

عنوان مقاله:

تهیه بانک اطلاعاتی ژئورفرنس و تحلیل کیفیت آب رودخانه زهره با استفاده از GIS

محل انتشار:

اولین همایش ملی بهره برداری در بخش آب و فاضلاب (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

آرزو کریمیان
نعمت ا... جعفرزاده
رامین نبی زاده
مهران افخمی

خلاصه مقاله:

رودخانه زهره با وسعت حدود 17150 کیلومتر مربع و طول 490 کیلومتر یکی از بزرگترین و طولانی ترین رودخانه های ایران در حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان می باشد. جهت نمونه برداری از رودخانه 9 ایستگاه به نامهای خیرآباد، چم بستان، پل فلور، سردشت، پل 720 متری، دهملا، فیروزآباد، هندیجان و سجافیه تعیین شد. مدل یکسال آبی به صورت ماهیانه پارامترهای EC, pH, DO, TDS, BOD، کل فسفات، نیترات، دما، کدورت و کلیفرم اندازه گیری شد. پس از بررسی های آزمایشگاهی نتایج در نرم افزارهای آماری تحلیل گردیده و در بانک اطلاعات ذخیره شدند، که علاوه بر اطلاعات کیفیتی شامل نقشه های مربوط به طرح ها و شبکه های آبیاری و زهکشی، مراکز مهم صنعتی، نقاط اصلی تخلیه فاضلابهای شهری و روستایی می باشد. نتایج تحلیلها نشان داد که در بعضی از ایستگاه ها بدلیل تخلیه فاضلابهای کشاورزی و شهری و نفوذ آب شور تغییرات محسوسی در کیفیت آب ایجاد می شود. بنحوی که بهترین کیفیت آب را در ایستگاه های خیرآباد، چم بستان، فلور و سردشت داریم. پارامتر کدورت بدلیل وضعیت منطقه و وجود اراضی کشاورزی در ایستگاه پل 720 متری، pH و فسفات در ایستگاه دهملا، TDS و کلیفرم در ایستگاه فیروزآباد، نیترات، pH, BOD در ایستگاه هندیجان، بدلیل استفاده از کودها جهت کشاورزی و تخلیه فاضلابهای شهر و روستا به رودخانه زهره افزایش یافته است. علاوه بر عوامل ذکر شده، تبخیر زیاد و نفوذ آب شور دریا در ایستگاه سجافیه سبب افت کیفیتی شدید در آب و افزایش پارامترهای فسفات، دما، EC، BOD گشته است. پایین ترین شاخص کیفیت (WQI) در ایستگاه سجافیه با مقدار 33 و بالاترین شاخص را ایستگاه چم بستان با مقدار 44 دارا می باشد. محاسبه شاخص کیفیت آب برای ایستگاه های مختلف نشان داد که آب رودخانه زهره در طبقه بندی کیفیتی چندان مناسبی قرار ندارد. س

کلمات کلیدی:

کیفیت آب، رودخانه زهره، تحلیل آماری، شاخص کیفیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/13117>

