

عنوان مقاله:

ارزیابی و درون یابی آب های زیرزمینی در محدوده اراضی سیبلی در دشت دزفول با استفاده از روش های زمین آماری

محل انتشار:

دومین همایش ملی آب و سازه های هیدرولیکی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مریم زلّی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، مهندسی منابع آب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، دزفول، ایران

غلامرضا میرزاوند - استادیار، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، دزفول، ایران

علی افروس - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

آب های زیرزمینی از منابع مهم بهره برداری در مناطق خشک و نیمه خشک می باشند. لذا به منظور حفظ کیفیت آب های زیرزمینی اطلاع از پراکنش مکانی و زمانی آنها حائز اهمیت می باشد. بهره برداری بی رویه و روزافزون از منابع آب، ورود و نشت آلاینده های مختلف، استفاده های مختلف از منابع آب، شور شدن اراضی و ... از جمله عوامل تاثیرگذار بر کیفیت منابع آب زیرزمینی می باشند. برنامه ریزی و مدیریت در اغلب سیستم های آبی و به طور کلی منابع آب به طور سالم و مداوم به منظور مدیریت مخازن، مهار سیلاب ها، حفاظت خاک و مدیریت کشاورزی نیاز به ارزیابی دقیق مقدار بارندگی دارد. اما با توجه به تعداد کم ایستگاه های هواشناسی و وسعت زیاد مناطق مطالعاتی استفاده از روش های میان یابی (IDW) با استفاده از نرم افزار Arc Gis ضرورت می یابد. در همین راستا، در این پژوهش، بعد از بررسی وضعیت فراسنج های کیفی آب 10 حلقه چاه در محدوده اراضی سیبلی در دشت دزفول از روش های زمین آماری برای تخمین و پهنه بندی این فراسنج ها استفاده شد. نتایج وضعیت کیفی منابع آب زیرزمینی حاصل از رسم نقشه های پهنه بندی پارامترهای مورد مطالعه حاکی از این بود که مجموع املاح (TDS) در مجاورت رود دز، در شمال غرب و در غرب دشت کم، به طوری که دامنه بوده و به سمت شرق دشت یعنی در مجاورت رودخانه گلال کهنک به حداکثر میزان خود می رسد. میزان سدیم، پتاسیم و همچنین نسبت جذب سدیم (SAR) در منطقه سربیشه زیاد و در حوالی گورسفید متوسط و بقیه دشت کم می باشد. در منطقه گورسفید، کهنک و سربیشه خطر شوری آب وجود دارد. شوری یکی از عوامل کلیدی کنترل و رشد محصول و نیز تخریب اراضی در مناطق آبی در آب و هوای خشک و نیمه خشک می باشد. از نظر خطر بی کربنات منطقه مورد مطالعه در رده مناسب برای آبیاری قرار می گیرد. همچنین منطقه مورد مطالعه از نظر کلسیم و منیزیم غنی می باشد و از نظر آبیاری مطلوب می باشد.

کلمات کلیدی:

ArcGis، شوری، SAR، سدیم و TDS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/949653>

