

عنوان مقاله:

بررسی فرونشست زمین در حوضچه های تغذیه مصنوعی مطالعه موردی: فرونشست زمین در حوضچه های تغذیه مصنوعی جنوب نیروگاه همدان و مقایسه آن با فروچاله های دشت همدان

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احمد خورسندی اقاوی - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپورتهران

سیدحسین قریشی - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپورتهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله پدیده فرونشست زمین و پدیده های درز و شکاف حاصل از این پدیده در جنوب نیروگاه شهید مفتاح همدان به صورت موردی و در مقایسه با فروچاله های موجود دشت تحقیق شده است در دشت همدان از سال 1372 به علت بهره برداری آب زیرزمینی بیش از توان ابخوان و بهره برداری از سنگ کف کارستی آن تا کنون فروچاله های متعددی با ابعاد مختلف ایجاد شده است که متعاقب آن طرح های تغذیه مصنوعی عیدیه ای در دشت مطالعه و اجرا شده که در مورد طرح تغذیه مصنوعی جنوب فرودگاه فرونشست زمین در استخرهای تغذیه روی داده است که در این تحقیق مشخصات هندسی جهت، عمق، طول و عرض درز شکاف های ایجاد شده استخرهای تغذیه اندازه گیری و از آب چاه های بهره برداری محوطه طرح و آب استخرهای تغذیه نمونه برداری و تجزیه شیمیایی شده و نتایج آنها با هم مقایسه گردید. نتایج حاصل ازت حقیق گویای وجود لایه های ریزدانه در ساختمان زمین شناسی ابخوان است که جابجایی آنها با وجود بهره برداری بی رویه آب زیرزمینی و در درازمدت انجام گرفته و در محل طرح تغذیه مصنوعی مورد نظر این تحقیق تفاوت کیفیت آب تغذیه و اب ابخوان و واکنش آنها نسبت به یکدیگر به ناپایداری و تحرک بیشتر رسوبات دانه ریز منجر شده و افزون بر آن عدم رعایت اصول هیدرولیک آب زیرزمینی در ساختمان چاه های تغذیه باعث ایجاد جریان اشفته و جابجایی شدید رسوبات دانه ریز شده است که در نهایت فرونشست موضعی در محل طرح را ایجاد نموده است که افزون بر فرونشست مداوم و گسترده دشت همدان در دیگر مناطق آن با خصوصیات زمین شناسی مشابه می باشد.

کلمات کلیدی:

تغذیه مصنوعی، رسوبات ریزدانه، تفاوت کیفی آبها، فرونشست زمین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117060>

