

بررسی میزان مشارکت مردم در مدیریت مواد زاید جامد شهری (مطالعه موردی: شهر آبادان)

آرش زمانیان^۱

فروزان فرخیان^{۲*}

foroz.farrokhian@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۹

چکیده

امروزه نبود آگاهی‌های محیط زیستی به عنوان یکی از ضعف‌های مدیریت مواد زاید جامد شهری محسوب می‌گردد. پژوهش حاضر از نوع تحقیقات تحلیلی-توصیفی بوده و در سال ۱۳۹۳ انجام شد. جهت انجام آن از روش ترکیبی (روش‌های میدانی، کتابخانه‌ای و اسنادی، تحلیلی و توصیفی) استفاده شد. به منظور بررسی میزان مشارکت مردم شهر آبادان در مدیریت مواد زاید جامد از پرسش‌نامه در قالب سؤالاتی به صورت گویه‌های پنج‌طیفی لیکرت و نظرخواهی از ساکنین محلات شهری استفاده شد. بر همین اساس تعداد ۳۸۳ پرسش‌نامه در سطح شهر توزیع و جمع‌آوری گردید. با توجه به ساختار فرضیه کلی تحقیق از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. همچنین به منظور بررسی تأثیر جنسیت بر میزان مشارکت از آزمون T مستقل و تأثیر تحصیلات، وضعیت شغلی، ساختار سنی و وضعیت درآمد بر میزان مشارکت از آزمون ANOVA استفاده شد. از آزمون تعقیبی شفه جهت بررسی ارتباط بین سطح تحصیلات و سطح درآمد بر میزان مشارکت استفاده شد. بنابراین، بیش‌ترین میزان تمایل به مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند شهر آبادان با میانگین ۳/۲۵ مربوط به زنان خانه‌دار بود. همچنین ساختار سنی بر تمایل به مشارکت اثرگذار نبوده و بیش‌ترین تمایل به مشارکت در بین گروه درآمدی (برحسب تومان) یک میلیون تا یک میلیون و پانصد هزار تعیین شد. در نتیجه تدوین و اجرای برنامه عملیاتی در زمینه فرهنگ سازی و افزایش میزان آگاهی به منظور مشارکت بیش‌تر شهروندان در مدیریت مواد زاید جامد شهری باید در بین گروه‌های شغلی بیکار، آزاد، دولتی، محصل و سطوح درآمدهای پایین و بالای مردم شهر آبادان متمرکز شود.

کلمات کلیدی: مدیریت مواد زاید جامد شهری، مشارکت، جنسیت، سطح تحصیلات، ساختار سنی، وضعیت شغلی.

۱- کارشناسی ارشد گروه مدیریت محیط زیست، پردیس علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. * (مسئول مکاتبات)

مقدمه

شهر مجموعه‌ای از عوامل طبیعی، اجتماعی و محیط‌های ساخته شده توسط انسان است که جمعیت در این مجموعه به صورت منظمی گرد هم آمده و آداب و رسوم را برای خود ابداع کرده‌اند (مؤیدی، ۱۳۹۲). مدیریت شهرها یک فرایند پیچیده است که باید زندگی تمام افراد و سازمان‌های ذی‌نفع شهری را لمس کند. دانش مدیریت پایدار شهری نیازمند مشارکت همه مردم و سازمان‌هایی است که زندگیشان تحت تأثیر قرار می‌گیرد (لی و او، ۲۰۱۲). در این میان امروزه پسماند جزء لاینفک زندگی بشر به شمار آمده و طی دو دهه اخیر مدیریت پسماند جامد شهری به یکی از نگرانی‌های عمده تبدیل شده و در حال حاضر یکی از موضوعات مهم عمومی مورد بحث است (ماگرینهو و همکاران، ۲۰۰۶). از آنجا که عمده بودجه مدیریت پسماندهای جامد صرف هزینه‌های جمع‌آوری و حمل این گونه پسماندها می‌گردد. هر گونه تغییر و برنامه‌ریزی هدفمند می‌تواند با ارتقای سطح سیستم عملیاتی و فنی موجبات ارتقای بهداشت محیط زیست، بهداشت روحی و روانی جامعه و نیز رضایت‌مندی خدمت‌گیرندگان را فراهم سازد (شاهرودی و همکاران، ۱۳۸۵). مدیریت مطلوب خدمات شهری تنها در صورتی عملی می‌شود که شهروندان نیز در آن مشارکت داشته باشند چه در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها و چه در برنامه‌ریزی طرح‌ها و اجرای آن‌ها. به عبارتی تعریف جامع مشارکت عبارت است از درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی که آنان را برمی‌انگیزد تا برای دستیابی به هدف‌های گروهی یکدیگر را یاری دهند و در مسؤولیت‌ها شریک شوند (مجلسی، ۱۳۸۶). در همین زمینه در سال ۱۳۹۱ وثوقی و همکاران به بررسی سطح آگاهی و نگرش سربازان وظیفه‌پادگان مالک اشتر اراک در زمینه مدیریت پسماند پرداختند آن‌ها در این پژوهش توصیفی-تحلیلی با تنظیم پرسش‌نامه‌ای در سه بخش اطلاعات

دموگرافیک، آگاهی و نگرش و توزیع بین ۱۹۸ نفر از سربازان به این نتیجه رسیدند که میزان آگاهی افراد رشته‌های پزشکی بیش‌تر از رشته‌های غیر پزشکی و از نظر آگاهی و نگرش تفاوت معناداری بین گروه‌های سنی وجود داشت. در سال ۱۳۸۹ پیرصاحب و همکاران به بررسی میزان آگاهی و نگرش مردم شهر ایلام نسبت به بازیافت مواد زاید جامد پرداختند. آن‌ها در این پژوهش با توزیع تصادفی پرسش‌نامه در بین ۱۳۸ نفر از ساکنین منطقه شاد آباد شهر ایلام میزان آگاهی و نگرش مردم در زمینه بازیافت مواد زاید جامد را بررسی نمودند نتایج نشان داد که با افزایش سن میزان آگاهی در رابطه با بازیافت زباله کاهش پیدا می‌کرد و برعکس با افزایش سن افراد نگرش مردم در زمینه بازیافت زباله نیز افزایش می‌یافت. سیرواستاوا^۱ و همکارانش در سال ۲۰۰۵ در یک مطالعه به بررسی وضعیت مدیریت پسماند کلان‌شهر لاکنو در شمال هند به دلیل دست‌به‌گریبان بودن مدیریت پسماند این شهر با مشکلات و بحران‌های عدیده پرداختند. در این پژوهش به بحث محدودیت منابع سازمان‌های شهری در فراهم کردن تسهیلات مدیریت پسماندهای شهری در صورت عدم مشارکت اجتماعی اشاره شده است. همچنین محدودیت آگاهی‌های محیط زیستی به عنوان یکی از ضعف‌های مدیریت مواد زاید جامد شهری مطرح شد. لذا در این تحقیق با بررسی میزان مشارکت مردم شهر آبادان در مدیریت مواد زاید جامد شهری و قرار دادن نتایج در اختیار متولیان امر سعی شد در بهبود روند مدیریت مواد زاید جامد این شهر گام مثبتی برداشته شود.

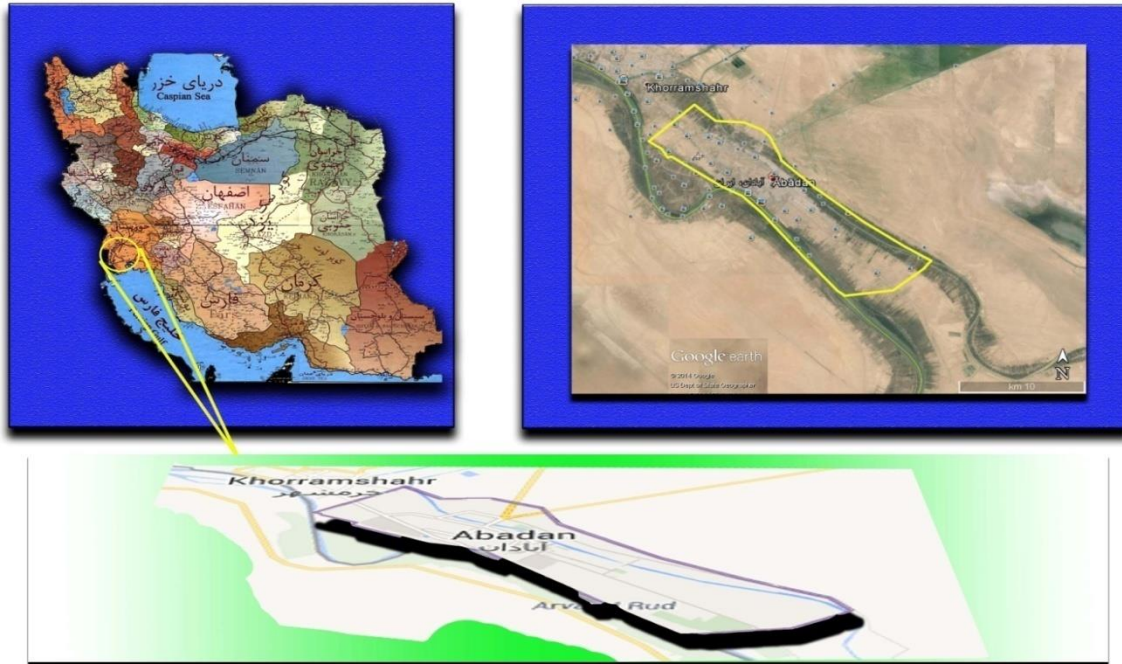
محدوده مورد مطالعه

شهر آبادان مرکز شهرستان آبادان می‌باشد. این شهر به صورت جزیره‌ای در بین رودخانه‌های بهم‌نشیر و اروند و به فاصله کمی از خرمشهر قرار گرفته است. وجود تأسیسات عظیم پالایشگاه، پتروشیمی و تأسیسات بندری از مشخصه‌های این شهر به شمار می‌روند. ارتباط این شهر از طریق جاده آسفالتی و همچنین دسترسی به خط آهن سراسری کشور از طریق خرمشهر و وجود فرودگاه بین‌المللی ارتباطات گسترده این

1-Lee&Oh
2-Magrinho etal
3-Srivastava

و ۵۹۲۳۶ خانوار برآورد گردیده است. مساحت قانونی شهر ۶۵ کیلومتر، محدوده خدماتی ۶۵ کیلومتر و حوزه استحفاظی آن ۱۳۷ کیلومتر مربع و وسعت این شهر (محدوده خدماتی) ۶۵۰۰ هکتار می باشد.

شهر را با نقاط مختلف ایران و کشورهای خارجی برقرار می نماید. وضعیت طبیعی شهر آبادان ساحلی و میانگین ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵ متر است. جمعیت این شهر در سال ۲۰۱۱ به تعداد ۲۲۸۹۰۵ نفر شامل ۱۱۴۲۹۵ نفر مرد و ۱۱۴۶۱۰ نفر زن



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی شهر آبادان در کشور ایران و استان خوزستان (ترسیم کننده: نگارندگان)

مواد و روش ها

سطح شهر، استفاده از کیسه زباله، جداسازی زباله ها، پرداخت خودیاری، استفاده شده است. نظرخواهی از ساکنین محلات شهری کمک گرفته شد. پرسش نامه در قالب سؤالاتی به صورت گویه های پنج طیفی لیکرت طراحی در قالب پنج طیف از بسیار کم تا بسیار زیاد سنجیده شد. در این پژوهش حجم نمونه جهت پاسخ گویی به سؤالات پرسش نامه، با استفاده از فرمول کوکران به شرح زیر محاسبه گردیده است.

$$n = \frac{\frac{t^2 qp}{d^2}}{1 + \frac{1}{n} \left(\frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات تحلیلی- توصیفی بوده و در سال ۱۳۹۳ انجام شده و از روش ترکیبی (روش های میدانی، کتابخانه ای و اسنادی، تحلیلی و توصیفی) استفاده شد. در این تحقیق، روش جمع آوری اطلاعات به صورت تصادفی و از طریق پرسش نامه بود. پایایی پرسش نامه با استفاده از Cronbach's alpha بررسی شد و در حد مطلوب ($\alpha = 0,78$) بود. این پرسش نامه به منظور بررسی میزان مشارکت مردم شهر آبادان در مدیریت پسماند این شهر از ۸ گویه: تذکر به افرادی که در سطح شهر زباله می ریزند، ریختن زباله در سطح شهر، تمیز نگه داشتن پارک و فضای سبز

شغلی، ساختار سنی و وضعیت درآمد بر میزان مشارکت از آزمون ANOVA استفاده شد. از آزمون تعقیبی شفه برای بررسی ارتباط بین وضعیت شغل و سطح درآمد با میزان مشارکت کمک گرفته شد. پس از دریافت پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (SPSS Inc, Version 16, Chicago) ثبت گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

با توجه به این که حجم جامعه برابر با ۲۲۸۹۰۵ نفر می‌باشد با جایگزینی مقادیر فوق در فرمول کوکران، تعداد ۳۸۳ نفر به عنوان حجم نمونه برآورد شد بر همین اساس کل شهر آبادان به ۴ منطقه تقسیم گردید و پرسشنامه‌ها در این ۴ منطقه شامل: منطقه ۱، منطقه ۲، منطقه ۳ و مناطق بریم و بورده بین ۳۸۳ نفر تقسیم گردید.

با توجه ساختار فرضیه کلی تحقیق از آزمون T تک نمونه ای استفاده شد. همچنین به منظور بررسی تأثیر جنسیت بر میزان مشارکت از آزمون T مستقل و تأثیر تحصیلات، وضعیت

جدول ۱- آزمون T تک نمونه ای برای بررسی تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند با توجه به گویه های مورد مطالعه

اختلاف میانگین	معنی داری	T	انحراف معیار	میانگین	گویه های مشارکت
۰/۷۵	۰/۰۰۰	۱۰/۷۷۷	۱/۳۵۶	۳/۷۵	اگر در شهر شخصی اقدام به ریختن زباله نماید تا چه حد مایلید به او تذکر دهید
۰/۶۸	۰/۰۰۰	۱۴/۳۲۶	۱/۲۶۴	۳/۶۸	چه حد برایتان پیش آمده که از ریختن زباله هایتان در فضای شهری منصرف شوید
۰/۹۹	۰/۰۰۰	۱۸/۵۲۳	۱/۰۵۱	۳/۹۹	تا چه حد در تمیز و پاکیزه نگه داشتن فضای پارک، فضای سبز و ساحل کوشا هستید
۰/۳۵	۰/۰۰۰	۲۸/۸۶۱	۰/۹۱۴	۴/۳۵	استفاده شما از کیسه زباله در منزل به چه میزان است
۰/۰۸	۰/۰۳۴	۱/۱۱۷	۱/۳۲۷	۳/۰۸	تا چه حد در منزل شما زباله ها به صورت تر و خشک از هم جدا شده و در ظرف زباله قرار میگیرد
۱/۱۷	۰/۰۰۰	۱۹/۰۳۷	۱/۲۰۸	۴/۱۷	تا چه حد در منزل به جدا کردن نان خشک از سایر زباله ها اقدام می کنید
۰/۲۵	۰/۰۰۰	۴/۵۰۵	۱/۰۷۷	۳/۲۵	تا چه میزان بروشورها و مطالب مرتبط با مدیریت پسماند را مطالعه و به آن عمل میکنید
-۰/۴۲	۰/۰۰۰	-۶/۸۹۸	۱/۱۹۳	۲/۵۸	تا چه میزان به پرداخت خودیاری به شهرداری مایل هستید

یافته ها

خودیاری به مدیریت پسماند نیز با میانگین ۲/۵۸ کمترین میزان تمایل به مشارکت را در بین شهروندان دارا می باشد.

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد که بیشترین همکاری شهروندان در زمینه استفاده از کیسه های زباله مناسب در منازل با میانگین ۴/۳۵ می باشد. همچنین تمایل به پرداخت

جدول ۲- آزمون T تک نمونه ای برای بررسی تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند

اختلاف میانگین	معنی داری	T	انحراف معیار	میانگین	تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند
۰/۱۴	۰/۰۰۰	۶/۱۴۱	۰/۴۶۴	۳/۱۴	

تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند آبادان بالا می- باشد. از آنجایی که ضریب معنی داری برابر با ۰/۰۰۰ بوده و از ۰/۰۵ کم تر می باشد بنابراین معنی داری آزمون آماری پذیرفته می شود.

نتایج آزمون T تک نمونه ای بررسی تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند در جدول (۲) نشان می دهد که میانگین تمایل به مشارکت شهروندان ۳/۱۴ می باشد که از حد وسط (۳) بالاتر می باشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که

جدول ۳- آزمون T مستقل به منظور تأثیر جنسیت بر تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

معنی داری	T	انحراف معیار	میانگین	جنسیت
۰/۲۹۸	-۱/۰۴۱	۰/۴۸۷	۳/۱۳	مرد
		۰/۴۲۲	۳/۱۸	زن

نمی توان تأثیر جنسیت بر تمایل به مشارکت را پذیرفت.

با توجه به جدول (۳) ضریب معنی داری برابر با ۰/۲۹۸ می باشد که نشان می دهد آزمون از لحاظ آماری معنی دار نیست. بنابراین

جدول ۴- آزمون ANOVA به منظور بررسی تأثیر سطح تحصیلات بر تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

معنی داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات
۰/۰۹۲	۲/۱۶۰	۰/۴۶۳	۳	۱/۳۸۹	بین گروهی
-	-	۰/۲۱۴	۳۷۹	۸۱/۱۹۴	درون گروهی
-	-	-	۳۸۲	۸۲/۵۸۳	مجموع

در تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند تفات چندانی وجود ندارد و در نتیجه سطح تحصیلات بر تمایل به مشارکت شهروندان آبادانی تأثیرگذار نمی باشد.

همان طور که در جدول بالا مشاهده می شود؛ ضریب معنی داری برابر با ۰/۰۹۲ است که از ۰/۰۵ بیش تر و نشان می دهد که آزمون از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین می توان گفت که از لحاظ سطح تحصیلات، بین شهروندان آبادانی

جدول ۵- آزمون ANOVA به منظور بررسی تأثیر وضعیت شغلی بر تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
بین گروهی	۳/۲۲۳	۴	۰/۸۰۶	۳/۸۳۷	۰/۰۰۵
درون گروهی	۷۹/۳۶۰	۳۷۸	۰/۲۱۰	-	-
مجموع	۸۲/۵۸۳	۳۸۲	-	-	-

$$۳/۲۲۳ \div ۸۲/۵۸۳ = ۰/۰۳۹ \times ۱۰۰ = ۳/۹\%$$

بنابراین می توان گفت میزان تأثیر وضعیت شغلی بر روی تمایل به مشارکت شهروندان بسیار پایین و برابر با ۳/۹ درصد می باشد. از آنجایی که آزمون ANOVA معنی دار می باشد می بایست از آزمون تعقیبی شفه به منظور بررسی رابطه بین متغیرها استفاده کرد.

همان طور که در جدول بالا مشاهده می شود؛ ضریب معنی داری برابر با ۰/۰۰۵ است که از ۰/۰۵ کم تر و نشان می دهد که آزمون از لحاظ آماری معنی دار می باشد. بنابراین می توان گفت که وضعیت شغلی بر روی تمایل به مشارکت شهروندان در زمینه مدیریت پسماند تأثیر گذار است. برای بررسی تأثیر گروه شغلی در میزان مشارکت از فرمول زیر استفاده می کنیم:

جدول ۶- آزمون تعقیبی شفه برای بررسی ارتباط بین وضعیت شغلی و تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

سطح اطمینان ۹۵٪	معنی داری	خطای انحراف معیار	اختلاف میانگین	(J) گروه شغلی	میانگین	(I) گروه شغلی	
						حد بالا	حد پایین
۰/۰۱۴۰	۰/۰۳۶	۰/۱۱۲	-۰/۳۶۰	خانه دار	۲/۸۹	بی کار	
۰/۲۷۰۲	۰/۹۵۴	۰/۱۱۸۸	-۰/۰۹۷۷۶	محصل			
۰/۰۳۴۶	۰/۱۱۳	۰/۰۹۸۲	-۰/۲۶۹۵	آزاد			
۰/۰۹۰۷	۰/۲۳۷	۰/۱۲۲۹	-۰/۲۸۹۷	دولتی			
۰/۷۰۸۰	۰/۰۳۶	۰/۱۱۲	۰/۳۶	بی کار	۳/۲۵	خانه دار	
۰/۵۶۰۱	۰/۱۱۳	۰/۰۹۵	۰/۲۶۳۲	محصل			
۰/۳۰۴۱	۰/۷۷۸	۰/۰۶۸	۰/۰۹۱۴	آزاد			
۰/۳۸۳۵	۰/۹۷۴	۰/۱	۰/۰۷۱	دولتی			
۰/۴۶۵۷	۰/۹۵۴	۰/۱۱۸	۰/۰۹۷۷	بی کار	۲/۹۹	محصل	
۰/۰۳۳۷	۰/۱۱۳	۰/۰۹۵	-۰/۲۶۳	خانه دار			
۰/۰۷۳۶	۰/۳۲۲	۰/۰۷۹۳	-۰/۱۷۱	آزاد			
۰/۱۴۳۵	۰/۵۳۶	۰/۱۰۸	-۰/۱۹۲	دولتی			

ادامه جدول ۶- آزمون تعقیبی شفه برای بررسی ارتباط بین وضعیت شغلی و تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

سطح اطمینان ۹۵٪		معنی داری	خطای انحراف معیار	اختلاف میانگین	(J) گروه شغلی	میانگین	(I) گروه شغلی
حد بالا	حد پایین						
۰/۵۷۳۵	-۰/۰۳۴۶	۰/۱۱۳	۰/۰۹۸	۰/۲۶۹	بیکار	۳/۱۶	آزاد
۰/۱۲۱۳	-۰/۳۰۴۱	۰/۷۷۸	۰/۰۶۸	-۰/۰۹۱۴	خانه دار		
۰/۴۱۳۷	۰/۰۷۳۶	۰/۳۲۲	۰/۰۷۹۳	۰/۱۷۱	محصل		
۰/۲۴۳۷	-۰/۲۸۴۱	۱	۰/۰۸۵	-۰/۰۲۰	دولتی		
۰/۶۷۰۳	-۰/۰۹۰۷	۰/۲۳۷	۰/۱۲۲	۰/۲۸۹	بی کار	۳/۱۴	دولتی
۰/۲۴۱۱	-۰/۳۸۳۵	۰/۹۷۴	۰/۱	-۰/۰۷۱	خانه دار		
۰/۵۲۷۵	-۰/۱۴۳۵	۰/۵۳۶	۰/۱۰۸	۰/۱۹۲	محصل		
۰/۲۸۴۱	-۰/۲۴۳۷	۱	۰/۰۸۵	۰/۰۲۰	آزاد		

تفاوت بین گروه شغلی زنان خانه دار با گروه بی کار معنی دار می باشد.

همان گونه که از جدول (۶) بر می آید، بیشترین میزان تمایل به مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند شهر آبادان مربوط به زنان خانه دار می باشد. مقایسه زوجی نشان می دهد که تنها

جدول ۷- آزمون ANOVA به منظور بررسی تأثیر ساختار سنی بر تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
بین گروهی	۰/۹۴۷	۳	۰/۳۱۶	۱/۴۶۵	۰/۲۲۴
درون گروهی	۸۱/۶۳۶	۳۷۹	۰/۲۱۵	-	-
مجموع	۸۲/۵۸۳	۳۸۲	-	-	-

دهد که بین گروه های مختلف سنی از لحاظ تمایل به مشارکت در مدیریت پسماند تفاوت چندانی وجود ندارد و باید گفت که ساختار سنی بر تمایل به مشارکت اثرگذار نیست.

همان طور که در جدول ۷ مشاهده می شود؛ ضریب معنی داری برابر با ۰/۲۲۴ است که از ۰/۰۵ بیش تر و نشان می دهد که آزمون از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین نشان می

جدول ۸- آزمون ANOVA به منظور بررسی تأثیر وضعیت درآمدی بر تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
بین گروهی	۵/۳۳۵	۳	۱/۷۷۸	۸/۷۲۵	۰/۰۰۰
درون گروهی	۷۷/۲۴۸	۳۷۹	۰/۲۰۴	-	-
مجموع	۸۲/۵۸۳	۳۸۲	-	-	-

$$\frac{۵/۲۳۵}{۶/۳} = ۱۰۰ \times ۰/۰۶۳ = ۸۲/۵۸۳ \div ۵/۲۳۵$$

بنابراین می توان گفت میزان تأثیر وضعیت درآمدی بر روی تمایل به مشارکت شهروندان بسیار پایین و برابر با ۶/۳ درصد می باشد. از آنجایی که آزمون ANOVA معنی دار می باشد می بایست از آزمون تعقیبی شفه به منظور بررسی رابطه بین متغیرها استفاده کرد.

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می شود؛ ضریب معنی داری برابر با ۰/۰۰۰ است که از ۰/۰۵ کم تر و نشان می دهد که آزمون از لحاظ آماری معنی دار می باشد. بنابراین می توان گفت که وضعیت درآمدی بر روی تمایل به مشارکت شهروندان با مدیریت پسماند تأثیرگذار است. برای بررسی تأثیر وضعیت درآمدی بر تمایل به مشارکت شهروندان از فرمول زیر استفاده می کنیم:

جدول ۹- آزمون تعقیبی شفه برای بررسی ارتباط بین وضعیت درآمدی و تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند

سطح اطمینان ۹۵٪		معنی داری	خطای انحراف معیار	اختلاف میانگین	(J) درآمد	میانگین	(I) درآمد
حد بالا	حد پایین						
-۰/۰۳۸۱	-۰/۳۶۳۲	۰/۰۰۸	۰/۰۵۷	-۰/۲۰۰	۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون	۲/۹۸	کمتر از ۵۰۰ هزار
-۰/۱۰۸۴	-۰/۴۶۱۰	۰/۰۰۰	۰/۰۶۲	-۰/۲۸۴	۱ میلیون تا ۱۵۰۰۰۰۰		
۰/۳۲۵۲	-۰/۲۶۰۶	۰/۹۹۲	۰/۱۰۴	۰/۰۳۲	۱۵۰۰۰۰۰ به بالا		
۰/۳۶۳۲	۰/۰۳۸	۰/۰۰۸	۰/۰۵۷۸	۰/۲	کمتر از ۵۰۰ هزار	۳/۱۸	۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون
۰/۰۷۶۲	-۰/۲۴۴	۰/۵۳۹	۰/۰۵۷	-۰/۰۸۴	۱ میلیون تا ۱۵۰۰۰۰۰		
۰/۵۱۵۶	-۰/۰۵۰۵	۰/۱۵۱	۰/۱	۰/۲۳۳	۱۵۰۰۰۰۰ به بالا		
۰/۴۶۱۰	۰/۱۰۸۴	۰/۰۰۰	۰/۰۶۲	۰/۲۸۴	کمتر از ۵۰۰ هزار	۳/۲۷	۱ میلیون تا ۱۵۰۰۰۰۰
۰/۲۴۴۳	-۰/۰۷۶۲	۰/۵۳۹	۰/۰۵۷	۰/۰۸۴	۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون		
۰/۶۰۸۷	۰/۰۲۵۴	۰/۰۲۶	۰/۱۰۳	۰/۳۱۷	۱۵۰۰۰۰۰ به بالا		
۰/۲۶۰۶	۰/۳۲۵۲	۰/۹۹۲	۰/۱۰۴	-۰/۰۳۲	کمتر از ۵۰۰ هزار	۲/۹۵	۱۵۰۰۰۰۰ به بالا
۰/۰۵۰۵	-۰/۵۱۶۵	۰/۱۵۱	۰/۱	-۰/۲۳۳	۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون		
-۰/۰۲۵۴	-۰/۶۰۸۷	۰/۰۲۶	۰/۱۰۳	-۰/۳۱۷	۱ میلیون تا ۱۵۰۰۰۰۰		

شهروندان نشان داد. جنسیت و سطح تحصیلات، بین شهروندان در تمایل به مشارکت با مدیریت پسماند تأثیرگذار نبود. بیش-ترین میزان تمایل به مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند شهر آبادان با میانگین ۳/۲۵ مربوط به زنان خانه دار بود. همچنین مشخص گردید ساختار سنی بر تمایل به مشارکت اثرگذار نبوده و بیشترین تمایل به مشارکت در بین گروه درآمدی (برحسب تومان) یک میلیون تا یک میلیون و پانصد هزار تعیین شد. لذا تدوین و اجرای برنامه عملیاتی در زمینه فرهنگ سازی و افزایش میزان آگاهی و نگرش به منظور مشارکت بیش تر شهروندان در مدیریت مواد زاید جامد شهری می بایست در بین گروه‌های شغلی بی‌کار، آزاد، دولتی، محصل و سطوح درآمدهای پایین و بالا مردم شهر آبادان متمرکز شود. و از میل به مشارکت زنان خانه دار و طبقه با درآمد یک میلیون تا یک میلیون و پانصد هزار تومان در پیش‌برد برنامه های کنونی مدیریت پسماند شهر آبادان حداکثر بهره برداری را نمود.

منابع

- ۱- مؤیدی، م، «منظر شهری و تأثیر آن بر پایداری اکولوژیکی شهرها و حفظ منابع طبیعی»، دومین همایش ملی توسعه پایدار کشاورزی و محیط زیست سالم، دانشکده فنی همدان، ۱۳۹۲، همدان، ایران
- 2- Lee J., Jeong Y, Oh Y. S., Lee, J. C., Ahn, N, Lee., J, Yoon, S. H., 2013. An integrated approach to intelligent urban facilities management for real-time emergency response, *Journal of Automation in Construction*, 30: 256-264.
- 3- Magrinho, A., Didelet, F., & Semiao. V. 2006. *Municipal solid waste disposal in Portugal*, *Waste Management in Press*.
- ۴- شاهرودی، همایون رضا، ابراهیمی، ابوالفضل، «طرح مکانیزاسیون جمع آوری پسماندهای جامد شهر

با توجه به جدول (۹) بیش‌ترین تمایل به مشارکت در بین گروه درآمدی (برحسب تومان) ۱ میلیون تا یک میلیون و پانصد هزار می باشد در حالی که گروه درآمدی یک میلیون و پانصد هزار به بالا کم‌ترین تمایل به مشارکت را دارد.

بحث و نتیجه گیری

تحقیقاتی در مورد آگاهی و نگرش مردم در مورد مدیریت مواد زاید شهری در مناطق مختلف صورت گرفته است که از جمله می‌توان به تحقیقات ملکوتیان و یغمائیان (۸) اشاره کرد. ملکوتیان و یغمائیان، در مورد بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد مردم شهر کرمان در زمینه مدیریت مواد زاید جامد بیان کردند که اکثریت مردم شهر کرمان در زمینه مواد زاید جامد از اطلاع کافی و به نسبت مناسبی برخوردار می باشند (۸). پژوهشی توسط مهدی‌نژاد و همکاران در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت که به بررسی آگاهی و عملکرد مردم شهرهای گرگان، گنبد و علی‌آباد کتول در مورد مدیریت مواد زاید انجام شد که میزان آگاهی شهروندان مورد مطالعه در زمینه بازیافت و راه های کاهش پسماند در منزل و روش های دفع پسماند، متوسط رو به بالا بود. میزان آگاهی در زمینه وجود سازمان بازیافت شهری و وظایف آن در رتبه ضعیف تا متوسط و در زمینه کمپوست در رتبه ضعیف قرار داشت. عملکرد شهروندان در زمینه ارتباط مردم با سازمان بازیافت مواد شهری و شهرداری منطقه در رابطه با مواد زاید جامد در رتبه خیلی ضعیف تا ضعیف و در زمینه تفکیک زباله در مبدأ، در رتبه متوسط قرار گرفت (۹). با توجه به نتایج بدست آمده در مطالعه حاضر، میانگین میزان مشارکت شهروندان ۳/۱۴ بود که از حد وسط (۳) بالاتر می باشد که نشان‌دهنده میزان بالای مشارکت شهروندان در مدیریت مواد زاید جامد شهری بوده و در این میان بیش‌ترین میزان همکاری شهروندان در زمینه استفاده از کیسه های زباله مناسب در منازل با میانگین ۴/۳۵ بوده و همچنین تمایل به پرداخت خودیاری به مدیریت پسماند نیز با میانگین ۲/۵۸ کم‌ترین میزان تمایل به مشارکت را در بین

- municipal solid waste management in Lucknow, India, Journal of waste management, 25: 531-537
- ۸- ملکوتیان، محمد و همکاران، «بررسی دانش و نگرش ساکنان شهرستان کرمان به مدیریت مواد زاید جامد»، مجله علمی بهداشت عمومی، جلد ۲، شماره ۴.
- ۹- مهدی نژاد، محمد هادی و همکاران، «بررسی آگاهی و عملکرد مردم شهرهای گرگان، گنبد و علی آباد کتول در مورد مدیریت مواد زاید»، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۱۳۹۲، شماره ۱۰۶.
- تهران»، فصلنامه آموزشی، پژوهشی مدیریت پسماند، ۱۳۸۵، ۷: ۶۵-۵۹.
- ۵- مجلسی، منیره، «نقش مشارکت‌های مردمی در سیستم مکانیزه جمع‌آوری پسماند»، ششمین همایش ملی و اولین همایش بین‌المللی مدیریت پسماند: ۱۳۸۶، مشهد، سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور.
- ۶- وثوقی، مهدی و همکاران، «بررسی سطح آگاهی و نگرش سربازان وظیفه‌پادگان مالک اشتر اراک در زمینه مدیریت مواد زاید جامد»، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پسماند بازیافت و بیومس: ۱۳۹۱، تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و مؤسسه خدمات مدیریت سیمیاتین.
- 7- Srivastava P.K., Kulshreshtha k, Mohanty C.S, Pushpangadanp, SinghA, 2005. Stakeholder-based SWOT analysis for successful