

عنوان مقاله:

غلظت کروم و مس در آب های زیر زمینی و شبکه توزیع آب آشامیدنی شهر بیرجند در سال ۱۳۸۸-۸۹

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دوره 18، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

طاهر شهریاری - Department of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

بی بی نرگس معاشری - Department of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

غلامرضا شریف زاده - Department of Social Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: جلوگیری از آلوده شدن منابع آب زیرزمینی در مناطقی مثل ایران با میزان بارندگی کم، بسیار مهم است. یکی از علل مهم آلودگی آب، فلزات سنگین است که مقادیر بیش از حد آن، باعث ایجاد بیماریهای مختلف و حتی سرطان میشود. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان کروم و مس در آبهای زیر زمینی و شبکه آب شرب شهر بیرجند در سال ۱۳۸۸-۸۹ انجام شد. روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی، نمونهگیری به صورت سرشماری از چاههای تامین کننده آب شرب (۲۸ نمونه) و شبکه توزیع آب شهر (۳۹ نمونه) انجام شد. نمونهها با دستگاه جذب اتمی و به روش استاندارد بررسی شدند. دادهها با استفاده از نرمافزار SPSS (ویرایش ۱۵) در سطح معنیداری $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شدند. یافته ها: میانگین میزان مس در نمونههای چاه و شبکه توزیع آب به ترتیب 0.046 ± 0.087 و 0.05 ± 0.014 mg/L بود. بر اساس استاندارد ۱۰۵۳ ایران در مورد ویژگیهای آب آشامیدنی، همه نمونهها از نظر میزان مس در حد مطلوب (کمتر از 0.05 mg/L) بودند. میزان کروم، فقط در ۲ نمونه (۱/۷٪) از چاههای آب در حد مطلوب (صفر) بود. ۱۹ نمونه (۹/۶۷٪) از نمونههای چاههای آب و ۲۰ نمونه (۳/۵۱٪) از شبکه توزیع آب شهر از نظر میزان کروم وضعیت غیر مجاز (بیش از 0.05 mg/L) داشتند. نتیجه گیری: با وجود طبیعی بودن میزان مس، میزان آلودگی آب آشامیدنی شهر بیرجند با کروم خطرناک است. با در نظر گرفتن شرایط محیطی، احتمالاً این آلودگی منشأ زمینشناسی دارد که نیازمند مطالعات بیشتر و تلاش در جهت رفع آن میباشد.

کلمات کلیدی:

Chromium, Copper, Drinking water, Ground water, Birjand, کروم, مس, آب شرب, آب زیر

زمینی, بیرجند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1783456>

