

## چکیده

کیفیت نامطلوب آب عرضه شده جهت مصارف خانگی راز و بجستان و مشکلات تلمین آب مورد نیاز در این مناطق ، سازمان آب و فاضلاب خراسان را بر آن داشت تا مطالعاتی در زمینه منابع آب بخصوص سفره های آب زیرزمینی در این مناطق صورت گیرد .

با توجه به اینکه با بررسی های ژئوفیزیکی و استفاده از روش مقاومت ویژه ، می توان عمق ، گسترش جانبی ، ضخامت و در نتیجه حجم تقریبی سفره های آب زیرزمینی در یک محل را تعیین کرد ، پس از بازدید از مناطق فوق و چند ناحیه دیگر در استان خراسان ، راهکارهای لازم به مسئولین آب و فاضلاب خراسان ارائه شد و با تهیه مقدمات کار در تابستان ۸۲ عملیات صحرایی در حدود ۲ هفته انجام شد و در مجموع ۱۳ سونداژ و ۸ پروفیل برداشت شده است که آرایش بکار رفته در سونداژها شلومبرژه و در پروفیل ها ونر بوده است .

پس از رسم منحنی های دستی و تفسیر آنها بکمک نمودارهای استاندارد ، از نرم افزارهایی VES و VESCURT و RESIX و IPI2WIN و RES. 2D.inv استفاده شد که نتایج هر قسمت ارائه می شود . در بسیاری از مناطقی که عملیات صحرایی صورت گرفته است ، تفسیر داده های کمپیوتری با اطلاعات محلی ، آزمایشات شیمیایی آب مناطق ، عمق چاهها و عمق لایه آبدار توافق نسبتا خوبی دارد .

در مجموع با توجه به اطلاعات و نتایج بدست آمده ، مشخص گردید که در منطقه راز در کشکی دره واقع در شرق ، رزان دره در شمال ، گردنه تلخ آبی در شمال غرب و شرق مزرعه آقای ساعدی مکان مناسبی برای حفر چاه می باشد و به احتمال زیاد آب با کیفیت مناسب وجود دارد . در مورد بجستان ، در منطقه چاه آخوندی و چاه غفوری حجم آب موجود در لایه آبدار خیلی زیاد نیست و حفر هیچ چاهی در این منطقه توصیه نمی شود . بررسی ها همچنین نشان دهنده این است که در اطراف چاه آب و فاضلاب روستایی و اطراف چاه پیژومتریک شماره ۲ لایه آبدار مناسب وجود ندارد . با این توضیحات جهت حل بحران آب در بجستان ، بایستی مطالعات بیشتری در سایر مناطق صورت گیرد .