

## عنوان مقاله:

معرفی مدل LandGEM در برآورد میزان بیوگاز تولیدی از محل دفن و پارامترهای آن

## محل انتشار:

اولین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

هدی حاجی باقری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

ادوین صفری - استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

احمدرضا یآوری - دانشیار و عضو هیئت علمی دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در طی 30 سال آینده جمعیت سیاره زمین 2 الی 3 بیلیون نفر افزایش خواهد یافت. بسیاری از این افراد در کشورهای درحال توسعه زندگی خواهند کرد. تا آن زمان زباله های شهری به بیش از چهار برابر افزایش یافته و 70 درصد جمعیت جهانرا جمعیت شهری تشکیل می دهد. در کشورهای در حال توسعه مواد آلی حدود 50 الی 75 درصد میزان کل مواد را ئدتولیدی را تشکیل می دهند. فقدان روش های صحیح دفع این مواد مشکلات بهداشتی بسیار جدی و مهمی را در دنیا امروز بوجود آورده است. یکی از متداول ترین روشهای دفع مواد زائد جامد در اغلب کشورهای دنیا، دفن بهداشتی اینمواد می باشد. وقتی مواد زائد جامد شهری که مرکب از ترکیبات مختلف می باشد در لندفیل دفن می شوند، یک سری ازواکنش های پیچیده که در آن میکروارگانیزم ها در یک فضای غیر هوازی بخش آلی از پسماند را در لندفیل تجزیه و در اثر این فرآیند گازی تولید می شود که گاز لندفیل 1 خوانده می شود که مرکب از دی اکسید و متان است. متان بیوگازتولیدی در محل دفن مشکلات فراوانی را ایجاد می کنند و از نظر احتمال بروز آتش زایی اهمیت زیادی دارد. بنابراینجمع آوری این گاز مزایای فراوانی در راستای کاهش اثرات مخرب زیست محیطی و بازیابی انرژی از آن را به همراه دارد. مدل سازی تولید گاز دراماکن دفن، می تواند به عنوان یک ابزارفعال توسط طراحان و بهره برداران جهت پیش بینی میزانتولید گاز از این اماکن مورد استفاده قراربگیرد. مدل های مختلفی برای تخمین میزان بیوگاز تولیدی از محل دفن وجوددارد و در اینجا به معرفی مدل لندجم در تخمین گاز لندفیل و پارامترهای آن پرداخته و شرح داده می شود.

## کلمات کلیدی:

تخمین بیوگاز، لندفیل، مدل لندجم LandGEM

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210180>

