

عنوان مقاله:

مقایسه نتایج حاصل از پیش بینی شبیه سازی عددی و واقعیت سطح آب زیرزمینی (مطالعه موردی دشت حاجی آباد)

محل انتشار:

مجله مهندسی منابع آب، دوره 12، شماره 40 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

فریدین بوستانی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، باشگاه پژوهشگران و نخبگان، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

واژه Post Audit یا بررسی بعدی پیش بینی یک مدل عددی، در واقع مقایسه پیش بینی مدل با داده های واقعی، حداقل چند سال بعد از انجام پیش بینی می باشد. این بررسی، اطلاعات با ارزشی در رابطه با استفاده از مدل عددی در پیش بینی استرس های وارده به سیستم آبخوان فراهم می نماید و می تواند به عنوان یک راهنما جهت بهبود توانایی مدل در پیش بینی به کار رود. در این مطالعه پیش بینی مدل عددی آب زیرزمینی آبخوان حاجی آباد مورد ارزیابی قرار گرفته است. آبخوان حاجی آباد جزء زیر حوزه رودخانه کل محسوب می شود و در قسمت جنوبی محدوده مطالعاتی حاجی آباد قرار گرفته است، این محدوده مطالعاتی در فاصله ۱۶۰ کیلومتر شمال بندرعباس واقع شده است. مدل عددی این آبخوان در حالت ناپایدار برای سال آبی ۱۳۸۶-۱۳۸۷ اجرا گردیده است. مدل مذکور برای پیش بینی سطح آب در یک بازه زمانی ۵ ساله (۱۳۸۹-۱۳۹۴) بکار گرفته شده است. با توجه به در دسترس بودن داده های واقعی سطح آب این دوره (۱۳۹۱-۱۳۹۴)، نتایج حاصل از مدلسازی با سطح واقعی آب زیرزمینی در چاه های مشاهده ای مقایسه گردید. نتایج نشان می دهد که به طور متوسط به مقدار ۳۵/۱ متر خطا در پیش بینی سطح آب صورت گرفته است. مهمترین عامل این خطا را می توان به انجام پیش بینی مدل برای حالت ترسالی نسبت داد و این در حالی است که در واقعیت شرایط خشکسالی بر منطقه حکمفرما بوده است. عوامل موثر دیگر در این خطا ناشی از طراحی نادرست مدل مفهومی و عدم در نظر گرفتن عدم قطعیت مدل مفهومی در شبیه سازی محدوده مطالعاتی می باشد.

کلمات کلیدی:

بررسی بعدی پیش بینی، آب زیرزمینی، مدل های عددی، عدم قطعیت مدل مفهومی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1910073>

