

آلودگی هوا و مواجهه با BTEX در مناطق شهری خطر سرطان زایی دارد.

شواهد موجود در مورد کیفیت هوای شهرها در کشورهای کم درآمد و در حال توسعه بسیار محدود است. در صورتی که مقایسه غلظت آلاینده‌های هوا براساس نوع کاربری اراضی و میزان ترافیک در ایران جهت برنامه‌ریزی (BTEX) برای تصفیه هوا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طی یک مطالعه غلظت بنزن، تولوئن، اتیل بنزن و زایلن در مناطق مختلف شهر مشهد به عنوان یک کلان شهر مورد اندازه‌گیری و مقایسه قرار گرفت. علاوه بر این، خطر سرطان‌زایی و بیماری‌زایی ناشی از قرار گرفتن در معرض این آلاینده‌ها با استفاده از روش شبیه‌سازی مونت کارلو ارزیابی شد. بدین صورت که نمونه‌گیری فعال از 24 نقطه مختلف شهر با کاربری اراضی مختلف شامل مسکونی، تجاری/اداری، صنعتی، فضای سبز، حمل و نقل و گردشگری انجام گرفت و مشخص گردید قرار گرفتن بر اساس نوع کاربری زمین BTEX در معرض بنزن در برای ساکنان خطر سرطان زایی بدنبال دارد. غلظت ترکیبات به طور قابل توجهی متفاوت بود. در مناطقی که کاربری‌های حمل و نقل داشتند بیشترین آلودگی و در مناطق در تابستان به طور قابل توجهی بالاتر از BTEX دارای فضای سبز کمترین آلودگی ثبت گردید. همچنین غلظت زمستان بود و ترافیک تأثیر قابل توجهی بر غلظت آن داشت. با توجه به این موارد پیشنهاد می‌گردد مطالعات بیشتر و دقیق تری در این زمینه صورت پذیرد و همچنین راههای کنترلی از جمله معاینه فنی خودروها، حذف خودروهای دود زا از سیستم حمل نقل، بهبود حمل نقل عمومی و جایگزینی سوخت‌های با کیفیت‌تر و پاکتر، ایجاد فضاهای سبز بیشتر و استفاده از تصفیه‌کننده‌های هوا در مناطق آلوده مورد توجه مسئولین و دست‌اندرکاران قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: نوع کاربری زمین | آلودگی هوا | حجم ترافیک | خطر سلامتی | ترکیبات آلی فرار | BTEX |

[سیاست‌گذاران](#) | [سیاست‌گذاران پژوهشی](#) | [متخصصان و پژوهشگران](#) | [رسانه‌ها و مردم](#): گروه‌های مخاطب
[درمانی](#)

مشخصات طرح مرتبط:

عنوان پروژه: بررسی غلظت BTEX در هوای شهر مشهد و ارتباط آن با کاربری اراضی و ترافیک و پارامترهای هوا شناسی

مجری اصلی: دکتر احمد اله آبادی | **همکاران:** ایمان فاضلی، دکتر محمد حسن رخشانی، دکتر محمد

میری | **تاریخ اتمام طرح:** 22/12/1399 | **کد طرح:** 96119

English article: [Spatial distribution and health risk of exposure to BTEX in urban area: a comparison study of different land-use types and traffic volumes](#)