

عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات کیفیت منابع آب زیرزمینی حاشیه دریاچه ارومیه از نظر مصارف شرب و کشاورزی با استفاده از GIS

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای توسعه منابع آب (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

سمیه نجفی توبورآباد - کارشناس ارشد سازه های آبی

خلاصه مقاله:

یکی از بهترین سیستم هایی که دسترسی به اطلاعات زیاد، متنوع و تجزیه و تحلیل آنها را آسانتر و سریعتر مینماید GIS میباشد. از این سیستم در زمینه های متنوعی، از جمله پهنه بندی کیفی آب زیرزمینی از لحاظ شرب و کشاورزی میتوان استفاده نمود. دلیل اصلی این مطالعه این است که در سال های اخیر میزان بارندگی کاهش یافته و تراز سطح آب دریاچه ارومیه کاهش چشمگیری داشته است، میخواهیم بدانیم کیفیت آب های زیرزمینی حاشیه دریاچه ارومیه چه تغییراتی داشته که این کار، با استفاده از GIS انجام شده است. در این مطالعه از اطلاعات بیش از 300 حلقه چاه موجود در حاشیه دریاچه ارومیه استفاده شد برای بررسی روند تغییرات با توجه به آمار موجود متوسط سالانه مقادیر سدیم، کلر، سولفات، سختی EC, TDS, SAR برای سال های 1381 و 1387 محاسبه گردید و سپس پهنه بندی کیفی براساس طبقه بندی شولر برای آب شرب و برای آب کشاورزی براساس نمودار ویلکوکس انجام گردید. با وارد کردن داده ها در محیط GIS لایه های مورد نیاز از طریق درونیابی (روش Kriging تهیه گردید. نقشه های کیفی برای هر دو سال مورد نظر براساس طبقه بندی آب شرب و کشاورزی تهیه گردید. با توجه به نقشه های کیفی چنین بنظر میرسد که با گذشت زمان کیفیت آب های زیرزمینی از لحاظ شرب و کشاورزی کاهش یافته است، علی الخصوص در بخش شمال غربی دریاچه این کاهش کیفیت با شدت بیشتری همراه است.

کلمات کلیدی:

پهنه بندی کیفی، شولر، ویلکوکس GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114736>

