

## عنوان مقاله:

بررسی منابع آلودگی آبهای زیرزمینی و اجرای طرح بهینه سیستم تصفیه آن

## محل انتشار:

سومین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسنده:

علیرضا حاجی حسینی

## خلاصه مقاله:

آلودگی آبهای زیرزمینی هنگامی رخ می دهد که آلاینده ها بر روی زمین رها شوند و راهی برای ورود به آب های زیرزمینی پیدا کنند. همچنین امکان دارد که یک آلاینده به مقدار کم و بطور ناخواسته در آبهای زیرزمینی وجود داشته باشد، در این حالت بجای آلودگی (pollution) از عبارت کثیفی (contamination) استفاده می شود. یک ماده آلاینده می تواند ستونی را در دستگاه aquifer ایجاد نماید. مقدار حرکت و پراکندگی آب داخل این دستگاه نمایانگر مقدار آلودگی در سطح منطقه می باشد. مرز پیشروی این ستون، که لبه ستون نیز نامیده می شود، متأثر از عوامل گوناگونی است که می توانند موجب نامناسب شدن آب برای مصرف انسانها و حیوانات گردند. حرکت این ستون با استفاده از مدل های انتقال هیدرولوژیکی یا آبهای زیرزمینی مورد بررسی قرار می گیرد. تجزیه و تحلیل آلودگی آبهای زیرزمینی بر روی ویژگیهای خاک، ژئولوژی، هیدروژئولوژی و هیدرولوژی محل و نیز ماهیت آلاینده ها متمرکز می باشد. استفاده بیش از حد از آب های زیرزمینی و ورود آلاینده ها به این منابع از طریق زباله های جامد شهری و صنعتی، هیدروکربنهای نفتی، آلودگی ناشی از فلزات سنگین مانند آرسنیک، زباله های رادیواکتیو و نیترات مشکلات فراوانی را برای این منابع به وجود آورده است. لذا روشهای متعددی برای احیاء آلودگی آبهای زیرزمینی وجود دارد. روش های فراکوشی مختلفی برای طراحی بهینه این مسائل مورد استفاده قرار گرفته که نتایج مناسبی را به همراه داشته است، اما اکثر آنها از نظر زمان اجرای محاسبات بسیار پرهزینه بوده اند.

## کلمات کلیدی:

آبهای زیرزمینی، آلاینده ها، روشهای احیاء، فناوری نانو.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1270663>

