

عنوان مقاله:

تحلیل پراکنش مکانی آلاینده های هوا در مرکز شهر (منطقه ۸) تبریز و ارتباط آن با محیط انسان ساخت

محل انتشار:

فصلنامه توسعه پایدار شهری، دوره 3، شماره 6 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

آیدا ملکی - گروه معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران.

پریسا قبادی - گروه معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران

داوود کاه فروشان - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، ایران.

محمدحسن سربازان - مهندسی محیط زیست گرایش ارزیابی و آمایش سرزمین، مدیر کارگروه محیط زیست مرکز مطالعات پژوهش و برنامه ریزی شهرداری تبریز، ایران.

حمید منصوری - گروه معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران.

خلاصه مقاله:

آلودگی هوا از مسائل قرن حاضر در سراسر دنیا محسوب می شود. پژوهش حاضر با هدف شناسایی آلاینده های عمده در منطقه ۸ تبریز و تحلیل نحوه پراکنندگی مکانی آن ها و بررسی ارتباط آن با برخی از مولفه های محیط انسان ساخت انجام گرفته است. برای بررسی نحوه پراکنش آلاینده ها در محدوده، اطلاعات مربوط به غلظت آلاینده ها توسط تجهیزات سیار در ۱۱ نقطه از پیش تعیین شده مابین ساعت ۱۰ تا ۲۰ در ساعات مختلف در روزهای متعدد در خردادماه ۱۴۰۰ اندازه گیری شد و به کمک نرم افزار GIS نقشه های پراکنش آن در کل منطقه استخراج شد. نقشه های تولیدشده نشان می داد که غلظت آلاینده ها با تراکم کاربری تجاری و به تبع آن افزایش حجم ترافیک ارتباط مستقیم دارد همچنین نتایج نشانگر وجود رابطه معنی داری بین غلظت ذرات معلق و فاکتور دید به آسمان و همین طور تراکم توده ساختمانی در منطقه بودند. غلظت مونوکسید کربن با نسبت فضای سبز در نقاط اندازه گیری رابطه معکوس و آلاینده های NO_2 ، SO_2 و CO رابطه معنی داری را با نسبت سطح ساخته شده به ساخته نشده و درواقع تراکم ساختمانی نشان می داد. علاوه بر این، رابطه میان میزان غلظت آلاینده ها با یکدیگر نیز موردبررسی قرار گرفت که بیانگر رابطه قوی مستقیم بین غلظت ذرات معلق PM_{10} و $PM_{2.5}$ با یکدیگر و غلظت NO_2 ، SO_2 و CO با یکدیگر بودند. درمجموع می توان نتیجه گرفت که تیپولوژی شهر نقش بسزایی در تشدید یا تعدیل غلظت برخی آلاینده های هوا دارد و در مناطق بحرانی به کمک کنترل متغیرهای طراحی شهری می توان کیفیت هوای منطقه را تا حدودی بهبود بخشید.

کلمات کلیدی:

آلاینده، ضریب دید به آسمان، ذرات معلق، کیفیت هوای شهری، تبریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1639896>



