

عنوان مقاله:

مقایسه نوه ی نشت آلودگی محلول و نامحلول در مناطق اشباع با استفاده از شبیه سازی عددی

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهدی خسروی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آبهای زیرزمینی دانشگاه شهیدبهبشتی

سیدحسین قریشی نجف آبادی - عضو هیئت علمی دانشکده آب و محیط زیست دانشگاه شهیدبهبشتی

محمدحسین خسروی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی معدن دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

آلودگی آبهای زیرزمینی در سالهای اخیر تبدیل به یکی از جدی ترین مشکلات زیست محیطی در سراسر جهان شده است این آلودگیها به دودسته کلی شامل آلودگیهای نفتی امتزاج پذیر با آب و آلودگیهای غیرنفتی امتزاج ناپذیر با آب تقسیم میشوند به منظور کنترل و جلوگیری از ورود آلاینده ها به آبهای زیرزمینی شناخت مکانیزم انتقال انتشار و مدلسازی آنها جهت پیش بینی وضعیتشان در طی زمان امری اجتناب ناپذیر می باشد یکی از ساده ترین روشهای مدلسازی آلودگی در آب استفاده از روشهای عددی CFD در تعیین انتشار آلاینده ها م باشد در این پروژه با استفاده از روشهای عددی و با داشتن معادله حاکم بر انتقال و انتشار هر یک از آلودگی ها محلول نامحلول با استفاده از روش صریح با اعمال شرایط پایداری به گسسته سازی معادلات پرداخته شده است و عملکرد آلودگی ها در یک محیط با شرایط کاملا مساوی مورد مقایسه قرار گرفته است نتایج حاصل از این پژوهش بیان می کند که با این روش میتوان بدرستی نشان داد که آلودگی های امتزاج پذیر بواسطه حل شدن در آب تمایل زیادی به حرکت افقی داشته و در یک زمان معین طول محیطی معین را طی می کند ولی آلودگی های امتزاج ناپذیر بواسطه حل نشدن در آب تمایل زیادی به فرار از مسیر افقی آب و حرکت عرضی دارند و در همان زمان با همان شرایط عرض محیط را طی می کند

کلمات کلیدی:

آلودگی های نفتی ، آلودگی های غیرنفتی ، روشهای عددی CFD ، روش صریح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/470552>

