

بسم الله الرحمن الرحيم

مدیریت پسماند با رویکرد مشارکت مردمی

مولفان:

قاسم فتحی

دلاور معصومی

حسین شکری پور دیزج

الهه پیشگر

سرشناسه	: فتحی، قاسم،
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت پسماند با رویکرد مشارکت مردمی / مولفین قاسم فتحی، دلاور معصومی، حسین شکری پور دیزج، الهه پیشگر
مشخصات نشر	: اردبیل: نگین سیلان، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۳۳۰ ص.
شابک	: ۹۷۸۶۰۰۷۶۸۸۹۳۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: تفکیک زیاله — ایران — اردبیل — نمونه پژوهی
موضوع	: تفکیک زیاله — ایران
موضوع	: زیاله و زیاله زدایی — ایران — اردبیل — مدیریت
شناسه افزوده	: معصومی، دلاور،
ر. بندی کنگره	: ۱۳۹۴ ۴م۲/۷۹۴/۸TD
بندی دیویی	: ۳۶۳/۷۲۸۲
شماره ثبت کتاب ملی	: ۴۱۰۱۲۷۲

● عنوان کتاب: مدیریت پسماند با رویکرد مشارکت مردمی

● مولفین: قاسم فتحی، دلاور معصومی، حسین شکری پور دیزج، الهه پیشگر

● چاپ و صحافی: چاپخانه سین

● تیراژ: ۲۰۰۰ جلد

● قیمت: ۲۰۰۰۰۰ ریال

● نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۴

● شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۸-۹۳-۹

نگین سیلان
تلفن: ۰۹۱۶۲۲۰۴۴۱
تلفن: ۰۴۵۲۳۳۳۵۳۴۴
www.neginluchap.com

با توجه به رشد روزافزون جمعیت بشر از یکسو و افزایش مصرف و توسعه صنایع از سوی دیگر، تولید انواع پسماندها امری اجتناب ناپذیر جلوه می نماید عدم جمع آوری صحیح و به موقع زباله در بسیاری از شهرهای کشورهای در حال توسعه منجر به ایجاد حالت غیر بهداشتی و شیوع بسیاری از بیماریها و نیز ابتلاء تعداد زیادی از مردم به این بیماریها می گردد. گستره فراوان شیوع بیماریهایی نظیر سالک مالاریا در مناطق دارای سطح پائین بهداشت محیط موید این ادعا می باشد. یکی از مشکلات عمده شهرها در کشورهای در حال توسعه، ناتوانی مسئولین شهری در جمع آوری و دفع بهداشتی زباله های شهروندان می باشد. دلایل متعددی برای این مسئله ذکر شده است که بر حسب اهمیت، تعدادی از آنها عبارتند از ۱- عدم وجود ارتباط قوی و همراه با احترام متقابل بین شهروندان و مسئولین جمع آوری زباله های شهری ۲- عدم وجود یا ناکافی بودن نیروهای متخصص و علمی در دستگاههای مرتبط با نظافت شهری که این امر در نتیجه عدم تفهیم شدن می باشد، چ: عدم رسیدگی به وضعیت معیشتی و رفاهی مامورین نظیف و ... ایجاد یک سیستم منظم جمع آوری و دفع بهداشتی زباله یکی از نیازهای اولیه شهرهای در حال توسعه برای حل مشکل تلنبار زباله و عدم جمع آوری و دفع بهداشتی زباله می باشد. در سیستم صحیح جمع آوری و دفع بهداشتی زباله، برقراری ارتباط موثر و مداوم بین شهروندان و مامورین جمع آوری زباله یکی از رموز موفقیت می باشد. ضمن اینکه در کلیه سیستم های جامع جمع آوری زباله تلاش می گردد با آموزش شهروندان، حجم زباله های تولیدی کاهش یابد و در نتیجه حجم زباله های تحویلی به مامورین شهرداری و هزینه های جمع آوری و دفع آنها کاهش یابد.

آنچه که از نظر خوانندگان می گذرد کتابی است که به منظور آشنایی با مدیریت پسماند از لحاظ رویکرد مشارکتی می باشد. که براساس جدید ترین اطلاعات موجود در این زمینه ها و با توجه به نیاز کشور تهیه شده است. علت انتخاب موضوع، تولید انبوه روزافزون پسماندهای شهری و ورود آن به محیط شهر، محدودیت های موجود در بدنه ی شهرداری برای جمع آوری و تفکیک پسماند و نیز لزوم نهادینه سازی مشارکت شهروندی جهت تفکیک از مبدأ پسماندهای شهری در راستای تحقق توسعه ی شهری پایدار بوده است. به طور روشن، تفکیک

از مبدأ کمک قابل توجهی به مدیریت پسماند شهری و تحقق توسعه پایدار شهر می‌کند که تا به امروز کمتر مورد توجه بوده است.

در آخر لازم است از زحمات بی‌شائبه‌ی دکتر علیرضا محمدی و که در تدوین کتاب از راهنمایی‌های بی‌دریغشان بهره‌مند شدیم تشکر و قدردانی میکنیم. همچنین از راهنمایی‌ها و زحمات دکتر مرتضی عالیقدری و پرسنل محترم شهرداری اردبیل آقای مهندس صفوی، مهندس اوچی، مهندس یحیی خانمی و مهندس میر معظم ابراهیمی و از مدیریت و کارکنان محترم سازمان مدیریت پسماند در ارائه آمار و اطلاعات و هیات مدیره شرکت مهندسين مشاور آوادان گستر منظر اردبیل را ارج می‌نهیم. از زحمات جناب آقای قاسم میر مرسلی و خانم لیلا عبدی در تجزیه و تحلیل آماری spss و آقای صفوی در تجزیه و تحلیل GIS تشکر و قدردانی می‌شود.

مؤلفان

با آرزوی توفیق الهی

مؤلفین

فهرست مطالب

۱- فاز اول: مطالعات اسنادی- نظر	۳
۱-۱. فصل اول: مبانی نظری پژوهش	۴
۱-۱-۱. بیان مسئله	۴
۱-۱-۲. ضرورت انجام پژوهش	۸
۱-۱-۳. پرسش های پژوهش	۹
۱-۱-۴. فرضیات پژوهش	۱۰
۱-۱-۵. اهداف پژوهش	۱۰
اهداف کلان	۱۰
اهداف خرد	۱۰
۱-۱-۶. کاربرد نتایج پژوهش	۱۱
۱-۱-۷. نوآوری پژوهش	۱۱
۱-۱-۸. پیشینه پژوهش	۱۲
الف: حوزه ی مدیریت پسماند	۱۳
ب: حوزه ی تفکیک از مبدا پسماند	۱۸
۱-۱-۹. چارچوب نظری پژوهش	۲۰
۱-۱-۹-۱. توسعه پایدار شهری با تأکید بر محیط زیست	۲۰
۱-۱-۹-۲. مدیریت پسماند	۲۲
۱-۱-۹-۳. مشارکت شهروندی	۲۲
۱-۱-۹-۴. فرهنگ مشارکت در توسعه پایدار شهری	۲۳
۱-۱-۱۰. جمع بندی	۲۱
۲-۱. فصل دوم: تجارب جهانی (منتخبی از کشورها)	۲۶
۲-۱-۱. مقدمه	۲۶
۲-۱-۳. کانادا	۲۷
۲-۱-۴. اسپانیا	۳۱

۳۴.....	۵-۲-۱. ایتالیا
۳۵.....	۶-۲-۱. مالزی
۳۶.....	۷-۲-۱. آفریقای جنوبی
۴۱.....	۸-۲-۱. اوگاندا
۴۴.....	۹-۲-۱. جمع‌بندی فصل
۴۷.....	۳-۱. فصل سوم: تجاربایران
۴۷.....	۱-۳-۱. اهواز
۴۸.....	۲-۳-۱. مشهد
۵۳.....	۳-۳-۱. شهرهای استان‌های قم، یزد و آذربایجان شرقی
۵۴.....	۴-۳-۱. اصفهان
۶۰.....	۵-۳-۱. تهران
۶۵.....	۶-۳-۱. تبریز
۶۷.....	۷-۳-۱. زنجان
۶۹.....	۸-۳-۱. سامان و دورگردها، شهرستان نجف‌آباد
۷۱.....	۹-۳-۱. ساماندهی بحس غیرسوی، دورگردها: تجربه‌ی مشهد مقدس
۷۲.....	۱۰-۳-۱. جمع‌بندی فصل
۷۵.....	۲- فاز دوم: جمع‌آوری اطلاعات
۷۶.....	۱-۲. فصل اول: روش پژوهش
۷۶.....	۱-۱-۲. مقدمه
۷۶.....	۲-۱-۲. روش پژوهش
۷۷.....	۳-۱-۲. جامعه‌ی آماری
۷۹.....	۴-۱-۲. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری
۸۰.....	۲-۲. فصل دوم: روش‌های گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها
۸۱.....	۱-۲-۲. اعتبار (روایی)
۸۱.....	۲-۲-۲. قابلیت اعتماد (پایایی)
۸۲.....	۳-۲-۲. مؤلفه‌های پژوهش
۸۲.....	۴-۲-۲. تعریف عملیاتی متغیرها

۸۶	۵-۲-۲. معرفی مقیاس اندازه‌گیری داده‌ها.....
۸۷	۶-۲-۲. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها.....
۸۷	۷-۲-۲. مدل‌های تصمیم‌گیری و GIS.....
۸۸	۸-۲-۲. جمع‌بندی فصل.....
۸۹	فاز (۳): بررسی میدانی.....
۹۰	۱-۳. فصل اول: گزارش نحوه‌ی انجام پرسشنامه در سطح شهر.....
۹۰	۱-۱-۳. مقدمه.....
۹۰	۲-۱-۳. تعیین مولفه و متغیرهای پژوهش.....
۹۱	۳-۱-۳. فعال‌ت‌های فاز ۳.....
۹۲	۴-۱-۳. جمع‌آوری داده‌ها.....
۹۲	۱-۴-۱-۳. پرسشنامه.....
۹۳	۲-۴-۱-۳. تعیین حجم نمونه و روش نمونه‌گیری.....
۹۴	۳-۴-۱-۳. آزمون پرسشنامه.....
۹۴	اعتبار (روایی).....
۹۵	اعتماد (پایایی).....
۹۷	۴-۱-۳. توزیع پرسشنامه خانوار.....
۹۷	۲-۳. فصل دوم: گزارش نحوه‌ی انجام مصاحبه.....
۹۷	۱-۲-۳. مصاحبه با کارشناسان و خبرگان.....
۱۰۱	۳-۳. ورود داده‌ها در بانک داده‌های SPSS.....
۱۰۱	۴-۳. تشکیل بانک اطلاعاتی GIS.....
۱۰۲	۱-۴-۳. روش درون‌یابی.....
۱۰۵	۵-۳. جمع‌بندی.....
۱۰۶	فاز (۴): تجزیه، تحلیل و یافته‌های پژوهش.....
۱۰۸	۱-۴. فصل اول: نتایج گزارش مصاحبه.....
۱۰۸	۱-۱-۴. دلیل عدم تفکیک پسماندها در مبدأ توسط شهروندان.....
۱۱۱	۲-۱-۴. پرداخت عوارض توسط شهروندان.....

۱۱۳.....	۳-۱-۴ راهکارهای مشارکت شهروندان برای تفکیک از مبدأ
۱۱۶.....	۴-۱-۴ نتیجه گیری
۱۱۸.....	۲-۴ فصل دوم. گزارش پیمایش (پرسشگری از شهروندان در سطح شهر اردبیل)
۱۱۸.....	۱-۲-۴ مقدمه
۱۱۸.....	۲-۲-۴ آمار توصیفی
۱۱۹.....	۱-۲-۲-۴ توزیع پاسخگویان بر حسب متغیر جنسیت
۱۲۰.....	۲-۲-۲-۴ توزیع پاسخگویان بر حسب سن
۱۲۱.....	۳-۲-۲-۴ میزان تحصیلات پاسخگویان
۱۲۲.....	۴-۲-۲-۴ وضعیت تاهل
۱۲۲.....	۵-۲-۲-۴ شغل
۱۲۳.....	۶-۲-۲-۴ بعدخانوار
۱۲۴.....	۷-۲-۲-۴ نوع مسکن
۱۲۵.....	۲-۲-۴ درآمد پاسخگویان
۱۲۶.....	۹-۲-۲-۴ میزان هزینه پاسخگویان
۱۲۶.....	۱۰-۲-۲-۴ پایگاه اقتصادی پاسخگویان
۱۲۷.....	۱۱-۲-۲-۴ پایگاه اجتماعی پاسخگویان
۱۲۸.....	۱۲-۲-۲-۴ میزان تولید پسماند
۱۳۰.....	۱۳-۲-۲-۴ میزان تولید پسماند به تفکیک مکان و محلات
۱۳۳.....	۱۴-۲-۲-۴ الف. میزان پسماند تولید شده به تفکیک - بار مناس (خلاصه جداول)
۱۳۴.....	۱۴-۲-۲-۴ ب. میزان پسماند در بین واحدهای مختلف و کاربردهای مختلف
۱۳۵.....	۱۵-۲-۲-۴ انواع پسماند به تفکیک محلات و مناطق شهرداری
۱۳۵.....	۱۶-۲-۲-۴ پسماند از نوع مواد غذایی
۱۳۷.....	۱۷-۲-۲-۴ پسماند از نوع پلاستیک
۱۳۹.....	۱۸-۲-۲-۴ پسماند از نوع شیشه
۱۴۱.....	۱۹-۲-۲-۴ پسماند از نوع فلز
۱۴۳.....	۲۰-۲-۲-۴ سایر موارد
۱۴۴.....	۲۱-۲-۲-۴ انواع پسماند های تولیدی در تمام مناطق شهرداری اردبیل (جدول نهایی)
۱۴۶.....	۲۲-۲-۲-۴ بررسی وضعیت تفکیک و یا عدم تفکیک پسماندهای شهری از مبدأ توسط شهروندان

- ۲-۲-۲۳. میزان تفکیک پسماند های شهری از مبدا ۱۶۷
- ۲-۲-۲۴. بررسی وضعیت محلاتی که پسماند را تفکیک می کنند ۱۶۷
- ۲-۲-۲۵. بررسی وضعیت محلاتی که پسماند را تفکیک نمی کنند ۱۶۸
- ۲-۲-۲۶. بررسی وضعیت پسماند تفکیک نشده از نظر پاسخگویان ۱۶۹
- ۲-۲-۲۷. بررسی وضعیت نواحی که پسماند را جلوی درب می گذارند ۱۵۰
- ۲-۲-۲۸. بررسی وضعیت نواحی که پسماند را سر کوچه می گذارند ۱۵۰
- ۲-۲-۲۹. بررسی وضعیت محلات که پسماند را به جای دیگر منتقل می کنند ۱۵۱
- ۲-۲-۳۰. بررسی وضعیت محلات از نظر پسماند های تفکیک نشده (سایر موارد) ۱۵۲
- ۲-۲-۳۱. دلایل عدم تفکیک پسماند از مبدا توسط شهروندان ۱۵۳
- ۲-۲-۳۲. عدم وجود سطل و لوازم مناسب ۱۵۴
- ۲-۲-۳۳. عدم راجعه به موقع جمع کنندگان به درب منزل ۱۵۵
- ۲-۲-۳۴. دوری ایستگاه های بازیافت ۱۵۷
- ۲-۲-۳۵. ناشنیدن بابت کافی ۱۵۹
- ۲-۲-۳۶. بابت تفکیک پسماند رین جایزه دریافت نمی کنند ۱۶۱
- ۲-۲-۳۷. عدم وجود پسماند قابل یادکرد ۱۶۳
- ۲-۲-۳۸. نبود فضای مناسب در منزل ۱۶۶
- ۲-۲-۳۹. نداشتن وقت و وسیله برای داد پسماند تفکیک شده به جایگاه بازیافت ۱۶۷
- ۲-۲-۴۰. مقرون به صرفه نبودن ۱۶۹
- ۲-۲-۴۱. برخورد نامناسب ماموران بازیافت ۱۷۱
- ۲-۲-۴۲. سایر موارد ۱۷۲
- ۲-۲-۴۳. جدول نهایی دلایل جدا نکردن پسماند ۱۷۳
- ۲-۲-۴۴. بررسی تمایل یا عدم تمایل پاسخگویان جهت تفکیک پسماند ۱۷۵
- ۲-۲-۴۵. فراوانی پاسخگویانی که تمایل به تفکیک پسماند دارند ۱۷۶
- ۲-۲-۴۶. فراوانی پاسخگویانی که تمایل به تفکیک پسماند ندارند ۱۷۶
- ۲-۲-۴۷. فراهم آمدن چه امکاناتی شهروندان را ترغیب به تفکیک پسماند از مبدا می شود ۱۷۸
- ۲-۲-۴۸. مراجعه به موقع ماموران شهرداری ۱۷۸
- ۲-۲-۴۹. آرایه یا تعبیه سطل یا ظروف مخصوص در منزل ۱۷۹

- ۵۰-۲-۴. قراردادن ظروف مخصوص در کوچه ۱۸۰
- ۵۱-۲-۴. آموزش نحوه جدا کردن پسماند ها ۱۸۰
- ۵۲-۲-۴. دادن هزینه یا جایزه بابت تفکیک پسماند ۱۸۱
- ۵۳-۲-۴. معافیت از مالیات عوارض پسماند ۱۸۲
- ۵۴-۲-۴. سایر موارد ۱۸۴
- ۵۵-۲-۴. فراوانی پسماندهایی که بیشتر تفکیک می شوند ۱۸۵
- ۵۶-۲-۴. نان خشک ۱۸۶
- ۵۷-۲-۴. پلاستیک و شیشه ۱۸۷
- ۵۸-۲-۴. کاغذ ۱۸۹
- ۵۹-۲-۴. اشیای فلزی ۱۹۱
- ۶۰-۲-۴. سایر موارد ۱۹۳
- ۶۱-۲-۴. سرعت پسماند تفکیک شده از نظر پاسخگویان ۱۹۵
- ۶۲-۲-۴. ماندن حلوی در میگذاریم ۱۹۶
- ۶۳-۲-۴. چه خیاربان می گذاریم ۱۹۷
- ۶۴-۲-۴. به نمکی ما و ۱۹۷
- ۶۵-۲-۴. به ایستگاه بازیافت تحویل می دهیم ۱۹۸
- ۶۶-۲-۴. به فرد جمع آوری کننده پسماند ۱۹۹
- ۶۷-۲-۴. سایر موارد ۲۰۰
- ۶۸-۲-۴. مشکل تفکیک پسماند در ارتباط با مأموران بازیافت ۲۰۱
- ۶۹-۲-۴. عدم حضور به موقع و منظم مأموران و جمع شدن پسماند ۲۰۲
- ۷۰-۲-۴. رفتار بد مأموران ۲۰۴
- ۷۱-۲-۴. عدم رعایت بهداشت توسط مأموران ۲۰۴
- ۷۲-۲-۴. عدم توجه به خواسته های خانوار ۲۰۵
- ۷۳-۲-۴. عدم اطلاع از مراجعه مأموران ۲۰۶
- ۷۴-۲-۴. سرعت بالای ماشین جمع آوری پسماند ۲۰۷
- ۷۵-۲-۴. گرفتن پسماند با قیمت پایین و ناعادلانه ۲۰۷
- ۷۶-۲-۴. دوربودن ایستگاه بازیافت ۲۰۸
- ۷۷-۲-۴. عدم کارایی ایستگاه بازیافت ۲۰۹

۷۸-۲-۲-۴	عدم اطلاع از وجود ایستگاه در نزدیک محله	۲۱۰
۷۹-۲۲-۲-۴	سایر موارد	۲۱۰
۸۰-۲-۲-۴	نظر پاسخگویان در خصوص مشکلات مرتبط با ماموران تفکیک جدول نهایی	۲۱۲
۸۱-۲-۲-۴	زیرساخت های لازم برای مشارکت در جدا کردن پسماند ها در منزل یا محل کار ازدید شهروندان	۲۱۳
۸۲-۲-۲-۴	ماموران بازیافت به موقع مراجعه نمایند	۲۱۴
۸۳-۲-۲-۴	با یک برنامه زمانی از مراجعه ماموران باخیر شویم	۲۱۴
۸۴-۲-۲-۴	صرفه داشته باشد	۲۱۵
۸۵-۲-۲-۴	لوازمی از قبیل کیسه و سطل های مخصوص بدهند	۲۱۶
۸۶-۲-۲-۴	ایستگاه ثابت بازیافت در نزدیکی محله ایجاد شود	۲۱۶
۸۷-۲-۲-۴	پسماند جدا شده را ازما بخرند	۲۱۷
۸۸-۲-۲-۴	در صورتی که مکان خاصی در منزل مسکونی ایجاد شود	۲۱۸
۸۹-۲-۲-۴	سایر موارد	۲۱۹
۹۰-۲-۲-۴	جدول نهایی شروع به سخنرانیان برای مشارکت در جدا کردن پسماند	۲۱۹
۹۱-۲-۲-۴	نظر پاسخگویان در رابطه با نحوه تشویق افراد محله برای جدا کردن پسماند	۲۲۱
۹۲-۲-۲-۴	برای خانوارها کلاس آموزشی برگزار کنند	۲۲۱
۹۳-۲-۲-۴	از برنامه های جمع آوری هفتگی تا ماه پسماند خشک با خبرشان ساخت	۲۲۲
۹۴-۲-۲-۴	در قبال دریافت پسماند جایزه ای به خانوارها بدهند	۲۲۳
۹۵-۲-۲-۴	نسبت به وجود ایستگاه های بازیافت باخبرشان ساخت	۲۲۴
۹۶-۲-۲-۴	به آنها تسهیلاتی از قبیل کیسه و سطل ویژه داد	۲۲۵
۹۷-۲-۲-۴	سروقت و برنامه پسماند را از آنها تحویل گرفت	۲۲۵
۹۸-۲-۲-۴	با پیامک و رادیو و تلویزیون خانوارها را آموزش داد	۲۲۶
۹۹-۲-۲-۴	سایر موارد	۲۲۶
۱۰۰-۲-۲-۴	جدول نهایی چگونگی تشویق افراد محله ی برای جدا کردن پسماند	۲۲۶
۱۰۱-۲-۲-۴	ضرورت تفکیک پسماند از طریق پاسخگویان	۲۲۹
۱۰۲-۲-۲-۴	میزان تاثیر جمع آوری، جداسازی و بازیافت پسماند در بهداشت شهر از نظر شهروندان	۲۳۰

- ۲-۲-۴-۱۰۳. میزان اطلاع از طرح در حال انجام شهرداری برای جدا کردن پسماند ها در منزل و یا محل کار ۲۳۱
- ۲-۲-۴-۱۰۴. میزان اطلاع رسانی در باره جدا کردن پسماندها از نظر پاسخگویان ۲۳۲
- ۲-۲-۴-۱۰۵. میزان اطلاع از ایستگاه های ثابت و سیار جمع آوری پسماند ۲۳۳
- ۲-۲-۴-۱۰۶. میزان تاثیر اطلاع رسانی ها و تبلیغات در تفکیک پسماند از نظر پاسخگویان ۲۳۴
- ۲-۲-۴-۱۰۷. میزان دسترسی به ایستگاه های بازیافت پسماند ۲۳۵
- ۲-۲-۴-۱۰۸. میزان همکاری مسئولان در تفکیک پسماند از نظر پاسخگویان ۲۳۶
- ۲-۲-۴-۱۰۹. میزان همکاری شهرداری در ارائه ظروف مخصوص جهت تفکیک پسماند از نظر پاسخگویان ۲۳۷
- ۲-۲-۴-۱۱۰. جاگذاری مناسب ظروف مخصوص در محلات از سوی شهرداری (از نظر پاسخگویان) ۲۳۸
- ۲-۲-۴-۱۱۱. رضایت ارائه ی ظروف مخصوص تفکیک پسماند از نظر پاسخگویان ۲۳۹
- ۲-۲-۴-۱۱۲. میزان تاثیر ماشین های شهرداری جهت تحویل و حمل پسماند جدا شده از نظر پاسخگویان ۲۴۰
- ۲-۲-۴-۱۱۳. تاثیر تجمع زباله های مختلف در ایجاد بیماری ها از نظر پاسخگویان ۲۴۱
- ۲-۲-۴-۱۱۴. میزان تاثیر انباشت پسماند را افزایش حشرات موذی از نظر پاسخگویان ۲۴۱
- ۲-۲-۴-۱۱۵. میزان تاثیر بازیافت پسماند در افزایش بهداشت از نظر پاسخگویان ۲۴۲
- ۲-۲-۴-۱۱۶. فراوانی محل های مشخص شده جهت جمع آوری پسماند ۲۴۳
- ۲-۲-۴-۱۱۷. میزان موافقت شهروندان با آموزش جهت تفکیک پسماند ۲۴۳
- ۲-۲-۴-۱۱۸. میزان تمایل شهروندان به مشارکت در تفکیک پسماند در منزل و محل کار ۲۴۴
- ۲-۲-۴-۱۱۹. انتظار شهروندان برای دریافت جایزه و پامبلی در ازای تفکیک ۲۴۵
- ۲-۲-۴-۱۲۰. تمایل به پرداخت هزینه ی تفکیک توسط شهروندان ۲۴۶
- ۲-۲-۴-۱۲۱. ضرورت بازنگری در نحوه ی جمع آوری پسماندها از نظر پاسخگویان ۲۴۷
- ۲-۲-۴-۱۲۲. میزان حضور شهروندان در کلاس های آموزشی تفکیک پسماند ۲۴۷
- ۲-۲-۴-۱۲۳. میزان ضرورت همکاری خانواده ها با شهرداری برای تفکیک پسماند از نظر پاسخگویان ۲۴۸
- ۲-۲-۴-۱۲۴. میزان موافقت شهروندان با آموزش بچه ها در مدارس جهت تفکیک پسماند ۲۴۹
- ۲-۲-۴-۱۲۵. تحلیل متغیرهای اصلی تحقیق ۲۵۰

۲۵۰	۱-۳-۲-۴. متغیر میزان مشارکت در تفکیک پسماند از مبدا
۲۵۱	۲-۳-۲-۴. متغیر زیرساختها و تسهیلات
۲۵۲	۳-۳-۲-۴. متغیر عوامل فرهنگی
۲۵۳	۴-۳-۲-۴. متغیر ویژگی های مکانی
۲۵۴	۵-۳-۲-۴. متغیر سرمایه گذاری در تسهیلات و زیرساختها
۲۵۵	۶-۳-۲-۴. متغیر ظرفیت سازی توانمندسازی
۲۵۶	۷-۳-۲-۴. متغیر بهداشت محیط
۲۵۷	۴-۲-۴. تجزیه و تحلیل آمار استنباطی
۲۵۷	۲-۴-۱. تحلیل دو متغیره
۲۶۳	۲-۴-۲. تحلیل چند متغیره
۲۶۴	۲-۴-۲. پیش بینی متغیر مشارکت برای تفکیک پسماند از مبدا
۲۶۵	۵-۲-۴. نظرات و راهکارهای اسخگویمان (سوالات باز)
۲۶۷	۶-۲-۴. نتیجه گیری فصل چهارم
۲۶۷	۱-۶-۲-۴. جمع بندی آمار استنباطی
۲۶۹	۲-۶-۲-۴. جمع بندی یافته های توصیفی
۲۷۰	۳-۶-۲-۴. یافته های پژوهش به تفکیک سببها
۲۷۳	۴-۶-۲-۴. جدول گزیده ای از آمارهای مربوط به محله ها
۱۳۹۴-۲۷۴	۵-۶-۲-۴. گزیده ای آمار مربوط به مولفه های اصلی مشارکت از مبدأ پسماندهای شهر اردبیل
۲۷۴	
۲۷۷	فاز (۵): نتیجه گیری (ارائه ی راهکارها)
۲۷۸	۱-۵. مقدمه
۲۷۹	۲-۵. نتیجه گیری و ارائه ی راهکارها
۲۸۰	۳-۵. ارائه ی راهکارها
۲۷۹	۱-۳-۵. راهکارهای کلان (نظری)
۲۸۰	۲-۳-۵. راهکارهای عملیاتی (تجربی)
۲۸۱	۴-۵. پروژه ها

۲۸۳	۵-۴-۱. شرح جزئیات پروژه‌ها
۳۰۶	۵-۵. الگوی مشارکت اجتماع محور جهت تفکیک از مبدا پسماند
۳۱۲	منابع و مأخذ
۳۱۲	فارسی)
۳۱۴	لاتین)

www.ketab.ir

علت انتخاب موضوع، تولید انبوه و روزافزون پسماندهای شهری و ورود آن به محیط شهر، محدودیت‌های موجود در بدنه‌ی شهرداری برای جمع‌آوری و تفکیک پسماند و نیز لزوم نهادینه‌سازی مشارکت شهروندی جهت تفکیک از مبدأ پسماندهای شهری در راستای تحقق توسعه‌ی شهری پایدار بوده است. به طور روشن، تفکیک از مبدأ کمک قابل توجهی به مدیریت پسماند شهری و تحقق توسعه‌ی پایدار شهر اردبیل می‌کند که تا به امروز کمتر مورد توجه بوده است. مطالعات در ۵ فاز به شرح زیر تدوین شده است:

- ۱- فاز ۱: مطالعات اسنادی و میدانی.
- ۲- فاز ۲: جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات
- ۳- فاز ۳: ارزش‌کسب (مطالعات میدانی)
- ۴- فاز ۴: تجزیه، تحلیل و ارائه‌ی یافته‌ها
- ۵- فاز ۵: نتیجه‌گیری و پیشنهادها.

روش اصلی انجام مطالعات پیمایش (مرباعه و پرسشنامه) بوده است. به دلیل نبود داده‌های سرشماری، از نمونه‌گیری برای انجام پیمایش در سطح منطقه و ۴۴ محله‌ی شهری اردبیل استفاده شده است.