



قنات و توسعه پایدار

علیرضا حبیبی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته آبیاری زهکشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

Email: alirezahabibi741@gmail.com

فردین بوستانی استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس

fardinboustani@gmail.com

چکیده

قنات یک منبع آبی ساخته دست بشر است که از دیر باز با استفاده از یک نوع فن آوری آب زیرزمینی را استحصال و جهت استفاده به سطح زمین هدایت میکند این منبع آبی بدون اثر گذاری منفی بر پیرامون خود کشاورزان و بهره برداران را منتفع می نماید . هدف این سیستم استفاده نکردن از نیروی کارگری و استخراج بیشتر از آب چاه بوده است . قنات یک منبع آب سازگار با محیط زیست و نقش مهمی در توسعه پایدار کشاورزی دارد که به همراه شرایط طبیعی دارای تغییرات کمی میباشد اما تغییرات کیفی ناگهانی در آن کمتر دیده میشود. آب استحصال شده از قنات با توجه به محیطی که آب زیرزمینی در آن ذخیره و جریان دارد دارای کیفیت متفاوتی میباشد که معمولاً قناتهایی که منشأ کوهستانی دارند دارای کیفیت آب بهتر از قناتهای دشت میباشد. متأسفانه در سنوات گذشته با توجه به خشکسالیها مکرر اکثر قنات دشتهای به خاموشی گرائیده اند. در این مقاله سعی به بررسی کیفیت آب قنات محمد آباد و تغییرات آن نسبت به دبی میباشد. با توجه به امارهای منابع مرجع مشاهده میگردد که کیفیت آب قنات هیچ گونه ارتباطی با دبی آن ندارد و بارندگی فقط در تغییرات دبی اثر گذار است با توجه به نمودار ارائه شده مشخص میگردد که تغییرات دبی تابعی از تغییرات بارش میباشد. یکی از پارامترهای کیفی آب شوری یا هدایت الکتریکی آب (EC) است که براساس اطلاعات اخذ شده از اداره مطالعات شرق فارس سازمان آب منطقه ای فارس میانگین شوری در سنوات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. این تغییرات پارامتر EC نیز در برنامه های کشاورزی و زیست محیطی حائز اهمیت میباشد چه از نظر میزان تولید محصول و هم از نظر برنامه نوع کشت چون با بالا رفتن میزان شوری باید نوع کشت نیز تغییر کند و در غیر این صورت با کاهش شدید در میزان تولید روبرو خواهیم شد. با تغییرات بارندگی در کیفیت آب قنات تاثیر چشمگیری ندارد ولی این تغییرات در تغییر کیفیت آب چاهای منطقه تاثیر بسزائی دارد یعنی با بالا رفتن میزان بارندگی کیفیت آب چاهها بهتر میشود و میزان شوری آن کاهش می یابد .

کلید واژه های موضوعی: قنات محمد آباد ، کیفیت آب ، دبی قنات ، EC.