



بررسی مسایل کمی و کیفی منابع آب زیرزمینی در تامین آب شرب شهرهای استان گلستان

و ارائه راهکارهای اصلاحی

حسین جمشیدی^۱، علی صالحی^۲، محمدرضا کاویانپور^۳

دانشجوی کارشناسی ارشد آب و سازه های هیدرولیکی

کارشناس ارشد زمین شناسی ساختمانی از دانشگاه شاهرود

دکترای هیدرولیک دانشیار عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی

حسین جمشیدی: h.jamshidi.۵۶@gmail.com

خلاصه:

تغییر شرایط اقلیمی، کاهش نزولات جوی، خشکسالی های اخیر و استفاده بی رویه و غیر اصولی از منابع آبی از عوامل مهمی است که اخیراً سفره های آب زیرزمینی، که مهمترین منابع تامین آب شرب هستند را از لحاظ کمی و کیفی دچار بحران نموده است. در حال حاضر بین ۵۰ تا ۶۰ درصد آب شرب کشور از منابع آب زیرزمینی تامین می شود. این در حالیست که این آمار در استان گلستان به بیش از ۹۵ درصد می رسد. همین امر اهمیت موضوع حفاظت کمی و کیفی آب در استان را صد چندان می نماید. گسترش شهرنشینی و قرارگیری برخی از چاهها در مناطق شهری و عدم وجود شبکه های مناسب جمع آوری فاضلاب در اکثر شهرهای استان از یک سو و نفوذ آب های حاوی سموم کشاورزی در سفره های آب زیرزمینی از سوی دیگر کیفیت منابع آب را دستخوش تغییرات نامطلوب نموده است در این تحقیق سعی شده است که کیفیت کنونی چاه های آب شرب با آمار گذشته مقایسه گردد تا ضمن مقایسه دلایل تغییرات مورد بررسی قرار گیرد و با پیش بینی وضعیت کمی و کیفی این چاهها در سال های آتی، راهکارهای اصلاحی ارائه گردد.

کلمات کلیدی: آب زیرزمینی - آب شرب - کمیت - کیفیت - چاهها - استان گلستان

۱. مقدمه

منابع آب یک مملکت مهمترین ثروت ملی آن کشور است که کمتر فعالیت اجتماعی و اقتصادی را می توان یافت که با این منبع ارزشمند ارتباط نداشته باشد و بی شک یکی از عوامل اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور ذخایر پر اهمیت آبی و شناخت جامع آن است که پایه اقدامات اساسی در سازندگی محسوب می گردد.

در کشوری با شرایط آب و هوای نیمه خشک چون ایران استفاده بهینه و مفید از ذخایر آبی به ویژه آب زیرزمینی به عنوان مهمترین و بعضاً تنها منبع تامین نیازهای آبی از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. رشد سریع جمعیت و به تناسب آن افزایش نیازهای جامعه از یک سو و تشدید روزافزون محدودیت

۱ مدیر طرح های تامین آب شرب استان گلستان

۲ مهندس ناظر حفر چاه های آب شرب

۳ دانشیار پایه ۱۷ دانشکده عمران دانشگاه خواجه نصیر طوسی