

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک سرطانی و غیر سرطانی فلزات سنگین آرسنیک و کادمیوم در منابع آب آشامیدنی شهر یزد و شهرک صنعتی یزد

محل انتشار:

اولین کنفرانس معماری، عمران، کشاورزی، معدن و محیط زیست (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

ابوالفضل علمدار - دانشجوی دکتری عمران محیط زیست آب و فاضلاب، دانشگاه تهران

علیرضا پرداختی - عضو هیات علمی دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

وجود فلزات سنگین در آب آشامیدنی آثار مخربی بر سلامتی انسانها دارد. این مقاله ریسک سرطانی و غیر سرطانی فلزات سنگین آرسنیک و کادمیوم در منابع آب آشامیدنی شهر یزد و شهرک صنعتی یزد برای دو گروه بزرگسالان و کودکان را از طریق ۲۰ نمونه اندازه گیری، ارزیابی میکند. ریسک غیر سرطانی سلامت (HQ) آرسنیک و کادمیوم از راه بلع برای گروه بزرگسال هم در شبکه توزیع آب شرب شهر یزد و هم در شبکه آب مصرفی شهرک صنعتی یزد در محدوده امن سلامت قرار دارد ($HQ < 1$)، همچنین در مورد گروه سنی کودکان ریسک غیر سرطانی سلامت (HQ) آرسنیک از راه بلع در شبکه توزیع آب شرب شهر یزد و کادمیوم از طریق بلع هم در شبکه توزیع آب شرب شهر یزد و هم در شبکه آب مصرفی شهرک صنعتی یزد در محدوده امن سلامت قرار دارد ($HQ < 1$) ولی ریسک غیر سرطانی سلامت آرسنیک در آب مصرفی شهرک صنعتی یزد برای گروه سنی کودکان عددی بالاتر از یک ($5.02/1$) می باشد که برای کودکان پر مخاطره است. نتایج ارزیابی ریسک سلامت فلزات سنگین برای بیماری های سرطانزا در طول دوره تحقیق برای آرسنیک در شبکه توزیع آب شرب شهر یزد، آرسنیک در آب مصرفی شهرک صنعتی یزد، کادمیوم در شبکه توزیع آب شرب شهر یزد و کادمیوم در آب مصرفی شهرک صنعتی یزد به ترتیب اعداد 1.0×10^{-4} ، 3.4×10^{-4} ، 1.0×10^{-4} و 6.2×10^{-4} را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک غیر سرطانی سلامت، ارزیابی ریسک سرطانی، فلزات سنگین موجود در آب شرب، آلودگی آرسنیک، آلودگی کادمیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1625358>

