

عنوان مقاله:

حل معادلات انتقال آلاینده های محلول در آب زیرزمینی به روش رانگ کوتا

محل انتشار:

سی امین گردهمایی علوم زمین (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم قره باغی - کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی

طاهره آذری - دانشجوی دکتری هیدروژئولوژی

خلاصه مقاله:

آلاینده های آب زیرزمینی که بصورت محلول هستند با سرعت میانگین آب زیرزمینی حرکت می کنند که به حرکت آلاینده ها با سرعت آب زیرزمینی پدیده advection فرارفت می گویند به این معنی که آب و مولفه آلاینده حمل شده توسط آن به همدیگر و بدون هیچ حرکت نسبی نسبت به هم حرکت می کنند اینمساله به منظور تخمین جهت انتقال آلاینده و زمان رسیدن به یک نقطه مشخص کاربرد دارد در صورتی که فرض شود غلظت آلاینده در طول مسیر جریان تحت تاثیر پروسه هایی مثل جذب آلاینده توسط رس مواد الی و یا مواد موجود در اکیوفر که قابلیت جذب بالای یدارند و نیز پروسه های dispersion پخش و diffusion انتشار قرار نگیرند نگاه آلاینده به همراه آب و با همان سرعت آب زیرزمینی در مسیر جریان منتقل میشود در این تحقیق معادله انتقال آلاینده های محلول در آب به روش رانگ کوتا با دقت مرتبه سه حل شده است که توسط آن م یتون مسر حرکت ذرات آلاینده محلول در آب را پیش بینی نمود و تعیین کرد که ذرات آلاینده در یک اکیوفر با ویژگیهای ذکر شده بعد از یک مدت زمان معین به کدام نقطه خواهد رسید تا جهت جلوگیری از پیشروی ابرآلودگی اقدامات لازم را انجام داد.

کلمات کلیدی:

رانگ کوتا، اکیوفر، ردگیری ذرات، آلاینده، معادلات انتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/182454>

