

عنوان مقاله:

برداشت بی رویه از منابع آب زیرزمینی و نشست منطقه ای: مطالعه ی موردی شهر دامنه، اصفهان

محل انتشار:

فصلنامه علوم و مهندسی آب و فاضلاب، دوره 1، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حامد جاودانیان - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

محمود احمدی دارانی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران، نظام مهندسی ساختمان داران-دامنه، اصفهان، ایران.

خلاصه مقاله:

از دلایل اصلی فرونشست زمین می توان به افت سطح آب بر اثر برداشت بی رویه از آبخوان ها اشاره نمود که موجب کاهش حجم تراکم برگشت ناپذیر و وارد آمدن آسیب های غیر قابل جبران به آن ها می شود. طی سال های گذشته فرونشست های پدیدآمده در ایران به دلیل افت سطح آب زیرزمینی، لطمه ی فراوانی به زمین های کشاورزی، ساختمان های مسکونی، جاده ها، خطوط انتقال نیرو و غیره وارد آورده است. شهر دامنه در غرب استان اصفهان نیز در سال های اخیر به صورت چشم گیر با این پدیده روبه رو شده است. از این رو در پژوهش حاضر به بررسی میزان برداشت از منابع آب زیرزمینی و وضعیت فرونشست در این منطقه پرداخته شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که افت سطح آب زیرزمینی، اثری مستقیم بر ایجاد و گسترش فرونشست در محدوده ی شهر دامنه داشته است. با توجه به اینکه منطقه ی مورد مطالعه یکی از قطب های کشاورزی استان اصفهان به شمار می آید، بیشترین میزان بهره برداری از آبخوان های منطقه به مصارف کشاورزی اختصاص دارد. نتایج بیانگر آن است که سطح آب زیر زمینی در منطقه ی مورد مطالعه در بازه سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ به طور متوسط به میزان ۲۰ متر افت داشته است. بر همین اساس جلوگیری از افت روزافزون آب های زیرزمینی در منطقه، با استفاده از راهکارهایی مانند تغذیه ی مصنوعی و از آن مهم تر تغییر الگوی کشت، برای کمک به احیای مجدد آبخوان آبرفتی ضروری است.

کلمات کلیدی:

آبخوان، برداشت بی رویه از آب زیرزمینی، فرونشست زمین، شهر دامنه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/878508>

