پارسا - دانشجوی دکترای مهندسی آب ، دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شبیم صدری مقدم

امین سارنگ

خلاصه مقاله:

انجام تحقیقاتی جامع پیرامون کیفیت آب رودخانه ها با استفاده از ابزارهای مدیریتی همچون مدل-های ریاضی و کامپیوتری به منظور آگاهی از روند تغییرها و پیش بینی کیفیت آب آنها با توجه به برنامه های آینده توسعه شهری، کشاورزی، و صنعتی امری ضروری بنظر می رسد. در خصوص آلودگی رودخانه ها مدل های فراوانی وجود دارد که کاربرد و محدودیت هرکدام با توجه به اهداف پیش بینی شده درمدل مشخص می شود. مدل QUAL2K آخرین مدل از سری مدل های QUAL می باشد که قابلیت انجام تجزیه و تحلیل عدم قطعیت را دارا می باشد. این مدل می تواند معادلات مربوط به رودخانه ها را هم در شرایط دائمی و هم شبه دینامیکی حل کند. در این مقاله ضمن شرح روابط حاکم بر مدل QUAL2K، به نحوه کاربرد آن در شبیه سازی کیفیت آب رودخانه قره سو پرداخته شده است. هدف از این تحقیق، مدل سازی اکسیژن محلول بر اساس سه منبع آلاینده اصلی نیتروژن، فسفر و BOD در رودخانه قره سو از زیرحوضه های مهم رودخانه کرخه می باشد که بخش عمده آن در استان کرمانشاه و شهر کرمانشاه قرار دارد. منابع آلاینده متعدد نقطه ای و غیر نقطه ای مانند پساب شهر، صنایع و اراضی کشاورزی، جنگل و مرتع در طول مسیر به رودخانه مذکور وارد می شود. در این گزارش ضمن برآورد بار هر یک از منابع آلاینده ، شرایط کیفی رودخانه شبیه سازی و در نهایت نتایج مدل مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی کیفی، رودخانه قره سو، مدل سازی اکسیژن محلول، مدل QUAL2K.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/147744>

