

عنوان مقاله:

تحلیل روش های مختلف درون یابی داده های پیژومتری در مطالعات آب زیرزمینی (مطالعه موردی دشت اردبیل)

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسن عزتی - کارشناس ارشد هیدروژئولوژی شرکت آب منطقه ای اردبیل

حمید رضا ناصری - دانشیار دانشگاه شهیدبهبشتی دانشکده علوم زمین دانشگاه شهیدبهبشتی

خلاصه مقاله:

آب زیرزمینی یکی از منابع مهم بهره برداری در مناطق خشک و نیمه خشک می باشد بنابراین برای مدیریت آب زیرزمینی، توزیع سطح آب چاه های مشاهده ای به صورت مکانی و زمانی دارای اهمیت می باشد. روش های زمین آماری یکی از پرکاربردترین تکنیک های برای درون یابی سطح آب زیرزمینی هستند در این تحقیق، روش های درون یابی سطح آب چاه های Local Polynomial (LP), Natural neighbor, Cokriging, Kriging, IDW و Radial Basis Function (RBF) برای پیش بینی مکانی سطح آب در چاه های مشاهده ای دشت اردبیل به کاربرد شده است پس از صحت سنجی داده ها، سطح آب سی حلقه چاه از تعداد سیو هشت حلقه چاه که توزیع مناسبی در دشت داشتند برای محاسبه خطای RMSE نقشه های پیش بینی کار گذاشته شده است سپس مقدار خطاهای REMSE برای هر یک از روش های محاسبه شده علاوه بر این سطح آب تمامی چاه ها نیز به روش های مختلف درون یابی شد و برای نقشه های ایجاد شده، Cross validation انجام صورت گرفته است نتایج نشان می دهد که برای درون یابی سطح آب زیرزمینی، روش های Ordinary Cokriging و Ordinary Kriging با مدل Gaussian و RBF با توابع کرنل Kernel with Tension Spline و Completely Regularized Spline functions 0 بر دیگر روش های درون یابی برتری دارند و بیشتر خطاها هم در روش های LP و IDW وجود دارد.

کلمات کلیدی:

دشت اردبیل، درون یابی، سطح آب زیرزمینی، جذر میانگین مربعات خطا ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727477>

