

ارزیابی آثار زیست محیطی مدیریت پسماندهای کلان‌شهر شیراز

جواد قانع اردکانی^{۱*} و فاطمه مکارم راد^۲

^۱استادیار گروه زمین‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (ghaneijavad@yahoo.com)

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی زیست محیطی دانشگاه پیام نور مرکز تفت. (Fatemeh_mokari@yahoo.com)

چکیده

سیستم مدیریت دفن پسماند مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که برای سامان دادن پسماندهای جامعه به روش‌های مهندسی و بهداشتی صورت می‌گیرد. سیستم مدیریت پسماند در یک جمله جمع‌آوری و دفع از زمین می‌باشد. روش‌های جمع‌آوری مواد قابل بازیافت مهمترین عاملی است که اجرای موفقیت آمیز عملیات را امکان پذیر می‌کند. انتخاب محل دفن پسماند نیز از جمله مراحل مهم در مدیریت پسماند جامد شهری است، که اثرات مخرب زیست محیطی عظیمی بدنبال دارد.

دفن پسماندها موجب اشغال زمین و ایجاد آلودگی‌های ثانوی و نیز بوی تعفن می‌شود. شیرابه ناشی از پسماندها، همچنین عبور آب باران از مکان‌های دفن زباله می‌تواند آب‌های سطحی و زیرزمینی را آلوده نماید. گاز متان حاصله از تجزیه پسماندهای آلی، یکی از گازهای گلخانه‌ای و عاملی مهم در تغییر آب و هوا است.

فرآیند دفن پسماند در کلان‌شهر شیراز که در زمان تدوین طرح میزان آن بالغ بر ۹۰۰ تن در روز است که بصورت مداوم و روزانه و به روش دفن ترانشه‌ای-سطحی انجام می‌پذیرد و در منطقه‌ای بنام برمشور در ۱۸ کیلو متری جنوب شرقی شیراز در محور شیراز - سروستان صورت می‌پذیرد.

واژه های کلیدی: ارزیابی ، آثار زیست محیطی، EIA ، مدیریت پسماند، کلان شهر شیراز

مقدمه

مدیریت پسماند به‌عنوان یکی از مهمترین دغدغه‌های جوامع بشری مطرح می‌باشد. افزایش روزافزون حجم پسماندها از یک سو و تنوع و گوناگون آنها از سوی دیگر بر پیچیدگی شرایط و نحوه جمع‌آوری و دفع آنها می‌افزاید. پیشرفت‌های گسترده فن‌آوری و علوم در زمینه‌های مختلف شیمی، فیزیک، پزشکی و... باعث ورود انواع پسماندهای خطرناک حتی در داخل پسماندهای عادی خانگی شده است. امروزه دیگر سیستم‌های جمع‌آوری و دفع سنتی پسماندها جوابگو نبوده و نمی‌تواند از آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از انواع پسماندهای شیمیایی، میکروبی، رادیو اکتیو و ... جلوگیری کند [۱].

افزایش روزافزون جمعیت و توسعه کلان‌شهر شیراز، مدیران و برنامه ریزان شهری را بر آن داشته است تا با تهیه برنامه‌های علمی و اصولی در جهت توسعه منطقی این کلان‌شهر و توجه به نیازها و احتیاجات شهروندان فهیم گام بردارند. یکی از مشکلات و معضلات

کلان‌شهرها، به خصوص شیراز موضوع پسماندها و مدیریت صحیح و اصولی آن است و مدیریت تولید، ذخیره سازی، حمل و نقل، پردازش و دفع پسماندها از درجه اعتبار و اهمیت خاصی برخوردار است و هر گونه غفلت و بی‌توجهی و عدم اعمال مدیریت صحیح در این زمینه خسارات جبران ناپذیری به همراه خواهد داشت.

یکی از اقدامات اساسی سازمان مدیریت پسماند شهرداری شیراز تغییر زمان جمع‌آوری پسماندها از صبح به شب بوده که این طرح در سال ۱۳۹۰ از منطقه یک شروع و در حال حاضر در کلیه مناطق به جز منطقه ۸ شهرداری شیراز با توجه به نوع بافت آن به مرحله اجرا در آمده است. قابل توجه است تغییر زمان بارگیری از روز به شب با توجه به تغییر سیستم جمع‌آوری و نظافت شهری در مناطق به سیستم حجمی باعث کاهش اثرات زیست محیطی و ترافیک شهری و تسریع انتقال زباله از مبدا به مقصد گردیده است.

بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد که در حال حاضر مدیریت پسماند در استان فارس در کلان‌شهر شیراز شامل بخش‌هایی متنوع جدیدی همچون مدیریت پسماند پزشکی، مدیریت پسماند خانگی و صنایع تبدیلی، مدیریت پسماند آموزش شهروندی، مدیریت پسماند مشاغل، مدیریت پردازش پسماند، مدیریت بازیافت انرژی که می‌توان با راهکار نوین بخش‌هایی همچون تصفیه شیرابه و تزریق آن به بخش‌های کشاورزی و صنعت، تبدیل پسماند به کودهای متنوع، میکروپزدایی و... را نام برد.

آلودگی هوا، خاک، آب‌های سطحی و زیرزمینی و همچنین پدید آمدن محیطی مناسب برای زندگی حشرات و حیوانات و تکثیر آنها از مهمترین مشکلات ناشی از دفع غیربهداشتی زباله هستند که سلامت شهروندان را با خطر مواجه کرده یا بیماری‌های کشنده و حتی مرگ و میر همگانی را در جامعه شیوع می‌دهند. مهمترین دلایل اهمیت مدیریت پسماند به شرح زیر است:

(۱) حفظ منابع طبیعی زمین

(۲) جلوگیری از آلودگی زیست محیطی و زمین پزشکی

(۳) اتخاذ رویکرد یکپارچه و جامع کاهش پسماند تولیدی یا مدیریت پسماند تولیدشده به روش پایدار محیط زیستی و اقتصادی با توجه به سیستم جهان طبیعت

(۴) برنامه‌ریزی و ساماندهی نظام مالی مراحل مختلف مدیریت پسماند

به دلیل کمبود منابع آبی، در منطقه حفاظت از منابع آب سطحی و زیرزمینی و توجه به مدیریت اصولی مواد زائد جامد و یافتن مکانی