



بررسی تاثیر محل های دفن زباله بر غلظت فلزات سنگین منابع آب های زیرزمینی (مطالعه موردی: شهرستان آزادشهر)

سید محمد حسین حسینی اصل^{۱*}، میثم مددی^۲

- ۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد عمران - محیط زیست، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی لامعی گرگانی
- ۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

* نویسنده مسئول: Hosseini.mh@iran.ir

چکیده

بررسی کیفیت فیزیکی و شیمیایی آب های زیرزمینی اطراف محل های دفن زباله از لحاظ زیست محیطی بسیار حائز اهمیت می باشد. در تحقیق حاضر، به منظور بررسی میزان غلظت فلزات سنگین در منابع آب های زیرزمینی اطراف محل دفن زباله شهرستان آزادشهر، نمونه برداری آب از هفت حلقه چاه عمیق اطراف محل دفن زباله در فصل های بهار و تابستان سال ۱۳۹۶، به صورت هر فصل یک نمونه برداری انجام شده و سپس غلظت فلزات سنگین شامل: سرب، کادمیوم، مس و روی با روش های استاندارد اندازه گیری و تعیین گردید. از آن جایی که شهرستان آزادشهر یک منطقه کشاورزی است لذا آلودگی آب های زیرزمینی که در کشاورزی مورد استفاده قرار می گیرد می تواند منجر به انتقال فلزات سنگین از طریق محصولات کشاورزی به انسان گردد. با توجه به نتایج به دست آمده میانگین مقدار تمامی چهار پارامتر اندازه گیری شده فلزات سنگین در چاه های پائین دست لندفیل بیشتر از مقادیر چاه های بالادست می باشد، ولی از لحاظ آماری اختلاف این پارامتر ها در آب چاه های بالادست با پائین دست معنی دار نمی باشد. بدین معنی که لندفیل سبب افزایش فلزات سنگین آب چاه های پائین دست نشده است. بین مقادیر همه فلزات سنگین در کل چاه ها در دو فصل بهار و تابستان اختلاف معنی داری وجود ندارد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که میزان غلظت فلزات سنگین کادمیوم، سرب، روی و مس کمتر از حد استاندارد می باشد

کلمات کلیدی: فلزات سنگین، آب زیرزمینی، زباله، آزاد شهر