

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت آب های زیر زمینی دشت طبس جهت استفاده در آبیاری کشاورزی و فضای سبز بر اساس استانداردهای زیست محیطی

محل انتشار:

سومین همایش ملی یافته های نوین در علوم کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد حسین غلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران مهندسی محیط زیست دانشگاه پیام نور شیراز

الهام اسراری - دانشیار گروه عمران مهندسی محیط زیست دانشگاه پیام نور مرکز شیراز

خلاصه مقاله:

آب های زیر زمینی دارای نقش بسیار مهمی در تامین نیازهای آبی بخش کشاورزی و صنعت می باشند از این رو نیاز به حفاظت این منبع ارزشمند در مقابل آلودگی ها، بیش از گذشته احساس می گردد. در این مطالعه، اثرات احتمالی کلیه فعالیت های انجام گرفته در منطقه از جمله فعالیت های صنعتی و کشاورزی به عنوان منابع بالقوه آلودگی آب های زیر زمینی مورد مطالعه قرار گرفت. در این تحقیق تعداد 9 حلقه چاه گمانه در بخش های مختلف منطقه مورد مطالعه و 2 حلقه چاه نیز به عنوان شاهد در منطقه بالادست طی سال های 1392-1396 مورد نمونه برداری قرار گرفتند. نمونه ها از نظر پارامترهای EC، TDS، COD، pH و فلزات شامل یون های آلومینیوم AL+3، جیوه Hg، سرب Pb2+ و Pb4+، کروم Cr6+ و Cr3+، کادمیوم Cd2+، منگنز Mn2+ و Mn3+ و Mn4+ و Mn6+ و مس Cu2+، نیکل Ni2+ و Ni3+، آرسنیک As3+ و As5+ و روی Zn2+ آزمایش شدند. آنالیز آماری داده ها با استفاده از نرم افزار spss و ترسیم نمودارهای مربوطه انجام گرفت. گرچه کلیه پارامترهای مورد مطالعه در آب های زیر زمینی منطقه در محدوده مجاز زیست محیطی جهت مصارف کشاورزی قرار دارند لیکن در برخی از نقاط افزایش میزان برخی از پارامترها از جمله EC چاه شماره 4 در مجاورت تصفیه خانه صنعتی منطقه با $EC = 4856 \mu s/cm$ و COD چاه شماره 1 در پایین دست محل نگهداری پسماند های صنعتی با $mg/lo_2 = COD = 52/63$ نسبت به چاه های شاهد مشاهده گردید. نتایج نشان داد که EC مهمترین عامل محدود کننده آب های منطقه جهت مصارف کشاورزی است. میزان EC چاه شاهد یک در بالادست منطقه دارای اختلاف معنادار در سطح 95% با EC چاه شماره 4 و 7 ($p < 0/05$) و میزان EC چاه شاهد دو در بالادست منطقه نیز دارای اختلاف معنادار در سطح 95% با EC چاه شماره 4 ($p < 0/05$) بود.

کلمات کلیدی:

آلودگی آب زیرزمینی، دشت طبس، EC، TDS، COD، pH

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/766460>

