

## عنوان مقاله:

پیشبینی سطح آب زیرزمینی با استفاده از برنامه‌ریزی بیانژن

## محل انتشار:

همایش ملی راهکارهای پیش روی بحران آب در ایران و خاورمیانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسنده:

محمدحسین زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و سازه‌های هیدرولیکی، دانشگاه صنعتی سیرجان

## خلاصه مقاله:

تعیین سطح آب زیرزمینی موضوع بسیار مهمی در مدیریت پایدار منابع آبی می‌باشد. اگرچه مدل‌های فیزیکی و ریاضی ابزار اساسی برای نشان دادن متغیرهای هیدولوژیکی و درک فرایندهای صورت گرفته در یک سیستم می‌باشند، اما این روشها نیازمند اطلاعات دقیق و متنوعی می‌باشند. همچنین حجم زیاد محاسبات و نیاز به زمان طولانی در هر بار اجرای مدل، سبب می‌شود تا استفاده از مدل برای بررسی رویکردهای مختلف بهره‌برداری زمانبر، دشوار و گاه غیر ممکن باشد. لذا، با توجه به مشکلات فراوان مدلسازی آبخوانها با مدل‌های ریاضی، روشهای هوشمند برای پیشبینی سطح ایستابی در آبخوانها توسط محققین بکار رفته‌اند. در این پژوهش کاربرد برنامه ریزی بیانژن برای پیشبینی تراز آب زیرزمینی دشت شبستر با استفاده از داده‌های ماهانه 11 پیژومتر دشت شبستر برای سالهای آماری 1310 تا 1330 مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. معیارهای ریشه میانگین مربعات خطا و ضریب همبستگی جهت عملکرد مدل مورد استفاده قرار گرفت. نتایج حاصله نشان داد مدل برنامه ریزی بیان ژن عملکرد خوبی داشته و این روش میتواند به عنوان روشی دقیق در پیشبینی تراز آب زیرزمینی به کار گرفته شود

## کلمات کلیدی:

تراز آب زیرزمینی، برنامه ریزی بیان ژن، منابع آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/369105>

