

تخمین میزان کاهش آلاینده‌های محیطی در پارکینگ طبقاتی بوعلی قزوین با به کارگیری دیوارهای سبز

مهندس امیرحسین جان زاده*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۹/۰۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۰۵/۱۲

چکیده

هم گام با توسعه شهر قزوین و به تبع آن افزایش روزافزون خودروها در سطح شهر نیاز به پارکینگ به‌ویژه در مناطق متراکم شهر بیش از گذشته احساس می‌شود. پارکینگ طبقاتی خیابان بوعلی قزوین نیز در همین راستا و در جهت بهره برداری اقتصادی از زمین و پاسخ به کمبود فضای پارکینگ در یکی از متراکم‌ترین مناطق شهری احداث شده است. در این پژوهش سعی بر تخمین میزان آلاینده‌های ناشی از سوخت خودروها در محیط این پارکینگ و تعیین میزان کاهش آنها توسط دیوار سبز بوده است. روش به کار گرفته شده بر پایه ترکیبی از روش‌های کتابخانه‌ای و روش‌های آمار و مدل سازی عددی است. نتایج نشان می‌دهد که هر $1m^2$ دیوار سبز موجود بر جداره‌های باز پارکینگ به میزان $757/7 \mu g$ از مجموع آلاینده‌ها در هر ثانیه و به میزان $26/1\%$ از کل آلاینده‌های موجود می‌کاهد.

واژه‌های کلیدی

خیابان بوعلی قزوین، پارکینگ طبقاتی، آلاینده‌ها، دیوار سبز.