

عنوان مقاله:

مدیریت زباله شهری با رویکرد سیستمی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی رویکرد سیستمی در ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هدیه میربابایی - دانشگاه علم و صنعت ایران - دانشکده عمران

عباس افشار - دانشگاه علم و صنعت ایران - دانشکده عمران

خلاصه مقاله:

سیستم مدیریت زباله مجموعه ای گسترده از اقدامات را در بر می گیرد که در داستای کاهش اثرات سوء دفع زباله گام برمیدارند. شبیه سازی این سیستم پیچیده نیازمند روشی است که علاوه بر در نظر گرفتن کلیه اجزای مورد نیاز از بزرگ شدن مدل بیش از حد مود نیاز جلوگیری کند. آنچه که امروزه برای حل این مشکل بسیار مورد توجه قرار گرفته است استفاده از رویکرد سیستمی است. بر اساس رویکرد سیستمی هدف یکی سیستم تعیین می کند که کدامیک از اقدامات می بایست در سیستم مورد نظر قرار گیرند و تاثیر کدام پارامتر خارجی در رفتار مدل تاثیر گذار است. در این مقاله فرآیندهای مدیریت زباله با استفاده از رویکرد سیستمی شبیه سازی شده است. این شبیه سازی با استفاده از برنامه vensim صورت گرفته است که یک مدل شبیه ساز شیء گرا است. این مدل به علت سهولت شبیه سازی بر اساس تفکر سیستمی انتخاب شده است و امکان اعمال فرآیندهای دینامیک را به سادگی فراهمی می آورد. هدف از شبیه سازی تعیین مرزهای یک سیستم مدیریت زباله و تعیین پارامترهای موثر بر آن می باشد. در نتیجه می توان رفتار آن را ضمن مدیریت بخش خاصی از زباله با نمونه واقعی جایگزین نمود. به این ترتیب می توان از آن برای فعالیت های بعدی با اطمینان بهره برد. نتایج شبیه سازی چند ترکیب مختلف زباله را مقایسه کرده و هزینه ی مدیریت هر یک از آنها را ارائه داده است. نتایج نشان می دهد با افزایش درصد زباله خشک هزینه ها و در کنار آن درآمد سیستم افزایش می یابد. همچنین مشخص شد در نظر نگرفتن هر یک از پارامترها باعث اشکال در شبیه سازی و ارائه ی نتایج نادرست خواهد بود.

کلمات کلیدی:

مدیریت زباله ، رویکرد سیستمی ، ترکیب زباله ، هزینه مدیریت زباله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143994>

