

## عنوان مقاله:

برآورد میزان انتشار گاز متان از محل دفن زباله آرادکوه تهران با استفاده از نرم افزار LandGEM و نرم افزار Design Expert به کمک روش داده های تاریخی

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

احمد جمشیدی زنجانی - استادیار بخش معدن، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

مجید رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گرایش محیط زیست، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

## خلاصه مقاله:

سالانه میلیونها تن زباله در سرتاسر دنیا تولید میشود که دفع و مدیریت صحیح آنها از مهمترین دغدغههای جوامع بشری است. فقدان روشهای صحیح دفع مشکلات بهداشتی، اقتصادی، زیست محیطی و غیره زیادی را بهوجودآورده است. یکی از مناسب ترین روشهای دفع مواد زائد دفن بهداشتی آنهاست. دفن بهداشتی زباله در اماکن دفن در طی فرآیندهای بیولوژیکی طبیعی باعث تولید گاز و شیرابه میشود. عمدهترین گازهای تولیدی گاز متان و دی اکسید کربن هستند. تولید گازهای متان و دی اکسید کربن در کنار اثرات نامطلوب بهداشتی و زیست محیطی منطقی، تشدید فرآیند گرمایش زمین در مقیاس جهانی را نیز به دنبال خواهد داشت. در این پژوهش با استفاده از نرم افزار LandGEM ارائه شده توسط سازمان حفاظت محیط زیست امریکا EPA و با بکارگیری طراحی آزمایش و استفاده از نرم افزار تحلیل آماری Design Expert با روش دادههای تاریخی برای بررسی پارامترهای موثر بر تولید پسماند، نسبت به برآورد میزان گاز متان تولیدی در مدفن زباله های شهری آرادکوه اقدام شده است. در این پژوهش در نهایت میزان تولید گاز متان در ناحیه C دفنگاه آرادکوه در بازه زمانی مورد نظر محاسبه و ارائه گردید. نتایج اجرای مدل بیانگر حداکثر تولید گاز متان به میزان  $10 \text{ m}^3 / \text{year}$  در سال 1111 شمسی است

## کلمات کلیدی:

گاز متان، لندفیل، مدل LandGEM/دیزاین اکسپرت، طراحی آزمایش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/499492>

