

عنوان مقاله:

کاربرد مدل‌های عددی در مدیریت بحران منابع آب

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت بحران و HSE در شریان های حیاتی، صنایع و مدیریت شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرزانه شمس - دانشجوی کارشناسی ارشد هیدروژئولوژی، دانشگاه تبریز

اصغر اصغری مقدم - دانشیار گروه زمین شناسی، دانشگاه تبریز

عبدالرضا واعظی - استادیار گروه زمین شناسی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به افزایش روزافزون میزان مصرف آب، دستیابی به رویکردی بهینه در بهره‌برداری و کنترل بحران‌های پیش رو در استفاده از منابع آب از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مدیریت پایدار منابع آب مستلزم ایجاد بسترهای مناسب براساس شرایط طبیعی، اجتماعی و ویژگی ساختار اداری در ابعاد ملی، استانی و محلی می‌باشد. توسعه پایدار تنها با جایگزین‌سازی یا بازسازی منابع و با ساماندهی یکپارچه و هماهنگ، استحکام و تدام می‌یابد. در این پژوهش بررسی کارایی مدلسازی عددی در تدوین قوانین بهره‌برداری از منابع آب با در نظر گرفتن عدم قطعیت‌های موجود جهت تشخیص شدت بحران و روش‌های مدیریتی کنترل آن صورت گرفته است. در این پژوهش مدل شبیه‌ساز GMS بعنوان مدل بهینه‌ساز چند هدفه در دشت مرند مورد استفاده قرار گرفت که با پیش‌بینی سطح آب زیرزمینی روند بحرانی منابع آب زیرزمینی دشت را مشخص و با مراحل آنالیز حساسیت مهمترین عامل تأثیرگذار (نرخ افزایشی بهره‌برداری) را مشخص نمود. سپس با در نظر گرفتن شرایط موجود و مؤثر بر منطقه سناریوهایی جهت مهندسی این منابع ارائه نمود که با استناد به نتایج حاصله کارآمد بودن نرم‌افزار فوق در شناسایی، برنامه‌ریزی و کنترل بحران منابع آب در یک دوره بلندمدت ارزیابی شد.

کلمات کلیدی:

مدیریت بحران منابع آب، مدلسازی عددی، GMS، بهره‌برداری منابع آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/261817>

