

تبیین جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر بازیافت زباله با استفاده از نظریه‌ی رفتار

برنامه‌ریزی شده

(مورد مطالعه: شهروندان شهر آبادان در سال ۱۴۰۰ ه.ش.)

سیروس احمدی^۱، احسان کهنسال‌خوب^۲

چکیده

تولید فزاینده‌ی زباله‌های شهری، یکی از معضلات مهم شهرها در سراسر دنیا است. یک راهکار مؤثر در این زمینه، بهبود رفتارهای زیست‌محیطی شهروندان مانند بازیافت زباله است. این پژوهش در چارچوب نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده، به بررسی وضعیت بازیافت زباله و عوامل مؤثر بر آن در شهر آبادان پرداخته است. این تحقیق از نوع پیمایش است که طی آن ۳۹۵ نفر از شهروندان آبادانی بالای ۱۵ سال به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار تحقیق برای سنجش بازیافت زباله، پرسشنامه محقق‌ساخت بودند و برای سنجش نگرش زیست‌محیطی از مقیاس نگرش‌های نوین زیست‌محیطی دانلوب و همکاران (۲۰۰۲) استفاده گردید. بر اساس یافته‌های تحقیق، رابطه‌ی بین نگرش‌های زیست‌محیطی و هنجارهای ذهنی با بازیافت زباله، مثبت و معنادار است. هم‌چنین کنترل رفتار ادراک شده در بُعد درونی رابطه مثبت و معناداری با بازیافت زباله دارد اما در بُعد بیرونی، این رابطه منفی و معنادار است. میانگین بازیافت زباله در میان گروه‌های مختلف تحصیلی دارای تفاوت معناداری است ولی میانگین بازیافت زباله در بین مردان و زنان و نیز افراد مجرد و متأهل، دارای تفاوت معناداری

sahmadi@yu.ac.ir

kohansalehsan@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۶

۱- استاد گروه جامعه‌شناسی دانشگاه یاسوج (نویسنده مسؤل)

۲- دانشجوی دکتری گروه جامعه‌شناسی دانشگاه یاسوج

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۱۲/۲۶

نیست. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چند متغیره نیز نشان داد متغیرهای وارد شده در تحقیق می‌توانند ۰/۲۸ از واریانس متغیر وابسته را تبیین کنند که در این میان، نگرش‌های زیست‌محیطی بیشترین سهم را داشته است.

واژه‌های کلیدی

بازیافت زباله، نگرش زیست‌محیطی، کنترل رفتاری ادراک شده، هنجارهای ذهنی

طرح مسأله

یکی از مسائل عمده زیست‌محیطی که در سراسر جهان به سرعت در حال افزایش است، تولید زباله^۱ است (پیرس^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). اگرچه، زباله، گستره‌ی وسیعی از مواد زاید هم چون زباله‌های صنعتی و کشاورزی را دربر می‌گیرد، اما آن چه بیشتر باعث نگرانی شده است، تولید فزاینده زباله‌های جامد شهری^۳ است. زباله جامد شهری دربرگیرنده گستره‌ای از اقلام روزمره مانند مواد آلی، شیشه، کاغذ، پلاستیک، فلزات، پارچه، چوب و غیره است که توسط مردم مصرف و دور انداخته می‌شوند (هورن وگ و همکاران^۴، ۲۰۰۵). حسب گزارش بانک جهانی^۵ (۲۰۱۲)، میزان تولید زباله‌ی جامد شهری که در سال ۲۰۱۲ در حدود ۱/۳ میلیارد تن بوده است، به سرعت در حال افزایش است و تا سال ۲۰۲۵ به بیش از ۲/۲ میلیارد تن در سال خواهد رسید. این امر باعث شده است تولید فزاینده‌ی زباله در تمام کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه که از سرعت بیشتری در رشد جمعیت و شهرنشینی برخوردارند، به یک چالش جدی تبدیل شود.

می‌توان گفت مسائل و مشکلات زیست‌محیطی تا حدود زیادی ناشی از تمایلات انسان برای رفاه و آسایش مادی، فراغت و راحتی، برخورداری بیشتر، کسب قدرت، موقعیت و منزلت، امنیت شخصی و ... و به تبع آن ابزارها و فناوری‌هایی است که بشر

-
1. Waste
 2. Pires
 3. Municipal social waste
 4. Hoornweg
 5. World Bank

برای برآورده کردن این خواسته‌ها ایجاد نموده است. قاعدتاً چنین تلاش‌هایی اگرچه پیامدها و نتایج مثبت زیادی به دنبال داشته است ولی با توجه به اینکه هر جا تولید و مصرفی در میان است مواد زائد و آلودگی‌هایی نیز وجود دارد، تلاش‌های انسان خواسته یا ناخواسته پیامدهای زیانبار زیادی نیز به دنبال داشته است که امروزه محیط زیست او را دچار چالش‌ها و مشکلاتی نموده است. از جمله‌ی این چالش‌ها تولید انبوه زباله است که امروزه به عنوان نوعی آسیب در حوزه‌ی شهری مطرح است.

مسأله‌ی تولید مواد زائد و چگونگی دفع آنها از زیستگاه‌های انسانی از دیر باز مطرح بوده است ولی امروزه با توجه به شکل‌گیری شهرهای بزرگ، رشد جمعیت، تغییر سبک زندگی، تنوع محصولات تولیدی و گسترش کاربرد آنها در زندگی روزمره‌ی انسان که به نوبه‌ی خود افزایش مصرف و تولید زباله‌های بیشتر را به دنبال دارد، این مسأله از اهمیت بیشتری برخوردار است.

زباله به عنوان یکی از عوامل عمده‌ی آلودگی و تخریب محیط زیست، ریشه در رفتار انسان دارد و می‌توان گفت مسائل زیست‌محیطی ناشی از تولید زباله که امروزه به عنوان مسأله‌ای اجتماعی مطرح است، معلول رفتارهای ناسازگار با محیط زیست است. از آن جاکه محیط زیست اساس و پایه‌ی زندگی انسان است و حفظ زندگی انسان مستلزم حفظ آن، نوع رفتارها و کنش‌های افراد با محیط زیست، از جمله نحوه‌ی مدیریت زباله‌های شهری، دارای اهمیتی اساسی است.

وجود حجم زیاد زباله در محیط‌های شهری و مکان‌های عمومی، پراکندگی آنها در ورودی و حاشیه‌ی شهرها و نمود بسیار زیاد آنها در حاشیه‌ی خیابان‌ها، کوچه‌ها و معابر شهری حاکی از بی‌توجهی متولیان شهری و شهروندان، و نشانه‌هایی از ناآگاهی آنها در این زمینه است. بنابراین، لازم است با اتخاذ سازوکارهای لازم به حل این مشکل کمک کرد. از جمله‌ی این سازوکارها بازیافت زباله است که به عنوان رفتاری زیست‌محیطی، از طرفی مستلزم تأمین شرایط و امکانات لازم، فرهنگ‌سازی و تأمین زیرساخت‌های مقتضی توسط متولیان امور شهری است؛ و از طرف دیگر نیازمند مسئولیت‌پذیری شهروندان، تغییر در نگرش و رفتار افراد، و شکل‌گیری الگوهای رفتاری متناسب با

بازیافت زباله برای کمک به حل مسائل مربوط به زباله‌های شهری.

اگرچه علاقه‌مندان به محیط زیست، متولیان شهری و محققان دانشگاهی، استراتژی‌های مدیریتی مبتنی بر ارتقاء رفتارهای فردی یا اجتماعی، مانند بازیافت زباله‌ها را مورد توجه جدی قرار داده‌اند و امروزه در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، مسأله‌ی کاهش زباله از مبدأ و بازیابی در سیستم مدیریت زباله جایگاه خاصی پیدا کرده است (دووالی و همکاران، ۲۰۰۴)، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مدیریت زباله‌های جامد شهری به چالشی بزرگ تبدیل شده است. ناتوانی در مدیریت ساختاری نهادی پسماندها، جمع‌آوری نامناسب زباله، فقدان آگاهی کافی در بین شهروندان نسبت به مدیریت پسماندها، کمبود زمین برای دفع زباله‌ها و ... از جمله‌ی این مشکلات است (چوودری و همکاران، ۲۰۱۴).

ایران نیز به عنوان کشوری در حال توسعه، با مشکلات و چالش‌های زیست‌محیطی زیادی مواجه است. از جمله‌ی این چالش‌ها، مسائل مربوط به زباله‌های شهری و نبود راهکارهای مناسب برای بازیافت آنها است.

میزان تولید زباله‌ی جامد شهری در ایران سالانه بالغ بر ۲۰ میلیون تن است که سهم هر نفر در هر روز ۶۰۰ گرم است (احمدی، ۲۰۱۸). اگرچه، بیش از ۴۰٪ زباله‌های تولید شده در خانه‌ها در ایران از نوع زباله‌های خشک قابل بازیافت است، میزان بازیافت مواد مصرفی در ایران، بسیار اندک است (کلکناری‌هانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ بانک جهانی، ۲۰۱۲) و حسب اندک پژوهش‌های موجود (احمدی و پناه‌جو، ۱۳۹۵)، رفتار تفکیک از مبدأ به عنوان شاخصی از رفتار بازیافت در بین شهروندان، رضایت بخش نیست.

شهر آبادان نیز از این قاعده مستثنی نیست. حسب شواهد و مستندات، روزانه ۱۸۰ تن زباله در این شهر تولید می‌شود که باعث شده است شهروندان آبادانی با سرانه‌ی روزانه‌ی تولید زباله در حدود ۸۰۰ گرم، فراتر از میانگین کشوری و بسیار بالاتر از میانگین جهانی، قرار بگیرند (خبرگزاری ایرنا، ۱۳۹۸/۱۱/۵).

وفور و پراکندگی زیاد زباله‌ها در حاشیه و سطح شهر و نمود بسیار زیاد تخلیه‌ی زباله‌ها در مسیرهای منتهی به شهر و مناطق پیرامون، نه تنها حاکی از آن است که

شهروندان کنش‌های متعهدانه‌ای در قبال زباله‌های خود ندارند، بلکه نشان می‌دهد مدیریت زباله‌های شهری در مراحل اولیه آن، یعنی تلاش جهت دفع زباله‌ها از محل تولید و انتقال به محل‌های دفن یا سوزاندن، قرار دارد. این در حالی است که این شهر همانند بسیاری از شهرهای استان خوزستان، نه تنها با مشکلات و مسائل زیست‌محیطی ناشی از زباله‌های شهری مواجه است، بلکه با توجه به وضعیت جغرافیایی خاص این مناطق، مانند پایین بودن ارتفاع از سطح دریا، بالا بودن سفره آب زیر زمینی و در نتیجه پیامدهای مربوط به دفن زباله‌های شهری مانند آلودگی آب‌های سطحی و زیر زمینی، با مسائل ناشی از وضعیت خاص این مناطق نیز مواجه است.

بدون تردید، تداوم وضعیت کنونی تولید زباله و نیز بی‌اعتنایی به فرهنگ‌سازی در مدیریت زباله‌ها در شهر آبادان، نگران‌کننده است و می‌تواند باعث آسیب‌های جدی به محیط زیست، افراد و جامعه شود.

پژوهش حاضر در چارچوب نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده که از جمله تئوری‌های شناخته شده در زمینه‌ی بررسی رفتارهای زیست‌محیطی است و تلاش می‌کند رفتار بازیافت زباله و عوامل مرتبط با آن را در بین شهروندان آبادانی مورد بررسی قرار دهد.

بنا بر گزاره‌ها و فرضیه‌های اصلی این تئوری، نگرش‌های زیست‌محیطی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده بر قصد افراد جهت انجام یا امتناع از انجام یک رفتار تأثیرگذار هستند. نگرش‌های زیست‌محیطی که به نوعی ارزیابی مثبت یا منفی افراد از انجام یک رفتار خاص و احساس مطلوب یا نامطلوب آنها در مورد انجام یا امتناع از انجام آن است، همواره به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی پیش‌بینی‌کننده‌ی رفتارهای زیست‌محیطی مطرح است. هم‌چنین، در شکل‌گیری الگوهای رفتاری جهت انجام یا عدم انجام یک رفتار خاص مانند بازیافت زباله، هنجارهای ذهنی که از طریق تعاملات اجتماعی یا محرک‌های بصری مانند مشاهده‌ی رفتار دیگران می‌توانند شکل بگیرند، می‌تواند تأثیرگذار باشد. از طرف دیگر، رفتارهایی مانند بازیافت زباله مستلزم تأمین شرایط و امکانات لازم جهت انجام چنین رفتارهایی است. بنابراین، ادراک افراد از

امکانات و شرایط، مانند ادراک دسترسی یا عدم دسترسی به تسهیلات، ادراک از مزایا یا مشکلات رفتار، ادراک از سهولت یا سختی عمل و سایر عواملی که می‌توانند بر قصد افراد تأثیرگذار بوده، تسهیل یا تداخل در رفتار را موجب شوند، در قالب کنترل رفتار ادراک شده، می‌توانند بر انجام شدن یا انجام نشدن یک رفتار تأثیرگذار باشند. در این پژوهش، تأثیر این عوامل بر بازیافت زباله در چارچوب نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

پیشینه‌ی پژوهش

قلی‌پور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی نقش شهروندی زیست‌محیطی زنان بر بازیافت زباله‌های خانگی در شهر شیراز» همبستگی معنی‌داری بین متغیرهای ردپای بوم‌شناختی و خود‌بوم‌شناختی با بازیافت زباله‌های خانگی بدست آوردند. یافته‌های آنها نشان داده است خود‌بوم‌شناختی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار و ردپای بوم‌شناختی دارای تأثیر منفی و معنی‌داری بر بازیافت زباله‌های خانگی بوده است. نتایج پژوهش حقیقتیان و همکاران (۱۳۹۵) تحت عنوان «بررسی تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر بازیافت زباله‌های شهری در کلان‌شهر شیراز»، نشان داده است سرمایه اجتماعی اثر مثبت و معنی‌داری بر بازیافت زباله‌های شهری دارد.

احمدی (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر نگرش زیست‌محیطی و مسئولیت‌پذیری بر تفکیک از مبدأ زباله‌ها در شهرهای شیراز و یاسوج پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان داده است نگرش زیست‌محیطی و مسئولیت‌پذیری تأثیر معناداری بر تفکیک از مبدأ زباله دارند. به علاوه، یافته‌های تحقیق نشان داده است، تحصیلات، سن، شغل، شهر محل سکونت، تعداد سال‌های ازدواج و تعداد فرزندان نیز اثرات معناداری بر میزان تفکیک از مبدأ زباله‌ها دارند.

بنگا^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی دانش، نگرش، و عملکرد خانوارها در تفکیک و

بازیافت ضایعات جامد در شهر کامپالا در اوگاندا پرداخته است. یافته‌های وی نشان داده است مشارکت در تفکیک زباله به سطح آگاهی از فعالیت‌های بازیافت در منطقه، درآمد خانوار، سطح تحصیلات و جنسیت، بستگی دارد.

نتایج حاصل از پژوهش لی^۱ و پایک^۲ (۲۰۱۱) تحت عنوان «مدیریت زباله‌های خانگی و رفتار بازیافت در کره»، نشان داده است نگرش‌های زیست‌محیطی به طور معنی‌داری رفتارهای مدیریت پسماند و بازیافت را تحت تأثیر قرار داده است. طبق یافته‌های آنها، افراد مسن‌تر و با درآمد بالاتر، مشارکت بیشتری هم در تفکیک مواد غذایی و هم بازیافت نشان دادند. هم‌چنین، افرادی که در خانه‌های بزرگتر زندگی می‌کردند، مشارکت بیشتری در تفکیک مواد غذایی نشان دادند. متغیرهای اجتماعی-اقتصادی مانند جنسیت، تعداد اعضای خانوار و سطح تحصیلات، تأثیر معنی‌داری بر رفتارهای مدیریت پسماند نشان نداده است.

بست^۳ (۲۰۰۹) در تحقیقی تحت عنوان «تعیین‌کننده‌های ساختاری و آرمانی بازیافت زباله‌های خانگی: نتایجی از یک مطالعه تجربی در کلن آلمان»، تأثیرات هزینه‌ی رفتار و نگرانی زیست‌محیطی بر رفتار بازیافت را مورد ارزیابی قرار داده است. طبق یافته‌های وی، افرادی که در مناطق آنها طرح جانبی استقرار جعبه‌هایی جهت بازیافت موادی مانند پلاستیک، شیشه و کاغذ در کنار طرح‌های سنتی جمع‌آوری زباله وجود داشته است، در مقایسه با مناطقی که جمع‌آوری زباله تنها به روش سنتی انجام می‌شده است، رفتار بازیافتی بیشتری نشان دادند. یعنی ساختار فرصت‌های مطلوب‌تر احتمال تصمیمات سازگارتر با محیط زیست را به دنبال دارد. هم‌چنین، یافته‌های وی نشان داده است تأثیر نگرانی‌های زیست‌محیطی بر رفتار بازیافت قابل توجه بوده است اما نه به اندازه‌ی تأثیر فرصت‌های رفتاری. در نتیجه، وی معتقد است ایجاد فرصت‌های مطلوب، مهم‌تر از ایجاد تغییرات در نگرش‌های زیست‌محیطی افراد است.

بار^۴ (۲۰۰۷) در تحقیقی تحت عنوان «عوامل مؤثر بر نگرش‌ها و رفتارهای

1. Lee
2. Paik
3. Best
4. Barr

زیست‌محیطی؛ مطالعه موردی: مدیریت زباله‌های خانگی در انگلیس»، که در شهر اکستر^۱ واقع در شهرستان دوون^۲ در جنوب غربی انگلیس انجام شده است، به بررسی سه رفتار مدیریت پسماند (کاهش، بازاستفاده و بازیافت) پرداخته است. طبق یافته‌های وی، بازیافت هم از نظر توصیفی و هم از نظر استنباطی بسیار متفاوت با رفتارهای کاهش و استفاده مجدد بوده است و به طور کلی، بازیافت را می‌توان به عنوان رفتاری اساساً هنجاری، با تکیه بر دسترسی به تسهیلات خوب، آگاهی از این تسهیلات و ادراک از راحتی آن تحلیل نمود.

نتایج حاصل از پژوهش تانگلت^۳ و همکاران (۲۰۰۴) تحت عنوان «بررسی عوامل تعیین‌کننده‌ی رفتار بازیافت با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده؛ مطالعه‌ای موردی از بریکسوورس^۴ انگلستان» نشان داده است نگرش‌های طرفدار بازیافت بیشترین تأثیر را در رفتار بازیافت دارند ولی این نگرش‌ها اولاً به واسطه‌ی داشتن فرصت‌ها، امکانات و دانش درخور نسبت به بازیافت، و ثانیاً با عدم بازدارندگی به واسطه‌ی پیامدهای بازیافت (به عنوان مثال: زمان، فضا و عدم اسباب زحمت دانستن بازیافت) متأثر شده‌اند. یافته‌های آنها نشان داده است که کنترل ادراک‌شده و عوامل موقعیتی با نگرش‌های بازیافتی همبستگی قوی‌ای نشان داده است. این نشان می‌دهد: اولاً داشتن مهارت‌ها، منابع و فرصت‌های مناسب برای بازیافت، به نگرش‌های مثبت بازیافتی کمک می‌کند و ثانیاً، چنانچه بازیافت‌کنندگان احساس نکنند که بازیافت اسباب زحمت آنها شده است، فضا و وقت زیادی از آنها می‌گیرد، بازیافت را عملی بغرنج ارزیابی نکنند و برنامه‌های بازیافت را بیهوده تلف کردن پول تلقی نکنند، نظر مثبتی نسبت به این رفتار دارند. بنابراین، برنامه‌های بازیافت باید با در نظر گرفتن راحتی و بر اساس نیاز خانوارهای امروزی به مکان و زمان مناسب طراحی شوند.

کونسن^۵ و همکاران (۲۰۰۴) در تحقیقی تحت عنوان «تجزیه و تحلیل قصد بازیافت

1 . Exeter

2 . Devon

3 . Tonglet

4 . Brixworth

5 . Knussen

زباله‌های خانگی: نقش رفتار گذشته، عادات و کمبود امکانات ادراک شده»، به تجزیه و تحلیل داده‌ها درباره‌ی اهداف بازیافت زباله‌های خانگی با استفاده از نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده پرداختند. طبق یافته‌های آنها، نگرش‌ها و کنترل رفتار ادراک شده هر دو تأثیر قابل توجهی در واریانس قصد بازیافت داشتند ولی هنجار ذهنی تأثیر معنی‌داری نداشته است. هم‌چنین، یافته‌ها نشان داده است که رابطه‌ی کنترل رفتار ادراک شده - قصد بازیافت، هنگامی که کمبود امکانات ادراک شده بود، ضعیف‌تر بوده است. به عقیده‌ی آنها، در چنین تحقیقاتی باید زمینه‌ی اجتماعی را کاملاً در نظر گرفت و برای بهبود رفتار بازیافت، لازم است توانایی‌ها و فرصت‌های افراد را نیز در نظر گرفت و هزینه‌ی بازیافت برای فرد، مانند بخرنج بودن و ماهیت ناخوشایند این کار نیز مورد پرسش قرار گیرد. این هزینه‌ها ممکن است در انگیزه یا میل به بازیافت تأثیرگذار باشند.

بار^۱ و همکاران (۲۰۰۳) در تحقیقی تحت عنوان «نگرش‌ها نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی در اکستر^۲، دوون^۳؛ رویکردهای کمی و کیفی»، به بررسی نحوه‌ی تصمیم‌گیری خانوارها برای بازیافت یا عدم بازیافت پرداختند. یافته‌های آنها نشان داده است پاسخگویان در صورت دسترسی به یک طرح بازیافت در حاشیه (وجود سطل‌هایی برای بازیافت زباله)، احتمال بازیافت آنها بیشتر است. هم‌چنین، عواملی از جمله ادراک پاسخگویان از مزایا و مشکلات بازیافت، بر نگرش و رفتار افراد مؤثر بوده است. به عقیده‌ی آنها، اگرچه نقش ارائه خدمات حیاتی است، عوامل زیادی در تصمیم‌گیری برای بازیافت دخیل‌اند و درک این عوامل می‌تواند بازیافت را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. به عقیده‌ی آنها، با توجه به ماهیت قابل مشاهده‌ی بازیافت در کنار خیابان، به نظر می‌رسد قرار دادن سطل‌های زباله در کنار خیابان، به دلیل فشاری اجتماعی که ممکن است دخیل باشد، می‌تواند انگیزه‌ای برای مشارکت خانوارها در عمل بازیافت باشد.

بررسی مطالعات پیشین بیان‌گر آن است که بخش قابل توجهی از تحقیقات داخلی به

1 . Barr
2 . Exeter
3. Devon

نوعی نگرش‌سنجی است. این در حالی است که حجم زیاد زباله‌های تولید شده در شهرها، منعکس‌کننده‌ی همراهی نکردن افراد در دسته‌بندی و تفکیک زباله‌های شهری است و علی‌رغم اینکه نگرانی در مورد محیط زیست به امری معمول و مطلوب اجتماعی تبدیل شده است، ناسازگاری و ناهمخوانی بین نگرش‌ها و رفتار افراد، به عبارتی، ناهماهنگی و عدم انطباق امر ذهنی و امر عینی خود یک مسأله است. با این تفصیل، وجه تمایز این پژوهش از تحقیقات پیشین این است که بر رفتارسنجی تأکید نموده و تلاش کرده است تا به جای سنجش نگرش شهروندان، رفتار آنها را مورد بررسی قرار دهد.

هم چنین، علی‌رغم اینکه شکل‌گیری الگوهای رفتاری مانند بازیافت زباله می‌تواند تحت تأثیر دیگران مهم، تعاملات بین فردی یا محرک‌های بصری مانند مشاهده‌ی رفتار باشد و به عنوان رفتاری متأثر از هنجارهای ذهنی مطرح است، در تحقیقات پیشین به این موضوع کمتر توجه شده است. از طرف دیگر، می‌توان گفت رفتارهایی مانند بازیافت زباله مستلزم تأمین شرایط و امکانات لازم به عنوان منابع و فرصت‌های انجام رفتار است و ادراک افراد از این امکانات و شرایط به عنوان عوامل تسهیل‌کننده‌ی رفتار یا ادراک آنها از عواملی که می‌توانند تحت عنوان موانع رفتار ادراک شوند، بر قصد و انجام رفتارهایی مانند بازیافت زباله تأثیرگذار است که در تحقیقات پیشین به این موضوعات نیز کمتر پرداخته شده است. در پژوهش حاضر، تأثیر عوامل مطروحه بر بازیافت زباله، در قالب تأثیر هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده به عنوان متغیرهای مهم تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، مورد توجه و بررسی قرار گرفته است.

مبانی نظری

تولید گسترده و بی سابقه زباله در سطح جهان باعث شده است این امر به یکی از مسائل مهم اجتماعی در جوامع مختلف از فقیر تا توسعه‌یافته تبدیل شود (ماشونیس^۱، ۲۰۱۷). بر همین مبنا، در تبیین رفتارهای شهروندان، رویکردهای نظری متعددی مطرح

شده اند (مایرز و توونگ^۱، ۲۰۲۲). یکی از نظریه‌های پرکاربرد در این زمینه، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است که در پژوهش حاضر به عنوان چارچوب نظری استفاده شده است. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، یک مدل ارزش - انتظار بر مبنای این فرض است که نگرش‌ها از طریق میانجی‌گری قصد - رفتار که به نوبه‌ی خود، توسط نگرش‌ها نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده محدود می‌شود، تأثیر سببی بر روی رفتارها دارند (مانتی^۲ و همکاران، ۲۰۰۴: ۲۲۸). نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، شکل توسعه‌یافته نظریه عمل منطقی است. نظریه عمل منطقی، این فرض را مطرح می‌کند که تعیین کننده اصلی رفتار، قصد یا غرض فردی برای انجام یا عدم انجام آن رفتار است و فرض را بر این می‌گذارد که بیشتر رفتارها تحت کنترل ارادی است. با این حال، انجام بسیاری از رفتارها به دلیل کمبود فرصت‌ها، مهارت‌ها و منابع، محدود می‌شوند. در این بازشناسی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، نظریه عمل منطقی را بسط می‌دهد تا یک متغیر سوم را شامل شود، یعنی کنترل رفتار ادراک شده.

رفتارهایی مانند بازیافت نیاز به تلاش‌هایی از طرف فرد دارد. به طوری که، زباله‌های خانگی باید دسته‌بندی، آماده و ذخیره شوند. تصمیم به اتخاذ چنین رفتارهایی احتمالاً پیچیده است و شماری از عوامل را باید برای انجام این رفتارها مورد توجه قرار داد. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، یک چارچوب نظری برای تشخیص سیستماتیک عواملی است که در تصمیم‌گیری برای انجام چنین رفتارهایی تأثیرگذار هستند (تانگلت^۳ و همکاران، ۲۰۰۴). نظریه عمل منطقی، عمدتاً براساس ویژگی‌های فردی یا روانشناختی استوار است و مسائل مربوط به شرایط موقعیتی و ارزش‌های محیطی که احتمالاً می‌توانند در تعیین قصد عمل مهم باشند، تا حدودی نادیده گرفته شده است. پیش فرض این نظریه این است که رفتار آشکارا تابعی از قصد رفتار است. قصد رفتاری به نوبه‌ی خود، به نگرش فرد نسبت به رفتار و هنجارهای ذهنی بستگی دارد. هرچه نیت انجام رفتار

1 . Myers & Twenge
2. Mannetti
3 . Tonglet

قوی‌تر باشد، احتمال انجام رفتار نیز بیشتر است. با این حال، یک قصد رفتاری تنها در صورتی می‌تواند منجر به رفتار شود که رفتار تحت کنترل ارادی فرد باشد. در پاره‌ای موقعیت‌ها، رفتار فرد به عوامل غیرانگیزشی مانند فرصت‌ها و منابع بستگی دارد. عواملی مانند زمان، هزینه، مهارت‌ها و همکاری دیگران که می‌توانند کنترل‌کننده‌ی واقعی رفتار باشند. به میزانی که فرد از فرصت‌ها و منابع برخوردار باشد و قصد انجام رفتاری را داشته باشد، به احتمال زیاد اقدام به انجام آن رفتار می‌کند (کانگ^۱ و همکاران، ۲۰۰۶: ۸۴۴-۸۴۵).

طبق نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، رفتار انسان متأثر از باورهای رفتاری، باورهای هنجاری و باورهای کنترلی است. باورهای رفتاری، باعث ایجاد نگرش مطلوب یا نامطلوب نسبت به رفتار می‌شوند. باورهای هنجاری، منجر به فشار اجتماعی ادراک شده یا هنجار ذهنی می‌شوند. و باورهای کنترلی، باعث کنترل رفتار ادراک شده، ادراک سهولت یا دشوار بودن انجام رفتار می‌شوند. ترکیب نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی و ادراک کنترل رفتاری، منجر به شکل‌گیری قصد رفتاری می‌شود. سرانجام، با توجه به میزان کافی کنترل واقعی بر رفتار، از مردم انتظار می‌رود که در صورت ایجاد فرصت، قصد خود را عملی کنند. بنابراین، فرض بر این است که قصد، مقدمه‌ی فوری رفتار است. با این حال، از آن‌جا که مشکلاتی در انجام رفتارها وجود دارد که ممکن است کنترل ارادی را محدود کنند، مفید است که علاوه بر قصد، کنترل رفتار ادراک شده نیز در نظر گرفته شود (آیزن^۲، ۲۰۰۲). کنترل رفتار ادراک شده، شامل ادراک توانایی‌های شخص و احساس کنترل بر وضعیت است و به عنوان ترکیبی از منابع کنترل (اعتقاد به میزان کنترلی که فرد بر وقایع و نتایج زندگی خود دارد) و خود کنترلی (توانایی ادراک شده برای انجام رفتار) تعریف شده است. این متغیر به وجود منابع و فرصت‌های لازم برای یک رفتار خاص اشاره دارد و تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند تجربیات قبلی، ادراک سهولت یا سختی رفتار، موانع ادراک شده‌ی مالی، موانع ادراک شده‌ی زمانی و دیگر عواملی که امکان‌پذیر بودن یک رفتار را افزایش یا کاهش می‌دهند قرار دارد. این

1. Kang
2. Ajzen

عوامل که با هم در نظر گرفته می‌شوند، قصد فرد را تعیین و در نهایت رفتار را پیش‌بینی می‌کنند (هام^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). برخی شرایط بیرونی، از قبیل در دسترس بودن امکانات، زمان، هزینه، دانش، آگاهی و غیره در رفتارها و مهارت‌ها، ممکن است خارج از کنترل شخص باشند و بنابراین بر قصد آنها برای شرکت در یک عمل خاص تأثیرگذار باشد. اگر افراد ادراک کنند که کنترل بیشتری بر رفتار خود دارند، قصد قوی‌تری برای انجام آن رفتار خواهند داشت (رو^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). سودمندی تمایز بین نگرش، فشار هنجاری ادراک شده، کنترل رفتاری ادراک شده و عقایدی که مرجع آنها هستند، زمانی روشن می‌شود که فرض کنیم شکل‌گیری اعتقاد، یادگیری درباره‌ی دنیای فرد را نشان می‌دهد. بنابراین، یک فرد می‌تواند پنداشت از نگرش، فشار هنجاری ادراک شده و کنترل رفتار ادراک شده را به عنوان خلاصه‌ای از همه‌ی باورهایی که افراد در مورد یک شیء، شخص یا رفتار خاص دارند، تصور کند (یزر^۳، ۲۰۱۷). بر این اساس، ارزیابی‌های نگرشی، هنجاری، و کنترلی، عناصر یکپارچه‌ای از یک طیف بالقوه گسترده از باورهای آموخته شده در باره هدف ارزشیابی شده می‌باشند که غالباً به صورت خودکار بر قصد و رفتار تأثیرگذار هستند.

به طور خلاصه، بر مبنای نظریه رفتار برنامه ریزی شده، وجود نگرش (مثبت) نسبت به رفتار بازیافت، هنجارهای ذهنی مانند انجام عمل بازیافت در بین دیگران (دیگران مهم) همچون والدین، نزدیکان و همسایگان، و کنترل ادراک شده یا احساس توانایی به انجام بازیافت تعیین‌کننده‌های نخستین رفتار بازیافت هستند. نگرش‌ها، هنجارهای ذهنی، و کنترل ادراک شده، باعث شکل‌گیری نیت رفتار می‌شوند و طی آن، فرد قصد می‌کند که به زودی عمل بازیافت زباله را آغاز نماید. نیت رفتاری، به زودی منجر به رفتار بازیافت می‌شود و فرد اقدام به بازیافت می‌کند. البته، بروز رفتارهای محیط‌گرایانه‌ای مانند بازیافت مستلزم زیرساخت‌های لازم برای کنش مسئولانه است

1 . Ham
2 . Ru
3. Yzer

(حقیقتیان و همکاران، ۱۳۹۴) و کاملاً محتمل است که نگرش لزوماً به رفتار منجر نشود. در این زمینه، عوامل روانشناختی زیادی، مانند شناخت محدود^۱، مقایسه با دیگران، هزینه‌های جانبی^۲، ریسک‌های ادراک شده^۳، و رفتارهای محدود می‌توانند تأثیرگذار باشند (جی‌فورد^۴ و ساسمن^۵، ۲۰۱۲). با این تفصیل، می‌توان فرض نمود، نگرشهای زیست‌محیطی، هنجارهای ذهنی، و کنترل رفتاری ادراک شده می‌توانند رفتار بازیافت را توضیح دهند.

فرضیه‌های پژوهش

(۱) به نظر می‌رسد بین نگرش‌های زیست‌محیطی و بازیافت زباله رابطه وجود دارد.

(۲) به نظر می‌رسد بین هنجارهای ذهنی و بازیافت زباله رابطه وجود دارد.

(۳) به نظر می‌رسد بین کنترل رفتار ادراک شده و بازیافت زباله رابطه وجود دارد.

روش‌شناسی

تحقیق حاضر از نوع پیمایش است. جامعه آماری مشتمل بر کلیه افراد ۱۵ سال و بالاتر در شهر آبادان است که براساس نتایج آخرین سرشماری جمعیت در سال ۱۳۹۵، تعداد آن برابر با ۱۷۳۶۰۲ نفر است. با توجه به در دسترس بودن اندازه جامعه آماری از فرمول نمونه‌گیری کوکران جهت تعیین اندازه نمونه استفاده گردید و به دلیل در دسترس نبودن برآوردهای دقیق و روشن از میزان بازیافت زباله (p) و عدم بازیافت زباله (q) در شهر آبادان، نسبت وجود و عدم صفت (بازیافت زباله) برابر با ۰/۵ در نظر گرفته شد که طی آن واریانس به حداکثر می‌رسد. براین مبنا، اندازه‌ی نمونه‌ی استخراج شده برابر با ۳۷۴ بود اما چون این اندازه، حداقل نمونه قابل قبول است، این تعداد در نهایت به ۳۹۵

1. limited cognition
2. sunk costs
3. perceived risks
4. Gifford
5. Sussman

نفر افزایش یافت. جهت انجام نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده گردید. در گام نخست، تمام مناطق سه گانه‌ی شهر آبادان بر روی نقشه مشخص و هر سه منطقه انتخاب شدند. در گام دوم، در هریک از مناطق سه گانه، محله‌های مختلف بر روی نقشه مشخص گردید. در گام سوم، در هر منطقه، دو محله به طور تصادفی انتخاب گردید. بر این اساس، در مجموع شش محله انتخاب گردید. در گام چهارم، در هریک از محلات انتخابی، یک نقطه‌ی نمونه‌گیری بر روی نقشه مشخص و از پرسشگران خواسته شد در جهت تعیین شده توسط پژوهشگر حرکت و با مراجعه به منازل شهروندان، ابتدا به معرفی موضوع تحقیق بپردازند و در صورتی که شهروندان آگاهانه و با رضایت قلبی، تمایل به مشارکت در تحقیق داشتند، با آنها مصاحبه و اطلاعات مندرج در پرسشنامه‌ها را جمع‌آوری نمایند. ابزار تحقیق جهت سنجش بازیافت زباله، پرسشنامه‌ی محقق ساخته است که طی آن از پاسخگویان خواسته شد مشخص کنند کدام یک از اقلام پلاستیکی، کاغذی، شیشه‌ای و فلزی را پس از استفاده، تفکیک و مورد بازیافت قرار می‌دهند. سطح سنجش به صورت اسمی (بلی= ۱ و خیر= ۰) است و با توجه به تعداد سؤالات، دامنه‌ی نمرات از صفر تا ۵ بوده است. جهت سنجش هنجارهای ذهنی از پرسشنامه پژوهشگر ساخته و مبتنی بر ۱۰ گویه در دو بُعد «هنجارهای توصیفی» و «هنجارهای تأکیدی»، استفاده گردید. سطح سنجش به صورت رتبه‌ای از نوع لیکرت است و دامنه نمرات از ۱۰ تا ۵۰ می‌باشد. جهت سنجش کنترل رفتار ادراک شده از پرسشنامه‌ی پژوهشگر ساخته استفاده گردید که مشتمل بر ۱۰ سؤال و دو بُعد «کنترل درونی» و «کنترل بیرونی» است. سطح سنجش از نوع پنج درجه‌ای لیکرت است و دامنه نمرات بین در هر بعد از ۱ تا ۲۵ است و بالاخره، ابزار تحقیق جهت سنجش نگرش زیست محیطی، مقیاس نگرش‌های نوین زیست محیطی دانلوپ و همکاران (۲۰۰۰) است که ۱۵ گویه و ۵ بُعد دارد که با توجه به سطح سنجش رتبه‌ای پنج درجه‌ای، دامنه نمرات آن از ۱۵ تا ۷۵ است. با هدف تعیین اعتبار پرسشنامه‌های بازیافت زباله، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده از اعتبار صوری و محتوا استفاده گردید و پرسشنامه نگرش‌های زیست محیطی دانلوپ و همکاران (۲۰۰۰) پیشتر توسط صالحی و

پازوکی‌نژاد (۱۳۹۵) در شرایط جامعه ایران استفاده و اعتبار آن به روش سازه‌ای مورد تأیید قرار گرفته است. برای تعیین پایایی پرسشنامه بازیافت زباله با توجه به نحوه سنجش، از بازآزمون استفاده گردید و طی آن، یک هفته پس از جمع‌آوری اولیه داده‌ها به ۳۰ نفر از نمونه‌ها مجدداً مراجعه و از آنها خواسته شد مجدداً به سئوالات این بخش پاسخ دهند. ضریب توافق بین مرحله اول و بازآزمون ۰/۹۴ بود که نشان می‌داد از پایایی بسیار خوبی برخوردار است. با توجه به نحوه سنجش سایر ابزار تحقیق، برای تعیین ضریب پایایی آنها از آلفا کرانباخ استفاده گردید که مقادیر آن برای نگرش‌های زیست محیطی (۰/۷۱)، هنجارهای توصیفی (۰/۶۹)، هنجارهای تأکیدی (۰/۷۸)، کنترل درونی (۰/۸۱) و کنترل بیرونی (۰/۷۲) به دست آمده است.

یافته‌های پژوهش

الف: یافته‌های توصیفی

در تحقیق حاضر، تعداد کل پاسخگویان ۳۹۵ نفر، دامنه‌ی سنی بین ۱۸ تا ۶۹ سال و میانگین سن پاسخگویان ۳۲/۵ سال بوده است. ۵۳/۷٪ پاسخگویان را مردان و ۴۶/۳٪ را زنان به خود اختصاص داده است. هم‌چنین، ۴۴/۳٪ پاسخگویان، مجرد و ۵۵/۷٪ متأهل بوده است. بررسی وضعیت تحصیلی افراد نیز نشان داده است که ۲۵/۰۶٪ دارای تحصیلات کمتر از دیپلم، ۴۴/۰۵٪ دارای تحصیلات دیپلم و ۳۰/۹٪ دارای تحصیلات دانشگاهی بوده اند.

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	جنس		وضعیت تأهل		تحصیلات	
	مرد	زن	متأهل	مجرد	دیپلم	کمتر از دیپلم
فراوانی	۲۱۲	۱۸۳	۲۲۰	۱۷۵	۱۷۴	۹۹
درصد	۵۳/۷	۴۶/۳	۵۵/۷	۴۴/۳	۴۴/۰۵	۲۵/۰۶

هم‌چنین، توصیف متغیرهای وابسته و مستقل، شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل

و حداکثر نمرات به دست آمده، نیز در جدول (۲) نشان داده شده است. طبق نتایج به دست آمده و با توجه به حداقل و حداکثر نمره‌ی ممکن، میانگین بازیافت زباله و همچنین کنترل رفتار ادراک شده در بعد بیرونی (کنترل بیرونی)، متوسط رو به بالا، میانگین هنجارهای توصیفی بالاتر از حد متوسط و میانگین هنجارهای تأکیدی و هم چنین میانگین کنترل رفتار ادراک شده در بعد درونی (کنترل درونی) در حد متوسط به دست آمده است.

جدول ۲- آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	
۳/۵۲	۰/۷۸	۱	۵	بازیافت زباله
۳۹/۹	۹/۹	۱۵	۶۴	نگرش‌های زیست محیطی
۱۶/۴	۲/۷	۹	۲۴	توصیفی
۱۳/۴	۳/۹	۵	۲۴	تأکیدی
۱۲/۹۶	۳/۲	۵	۲۰	درونی
۱۴/۹	۴/۵	۵	۲۵	بیرونی
				کنترل رفتار ادراک شده

ب: یافته‌های تحلیلی

برای بررسی رابطه بین نگرش‌های زیست‌محیطی، هنجارهای ذهنی، و کنترل رفتاری ادراک شده با بازیافت زباله، با توجه به نحوه سنجش متغیرها، از تحلیل ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج در قالب جدول (۳) نمایش داده شده‌اند. براساس داده‌های جدول، نگرش‌های زیست‌محیطی رابطه مثبت و معناداری با بازیافت زباله دارد. به علاوه، براساس نتایج جدول، رابطه‌ی مثبت و معناداری بین هر دو بعد هنجارهای ذهنی با بازیافت زباله به دست آمده است. اما بررسی رابطه کنترل رفتاری ادراک شده و بازیافت زباله بیان‌گر این است که کنترل درونی، رابطه‌ی مثبت و معناداری با بازیافت زباله دارد اما کنترل بیرونی رابطه منفی و معناداری با آن نشان داده است.

جدول ۳- نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته

بازیافت زباله			
سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی		
Sig=۰/۰۰۰	r=۰/۳۰	هنجارهای توصیفی	هنجارهای ذهنی
Sig=۰/۰۰۰	r=۰/۳۵	هنجارهای تأکیدی	
Sig=۰/۰۲۰	r=۰/۱۲	کنترل درونی	کنترل رفتار ادراک شده
Sig=۰/۰۰۰	r=-۰/۲۰	کنترل بیرونی	
Sig=۰/۰۰۰	r=۰/۳۹	نگرش‌های زیست محیطی	

در ادامه، به بررسی روابط متغیرهای زمینه‌ای و جمعیتی با بازیافت زباله پرداخته شده است. داده‌های جدول ۴ بیانگر رابطه سن و ثروت با بازیافت زباله هستند. براساس داده‌های جدول، رابطه‌ی معناداری بین سن و ثروت با بازیافت زباله وجود ندارد.

جدول ۴- نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین سن و ثروت با بازیافت زباله

سطح معناداری	ضریب همبستگی	
Sig=۰/۱۴	r=۰/۰۷	سن
Sig=۰/۸۳	r=۰/۰۱	ثروت

داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهند زنان و مردان تفاوت معناداری به لحاظ بازیافت زباله ندارند. به علاوه، افراد مجرد و متأهل نیز وضعیت مشابهی در بازیافت زباله دارند و تفاوت معناداری بین آنها مشاهده نمی‌شود.

جدول ۵- نتایج آزمون T مربوط به تفاوت میانگین بازیافت زباله براساس جنس و وضعیت تأهل

محاسبات							
Sig	df	t	تفاوت میانگین	میانگین			
۰/۹۱	۳۸۰	-۰/۱۲	-۰/۰۰۰۹	۳/۵۲	زن	جنس	
				۳/۵۳	مرد		
۰/۹۳	۳۸۰	-۰/۰۹	-۰/۰۰۷	۳/۵۲	مجرد	وضع تأهل	
				۳/۵۳	متأهل		

جدول ۶ منعکس کننده رابطه بین میزان تحصیلات و بازیافت زباله است. هم چنان

که پیدا است، تفاوت معناداری بین سطح تحصیلات و بازیافت زباله وجود دارد و طی آن حداقل یکی از گروه‌های تحصیلی با بقیه متفاوت است. انجام مقایسه‌های چندگانه به روش توکی نشان داد، افراد با تحصیلات کمتر از دیپلم به طور معناداری کمتر از افراد دیپلم و دانشگاهی، بازیافت زباله انجام می‌دهند.

جدول ۶- آزمون آنالیز واریانس یک طرفه (آنووا) بین میزان تحصیلات با بازیافت زباله

Sig	F	میانگین مجذورات			میانگین	
		کل	درون گروهی	بین گروهی		
۰/۰۰۱	۷/۳	-	۰/۵۹	۴/۳۲	۳/۲۹	کمتر از دیپلم
					۳/۵۴	دیپلم
					۳/۶۹	دانشگاهی

تحلیل رگرسیون چند متغیره

برای بررسی اثر هم‌زمان مجموع متغیرهای مورد استفاده در تحقیق شامل نگرش‌های زیست‌محیطی، هنجارهای توصیفی، هنجارهای تأکیدی، ابعاد درونی و بیرونی کنترل رفتار ادراک شده، سن، ثروت و میزان تحصیلات، بر بازیافت زباله از تحلیل رگرسیون چندمتغیره استفاده گردید که نتایج به شرح جدول ۷ می‌باشند. براساس داده‌های جدول ۷، مقدار R^2 حاکی از آن است که ۰/۲۸ از واریانس متغیر وابسته‌ی بازیافت زباله ناشی از تأثیر متغیرهای مستقل تحقیق است. به علاوه، مقادیر β که حاکی از سهم خالص هر کدام از متغیرهای مستقل است و از این طریق می‌توان سهم نسبی متغیرهای مختلف در پیش‌بینی متغیر وابسته را به دست آورد، نشان‌دهنده‌ی تأثیر معنادار متغیرهای سن، کنترل بیرونی، هنجارهای توصیفی، هنجارهای تأکیدی، نگرش‌های زیست‌محیطی و تحصیلات کمتر از دیپلم در تبیین متغیر وابسته است که در این میان، بیشترین تأثیر مربوط به نگرش‌های زیست‌محیطی است. طبق نتایج حاصل از ضرایب β ، به ازای یک واحد افزایش در نگرش‌های زیست‌محیطی، بازیافت زباله ۰/۳۰، و به ازای یک واحد افزایش هنجارهای توصیفی و تأکیدی، بازیافت زباله به ترتیب ۰/۱۷ و ۰/۱۳ افزایش پیدا می‌کند. به ازای یک واحد افزایش ادراک کنترل بیرونی، بازیافت زباله ۰/۱۵ کاهش و به

ازای یک واحد افزایش سن، بازیافت زباله ۰/۱۶ افزایش پیدا می‌کند. هم چنین، طبق نتایج به دست آمده، با تغییر میزان تحصیلات از دیپلم به زیر دیپلم، بازیافت زباله ۰/۱۱ کاهش پیدا می‌کند و این تغییر نیز معنی‌دار است.

جدول ۸- نتایج حاصل از تجزیه‌ی واریانس و رگرسیون چندگانه‌ی فرضیه‌های تحقیق

R= 0.53		R2= 0.28		F= 16.3		Sig = 0.000	
Sig	مقدار t	اشتباه استاندارد	Beta	آماره‌ها		متغیرها	
۰/۰۰۰	۴/۰	۰/۴۰	-	ثابت (a)			
۰/۷۵	۰/۳۲	۰/۰۱	۰/۰۲	کنترل درونی			
۰/۰۰۷	-۲/۷	۰/۰۰۹	-۰/۱۵	کنترل بیرونی			
۰/۰۰۲	۳/۲	۰/۰۲	۰/۱۷	هنجارهای توصیفی			
۰/۰۱	۲/۵	۰/۰۱	۰/۱۳	هنجارهای تأکیدی			
۰/۰۰۰	۶/۴	۰/۰۰۴	۰/۳۰	نگرش‌های زیست‌محیطی			
۰/۰۰۷	۲/۷	۰/۰۰۴	۰/۱۶	سن			
۰/۲۱	-۱/۳	۰/۰۲	-۰/۰۶	ثروت			
۰/۰۵	-۲/۰	۰/۱۰	-۰/۱۱	کمتر از دیپلم			
۰/۷۸	-۰/۲۸	۰/۰۹	-۰/۰۲	دانشگاهی			

بحث و نتیجه‌گیری

تولید گسترده و بی‌سابقه زباله به یکی از مسائل اجتماعی دنیای معاصر تبدیل شده است (ماشونیس، ۲۰۱۷)؛ و این امر در جوامع در حال توسعه، وضعیت بغرنج‌تری دارد (ژانگ و همکاران، ۲۰۱۵). انبار موقت، دفن، تبدیل به کود و سوزاندن، راهکارهای مرسوم مدیریت زباله‌های جامد شهری هستند اما با توجه به این که بخش زیادی از زباله‌های جامد شهری، زباله‌های خشک مانند فلزات، کاغذ، پلاستیک، پارچه و غیره هستند، طی دهه‌های اخیر به طور گسترده بر رویکردهای رفتاری و به ویژه بازیافت توسط شهروندان تأکید شده است. اگرچه، تولید زباله در ایران به بیش از ۲۰ میلیون تن

در سال رسیده است و بخش قابل توجهی از آنها قابل بازیافت توسط خانوارها هستند اما این امر کمتر توسعه یافته و همین امر باعث شده است، مدیریت زباله‌های جامد شهری در ایران، وضعیت پیچیده‌ای پیدا کند. پژوهش حاضر در همین راستا، تلاش کرده است رفتار بازیافت را در بین شهروندان شهر آبادان بررسی و با استناد به نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، عوامل مرتبط با آن را مورد واکاوی قرار دهد که نتایج کسب شده به شرح زیر است:

بر اساس یافته‌های توصیفی تحقیق، با توجه به سنجش بازیافت زباله بر روی دامنه‌ی ۰ تا ۵ و میانگین بازیافت به دست آمده در میان پاسخگویان که ۳/۵۲ بوده است، میانگین بازیافت زباله کمی بالاتر از حد متوسط به دست آمده است.

با توجه به این که تولید بیش از حد زباله‌ی جامد شهری از مشکلات جدی جوامع معاصر است و آلودگی‌های ناشی از آن می‌تواند حیات انسان و سایر موجودات را با مخاطرات جدی مواجه سازد، پیامدهای آن برای انسان و محیط‌زیست مسأله‌ای اساسی است، بنابراین، لازم است سازوکارهای مدیریت زباله‌های شهری مانند بازیافت زباله مورد توجه شهروندان و متولیان امور شهری قرار گرفته، فرهنگ‌سازی و سیاست‌گذاری‌های لازم در این زمینه ملحوظ نظر قرار گیرند.

هم چنین، طبق نتایج به دست آمده، میانگین نگرش‌های زیست‌محیطی در حد متوسط، میانگین هنجارهای توصیفی بالاتر از حد متوسط، میانگین هنجارهای تأکیدی پایین‌تر از حد متوسط، میانگین کنترل رفتار ادراک شده در بعد درونی (کنترل درونی)، پایین‌تر از حد متوسط و میانگین کنترل رفتار ادراک شده در بُعد بیرونی (کنترل بیرونی)، در حد متوسط به دست آمده است.

بر اساس یافته‌های تحلیلی تحقیق، رابطه مثبت و معناداری بین نگرش‌های زیست‌محیطی و بازیافت زباله وجود دارد و طی آن با بهبود نگرش‌های زیست‌محیطی، رفتار بازیافت زباله بهبود می‌یابد. این یافته‌ها به لحاظ نظری با تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مبنی بر تأثیر نگرش‌های زیست‌محیطی بر قصد و در نهایت رفتار افراد، منطبق است. به

علاوه، یافته‌های تحقیق به لحاظ تجربی با نتایج پژوهش احمدی (۲۰۱۸) که نشان داده است نگرش‌های زیست‌محیطی تأثیر معنی‌داری بر تفکیک از مبدأ زباله دارد، پژوهش بنگا (۲۰۱۳) که نشان داده است نگرش‌های زیست‌محیطی بر تفکیک و بازیافت ضایعات جامد تأثیرگذار است، پژوهش لی و پایک (۲۰۱۱) که نشان داده‌اند نگرش‌های زیست‌محیطی به طور معنی‌داری رفتار بازیافت را تحت تأثیر قرار داده است، بست (۲۰۰۹) که نشان داده است تأثیر نگرانی‌های زیست‌محیطی بر رفتار بازیافت قابل توجه است و کنوسن و همکاران (۲۰۰۴) که نشان داده‌اند نگرش‌ها و کنترل رفتار ادراک شده هر دو تأثیر قابل توجهی در واریانس قصد بازیافت دارند، منطبق است و یافته‌های آنها را تأیید می‌کند.

با توجه به اینکه نگرش افراد در مورد یک موضوع می‌تواند بر اعتقاد و باور آنها در مورد آن موضوع تأثیرگذار باشد و موجب قصد رفتار شود، توجه به نگرش‌های زیست‌محیطی و تلاش در راستای ایجاد نگرش‌های مثبت نسبت به رفتارهایی مانند بازیافت، یک ضرورت است و لازم است که در سیاست‌گذاری‌های عمومی مورد توجه جدی قرار گیرد.

بر اساس یافته‌های تحقیق، رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین هر دو بعدِ هنجارهای ذهنی با بازیافت زباله به دست آمده است. یعنی هر چه افراد آشنایی بیشتری با هنجارهای مرتبط با بازیافت زباله داشته باشند و از طرف دیگران مهم، به چنین رفتارهایی تشویق و یا ترغیب شوند، رفتارهای متناسب با بازیافت زباله در میان آنها بیشتر است.

یافته‌های تحقیق با تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده که بیان می‌کند بازیافت به عنوان یک رفتار زیست‌محیطی متأثر از هنجارهای ذهنی است، منطبق است. هم چنین، نتایج به دست آمده با یافته‌های بار (۲۰۰۷) که نشان داده است بازیافت را می‌توان به عنوان رفتاری اساساً هنجاری تحلیل نمود، منطبق است ولی با یافته‌های کنوسن و همکاران (۲۰۰۴) که نشان داده‌اند هنجارهای ذهنی تأثیر معنی‌داری در واریانس قصد بازیافت نداشته است، مغایرت دارد.

هنجارها از جمله پیش‌بینی‌کننده‌های قصد رفتار هستند که به رایج بودن یک عمل

خاص اشاره دارند و آنچه را که معمول یا عادی است توصیف می‌کنند. با توجه به این که هنجارها از طریق ارتباط گسترش پیدا می‌کنند و شکل‌گیری مطلوب آنها می‌تواند تجلیات بیرونی مشابهی داشته باشند، از طریق سرمشق‌ها یا مجازات‌ها تقویت و در افراد نهادینه بشوند، زمینه‌سازی جهت آموزش، تبلیغ، تشویق و گسترش هنجارهای مربوط به بازیافت زباله‌های جامد شهری می‌تواند به عمومیت چنین رفتارهایی منجر شود و پیامدهای مثبتی به دنبال داشته باشد.

هم چنین، طبق نتایج تحقیق، کنترل رفتار ادراک شده در بعد درونی (کنترل درونی) با بازیافت زباله رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری و کنترل رفتار ادراک شده در بعد بیرونی (کنترل بیرونی)، با بازیافت زباله رابطه‌ی منفی و معنی‌داری نشان داده است. این نتایج حاکی از آن است که هر چه افراد احساس کنترل درونی بیشتری جهت رفتارهای خود در زمینه‌ی بازیافت داشته باشند، رفتارهای متناسب با بازیافت در میان آنها بیشتر است و هر چه ادراک افراد متأثر از امکانات، فرصت‌ها و شرایط بیرونی، منفی‌تر باشد، رفتارهای متناسب با بازیافت زباله در میان آنها کمتر است.

یافته‌های تحقیق با تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مبنی بر تأثیر کنترل رفتار ادراک شده بر قصد و در نهایت رفتار افراد در زمینه‌هایی مانند بازیافت منطبق است. هم چنین، یافته‌های تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش بست (۲۰۰۹) که نشان داده است ساختار فرصت‌های مطلوب‌تر احتمال تصمیمات سازگارتر با محیط‌زیست را به دنبال دارد، یافته‌های بار (۲۰۰۷) که نشان داده است بازیافت را می‌توان با تأکید بر دسترسی به تسهیلات خوب، آگاهی از این تسهیلات و ادراک راحتی آن تحلیل نمود، تانگلت و همکاران (۲۰۰۴) که نشان داده‌اند نگرش‌های طرفدار بازیافت اولاً به واسطه‌ی داشتن فرصت‌ها و امکانات مناسب نسبت به بازیافت و ثانیاً با عدم بازدارندگی به واسطه‌ی پیامدهای بازیافت متأثر شده‌اند، کنوسن و همکاران (۲۰۰۴) که نشان داده‌اند نگرش‌ها و کنترل رفتار ادراک شده هر دو تأثیر قابل توجهی در واریانس قصد بازیافت دارند، و یافته‌های بار و همکاران (۲۰۰۳) که نشان داده‌اند عواملی از جمله ادراک پاسخگویان از مزایا و مشکلات بازیافت بر نگرش و رفتار افراد مؤثر است، به نوعی منطبق است و

یافته‌های آنها را تأیید می‌کند.

کنترل رفتار ادراک شده، اعتقاد به میزان کنترلی است که فرد ادراک می‌کند بر وقایع و نتایج زندگی دارد و به وجود منابع و فرصت‌های لازم برای انجام یک رفتار خاص مانند ادراک سهولت یا سختی رفتار، موانع ادراک شده، عواملی که امکان‌پذیر بودن یا نبودن یک رفتار را افزایش یا کاهش می‌دهند و غیره اشاره دارند. از آن جا که برخی شرایط مانند در دسترس بودن امکانات، دانش، آگاهی و غیره، در انجام یا عدم انجام رفتار مؤثرند، توجه به زمینه‌های رفتار و فراهم کردن شرایط لازم توسط متولیان شهری می‌تواند به ادراک مثبت‌تری جهت رفتارهای لازم در راستای بازیافت و کاهش زباله‌های شهری منجر شود. طبیعتاً وقتی افراد ادراک کنند از منابع و فرصت‌های لازم برخوردارند و موانعی که با آن روبرو می‌شوند اندک و قابل کنترل است، احتمالاً تمایل بیشتری جهت انجام رفتار دارند. برعکس، ادراک عدم برخورداری از منابع و فرصت‌ها می‌تواند موجب شود که افراد انجام رفتار را دشوار ارزیابی کرده، سطح پایین‌تری از رفتار را نشان دهند. هم چنین، براساس یافته‌های حاصل از متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی، میانگین بازیافت زباله در میان گروه‌های مختلف تحصیلی دارای تفاوت معنی‌داری بوده است. به طوری که میانگین بازیافت زباله در میان افراد با تحصیلات کمتر از دیپلم نسبت به افراد با تحصیلات دیپلم و دانشگاهی کمتر بوده است. به طور کلی، افرادی که دارای تحصیلات بالاتری بوده‌اند، رفتارهای بازیافتی بیشتری جهت مدیریت زباله‌های خود داشتند. یافته‌های تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش احمدی (۲۰۱۸) و بنگا (۲۰۱۳) مطابقت و با یافته‌های لی و پایک (۲۰۱۱) مبنی بر عدم رابطه بین سطح تحصیلات و بازیافت مغایرت دارد.

در این راستا، لازم است که آموزش‌ها و برنامه‌های مقتضی جهت توجه تمامی افراد نسبت به پیامدهای تولید انبوه زباله و عدم مدیریت صحیح آنها مانند بازیافت زباله، مورد توجه جدی قرار گیرد.

هم چنین، نتایج نشان می‌دهند رابطه‌ی معنی‌داری بین سن و ثروت با بازیافت زباله به دست نیامده است. این نتایج با یافته‌های احمدی (۲۰۱۸) و همچنین لی و پایک

(۲۰۱۱) مبنی بر وجود رابطه بین سن و بازیافت زباله دارای مغایرت است.

طبق نتایج به دست آمده، تفاوت میانگین بازیافت زباله در میان زنان و مردان معنی‌داری نبوده است. هم چنین، طبق یافته‌های تحقیق، افراد مجرد و متأهل نیز وضعیت مشابهی در بازیافت زباله داشته و تفاوت معنی‌داری بین میانگین بازیافت زباله در میان این دو گروه به دست نیامده است.

یافته‌های تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش بنگا (۲۰۱۳) مبنی بر وجود رابطه بین جنس با بازیافت زباله مغایرت و با یافته‌های لی و پایک (۲۰۱۱) مبنی بر نبود رابطه بین جنسیت با بازیافت زباله مطابقت دارد.

با توجه به موارد مطروحه، پیشنهاد می‌شود متولیان امور شهری با ارائه و ارتقاء سیستم‌های تأمین، مانند فراهم کردن امکانات و شرایط بازیافت زباله، از جمله طراحی و تعبیه‌ی باکس‌های مجزا جهت زباله‌های خشک و قرار دادن این امکانات در مکان‌های مختلف شهری، اقدامات تشویقی - انگیزشی مانند ارائه‌ی کیسه‌ها یا ظروف رایگان به خانواده‌ها برای تفکیک زباله‌های خانگی، قرار دادن کیوسک‌هایی در مناطق مختلف شهر برای خریداری زباله‌های خشک از شهروندان، و به طور کلی با راحت‌تر کردن فعالیت‌های مرتبط با بازیافت زباله، به شکل‌گیری ادراک مثبت شهروندان نسبت به چنین رفتارهایی کمک نمایند. از طرف دیگر، با توجه به این که عوامل روانی مانند آگاهی و ادراک از مزایای زباله نیز می‌تواند بر ادراک شهروندان نسبت به رفتارهای متناسب با بازیافت زباله‌ها کمک نماید، فرهنگ‌سازی و آگاه‌سازی شهروندان از طریق اقدامات آموزشی - تبلیغی مانند کارگاه‌های آموزشی، دیوارنویسی، توزیع دفترچه‌های آموزشی جهت آموزش شهروندان، برگزاری همایش‌ها یا سمینارها، تبلیغ و آگاه‌سازی شهروندان از طریق رسانه‌های همگانی و ... نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به ماهیت مشاهده‌پذیر رفتارهایی مانند بازیافت زباله، در صورت فراهم کردن شرایط و امکانات بازیافت زباله توسط شهرداری و سایر نهادهای متولی، نه تنها می‌توان به افزایش کمیت و کیفیت چنین رفتارهایی کمک کرد، بلکه مشاهده‌ی چنین رفتارهایی

توسط شهروندان خود می‌تواند به شکل‌گیری الگوهای رفتاری و هنجارهای اجتماعی در میان آنها کمک نماید. از طرف دیگر، شهروندان نیز می‌توانند با انجام چنین رفتارهایی که می‌توانند توسط دیگران مشاهده و الگوبرداری شوند، به شکل‌گیری الگوهای رفتاری مثبت و بهبود رفتارهای متناسب با بازیافت زباله در میان خانواده‌ها، بستگان، دوستان، همسایگان و سایر شهروندان کمک نمایند.

منابع و مأخذ

- احمدی، سیروس، پناه‌جو، نرگس. (۱۳۹۵). بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری و تفکیک از مبدأ زباله‌های فلزی در بین زنان شهرهای شیراز و یاسوج. *دوفصلنامه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه*، سال ۵، شماره ۱، صص ۱۶-۱.
- حقیقتیان، منصور. قلی‌پور، کیانوش. هاشمیان‌فر، سیدعلی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر بازیافت زباله‌های شهری در کلانشهر شیراز. *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، سال ۶، شماره پیاپی ۲۲، صص ۸۳-۹۶.
- حقیقتیان، منصور. هاشمیان‌فر، سیدعلی. احمدیان، داریوش. (۱۳۹۴). تحلیل جامعه‌شناختی نقش عوامل ساختاری در شکاف بین نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی (مورد مطالعه: شهروندان شهر کرمانشاه). *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، دوره ۴ (شماره ۴)، صص ۵۹۳-۶۱۴.
- صالحی، عمران، پازوکی نژاد، زهرا. (۱۳۹۵). تحلیل عوامل اجتماعی موثر بر نگرش و عملکرد زیست‌محیطی دانشجویان. *جامعه‌شناسی کاربردی*، شماره ۵۵، صص ۸۸-۷۱.
- عبدلی، محمدعلی. (۱۳۹۷). *بازیافت مواد زاید جامد شهری*. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- قلی‌پور، کیانوش. حقیقتیان، منصور. هاشمیان‌فر، علی. (۱۳۹۵). بررسی نقش شهروندی زیست‌محیطی زنان بر بازیافت زباله‌های خانگی در شهر شیراز، *فصلنامه زن و جامعه*، سال هفتم، شماره دوم، صص ۱۶۷-۱۸۶.
- کلکناری‌هانی، حمزه، قربانی، محمد، علی پوریان، فرزانه، کاسب، آهون، حطیطه، سعید.

(۱۳۹۴). بررسی الگوهای رفتاری خانوارها در رابطه با طرح تفکیک زباله در مبدأ (مطالعه

موردی شهر مشهد). *محیط زیست طبیعی*، دوره ۶۸، شماره ۱، ص ۴۴-۳۱.

Ahmadi, S. (2018). Effects of the environmental attitude and responsibility on household waste separation: Evidence from Iranian married women. **The Open Psychology Journal**, 11: 25-34.

Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. **Journal of Applied Social Psychology**, 32(4): 665-683.

Banga, M. (2013) Household knowledge, attitudes and practices in solid waste segregation and recycling: The case of urban Kampala, Zambia. **Social Science Journal**, 2(1): 27-41.

Barr, S. (2007). Factors influencing environmental attitudes and behaviors: A U.K. case study of household waste management. **Environment & Behavior**, 39(4): 435-473.

Barr, S., Ford, N.J., Gilg, A.W. (2003). Attitudes towards recycling household waste in Exeter, Devon: Quantitative and qualitative approaches. **Local Environment**, 8 (4): 407-421.

Best, H. (2009), Structural and ideological determinants of household waste recycling: Results from an empirical study in Cologne, Germany. **Nature and Culture**, 4(2): 167-190.

Chowdhury, A.H., Mohammad, N., Haque, R.U. & Hossain, T. (2014). "Developing 3rs (reduce, reuse and recycle) strategy for waste management in the urban areas of Bangladesh: Socioeconomic and climate adoption mitigation option". **Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology**, 8(5), 09-18.

Do valle, P.O., Reis, E., Menezes, J., Rebelo, E. (2004). Behavioral determinants of household recycling participation: The Portuguese case. **Environment and Behavior**, 36(4): 505-540.

Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., Mertig, A.G., Jones, R.E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. **Journal of Social Issues**; 56(3): 425-42.

Ham, M., Jeger, M., Ivković, A.F. (2015). The role of subjective norms in forming the intention to purchase green food. **Economic Research**, 28 (1): 738-748.

Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. In S. D. Clayton (Ed.), **The Oxford handbook of environmental and conservation psychology** (pp. 65-80). Oxford University Press.

Hoornweg, D., Lam, P., Chaudhry, M. (2005). Waste management in China: Issues and recommendations. **Urban Development Working Papers No. 9**. East Asia Infrastructure Department.

Kang, H., Hahn, M., Fortin, D.R., Hyun, Y.J., Eom, Y. (2006). Effects of perceived behavioral control on the consumer usage intention of e-

- coupons. **Psychology & Marketing**, 23(10): 841–864.
- Knussen, C., Yule, F., MacKenzie, J., Wells, M. (2004). An analysis of intentions to recycle household waste: The roles of past behavior, perceived habit, and perceived lack of facilities. **Journal of Environmental Psychology**, 24: 237–246.
- Lee, S., Paik, H.S. (2011). Korean household waste management and recycling behavior. **Building and Environment**, 46: 1159-1166.
- Macionis, J.J. (2017). **Sociology**. New York: Cengage Learning.
- Mannetti, L., Pierro, A., Livi, S. (2004). Recycling: Planned and self-expressive behavior. **Journal of Environmental Psychology**, 24: 227–236.
- Myers, D. G., Twenge, J. M. (2022). **Social psychology**. New York: McGraw Hill.
- Pires, A., Martinho, G., Rodrigues, S., Gomes, M.I. (2019). **Sustainable solid waste collection and management**. Cham, Switzerland: Springer.
- Ru, X., Wang, SH., Yan, SH. (2018). Exploring the effects of normative factors and perceived behavioral control on individual's energy-saving intention: An empirical study in eastern China, Resources. **Conservation & Recycling**, 134: 91–99.
- Tonglet, M., Phillips, P. S., Read, A. (2004). Using the theory of planned behavior to investigate the determinants of recycling behavior: A case study from Brix Worth, UK. **Resources, Conservation and Recycling**, 41: 191–214.
- World Bank. (2012). **What a waste: A global review of solid waste management**. Washington, DC: World Bank.
- Yzer, M. (2017). **Theory of reasoned action and theory of planned behavior**, the international encyclopedia of media effects. London: John Wiley & Sons.
- Zhang, D. Huang, G. Yin, X. Gong, Q. (2015) Resident Waste Separation Behaviors at the Source: Using SEM with the Theory of Behavior in Guangzhou, China, **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 12: 9475- 9491.