

عنوان مقاله:

مطالعه آلودگی آبهای زیرزمینی منطقه اطراف تصفیه خانه شاهین شهر اصفهان

محل انتشار:

سومین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جهانگیر عابدی کویابی - استادیار گروه آبیاری دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدرضا باقری - مربی گروه آبیاری دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

مجید افیونی - دانشیار گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

بهروز مصطفی زاده - دانشیار گروه آبیاری دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق میزان آلودگی آبهای زیرزمینی ناشی از کاربرد پساب تصفیه خانه شاهین شهر اصفهان در آبیاری قسمتی از زمینهای کشاورزی دشت برخوار اصفهان مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور تعداد ۲۰ حلقه چاه آب دایر در اطراف تصفیه خانه و یا نزدیکی آن در نظر گرفته شد و از اردیبهشت تا آبان ۱۳۷۸ پارامترهای مختلف شیمیایی آب چاهها و عمق چاهها اندازه گیری گردید. نتایج نشان می دهد که در قسمتهایی از آبخوان که تغذیه آن از طریق دره نجف آباد صورت می گیرد مقدار EC پائین است (حدود ۲ دسی زیمنس بر متر) و به تدریج به طرف مرکز دشت بر مقدار املاح افزوده می شود. در غرب و شمال غرب بالا بودن میزان املاح به دلیل آب زیرزمینی ورودی از دشت مورچه خورت و وجود کارخانه های زیاد و وجود فاضلابهای صنعتی می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که یکی از منابع عمده افزایش نیترات آبهای زیرزمینی تصفیه خانه شاهین شهر می باشد. میزان نیترات آبهای زیرزمینی در ۹۰ درصد از چاههای نمونه برداری شده بیش از مقدار استاندارد ۱۰ میلی گرم در لیتر ($N-NO_3$) می باشد همچنین حداقل و حداکثر EC به ترتیب ۸۳/۱ و ۶۹/۷ دسی زیمنس بر متر و حداقل و حداکثر SAR به ترتیب ۲/۴ و ۷/۱۳ می باشد. غلظت فلزات سنگین کمتر از حد استاندارد هستند و مشکل خاصی از نظر کیفیت آب مصرفی برای کشاورزی ندارند.

کلمات کلیدی:

آلودگی آبهای زیرزمینی، پساب تصفیه خانه، فلزات سنگین، نیترات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/480>

