

بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت زنان در مدیریت پسماندهای خانگی

(مطالعه‌ی موردی: زنان شاغل شهر بندردیلم)

داریوش رضاپور^۱، سارا قاجاری^۲

چکیده:

مشارکت و همکاری زنان در مدیریت پسماند خانگی می‌تواند گامی مهم برای رسیدن به مدیریت بهتر شهر باشد. در واقع مدیریت پسماندها بدون مشارکت شهروندان زن، کاری سخت و پرهزینه است. بدین منظور پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت زنان شاغل در مدیریت پسماندهای خانگی در شهر بندر دیلم انجام گرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش را زنان شاغل در ادارات این شهر تشکیل داده‌اند که از میان آنان با استفاده از جدول مورگان، نمونه‌ای به حجم ۹۲ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss در دو سطح توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد که بین هر یک از متغیرهای سن، نگرش مدیریت پسماند، نگرش زیست‌محیطی، مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی با رفتار مدیریت پسماند رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد و دو متغیر مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی، توانستند ۴۲/۱ درصد تغییرات رفتار مدیریت پسماند را تبیین نمایند. در پایان، بر اساس نتایج پژوهش، پیشنهادهایی ارائه شده است.

واژگان کلیدی: مدیریت پسماند، نگرش، مشارکت، زنان شاغل، بندر

^۱- استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسئول)

d.rezapour@pnu.ac.ir

^۲- کارشناس ارشد علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، بوشهر، ایران

saraghajari59@gmail.com

مقدمه

رشد شتابان شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرهای کوچک و بزرگ و شیوه یزندگی مترادف آن، یکی از مهمترین دغدغه‌های ناپایداری فرایند توسعه‌ی کنونی است و پیامدهای زیانباری برای زیست کره داشته است. در عصر حاضر شهرنشینی بخش عمده‌ای از منابع غیر قابل تجدید کره‌ی زمین را مصرف می‌کند و در قبال آن از طریق تولید گرما، غبار، صدا، و زباله در مقیاس وسیع موجبات از هم گسیختگی شالوده‌ی برخی از اکوسیستم‌ها و ایجاد رابطه‌ی ناهماهنگ میان انسان و طبیعت را مهیا ساخته و محیط شهری را فاقد هر گونه خودتنظیمی طبیعی کرده‌اند (حاتمی‌نژاد و جاهدی، ۱۳۸۸). علاوه بر این روابط متقابل حاصل از جهانی شدن، در حوزه‌های متفاوتی از زندگی خصوصاً اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و علمی موجب تغییراتی شده است. بر حسب این تغییرات، توجه به مخاطرات زیست‌محیطی در سال‌های اخیر در آثار اندیشمندان زیادی مورد توجه قرار گرفته است. از ابتدای قرن بیستم، موضوعات و چالش‌های زیست‌محیطی، در مرکز زندگی روزانه بشر قرار گرفته است، به گونه‌ای که پیامدهای نگران‌کننده‌ی آلودگی‌های زیست‌محیطی، همه روزه توجه بیشتری را به خود جلب می‌کند (توکل و همکاران، ۱۳۹۴).

انسان‌ها و بخصوص ساکنان شهرها برای رفع انواع نیازهای زندگی روزمره‌ی خود، از مواد و منابع موجود در طبیعت به اشکال گوناگون استفاده می‌کنند. در استفاده از مواد، همواره قسمتی از آن و یا گاهی بخش بیشتری از آن قابل استفاده نیستند، به این قسمت‌های غیرقابل استفاده، پسماند خانگی^۱ گفته می‌شود. یکی از مواردی که به شدت محیط زیست را تهدید می‌کند پسماندهای ناشی از فعالیت‌های مختلف جوامع انسانی است. افزایش جمعیت، شهرنشینی، صنعتی شدن و تغییر الگوهای مصرف منجر به تولید مقدار قابل توجه و متنوع پسماندهای جامد می‌شود که محیط زیست را آلوده و منجر به تغییرات آب و هوایی در بلندمدت، از بین رفتن استراتوسفر ازن و از دست دادن تنوع

^۱ - Household waste

زیستی می‌شوند. انسان‌ها در سراسر جهان متوجه شده‌اند که باید منابع کمیاب را به صورت بهینه مصرف نموده و تولید پسماندها را با مشارکت عمومی کاهش داد و مجدداً استفاده کرد (ایندهیرا و همکاران، ۲۰۱۵).

امروزه در اکثر کشورهای توسعه‌یافته، حفظ محیط‌زیست جزئی از فرهنگ عمومی شده و حساسیت نسبت به مسائل زیست‌محیطی از اهمیت بسزایی برخوردار است. تغییرات زیاد در تولید مواد زائد در دنیای مدرن به جامعه‌ی انسانی و محیط زیست وابسته است بنابراین طبیعی است که با افزایش جمعیت و در پی آن بالا رفتن مصرف، تولید پسماند خانگی به سرعت گسترش یافته است که این امر نیازمند مدیریت شهری از سوی ارگان‌های مسئول است. یکی از بخش‌های اصلی مدیریت شهری، مدیریت پسماند شهری است. در این بین و در کلیه‌ی مراحل مدیریت پسماند، یکی از کلیدهای موفقیت، آگاهی و مشارکت شهروندان است. با مشارکت شهروندان و همکاری آنان در تفکیک پسماند می‌توان گامی مهم برای رسیدن به مدیریت بهتر پسماند برداشت. آگاه ساختن مردم از آثار اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و مشارکت آنان در مدیریت پسماندهای شهری می‌تواند تا حد زیادی از هزینه‌های اقتصادی آن کاسته و این نکته‌ی حضور مردم را پررنگ‌تر می‌نماید. اما با وجود فعالیت‌های روزمره‌ی زنان و ارتباط مستقیم با محیط زیست شهری، به دلیل نهادینه نشدن نظام مشارکت در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، زمینه‌های نگرش زیست‌محیطی در بین زنان ضعیف بوده و مشارکت چندانی در حفظ محیط بستر زندگی خود ندارند (رحمانی و مجیدی خامنه، ۱۳۸۸).

مشارکت در برنامه‌های بازیافت پسماند در ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است: اول، تعهدات ایران در قبال جامعه‌ی جهانی است. ایران از سال ۱۳۸۴ به مجموعه‌ی کشورهای عضو "پیمان کیوتو"^۱ پیوست؛ بنابراین، باید از وضعیت نرخ و انتشار گازهای گلخانه‌ای گزارشی ارائه دهد و درصدد کاهش این گازها برآید. تولید پسماند و عدم مدیریت آن از منابع افزایش گازهای گلخانه‌ای است. دوم اهمیت تبدیل پسماند به یک منبع انرژی

^۱ - Kyoto Protocol

است. پسماندهای خانگی یکی از منابع تجدیدپذیر انرژی است. سوم، به پایان رسیدن ظرفیت مراکز دفن زباله و مشکلات دفع آن است. چهارم، بخش زیادی از درآمد شهرداری‌ها برای جمع‌آوری و حمل و نقل زباله هزینه می‌شود. با بازیافت می‌توان از ۵۰ درصد هزینه‌ها کاست. این در حالی است که دفعات جمع‌آوری زباله در برخی از مناطق کلان‌شهرها همانند تهران دو تا سه بار در روز است ولی در کشورهای پیشرفته دو تا سه بار در هفته است. پنجم، با تفکیک زباله از مبدأ، ۹۰ درصد هزینه دفن کاهش می‌یابد (آقای‌ایبانه و همکاران، ۱۳۹۴).

انتخاب روش‌های سالم و بهداشتی دفع زباله‌ها و تفکیک و بازیافت مجدد آن‌ها از مواردی هستند که زنان به طور مستقیم در آن نقش دارند. تربیت و آموزش اصول حفظ محیط زیست به فرزندان و آموزش عملی روش‌های جلوگیری از تخریب محیط زیست، تأثیر قابل توجهی بر تربیت نسلی مراقب و نه مخرب محیط زیست خواهد داشت. افزایش باور عمومی مبنی بر تهدیدات زیست‌محیطی و شناخت وضعیت موجود محیط‌زیست و ارزیابی ظرفیت و توان تحمل آن باید مورد توجه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای قرار گیرد. بنابراین یکی از مهمترین مسائل زیست‌محیطی در شهر بندر دیلم مدیریت پسماند خانگی است. با توجه به اینکه مدیریت پسماند در این شهر بندری در سال‌های اخیر در حال انجام است و از آنجایی که این شهر به لحاظ موقعیت جغرافیایی، جاذبه‌های گردشگری و رونق بازار (عواملی که موجب تغییرات سریع هویتی و فرهنگی زنان و تغییر سبک زندگی آنان شده است) در جایگاه بسیار خوبی قرار دارد، در برآورد میزان مشارکت شهروندان زن در مدیریت پسماند خانگی بسیار اهمیت دارد. اگرچه در یک دهه‌ی اخیر پیشرفت‌های قابل توجهی در مدیریت پسماند این شهر حاصل شده، اما هنوز تا دستیابی به وضعیت مطلوب فاصله‌ی زیادی وجود دارد. با توجه به مباحث مطرح شده، هدف اساسی از انجام این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت زنان شاغل در مدیریت پسماندهای خانگی در شهر بندر دیلم است.

مبانی نظری تحقیق

-مشارکت و توسعه پایدار شهری

تجربه کشورهای مختلف جهان در طرح‌های توسعه‌ی شهری نشان می‌دهد، اجرای طرح‌ها در بسیاری از موارد از توان دولت خارج است. موفقیت طرح‌ها در گرو مشارکت مردمی و نهادهای محلی است و تنها جلب اعتماد عمومی، تشویق مردم در مراحل مختلف طرح و استفاده از مشاوره‌ی عمومی باعث می‌شود که طرح‌ها در مرحله‌ی اول تا حدود زیادی در تدوین اهداف و قابلیت‌های اجرایی با موفقیت همگام باشند و در نهایت بتوانند با اتکا بر داده‌های موثق، نیازها و پشتوانه‌ی مردم، موفقیت خود را تضمین کنند (دانش‌پور، ۱۳۸۸: ۲) در این راستا نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار شهری حاصل بحث‌های طرفداران محیط زیست درباره‌ی مسائل زیست محیطی بخصوص زیست شهری است که به دنبال نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار برای حمایت از منابع محیطی ارائه شد. در این نظریه موضوع نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده‌ی بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدیدناپذیر مطرح است. نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار شهری موضوع‌های جلوگیری از آلودگی‌های زیست‌شهری و ناحیه‌ای، کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی ناحیه‌ای و ملی، حمایت از بازیافت‌ها، عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند. همچنین راه رسیدن به این اهداف را با برنامه‌ریزی-های شهری، روستایی، ناحیه‌ای و ملی که برابر با قانون کنترل بیشتر در شهر و روستاست می‌داند. این نظریه به مثابه‌ی دیدگاهی راهبردی به نقش دولت در این برنامه‌ریزی‌ها اهمیت بسیاری می‌دهد و معتقد است دولت‌ها باید از محیط زیست شهری همه‌جانبه حمایت کنند. این نظریه‌ی پایداری شکل شهر، الگوی پایدار سکونتگاه‌ها، الگوی مؤثر حمل و نقل در زمینه‌ی مصرف سوخت و نیز شهر را در سلسله‌مراتب ناحیه‌ی شهری بررسی می‌کند زیرا ایجاد شهر را فقط برای لذت شهرنشینان می‌داند. در یک دید اجمالی مبانی نظری مفهوم پایداری در شهر و ناحیه شامل این موارد می‌شود: کاهش آلودگی، نگهداری منابع طبیعی، کاهش حجم ضایعات شهری، افزایش بازیافت‌ها،

کاهش انرژی مصرفی، افزایش بیش از حد جانداران مفید در شهر و روستا با ایجاد جامعه‌ی جنگلی، درختان شهری و نواحی سبز، و... (نوابخش و ارجمند، ۱۳۸۸: ۵۷).

– مشارکت زنان در حفاظت محیط‌زیست

از دوران بسیار کهن حیات بشر، آدمی به‌دلیل بسیاری از همسانی‌های «زن» با «طبیعت» و «محیط‌زیست» طبیعی اطرافش، وجود زن را به منزله‌ی مظهری مقدس گرامی می‌داشت و می‌پرستید. این همسانی‌ها، نه فقط در اسطوره‌های مربوط به تولد آدمی و اسطوره‌های تغذیه و تداوم حیات، بلکه حتی در اسطوره‌های مرگ نیز خود را می‌نمایاند. بدیهی است که این مفاهیم بنیادین اسطوره‌ای، ناخودآگاهانه زنان را به طبیعت نزدیک‌تر می‌کرد؛ گویی زمین خواهری است که باید به عشق تمام مراقبتش کرد و نگاهدارش بود. این دیدگاه، در بسیاری از آیین‌های کهن و معاصر که زنان در انجام و اجرای آن‌ها نقش اصلی برعهده دارند و نیز در بسیاری از آیین‌های رازآموزانه دیده می‌شود. چنین دیدگاهی، به‌رغم تمامی تغییراتی که در حوزه‌های گوناگون حیات بشر طی ادوار گوناگون تاکنون روی داده، همچنان پابرجا مانده است؛ تا جایی که امروزه، حس عمیق مسئولیت زنان به محیط‌زیست را در قالب‌های گوناگون از تشکل‌های مردم‌نهاد ملی و بین‌المللی تا فعالیت‌های زنان مستقل و وب‌سایت‌های بین‌المللی مشهور و همایش‌های جهانی می‌توان یافت. ارتباط اسطوره‌ای زنان با محیط‌زیست و نقش آنان به منزله‌ی میراث‌گذاران معنوی محیط‌زیست برای نسل‌های آینده و شیوه‌ها و روش‌های بدیع حفظ و انتقال این میراث (انصاری، ۱۳۹۲).

جایگاه زنان در بخش حقوق بین‌الملل محیط‌زیست با توجه به دگرگونی‌های بین‌المللی درباره‌ی مشارکت زنان، به عنوان یکی از نقش‌آفرینان مهم و حیاتی در حقوق نظام محیط‌زیست بسیار مهم است و تلاش‌های سازمان ملل متحد، در دو حوزه‌ی توجه به حقوق زنان و نگهداری از محیط‌زیست، گویای اهمیت بسیار زیاد مشارکت آنان در گستره‌ی بین‌المللی است و ایفای نقش زنان در سازمان‌های غیردولتی برای حفظ محیط‌زیست و دستیابی به توسعه‌ی پایدار، اهمیتی بسزا دارد و مجامع گوناگون بین‌المللی، بر مشارکت

آن‌ها تأکید دارند (رمضانی قوام‌آبادی، ۱۳۸۸). با توجه به تأثیر متقابل بین تغییر در نقش‌های سنتی زنان در اجتماعات محلی و بهبود در وضعیت محیط زیست در برنامه‌ی کمک‌های کوچک تسهیلات محیط زیست جهانی (SGP) با هدف ارتقای وضعیت زنان و بهبود وضعیت محیط زیست، بین حضور زنان در اجتماعات محلی و بهبود وضعیت محیط زیست نوعی همبستگی همزمان مشاهده می‌شود. در این باره تغییر در نقش‌های زنان به صورت کشیدگی به سوی عرصه‌ی عمومی قابل مشاهده است و تنها زمانی زنان به صورت فعال در عرصه‌ی حفاظت از محیط زیست نقش‌آفرینی نموده‌اند که حوزه‌ی فعالیت پروژه با نقش‌های سنتی آنان مرتبط بوده است اما پس از ورود آنان به مراحل اجرایی پروژه، تغییر در نقش‌های زنان و ورود نقش‌های جدید بویژه در خارج از فضای خصوصی خانگی، نقش کم‌رنگ‌تری از حفظ محیط‌زیست بود (سرایبی و علیرضائزاد، ۱۳۹۰).

آگاه نبودن زنان و تعصبات محلی، تأثیر نامطلوبی در حفظ محیط زیست می‌گذارد و یکی از مهم‌ترین اقدامات در جهت بهبود کیفیت محیط‌زیست، آگاهی‌بخشی به آنهاست. تحولات اجتماعی از لحاظ افزایش سطح تحصیلات و بهبود سطح زندگی دارای اثر مثبت بر محیط‌زیست خواهد بود؛ اگرچه این تحولات از لحاظ الگوی مصرفی، افزایش استفاده از انواع مصنوعات و تولید پسماند بدون آگاهی و توانمندسازی فرهنگی، اثرات نامطلوبی خواهند داشت (افشارنادری، ۱۳۸۹).

اکوفمینیست‌ها^۱ معتقدند که دانش زنان از طبیعت به حفظ زندگی کمک می‌کند. نظریه‌ی اکوفمینیستی تسلط و بهره‌کشی تاریخی زنان و طبیعت را در کنار یکدیگر ترسیم کرده و هر دو را قربانیان توسعه در نظر گرفته است. بر اساس این دیدگاه هر آسیبی به طبیعت، به زنان نیز آسیب می‌رساند. اکولوژیست‌های سیاسی فمینیست نیز نشان داده‌اند که زنان در کشورهای در حال توسعه دانش عمیقی درباره‌ی منابع طبیعی دارند. بنابراین در یک

¹ - Ecofeminists

رهیافت و فرآیند توسعه، از پایین به بالا و حساس به جنسیت، زنان در کشورهای در حال توسعه عنصری کلیدی در توسعه و حفاظت از محیط زیست هستند (اکبری، ۱۳۹۱). یکی از مهم‌ترین عوامل در جلب مشارکت عمومی، برنامه‌های آموزشی و افزایش سطح آگاهی مردم در زمینه‌ی مدیریت پسماند است. آموزش همگانی در زمینه‌ی مدیریت پسماند جزئی از آموزش محیط‌زیست به شمار می‌رود. آموزش همگانی در زمینه‌ی مدیریت پسماند به دو صورت آموزش رسمی در مدرسه، دبیرستان و دانشگاه و آموزش غیررسمی قابل انجام است. آموزش غیررسمی هم به صورت چهره به چهره و هم با استفاده از فناوری‌های آموزشی (پمفلت، پوستر، بیلبرد، بنر و...) و رسانه‌های گروهی (راديو، تلویزیون، اینترنت، روزنامه و...) قابل ارائه است. اگرچه نتایج برخی از مطالعات نشان داده که آموزش چهره به چهره، اثربخشی بیشتری در جلب مشارکت مردم دارد، اما استفاده از فناوری‌های آموزشی و رسانه‌های گروهی، استمرار و پوشش بیشتر و هزینه‌ی به مراتب کمتری خواهد داشت (ابطحی و همکاران، ۱۳۹۴).

– مدیریت پسماند از منظر جامعه‌شناسی محیط زیست

جامعه‌شناسان تلاش می‌کنند تا عوامل مؤثر بر گرایش انسان در حفظ محیط‌زیست را شناسایی کنند زیرا با شناخت این عوامل می‌توان به ارائه‌ی راه‌حلهایی برای تغییر رفتار مخرب و تشویق رفتارهای مثبت محیطی پرداخت. استفاده‌ی بی‌رویه از انرژی در منازل، استفاده از انواع تولیدات یک بار مصرف، استفاده از وسایل نقلیه‌ی شخصی، استفاده از انواع آفت‌کش‌ها، دفع مواد زائد به روش غیر بهداشتی، جمع‌آوری نامناسب و تفکیک نکردن زباله‌ها به منظور بازیافت و بسیاری از رفتارهای مخرب زیست‌محیطی دیگر، همگی نیاز به اتخاذ رفتار مثبت محیطی دارند. واقعیت این است که ریشه‌ی اصلی بحران‌های زیست‌محیطی زمان معاصر را باید در نگاه و تفسیر بشر از محیط زیست طبیعی جستجو کرد؛ به بیان دیگر، مشکل اصلی، معرفت‌شناسی و جهان‌بینی آدمی است. در ساختارها نباید از انسان غافل شد. بشر نیاز به تجدید جامعه‌شناسی فرهنگی، شناخت و تجزیه دارد. مهمترین توسعه‌ی جامعه‌شناسی، انتقال جامعه‌شناسی محیط به

جامعه‌شناسی محیط زیست است که اولی به مطالعه‌ی جریانات محیط‌زیست از درون جامعه‌شناسی کهن می‌پردازد و دومی شامل روابط محیطی و اجتماعی است. باید شرایط، محیط‌زیست و سلامت اجتماعی به ترتیبی بهبود یابند که باعث ارتقای سطح کلی سلامت شوند (واقفی و حقیقتیان، ۱۳۹۳).

مدیریت جامع پسماند عبارت است از سیستمی که جریان پسماند، جمع‌آوری پسماند و روش‌های پردازش و دفع پسماند را در تعامل با یکدیگر مدیریت می‌کند، به نحوی که اهداف محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی مطلوب در یک منطقه‌ی مشخص به دست آید. مدیریت پایدار پسماند باید از لحاظ محیط زیستی مؤثر، از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه و از لحاظ اجتماعی مقبول باشد. در بیان روشن‌تر باید کارایی محیط زیستی، صرفه‌ی اقتصادی و مقبولیت اجتماعی لازم را داشته باشد، علاوه بر این بر اساس دیدگاه اندیشمندان، مؤثرترین ویژگی‌های اصلی یک سیستم مدیریت پسماند پایدار عبارت است از:

جامعیت سیستم: سیستم باید همه نوع مواد و از هر منبعی را پوشش دهد. بازارمحوری: هر ایده‌ای که در مورد پردازش و بازیابی مواد ارائه می‌شود، باید بازار محصولات این فرآیندها را در نظر بگیرد.

انعطاف‌پذیری: یک سیستم مؤثر باید در طراحی، انطباق و اجرا انعطاف‌پذیری کافی داشته باشد تا در طول زمان و در شرایط مختلف کارایی خود را از دست ندهد. مقیاس: لزوم یکنواختی کمیت و کیفیت مواد بازیافتی، کمپوست یا انرژی، لزوم استفاده از گزینه‌های متعدد مدیریتی و مزایای اقتصادی، همگی دلیلی بر ترجیح مقیاس‌های بزرگتر و منطقه‌ای است.

مقبولیت اجتماعی: برای اجرای مؤثر یک سیستم مدیریت پسماند مشارکت عمومی امری ضروری است. مردم باید نقش خود را در سیستم به خوبی بدانند و با آن همکاری کنند (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲).

- راهبردهای مدیریت پسماند

سلسله‌مراتب مدیریت مواد زائد جامد یک چشم‌انداز روشن برای طراحی مدیریت این مواد ایجاد می‌نماید و گزینه‌های متفاوت را به ترتیب اهمیت مشخص می‌سازد. هدف از این موضوع ایجاد بهترین روش عملی ممکن برای مدیریت مواد زائد جامد است، به ترتیبی که میزان پسماندها به حداقل برسد. سلسله‌مراتب مدیریت مواد زائد ابزاری است که تصمیم‌سازان از آن به منظور اولویت‌بندی گزینه‌های مورد نظر بر اساس منافع زیست‌محیطی آنها استفاده می‌نمایند. این سلسله‌مراتب محصولات را از مرحله‌ی تولید تا تبدیل شدن به مواد زائد در نظر می‌گیرد و مواد زائد در کنار فرآیندهای تولید و مصرف مورد بررسی قرار می‌گیرند. از این سلسله‌مراتب می‌توان به عنوان راهنما استفاده نمود و به معنای آن نیست که در همه‌ی شرایط و در همه‌ی زمان‌ها گزینه‌ای که در سطوح بالاتر نمودار است، نسبت به گزینه‌های سطوح پایین بهتر باشد. در اکثریت موارد نیازمند استفاده از ترکیبی از گزینه‌ها برای مدیریت زباله‌های گوناگون تولید شده هستیم. اجتناب از تولید، کاهش، استفاده‌ی مجدد، بازیافت و استحصال، راهبردهای پیشگیرانه هستند و گزینه‌هایی مناسب بوده و بیشترین ارجحیت را دارند، در حالی که تصفیه و دفن در مراکز زباله راهبردهای کنترلی بوده و گزینه‌های نامناسب محسوب شده و ارجحیت کمتری دارند. در حال حاضر تمام کشورهای جهان برنامه‌ریزی خود را بر روی اجتناب و کاهش تولید پسماند از مبدأ قرار داده‌اند. استفاده‌ی مجدد از پسماندهای جامد که با تغییرات اندکی مجدداً به چرخه‌ی مصرف باز می‌گردند نیز در اولویت بعدی است. بازیافت حداکثری مواد قابل بازیافت و تولید انرژی در رده‌ی بعدی قرار دارند. حداقل‌سازی دفن پسماند نیز از اولویت بسیار بالایی برخوردار است. سلسله‌مراتب مدیریت پسماند را می‌توان به شکل زیر دسته‌بندی کرد:

- اجتناب از تولید پسماند
- کاهش پسماند
- استفاده‌ی مجدد از پسماند

- بازیافت
- بازیابی مواد و استحصال انرژی
- تصفیه و دفن پسماند

سیستم مدیریت تلفات و پسماندها مجموعه‌ای از اقدامات فنی، مهندسی و بهداشتی برای ساماندهی آنهاست. کاهش تلفات و پسماندها مستلزم تفکر مبتکرانه پیرامون فرآیندهای مختلف به وجود آمدن آنها و راهبردهای پیشگیرانه از هدررفت منابع است. بهترین راهبرد، کاستن از تلفات در منبع تولید آنها از طریق مدیریت فناوری و تغییر فرآیندها (مواد مصرفی، کنترل بهتر فرآیندها، اصلاح ابزار و وسایل و تغییر تکنولوژی‌ها) و بازگردش (بازیافت یا استفاده‌ی مجدد و ایجاد فرآورده‌های جانبی) است. در کنار راهبردهای فنی و مهندسی، باید ظرفیت‌های ساختاری و فکری مناسب نیز برای ایجاد سیستم مدیریت تلفات و پسماندها در بخش کشاورزی وجود داشته باشد. بدون وجود این ظرفیت‌ها، نمی‌توان انتظار داشت که صرفاً با تجهیزات، ماشین‌آلات و سرمایه به سیستمی پویا در مدیریت ضایعات دست یافت (عبدلی و حق‌اللهی، ۱۳۹۰). برای مثال تلقی و تصور نادرست از پسماندها آن است که باید به نحوی آنها را از محیط زندگی دور کرد، در حالی که در یک الگوی پایدار، مدیریت و استفاده خردمندانه از پسماندها، منافع فراوانی را مانند محیط و زیستگاه‌های انسانی سالم دارد (سادیک و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین با افزایش آگاهی همگانی از ابعاد اقتصادی و اجتماعی مدیریت تلفات و پسماندها، جایگاه آن به راهبردی جدیدتر به نام "مدیریت پایدار و جامع تلفات و پسماندها" با مجموعه‌ای از گزینه‌های مدیریتی ارتقا یافته است (کلر و بوتکین، ۱۳۸۶). این راهبرد بر سه برنامه‌ی اساسی کاستن، استفاده‌ی مجدد و بازیافت استوار است که به دلیل شروع معادل لاتین آنها با حرف R به راهبرد 3R معروف است (آگراول و نگ، ۲۰۱۳):

کاستن: کاستن از تلفات و پسماندها به معنی پیشگیری از تولید آنها در مبدأ و مکان اولیه‌ی تولید است و بالاترین رتبه در مراتب مدیریت جامع تلفات و پسماندها به این

گزیدار اختصاص دارد. کاستن از مبدأ یک روش مؤثر کاهش ضایعات بوده که هزینه‌هایی نظیر جابه‌جایی و اثرات زیست‌محیطی را به جامعه تحمیل نمی‌کند. کاستن ممکن است از طریق طراحی، ساخت و بسته‌بندی محصولات با کمترین میزان حجم و بیشترین عمر مفید حاصل شود.

استفاده‌ی مجدد: بازچرخش یا استفاده‌ی مجدد، دومین رتبه از مراتب مدیریت جامع پسماندها را داراست. در این حالت، مواد به حالت اصلی خود و در همان سایت و یا در سایت‌های دیگر مورد استفاده‌ی مجدد قرار می‌گیرند که شامل جمع‌آوری و تفکیک، پردازش، ساخت و استفاده‌ی مجدد از آنهاست. بازچرخش باعث کاهش نیاز به مواد و منابع شده و مقدار پسماندها را در مراحل بعدی فرآیند مدیریت آنها می‌کاهد. بازچرخانی و استفاده‌ی مجدد از پساب واحدهای تولیدی در همین گزینه قابل تعریف است.

بازیافت: سومین رتبه از مراتب مدیریت جامع پسماندهاست. در این حالت مواد به محصولات جدید و برای مصارف دیگر تبدیل می‌شوند. این گزیدار شامل تغییر و تبدیل فیزیکی، شیمیایی و زیستی است و به منظور ارتقای بهره‌وری در عملیات سیستم‌های مدیریت تلفات و پسماندها و تولید و استحصال محصولات تغییر یافته و جدید مانند کمپوست و بیوگاز اجرا می‌شود (چوبانگلو و همکاران، ۱۳۸۸).

به اعتقاد زیست‌بوم‌گرایان^۱ حامی تفکر مدیریت سبز و پارادایم «جامعه‌ی ماندگار»، بازیافت بخشی از برنامه‌ی جامعه برای بقا و ماندگاری محیطی است، اما به تنهایی نمی‌تواند مشکلات ناشی از اتلاف منابع را حل کند زیرا با تکیه‌ی صرف بر جنبه‌های سخت فناوری نمی‌توان بر محدودیت‌های تولید و مصرف فائق آمد اما به دلیل تولید اجباری بسیاری از پسماندها، گزیداری مانند بازیافت باید برای استفاده‌ی بهینه از این پسماندها، به کار گرفته شود (عبدلی و حق‌اللهی، ۱۳۹۰).

¹ - Environmentalists

پیشینه‌ی پژوهش

الف: پیشینه‌ی داخلی

نجفیان و نامداری (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان «بررسی عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر بر عملکرد زنان در حفظ محیط زیست» نشان دادند که عامل اجتماعی بیش از عامل اقتصادی بر عملکرد زنان برای حفظ محیط زیست تأثیر دارد بنابراین برخورداری زنان از سطوح بالاتر اجتماعی (تحصیلات فرد و والدین، ارتباط با دیگران و مشارکت در سازمان‌های حمایت از محیط زیست و پایبندی به دین) به نسبت عوامل اقتصادی (درآمد خانواده، سطح زندگی...) بر عملکرد آنان در حفظ محیط زیست، بیشتر تأثیرگذار است.

صالحی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان «بررسی نگرش زنان نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی در مازندران» به مطالعه‌ای جامعه‌شناختی در زمینه مدیریت پسماند، دانش و نگرش زنان مازندران نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی پرداختند. در این تحقیق میانگین نمره نگرش نسبت به بازیافت، ۳/۴ بود. همچنین بین نگرش افراد با دانش محیط زیستی ارتباط مستقیمی وجود داشت. آنان دریافتند افراد درباره‌ی مقوله بازیافت آگاهی دارند، ولی درباره‌ی وضعیت بازیافت در جامعه‌ی خود آگاهی مناسبی ندارند. بر اساس یافته‌های تحقیق، رسانه‌های ارتباطی رادیو، تلویزیون و پس از آن شهرداری، به ترتیب دارای بیشترین نقش در آگاهی‌بخشی به مردم در مدیریت پسماند هستند.

خواجه شاهکویی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی میزان مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند خانگی در شهر مشهد» نشان دادند که بین پایگاه اجتماعی - اقتصادی شهروندان مشهدی و میزان مشارکت آنان در مدیریت پسماندهای خانگی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بنا به عواملی مانند رضایت، اعتماد، آگاهی و تعلق خاطر به مکان، بین نواحی مختلف شهر از نظر میزان مشارکت در مدیریت پسماندهای خانگی تفاوت معناداری وجود دارد. به علاوه بین متغیرهایی مانند نوع شغل، سطح تحصیلات، میزان هزینه‌ی خانوارها، جنسیت و نوع مالکیت با مشارکت،

رابطه‌ی معناداری وجود دارد. اما رابطه‌ی گروه‌های سنی با مشارکت در مدیریت پسماند معنادار نشد.

کلاتتری و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ی وضعیت مدیریت پسماند خانواده‌های ساکن در منطقه‌ی هفت شهر تهران دریافتند که رفتار مشارکتی شهروندان در برنامه‌های بازیافت پسماند خانگی و تفکیک زباله از مبدأ در سطح بالایی است (میانگین ۳/۱ از ۴). طبق نتایج در بین پسماندها، بیشترین تفکیک مربوط به پسماند نان خشک بود، زیرا از دیدگاه بسیاری از افراد جامعه، نان خشک زباله محسوب نمی‌شود و در بسیاری از آموزه‌های دینی نیز بارها بر اهمیت نان تأکید شده است. همچنین بین دو متغیر ارزش‌های محیط زیستی و رفتار پسماند، رابطه‌ی ضعیفی وجود داشت و فقط ۱/۵ درصد از رفتار پسماند را تبیین نمود. بین متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، درآمد و سطح تحصیلات) و رفتار پسماند نیز رابطه‌ی معناداری وجود نداشت.

ب: پیشینه خارجی

سلم^۱ (۲۰۰۰) در پژوهشی با عنوان «برنامه‌ی بازیافت پلاستیک در رومانی»، به این نتیجه رسیده است که با اجرای دقیق برنامه‌ی بازیافت پلاستیک در رومانی می‌توان ۴۰۰۰ تن مواد پلاستیکی را در سال بازیافت کرد و در اثر آن سودمندی‌های اقتصادی حدود دو میلیون دلاری برای یک سال ایجاد نمود.

بارنلی^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی مواد زائد جامد شهری در ولز»، به این نتیجه رسیده‌اند که ۳۶ درصد مواد زائد شهری منطقه را مواد بازیافت شدنی، ۱۶/۵ درصد را مواد تجزیه شدنی بیولوژیکی، ۲ درصد را تجهیزات الکترونیکی و ۸ درصد آن را مواد زائد خطرناک تشکیل داده‌اند.

سینگیرانوسارن و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «رفتارهای بازیافت خانگی و نگرش نسبت به زباله‌های بانک: شهرداری ماهاساراکام» در کشور تایلند نشان داد که

¹-Salem

²-Barli

ویژگی های جمعیت شناختی و عوامل اجتماعی و اقتصادی نقش چندانی در رفتار تفکیک و بازیافت پسماند در سطح خانوار ندارند اما دانش و نگرش های زیست محیطی به ادراک، آگاهی و مشارکت مردم در پروژه های بازیافت مبتنی بر جامعه کمک می کند. همچنین مشخص شد به فرآیند مشارکت افراد در روند برنامه ریزی پروژه معمولاً توجه نمی شود و زمان و منابع کافی نیز برای آموزش مشارکت کنندگان در طرح اختصاص نیافته بود.

فرضیه های تحقیق

- بین عوامل فردی (سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و تعداد فرزندان) و رفتار مدیریت پسماندهای خانگی رابطه وجود دارد.

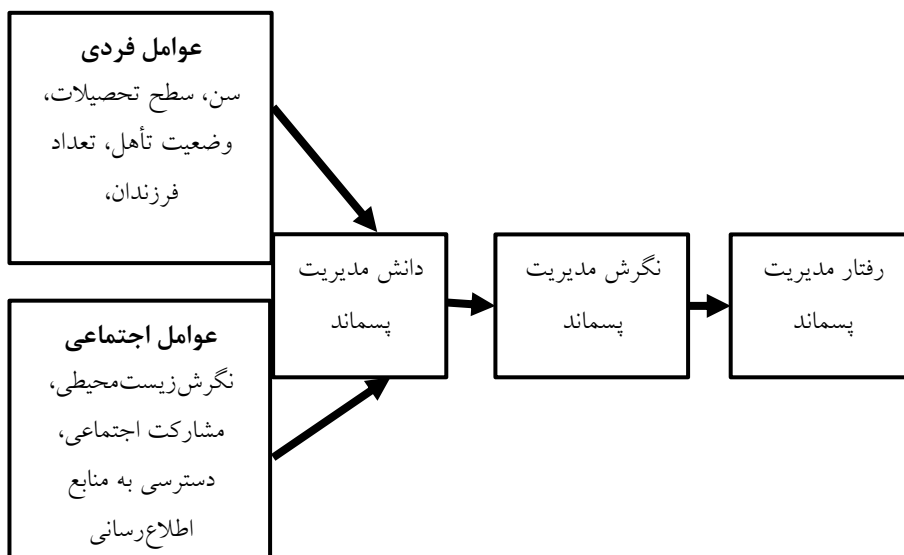
- بین نگرش زیست محیطی و رفتار مدیریت پسماندهای خانگی رابطه وجود دارد.

- بین مشارکت اجتماعی و رفتار مدیریت پسماندهای خانگی رابطه وجود دارد.

- بین دسترسی به منابع اطلاع رسانی و رفتار مدیریت پسماندهای خانگی رابطه وجود دارد.

- بین دانش و نگرش نسبت به مدیریت پسماند با رفتار مدیریت پسماندهای خانگی رابطه وجود دارد.

روش تحقیق



پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی، به لحاظ ماهیت داده‌ها، کمی و از نظر نوع روش، پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه‌ی زنان شاغل^۱ در ادارات شهر دیلم است که در زمان پژوهش (۱۳۹۷) تعداد آنان ۱۲۰ نفر بود. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان ۹۲ نفر انتخاب شد. برای نمونه‌گیری نیز از روش تصادفی ساده استفاده شد. روش گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته بود که بر مبنای مرور نظام‌یافته پژوهش‌های پیشین و گزارش‌ها و اسناد برنامه‌های مرتبط با مدیریت محیط زیست در چارچوب الگوی تحلیل تدوین شده است. برای تعیین روایی پرسشنامه، نسخه‌ی اولیه پرسشنامه به صورت حضوری و الکترونیکی در اختیار استادان و محققان با تجربه در حوزه‌ی تحقیق، قرار داده شد و نظرات آنان به طور مقتضی در بازنگری محتوایی و صوری پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. بر این اساس برخی گویه‌های هم‌پوشان در هم ترکیب و بازنویسی شد. برای اطمینان از پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ در مرحله‌ی مطالعه‌ی اولیه محاسبه که برای هرکدام از متغیرها در جدول شماره‌ی ۱ ارائه شده است. در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه‌ی ۲۲) انجام شد. در بخش توصیفی از آماره‌های میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات برای توصیف و رتبه‌بندی گویه‌های متغیرهای مختلف استفاده شد. همچنین در بخش تحلیلی متناسب با هدف و نوع متغیرها، از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام استفاده شد.

^۱ - با توجه به شرایط اجتماعی و فرهنگی منطقه‌ی مورد مطالعه به نظر می‌رسد اطلاعات زنان غیر شاغل نسبت به موضوع مورد مطالعه بسیار کم باشد که انفاقاً در مطالعه‌ی اولیه‌ی ای که صورت گرفت همین نتیجه به دست آمد و بانوان خانه‌دار از حداقل‌های لازم برای ورود به این پژوهش برخوردار نبودند. بنابراین جامعه‌ی آماری به زنان شاغل که از نظر اطلاعات و آگاهی‌های عمومی دارای حداقل‌های لازم برای ورود به پژوهش بودند محدود گردید.

جدول شماره ۱: ضرایب آلفای کرونباخ

| متغیر | تعداد گویه | ضریب آلفا |
|-----------------------------|------------|-----------|
| دانش مدیریت پسماند | ۸ | ۰/۷۵ |
| نگرش مدیریت پسماند | ۱۴ | ۰/۸۷ |
| نگرش زیست محیطی | ۱۰ | ۰/۷۷ |
| مشارکت اجتماعی | ۶ | ۰/۸۱ |
| دسترسی به منابع اطلاع رسانی | ۶ | ۰/۸۵ |
| رفتار مدیریت پسماند | ۱۴ | ۰/۸۷ |

یافته‌ها و تحلیل داده‌ها

الف: یافته‌های توصیفی

بر اساس یافته‌های پژوهش میانگین سن پاسخگویان ۳۳/۹ سال با انحراف معیار ۷/۳۶ است. میانگین سطح تحصیلات زنان ۱۳/۹ سال با انحراف معیار ۲/۸۲ است. این در حالی است که میانگین سطح تحصیلات همسر ۱۳/۵ سال با انحراف معیار ۳/۲۰ است. علاوه بر این میانگین تعداد فرزندان ۱/۳ فرزند با انحراف معیار ۱/۳ و میانگین وضعیت تأهل ۳/۳ با انحراف معیار ۱/۱۳ است. در ادامه آمار توصیفی متغیرهایی که به صورت طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت سنجیده شده‌اند، ارائه می‌گردد:

دانش مدیریت پسماند: همان‌گونه که در جدول شماره ۲ آمده است، گویه «رها کردن پسماندها باعث آلودگی هوا و محیط زیست می‌شود» با میانگین ۴/۴۱ و گویه «رها کردن پسماندها باعث انتشار بیماری‌ها می‌شود» با میانگین ۴/۳۴ در اولویت اول و دوم قرار دارند. همچنین دو گویه «از پسماندهای مواد غذایی می‌توان کمپوست تولید کرد» با میانگین ۲/۸۰ و «از پسماندهای مواد غذایی می‌توان بیوگاز و انرژی تولید کرد» با میانگین ۲/۷۵ در مراتب انتهایی دانش مدیریت پسماند قرار دارند. با توجه به اینکه نمره‌ی متغیر دانش مدیریت پسماند بین ۸ تا ۴۰ قرار دارد، میانگین کل به دست آمده یعنی ۲۸/۶۲ بالاتر از حد میانگین است.

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار گویه‌های دانش مدیریت پسماند

| ردیف | گویه | میانگین | انحراف معیار |
|-------------------|--|-----------------------|--------------|
| ۱ | رها کردن پسماندها باعث آلودگی هوا و محیط زیست می‌شود. | ۴/۴۱ | ۰/۹۵ |
| ۲ | رها کردن پسماندها باعث انتشار بیماری‌ها می‌شود. | ۴/۳۴ | ۰/۷ |
| ۳ | پسماندهای خشک و تر را باید در منزل از هم جدا کرد. | ۴/۱۵ | ۰/۹۶ |
| ۴ | در فرآیند مدیریت پسماند، باید در وهله‌ی اول از ایجاد آنها پیشگیری کرد. | ۳/۶۱ | ۱/۰۷ |
| ۵ | جمع‌آوری و دفع پسماندها هزینه‌های زیادی را به کشور تحمیل می‌کند. | ۳/۵۱ | ۱/۰۹ |
| ۶ | دفن و یا سوزاندن پسماندها آخرین راه حل برای مدیریت آنهاست. | ۳/۳۲ | ۱/۲۴ |
| ۷ | از پسماندهای مواد غذایی می‌توان بیوگاز و انرژی تولید کرد. | ۲/۸ | ۱/۳۵ |
| ۸ | از پسماندهای مواد غذایی می‌توان کمپوست تولید کرد. | ۲/۷۵ | ۱/۳۳ |
| میانگین کل: ۲۸/۶۲ | | انحراف معیار کل: ۵/۴۱ | |

نگرش مدیریت پسماند: به منظور سنجش نگرش پاسخگویان نسبت به نگرش مدیریت پسماند، ۱۴ گویه مطرح شد. میانگین و انحراف معیار هر گویه در جدول شماره‌ی ۳ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین کل نگرش میانگین کل نگرش مدیریت پسماند ۴۸/۶۱ (متغیر بین ۱۴ تا ۷۰) و با انحراف معیار کل ۹/۴۶ به دست آمده است. بررسی میانگین گویه‌های این متغیر نشان داد که دو مؤلفه‌ی «دوست دارم شهرداری امکانات تفکیک و بازیافت پسماند را در اختیارمان قرار دهد» با میانگین ۴/۲۶ و «با کاهش پسماندها به حفظ محیط زیست کمک می‌کنم» با میانگین ۴/۰۹ به ترتیب بیشترین میزان اولویت را از نظر پاسخگویان کسب نموده‌اند. مؤلفه‌های «حاضرم با هزینه‌ی شخصی جعبه‌های مخصوص تفکیک زباله را خریداری نمایم» با میانگین ۲/۹۴

و «پسماندها کثیف هستند و باید آنها را سریعاً از محیط زندگی دور کنیم» با میانگین ۲/۱۱ در مراحل انتهایی نگرش پاسخ‌گویان نسبت به مدیریت پسماند قرار داشت.

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار گویه‌های نگرش مدیریت پسماند

| ردیف | عبارت | میانگین | انحراف معیار |
|-------------------|--|-----------------------|--------------|
| ۱ | دوست دارم شهرداری امکانات تفکیک و بازیافت پسماند را در اختیارمان قرار دهد. | ۴/۲۶ | ۰/۹۹ |
| ۲ | با کاهش پسماندها به حفظ محیط زیست کمک می‌کنم. | ۴/۰۹ | ۰/۹۳ |
| ۳ | فکر می‌کنم با بازیافت پسماندها می‌توانم محیط زیست را سالم نگه دارم. | ۴/۰۱ | ۰/۹۷ |
| ۴ | با اصلاح سبک زندگی برای کاهش پسماند، احساس مفید بودن می‌کنم. | ۳/۸۵ | ۰/۹۷ |
| ۵ | با کاهش پسماند به اقتصاد خانواده و کشورم کمک می‌کنم. | ۳/۸۳ | ۱/۱۵ |
| ۶ | علاقتمند راهکارهای کاهش و بازیافت پسماندها را یاد بگیرم. | ۳/۷۲ | ۱/۱۵ |
| ۷ | تولید کاردستی و ملزومات منزل با کاغذ و پلاستیک ضایعاتی برایم آرامش‌بخش است. | ۳/۶۰ | ۱/۰۴ |
| ۸ | تفکیک و بازیافت پسماندها وظیفه‌ی دولت است و کاری از دست ما ساخته نیست. | ۳/۴۶ | ۱/۱۶ |
| ۹ | تولید پسماند و زباله در منزل امری طبیعی هست و ما نمی‌توانیم آن را کاهش دهیم. | ۳/۳۶ | ۱/۱۳ |
| ۱۰ | علاقتمندم با همسایگانم در مورد تفکیک و بازیافت پسماندها بیشتر صحبت کنم. | ۳/۲۲ | ۱/۲۶ |
| ۱۱ | علاقتمندم در کلاس‌های آموزشی مدیریت پسماند شرکت کنم. | ۳/۰۹ | ۱/۲۹ |
| ۱۲ | قصد دارم برنامه‌ی کاهش و بازیافت پسماند برای خانواده خود طراحی و اجرا نمایم. | ۲/۹۸ | ۱/۰۵ |
| ۱۳ | حاضرم با هزینه‌ی شخصی جعبه‌های مخصوص تفکیک زباله را خریداری نمایم. | ۲/۹۴ | ۱/۳ |
| ۱۴ | پسماندها کثیف هستند و باید آنها را سریعاً از محیط زندگی دور کنیم. | ۲/۱۱ | ۱/۰۴ |
| میانگین کل: ۴۸/۶۱ | | انحراف معیار کل: ۹/۴۶ | |

توضیح: گویه‌های ردیف ۸، ۹ و ۱۴ بصورت معکوس نمره‌دهی شده‌اند.

نگرش زیست‌محیطی: این متغیر با ۱۰ گویه سنجیده شد و نمره‌ی آن حداقل ۱۰ و حداکثر ۴۰ خواهد بود که میانگین آن ۴۸/۶۱ و با انحراف معیار ۹/۴۶ به دست آمده است. همچنین میانگین و انحراف معیار هر گویه در جدول شماره‌ی ۴ ارائه شده است. بررسی میانگین گویه‌های این متغیر نشان داد که دو مؤلفه‌ی «خشکسالی، کمبود آب و تغییرات آب و هوا نگران‌کننده است» با میانگین ۴/۷۲ و «امروزه حفظ محیط زیست وظیفه‌ی عمومی و نیازمند تلاش همگان است» با میانگین ۴/۶۲ به ترتیب در اولویت اول و دوم از نظر پاسخگویان قرار دارند. مؤلفه‌های «برنامه‌های دولت‌ها باعث از بین رفتن محیط زیست شده و ما نقشی نداریم» با میانگین ۲/۹۵ و «گرانی، تورم و بیکاری از حفظ محیط زیست مهمتر است» با میانگین ۲/۱۱ در مراحل انتهایی نگرش زیست‌محیطی پاسخ‌گویان قرار داشت.

جدول شماره ۴: میانگین و انحراف معیار گویه‌های نگرش زیست‌محیطی

| ردیف | موضوعات | میانگین | انحراف معیار |
|-------------------|--|-----------------------|--------------|
| ۱ | خشکسالی، کمبود آب و تغییرات آب و هوا نگران‌کننده است. | ۴/۷۲ | ۰/۵۷ |
| ۲ | امروزه حفظ محیط زیست وظیفه‌ی عمومی و نیازمند تلاش همگان است. | ۴/۶۱ | ۰/۶۹ |
| ۳ | اگر محیط زیست از بین برود، همه‌ی ما ضرر می‌کنیم. | ۴/۶۹ | ۰/۶ |
| ۴ | همین یک زمین را داریم و باید با رفتار خود آسیبی به آن نزنیم. | ۴/۵۲ | ۰/۷ |
| ۵ | محیط زیست امانت خداوند در دست ماست و باید آن را برای آیندگان نگهداریم. | ۴/۴۷ | ۰/۸۱ |
| ۶ | حفظ محیط زیست و جلوگیری از آلودگی آن یک وظیفه‌ی دینی و عبادی است. | ۴/۳ | ۰/۹۸ |
| ۷ | موضوع محیط‌زیست از اساسی‌ترین مسائل کشور است. | ۴/۲۲ | ۰/۹۶ |
| ۸ | موضوع از بین رفتن محیط زیست فقط شعار تبلیغاتی است و واقعیت ندارد. | ۳/۸۸ | ۱/۲۹ |
| ۹ | برنامه‌های دولت‌ها باعث از بین رفتن محیط‌زیست شده و ما نقشی نداریم. | ۲/۹۵ | ۱/۰۵ |
| ۱۰ | گرانی، تورم و بیکاری از حفظ محیط زیست مهمتر است. | ۲/۵۵ | ۱/۱۸ |
| میانگین کل: ۴۸/۶۱ | | انحراف معیار کل: ۹/۴۶ | |

توضیح: گویه‌های ردیف ۸، ۹ و ۱۰ به صورت معکوس نمره‌دهی شده‌اند.

دسترسی به منابع اطلاع‌رسانی: بر اساس جدول شماره ۵ در باره‌ی این متغیر، «مطالب موجود در فضای مجازی (تلگرام، واتساپ، ...)» با میانگین ۳/۵۶ و «برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی در زمینه‌ی محیط زیست» با میانگین ۳/۳۳ در اولویت‌های اول و دوم قرار دارند. همچنین اطلاع‌رسانی محیطی در سطح شهر (بیلبرد، پوستر، شعارنویسی) با میانگین ۲/۴۴ و شرکت در جلسات آموزشی و ترویجی از سوی ادارات با میانگین ۲/۰۴ در اولویت‌های انتهایی منابع اطلاع‌رسانی مورد استفاده‌ی پاسخگویان در مدیریت پسماند قرار دارند. نمره‌ی این متغیر بین ۶ و ۳۰ قرار دارد و نمره‌ی به دست آمده یعنی ۱۷/۰۴ کمتر از میانگین است.

جدول شماره ۵: میانگین و انحراف معیار گویه‌های دسترسی به رسانه‌های ارتباطی

| ردیف | خیلی کم | میانگین | انحراف معیار |
|-------------------|---|-----------------------|--------------|
| ۱ | مطالب موجود در فضای مجازی (تلگرام، واتساپ، | ۳/۵۶ | ۱/۱۲ |
| ۲ | برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی در زمینه‌ی محیط زیست | ۳/۳۳ | ۱/۲۶ |
| ۳ | گفتگو و تبادل نظر در نشست‌های دوستانه و خانوادگی | ۲/۹۸ | ۱/۰۹ |
| ۴ | استفاده از رسانه‌های چاپی (نشریات، مجلات، کتاب و ...) | ۲/۶۶ | ۱/۳۷ |
| ۵ | اطلاع‌رسانی محیطی در سطح شهر (بیلبرد، پوستر، شعارنویسی) | ۲/۴۴ | ۱/۲۶ |
| ۶ | شرکت در جلسات آموزشی و ترویجی از سوی ادارات | ۲/۰۴ | ۱/۲۵ |
| میانگین کل: ۱۷/۰۴ | | انحراف معیار کل: ۵/۵۸ | |

مشارکت اجتماعی: در مورد گویه‌های مربوط به متغیر مشارکت اجتماعی نتایج جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که پاسخگویان در «شرکت در انجمن اولیا و مربیان مدرسه فرزندان یا خواهر و برادر» با میانگین ۳/۳۳ و «حضور در برنامه‌های مذهبی با محوریت مسجد محله و یا مساجد سطح شهر» با میانگین ۲/۹۳ بیشترین مشارکت را دارند ولی کمترین مشارکت آنها در «شرکت در برنامه‌ی پیاده‌روی خانوادگی اعلامی از سوی

ادارات» با میانگین ۲/۶۴ است. نمره‌ی این متغیر بین ۶ و ۳۰ قرار دارد و نمره‌ی به دست آمده یعنی ۱۷/۲۶ کمتر از حد میانگین است.

جدول شماره ۶: میانگین و انحراف معیار گویه‌های مشارکت اجتماعی

| ردیف | گویه‌ها | میانگین | انحراف معیار |
|-------------------|---|-----------------------|--------------|
| ۱ | شرکت در انجمن اولیا و مربیان مدرسه‌ی فرزندان یا خواهر و برادرم | ۳/۳۳ | ۱/۲۷ |
| ۲ | حضور در برنامه‌های مذهبی با محوریت مسجد محله و یا مساجد سطح شهر | ۲/۹۳ | ۱/۲۹ |
| ۳ | شرکت در برنامه‌های ملی (روز درختکاری، راهپیمایی‌ها و ...) | ۲/۸۶ | ۱/۱۶ |
| ۴ | شرکت در برنامه‌های فرهنگی و هنری (کلاس‌های گلدوزی و ...) | ۲/۷۲ | ۱/۳۷ |
| ۵ | عضویت در گروه‌های فضای مجازی و اظهارنظر در مورد موضوعات مختلف | ۲/۷۵ | ۱/۳۱ |
| ۶ | شرکت در برنامه‌ی پیاده‌روی خانوادگی اعلامی از سوی ادارات | ۲/۶۴ | ۱/۲۸ |
| میانگین کل: ۱۷/۲۶ | | انحراف معیار کل: ۵/۵۱ | |

رفتار مدیریت پسماند: شامل سه بخش پیشگیری از تولید پسماند، استفاده‌ی مجدد از پسماند و بازیافت پسماند بود (جدول شماره ۷). در بخش پیشگیری از تولید پسماند، «مواد غذایی موجود در منزل بویژه در یخچال را به طور مستمر بررسی می‌کنم» با میانگین ۳/۹۲ در اولویت نخست بود. در استفاده‌ی مجدد از پسماند، گویه‌ی «لباس و سایر وسایلی را که به آن‌ها نیاز ندارم، برای استفاده به دیگران می‌دهم» با میانگین ۴/۰۵ در اولویت نخست بود و بالاخره در مورد بازیافت پسماند گویه‌ی «بیشتر محصولات دارای بسته‌بندی‌های قابل تجزیه در طبیعت را مصرف می‌کنم» با میانگین ۳/۱۹ در اولویت نخست بود.

جدول شماره ۷: میانگین و انحراف معیار گویه‌های رفتار مدیریت پسماند

| انحراف معیار | میانگین | موضوعات | ردیف | گزیدار |
|---|---------|--|------|-------------------------|
| ۰/۸۴ | ۳/۹۲ | مواد غذایی موجود در منزل بویژه در یخچال را به طور مستمر بررسی می‌کنم. | ۱ | پیشگیری از تولید پسماند |
| ۱/۱۱ | ۳/۸۹ | در صورت جمع شدن لباس کثیف به اندازه‌ی کافی، لباسشویی را روشن می‌کنم. | ۲ | |
| ۰/۷۹ | ۳/۸۲ | به اندازه‌ای میوه، سبزی و نان می‌خرم که همه‌ی آن مصرف شود. | ۳ | |
| ۰/۹۷ | ۳/۸۶ | به اندازه‌ی مورد نیاز غذا می‌پزم. | ۴ | |
| ۱/۳۵ | ۳/۲۰ | هنگام استفاده از خودپرداز بانکی، رسید چاپی غیرضروری دریافت نمی‌کنم. | ۵ | |
| ۱/۱۴ | ۳/۰۹ | از پاکت‌های پلاستیکی در هنگام خرید کالا کمتر استفاده می‌کنم. | ۶ | |
| ۱/۱۴ | ۴/۰۵ | لباس و سایر وسایلی را که به آن‌ها نیاز ندارم، برای استفاده به دیگران می‌دهم. | ۱ | استفاده مجدد از پسماند |
| ۱/۱۷ | ۳/۹۱ | از بطری و ظروف شیشه‌ای مجدداً استفاده می‌کنم (نگهداری مربا و ترشی). | ۲ | |
| ۱/۲۳ | ۳/۷۹ | از کاغذهای باطله مجدداً استفاده می‌کنم (نوشتن یادداشت، پاک کردن شیشه). | ۳ | |
| ۱/۳۴ | ۳/۵۶ | بخشی از پسماند غذا را به حیوانات و دام و طیور می‌دهم. | ۴ | |
| ۱/۴۲ | ۲/۸۳ | از آب شستشوی سبزیجات، مجدداً استفاده می‌کنم (آبیاری گلدان و باغچه) | ۵ | |
| ۱/۲۱ | ۳/۱۹ | بیشتر محصولات دارای بسته‌بندی‌های قابل تجزیه در طبیعت را مصرف می‌کنم. | ۱ | بازیافت پسماند |
| ۱/۲۵ | ۲/۵۵ | ترجیح می‌دهم کالاهایی را که از مواد بازیافتی تهیه شده باشند، خریداری کنم. | ۲ | |
| ۱/۳۶ | ۲/۲۸ | پسماندهای خشک (پلاستیک، فلز و نان) را جداگانه نگهداری می‌کنم و می‌فروشم. | ۳ | |
| میانگین کل: ۴۹/۰۱ انحراف معیار کل: ۱۰/۰۳ | | | | |

ب: یافته‌های استنباطی

همبستگی بین متغیرهای مستقل پژوهش با رفتار مدیریت پسماند

جدول شماره‌ی ۸ ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مستقل پژوهش و رفتار مدیریت پسماند را در بین زنان پاسخگو نشان می‌دهد. مطابق یافته‌ها، بین متغیرهای سطح تحصیلات، سطح تحصیلات همسر، تعداد فرزندان و دانش مدیریت پسماند با رفتار مدیریت پسماند رابطه‌ی معناداری وجود ندارد اما بین هر یک از متغیرهای سن ($r=0/23$, $p=0/025$)، نگرش مدیریت پسماند ($r=0/48$, $p=0/0001$)، نگرش زیست‌محیطی ($r=0/44$ و $p=0/0001$)، مشارکت اجتماعی ($r=0/62$, $p=0/0001$) و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی ($r=0/27$ و $p=0/008$) با رفتار مدیریت پسماند رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد؛ به این معنی که با افزایش سن، مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی، می‌توان انتظار داشت که رفتار مدیریت پسماند نیز افزایش یابد. همچنین کسانی که نگرش آنان به مدیریت پسماند و حفظ محیط زیست مساعدتر است، عامل به رفتارهای مرتبط با مدیریت پسماند هستند.

جدول شماره‌ی ۸: همبستگی بین متغیرهای پژوهش با رفتار مدیریت پسماند

| متغیر | ضریب همبستگی | سطح معنی‌داری |
|--------------------------------|--------------|---------------|
| سن | ۰/۲۳ | ۰/۰۲۵ |
| سطح تحصیلات | -۰/۰۸ | ۰/۴۵ |
| سطح تحصیلات همسر | -۰/۰۳ | ۰/۷۵ |
| تعداد فرزندان | ۰/۱۲ | ۰/۲۷ |
| دانش مدیریت پسماند | ۰/۱۴ | ۰/۱۶ |
| نگرش مدیریت پسماند | ۰/۴۸ | ۰/۰۰۰۱ |
| نگرش زیست‌محیطی | ۰/۴۴ | ۰/۰۰۰۱ |
| برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی | ۰/۲۷ | ۰/۰۰۸ |
| مشارکت اجتماعی | ۰/۶۲ | ۰/۰۰۰۱ |

توانایی متغیرهای پژوهش در پیش‌بینی تغییرات رفتار مدیریت پسماند:

برای تعیین توانایی متغیرهای پژوهش در پیش‌بینی تغییرات متغیر رفتار مدیریت پسماند در بین پاسخگویان، از آزمون آماری رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام استفاده شد. برابر اطلاعات مندرج در جدول شماره ۹ میزان F در سطح 0.001 معنادار شده است. در گام اول متغیر مشارکت اجتماعی (X_1) وارد معادله شد. در این مرحله R^2 تعدیل شده برابر با 0.371 به دست آمد، بدین معنا که متغیر مشارکت اجتماعی $37/1$ درصد تغییرات رفتار مدیریت پسماند را پیش‌بینی می‌کند. در گام دوم متغیر برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی (X_2) وارد معادله شد و R^2 تعدیل شده به 0.421 افزایش یافت یعنی دو متغیر مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی، $42/1$ درصد تغییرات رفتار مدیریت پسماند را تبیین می‌کنند.

برای قضاوت دقیق‌تر در مورد سهم هر یک از متغیرها در تبیین متغیر وابسته لازم است مقدار β بررسی شود. مقدار بتای دو متغیر مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی به ترتیب برابر با 0.498 و 0.265 است. این اعداد نشان می‌دهد که با افزایش یک انحراف معیار متغیرهای مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی به ترتیب 0.498 و 0.265 انحراف معیار به رفتار مدیریت پسماند افزوده می‌شود و بنابر این دو متغیر پیش‌بینی‌کننده‌ی بخشی از رفتار مدیریت پسماند هستند. بر اساس یافته‌های جدول شماره ۹ و مقادیر ستون B ، معادله‌ی خط رگرسیون را می‌توان به شرح زیر نوشت:

$$Y = 25.27 + 0.906X_1 + 0.476X_2$$

جدول شماره ۹: رگرسیون چندگانه گام به گام تأثیر متغیرهای پژوهش بر رفتار مدیریت پسماند

| متغیر | ضریب همبستگی چندگانه (R) | ضریب تعیین (R^2) | ضریب تعیین تعدیل شده |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| مشارکت اجتماعی | ۰/۶۱۵ | ۰/۳۷۸ | ۰/۳۷۱ |
| برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی | ۰/۶۵۹ | ۰/۴۳۴ | ۰/۴۲۱ |

| F=۰/۰۰۰۱ Sig=۳۴/۱۲ | | | | |
|--------------------|---------|---------|-------|--------------------------------|
| سطح معنی‌داری | آماره t | β | B | |
| ۰/۰۰۰۱ | ۸/۳۶ | - | ۲۵/۲۷ | ضریب ثابت |
| ۰/۰۰۰۱ | ۵/۵۹ | ۰/۴۹۸ | ۰/۹۰۶ | مشارکت اجتماعی |
| ۰/۰۰۰۴ | ۲/۹۷ | ۰/۲۶۵ | ۰/۴۷۶ | برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی |

-بحث و نتیجه‌گیری

در عصر کنونی که با افزایش شهرنشینی رو به رو هستیم، مشارکت در تمامی زوایای زندگی انسان‌ها بخصوص مشارکت در امور شهری از جایگاه خاصی برخوردار است. زباله و مشکلات زیست‌محیطی و هزینه‌های سنگین مربوط به مدیریت آن نیز یکی از مشکلات مهم امور شهری بوده که بی تردید هر شهری با آن دست به‌گریبان است. با مشارکت شهروندان در اداره‌ی امور شهر، می‌توان از توانایی آنان برای پیشبرد اهداف مدیریت پسماند شهری کمک گرفت. آگاه ساختن مردم از آثار اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و مشارکت آنها در مدیریت پسماندهای شهری می‌تواند تا حد زیادی از هزینه‌های اقتصادی آن کاسته و حضور مردم را پرنرنگتر نماید. با توجه به مباحث مطرح شده این پژوهش با هدف بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت زنان شاغل، در مدیریت پسماندهای خانگی در شهر بندر دیلم انجام گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد که با افزایش سن افراد زنان شاغل مدیریت پسماند خانگی نیز بهتر و هدفمندتر می‌شود. این نتیجه با نتیجه‌ی پژوهش خواجه شاهکویی و همکاران (۱۳۹۴) و کلانتری و همکاران (۱۳۹۵) مطابقت نداشت. از دیگر نتایج پژوهش نگرش زیست‌محیطی زنان شاغل نسبت به مدیریت پسماندهای خانگی بود. بر اساس یافته‌های پژوهش همبستگی معناداری بین این متغیر با مدیریت پسماند خانگی در بین زنان شاغل وجود دارد. زنان به دلیل احساسات، امیال و تجربیات گوناگونی که دارند، نوعی تمایل برای انجام دادن مدیریت پسماند خانگی دارند. از دیگر متغیرهای مرتبط با مدیریت پسماندهای خانگی در بین زنان شاغل شهر

دیلم، مشارکت اجتماعی است. دخالت و حضور افراد در اجتماع و درگیری ذهنی و عاطفی زنان در موقعیت‌های گروهی است که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدف‌های گروه، جمع را یاری دهند و در مسئولیت امور شریک شوند. بر اساس یافته‌های پژوهش زنان شاغل روحیه همکاری و مشارکت در امور مختلف را دارند. این نتیجه با نتیجه‌ی پژوهش نجفیان و نامداری (۱۳۹۱) و سینگیرانوسارن و همکاران (۲۰۱۲)، مطابقت دارد.

از دیگر نتایج این پژوهش همبستگی مثبت و معنادار بین دسترسی به منابع اطلاع‌رسانی و تأثیر آن بر مدیریت پسماند خانگی است بدین معنا که میزان دسترسی و قرار داشتن در معرض اطلاعات در زمینه‌ی مدیریت پسماند از طریق رسانه‌های ارتباطی تأثیر مثبتی بر مدیریت پسماند خانگی دارد. این نتیجه با نتیجه‌ی پژوهش صالحی و همکاران (۱۳۹۲)، همخوانی دارد. در نهایت بر اساس آزمون رگرسیون گام به گام، دو متغیر مشارکت اجتماعی و برخورداری از منابع اطلاع‌رسانی، توانستند ۴۲/۱ درصد تغییرات رفتار مدیریت پسماند را تبیین نمایند. علاوه بر این نتایج پژوهش نشان داد که بین متغیرهای سطح تحصیلات، تعداد فرزندان و دانش مدیریت پسماند با رفتار مدیریت پسماند خانگی رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

راهکارها و پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل‌های آماری صورت گرفته و برای بهبود رفتار زنان شاغل در شهر دیلم نسبت به مدیریت پسماندهای خانگی پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. فراهم‌سازی شرایط و زمینه‌های توسعه‌ی فعالیت‌ها و برنامه‌های اطلاع‌رسانی و آموزش مدیریت پسماند و استفاده از روش‌های مؤثر در ارائه‌ی خدمات آموزشی و اطلاع‌رسانی، سطح اطلاعات، دانش و آگاهی زیست محیطی افراد در زمینه مدیریت پسماندهای خانگی افزایش یابد.

۲. دست‌اندرکاران توسعه‌ی شهری به‌خصوص در حوزه‌ی محیط زیست، شرایط حضور مؤثر زنان را در مراحل مختلف طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه از جمله برنامه‌های مدیریت پسماند فراهم آورند.
۳. ارتقای فرهنگ شهروندی در برخورد با مسأله‌ی پسماند و افزایش آگاهی در زمینه‌ی مزایای تفکیک زباله از مبدأ برای بهبود کیفیت زندگی در شهر و محیط زیست در ابعاد گسترده‌تر لازم است.
۴. کمک به ایجاد سازمان‌های مردم نهاد در امور مدیریت پسماند خانگی و تدوین ضوابط و آیین‌نامه‌ها برای اجرای مشارکت.

منابع

- آقایابی ابیانه، بنفشه؛ صالحی، صادق؛ کلاتری، عبدالحسین. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر هنجارهای زیست‌محیطی بر بازیافت پسماندهای خانگی مورد مطالعه: منطقه‌ی ۷ تهران. *بررسی مسائل اجتماعی ایران*، دوره‌ی ۶، شماره‌ی ۲، صص ۲۳۶-۲۱۵.
- ابطحی، مهرنوش؛ سعیدی، رضا؛ نصرالله بروجردی، ملیحه. فخرایی‌فر، عاطفه. و ... (۱۳۹۴). بررسی میزان آگاهی، آموزش و مشارکت عمومی در مدیریت پسماند، مطالعه موردی در شهر تهران. *بهداشت در عرصه*، دوره ۳، شماره ۲، صص ۱۶-۷.
- افشارنادری، افسر. (۱۳۸۹). بررسی نقش زنان روستایی در پیشگیری از تخریب و آلودگی محیط زیست. *مجله‌ی جهاد*، سال ۱۹، شماره‌ی ۲۲۶، صص ۴۰-۲۵.
- اکبری، حسین. (۱۳۹۱). نقش زنان در توسعه‌ی پایدار محیط زیست. *زن در توسعه و سیاست*، دوره‌ی ۱۰، شماره‌ی ۴، صص ۲۷-۵۶.
- انصاری، شهره. (۱۳۹۲). زنان و محیط‌زیست: از اسطوره‌های دیروز تا گام‌های امروز «تشکل‌های مردم‌نهاد، فعالان مستقل، وب‌سایت‌ها و وبلاگ‌ها، همایش‌ها». *پژوهش‌نامه‌ی زنان*، دوره‌ی ۴، ش ۸، صص ۳۵-۲۳.
- توکل، محمد؛ کریمی، مینا؛ طالبی، مهشید. (۱۳۹۴). مطالعه‌ی درک و تصور زیست‌محیطی کنشگران فعال در حیطه‌ی محیط زیست. *جامعه و محیط‌زیست*، سال اول، شماره‌ی ۱، صص ۳۳-۱۱.
- چوبانگلو، جورج؛ تیسن، هیلاری؛ ویجیل، ساموئل. (۱۳۸۸). *مدیریت جامع پسماند (اصول مهندسی و مسائل مدیریتی)*. ترجمه‌ی نعمت‌الله جعفرزاده و کامیار یغماییان. تهران: انتشارات خانیران.
- حاتمی‌نژاد، حسین؛ جاهدی، فاطمه. (۱۳۸۸). جایگاه دانش زیست‌محیطی زنان در توسعه‌ی پایدار شهری. *نشریه‌ی شهرداری‌ها*، سال نهم، شماره‌ی ۹۵، صص ۵۵-۵۰.
- خواججه‌شاهکویی، علیرضا؛ خوش‌فر، غلامرضا؛ نگاری، اعظم. (۱۳۹۴). بررسی میزان مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند خانگی (موردشناسی: شهر مشهد). *جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای*، شماره‌ی ۱۵، صص ۲۹۲-۲۵۱.

- دانش‌پور، سیدعبدالهادی. (۱۳۸۸). بررسی نقش مشارکت شهروندان در اجرای طرح‌های نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری. **فصلنامه‌ی مدیریت شهری**، شماره‌ی ۲ -رحمانی، بیژن؛ مجیدی‌خامنه، بتول. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر مشارکت زنان در حفظ محیط‌زیست شهری با تأکید بر نگرش اکوفمینیستی مطالعه‌ی موردی: مناطق ۶ و ۸ تهران. **فصلنامه‌ی جغرافیایی آمایش**، شماره‌ی ۶، صص ۲۹-۱۱.
- رمضانی قوام‌آبادی، محمدحسین. (۱۳۸۸). مشارکت و نقش زنان در حقوق بین‌الملل محیط زیست. **مطالعات اجتماعی - روان شناختی زنان**، دوره‌ی ۷، شماره‌ی ۳، صص ۷۰-۵۳.
- سرایبی، حسن؛ علیرضانژاد، سهیلا. (۱۳۹۰). تأثیر متقابل بین تغییر در نقش‌های سنتی زنان در سطح اجتماعات محلی و بهبود در وضعیت محیط‌زیست، مطالعه موردی: نگاهی به پروژه‌های برنامه‌ی کمک‌های کوچک محیط زیست جهانی در ایران. **مطالعات توسعه‌ی اجتماعی ایران**، سال ۳، شماره‌ی ۲، صص ۱۵۶-۱۳۳.
- صالحی، صادق؛ همتی‌گویمی، زهرا؛ خوش‌فر، غلامرضا. (۱۳۹۲). **بررسی نگرش زنان نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی در مازندران**. تهران: انتشارات دانشگاه علامه.
- عبدلی، محمدعلی؛ حق‌اللهی، علی. (۱۳۹۰). ویژگی‌های پردازش و بازیافت پسماندهای روستایی. (مطالعه‌ی موردی: ایران). **محیط‌شناسی**، سال ۳۷، شماره‌ی ۵۷، صص ۱۱۲-۱۰۵.
- کلر، ادوارد؛ بوتکین، دانیل. (۱۳۸۶). **شناخت محیط‌زیست**. ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده، چاپ چهارم، مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- کلانتری، عبدالحسین؛ صالحی، صادق؛ آقای‌ایبانه، بنفشه. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین ارزش‌های محیط‌زیستی و رفتار پسماند خانواده (مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی هفت شهر تهران). **مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران**، دوره‌ی ۵، شماره‌ی ۳، صص ۳۸۵-۳۶۹.
- نجفیان، محسن. و نامداری، روح‌انگیز. (۱۳۹۱). بررسی عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر بر عملکرد زنان در حفظ محیط زیست. **زن و فرهنگ**، سال ۳، شماره‌ی ۱۱، صص ۹۸-۸۹.
- نوابخش، مهرداد و ارجمند، اسحق. (۱۳۸۸). **مبانی توسعه‌ی پایدار شهری**، تهران: انتشارات جامعه‌شناسان

-نورپور، علیرضا؛ افراسیابی، هادی؛ داودی، سیدمجید. (۱۳۹۲). بررسی فرآیند مدیریت پسماند در جهان و ایران، **مطالعات و برنامه ریزی خدمات شهری و محیط زیست**، شهرداری تهران، شماره‌ای ۲۰۷.

-واقفی، الهام؛ حقیقتیان، منصور. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سرمایه‌ی فرهنگی بر رفتارهای اجتماعی زیست محیطی با رویکرد توسعه‌ی پایدار شهری (مطالعه‌ی موردی: شهر شیراز). **اقتصاد و مدیریت شهری**، شماره‌ی ۸، صص ۶۵-۴۷.

-Agrawal, V. S. and Nag, A. (2013). Sustainable food waste prevention strategies to achieve food security in India. **International Journal of Agriculture and Food Science Technology**, 4(3):189-194.

-Barnly J. S., et al , (2006). Evaluation of municipal solid waste in wales.

Indhira, K., Senthil, J. and Vadivel, S. (2015). Awareness and attitudes of people perception towards to household solid waste disposal: Kumbakonam Town, Tamilnadu, India. **Archives of Applied Science Research**, 7(3):6-12.

-Sadik, M. W., El Shaer, H. M. and Yakot, H. M. (2010). Recycling of agriculture and animal farm wastes in to compost using compost activator in Saudi Arabia. **Journal of International Environmental Application & Science**, 5 (3): 397-403.

-Salem ,N,C,. (2000). Plastics recycling program in Romania.

-Singhirunnusorn, W., Donlakorn, K. and Kaewhanin, W. (2012). Household recycling behaviours and attitudes toward waste Bank Project: Mahasarakham Municipality. **Journal of Asian Behavioural Studies**, 2(6):35-47.

