



۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی مدیریت پسماند شهری

(با مطالعه طرح توسعه و تجهیز تأسیسات پردازش پسماند در منطقه ۸ شهرداری تهران)

فردین منصوری

دانشجوی دکتری سیاستگذاری فرهنگی دانشگاه خوارزمی تهران (نویسنده مسئول)

fardinmansori@gmail.com

کد پژوهشگری: ۹۸۱۱۳۶۱۰۰۰۰۳۱

همراه: ۰۹۱۹۷۸۲۳۱۳۴

مرتضی سعیدیان

مری گروه علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور تهران، ایران

msaedeyan@yahoo.com

همراه: ۰۹۱۸۹۳۳۴۹۰۵

مهديه فراهانی

کارشناس ارشد جامعه شناسی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال

parisafarahani1990@gmail.com

همراه: ۰۹۱۹۴۴۹۵۸۴۴

وحید خاکدان

کارشناسی انسان شناسی دانشگاه تهران

vahidkhakdan@gmail.com

همراه: ۰۹۱۹۹۲۳۱۴۲۲



۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

چکیده

هدف از مطالعه حاضر بررسی آثار و پیامدهای اجتماعی و فرهنگی طرح توسعه و تجهیز تأسیسات پردازش پسماند در منطقه ۸ شهرداری تهران است. توجیه منطقی پروژه باعث می شود تصمیمات بر اساس اهداف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی چه در سطح محلی و منطقه ای و چه در سطح شهری صورت گیرد. نوع مطالعه در این پژوهش از نظر مسیر، توصیفی بوده و از نظر هدف کاربردی می باشد. روش مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات نیز، پیمایشی بوده که از طریق فرمول کوکران از ۲۶۷ نفر از شهروندان منطقه ۸ تهران از طریق ابزار پرسشنامه اطلاعات لازم جمع آوری شده است. نتایج به دست آمده بیانگر شناسایی ۱۲ پیامد اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی حاصل از اجرای پروژه است. در بخش اجتماعی و فرهنگی پیامدهای شناسایی شده شامل: ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان، ایجاد نگرش زیست محیطی در شهروندان نسبت به تفکیک زباله، جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله، آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله، اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش و ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی است. در بخش اقتصادی پیامدهای شناسایی شده شامل: ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها، بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری و ایجاد اشتغال در سطح بالا می باشد. و در نهایت در بخش زیست محیطی پیامدهای شناسایی شده شامل: کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا، کاهش آلودگی آب های زیرزمینی و کاهش گاز های گلخانه ای می باشد.

واژگان کلیدی: ارزیابی، تأثیرات، اجتماعی و فرهنگی، مدیریت پسماند، شهرداری تهران



سیستم مدیریت پسماند شهری به معنای امروزی آن، در دهه ۱۹۳۰ در کشورهای صنعتی پدید آمد. تا دهه ۱۹۷۰ به پسماند به عنوان دور ریزنگاه میشد و در این شیوه ها معایب متعدد بهداشتی، محیط زیستی، اقتصادی و زیبایی شناختی وجود داشت، که در سایه تحولات تکنولوژی و افزایش آگاهی های عمومی سیستم های جدید مدیریت پسماند در کشورهای صنعتی و سایر کشورهای دنیا به تدریج توسعه یافت. در این دگرگونی ها توجه به مسائل زیست محیطی و شرایط سیاسی و اقتصادی آن، مسائلی نظیر صرفه جویی در مصرف مواد و انرژی و بازیافت آنها از پسماند شهری به طور جدی مورد توجه قرار گرفت و به مرور زمان فرآیند پردازش و بازیافت پسماند جایگاه کلیدی تری در مدیریت پسماند پیدا کرد. در دهه هشتاد و نود میلادی، مسئله (توسعه پایدار) مطرح شد و صاحب نظران به این نتیجه رسیدند که بدون لحاظ کردن سه جنبه ی اقتصادی، محیط زیستی و اجتماعی، نمی توان امید داشت که منابع محدود کرده ی زمین پاسخگوی نیازهای نسل های بعدی نیز باشد (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲: ۹).

طرح تفکیک زباله از مبدأ یکی از طرح هایی است که در راستای توسعه مدیریت پسماند شهری و کاهش عوارض و مشکلات بهداشتی- زیست محیطی ناشی از جمع آوری و دفع غیر صحیح زباله های شهری اجرا می شود. با عنایت به آنچه گفته شد می توان ادعا نمود این پروژه می تواند آثار و پیامدهای مثبت یا منفی بر جای گذارد و بسته به نوع تاثیر ممکن است آشکار یا پنهان بماند. در نظر اول این فرض مطرح می گردد که ابعاد اجتماعی و فرهنگی شهر تحت تاثیر این پروژه ممکن است به اختلال در نظام زندگی شهروندان ختم شود. در این صورت است که هزینه هایی اگر نگوییم جبران ناپذیر ولی سنگینی را به شهر (شهروندان و مدیریت شهری) تحمیل می کند. در واقع ارزیابی در پرتو مطالعات روشمند، موجب کسب شناخت دقیق تری از الزامات و پیامدهای اجتماعی و فرهنگی پروژه می شود. براساس این بررسی است که می توان پیامدهای منفی را کاهش داد یا برای مهار آن تدبیری اندیشید. بنابراین همانطور که ارزیابی فنی یک طرح ضرورت دارد، تهیه ارزیابی آثار اجتماعی فرهنگی به مراتب ضروری تر و برای تداوم شهر مفیدتر خواهد بود. لذا مطالعه ارزیابی تاثیر اجتماعی تفکیک زباله از مبدأ درصدی است که با تشکیل تیم های مختلف کارشناسی و تخصصی در حوزه های مختلف مانند مدیریت پسماند شهری، خدمات شهری، زیست محیطی، سلامت و بهداشت عمومی، بهداشت محیط و جامعه شناختی اثرات مثبت و منفی این پروژه را بررسی کند (رایتر و همکاران، ۱۳۹۰).

ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی که در شهرداری تهران از آن با عنوان پیوست اجتماعی و فرهنگی یاد می شود، سعی دارد تا با شناخت پیامدها، الزامات و ملاحظات محیطی، استراتژی درستی را برای توسعه ی شهر اتخاذ نموده و کیفیت زندگی در آن را تضمین کند. افزون بر آن انطباق و ایجاد سازگاری بین شهر و شهروندان در عرصه های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی با مطالعه ی مستمر قبل، حین و بعد از اجرای طرح ها و پروژه ها و در سایه ی هماهنگی و همکاری همه ی عناصر موثر بر این حوزه به وجود خواهد آمد. به طور کلی، می توان ارزیابی را فرآیندی منظم و مستمر دانست که طی آن پس از توصیف، تحلیل و تبیین مشکلاتی که ناشی از اجرای پروژه ها است، مدلی واقع گرا، جامع نگر و آینده نگر که نتیجه آن مدیریت و مهندسی اجتماعی شهر است انجام می شود. زیرا در صورت فقدان ارزیابی، بروز نابسامانی های زیر قابل انتظار است:

۱- ناسازگاری اجتماعی ۲- آشفتنگی اجتماعی ۳- ناکامی در بسیج منابع

بی ثباتی و تعارض ارزشها (دفتر مطالعات اجتماعی - فرهنگی شهرداری تهران، ۱۳۸۷).



بنابراین، پژوهش حاضر سعی بر آن دارد که تاثیرات اجتماعی و فرهنگی توسعه و تجهیز تأسیسات جمع آوری و پردازش پسماند بر محیط شهری پیرامون خود را مورد سنجش قرار داده و به واسطه نتایج حاصله واره‌ای آمار دقیق به مدیران و مسئولان مربوطه، اثرات قابل ملاحظه‌ای که این مجموعه بر محیط شهری و شهروندان تحت نفوذ خود دارد را نشان دهد. اگر چه به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت اجتماعی و فرهنگی، خدماتی و زیست محیطی پروژه بیشتر پیامدهای مثبت این اقدام توسعه‌ای نمود پیدا کند، با این حال شناخت محیط اجتماعی پروژه، موانع و مشکلات تحقق اهداف و نتایج قابل انتظار آن، عوامل موثر بر چگونگی نگرش‌های ساکنان و ذی‌نفعان اصلی طرح و میزان و چگونگی استفاده‌ی آنها از خدمات و مزایای پیش‌بینی شده در طرح، مکانیزم‌های تحقق پایداری پروژه در اجتماع محلی و سایر عوامل و شرایط پیش‌بینی نشده در روند اجرا و مدیریت آن به منظور ارائه‌ی راهکارهای اصلاح و ارتقاء پیامدهای مطلوب پروژه مسائل مهمی است که ضرورت پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

به طور کلی مطالعه حاضر، چند هدف را دنبال می‌کند که شامل:

- شناسایی ذی‌ربطان (بازندگان و برندگان) طرح شامل: افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها.
- شناسایی موانع و مشکلات اجتماعی (نهادی و اجتماعی) طرح و ارائه راه‌کارهایی برای بهبود و اصلاح وضع موجود و کاهش اختلال در زندگی شهروندان.

- شناخت تأثیرات اجتماعی و فرهنگی (مثبت و منفی) طرح در حوزه‌ی نفوذ.

- پیشینه تجربی

در این قسمت به نمونه‌های مشابه ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی انجام شده پرداخته می‌شود:

- عباسوند در مطالعه‌ای با عنوان " بررسی فرایند مدیریت پسماندهای شهری استان گلستان " با به کارگیری روش توصیفی و تحلیلی، پیشنهادها و راه‌کارهای اساسی و مدیریتی برای بهبود شرایط و بهینه‌سازی سیستم مدیریت پسماندهای شهری استان گلستان ارائه داده است که در صورت اعمال، تأثیر اساسی در حفظ محیط زیست شهر خواهد داشت. نتایج پژوهش نشان داده است، مدیریت و نظارت شهرداری‌ها بر امور پسماند، جلب مشارکت مردم در اجرای برنامه‌های مدیریت پسماند خصوصاً امر بازیافت، ارتباط سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی مرتبط با آموزش عمومی و ارائه آموزش‌های مختلف و فرهنگ‌سازی توسط شهرداری‌ها برای سازماندهی مدیریت پسماندهای شهری الزامی است.

- در مطالعه‌ای دیگر با عنوان " تفکیک از مبدأ در اصفهان، یک تجربه جدید "، پورعلاقه‌بندان به بررسی این طرح در اصفهان پرداخته است. وی در این بررسی آسیب‌شناسی و نقاط ضعف طرح تفکیک از مبدأ در اصفهان را در موارد زیر خلاصه کرده است:

- منفک بودن پیمانکار جمع‌آوری پسماند تر و پسماند خشک در یک منطقه از یکدیگر؛

- مشخص نبودن روزهای مراجعه و مناسب نبودن ساعات مراجعه؛

- عدم آگاهی و اطلاع‌رسانی ناکافی؛

- ناکافی بودن تعداد خودروها و نامناسب بودن طراحی کابین آنها.

- صابری فر (۱۳۸۹) در پژوهشی عوامل و مولفه‌های تأثیرگذار بر تفکیک و تحویل زباله از مبدأ در شهر مشهد نشان داد مسئولیت‌پذیری افراد و توجه به توصیه‌ها و عواظ با تأکید بر اعتقادات مذهبی می‌تواند در مشارکت و همراهی شهروندان نسبت به تفکیک پسماند موثر باشد. همچنین تشویق شهروندان از طریق ارائه تبلیغات مناسب بالاترین تأثیر را در این امر دارند.



۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

- چارچوب نظری

در مدل نظری تحقیق حاضر از نظریه رفتار زیست محیطی فیتکائو و کسل استفاده شده است.

- نظریه رفتار زیست محیطی

مدل رفتار زیست محیطی توسط فیتکائو و کسل (۱۹۸۱) ارائه شده است که از طریق عوامل جامعه شناختی و روانشناختی رفتار زیست محیطی را توضیح می دهد. در این مدل متغیر دانش زیست محیطی به تنهایی برای تشویق افراد به رفتارهای زیست محیطی کافی به نظر نمی رسد. بنابراین، عوامل دیگری نیز مطرح شده است:

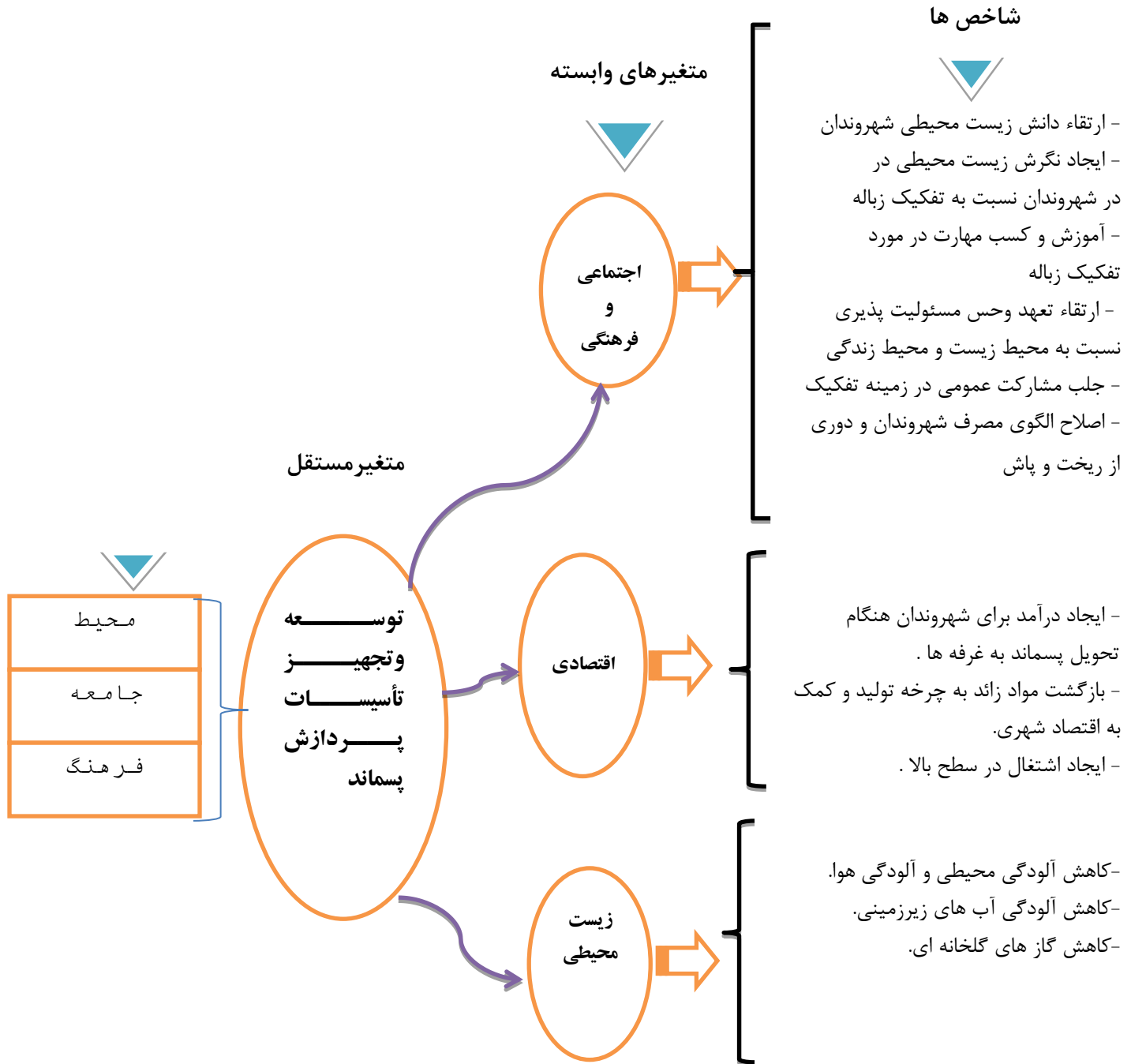
- ۱- دانش بر روی نگرش و ارزش های زیست محیطی مؤثر است که در نهایت بر روی رفتارهای زیست محیطی تأثیر خواهد داشت.
- ۲- امکانات: عوامل اقتصادی، زیر ساختی و خارجی می توانند هم امکان هم مانعی برای رفتار زیست محیطی باشند. اگر وسایل جهت حمل و نقل عمومی در دسترس نباشد مردم از وسایل نقلیه شخصی استفاده خواهند کرد.
- ۳- مشوق های رفتار زیست محیطی: این مشوق ها هم درونی بوده و ابزاری هستند که رفتار زیست محیطی را تشویق نمایند (مطلوبیت اجتماعی، کیفیت زندگی، پس انداز پول)
- ۴- درک نتایج و پیامدهای رفتار زیست محیطی: اگر رفتار زیست محیطی بازخورد مثبتی برای فرد در پی داشته باشد، مفید و سودمند خواهد بود. بازخوردها می توانند درونی باشد مانند رضایت فرد از انجام یک رفتار زیست محیطی و یا بازخورد می تواند بیرونی باشد.

- مدل مفهومی

در مدلی که در ادامه آمده است، پیامدهایی در بعد از اجرا برای پروژه ی مذکور بیان شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی



- روش پژوهش



نوع مطالعه در این پژوهش از نظر مسیر، توصیفی بوده و از نظر هدف کاربردی می باشد. روش مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات نیز، میدانی و اسنادی خواهد بود. در بخش اسنادی، مدارک و اطلاعات موجود در خصوص مکان مورد مطالعه و پروژه مورد نظر گردآوری خواهد شد و در بخش میدانی نیز وضع موجود در قالب مصاحبه های اکتشافی، مشاهده و بررسی کاربری های عمده، شناسایی گروه های مردمی و در نهایت با گردآوری پرسشنامه های مورد نظر ختم می شود.

در این پژوهش هیچ گونه دستکاری آزمایشی صورت نخواهد گرفت و صرفاً به ارزیابی اجتماعی و فرهنگی احداث پروژه در بافت طبیعی پرداخته خواهد شد. اما از آنجا که شناخت ویژگی های ساختاری و وجوه فرایندی و نیز شناخت روابط در سطوح خرد و کلان با استفاده از رویکرد ترکیبی به صورت جامعتری امکان پذیر است، لذا در مطالعه حاضر از رویکرد ترکیبی (mixed) method استفاده شده است. یعنی در این طرح هم از روش کمی و هم از روش کیفی به صورت هماهنگ برای تحلیل دقیق پیامد ها استفاده شده است. هم چنین، ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه بوده و تکنیک های مصاحبه و مشاهده نیز به کار برده شده است.

جدول ۱: مشخصات روشی

ردیف	مراحل	رویکردها	روش ها	تکنیک/ابزار
۱	اکتشافی	کیفی	اسنادی و میدانی	مصاحبه، مشاهده و اسناد
۲	توصیف اقدام مداخله ای	کیفی	اسنادی و میدانی	نقشه ها، مشاهده، مصاحبه اسناد، بحث گروهی
۳	گردآوری داده ها	کمی و کیفی	پیمایش و مصاحبه	پرسشنامه و مصاحبه نامه
۴	دامنه یابی	کمی و کیفی	اسناد فرادست، ادبیات موجود و میدانی	بحث گروهی، مصاحبه با کارشناسان و متخصصان و اسناد
۵	برآورد	کیفی	مصاحبه	بحث گروهی، مصاحبه با کارشناسان و متخصصان و تحلیل سناریو
۶	تجزیه و تحلیل	کمی و کیفی	تحلیل های کمی و کیفی	ابزار های تحلیل پیمایش و مصاحبه

- جامعه آماری / شیوه ی نمونه گیری / حجم نمونه

جامعه ی آماری، حجم نمونه و شیوه ی نمونه گیری مطالعه ی حاضر شامل موارد زیر است:

الف) کلیه ی اسناد موجود در رابطه با منطقه و پروژه (شامل اطلاعات حاصل از سرشماری، طرح های پژوهشی، مطالعات شهرداری، طرح تفصیلی و...) که مدارک موجود تمام شماری شده و کلیه ی اسناد موجود و در دسترس مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

ب) کلیه ی ساکنان منطقه که تعداد آنها (۳۷۷۸۰۶) نفر است. حجم نمونه با توجه به فرمول کوکران ۲۶۷ نفر برآورد شده است.

ج) کلیه ی مدیران محلی و نهاد های ذی نفع همچون شورایی های محله، معاونت های ذینفع در شهرداری منطقه، و... که به صورت هدفمند و در دسترس انتخاب می شوند.



- توصیف طرح

طرح تفکیک زباله از مبدأ یکی از طرح هایی است که در راستای توسعه مدیریت پسماند شهری و کاهش عوارض و مشکلات بهداشتی- زیست محیطی ناشی از جمع آوری و دفع غیر صحیح زباله های شهری اجرا می شود. بنابراین پروژه حاضر در درجه اول دارای ماهیت خدماتی می باشد. واز آنجا که تأثیر مستقیمی در محیط زیست شهری نیز می گذارد دارای ماهیت زیست محیطی و با توجه به آثار اجتماعی و فرهنگی دارای ماهیت اجتماعی و فرهنگی نیز می باشد. بنابراین پروژه دارای ماهیت خدماتی، زیست محیطی و اجتماعی و فرهنگی است. پروژه تفکیک پسماند (خشک) از مبدأ در سطح منطقه هشت تهران که شامل سه ناحیه ۱،۲،۳ شهرداری در محلات منطقه ۸ (۱۳ محله) می باشد تمامی اماکن تجاری، مسکونی، اداری، آموزش، اجتماعی و فرهنگی، ورزشی و... را شامل می شود. اداره بازیافت منطقه هشت دارای ۱۸ غرفه بازیافت می باشد که در تمامی محلات ۱۳ گانه وجود دارد به گونه ای که در بعضی از محلات دو غرفه بازیافت وجود دارد.



شکل ۲: نمونه ای از غرفه های بازیافت

منطقه دارای ۱ خانۀ بازیافت در محله زرکش به منظور دسترسی آسان شهروندان جهت تحویل پسماندها خشک خود به این مرکز است، که اداره بازیافت جهت تشویق شهروندان به منظور همکاری در این طرح دو راه را پیشنهاد می دهد:

- یکی ارائه مواد شوینده طبق میزان پسماندهای ارائه شده .
 - و دیگری پرداخت هزینه نقدی پس از کشیدن وزن پسماندها طبق تعرفه اداره به شهروندان.
- همچنین در این خانه به آموزش شهروندان نیز پرداخته می شود.



جدول ۲: تعرفه انواع پسماند خشک

نوع پسماند	قیمت به ازای هر کیلو
نان خشک	۲۰۰ تومان
شمع	۲۵۰ تومان
پت	۵۰۰ تومان
استیل	۱۵۰۰ تومان
آلومینیوم	۲۲۰۰ تومان
کاغذ، روزنامه، مقوا، کارتن	۹۰ تومان
آهن سبک (قوطی)	۴۰۰ تومان
آهن سنگین (دروپنجره)	۵۰۰ تومان
پلاستیک	۴۰۰ تومان
شیرآلات	۵۵۰۰ تومان
چدن	۷۰۰ تومان

همچنین منطقه دارای ۱ ایستگاه بازیافت است به آدرس: بزرگراه دماوند - بعد از سه راه تهرانپارس - جنب مرکز معاینه فنی خودرو، که شامل مشخصات زیر می باشد:

- ✓ مساحت ایستگاه: ۲۵۰۰ متر مربع.
- ✓ مساحت سوله: ۱۲۰۰ مترمربع مجهز به خط تفکیک مکانیزه و اتاق کنترل.
- ✓ اتاق باسکول: مجهز به نرم افزار توزین و دارای باسکول: ۵۰ تنی.
- ✓ ساختمان اداری: ۲ طبقه به مساحت ۵۰۰ متر مربع.
- ✓ طبقه اداری: به مساحت ۲۵۰ مترمربع.
- ✓ طبقه اسکان: به مساحت ۲۵۰ مترمربع.
- ✓ ساختمان مربوط به سرویس بهداشتی و حمام: به مساحت ۶۵ متر مربع.
- ✓ سرویس بهداشتی: ۶ چشمه.
- ✓ سرویس حمام: ۶ چشمه.
- ✓ انشعاب برق ۳ فاز، گاز، آب شهری، خط تلفن، متصل به شبکه اینترنت شهرداری.
- ✓ ایستگاه همچنین دارای ۴۹ دستگاه وانت می باشد.

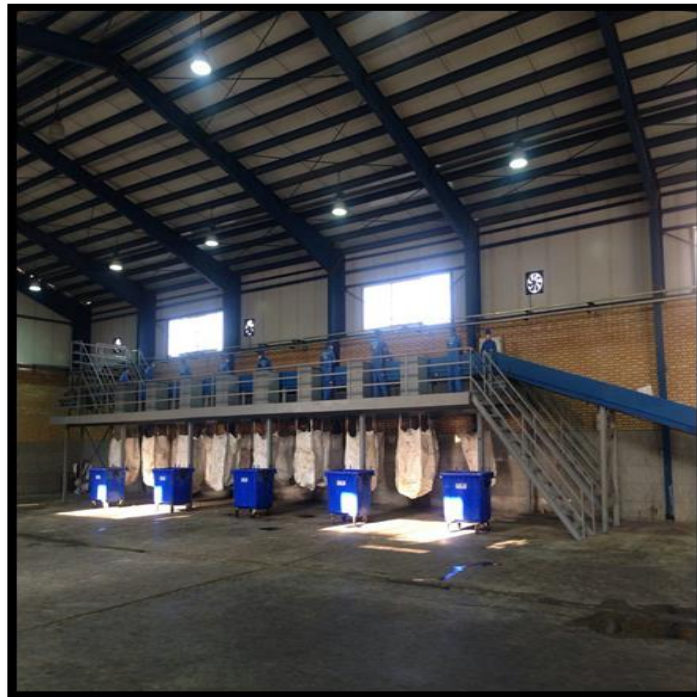


۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018



شکل ۳: نمای ایستگاه بازیافت منطقه ۸

- یافته های تحقیق

در جدول زیر پیامدهای پروژه بر مبنای نوع و ماهیت تاثیر بیان شده است.



جدول ۳: پیامد ها بر مبنای نوع و ماهیت تاثیر

نوع و ماهیت تاثیر		تأثيرات	ردیف
منفی	مثبت		
		ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان	۱
		ایجاد نگرش زیست محیطی در در شهروندان نسبت به تفکیک زباله	۲
		جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله	۳
		آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله	۴
		اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش	۵
		ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی	۶
		ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها	۷
		بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری	۸
		ایجاد اشتغال در سطح بالا	۹
		کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا	۱۰
		کاهش آلودگی آب های زیرزمینی	۱۱
		کاهش گاز های گلخانه ای	۱۲

همان طور که جدول بالا نشان می دهد همه پیامدهای پروژه دارای نوع و ماهیت مثبت هستند. در جدول زیر پیامدهای پروژه بر مبنای احتمال وقوع و زمان تأثیر بیان شده است.

جدول ۴: پیامد ها بر مبنای احتمال وقوع و زمان تاثیر

زمان تاثیر (قبل، بعد، حین اجرا)	احتمال وقوع	تأثيرات	ردیف
بعد اجرا	متوسط	ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان	۱
بعد اجرا	زیاد	ایجاد نگرش زیست محیطی در در شهروندان نسبت به تفکیک زباله	۲
بعد اجرا	زیاد	جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله	۳
حین و بعد اجرا	زیاد	آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله	۴
بعد اجرا	زیاد	اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش	۵
بعدا اجرا	متوسط	ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی	۶
بعد اجرا	کم	ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها	۷
بعد اجرا	کم	بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری	۸
بعد اجرا	متوسط	ایجاد اشتغال در سطح بالا	۹



5th national Conference on Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

۱۰	کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا	زیاد	بعد اجرا
۱۱	کاهش آلودگی آب های زیرزمینی	زیاد	بعد اجرا
۱۲	کاهش گاز های گلخانه ای	زیاد	بعد اجرا

همان طور که جدول فوق نشان می دهد با توجه به یافته های تحقیق در زمینه احتمال وقوع پیامدها، پیامد های ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان، ارتقاء تعهد وحس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی، ایجاد اشتغال در سطح بالا و کاهش حمل و نقل پسماند از نظر شهروندان دارای احتمال وقوع متوسط هستند. پیامدهای ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها و بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری از نظر شهروندان دارای احتمال وقوع کم هستند. و سایر پیامدهای جدول فوق از نظر شهروندان احتمال وقوعشان در حد زیاد است.

در زمینه زمان تأثیر نیز غیر از پیامد آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله که نیاز دارد در زمان اجرا نیز به صورت آموزشی به همه اجرا کنندگان آموزش داده شود سایر پیامدها دارای اثرات بعد از اجرای پروژه هستند.

در جدول زیر پیامدهای پروژه از نظر قلمرو اجتماعی (مستقیم - غیر مستقیم - انباشتی) و قلمرو جغرافیایی تقسیم بندی شده است.

جدول ۵: پیامد ها بر مبنای قلمرو جغرافیایی و اجتماعی

ردبف	تأثیرات	قلمرو اجتماعی مستقیم/غیر مستقیم/انباشتی	قلمرو جغرافیایی مداخله/بلافاصله/افراگیر
۱	ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان	انباشتی	مداخله/بلافاصله
۲	ایجاد نگرش زیست محیطی در شهروندان نسبت به تفکیک زباله	انباشتی	مداخله
۳	جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله	غیر مستقیم	مداخله / بلافاصله
۴	آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله	مستقیم	مداخله
۵	اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش	مستقیم	مداخله
۶	ارتقاء تعهد وحس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی	مستقیم	مداخله/بلافاصله
۷	ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها	انباشتی	مداخله
۸	بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری	مستقیم	مداخله
۹	ایجاد اشتغال در سطح بالا	مستقیم	مداخله
۱۰	کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا	مستقیم	مداخله
۱۱	کاهش آلودگی آب های زیرزمینی	انباشتی	مداخله/بلافاصله
۱۲	کاهش گاز های گلخانه ای	مستقیم	مداخله

در جدول زیر سه سناریوی پیش روی پروژه در طی یک فرایند خبرگی و از طریق نرم افزار سناریو ویزارد استخراج شده است.

جدول ۶: سناریوهای استخراج شده



سناریو سوم (واقع بینانه)	سناریو دوم (خوشبینانه)	سناریوی اول (بدبینانه)
درآمد برای تحویل: کم می شود	درآمد برای تحویل: زیاد می شود	درآمد برای تحویل: زیاد می شود
نگرش زیست محیطی: مثبت می شود	نگرش زیست محیطی شهروندان: مثبت می شود.	نگرش زیست محیطی شهروندان: منفی می شود
آلودگی محیطی: کم تر می شود	آلودگی محیطی: کمتر می شود	آلودگی محیطی: بیشتر می شود
آب های زیر زمینی: آلوده تر نمی شوند	آب های زیر زمینی: آلوده نمی شوند	آب های زیر زمینی: آلوده تر می شود

با توجه به نتایج حاصل شده از سناریوها، مطلوب ترین حالت پیش روی پروژه این حالت است که که شهرداری از خدمات بازیافت درآمدی به دست نمی آورد و در مواردی موجب کاهش درآمد نیز می شود. اما نگرش زیست محیطی شهروندان مثبت می شود و میزان آلودگی محیطی و آلودگی آب های زیر زمینی هم کم تر می شود. در جدول زیر با توجه به نتایج آزمون فریدمن اولویت بندی پیامدها با میانگین رتبه هر کدام مشخص شده است.

جدول ۷: اولویت بندی پیامدها

اولویت	میانگین رتبه	پیامدها
هشتم	۷/۲	ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان
اول	۸/۱۰	ایجاد نگرش زیست محیطی در شهروندان نسبت به تفکیک زباله
هفتم	۷/۱۰	جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله
نهم	۶/۹۸	آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله
ششم	۷/۲۸	اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش
دهم	۶/۹۲	ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی
یازدهم	۶/۷۲	ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها
سوم	۷/۶۵	بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری
پنجم	۷/۳۵	ایجاد اشتغال در سطح بالا
دوم	۸/۲	کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا
چهارم	۷/۶۰	کاهش آلودگی آب های زیرزمینی
دوازدهم	۶/۶۸	کاهش گاز های گلخانه ای

- نتیجه گیری و پیشنهادات کاربردی

همان طور که مطرح شد در مطالعه حاضر به بررسی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی طرح توسعه و تجهیز تأسیسات پردازش پسماند در منطقه ۸ شهرداری تهران پرداخته شده است. در نتایج به دست آمده ۱۲ پیامد اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی شناسایی شده است. در حوزه اجتماعی و فرهنگی پیامدهای شناسایی شده شامل: ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان که دارای



احتمال وقوع متوسط، حوزه اثر اجتماعی انباشتی و حوزه جغرافیایی مداخله/بلا فصل است. ایجاد نگرش زیست محیطی در شهروندان نسبت به تفکیک زباله دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اثر اجتماعی انباشتی و حوزه جغرافیایی تأثیر مداخله می باشد. جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اثر اجتماعی انباشتی و حوزه جغرافیایی تأثیر مداخله / بلا فصل است. آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اثر اجتماعی انباشتی و حوزه جغرافیایی تأثیر مداخله است. اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش دارای احتمال وقوع زیاد، اثر اجتماعی مستقیم و حوزه جغرافیایی تأثیر مداخله است و ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی دارای احتمال وقوع متوسط، اثر اجتماعی مستقیم و حوزه جغرافیایی تأثیر مداخله/بلا فصل می باشد. در حوزه اقتصادی پیامدهای شناسایی شده شامل: ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها که دارای احتمال وقوع کم، اثر اجتماعی انباشتی و حوزه جغرافیایی اثر مداخله است. بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری دارای احتمال وقوع کم، اثر اجتماعی اثر مستقیم و حوزه جغرافیایی اثر مداخله است. ایجاد اشتغال در سطح بالا دارای احتمال وقوع متوسط، حوزه اجتماعی اثر مستقیم و حوزه جغرافیایی اثر مداخله می باشد. در حوزه زیست محیطی پیامدهای شناسایی شده شامل: کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اجتماعی اثر مستقیم و حوزه جغرافیایی اثر مداخله است. کاهش آلودگی آب های زیرزمینی دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اجتماعی اثر انباشتی و حوزه جغرافیایی اثر مداخله/بلا فصل است. کاهش گاز های گلخانه ای دارای احتمال وقوع زیاد، حوزه اجتماعی اثر مستقیم و حوزه جغرافیایی اثر مداخله است.

در زمینه اولویت بندی تأثیرات شناسایی شده نتایج آزمون نشان می دهد که ایجاد نگرش زیست محیطی در شهروندان نسبت به تفکیک زباله با میانگین رتبه ۸/۱۰ اولویت اول، کاهش آلودگی محیطی و آلودگی هوا با میانگین رتبه ۸/۲ در اولویت دوم، بازگشت مواد زائد به چرخه تولید و کمک به اقتصاد شهری با میانگین رتبه ۷/۶۵ اولویت سوم، کاهش آلودگی آب های زیرزمینی ۷/۶۰ اولویت چهارم، ایجاد اشتغال در سطح بالا با میانگین رتبه ۷/۳۵ در اولویت پنجم اصلاح الگوی مصرف شهروندان و دوری از ریخت و پاش با میانگین رتبه ۷/۲۸ در اولویت ششم، جلب مشارکت عمومی در زمینه تفکیک زباله با میانگین رتبه ۷/۱۰ اولویت هفتم، ارتقاء دانش زیست محیطی شهروندان با میانگین رتبه ۷/۲ در اولویت هشتم، آموزش و کسب مهارت در مورد تفکیک زباله با میانگین رتبه ۶/۹۸ در اولویت نهم، ارتقاء تعهد و حس مسئولیت پذیری نسبت به محیط زیست و محیط زندگی با میانگین رتبه ۶/۹۲ در اولویت دهم، ایجاد درآمد برای شهروندان هنگام تحویل پسماند به غرفه ها با میانگین رتبه ۶/۷۲ ر اولویت یازدهم و کاهش گاز های گلخانه ای با میانگین رتبه ۶/۶۸ در اولویت دوازدهم قرار گرفته است.

پیشنهادات کاربردی -

۱ - تغییر الگوی مصرف مردم از طریق آموزش و فرهنگ سازی و تصویب قوانین مورد نیاز شامل: خرید و استفاده از اجناس با دوام، تهیه مواد غذایی باندازه مصرف، بازیافت و استفاده مجدد، تفکیک در مبداء تولید.



۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

۲- استفاده از نیروهای متخصص و دارای دیدگاه های بهداشتی و زیست محیطی در مدیریت پسماند (مواد زائد جامد)

۳- کوشش و جدیت برای تولید بیو کمپوست بجای کمپوست مخلوط از طریق ایجاد سیستم های بازیافت و جداسازی پسماند های خطرناک در مبداء تولید .

۴- تجهیز ناوگان جمع آوری و حمل و نقل پسماند و استفاده از سیستم های نوین و بهداشتی و تکنولوژی روزآمد.

۵- مکان یابی مناسب براساس معیارهای بهداشتی و آماده سازی و نگهداری محل های دفن پسماند و اجرای کامل تعریف دفن بهداشتی در این مکان ها .

۶- انجام طرح های پژوهشی و تحقیقاتی و یافتن سیستم های مناسب دفع پسماندها با توجه به موقعیت خاص جغرافیایی برای هر یک از مناطق ، گسترش شهرها و افزایش بی رویه جمعیت شهرها ، تغییر الگوی مصرف جوامع و ازدیاد سرسام آور پسماند و همچنین نبود روش های علمی و مدیریتی موثر در امر تولید، جمع آوری و دفع پسماند های شهری این موضوع را به عنوان یکی از معضلات جوامع شهری در کشورهای در حال توسعه در آورده است .



- فهرست منابع

- جی برج، رابل (۱۳۸۹). راهنمای عملی ارزیابی تأثیرات اجتماعی. مترجمان. ترجمه محمدعلی رضانی، مرتضی قلیچ. تهران: نشر جامعه شناسان.
- رایبر و همکاران (۱۳۹۰). مدیریت پسماند و بازیافت منابع، ترجمه محمد رضا صبور و همکاران، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی.
- رضوانی، اصغر (۱۳۹۲). جغرافیا و صنعت توریسم، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- دو مازیه، ژوفر. (۱۳۸۵). «زمان فراغت از دیدگاه و جامعه شناسانه»، ترجمه ی م آدینه، فرهنگ و زندگی، ش ۱۲.
- شهرداری منطقه ۸، (۱۳۹۱). سند توسعه مطالعات و پژوهش های محلی محله مدائن.
- فاضلی، محمد (۱۳۸۹). ارزیابی تأثیرات اجتماعی. شهرداری تهران. اداره ی کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
- کاپرا، فریتيوف (۱۳۸۶) پیوندهای پنهان: تلفیق گستره های زیستی، شناختی و اجتماعی حیات در علم پایداری، ترجمه محمد حریری اکبری، تهران: نشر نی.
- کیانی، زهرا (۱۳۹۲)، "مطالعه کیفی از کنش شهروندان در مورد پسماند در محله نیروهوایی"، اداره کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی منطقه ۱۳.
- لینچ، کوین (۱۳۹۲). سیمای شهر. مترجم: منوچهر مزینی، نشر دانشگاه تهران.
- مظاهری، محمد مهدی و کرامتی نژاد، حسین (۱۳۹۲) بررسی میزان تاثیر آموزش های چهره به چهره عوامل شهرداری تهران بر رفتار شهروندان در مبحث مدیریت پسماند، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، شماره (پیاپی ۱۴).
- مهندسین مشاور معماری و شهرسازی ویستا، (۱۳۸۷). طرح برنامه ی پنج ساله ی شهرداری منطقه ی هشت. تهران.
- نور پور، علیرضا و همکاران (۱۳۹۲). بررسی فرآیند مدیریت پسماند در جهان و ایران، تهران: نشر مدیریت فناوری اطلاعات و مرکز اسناد.
- نوابخش، مهرداد و ارجمند سیاه پوش، اسحاق (۱۳۸۸). مبانی توسعه پایدار شهری، تهران: انتشارات جامعه شناسان
- Andreson, H. (2010). Developing a comprehensive faculty evaluation system. UK: Higher Education Press.
- Aultman, L. P. (2006). An unexpected benefit of formative student evaluation. College Teaching, 54 (25), 1-8.
- Barton, Hugh & Catherine (2000) Tsourou ,Healthy Urban Planning: a WHO Guide to Planning for Peopl, London and New York,
- Blowers, Andrew " Planning for sustainable Environment", A Report the town and country planning Association, London, Ear Thescam Pub, 1994.
- Hart, J. (1999). A study of social competency of academic staff. Journal Evaluation, 4 (1), 23-41.
- Mccoy, maired. Hargie, Owen D.W (2001), Evaluating evaluation: implications for assessing quality, International Journal of Health Care Quality Assuran ce.
- Parsons, Talcott (1937) The Structure of Social Action, New York: McGraw-Hill.



۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۷

پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد سبز

5th national Conference on
Green Economics

5th NCGE-2018
May 11, 2018

The assessment of social and cultural effects of urban waste management

(The study of the development and outfitting project of waste installations in 8th district in Tehran's municipality)

Abstract

This paper is due to study the social and cultural effects and outcomes of the development and outfitting project of waste installations in 8th district in Tehran's municipality. This project's logical justification makes the decisions to be dependent on social, cultural, economic and environmental goals at the either regional or city level. This descriptive survey was practical in goal and was conducted upon 267 people from the 8th district in Tehran's municipality and a questionnaire was used for data gathering. Results show that this project has 12 cultural and social, economic and environmental outcome. The cultural and social outcomes were: promoting the environmental knowledge of citizens, providing an environmental attitude in citizens about separating the waste, attracting public's attention towards waste separation, teaching and achieving some skills about waste separating, adjusting the pattern of citizen's consumption, avoiding the wasting and promoting the commitment and responsibility towards the natural and living environment. About the economic outcomes there will be: providing an income for citizens from giving the waste to special places dedicated to this purpose, the return of waste to the production cycle, improving the urban economy and creating employments in a wide range. And finally the environmental outcomes were: the reduction of environmental and air pollution, the diminution of groundwater's contamination and the decrease of greenhouse gases.

Keywords: *assessment, effects, social and cultural, waste management, Tehran's municipality.*