

## عنوان مقاله:

اندازه گیری کمی میزان جذب آلاینده های ناشی از وسایل نقلیه توسط دیوارهای سبز

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 16، شماره 5 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مریم آزموده - دانشجوی دکتری معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسؤل).

شاهین حیدری - دانشیار گروه معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: جامعه جهانی نیازمند مشارکت همگانی برای کاهش آلاینده های محیطی است. معماری نیز باید ضمن کاهش آلودگی محیط زیست عناصر خود را در جهت اهداف توسعه پایدار هماهنگ سازد. هم اکنون فناوری نمای سبز به یکی از اجزای مهم طراحی معماری تبدیل شده که فواید بسیاری از جمله کاهش آلودگی هوا و مصرف انرژی را داراست. هدف این پژوهش، تعیین تاثیر نماهای سبز بر کاهش آلودگی هوا از طریق جذب آلاینده های ناشی از وسایل نقلیه است. روش بررسی: در این پژوهش میزان جذب آلاینده های ناشی از وسایل نقلیه توسط دیوارهای سبز، با آنالیز شیمیایی یک نمونه از گیاه پایتال انجام یافت. برای این بررسی، یک نمونه از پوشش گیاهی در معرض دود ناشی از آگزوز خودرو قرار گرفت و میزان جذب آلاینده ها در گیاه توسط دستگاه یو-وی اسپکتروفوتومتر انجام گرفت. به علاوه، یک پوشش گیاهی پایتال روی یک دیوار سبز شهری نیز برای بررسی دقیق تر مورد آزمایش قرار گرفت. یافته ها: غلظت سولفات بعد از قرارگیری در معرض دود از میزان ۴/۰ به ۸/۶ و نیترات از ۴۴/۴ به ۳۲/۵ میلی گرم به لیتر افزایش یافت. در نمونه سوم میزان غلظت سولفات و نیترات به ترتیب اعداد ۱۳۶۰۰ و ۲۷۰۰ میلی گرم بر لیتر است. بحث و نتیجه گیری: نتیجه به دست آمده از بررسی نمونه های مورد آزمایش نشان می دهد که گیاه پایتال به طور موثری در جذب آلاینده های سولفات و نیترات عمل می کند. این تاثیر پاک کنندگی در مورد اکسیدهای سولفات بسیار بارزتر از اکسیدهای نیترات می باشد.

## کلمات کلیدی:

نمای سبز، آلودگی هوا، جذب آلاینده، آنالیز شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1289275>

