

بررسی هیدروژئولوژیکی آبخوان دشت کردکوی جهت تأمین آب شرب منطقه

*محبوبه اصغری^۱، علیرضا دنیایی^۲

۱- شرکت مهندسی مشاور خزرآب

mahbobehasghari@yahoo.com

۲- شرکت مهندسی مشاور خزرآب

alimasu2000@yahoo.com

چکیده

با توجه به محدودیت منابع سطحی غرب استان گلستان و عدم ذخیره سازی مناسب آنها، آبخوان آبرفتی دشت کردکوی به عنوان منبع مناسب جهت تأمین آب مورد نیاز شرب مورد توجه قرار گرفته و ویژگیهای کمی و کیفی آن بررسی گردیده است. در این مطالعه با بررسی سطح آب چاههای پیژومتری در طی ۱۰ سال (۱۳۷۵-۸۵) و رسم هیدروگراف واحد مربوط به آنها، به طور متوسط حدود ۲ متر افت مشاهده شده است. با توجه به افزایش مقدار برداشت و کاهش میزان بارندگی در سالهای اخیر پیش بینی می گردد که میزان افت از سال ۸۵ به بعد افزایش یابد. عمق سطح آب از جنوب به شمال کاهش می یابد به طوری که بیشترین عمق (حدود ۳۰ متر) مربوط به چاه شמושک واقع در حاشیه ارتفاعات جنوبی و کمترین عمق (حدود ۱/۵ متر) مربوط به چاه دانه های روغنی کردکوی واقع در شمال غرب دشت می باشد. کیفیت آب سفره بر اساس نمونه برداری از چاههای منطقه و استفاده از دیاگرام های شولر و پایپر بررسی گردیده که نشاندهنده کاهش کیفیت آب از جنوب و شرق به سمت شمال و شمال غرب می باشد.

Hydrogeological survey of Kordkoy aquifer for drink water supplying

Abstract

According to restriction of surface resources in the west of Golestan province and no storing of them in the right time, Kordkoi aquifer is studied as a suitable resource for drink water supplying. In this research, ground water levels and their hydrograph are paid attention. Results indicate that the level of water table decreased during 1375-1385 years (up to 2 m). The amount of discharge rise these years but raining decreased so it seems that dropping in water level will increase after 1385. The depth of ground water is decreased from South to North of study area. So the wells, Shamoshak and Dane Roghani-e- Kordkoi located in the South and West North of plain have the highest (about 30m) and lowest (about 1.5m) water depth. Based on ground water samples and Schouler and Piper diagrams, aquifer quality reduced from South to North. It changes from Carbonate to Chloride type too.

مقدمه

علیرغم اینکه ریزشهای جوی و رواناب تولید شده از ریزشها در دشت کردکوی نسبتاً زیاد می باشد اما به دلیل عدم ذخیره سازی مناسب پاسخگوی نیاز به آب در بخش های مختلف کشاورزی، صنعت و شرب نمی باشد بنابراین استفاده از منابع آب زیرزمینی برای تأمین بخشی از این نیازها به خصوص مصارف شرب مورد توجه قرار گرفته است. هرچند روند رو به افزایش حفر چاه یکی از عوامل نزول سطح آب زیرزمینی در سالهای اخیر می باشد. حوضه آبریز دشت کردکوی به طور مشخص از دو ناحیه تشکیل شده است. یک ناحیه مسطح و تقریباً صاف با شیب نسبتاً ملایم و یکنواخت که دشت را تشکیل می دهد و ناحیه دیگر ارتفاعات بلند با شیب های تند که ناحیه کوهستانی می باشد. ناحیه کوهستانی در بخش جنوبی دشت قرار داشته و در غرب دشت نیز دریای خزر واقع شده است. بنابراین شیب عمومی حوضه از جنوب به سمت شمال و شیب عمومی دشت از شرق به غرب است. دشت دارای شیب بسیار ملایم بوده و جریانهای سطحی واقع در دشت با ملایمت به سمت دریا جریان دارند.