



کد خبر: ۶۶۵۶۷

شنبه ۴ دی ۱۳۹۵ ۷:۱۱

بهره برداری پایدار از آبخوان (تعادل بخشی آبخوان) با استفاده از روش حل مناقشات تئوری منابع مشترک

در اصطلاح منابعی مانند آب های زیرزمینی، جنگل ها، مراتع، شیلات و ... را منابع طبیعی مشترک می نامند، که به اختصار گفته می شود. فقط شامل منابع طبیعی مذکور نیست و منابع ساخته شده توسط انسان مانند مخازن، تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب، جاده ها و... را نیز در بر می گیرد. مفاهیم و نظریه ها در رابطه با چگونگی استفاده از این منابع مشترک را تئوری منابع مشترک گویند. این تئوری در واقع راه حلی به منظور مدیریت رقابت های موجود بر سر استفاده از منابع مشترک می باشد.

آب های زیرزمینی قسمت عمده ای از منابع آب های شیرین در دسترس را تشکیل می دهند و طبق آمار موجود در سر تا سر جهان ۵۰ درصد از مردم جهت تامین آب شرب به این منابع وابسته هستند و علاوه بر این مقدار قابل توجهی از آب این منابع برای مصارف کشاورزی استفاده می شود و این موارد باعث شده است تا منابع آب زیرزمینی از مهم ترین منابع مشترک به حساب بیابند.

امروزه بحران منابع آب زیرزمینی از یک طرف ناشی از خشکسالی های پی در پی و از طرف دیگر بدلیل برداشت بی رویه توسط بهره برداران می باشد. هرچند در چارچوب قوانین مرتبط با منابع آب زیرزمینی، این منابع جزو انفال بوده و قانون گذار تا جایی اجازه می بهره برداری از این منابع را می دهد که زیانی برای کل جامعه نداشته و با برداشت یک بهره بردار از آب زیرزمینی، دیگران زیان نکنند اما به دلیل نبود درک صحیح از ماهیت مشترک بودن منابع آب زیرزمینی و کنترل برداشت توسط دولت به تنهایی (بدون مشارکت بهره برداران) زمینه بهره برداری بی رویه از منابع آب زیرزمینی فراهم شده است. در این شرایط بهره برداران به دلیل عدم اطمینان بر الگوی بهره برداری فعلی سعی در حداکثر کردن میزان برداشت آب بدون توجه به وضعیت و ظرفیت بهره برداری از منابع آب زیرزمینی دارند. در این مقاله با تهیه مدل شبیه سازی پس از کسب شناخت از وضعیت موجود، با تعریف مدل های بهینه سازی و تدوین سناریو های متعدد بر مبنای رویکردهای مدیریتی تئوری منابع مشترک (همکارانه و غیر همکارانه) وضعیت پایداری منابع آب زیرزمینی در قسمت جنوبی دشت تهران مورد بررسی قرار داده شده است. در اینجا به منظور یافتن جواب بهینه حاصل از مدل پیشنهادی از نرم افزار استفاده شده است. نتایج این مطالعه حاکی از ارجحیت رویکرد همکارانه نسبت به رویکرد غیر همکارانه در

مدیریت منابع آب در بازه زمانی بلند مدت می‌باشد.