

بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهروندی زیست‌محیطی (نمونه مورد مطالعه، مقوله عدم تفکیک زباله در شهر مشهد)

رستم صابری فر^۱

 10.71547/urb.2024.1015750

چکیده

در حوزه شهروندی زیست‌محیطی، هر شهروند باید وظایف و مسئولیت‌های خود را پذیرا باشد. بی‌توجهی به این امر، نمونه روشنی از ناهنجاری اجتماعی است. یکی از مسئولیت‌های اساسی شهروندان، تفکیک و تحویل به‌موقع زباله‌ها است. چون اگر شهروندان به این وظیفه خود عمل نکنند، مشکلات زیست‌محیطی و اجتماعی فراوانی ایجاد خواهد شد که یکی از مهم‌ترین آنها، آلودگی محیط و حضور زباله‌گردها در سطح شهر است. برای بررسی وضعیت شهروندی زیست‌محیطی، در حوزه مشارکت در مدیریت پسماندهای شهری بر اساس معیار میزان تفکیک زباله در شهر مشهد، این تحقیق به شیوه توصیفی و تحلیلی و در قالب رویکرد تلفیقی ارزش، باور و هنجار استرن به انجام رسید. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه تهیه شده توسط محقق بهره‌برداری به عمل آمد. جامعه آماری ساکنین شهر مشهد (۳ میلیون و ۶۰۰ هزار نفر) بودند. بر این اساس، حجم نمونه آماری ۳۸۵ نفر برآورد شد. نتایج تحقیق نشان داد که شهروندی زیست‌محیطی در این شهر حداقل بر اساس معیار تفکیک زباله و تحویل به‌موقع آن، شکل نگرفته و این عامل با متغیرهایی چون نگرش منفی نسبت به زباله، اعتقاد به برتری انسان، ضعف آگاهی و شناخت، نظارت‌های جمعی اندک، مسئولیت‌گریزی، خودخواهی، منش فردی نامناسب، مسکن ویلایی، دسترسی نامناسب به امکانات و زیرساختهای شهری و حاشیه‌نشینی، رابطه معناداری دارد. تحلیل نهایی نشان داد که متغیرهای وارد شده به مدل، تقریباً نیمی از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

کلمات کلیدی: شهروندی زیست‌محیطی، تفکیک از مبدأ، نظم اجتماعی، زباله‌گردی، شهر مشهد.

r_saberifar@pnu.ac.ir

^۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، ایران

تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۱۰/۲۳

تاریخ وصول ۱۴۰۲/۷/۲۷

اولین شرط زندگی جمعی، پیروی از قواعد و اصولی است که اجتماع بر آن اساس شکل گرفته است. مهم‌ترین قاعده در این مسیر، نظم اجتماعی^۱ است که به مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارهای متداول در اجتماع اشاره دارد. بدون نظم، جامعه دچار گسیختگی و آشفتگی می‌گردد. بی‌نظمی زمانی به یک مسئله اجتماعی تبدیل می‌شود که شدت آن زیاد و با ارزش‌های بخش زیادی از شهروندان مغایرت داشته باشد (رابینگتن، ۱۳۸۲: ۱۲). این مقوله می‌تواند روح اجتماعی را هم دچار بحران نماید و به‌این ترتیب به معضلی فرهنگی مبدل گردد. یکی از عواملی که می‌تواند چنین چالشی را زمینه‌سازی نماید، عدم تفکیک و تحویل به‌موقع زباله و به دنبال آن زباله‌گردی است. این مشکل زمانی حادث می‌شود که مسئولیت‌گریزی در بین شهروندان شایع گردد. شرایطی که آن را مصداقی از بی‌نظمی اجتماعی^۲ می‌دانند. در واقع، وقتی در پی تحقق سیاست‌های شهر سالم (زیاری و همکاران، ۱۳۹۷) هستیم، ابتدا بایستی این مشکل اساسی را مرتفع نماییم. همان‌طور که بیان شد، رسیدن به شهری ایده‌آل که رفاه و آسایش همه شهروندان را تأمین نماید، تنها در سایه شهروندی زیست‌محیطی^۳، ممکن خواهد بود. این هدف هم زمانی محقق می‌گردد که حقوق و مسئولیت‌های هر شهروند به رسمیت شناخته شود. شرایطی که اخلاق شهروندی را شکل می‌دهد. در اخلاق شهروندی، مهم‌ترین بعد، مراقبت است. این مراقبت همه ابعاد زندگی اجتماعی را پوشش داده و هر نوع بی‌توجهی به آن، نوعی مسئولیت‌گریزی و مسئله‌ای اجتماعی است (گیلر و همکاران^۴، ۱۹۸۲؛ استوکولس و آلتمن^۵، ۱۹۸۷؛ کینان^۶، ۱۹۹۶). در این شرایط آلودگی، زباله‌گردی، خطرات ایمنی، آتش‌سوزی، بیماری و ... دامن‌گیر کل اجتماع می‌شود (شولتز و همکاران^۷، ۲۰۱۳: ۳۶). البته که این مشکلات در همین سطح باقی نمانده و افزایش تخلفات اجتماعی؛ از جمله سرقت؛ (کیزر و همکاران^۸، ۲۰۰۸؛ دفرا، ۲۰۱۲) و بسیاری از معضلات دیگر را

-
1. Social order
 2. Social disorder
 3. Environmental citizenship
 4. Geller & et al
 5. Stokols & Altman
 6. Keenan
 7. Schultz & et al
 8. Keizer & et al

باعث شده و حداقل روند توسعه چنین وضعیت‌هایی را تشدید خواهد کرد. به همین دلیل، نمی‌توان مقولاتی چون عدم تفکیک و تحویل به‌موقع زباله و مهیا ساختن شرایط شیوع پدیده زباله‌گردی را مقوله‌ای فردی و خانوادگی تلقی نمود. چون آثار و پیامدهای آن کل اجتماع را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (شولتز و همکاران، ۲۰۱۳).

تفکیک و مشارکت در امر مدیریت پسماند اگرچه پدیده‌ای قدیمی محسوب می‌شود، اما بررسی علمی آن، از اواخر دهه ۷۰ میلادی و به دلیل افزایش هزینه‌های اقتصادی، آغاز گردید (گلر و همکاران، ۱۹۸۲). روندی که در نهایت به مداخله بیشتر دولت‌ها و مدیران شهری انجامید (شولتز و همکاران، ۲۰۱۳). همان‌طور که بیان شد، بی‌توجهی به امر تفکیک و تحویل به‌موقع زباله‌ها، ابعاد زیبایی‌شناختی، بهداشتی، روانی و جسمی شهروندان را متأثر می‌سازد (عرفات و همکاران، ۲۰۰۷) و مقوله‌ای کاملاً فرهنگی و اجتماعی محسوب می‌شود. مطابق نظریه پنجره‌های شکسته (رضایی، ۱۳۹۵)، رها کردن زباله و بی‌توجهی به تفکیک آن، این پیام را به سایرین می‌رساند که نظم اجتماعی مختل شده و بی‌توجهی به‌قدری افزایش یافته است که نمی‌توان به‌صورت فردی با آن به مقابله برخاست. همین روند این احساس را ایجاد می‌کند که محیط‌های شهری تهدیدآمیز بوده و برای حفظ امنیت، بایستی حداقل ارتباط را با سایرین داشت و بهترین محل امن، پناه بردن به خانه و خانواده است. این خانه‌نشینی و حضور اندک در اجتماع، بی‌نظمی موجود را تشدید نموده و جرائم خشن‌تری را در پی خواهد آورد (دفرا، ۲۰۱۲).

مطالعه مدیریت پسماندهای شهری و مسائل مترتب بر آن، به‌خصوص تفکیک و تحویل به‌موقع زباله به این دلیل اهمیت دارد که روز به روز حجم بیشتری از زباله تولید شده و با روند مصرف کنونی و ازدیاد جمعیت، این مقوله به دغدغه‌ای همگانی تبدیل شده است. این چالش در شهر مشهد که روزانه بالغ بر ۲۷۰۰ تن زباله تولید شده و جمعیت کثیری از زباله‌گردها را وارد این حوزه نموده است و کمتر از ۳۰ درصد آن تفکیک و بازیافت می‌گردد (جدول ۱)، بسیار اساسی‌تر به نظر می‌رسد. با وجود آنکه تاکنون تحقیقات زیادی در این ارتباط به انجام رسیده است، اما توجه توأمان به ابعاد اجتماعی و جغرافیایی این مقوله در قالب شهروندی زیست‌محیطی، چندان مدنظر نبوده است و به همین دلیل، انجام چنین تحقیقی می‌تواند برخی از چالش‌های این حوزه را نمایان سازد.

جدول ۱، ترکیب زباله‌های تولیدی در مشهد (صابری‌فر و شکرگزار عباسی، ۱۳۹۸: ۱۷۴)

ردیف	شرح	مواد غذایی	اثاثیه	کاغذ	پلاستیک	شیشه	فلز	پارچه
۱	وزن	۵۵٪	۲٪	۱۵٪	۱۸٪	۳٪	۱٪	۶٪
۲	رطوبت	۳۷٪	۱٪	۱۳٪	۱٪	۰	۰	۱٪
۳	کربن ارگانیک	۴۸	۴۸	۴۴	۰	۰	۰	۵۵
۴	کربن غیرارگانیک	۰	۰	۰	۶۰	۵٪	۴/۵	۰
۵	هیدروژن	۶/۴	۶	۶	۲۲/۸	۱۰٪	۶۰٪	۶/۶۰
۶	اکسیژن	۳۷/۶۰	۳۸	۴۴	۷/۲۰	۴٪	۴/۳۰	۲۱/۲۰
۷	نیتروژن	۴۰٪	۳۰٪	۲۰٪	۱۰٪	۰	۰	۱۰٪
۸	سولفور	۲/۶	۳/۴۰	۳۰٪	۰	۱۰٪	۰	۹۰/۵۰
۹	خاکستر	۵	۴/۵۰	۶	۱۰	۸۹/۹۰	۰/۴۶	۲/۵۰

پیشینه و مبانی نظری

همان‌طور که بیان شد، توجه به مدیریت پسماند و به‌خصوص تفکیک و تحویل به‌موقع زباله، بیش از ۵۰ سال است که مورد توجه محققان بوده و در طی این مدت، مطالعات فراوانی به انجام رسیده است. البته هر گروه بخشی از ابعاد این مقوله کثیرالابعاد را مدنظر نظر داشته‌اند و به همین دلیل یافتن مطالعه‌ای که همه ابعاد این مقوله چندبعدی را مورد توجه قرار دهد، اندک و تقریباً نایاب است. در واقع، مطالعات صورت گرفته در این حوزه در درجه اول ابعاد اقتصادی و فنی را مدنظر داشته‌اند. این دسته از مطالعات مباحث آماری، منافع مادی و مشکلات شهرداری را در کانون توجه قرار داده‌اند. در بین مطالعات این گروه می‌توان به ززولی و علا (۱۳۹۹)؛ صابری‌فر (۱۳۹۸)؛ آبادی (۱۳۷۹)؛ صفایی و همکاران (۱۳۸۶)؛ علی‌دادی و همکاران (۱۳۸۶) و اکبرزاده و همکاران (۱۳۸۸)، اشاره داشت. به‌عنوان نمونه ززولی و علا در این باره اشاره می‌کنند که پتانسیل بالای درآمد ناشی از فعالیت در خصوص تفکیک و جمع‌آوری پسماند در شهرهای جویبار و قائم‌شهر قابل توجه است و توجه به تفکیک بهداشتی در مبدأ، می‌تواند علاوه بر درآمد اقتصادی بالا و صرفه‌جویی در هزینه دفع پسماند، زمینه کارآفرینی و اشتغال افراد زیادی را هم فراهم آورد (ززولی و علا، ۱۳۹۹: ۲۷۵).

البته حتی افرادی که به مسئله بازیافت تأکید نموده‌اند، عمدتاً تا حد بررسی نگرش و آگاهی مردم پیش رفته‌اند. به‌عنوان مثال، احمدی و کهنسال خوب (۱۴۰۱)، در مطالعه‌ای با عنوان «تبیین جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر بازیافت زباله با بهره‌گیری از نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده (مطالعه موردی: شهروندان شهر آبادان در سال ۱۴۰۰)»، نتیجه‌گیری کردند که 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 نیست. مصطفی‌پور و خدابخش (۱۳۹۹) نیز اثر سرمایه اجتماعی در تفکیک از مبدأ را مدنظر داشته و نشان دادند که میزان مشارکت غیررسمی مذهبی شهروندان در تفکیک زباله بسیار زیاد بوده و اگر این بعد تقویت شود، بسیاری از مشکلات مقوله مدیریت پسماندهای شهری مرتفع خواهد شد.

البته کارهای متعدد دیگری در همین حوزه به انجام رسیده که از آن میان کارهای علوی‌مقدم و دلبری (۱۳۸۸)؛ پیرصاحب و همکاران (۱۳۸۹) و صالحی (۱۳۹۲)، قابل توجه هستند. به‌عنوان مثال، فیروزجائیان و غلامرضازاده (۱۳۹۵)، دریافتند که بی‌توجهی به دفع بهداشتی زباله‌ها با عواملی همچون نگرش‌های زیست‌محیطی ضعیف، کنترل اجتماعی بر افراد، نگرش منفی در ارتباط با زباله پراکنی، احساس مسئولیت اندک، جهت‌گیری منفی نسبت به زباله، بی‌توجهی دیگران نسبت به دفع بهداشتی زباله، عادت، گمنامی، نبود خدمات کافی و در دسترس و سطح آگاهی زیست‌محیطی پایین، رابطه معناداری دارد. همچنین با توجه به مدل مسیر ارائه شده، همه این متغیرها ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (رفتار زباله‌پراکنی) را تبیین کرده‌اند.

مسئله مشارکت و تغییر رفتار نیز موضوع تحقیقات متعددی بوده است. از میان این گروه می‌توان برحسب توجه به مقوله مشارکت (ملازاده، ۱۳۹۰ و عمادزاده، ۱۳۹۱) و تغییر رفتار افراد به کمک آموزش (علوی‌مقدم و همکاران، ۱۳۸۷؛ دهقانی و همکاران، ۱۳۹۱) را معرفی نمود. به‌عنوان مثال عزیزی موصولو و تراهی (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان «بررسی میزان آگاهی و مشارکت همگانی در زمینه تفکیک زباله از مبدأ

شهرستان بهبهان» نتیجه‌گیری کردند که میزان مشارکت مردمی به تفکیک موضوع؛ بر اساس استفاده از برنامه‌های آموزشی تفکیک زباله از مبدأ، جداسازی اجزای قابل بازیافت زباله از مبدأ و پرهیز از ریخت‌وپاش زباله در کوچه و خیابان، از مشارکت خوبی برخوردار هستند؛ اما در زمینه برنامه‌ریزی برای کاهش تولید زباله و شرکت در برنامه‌های آموزشی تمایل زیادی به مشارکت از خود نشان نمی‌دهند. بر این اساس، مشخص می‌گردد که اغلب تحقیقات صورت گرفته در ایران، به‌طور مشخص به یکی از ابعاد جامعه‌شناختی و یا جغرافیایی توجه داشته و مطالعه‌ای که هر دو بعد را توأمان مورد تأکید قرار دهد، به انجام نرسیده است.

در تحقیقات خارجی نیز اگرچه با طیف گسترده‌تری از محققان روبرو هستیم، اما باز هم خلأهای مورد اشاره همچنان قابل مشاهده است. در بین دانشمندان خارجی، برخی به دلایل بی‌توجهی به مسئله تفکیک اشاره کرده‌اند. در میان این تحقیقات، کارهای گیلر و همکاران (۱۹۸۰ و ۱۹۸۲)؛ استوکولس و آلتمن (۱۹۸۹)؛ و شولتز و همکاران (۲۰۱۳) بیش از دیگران برجسته به نظر می‌رسند. تعدادی از محققان به موانع دفع مناسب زباله‌ها تأکید نموده و ابعاد ساختاری و مدیریتی را مدنظر داشته‌اند. در این بخش تحقیقات گرین^۱ (۲۰۰۱)؛ کیزر و همکاران (۲۰۰۸) و دفرا^۲ (۲۰۱۲)، قابل توجه‌تر از بقیه هستند. در آخرین گروه هم محققانی قرار دارند که انگیزه‌های دفع زباله را در کانون توجه داشته و عمدتاً عوامل روانی را مورد تأکید قرار داده‌اند. در میان این گروه از محققان کارهای ترگلر و همکاران (۲۰۰۸)؛ اولاینکا^۳ و بالوگان^۴ (۲۰۱۱) و ...، شایان ذکرند. سایر محققان داخلی و خارجی که به مسئله زباله و زباله‌گردی به‌طور کل اشاره داشته‌اند، در جدول ۲ معرفی شده‌اند.

جدول ۲، مقوله زباله، عدم تفکیک و زباله‌گردی در میان محققان داخلی و خارجی

ردیف	محقق	سال	عنوان
۱	ظهیرنیا و هادی	۱۳۹۵	مطالعه کیفی دلایل و زمینه‌های زباله‌گردی در شهر زاهدان
۲	افراخته و حجی‌پور	۱۳۹۶	اقتصاد زباله‌ای در روستاهای پیراشهری جنوب تهران
۳	سالاروند	۱۳۹۶	مردم‌نگاری کودکان کارگر مهاجر افغانستانی تهران

۱. Green

۲. Defra

۳. Oluyinka

۴. Balogun

۴	پروین و همکاران	۱۳۹۷	مهاجرت و زباله‌گردی، به‌مثابه شیوه نوظهور زیست شهری
۵	پروین	۱۳۹۸	آسیب‌شناسی پدیده زباله‌گردی در شهر تهران
۶	کریمی	۱۳۹۸	مطالعه چرخه غیررسمی اقتصادی و اجتماعی جمع‌آوری و بازیافت زباله
۷	ایثاری و شجاعی زند	۱۳۹۸	زمینه‌ها و فرایندهای شکل‌گیری زیست غیررسمی زباله-گردی
۸	ایثاری و شجاعی‌زند	۱۳۹۹	سیاست‌های شهری و زیست غیررسمی زباله‌گردی در تهران
۹	کهریز	۱۴۰۲	جمع‌آوری و مهار زباله‌گردها بر حفاظت و کنترل بهداشت محیط در بیماری کرونا شهر کرج از دیدگاه پرسنل کلینیک سیدالشهدا
۱۰	کاستیلو برتیه ^۱	۱۹۸۳	راهکارهای کنترل و مدیریت پسماند
۱۱	فیوردی ^۲	۱۹۹۰	جنبه‌های اجتماعی بازیافت زباله جامد در شهرهای آسیایی
۱۲	تیورا ^۳	۱۹۹۴	زباله‌گردی در گابورون، بوتسوانا
۱۳	هورن ^۴	۲۰۰۹	بحران اقتصادی جهانی و کارگران غیررسمی
۱۴	نضادیه و آجارو ^۵	۲۰۱۰	بازیافت زباله غیررسمی و حکمرانی شهری در نیجریه
۱۵	شنک و بلاوو ^۶	۲۰۱۱	بازیافت در اقتصاد غیررسمی شهری آفریقای جنوبی
۱۶	آداما ^۷	۲۰۱۴	به حاشیه راندن و ادغام در اقتصاد غیررسمی
۱۷	شانتورا ^۸	۲۰۱۴	دفع غیراصولی زباله‌ها و شیوع بیماری در میان شهروندان
۱۸	دیاس ^۹ و همکاران	۲۰۱۵	یافته‌های اکتشافی از اقدام پژوهشی مشارکتی در مقوله مدیریت پسماند
۱۹	هارتمن ^{۱۰}	۲۰۱۸	زباله و سیاست‌های مدیریت زباله جامد شهری
۲۰	اوزیتا ^{۱۱} و همکاران	۲۰۲۲	ارزیابی خطرات سلامت و ایمنی در میان زباله‌گردان
۲۱	ایتو و ایگانو ^{۱۲}	۲۰۲۲	مدیریت دفع پسماندهای شهری و پیامدهای آن

1. Castillo Berthier

2. Furedy

3. Tevera

4. Horn

5. Nzeadibe. & Ajaero

6. Schenck and Blaauw

7. Adama

8. Schantora

9. Dias

10. Hartmann

11. Osita

12. Ito & Igano

۲۲	گانگ ^۱ و همکاران	۲۰۲۳	تفکیک زباله و حیات ذهنی
----	-----------------------------	------	-------------------------

همان‌طور که از ارزیابی مختصر فوق برمی‌آید، تأکید محققان تاکنون بر زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی مبحث تفکیک و تحویل زباله در سطح خانوار نبوده و عمدتاً شرایط بعد از تولید زباله و به‌خصوص نقش و جایگاه مدیریت شهری را پررنگ دیده‌اند؛ بنابراین، این خلأ اساسی احساس می‌شود که وقتی بی‌توجهی به شهروندی زیست محیطی (عدم توجه به بازیافت و تحویل به‌موقع زباله) در قالب رویکردهای اجتماعی و جغرافیایی به‌خصوص بی‌نظمی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد، چه قابلیت‌ها و امکاناتی مطرح می‌گردد.

مقوله بی‌توجهی به شهروندی زیست‌محیطی (در اینجا به‌طور مشخص، عدم تفکیک و تحویل به‌موقع زباله و به‌تبع آن ازدیاد روزافزون زباله‌گردی)، از دیدگاه‌های مختلفی به‌خصوص جغرافیایی، اقتصادی و زیست‌محیطی مورد توجه بوده است. از آنجاکه در این تحقیق، مصداق واقعی این مسئولیت‌گریزی به‌صورت بی‌توجهی به مسئله تفکیک و تحویل به‌موقع زباله و شکل‌گیری زباله‌گردی مدنظر قرار گرفته است، در ابتدا به‌عنوان مثال چند رویکرد مطرح در ارتباط با زباله‌گردی تشریح می‌شود.

رویکرد اول، سرکوب و برخورد خشن: از این منظر، زباله‌گردی فعالیت غیرقانونی است و پوششی است برای انجام امور خلافی که امنیت و آسایش جامعه را به مخاطره می‌اندازد (رودریگز^۲، ۲۰۰۵؛ مدینا، ۲۰۰۵). در این رویکرد، هیچ پیامد مثبتی برای زباله‌گردی و فعالین این حوزه، تصور نمی‌شود. گرچه هنوز هم برخی از کشورها، بسیاری از مهاجران و نیروهای کار ساده و فاقد مهارت را در این بخش مشغول به کار کرده‌اند (کاسوا و همکاران^۳، ۲۰۰۲).

رویکرد دوم، بی‌توجهی و به حال خود رها کردن: در این رویکرد، اگرچه برخورد خشن و قانونمندی با زباله‌گردها مشاهده نمی‌شود، اما هیچ نوع حمایت قانونی و رسمی از گروه اخیر به عمل نمی‌آید (مدینا، ۲۰۰۵) و عوارض آن را تمام ساکنین شهر متحمل می‌شوند.

^۱. Gong

^۲. Rodriguez

^۳ Kaseva et al

رویکرد سوم، سیاست استثمارگرایانه و یا تبانی در بدنه رسمی: در این رویکرد، مقامات رسمی اگرچه خود را مخالف مقوله زباله‌گردی قلمداد کرده و به‌ظاهر با آن ستیز دارند، اما از منابع حاصل از این روند سود برده و اغلب درآمد هنگفتی از این طریق کسب می‌کنند (مدینا، ۲۰۰۵؛ کاستلو برتیر، ۲۰۰۳).

رویکرد چهارم، سیاست‌های حمایتی (مدینا، ۲۰۰۵): برخی از این رویکرد تحت عنوان «سیاست‌های تحریک» نام می‌برند. ظاهراً این رویکرد، جدیدترین و مرفقی‌ترین سیاستی است که در پاره‌ای از کشورها که مدیریت شهری هوشمندانه‌ای را در پیش گرفته‌اند، اعمال می‌شود. در این رویکرد، دولت اگرچه حداقل دخالت را در زمینه زباله‌گردی دارد، اما با تدوین سازوکارهای دقیق قانونی، ضمن سروسامان دادن به فعالیت در این حوزه، مدیریت مواد زائد شهری را با کمترین اشکال انجام داده و ضمن کاهش بار مالی این بخش، تنش‌های اجتماعی احتمالی را کنترل می‌کند (مدینا، ۲۰۰۵؛ فیوردی، ۱۹۹۰؛ کوینترو^۱، ۱۹۸۶؛ کاسوا، ۲۰۰۲). ظاهراً این رویکرد به‌قدری اثربخش بوده که بسیاری از نهادهای بین‌المللی و از جمله بانک جهانی، از آن حمایت کرده‌اند (کوینترو، ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶).

اما شکل نگرفتن شهروندی زیست‌محیطی و به‌تبع آن، عدم تفکیک و تحویل به‌موقع زباله را باید بر اساس نظریه‌های رفتاری و کنش‌های استراتژیک، مورد مطالعه قرار داد. در این قلمرو، چندین نظریه قابل ذکرند. به‌عنوان نمونه، بخشی از این نظریات به فهم و تبیین رفتار تأکید دارند. این رویکردها به شکل خطی تلاش دارند تا عوامل مؤثر بر کنش افراد را تشریح و تبیین نمایند. از این نقطه نظر، رفتار یا تحت تأثیر عوامل درونی (عوامل روان‌شناختی، عقلانی و هزینه-فایده) هستند یا متأثر از عوامل بیرونی (زمینه‌های اجتماعی-نهادی، هنجارها، ارزش‌ها و جهت‌گیری‌های اجتماعی) هستند (غلامرضازاده، ۱۳۹۳: ۱۱). البته برخی نیز این دو را با هم ترکیب نموده و نظریه‌های تلفیقی را مطرح کرده‌اند که همزمان هر دو قلمرو را برای تبیین رفتار، استفاده می‌کنند. بعدها نظریه‌های تغییر رفتار جایگاه برجسته‌تری یافتند و محققان تلاش کردند فرایند تغییر رفتار را به کمک ارتباط بین متغیرها تشریح نمایند. متغیرهای قانونی در این نظریه‌ها، تغییر، ترغیب و یادگیری هستند (دارنتون^۲، ۲۰۰۸).

^۱ Cointreau

^۲. Darnton

در این بررسی چون مقوله عدم تفکیک مدنظر است، بیشتر از نظریه‌های دسته اول بهره‌گیری شده است. به این منظور، نظریه تلفیقی «ارزش، باور، هنجار»^۱ پاول استرن^۲ مدنظر قرار گرفت. البته خود این نظریه تحت تأثیر نظریه‌های ارزش‌های مورد انتظار به‌خصوص نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده آیزن^۳ (۱۹۹۱) و نظریه تلفیقی تری‌اندیس^۴ شکل گرفته و تکامل یافته است. مزیت نظریه‌های مورد اشاره آن است که در آن‌ها هم به عوامل نگرشی-فردی و هم به عوامل اجتماعی-ساختاری توجه شده است (استرن، ۲۰۰۰). در این روند، سه دسته ارزش، یعنی ارزش‌های زیستی^۵، دیگرخواهانه^۶ و خودخواهانه^۷ مدنظر است. هر یک از این موارد با تأثیر بر نگرش‌ها و هنجارهای شخصی، رفتارهای متفاوتی را نسبت به محیط در فرد ایجاد می‌کنند. به بیان دیگر، ارزش‌ها موجب شکل‌گیری باورهای مختلفی نسبت به محیط‌زیست شده و در نهایت عمل و یا بی‌عملی در حوزه فردی و اجتماعی در قبال محیط‌زیست را در پی می‌آورند (غلامرضازاده، ۱۳۹۳: ۱۱). پرواضح است که در این روند بایستی به مؤلفه‌هایی چون عوامل نگرشی^۸، زمینه‌های بیرونی^۹، قابلیت‌های فردی و منش‌های مرسوم و یا عادات توجه نمود. گروه اول، شامل هنجارها، باورها و ارزش‌هایی است که خود دربرگیرنده فروضی در ارتباط با محیط، باورها و هنجارهای مشخص رفتاری، نگرش‌های ضد محیط و هزینه-فایده متصور از کنش، هستند. چنانچه عدم تفکیک و تحول به‌موقع زباله را در شمار بی‌نظمی اجتماعی قرار دهیم، مقولاتی چون توجه به محیط‌زیست، باور منفی نسبت به تفکیک و مشارکت در مدیریت پسماند، عدم احساس مسئولیت نسبت به محیط زیست و حس منفی نسبت به تفکیک، مطرح می‌شود. در زمینه‌های بیرونی باید به تأثیرات بین شخصیتی (مثل ترغیب و مدل‌سازی)، انتظارات اجتماع، تبلیغات، قوانین و مقررات مرسوم، زمینه‌های قانونی و نهادی دیگر، مشکلات فیزیکی کنش‌های مشخص، ویژگی‌های مختلف اجتماعی، جغرافیایی، اقتصادی و سیاسی کلان، تأکید شود (مهمت

۱. Value-belief-norm

۲. Paul stern

۳. Ajzen

۴. Triandis

۵. Biospheric values

۶. Altruistic

۷. Egoistic

۸. Attitude factors

۹. Contextual

آگلو^۱: ۲۰۱۰). مطابق این نقطه‌نظر، هرچه کنترل هنجاری در جامعه بالاتر باشد، رفتار افراد بیشتر هم‌راستا با نظم اجتماعی (حفاظت از محیط‌زیست) خواهد بود (علیدادی، ۱۳۹۹: ۹). در همین مقوله، به مشکلات فیزیکی و مسئله گمنامی تأکید می‌شود. البته نحوه عملکرد دیگران نیز بسیار مهم بوده و به‌طور قطع، بی‌توجهی سایرین به مسئله تفکیک یکی از مهم‌ترین عوامل زمینه‌ای مؤثر خواهد بود (دیتز و همکاران^۲، ۲۰۰۵).

مقوله اساسی بعدی، توانمندی‌های فردی است که بیشتر به شناخت و مهارت‌هایی اشاره دارد که برای کنش‌های مشخصی ضرورت پیدا می‌کند. در همین راستا، توانایی‌های عمومی و منابعی چون سواد، درآمد، پایگاه و قدرت اجتماعی نقش غیرقابل انکاری دارند (غلامرضازاده، ۱۳۹۳: ۱۱). از همین روست که فقدان یا ضعف آگاهی‌های زیست-محیطی می‌تواند موجب رفتارهای مخرب زیست‌محیطی شود (کولموس و ایچمن^۳، ۲۰۰۲، ۲۴۶). آخرین عامل مورد تأکید، منش فردی است که خود شکل متمایزی از متغیرهای علی تلقی می‌شود. به بیان دیگر، برای تغییر رفتار، اغلب نیاز به کنار گذاشتن منش‌های سنتی و مبتنی بر تکرار و تقلید است (استرن، ۲۰۰۰: ۴۱۶-۴۱۸) مثلاً، منش فردی که مبتنی بر رفتار گذشته و به پیروی از نسل‌های پیشین است، سبب می‌شود تا رفتار خاصی در برخی از موقعیت‌ها به‌طور خود به خودی انجام پذیرد. به‌طوری که وقتی فرد در موقعیتی مشخص قرار می‌گیرد گاه آن رفتار را ناخودآگاه انجام می‌دهد. در واقع، می‌توان این نوع رفتار را در شمار عادت‌ها قرار دارد (تریاندیس^۴، ۱۹۸۰: ۲۰۴). منش فردی ناشی از عادت و تقلید در تحقق نیت افراد مؤثر هستند. به‌عنوان مثال، مردم هر روزه یاد می‌گیرند و یا منش خاصی دارند که آنها را به گونه تقریباً خودکار قادر به انجام وظیفه می‌کند.

حال اگر ابعاد مختلف این نظریات با هم تلفیق شود، نظریه‌ای برای تبیین رفتار زیست‌محیطی شکل می‌گیرد. به این منظور، بایستی هم به عوامل بیرونی و هم درونی توجه کرد. چون به‌طور معمول، فرد تحت تأثیر توأمان این عوامل، رفتاری را در حمایت یا مخالف با ارزش‌های محیطی از خود بروز می‌دهد (غلامرضازاده، ۱۳۹۳: ۱۹). مطابق شرح ارائه شده در فوق، عوامل اصلی مؤثر در عدم تفکیک در قالب پنج عامل نگرشی،

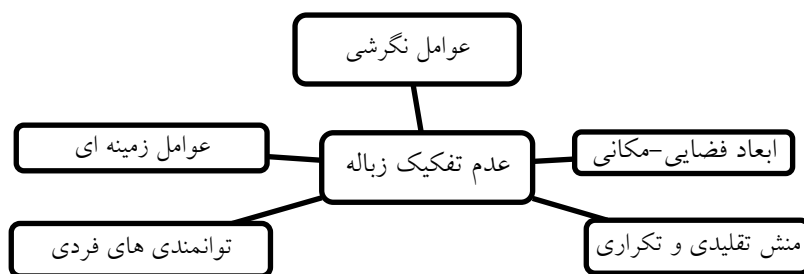
1. Mehmetoglu

2. Dietz et al

3. Kollmuss & Agyeman

4 Triandis

زمینه‌ای، عوامل منشی و تقلیدی، فضایی-مکانی و توانمندی‌های فردی قابل دسته‌بندی می‌باشند. بر همین اساس، مدل مفهومی تحقیق در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱، مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی

این تحقیق به شیوه توصیفی و تحلیلی به انجام رسید. داده‌های مورد نیاز از نمونه‌ای به حجم ۳۸۵ نفر از شهروندان مشهدی گردآوری شد. این نمونه از جمعیت ۳۶۰۰۰۰۰ هزار نفری شهر مشهد، با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی آن با استفاده از نظر نخبگان این حوزه (علوم اجتماعی، جغرافیا و مدیریت شهری) و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹ تعیین گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون در نرم‌افزار SPSS بهره‌برداری به عمل آمد. برای آزمون مدل نظری (رویکرد تلفیقی ارزش، باور و هنجار) و تحلیل ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته نیز از تحلیل مسیر از طریق نرم‌افزار Amos استفاده شد.

یافته‌ها

تحلیل اطلاعات دموگرافیکی نمونه مشارکت‌کننده در تحقیق نشان داد که اغلب مشارکت‌کنندگان از گروه مردان (۷۹ درصد) و بیشتر در گروه سنی ۳۲-۴۵ سال (۶۳ درصد) بودند. ۶۹ درصد شرکت‌کنندگان در زمان انجام تحقیق متأهل بوده و ۲۱ درصد به دلیل طلاق و یا مرگ همسر، به‌تنهایی زندگی می‌کردند. سایر افراد نیز هنوز ازدواج نکرده بودند. از نظر سواد نیز افراد همگی باسواد بوده و تحصیلات ۵۳ درصد آنها بالاتر از فوق دیپلم و بقیه در حد دیپلم و پایین‌تر بود. بنا به اظهار خود شرکت‌کنندگان اغلب

آنها (۶۶ درصد) به لحاظ درآمدی در گروه متوسط قرار داشته و افرادی که خود را در گروه بالا و پایین تصور می‌کردند به ترتیب ۱۳ و ۲۱ درصد بودند. از نظر شرکت‌کنندگان در این بررسی، حدود ۴۱ درصد آنها به‌طور مرتب نسبت به تفکیک و تحویل به‌موقع زباله خود اقدام کرده و سایرین یا اصلاً به این کار مبادرت نمی‌کردند و یا در صورت انجام به شکل موردی دست به اقدام می‌زدند و به همین دلیل در گروه مسئولیت‌گريزها قرار گرفتند. نتایج آزمون‌های انجام شده در ارتباط با همبستگی بین متغیرهای مستقل و عدم تفکیک در جدول ۲، ارائه شده است.

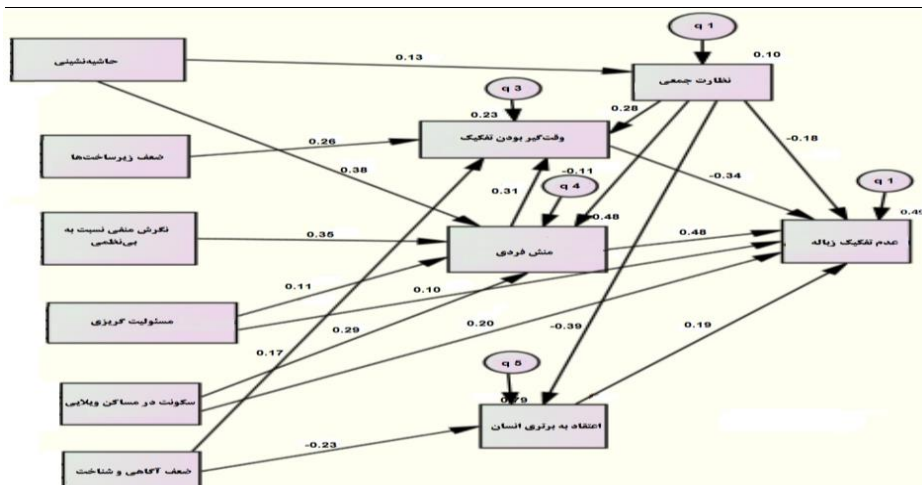
جدول ۲، رابطه بین متغیرهای مستقل و مقوله عدم تفکیک

شرح	ضریب همبستگی	وضعیت معناداری
نگرش منفی نسبت به بی‌نظمی	-۰/۲۴	۰/۰۰۳
اعتقاد به برتری انسان	۰/۳۶	۰/۰۰۲
ضعف آگاهی و شناخت	۰/۲۶	۰/۰۰۳
نظارت‌های جمعی	-۰/۳۷	۰/۰۰۳
مسئولیت‌گریزی	۰/۳۶	۰/۰۰۲
وقت‌گیر بودن تفکیک	۰/۳۹	۰/۰۰۲
منش فردی مبتنی بر عادت	۰/۵۸	۰/۰۰۰
مساکن ویلایی	۰/۵۱	۰/۰۰۰
ضعف امکانات و زیرساختها	۰/۱۹	۰/۰۰۴
حاشیه‌نشینی	۰/۱۱	۰/۰۰۵

نتایج آنالیزهای آماری نشان داد که بین متغیرهای مستقل تحقیق و عدم تفکیک پسماندهای قابل بازیافت، همبستگی وجود دارد (جدول ۲). مطابق اطلاعات ارائه شده، بین دو متغیر نگرش منفی نسبت به بی‌نظمی و نظارت‌های جمعی و عدم تفکیک زباله، رابطه معنی‌دار و معکوسی وجود دارد. به این معنا که هر چه فرد نسبت به بی‌نظمی و آثار منفی آن تأکید بیشتری داشته باشد، به امر تفکیک زباله در منزل توجه بیشتری داشته و از ترکیب زباله‌های خشک و تر دوری می‌جوید. علاوه بر آن، هر چه نظارت جمعی در سطح خانواده و اجتماع بیشتر باشد، تمایل به عدم تفکیک کمتر می‌شود. در مقابل اعتقاد به برتری انسان و ضعف آگاهی و شناخت از نقش محیط‌زیست در زندگی، به

تشدید عدم تفکیک منجر شده و فرد در رعایت دستورالعمل‌های مرتبط با این حوزه، بی‌توجه‌تر خواهد بود. درواقع، دو متغیر مسئولیت‌گریزی و اعتقاد به برتری انسان (با ضریب ۰/۳۶)، تأثیر یکسانی بر عدم تفکیک داشته‌اند. اگرچه منش فردی و انسان‌باوری نقش زیادی در مسئله عدم تفکیک داشته و تا حدودی با مبانی نظری هماهنگ است، اما ارتباط سکونت در واحدهای ویلایی و عدم تفکیک تا حد زیادی عجیب به نظر می‌رسد. ظاهراً دلیل این امر آن است که آپارتمان‌نشینی تا حدودی فرد را از گمنامی خارج کرده و تحت نظارت قرار می‌دهد؛ اما سکونت در مساکن ویلایی چنین تنگناهایی برای انسان به وجود نمی‌آورد. به همین دلیل، عدم تفکیک در این گروه بیشتر از ساکنین آپارتمان‌ها و مجموعه‌های مسکونی است. یافته اساسی دیگر آنکه عوامل فضایی و جدایی‌گزینی نیز عدم تفکیک را تشدید می‌کند؛ اما به لحاظ ضریب محاسبه شده و سطح معناداری، شدت این رابطه خیلی بالا ارزیابی نمی‌شود. در حقیقت، درست است که میزان تفکیک در مناطق حاشیه‌ای و فقیرنشین بیش از محلات توسعه‌یافته‌تر است، اما عوامل دیگر، این توجه را کم‌رنگ می‌سازد. به بیان دیگر، این واقعیت مطرح است که حاشیه‌نشینان به دلیل فقر و نیاز مادی، سعی دارند که هیچ ماده ارزشمندی را دور نریخته و به طریقی از آن استفاده نمایند، اما رهاسازی زباله‌ها در خیابان و فضاهای شهری در مناطق فقیرنشین بیش از سایر محلات است. شرایطی که برخی، آن را به نارضایتی بیشتر ساکنین این بخش، نسبت داده‌اند (صابری‌فر، ۱۴۰۰: ۱۵). در واقع، شهروندان در چنین مناطقی پیوندهایی از نوع عادت‌واره مقاومت شکل می‌دهند و همین امر به بی‌توجهی به محیط زیست، جرم و مناسک تحقیر، هزل‌گویی و دیوانه‌نویسی در سرتاسر بدنه شهر منجر می‌شود (باندز، ۱۳۹۵: ۳۹۱). عامل دیگر به مشاهده رفتار سایرین و آنچه از آن تحت عنوان پرامینگ یاد می‌کنند، مربوط است. به هر حال این شرایط نشانگر آن است که در تحقیقات این حوزه، توجه به رویکردهای فضایی و جغرافیایی نیز اهمیت دارد که تاکنون به آن توجه چندانی نشده است.

با توجه به اینکه نظریه‌مبنایی مورد استفاده در این بررسی، هم به ویژگی‌های فردی و هم به شرایط و زمینه‌های ساختاری-هنجاری تأکید داشت، برای آزمون مدل نظری-مفهومی آزمون تبیین رابطه بین شاخص‌های چهارگانه مورد اشاره، در دستور کار قرار گرفت و مدل نهایی بر اساس عوامل اصلی و مؤثر در شکل ۲ ارائه گردید.



شکل ۲. روابط بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته در مدل مسیر

مطابق اطلاعات جدول ۲، ضریب تعیین متغیرهای مؤثر (۰/۴۹) محاسبه گردید. مطابق همین اطلاعات، متغیر (منش فردی و نگرش منفی نسبت به بی‌نظمی، نظارت‌های جمعی، اعتقاد به برتری انسان که به معنای بی‌توجهی به سایر موجودات و همچنین محیط‌زیست است) مستقیماً بر متغیر وابسته تأثیر دارند. در این میان، بیشترین تأثیر مربوط به متغیر منش فردی (بتای معادل ۰/۴۸) محاسبه شده است. همان‌طور که از مدل نهایی مشخص می‌گردد، ارزیابی منفی نسبت به رهاسازی زباله تأثیر معکوسی بر عدم تفکیک دارد. متغیرهای دیگر دارای تأثیری غیرمستقیم بر این روند هستند. نکته مهم در تأثیرات غیرمستقیم، تأثیر و رابطه اکثر آنها بر متغیر منش فردی است. بدین معنی که این متغیرها موجب شکل‌گیری عادت به عدم تفکیک شده، در نهایت رهاسازی و عدم تفکیک را در افراد نهادینه می‌کنند.

آماره‌های برازش بیانگر قابل قبول بودن روابط بین متغیرهای وارد شده به مدل است. شاخص‌های برازش مطلق که مبتنی بر تفاوت دو ماتریس بوده، در دامنه قابل قبول قرار گرفته‌اند. به بیان دقیق‌تر، آماره کای اسکوئر معنی‌دار نیست و شاخص نیکوئی برازش (۰/۹۶) و نیکوئی برازش اصلاح شده (۰/۹۳) در دامنه قابل پذیرش واقع شده‌اند. علاوه بر آن، شاخص‌های برازش تطبیقی از جمله شاخص برازش هنجار شده (۰/۹۴) و شاخص برازش تطبیقی (۰/۹۶) در حد قابل قبولی قرار گرفته‌اند. آماره ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (۰/۰۵) نیز نشانگر آن است که برازش مدل در محدوده قابل قبول است.

مطابق جدول ۳، بیشترین تأثیر مستقیم مربوط به متغیر منش فردی (بتای ۰/۴۲) است. در بین تأثیرات غیرمستقیم متغیر نظارت جمعی (۰/۳۷-) در بالاترین سطح و متغیرهای ضعف آگاهی و شناخت و دسترسی به امکانات مربوط به جمع‌آوری و دفع زباله (۰/۰۵) در پایین‌ترین جایگاه قرار دارند.

جدول ۳، اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مستقل بر عدم تفکیک زباله

شرح	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	اثر کل
نگرش منفی نسبت به بی‌نظمی	-۰/۳۸	-	-۰/۳۸
اعتقاد به برتری انسان	۰/۱۹	-	۰/۱۹
ضعف آگاهی و شناخت	۰	۰/۰۵	۰/۰۵
نظارت‌های جمعی	-۰/۱۸	-۰/۱۹	-۰/۳۷
مسئولیت‌گریزی	-	۰/۰۵	۰/۰۵
وقت‌گیر بودن تفکیک	-	۰/۱۱	۰/۱۱
منش فردی مبتنی بر عادت	۰/۴۲	-۰/۰۹	۰/۴۱
مساکن ویلایی	۰/۷	۰/۲۲	۰/۲۹
ضعف امکانات و زیرساخت‌ها	-	۰/۰۶	۰/۰۶
حاشیه‌نشینی	-	۰/۱۵	۰/۱۵

بحث و نتیجه‌گیری

چنانچه زباله‌های تولید شده توسط شهروندان به نحو مناسبی تفکیک شده و به‌موقع به عوامل شهرداری مسئول در همین ارتباط تحویل گردد، نه‌تنها محیط زیست آلوده نمی‌شود، بلکه یکی از مهم‌ترین معضلات شهرهای کنونی یعنی زباله‌گردی هم‌معنا پیدا نمی‌کند. به بیان دقیق‌تر، بی‌توجهی به وظایف و مسئولیت‌هایی که هر شهروند دارد، بر اساس تناقض عقل جمعی، در نهایت به نابودی اجتماع و زندگی جمعی منجر شده و یا هزینه‌های زندگی در کنار یکدیگر را به‌شدت افزایش می‌دهد. با چنین نگرشی، عدم تفکیک و رهاسازی بدون برنامه زباله‌ها در فضاهای شهری و عمومی را باید نشانه مشخصی از مسئولیت‌گریزی و بی‌نظمی اجتماعی تلقی کرد. به همین دلیل، ضروری است که عوامل مؤثر بر این شرایط مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. همان‌طور که بیان شد، در این تحقیق از یک نظریه تلفیقی (ارزش، باور و هنجار) استفاده شد. حسن این نظریه

نسبت به دیدگاه‌های قبلی آن است که در آن‌هم بر ساختارها و هنجارهای اجتماعی و هم بر عوامل نگرشی - فردی افراد تأکید شده است. در این نظریه، نگرش فرد بر رفتار اثرگذار است. در این معنا، نگرش شامل ارزش‌ها و باورهای زیست‌محیطی است. همراستا با سایر تحقیقات به‌عمل‌آمده در این حوزه، یافته‌های بررسی حاضر نیز نشان داد که بین نگرش زیست‌محیطی (ارزیابی منفی از بی‌نظمی، اعتقاد به برتری انسان و مسئولیت‌گریزی)، با عدم تفکیک رابطه معناداری برقرار است. این نتیجه با یافته‌های قبلی به‌دست آمده در همین حوزه هماهنگ است (شولتز و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۰۱۳). در واقع، رفتارهای محیط‌زیستی ممکن است به‌خوبی از ارزش‌هایی که نفع شخصی را تعالی می‌بخشند، برخیزند. در بحث ارزش‌ها، تعادل بین ارزش‌های درونی و بیرونی محیط‌زیست‌گرایانه فرد، نقش مهم‌تری در رفتار فرد ایفا می‌کنند (غلامرضازاده، ۱۳۹۳: ۱۱). ارزش‌هایی چون احترام به دیگران، میل به مراقبت از محیط‌زیست یا فضاهای خاص و احساس مالکیت مانع از رفتارهای ضد محیط‌گرایانه می‌گردند (دیویس و همکاران^۱، ۲۰۰۲؛ الوینکا و بالوگون^۲، ۲۰۱۱). ضعف هنجاری نیز در این روند جایگاه ویژه‌ای دارد. شاید به همین دلیل است که رابطه عدم تفکیک زباله با هر یک از این متغیرها معنادار بوده است. این یافته با نتایج کار ترگلر و همکاران (۲۰۰۸) که نشان دادند هنجارهای اجتماعی نقش به‌سزایی در بهبود رفتارهای تفکیک دارند، هماهنگ است. اولاینکا و بالوگان (۲۰۱۱) نیز نشان دادند که کنترل، مانع رفتارهای غیراصولی در این حوزه می‌شود. در همین رابطه، بایستی به گمنامی و ضعف امکانات دفع زباله‌های شهری، به‌عنوان عوامل زمینه‌ای اشاره نمود. توانایی‌های شخصی (مثلاً دانش و آگاهی‌های زیست‌محیطی) و منش فردی هم با عدم تفکیک رابطه معنادار داشتند. در واقع، افراد در مکان‌هایی که به لحاظ هویتی ناشناخته بوده و به‌طور مشخص از آن‌ها فردزدایی شده است، راحت‌تر با مقوله عدم تفکیک و تحویل به‌موقع زباله به عوامل شهرداری و به‌طورکلی عدم تفکیک، کنار می‌آیند. همراستا با تحقیقات فیروزجائیان و غلامرضازاده (۱۳۹۵)، در این تحقیق نیز مشخص گردید که متغیرهایی چون نگرش زیست‌محیطی ضعیف، کنترل اجتماعی، ارزیابی منفی نسبت به زباله‌پراکنی، عدم احساس

¹ Davies & et al

² Oluyinka & Balogun

مسئولیت، احساس منفی نسبت به زباله و فقدان زیرساخت‌های مربوط به جمع‌آوری و دفع زباله، با مشارکت در امر مدیریت پسماند و جلوگیری از آلودگی محیط رابطه دارند. تحلیل‌های چند متغیره نشان داد که تمامی متغیرهای وارد شده به مدل ۴۹ درصد تغییرات متغیر وابسته یعنی عدم تفکیک زباله را تبیین می‌کنند. البته بیشترین تأثیر مستقیم مربوط به متغیر منش فردی و ارزیابی منفی از رهاسازی زباله بود. تأثیرات کلی منش فردی که می‌توان از آن با عنوان عادت و همچنین گمنامی در عدم تفکیک یاد کرد، مثبت ارزیابی شده است؛ ولی کنترل اجتماعی، ارزیابی منفی و ارزش‌های زیست‌محیطی نقش معکوسی داشته‌اند. مطابق نتایج این بررسی، اگر آموزش‌های زیست‌محیطی با توجه به شرایط اجتماعی و فضایی ارائه گردد، بخش زیادی از مشکلات مربوط به عدم تفکیک و زباله‌گردی ناشی از آن، مرتفع خواهد شد.

همانند اغلب تحقیقات به‌عمل‌آمده در این حوزه، این بررسی تنگناهای مختلفی داشت که تلاش شد تا این کمبودها خللی در صحت و دقت نتایج ایجاد نکند. با این وجود، افزایش تعداد نمونه، توزیع فضایی نمونه‌ها در بخش‌های بیشتری از شهر و استفاده از نقطه‌نظرات مدیران و مسئولین حوزه مدیریت پسماند، می‌توانست به استحکام و تعمیق‌پذیری بیشتر نتایج بیانجامد. به همین دلیل، پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات بعدی این مشکل به نحوی مرتفع گردد که این تنگناها به حداقل ممکن کاهش پیدا نماید. علاوه بر آن، تاکنون بیشترین تأکید محققان و پژوهشگران این حوزه بر ابعاد روان‌شناختی و جامعه‌شناسی مقوله تفکیک و شرایط بیرون از خانواده بوده است؛ از همین رو، توصیه می‌گردد که در بررسی‌های آتی، مؤلفه‌های فضایی بیشتری مدنظر قرار گیرد تا نقش و جایگاه این عوامل در شکل‌گیری شهروندی زیست‌محیطی بیش‌ازپیش آشکار گردد.

منابع

- احمدی، سیروس و کهن‌سال خوب، احسان (۱۴۰۱). تبیین جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر بازیافت زباله با استفاده از نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده (مطالعه موردی: شهروندان شهر آبادان در سال ۱۴۰۰). *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، (۱۲) ۴۴، صص. ۲۸-۱.
- افراخته، حسن و حجی‌پور، محمد (۱۳۹۶). اقتصاد زباله‌ای در روستاهای پیراشهری جنوب تهران. *فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی*. (۶) ۴، صص. ۷۲-۴۷.

- اکبرزاده، عباس؛ طلا، حسین؛ منشوری، محمد و بشیری، سعید (۱۳۸۸). بررسی وضعیت مدیریت پسماندهای روستاهای شهرستان تهران. دوازدهمین همایش ملی بهداشت محیط ایران. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران. صص. ۸۱-۶۵.
- آبادی، احمداله (۱۳۷۹). بررسی کمی و کیفی زباله شهری در شهر سبزوار. *مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی سبزوار*. (۷) ۳، صص. ۹۷-۹۲.
- آراسته، مجتبی؛ شهاب، سینا و سهیلی‌پرور، صادق (۱۳۸۹). ارزیابی میزان رضایت از سیستم جمع‌آوری مکانیزه زباله و مشارکت شهروندان در طرح تفکیک از مبدأ (نمونه موردی: محله یوسف‌آباد). *مجموعه مقالات پنجمین همایش ملی مدیریت پسماند. سازمان شهرداری و دهرداری‌های کشور*. مشهد. صص. ۱۵۷-۱۴۳.
- باندز، مایکل (۱۳۹۵). *نظریه اجتماعی شهری*. ترجمه صدیق سروستانی. موسسه چاپ و انتشارات. تهران.
- پروین، ستار (۱۳۹۸). *آسیب‌شناسی پدیده زباله‌گردی در شهر تهران*. طرح پژوهشی مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. تهران.
- پروین، ستار؛ مراد، علیرضا؛ دنیایی، ام‌کلثوم و داودی، مریم (۱۳۹۷). مهاجرت و زباله-گردی، به‌مثابه شیوه نوظهور زیست شهری. *دوفصلنامه مطالعات جمعیتی*. (۴) ۱. صص. ۲۲۸-۱۹۹.
- پیرصاحب، مقداد؛ خدادادی، تارخ؛ شرفی، کیومرث و ویسی، عطاالله (۱۳۸۹). بررسی میزان آگاهی و نگرش مردم شهر ایلام نسبت به بازیافت مواد زائد جامد. پنجمین همایش ملی مدیریت پسماند. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، سازمان محیط زیست. مشهد. صص. ۱۹۱-۱۷۲.
- دهقانی، م؛ دهقانی‌فرد، عماد؛ اعظم، کمال؛ عسگری، علیرضا و بانسی، محمدمهدی (۱۳۸۸). بررسی کمی و کیفی پتانسیل بازیافت پسماندهای جامد شهری تهران. *فصلنامه دانش و تندرستی*. (۴) ۱. صص. ۴۴-۴۰.
- رابینگتن، ارل و مارتین، واینبرگ (۱۳۸۲). *رویکردهای نظری هفتگانه در بررسی مسائل اجتماعی*. ترجمه رحمت‌الله صدیق سروستانی. انتشارات دانشگاه تهران. تهران.
- رضایی، حسین (۱۳۹۵). نظریه «پنجره شکسته» و بازخوانی برخی حکایت‌ها و ضرب-المثل‌ها در ادبیات فارسی. *جامعه پژوهی فرهنگی*. (۷) ۲۲. صص. ۸۱-۱۰۱.

- ززولی، محمدعلی و علا، علیرضا (۱۳۹۹). ارزیابی اقتصادی بازایافت پسماندهای جامد بر اساس مطالعه موردی در شهرستان‌های جویبار و قائم‌شهر. پژوهش در بهداشت محیط. (۶) ۳. صص. ۲۷۵-۲۸۴.
- زیاری، کرامت‌اله، آروین، محمود و بزرافکن، شهرام (۱۳۹۷). بررسی تأثیر سرمایه‌ی اجتماعی بر تحقق شهر سالم (مطالعه‌ی موردی: بندر ماهشهر). مجله جامعه‌شناسی شهری. (۸) ۲۹. صص. ۱۷۰-۱۳۸.
- سالاروند، سپیده (۱۳۹۶). مردمنگاری کودکان کارگر مهاجر افغانستانی تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مطالعات فرهنگی. منتشر نشده، دانشگاه علم و فرهنگ.
- صابری‌فر، رستم و شکرگزار عباسی، علی (۱۳۹۸). ارزیابی فنی، اقتصادی، زیست‌محیطی تولید برق از زباله‌های جامد شهری: مطالعه موردی مشهد. فصلنامه پژوهش‌های سیاست-گذاری و برنامه‌ریزی انرژی. (۵) ۱. صص. ۱۶۹-۱۹۵.
- صابری‌فر، رستم. (۱۴۰۰). بررسی اثر احساس محرومیت بر بهزیستی اجتماعی در بافت‌های ناکارآمد شهری (نمونه موردی شهر مشهد). مطالعات جامعه‌شناختی شهری، (۱۱) ۳۸. صص. ۷۲-۹۸.
- صالحی، صادق و خوش‌فر، غلامرضا (۱۳۹۲). بررسی نگرش زنان نسبت به بازایافت زباله-های خانگی در مازندران. برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی. (۵) ۱۵. صص. ۲۴۱-۲۰۰.
- صفایی، محمدتقی؛ حسینی، مجید و منصوری، قدرت‌اله (۱۳۸۶). بررسی کمی و کیفی زباله شهر آباد و ارزیابی آن بر محیط زیست جایگاه دفن زباله شهر آباد. دهمین همایش ملی بهداشت. همدان. صص. ۳۹۰-۳۷۲.
- ظهیرنیا، مصطفی و هادی، سیما (۱۳۹۵). مطالعه کیفی دلایل و زمینه‌های زباله‌گردی در شهر زاهدان، جامعه‌پژوهی فرهنگی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی. (۷) ۳. صص. ۶۷-۴۳.
- عزیزی موصولو، احمد و تراهی، رقیه (۱۳۹۹). بررسی میزان آگاهی و مشارکت همگانی در زمینه تفکیک زباله از مبدأ شهرستان بهبهان. صنایع چوب و کاغذ ایران. (۱۱) ۲. صص. ۲۷۹-۲۶۹.
- علوی‌مقدم، محمدرضا و دلبری، اعظم (۱۳۸۸). ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان مقطع کارشناسی از موضوع مدیریت مواد زائد جامد در محیط زیست. نشریه فناوری آموزش. (۳) ۴. صص. ۳۱۳-۳۰۹.

- علی‌دادی، ندا (۱۳۹۹). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه (مورد مطالعه: شهروندان شهر شوش). پایان‌نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی. منتشر نشده. دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی. اهواز.
- علی‌دادی، حسین؛ نقی‌زاده، علی و دادپور، عبدالرسول (۱۳۸۶). بررسی کمیت و کیفیت زباله تولیدی شهر خواف در سال ۱۳۸۵. دهمین همایش ملی بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی همدان. صص. ۱۷۳-۱۸۹.
- عمادزاده، محمدکاظم؛ غلامی، سعید و پیرعلی، وحید (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار بازیافتی و مشارکت شهروندان در برنامه‌های بازیافتی (مطالعه موردی: روستای یاسه چای). دومین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌زیست. دانشگاه تهران، دانشکده محیط زیست. صص. ۲۶-۲۷.
- غلام‌رضازاده، فاطمه (۱۳۹۳). تبیین جامعه‌شناختی رفتار زباله‌پراکنی در بین شهروندان (مطالعه موردی: گردشگران استان مازندران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم اجتماعی. منتشر نشده. دانشگاه مازندران، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
- فیروزجائیان، علی‌اصغر و غلام‌رضازاده، فاطمه (۱۳۹۵). تحلیل عوامل مؤثر بر بی‌نظمی اجتماعی (با تأکید بر رفتار زباله‌پراکنی). **جامعه‌شناسی کاربردی**. (۲۷) ۱. صص. ۹۵-۱۱۲.
- کریمی، خالد (۱۳۹۸). مطالعات چرخه غیررسمی اقتصادی و اجتماعی جمع‌آوری و بازیافت زباله در شهر تهران، مورد مطالعه، منطقه ۱۸ شهرداری تهران. طرح پژوهشی مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. تهران.
- مصطفی‌پور، کامبیز و خدابخش، عباس (۱۳۹۹). طراحی و تبیین الگوی اثربخشی سرمایه اجتماعی بر بازیافت زباله (مورد مطالعه: شهروندان شهر تهران). **مطالعات جامعه‌شناختی شهری**. (۲۷) ۲. صص. ۳۹۵-۴۱۸.
- ملازاده، نسترن (۱۳۹۰). روش‌های جلب مشارکت مردم و بخش خصوصی در آموزش زیست‌محیطی و ارائه راهکارهای ظرفیت‌سازی. پنجمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست. دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران. صص. ۱۷۳-۱۵۶.
- Adama, O. (2014). Marginalisation and integration within the informal urban economy: The case of child waste pickers in Kaduna, Nigeria. *International Development Planning Review*. 36(2), 155-180.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50(2), 179-211.
- Arafat, H.A. Al-Kathhib, I.A. Daoud, R, Shwahneh, H. (2007). Influence of Socio-Economic Factors on Street Litter Generation in the Middle East: Effects of Education Level, Age, and Type of Residence. *Waste Manag. Resour.* 25, 363-370.

- Castillo Berthier, H. (2003). Garbage, work and society. *Resources, Conservation and Recycling*. 39(3), 193-210.
- Cointreau, S. (1985). Recycling form Municipal Refuse: a state-of-the-art review and annotated bibliography Integrated Resource Recovery. World Bank Technical Paper. Washington D.C.
- Cointreau, S. (1986). Environmental Management of urban solid wastes in developing countries—a project guide. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Washington D.C.
- Darnton, A. (2008). Reference Report: An overview of behaviour change models and their uses. Centre for Sustainable Development University of Westminster. London.
- Davies, J, Foxall, G.R, Pallister, J. (2002). Beyond the Intention–Behavior Mythology. an Integrated Model of Recycling. *Marketing Theory*. 2, 29-113.
- Defra, A. (2012). Litter- Organizing a cleanup. Keep Britain Tidy. Available online: <http://www.encams.org>.
- Dias, S, Ogando, A. (2015). Rethinking gender and waste: exploratory findings from participatory action research in Brazil. *Work organisation, labour & globalization*. 9(2), 51-63.
- Dietz, T, Fitzgerald, A, Shwam, R. (2005). Environmental Values. *Annual Review Environmental Research*, 30, 335-372.
- Furedy, C. (1990). Social aspects of solid waste recovery in Asian cities. Urban Studies Working Paper - York University. Toronto.
- Geller, E. S, Brasted, W, Mann, M. (1980). Waste Receptacle Designs and Interventions for Litter Control. *Journal of Environmental Systems*. 9, 145-160.
- Geller, E. S, Winett, R. A, Everett, P. B. (1982). Preserving the environment: New strategies for behavior change. Pergamon. Elmsford, NY.
- Gong, Y, Li, Y, Sun, Y. (2023). Waste sorting behaviors promote subjective well-being: A perspective of the self-nature association. *Waste Management*. 159, 249-255.
- Green, C.A. (2001). The effect of prior litter on sewing class students` clean-up behavior. <http://www.clearinghouse.missouriwestern.edu/default.asp>. Curled from the Internet on 14th Dec, 2007.
- Hartmann, C. (2018). Waste picker livelihoods and inclusive neoliberal municipal solid waste management policies: The case of the La Chureca garbage dump site in Managua, Nicaragua. *Waste Management*. 71, 565-577. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.008>.
- Horn, E. (2009). Synthesis Report: No Cushion to Fall Back On the global economic crisis and informal workers. Ertan. Dehli.
- Ito, H, Igano, C. (2022). Boon or bane? Examining the impact of the Payatas sanitary landfill closure on former scavengers in the Philippines. *Journal of Urban Affairs*. 2, 11-23. <https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2074854>

- Kaseva, M.E, Mbuligwe, S.E, Kassenga, G. (2002). Recycling inorganic domestic solid wastes: results from a pilot study in Dar es Salaam City, Tanzânia. *Resources, Conservation and Recycling*. 35, 243-257.
- Kayhanian, M, Stran Stokols, D, Altman, I. (1987). *Handbook of Environmental Psychology*. John Wiley. NY.
- Keenan, M. (1996). The A, B, C of Litter Control. *Irish Journal of Psychology*. 17(4), 327-339.
- Keizer, K, Lindenberg, S, Steg, L. (2008). The Spreading of Disorder. *Science*. 322, 1681-1685.
- Kollmuss, A, Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Proenvironmental Behavior? *Environmental Education Research*. 8(3), 239-260.
- Medina, M. (2005). Waste Picker Cooperatives in Developing Countries, WIEGO/ Cornell/SEWA Conference on Membership-Based Organizations of the Poor, Abarti. Ahmedabad.
- Mehmetoglu, M. (2010). Factors Influencing the Willingness to Behave Environmentally Friendly at Home and Holiday Settings. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. 10(4), 430-447.
- Nzeadibe, T. C, Ajaero, C. K. (2010). *Informal Waste Recycling and Urban Governance in Nigeria: Some Experiences and Policy Implications*. Nova Science Publishers, Inc. New York.
- Oluyinka, O, Balogun, S.K. (2011). PsychoSociocultural Analysis of Attitude Towards Littering in a Nigerian Urban City. *Ethiopian Journal of Environmental Studies and Management*. 4(1), 68-80.
- Osita, N, Douglass, P, Stanley, E. (2022). Assessment of Health and Safety Risk Among Waste Scavengers in Enugu State, Nigeria. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*. 16(2), 23-37. 10.9734/arjass/2022/v16i230281
- Rodriguez, C. (2005). À procura de alternativas econômicas em tempos de globalização: o caso das cooperativas de recicladores de lixo na Colômbia. *Capitalista*. Porto, Portugal.
- Schantora, A. (2014). Prevalence of work-related rhinoconjunctivitis and respiratory symptoms among domestic waste collectors. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 834, 53-61.
- Schenck, R, Blaauw Schenck, R. (2011). The Work and Lives of Street Waste Pickers in Pretoria-A Case Study of Recycling in South Africa's Urban Informal Economy. *Urban Forum*. 30, 411-430.
- Schultz, P. W, Tabanico, J, Rendn, T. (2008). Normative beliefs as agents of influence: Basic processes and real-world applications. In R. Prislin & W. Crano (Eds.). *Attitudes and attitude change* (pp. 385-409). Psychology Press. New York.
- Schultz, P.W., Bator, R.J., Large, L.B., Bruni, C.M., Tabanico, J.J. (2013). Littering in Context: Personal Andenvironment Predictors of Littering Behavior. *Environment and Behavior*. 45(1), 35-59.
- Stern, P. (2000). Towards a Coherent Theory of Environmentally Significant Behaviour. *Journal of Social Issues*. 56(3), 407-424.

- Stokols, D., Altman, I. (1987). Handbook of Environmental Psychology, Vols.1– 2. John Wiley. NY.
- Tevera, D. S.(1994). Dump scavenging in Gaborone, Botswana: anachronism or refuge occupation of the poor? Geografiska Annaler Series B, Human Geography. 76 (1), 21-32.
- Triandis, H.C. (1980). Values, attitudes and interpersonal behavior. In H. Howe and M. Page (Eds.). Nebraska Symposium on Motivation. 27, 195-209.

COPYRIGHTS

© 2023 by the authors. Licensee Advances in Sociological Urban Studies Journal. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

