

بررسی تاثیر مخزن سد بر کیفیت آب رودخانه با استفاده از شاخص کیفی OWQI (مطالعه موردی تاثیر سد مخزنی جره بر کیفیت آب رودخانه زرد)

رضا نیک روان^۱، عبدالرحیم هوشمند^۲، هادی معاضد^۳

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر^۱

استاد یار دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز^۲

دانشیار دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز^۳

Reza.nikravan@gmail.com

چکیده

با ازدیاد روز افزون جمعیت و در نتیجه افزایش تقاضای استفاده از آب برای مقاصد مختلفی چون کشاورزی، شرب و صنعت، لزوم توسعه سرمایه‌گذاری در بخش آب و سازه‌های هیدرولیکی امری اجتناب ناپذیر است. احداث سد به عنوان مانعی مهم در برابر جریانهای طبیعی رودخانه، نقش تعدیلی ویژه‌ای در رژیم آبی رودخانه دارد. این مطالعه به منظور بررسی تاثیر مخزن سد بر کیفیت آب رودخانه و به صورت موردی بر روی سد مخزنی جره که به عنوان پنجمین سد بزرگ خاکی استان خوزستان و بر روی رودخانه زرد در ۳۵ کیلومتری شمال شرقی شهرستان رامهرمز در نزدیکی روستای جره با حجم مخزن معادل ۲۱۶ میلیون متر مکعب از جنس خاکی با هسته رسی با هدف کنترل سیلاب، تامین آب کشاورزی و تامین برق منطقه احداث گردیده است با استفاده از شاخص OWQI انجام پذیرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بر اساس شاخص مذکور سد مخزنی جره تاثیر مثبتی بر کیفیت آب رودخانه زرد داشته است. همچنین می‌توان از این شاخص علمی جهت بررسی کیفیت آب خروجی از سد استفاده و تاثیرات احتمالی این سازه بزرگ آبی بر کیفیت آب رودخانه زرد را در فصول مختلف سال کنترل نمود.

واژه‌های کلیدی

کیفیت آب، شاخص‌های کیفی آب، شاخص OWQI، سد مخزنی جره

مقدمه