

## عنوان مقاله:

بررسی عدم قطعیت ناشی از اثر مقیاس در تعیین میزان هدایت هیدرولیکی گستره های کارستی (مطالعه موردی آهکهای جهرم- آسماری جناح راست سد بهشت آباد)

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسین عابدیان - دانشجوی دکتری آبشناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود

غلامحسین کرمی - گروه زمین شناسی زیست محیطی و آبشناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شاهرود

حاجی کریمی - گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام

## خلاصه مقاله:

دستیابی به اطلاعات هیدروژئولوژی همواره با عدم قطعیت مواجه می باشد این عدم قطعیت می تواند ناشی از عوامل مختلف همچون عدم قطعیت اندازه گیری، تحلیل داده ها، میانابایی داده ها، اثر مقیاس و ... باشد اثر مقیاس یکی از مهمترین عدم قطعیت ها برای تعیین هدایت هیدرولیکی گستره های کارستی است. به طوری که با تغییر حجم نمونه و تغییر نوع آزمایش میزان هدایت هیدرولیکی تغییر پیدا می کند. در این مطالعات روش های مختلفی در حجم های مختلف برای برآورد مقدار هدایت هیدرولیکی آهکهای جهرم - آسماری در جناح راست سد بهشت آباد مورد استفاده قرار گرفت. این روش ها شامل آزمایش های لوژن، اسلاگ در مقیاس کوچک (Sub-local scale) و ردیابی رنگی در مقیاس منطقه ای (Regional scale) می باشد. بررسی های انجام شده بر اساس روش های مختلف در مقیاس های متفاوت نشان دهنده طیفی از مقادیر هدایت هیدرولیکی گستره کارستی است که به طور میانگین بین  $2/3 \times 10^{-6}$  متر بر ثانیه در مقیاس کوچک تا  $1/6 \times 10^{-4}$  متر بر ثانیه در مقیاس ناحیه ای متغیر می باشد. با توجه به این طیف، میزان هدایت هیدرولیکی محاسبه شده در مقیاس ناحیه ای بیش از 50 برابر بزرگتر از مقیاس کوچک است که این میزان اختلاف به دلیل عدم قطعیت ناشی از اثر مقیاس در محیط کارستی می باشد. به همین دلیل میتوان گفت برآورد صحیح میزان هدایت هیدرولیکی نیازمند تعیین عدم قطعیت ناشی از اثر مقیاس در گستره های کارستی دارد که می تواند نقش کاربردی در تحلیلهای هیدروژئولوژیک پروژه های آبی داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

کارست، اثر مقیاس، هدایت هیدرولیکی، عدم قطعیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/903360>

