

بررسی آلودگیهای زیست محیطی کارخانه سرب و روی زنجان (مطالعه مورد منابع آب زیرزمینی)

پرویز عبدی (عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان)

آدرس: زنجان، صندوق پستی ۴۵۱۹۵-۴۷۴ تلفن: ۰۲۴۲-۵۸۵۳۳۵۲-۵۵ نمابر: ۵۹ و ۰۲۴۲-۵۸۵۳۳۵۱

E-mail : Prz_Abdi@Yahoo.com

چکیده

این مقاله به بررسی میزان تاثیر آلاینده‌گی کارخانه سرب و روی زنجان بر منابع آب زیرزمینی اطراف آن می‌پردازد. بر اساس نتایج بدست آمده در غالب نمونه‌های برداشت شده از چاههای تامین آب شرب شهر زنجان که مجاور کارخانه بوده و چاههای آب روستاهای اطراف، غلظت‌هایی از آلودگی به فلزات سرب، روی و کادمیوم مشاهده گردیده که این فلزات از جمله آلاینده‌های موجود در پساب خروجی کارخانه سرب و روی می‌باشد. بطوریکه در تعداد از نمونه‌های مورد آزمایش میزان غلظت این فلزات چندین برابر حداکثر غلظت مجاز بوده و از نظر استانداردهای موجود برای انسان و آبزیان و سایر جانداران که از آب استفاده می‌نمایند مضر و در صورت مصرف دارای عوارض نامطلوب است. لذا دقت و توجه بیشتر به افزایش کنترل و پایش پساب دفع شده توسط این کارخانه به محیط اطراف یادآور شده و رعایت مسایل بهداشتی و زیست محیطی توسط مدیریت کارخانه را لازم می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: آب زیرزمینی، آلودگی، محیط زیست، فلزات سنگین، کارخانه سرب و روی، زنجان

مقدمه

نگاهی گذرا به وضعیت محیط زیست جهان در دو دهه اخیر نشان می‌دهد که انسان مهمترین عاملی است که با کشاورزی، صنعت و بهره‌برداری غیر اصولی از منابع، ضمن ایجاد تغییرات مفید مناسب، سبب تخریب محیط زیست می‌شود و اگر درصدد جبران اشتباهات گذشته و امروز برناییم در آینده‌ای نه چندان دور از سرزمین مستعد و حاصلخیزمان اثری نخواهیم یافت [۵]. زمانی که صحبت از آلودگی محیط زیست مطرح می‌شود قطعا یکی از ابعاد مهم آن آلودگی آب و اکوسیستمهای آبی است. از دیرباز آب نقش حیاتی در زندگی بشر داشته و تما می‌تمدنهای اولیه در کنار آبها شکل گرفته‌اند. امروزه نیز در تمامی جنبه‌های زندگی اعم از زندگی روزمره و شخصی تا انواع صنایع کوچک و بزرگ اهمیت آب غیر قابل انکار است [۶]. امروزه رشد و توسعه صنعتی جهت ارتقای درآمد سرانه ملی و فراهم کردن رفاه و آسایش برای افراد جامعه آروزی تمام کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران می‌باشد. اما این توسعه صنعتی اگر با انجام بررسیها و مطالعات زیست محیطی همراه نباشد باعث بروز بسیاری از مشکلات زیست محیطی و به خطر انداختن حیات جامعه انسانی خواهد بود. لذا انجام این گونه مطالعات قبل از احداث واحدهای مختلف صنعتی یکی از ضروریات لازم در