

## عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک سرطانی و غیر سرطانی آلاینده های نفتی (متیل ترشیری بوتیل اتر- بنزن - تولوئن - اتیل بنزن - زایلین) در منابع آب آشامیدنی شازند

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی راهکارهای پیش روی بحران آب در ایران و خاورمیانه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

ارکیده رحیم نژاد - دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران

علیرضا پرداختی - استادیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران

## خلاصه مقاله:

سالانه حجم بالایی از متیل ترشیری بوتیل اتر MTBE به عنوان حلال آلی در صنایع شیمیایی مختلف و در سوخت ها به عنوان جایگزین سرب مورد استفاده قرار می گیرد. این ترکیبات پس از استفاده و با ورود به محیط منجر به آلودگی منابع زیست محیطی همچون آب های سطحی و آب های زیرزمینی می گردند. تماس با این ماده سبب بروز اثرات حاد و مزمن از قبیل واکنش های سیستم عصبی، تهوع و فراموشی در انسان می شود. همچنین در اثر متابولیسم شدن این مواد در بدن، ترکیب سرطانزای فرام آلدئید تولید می شود. در اثر استنشاق و چشیدن وارد بدن شده و در بدن به موادی مانند فرمالدهید که ماده ی سرطانزایی است سبب تخریب سلول های ریوی، کلیوی و گلبول های قرمز می شود. اثرات سوء MTBE بر محیط و بدن انسان و حذف آن بسیار حائز اهمیت است. پالایشگاه شازند به عنوان بزرگ ترین واحد تولید بنزین در خاورمیانه در فاصله ۲۲ کیلومتری جنوب غربی اراک و در شمال شرقی دشت شازند قرار گرفته است. به دلیل وجود تاسیسات پالایشی، مخازن متعدد نگهداری نفت خام و فرآورده های نفتی، خطوط لوله انتقال فرآورده های نفتی مربوط به پالایشگاه شازند، احتمال نشت مواد آلاینده از مخازن و لوله ها به محیط خاک و آب زیرزمینی وجود دارد. آبخوان دشت شازند از نوع آزاد و متشکل از رسوبات آبرفتی دانه درشت بوده و جهت جریان از پالایشگاه به سمت چاه های کشاورزی، مرکز دشت می باشد. بنابراین، آلودگی آب زیرزمینی ناشی از آلاینده های نفتی پالایشگاه شازند و بررسی ریسک غیر سرطانی مورد بررسی قرار گرفت.

## کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک سلامت، آلاینده های نفتی، MTBE، BTEX، ریسک سرطانی، ریسک غیر سرطانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1467443>

