

## ارزیابی ویژگیهای هیدرودینامیکی یک سازند کربناته در ساختگاه سد تنگ شمیران ایلام

حمیدرضا جهانی<sup>۱</sup>

### چکیده:

سازند آسماری به سن اولیگوموسن و با ترکیب سنگ شناسی آهکی از سازندهایی است که در ایران به عنوان بستری با آمادگی زیاد برای گسترش پدیده کارستی شدن شناخته شده است. این سازند که در باختر ایران در گستره استان ایلام بصورتی جدانشده با سازند شهبازان و با نام آسماری - شهبازان شناخته شده است، ترکیب اصلی سنگ شناسی تکیه گاهها و بخشی از مخزن سد تنگ شمیران را در ۱۰۰ کیلومتری جنوب باختری شهرستان کرمانشاه تشکیل می دهد. بمنظور بررسی ویژگیهای هیدرودینامیکی و چگونگی تراوایی در این سازند، در تکیه گاه راست سد روش ردیابی رنگی بکار گرفته شده است. بدین منظور ماده رنگی در کرانه راست رودخانه گنگیر در حدود ۴ کیلومتر بالادست در مخزن سد تزریق و نمونه برداری در فواصل زمانی و نقاط تعیین شده به مدت ۲/۵ ماه انجام شد. استفاده از این روش منجر به شناخت بهتر وضعیت گسترش ناهمگون پدیده انحلال در سازند کربناته آسماری - شهبازان شد. نتایج بدست آمده نشان می دهند که ماده رنگی اورانین پس از طی مسافت ۴ کیلومتر در مدت چهار روز به محل چشمه شماره دو رسیده است. سرعت بدست آمده بر پایه زمان پیدایش نخستین اثر ماده رنگی در چشمه حدود ۹۸۰ متر در روز می باشد که با توجه به صورتهای پیشین در مورد سازند آسماری - شهبازان سرعتی بالا است. با وجودی که نتایج بدست آمده نشان می دهند در مسیر بین نقطه تزریق اورانین تا چشمه شماره دو پدیده کارستی شدن به گونه ای چشمگیر در سازند کربناته گسترش یافته، شکل نمودار زمان - غلظت در چشمه شماره دو نشاندهنده این است که سیستم کانالهای انحلالی کاملاً یکپارچه و همگن نبوده و جریان آب زیرزمینی از مسیر شکستگیها و کانالهای گوناگونی گذر نموده است. روش آزمایشگاهی مورد استفاده در این پژوهش اندازه گیری بروش اسپکتروفلوئوریمتری و با دستگاه شیمادزو RF - 5000 بوده است.

### کلمات کلیدی:

آبهای زیرزمینی، ردیابی رنگی، کارست

<sup>۱</sup> کارشناس آبهای زیرزمینی مرکز تحقیقات آب hrjahani@hotmail.com