

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۸، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴، صفحات ۴۵-۷۰

عوامل مؤثر بر رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی خانوارهای

روستایی شهرستان قزوین

پروانه صفری الموتی و علی شمس*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۷/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۱۰

چکیده

تحقیق توصیفی- همبستگی حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی خانوارهای روستایی شهرستان قزوین صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه خانوارهای روستایی شهرستان قزوین بود ($N=31338$)؛ و حجم نمونه با استفاده از رابطه کوکران برابر با ۲۴۷ خانوار محاسبه و از طریق روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شد. «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی» از طریق شاخص‌سازی ترکیبی مرکب از هفده گویه در قالب طیف لیکرت سنجیده شد. همچنین، از روش‌های آماری ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، تحلیل رگرسیون و آزمون‌های مقایسه میانگین ناپارامتری کروسکال والیس و من‌ویتنی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که بین سن، مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی و منزلت اجتماعی و «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی» رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین، تحصیلات، درآمد، تعداد افراد خانوار و دانش با «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی» رابطه منفی و معنی‌دار دارند. تحلیل رگرسیونی گام به گام نیز نشان داد که شش متغیر سن، اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، درآمد، مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی و منزلت اجتماعی ۵۷ درصد از واریانس رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی زنان روستایی را تبیین می‌کنند.

* به ترتیب، دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی دانشگاه زنجان؛ نویسنده مسئول و استادیار ترویج کشاورزی و توسعه روستایی دانشگاه زنجان (shams@znu.ac.ir).

کلیدواژه‌ها: مدیریت پسماند، رفتار پیشگیری، پسماند خانگی، زنان روستایی، قزوین (شهرستان).

مقدمه

سازمان ملل متحد توسعه پایدار را توسعه‌ای می‌داند که از نظر اقتصادی پویا، از نظر زیست‌محیطی غیرمخرب، از نظر اجتماعی عادلانه، و از نظر فناوری متناسب باشد؛ به دیگر سخن، به ایجاد فضایی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی بینجامد که تضمین‌کننده کیفیت مطلوب زیستی باشد (محمدی آشنایی و همکاران، ۱۳۸۷). بنابراین، یکی از اصول حرکت به سوی توسعه پایدار توجه خاص به محیط زیست است. اگر جامعه خواهان توسعه‌ای پایدار است، در گام نخست، باید شناختی کامل از محیط زیست و منابع طبیعی خود به دست آورد (گلشیری اصفهانی و سرایی، ۱۳۸۹). امروزه، توجه به محیط زیست در تمامی بخش‌های کشور به‌ویژه محیط‌های روستایی اهمیت یافته است تا هر چه بهتر و بیشتر بتوان در عین بهره‌برداری مناسب از محیط، از آن حفاظت کرد. از این‌رو، مناطق روستایی به‌خاطر نزدیکی بیشتر به طبیعت و اثرگذاری مستقیم بر طبیعت و نیز تأثیرپذیری از طبیعت بسیار اهمیت دارند (عزمی و مطیعی لنگرودی، ۱۳۸۹). ولی امروزه، پسماندهای ناشی از فعالیت‌های مختلف جوامع انسانی باعث شده است که محیط زیست روستا به‌مثابه بزرگ‌ترین مزیت روستاییان در معرض خطر و نابودی قرار گیرد (عبدلی و همکاران، ۱۳۸۷). بر اساس تعریف سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^(۱)، پسماند عبارت است از موادی اجتناب‌ناپذیر ناشی از فعالیت‌های انسانی، که در حال حاضر و در آینده نزدیک نیازی بدان نیست و پردازش و یا دفع آن ضروری است (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین، طبق تعریف سازمان مدیریت پسماند، پسماند به مواد جامد، مایع و گاز (به غیر از فاضلاب) گفته می‌شود که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم حاصل از فعالیت انسان است و از نظر تولیدکننده، زائد تلقی می‌شود. این سازمان پسماندها را به پنج گروه تقسیم‌بندی می‌کند: ۱- پسماندهای عادی، به کلیه پسماندهایی گفته می‌شود که به‌صورت معمول از فعالیت‌های روزمره

انسان‌ها در شهرها، روستاها و خارج از آنها تولید می‌شوند، مانند زباله‌های خانگی و نخاله‌های ساختمانی؛ ۲- پسماندهای پزشکی (بیمارستانی)؛ ۳- پسماندهای ویژه؛ ۴- پسماندهای کشاورزی؛ و ۵- پسماندهای صنعتی (سازمان مدیریت پسماند، ۱۳۹۳). پسماندها را از چند جهت دیگر نیز می‌توان طبقه‌بندی کرد: از نظر فیزیکی (جامد، مایع، گاز)، از نظر کاربرد اصلی (مانند بسته‌بندی و مواد غذایی)، از نظر مواد (مانند شیشه و کاغذ)، از نظر ویژگی‌های فیزیکی (سوختنی، کمپوست‌شدنی، بازیافتی)، از نظر منشأ (مانند خانگی، تجاری، و کشاورزی) و یا از نظر میزان ایمنی (خطرناک، بی‌خطر) (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر، پسماند خانگی مد نظر است. پسماند خانگی به‌طور کلی پسماندی است که از فعالیت‌های معمول خانواده‌ها تولید می‌شود (Pakpour et al., 2013). در ایران، روزانه ۴۸ هزار تن زباله تولید می‌شود که ده هزار تن آن زباله روستایی است. سرانه تولید زباله در روستاهای کشور ۴۵۰ گرم در روز است (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، ۱۳۹۳). بر اساس یک مطالعه جامع سازمان جهانی بهداشت^(۲)، پسماندها و عدم مدیریت آن ممکن است زمینه‌ساز ۳۲ مشکل زیست‌محیطی شود (صفاری، ۱۳۹۲). برای نمونه، پسماندها به‌طور مستقیم با تغییرات آب و هوایی در ارتباط هستند. طبق نظر اکثریت دانشمندان جهان، تغییرات آب و هوایی تهدیدی جدی برای جامعه به‌شمار می‌رود؛ زیرا تأثیر زیادی بر سلامت انسان‌ها دارد، از جمله افزایش سکتة مغزی، مشکلات تنفسی، قلبی و عروقی (Mohan et al., 2006). بنابراین، پسماند نیازمند سامان‌دهی و مدیریت است. در گذشته، به‌دلیل جمعیت کم و فقدان ترکیبات غذایی و نیز زمین‌های قابل دسترس، مدیریت پسماند با مشکلات قابل توجه روبه‌رو نبود؛ ولی امروزه، با رشد سریع جمعیت، تغییر الگوی مصرف خانوارها، تغییر در کمیت و کیفیت پسماندها، هزینه‌های زیاد و کاهش زمین برای دفن پسماندها (Moh and Manaf, 2014)، توجه به پیشگیری از تولید پسماندها و به حداقل رساندن آنها در مبدأ در قالب روشی با بالاترین ارجحیت در نظام مدیریت پسماند (Husaini et al., 2007; Wang et al., 2014) و ساده‌ترین و مؤثرترین راه برای مقابله با پسماند (Tonglet et al., 2004) ضرورت یافته است. پیشگیری از تولید

پسماند مجموعه اقداماتی با هدف کاستن از مقدار و خطرات پسماند است که از لحاظ کمی، به کاهش مقدار پسماند و از لحاظ کیفی، به کاهش آلودگی و مواد زیان‌آور در پسماند می‌انجامد (Laner and Rechberger, 2009). بنا به تعریف سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، «پیشگیری از تولید پسماند» شامل عدم تولید، کاهش از مبدأ و بازیافت پسماند است. در یک تعریف گسترده‌تر، «پیشگیری از تولید پسماند» عبارت است از به حداقل رساندن پسماند (Cox et al., 2010). درک رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند دولت‌های محلی و تصمیم‌گیرندگان را قادر می‌سازد تا سیاست‌هایی مؤثر را برای کاهش تولید پسماند اتخاذ کنند. همچنین، از آنجا که مشکل کمبود محل‌های دفن زباله همچنان به قوت خود باقی است، بدون شک در «پیشگیری از تولید پسماند» ظرفیت لازم برای مدیریت مناسب پسماند و صرفه‌جویی در منابع وجود دارد (Bortoleto et al., 2012). در کشور ما، روزانه بیش از چهارصد میلیون تومان صرف جمع‌آوری و حمل‌ونقل پنجاه هزار تن زباله شهری و روستایی می‌شود (عمرانی، ۱۳۸۶). تولید کمتر پسماند در بهبود مدیریت روستایی و کاهش آثار ناگوار زیست‌محیطی در آب، هوا، و خاک که سه عنصر حیات‌بخش محیط زیست و از منابع محدود طبیعی به‌شمار می‌روند، تأثیرگذار خواهد بود (کسمائی و همکاران، ۱۳۸۹). بنابراین، مدیریت پایدار پسماندهای جامد خانگی نیازمند تغییر رفتار همه مردم در راستای کاهش تولید پسماند است. بدین منظور، در کشورهای مختلف، ابزارهایی مختلف به‌کار گرفته می‌شود. یکی از این ابزارها، مشوق‌های اقتصادی منفی است (از جمله پرداخت هزینه برای هر کیسه زباله تولیدی به شهرداری). این سیاست برای تشویق افراد به کاهش تولید پسماند است (Jones et al., 2010). همچنین، مطابق آنچه در ماده هشت قانون مدیریت پسماند آمده است، مدیریت اجرایی می‌تواند هزینه‌های مدیریت پسماندها را از تولیدکننده پسماند دریافت کند (با تعرفه‌ای که طبق دستورالعمل وزارت کشور، توسط شوراهای اسلامی بر حسب نوع پسماند تعیین می‌شود) و این مبالغ را فقط صرف هزینه‌های مدیریت پسماند کند. در انگلستان، پیشگیری از تولید پسماند خانگی یک راهبرد ملی است و عنصری کلیدی برای هدف

پایداری در آینده تلقی می‌شود (Read et al., 2009). در کشور ترکیه، با توجه به مشکلات متعدد در زمینه مدیریت پسماند، مسئولان محلی همواره برای رفع موانع در جست‌وجوی روش‌های جایگزین و تلاش برای کاهش میزان تولید پسماند هستند. بدین منظور، با تشکیل یک کارگزاری محلی برای مدیریت پسماند به نام «شرکت حفاظت زیست‌محیطی و پردازش پسماند»، مطالعات گسترده‌مانند تحلیل پسماند صورت گرفته است؛ استفاده از متخصصان دانشگاهی و خصوصی‌سازی برخی از خدمات از جمله این روش‌ها محسوب می‌شوند. علاوه بر این، تفکیک پسماند، پیشگیری از تولید پسماند و یا به حداقل رساندن آن اصلی‌ترین اولویت‌ها در نظر گرفته شده است (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲). در کشور سری‌لانکا، دولت برای مدیریت پسماندهای جامد، بیشتر سیاست‌هایی را برای تشویق روش‌های مدیریت پسماند جامد از طریق اجتناب از تولید پسماند، استفاده مجدد و بازیافت و پس از آن، دفع نهایی با شیوه‌ای سازگار با محیط زیست در نظر می‌گیرد (Vidanaarachchi et al., 2006). در استرالیا، در سال ۲۰۰۳، نهادی با عنوان «استرالیای جنوبی بدون پسماند» تأسیس شده است تا فرایندهای کاهش پسماند، بازیافت و استفاده مجدد را هدایت و اجرا کند. در این کشور، یک اراده و توافق همه‌جانبه میان سیاستمداران برای ایجاد یک نظام قانونی و اجرایی پایدار وجود دارد. قانون پسماند صفر و ممنوعیت کیسه‌های پلاستیکی دو نمونه برای نمایاندن قدرت رهبری و اجرایی سیاستمداران این کشور از طریق ایجاد ساختارهای نهادینه، سازوکارهای اقتصادی، و ظرفیت‌های سازمانی برای رسیدن به هدف اصلی نظام مدیریت پسماند است که همانا بازیافت، استفاده مجدد و کاهش تولید پسماند است (نورپور و همکاران، ۱۳۹۲). کارگزاری حفاظت از محیط زیست ایالات متحده برای حفاظت از محیط زیست روش‌های مدیریت پسماند جامد سازگار با محیط زیست را پیشنهاد می‌کند که به ترتیب، عبارت است از: کاهش تولید پسماند به‌مثابه روشی با بیشترین ارجحیت، بازیافت و کمپوست، دفع در زباله‌سوزها و در مرحله آخر، دفن پسماند (Lee and Paik, 2011).

دفع در زمین بیشتر به صورت تلنبار و نیز تلنبار و سوزاندن و به ندرت به صورت دفن در زمین و پوشش خاک انجام می پذیرد (عبدلی و حق‌اللهی، ۱۳۹۰). با توجه به کمبود این گونه مطالعات در سطح کشور، پژوهش حاضر به بررسی رفتار روستاییان در زمینه پیشگیری از تولید پسماند پرداخته و با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار زنان روستایی شهرستان قزوین در زمینه پیشگیری از تولید پسماند خانگی در سال ۱۳۹۳ به انجام رسیده است.

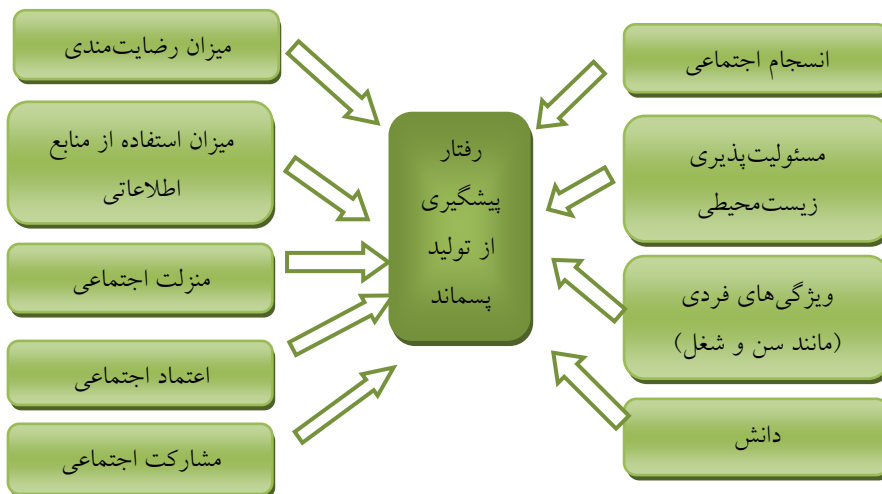
مبانی نظری

درباره رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند خانوارهای روستایی در داخل کشور مطالعاتی اندک صورت گرفته و در مطالعات خارجی نیز بیشتر خانوارهای شهری بررسی شده است. کوه‌کن و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیقی با عنوان «تأثیر آموزش در ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده مرتبط با پسماندهای پزشکی در بهورزان شهرستان چابهار»، بدین نتیجه رسیدند که آگاهی، نگرش و رفتار، به جای آموزش صرف بر مبنای آگاهی اثری معنی‌دار بر اصلاح رفتارهای پرخطر بهورزان داشته است. مظاهری و کرامتی‌نژاد (۱۳۹۳)، در یک بررسی با عنوان «میزان تأثیر آموزش‌های چهره به چهره عوامل شهرداری تهران بر رفتار شهروندان در مبحث مدیریت پسماند شهری (مطالعه موردی منطقه ۱۸ تهران)»، گزارش کردند که اثربخشی دوره‌های آموزشی چهره به چهره در رفتار شهروندان در زمینه مباحث شهری بر سه سطح دانش، بینش و کنش شهروندان تأثیرگذار بوده است. آرورا و آگاروال (Arora and Agarwal, 2011)، در تحقیقی با عنوان «دانش، نگرش و رفتار دانشجویان دانشگاه راجستان، جی‌پور هند، در خصوص مدیریت پسماند»، بدین نتیجه رسیدند که بین دانش دانشجویان و رفتار آنها در زمینه مدیریت پسماند ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد. لی و پیک (Lee and Paik, 2011) نیز در تحقیق خود با عنوان «مدیریت پسماند و رفتار بازیافت خانوارهای کره‌ای»، این‌گونه نتیجه‌گیری کردند که سن و درآمد ارتباط مثبت و معنی‌دار در سطح یک درصد با رفتارهای بازیافت و جداسازی پسماندها دارند؛ همچنین، با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل رگرسیون چندگانه، سن و درآمد از عوامل مؤثر بر رفتارهای بازیافت و مدیریت پسماندهای خانگی در

کشور کره شناخته شدند. کوریسو و بورتولتو (Kurisu and Bortoleto, 2011)، در تحقیقی با عنوان «مقایسه رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند در سه منطقه ژاپن در بستری از سنجش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی»، بدین نتیجه رسیدند که در بین این سه منطقه، سطوح رفتار پاسخ‌دهندگان اوزاکا در نه رفتار از هجده رفتار پیشگیری از تولید پسماند به گونه‌ای معنی‌دار پایین‌تر از دو منطقه دیگر (توکیو و آیچی) است؛ همچنین، نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که جنسیت و سن روی رفتارهای پیشگیری از پسماند تأثیر دارند و به‌طور کلی، رفتارهای افراد مسن، افراد با درآمد بالا، افراد متأهل و نیز زنان پیشگیرانه‌تر است. سوامی و همکاران (Swami et al., 2011)، در تحقیقی با عنوان «تفاوت‌های فردی، شخصیتی و سابقه جمعیتی - اجتماعی خانوارها در زمینه رفتارهای مدیریت پسماند در جامعه بریتانیا»، چنین نتیجه گرفتند که افراد دارای بدبینی سیاسی کمتر و سن بالاتر و نیز افراد با وجودان‌تر رفتارهای مدیریت پسماند (بازیافت، استفاده مجدد و کاهش پسماند) را بیشتر انجام می‌دهند. بار و همکاران (Barr et al., 2001)، در تحقیقی با عنوان «تفاوت بین رفتارهای کاهش، استفاده مجدد و بازیافت پسماندهای خانگی»، بدین نتیجه رسیدند که سن با رفتار بازیافت و کاهش پسماند، جنسیت با رفتار کاهش پسماند، دانش با رفتار بازیافت پسماند، و منابع اطلاعاتی با رفتار کاهش پسماند ارتباط مثبت و معنی‌دار دارند. وانگ و همکاران (Wang et al., 2014)، در تحقیقی با عنوان «عوامل مؤثر بر رفتارهای خرید سبز: پیمایشی از ساکنان روستایی در چین»، این‌گونه نتیجه‌گیری کردند که مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی و دانش زیست‌محیطی با رفتارهای خرید سبز ارتباط مثبت و معنی‌دار دارند. بایارد و جولی (Bayard and Jolly, 2007) نیز در تحقیقی با عنوان «رفتار زیست‌محیطی و شرایط اجتماعی - اقتصادی کشاورزان: روش مدل معادلات ساختاری»، بدین نتیجه رسیدند که دانش و آگاهی کشاورزان در زمینه تخریب محیط زیست، در سطح پنج درصد، ارتباط مثبت و معنی‌دار با رفتارهای زیست‌محیطی دارند. در تحقیق فریک و همکاران (Frick et al., 2004) با عنوان «دانش زیست‌محیطی و رفتار حفاظت از محیط زیست: بررسی میزان تأثیرگذاری در یک نمونه‌نماگر در کشور سوئیس»، به بررسی سه شکل از دانش زیست‌محیطی شامل دانش نظام‌مندی، دانش

اثربخشی و دانش مربوط به کنش پرداخته، نتیجه گرفتند که دانش اثربخشی و دانش مربوط به کنش تأثیر مستقیم و دانش نظام‌مندی تأثیر غیرمستقیم بر رفتارهای حفاظت از محیط زیست دارند. گرفتون و نولز (Grafton and Knowles, 2003) پژوهشی با عنوان «سرمایه اجتماعی و عملکرد زیست‌محیطی ملی» انجام دادند؛ در این پژوهش، یکی از متغیرهای سرمایه اجتماعی مورد بررسی اعتماد اجتماعی بوده و نتایج نشان داده است که اعتماد اجتماعی رابطه‌ای مثبت با محیط زیست دارد. جوزی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیقی با عنوان «ارائه برنامه راهبردی مدیریت پسماندهای روستایی به روش A'WOT (مطالعه موردی: میناب)»، تنویر افکار عمومی از طریق تبلیغات رسانه‌ای و آگاهی جامعه در مورد آلودگی ناشی از پسماندها و نحوه مدیریت آنها به کمک دهیاری‌ها مهم‌ترین راهبرد پیش رو شناخته شده است. نصراللهی و اسلامی (۱۳۹۲)، در تحقیق خود با عنوان «رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار در ایران (کاربردی از مدل روبرت فوآ)»، حفاظت از سرمایه اجتماعی را رویکردی برای مقابله با مخاطرات زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های بشر دانسته و به بررسی ارتباط آن با آلودگی محیط زیست پرداخته‌اند؛ نتایج به‌دست آمده در این تحقیق نشان داده است که هرچه سرمایه اجتماعی به مفهوم مثبت آن - انسجام و اعتماد و هم‌فکری و عضویت افراد در سازمان‌های مردم‌نهاد - بیشتر باشد، آلودگی و تخریب محیط زیست کمتر می‌شود. صالحی و امامقلی (۱۳۹۱)، در تحقیقی با عنوان «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان)»، بدین نتیجه رسیدند که بین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی (شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد اجتماعی) و رفتارهای زیست‌محیطی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد؛ به دیگر سخن، با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتارهای زیست‌محیطی نیز مسئولانه می‌شود. احمدی و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری و گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب»، چنین نتیجه گرفتند که مسئولیت‌پذیری بر گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب تأثیر معنی‌دار دارد و می‌تواند ۳۵ درصد واریانس آن را تبیین کند. عمادزاده و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیقی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار بازیافتی و مشارکت شهروندان در برنامه‌های بازیافتی (مطالعه موردی: روستای یاسه‌چای)»، بدین نتیجه

رسیدند که میزان دانش و آگاهی از برنامه‌های بازیافت و زیست‌محیطی تأثیر زیادی بر مشارکت مردم در برنامه‌های جمع‌آوری و بازیافت زباله داشته است. عقیلی و همکاران (۱۳۸۸) نیز در تحقیقی با عنوان «سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه در شمال ایران (مطالعه موردی: استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)»، چنین نتیجه گرفتند که بین عناصر سرمایه اجتماعی (اعتماد نهادی، اعتماد عمومی، مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی و عضویت مدنی) و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی ارتباط معنی‌دار برقرار بوده و این ارتباط در مناطق مختلف جغرافیایی متفاوت است؛ همچنین، نتایج نشان داده است که تحصیلات، درآمد و میزان دانش زیست‌محیطی با رفتار زیست‌محیطی مسئولانه رابطه منفی و معنی‌دار دارند. رعنائی کردشولی و یاری بوزنجانی (۱۳۹۲)، در تحقیقی با عنوان «تأثیر مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان بر تصمیم خرید سبز آنها»، بدین نتیجه رسیدند که مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان بر تصمیم آنها به خرید محصولات دوستدار محیط زیست تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. بنابراین، بر اساس مطالعات انجام‌شده و نیز متغیرهای بررسی‌شده در تحقیق حاضر، مدل مفهومی تحقیق در قالب شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی عوامل فردی و اجتماعی اثرگذار بر رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر روش‌شناسی کمی و از نوع توصیفی-همبستگی، از لحاظ میزان و درجه کنترل، غیرآزمایشی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها میدانی بوده و در نهایت، پژوهشی کاربردی است، چراکه نتایج آن می‌تواند به‌طور عملی در راستای حمایت از رفتار پیشگیری از تولید پسماند باشد. متغیر وابسته «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی» از طریق شاخص‌سازی ترکیبی، مرکب از هفده گویه در قالب طیف لیکرت سه‌قسمتی (۱=هرگز، ۲=گاهی اوقات، و ۳=اغلب اوقات)، سنجیده شد. همچنین، از شانزده متغیر مستقل مورد بررسی، سنجش در مورد متغیرهایی مانند مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، منزلت اجتماعی، انسجام اجتماعی، و میزان رضایت‌مندی از طریق شاخص ترکیبی صورت گرفت. ابزار تحقیق پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی محتوایی آن از طریق پانلی از اساتید و کارشناسان صاحب‌نظر در این زمینه تأیید شد و اصلاحات لازم در آن صورت گرفت. همچنین، با انجام مطالعه مقدماتی روی ۲۵ آزمودنی در خارج از جامعه آماری و محاسبه آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه به‌دست آمد. شایان یادآوری است که پس از مطالعه مقدماتی، نسبت به اصلاح و تعدیل گویه‌های نامفهوم اقدام و مقدار آلفای کرونباخ برای متغیر وابسته پژوهش (رفتار پیشگیری از تولید پسماند) ۰/۹۰، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی ۰/۷۴، مشارکت اجتماعی ۰/۸۰، اعتماد اجتماعی ۰/۷۱، منزلت اجتماعی ۰/۸۶، انسجام اجتماعی ۰/۶۱، مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی ۰/۷۰، و میزان رضایت‌مندی ۰/۸۷ به‌دست آمد. جامعه آماری تحقیق حاضر را کلیه خانوارهای روستایی شهرستان قزوین تشکیل می‌دهند که طبق گزارش مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، ۳۱۳۳۸ خانوار روستایی در این شهرستان سکونت دارند. از طریق رابطه کوکران، حجم نمونه برابر با ۲۴۷ نفر محاسبه و از طریق روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی انتخاب شد و از آنها مصاحبه حضوری به عمل آمد؛ بدین صورت که در مرحله اول، به‌صورت تصادفی سه بخش الموت شرقی، الموت غربی و مرکزی از مجموع پنج بخش و در مرحله دوم، از هر بخش چندین

دهستان و از درون این دهستان‌ها نیز چندین روستا انتخاب شدند و در نهایت، از داخل روستاها نیز نمونه خانوارهای مورد مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شدند و به شیوه مصاحبه حضوری، از زنان خانوارهای روستایی اقدام به کسب اطلاعات شد. داده‌های پژوهش در سال ۱۳۹۳ گردآوری شد و داده‌پردازی و محاسبات لازم با استفاده از نرم‌افزار SPSS Win18 صورت گرفت. با توجه به ماهیت همبستگی تحقیق، در بخش استنباطی، از ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون برای بررسی روابط متغیرهای مستقل با رفتار پیشگیرانه، از تحلیل رگرسیون به منظور ارزیابی تأثیر هر کدام از متغیرهای مستقل و تعیین سهم هر کدام از آنها در تبیین واریانس متغیر وابسته رفتار پیشگیرانه، و از آزمون‌های ناپارامتری من‌ویتنی و کروسکال والیس برای بررسی تفاوت رفتارهای پیشگیرانه در بین گروه‌های دو و چندموردی استفاده شد. همچنین، در بخش توصیفی، از شاخص‌های آماری مربوط از قبیل فراوانی، درصد فراوانی، درصد تجمعی، میانگین و انحراف معیار برای توضیح نتایج استفاده شد.

نتایج و بحث

ویژگی‌های فردی و اطلاعاتی

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه مورد مطالعه نشان داد که ۷۴/۹ درصد از پاسخ‌گویان متأهل و ۲۵/۱ درصد مجرد بودند. غالب پاسخ‌گویان میان‌سال (میانگین برابر با ۴۰/۸۶ سال) و بیشترین فراوانی با ۳۸/۱ درصد متعلق به گروه سنی ۱۸ تا ۳۳ ساله بود. تعداد افراد خانوار غالب پاسخ‌گویان (۵۴/۳ درصد) بین سه تا پنج نفر بود. همچنین، ۳۵/۲ درصد پاسخ‌گویان بی‌سواد بودند و سطح تحصیلات ۷/۳ درصد آنها در حد توانایی خواندن و نوشتن، ۹/۷ درصد ابتدایی، ۱۲/۱ درصد سیکل، ۲۰/۲ درصد دیپلم، ۲/۴ درصد فوق دیپلم و سیزده درصد هم کارشناسی و بالاتر از آن بود. شغل اصلی ۳/۲ درصد از پاسخ‌گویان کشاورز، ۸۷ درصد خانه‌دار، چهار درصد کارمند، و ۵/۷ درصد دانشجو بود. از لحاظ میزان درآمد سالانه، اغلب پاسخ‌گویان (۵۹/۳ درصد)

میزان درآمد خانواده خود را بیست تا شصت میلیون ریال بیان کرده‌اند. به لحاظ سنجش میزان دانش پاسخ‌گویان، ابتدا داده‌ها تجمیع و سپس، برای تفسیر بهتر، به سه طبقه مساوی (کم، متوسط و زیاد) تقسیم شد. نتایج نشان داد که دانش ۵۷/۱ درصد از پاسخ‌گویان در سطح متوسط است و ۵۸/۷ درصد از پاسخ‌گویان به میزان کم از منابع اطلاعاتی (مانند شبکه‌های سراسری، شبکه‌های استانی، و خانه‌های بهداشت) در زمینه پسماند و مدیریت آن استفاده کرده‌اند. طبق خوداظهاری زنان روستایی درباره میزان تولید پسماند خانگی در پژوهش حاضر، به‌طور متوسط، سرانه تولید پسماند (زباله خانگی) به ازای هر فرد در روستاهای مورد مطالعه ۴۷۴ گرم در روز بوده است.

ویژگی‌های اجتماعی

به لحاظ سنجش میزان مشارکت اجتماعی، میزان مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، میزان اعتماد اجتماعی، میزان منزلت اجتماعی، میزان انسجام اجتماعی و میزان رضایت‌مندی از وضعیت مدیریت پسماند روستا، ابتدا داده‌های هر بخش تجمیع و سپس، برای تفسیر بهتر، به سه طبقه مساوی (کم، متوسط و زیاد) تقسیم شدند. نتایج نشان داد که مسئولیت‌پذیری ۸۰/۲ درصد از پاسخ‌گویان در سطح زیاد بوده است، ۸۵/۲ درصد آنها میزان مشارکت اجتماعی خود را در سطح کم، ۶۵/۶ درصد آنها میزان اعتماد اجتماعی را در سطح متوسط، و ۸۵/۴ درصد آنها منزلت اجتماعی خود را در سطح کم ارزیابی کرده‌اند؛ اغلب پاسخ‌گویان (۶۵/۲ درصد) سطح انسجام اجتماعی را متوسط بیان کرده و ۶۲/۸ درصد آنها از وضعیت مدیریت پسماند روستای خود در سطح متوسط رضایت داشته‌اند.

رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی

برای سنجش متغیر وابسته پژوهش، رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی، ابتدا داده‌ها تجمیع و سپس، به سه طبقه مساوی تقسیم شدند. نتایج جدول ۱ بیانگر نتیجه کلی وضعیت متغیر وابسته تحقیق است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، رفتار پیشگیرانه ۵۲/۶ درصد از پاسخ‌گویان در سطح متوسط است.

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخ‌گویان بر حسب رفتار پیشگیری از تولید پسماند (n=۲۴۷)

سطح رفتار پیشگیرانه	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی	سایر آماره‌ها
کم	۵۸	۲۳/۵	۲۳/۵	کمینه: ۲۰
متوسط	۱۳۰	۵۲/۶	۷۶/۱	بیشینه: ۴۸
زیاد	۵۹	۲۳/۹	۱۰۰	میانگین: ۳۵/۲۹
جمع	۲۴۷	۱۰۰		انحراف معیار: ۷/۵۳

منبع: یافته‌های تحقیق

در جدول ۲، نظرات پاسخ‌گویان در زمینه رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند به ترتیب اهمیت و بر اساس میانگین رتبه‌بندی شده است. در مورد گویه‌هایی که دارای میانگین برابر بودند، از انحراف معیار کوچک‌تر استفاده شد. نتایج بیانگر آنند که هشت گویه از هفده گویه مربوط به رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی در منطقه مورد مطالعه کمتر از میانگین است. برای نمونه، رفتارهای «از کاغذهای باطله مجدداً استفاده می‌کنم و آنها را دور نمی‌ریزم»، «در صورت وجود بسته‌های سازگار با محیط زیست، آنها را بر بسته‌های غیرسازگار ترجیح می‌دهم»، و «وسایلی را که استفاده زیادی از آنها نمی‌کنم، اجاره می‌کنم به جای اینکه بخرم» کمتر از میانگین است. همچنین، با توجه به نتیجه تحقیق، سرانه تولید پسماند خانگی (۴۷۴ گرم در روز) در منطقه مورد مطالعه بالاتر از متوسط جهانی (۲۵۰-۳۰۰ گرم به ازای هر فرد)^(۳) بوده که مؤید پایین بودن سطح رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی است. شاید یکی از دلایل این موضوع نگرانی کمتر از پیامدهای تولید پسماند است. به گزارش تانگلت و همکاران (Tonglet et al., 2004)، افرادی که در مورد مسائل زیست‌محیطی و تأثیر زباله بر محیط زیست و جامعه نگرانی بیشتری دارند، بیشتر در رفتارهای کاهش تولید پسماند مشارکت می‌کنند. همچنین، به گفته رضانی قوام‌آبادی (۱۳۹۱)، شخصی که برای او مخاطرات زیست‌محیطی به یک دغدغه تبدیل شود، از یک انسان منفعل با ارزش‌های خودخواهانه به فردی مسئول با ارزش‌های دیگرخواهانه تبدیل می‌شود؛ این فرد مسئول سبک زندگی خود را تغییر می‌دهد و به رفتارهای حمایتی از جمله پیشگیری از تولید زباله روی می‌آورد.

جدول ۲- رتبه‌بندی گویه‌های رفتار پیشگیری از تولید پسماندهای خانگی (n=۲۴۷)

رتبه	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۶۳	۲/۵۷	کالاها و وسایلی را که در کوتاه‌مدت نیاز ندارم، خریداری نمی‌کنم.
۲	۰/۷۰	۲/۴۸	موقع خراب شدن وسایل منزل، آنها را تعمیر می‌کنم و نه اینکه نو آنها را خریداری نکنم.
۳	۰/۶۲	۲/۴۵	وسایل و محصولات یکبار مصرف را کمتر خریداری می‌کنم.
۴	۰/۵۵	۲/۴۴	وسایل بادوام را خریداری می‌کنم، حتی اگر قیمت آنها گران‌تر باشد.
۵	۰/۷۲	۲/۴۴	از ظروف شیشه‌ای مجدداً استفاده می‌کنم، به‌جای اینکه آنها را دوباره خریداری کنم.
۶	۰/۸۵	۲/۳۴	لباس‌های خود را تا زمان مناسب استفاده می‌کنم و در کوتاه‌مدت آنها را عوض نمی‌کنم.
۷	۰/۷۱	۲/۲۱	وسایل خانه را که دیگر نمی‌خواهم استفاده کنم، به دیگران می‌دهم تا از آنها استفاده کنند.
۸	۰/۸۲	۲/۱۷	از ظروف قدیمی (مثل ظروف مسی) را مجدداً استفاده می‌کنم.
۹	۰/۸۴	۱/۹۸	موقع خرید، بسته‌های (مانند کیف) به همراه دارم و از بسته‌های فروشنده کمتر استفاده می‌کنم.
۱۰	۰/۸۰	۱/۹۷	از باقی‌مانده مواد غذایی در جاهای دیگر (مثلاً برای دام) استفاده می‌کنم.
۱۱	۰/۶۲	۱/۹۵	از کاغذهای باطله مجدداً استفاده می‌کنم و آنها را دور نمی‌ریزم.
۱۲	۰/۶۸	۱/۹۳	بسته‌های سازگار با محیط زیست را بر بسته‌های غیرسازگار ترجیح می‌دهم.
۱۳	۰/۷۹	۱/۸۷	از ظروف پلاستیکی قابل استفاده مجدداً استفاده می‌کنم و نه اینکه نو آنها را خریداری کنم.
۱۴	۰/۶۰	۱/۷۷	پسماندهای مختلف خانه (از قبیل کاغذ و پلاستیک) را از همدیگر تفکیک می‌کنم.
۱۵	۰/۸۰	۱/۷۳	زباله‌های آشپزخانه را که قابل تبدیل شدن به کود باشند، در باغچه می‌ریزم.
۱۶	۰/۶۵	۱/۵۳	در صورت وجود کالاهای دست دوم قابل استفاده، آنها را خریداری می‌کنم.
۱۷	۰/۵۳	۱/۳۷	بعضی از وسایلی را که استفاده زیادی از آنها نمی‌کنم، اجاره می‌کنم و نه اینکه بخرم.

منبع: یافته‌های تحقیق

تحلیل همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته

در پژوهش حاضر، به منظور تحلیل رابطه متغیر وابسته «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی زنان روستایی» با متغیرهای مستقل مورد مطالعه، از ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون استفاده شده، که یافته‌های به دست آمده در جدول ۳ آمده است. همان‌گونه که از نتایج مندرج در جدول ۳ برمی‌آید، همبستگی متغیرهای سن، مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی و منزلت اجتماعی با متغیر «رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی» در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار است؛ به دیگر سخن، به ازای افزایش هر کدام از این متغیرها، رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی بیشتر می‌شود. کوریسو و بورتولتو (Kurisu and Bortoleto, 2011) و بار و همکاران (Barr et al., 2001) در مطالعات خود بدین نتیجه رسیدند که سن با رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد. بنابراین، با توجه به نتیجه تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌شود که ارائه اطلاعات برای افزایش انجام رفتارهای پیشگیرانه و به حداقل رساندن پسماند در گروه‌های سنی جوان‌تر متمرکز شود. بر اساس نتایج به دست آمده، افرادی که نسبت به محیط زیست احساس مسئولیت بیشتری دارند، رفتار پیشگیری از تولید پسماند را بیشتر بروز می‌دهند. وانگ و همکاران (Wang et al., 2014) در تحقیق خود بدین نتیجه رسیدند که مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی با رفتارهای خرید سبز ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین، رعنائی کردشولی و یاری بوزنجانی (۱۳۹۲) در تحقیق خود چنین نتیجه گرفتند که مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان بر تصمیم آن‌ها به خرید محصولات دوستدار محیط زیست تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. با توجه به نتایج تحقیق، مشارکت اجتماعی با رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد. بنابراین، باید مردم را در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با بحث مدیریت پسماند دخیل کرد، زیرا حضور و مشارکت مردم علاوه بر کم‌هزینه‌تر شدن مدیریت پسماند، سبب مدیریت پایدار آن خواهد شد. محققان زیادی بر اهمیت مشارکت مردم در مدیریت پایدار پسماند تأکید کرده‌اند، که از آن جمله می‌توان پورسل و مگت (Purcell and Magette, 2010) و بورتولتو و همکاران (Bortoleto et al., 2012) را یادآور شد. همچنین، با توجه به نتایج

تحقیق، اعتماد اجتماعی با رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی ارتباط مثبت و معنی دار دارد. اعتماد از پیش شرط‌های اساسی برای توسعه هر جامعه‌ای محسوب می‌شود و با بسط و گسترش آن می‌توان ارزش‌های مثبت را در جامعه پروراند (پارسامهر و اسکندری فرد، ۱۳۹۲). جونز و همکاران (Jones et al., 2010) در مطالعه خود بیان می‌کنند که در جوامع با سطح اعتماد پایین، ممکن است رفتارهای ضد هنجار اتفاق بیفتند. عقیلی و همکاران (۱۳۸۸) در تحقیق خود بدین نتیجه رسیدند که اعتماد نهادی، اعتماد عمومی و مشارکت اجتماعی با رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی ارتباط مثبت و معنی دار دارند. نتایج نشان داد که همبستگی متغیرهای تحصیلات، درآمد، تعداد افراد خانوار و دانش با رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی در سطح ۰/۰۱ منفی و معنی دار است؛ به دیگر سخن، به ازای افزایش هر کدام از این متغیرها، می‌توان انتظار داشت که رفتار پیشگیری از تولید پسماند کاهش یابد. یکی از دلایل این رابطه به نگاه طبقات اجتماعی بدین رفتار برمی‌گردد، به گونه‌ای که اقشار بالایی جامعه با برخورداری از تحصیلات، درآمد و دانش بالا رفتارهای پیشگیرانه کمی در این زمینه از خود بروز می‌دهند. شایان یادآوری است که تحصیلات بالا لزوماً گویای برخورداری از دانش لازم در زمینه مشکلات و پیامدهای ناگوار ناشی از تولید پسماند نیست. همچنین، در تحقیق حاضر، دانش در خصوص مدیریت پسماند، بیماری‌های مرتبط با پسماند و انواع پسماند بررسی شده است. داشتن دانش صرف درباره این موضوعات به منزله نگرانی و دغدغه و آگاهی داشتن از پیامدهای زیان‌بار اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و دیگر پیامدهای تولید پسماند بر جامعه نیست. بنابراین، چنین دانشی برای انجام رفتار پیشگیری از تولید پسماند کافی نیست و از این رو، ضروری است که عواقب زیان‌بار تولید پسماند برای افراد مورد مطالعه به‌طور عینی و ملموس بیان شود تا حفاظت از محیط زیست برای آنها به دغدغه و باور تبدیل شود. دلیل دیگر ممکن است به مسائلی همچون مصرف‌گرایی و تجمل‌گرایی برگردد که با وجود داشتن دانش، رفتار پیشگیری از تولید پسماند کاهش یافته است. بنابراین، فرهنگ‌سازی از ملزومات رفتار پیشگیری از تولید پسماند است. عقیلی و همکاران (۱۳۸۸) نیز در تحقیق خود بدین نتیجه رسیدند که تحصیلات، درآمد و دانش زیست‌محیطی با رفتار زیست‌محیطی مسئولانه

رابطه منفی و معنی‌دار دارند. در تحقیق حاضر، با توجه به نتایج آزمون من‌ویتنی، مشخص شد که زنان متأهل نسبت به افراد مجرد رفتارهایی پیشگیرانه‌تر دارند. شاید متأهل‌ها با عهده‌دار شدن مسئولیت خانواده احساس مسئولیت و تعهد بیشتری دارند. کوریسو و بورتولتو (Kurisu and Bortoleto, 2011) نیز در مطالعه خود این‌گونه نتیجه گرفتند که افراد متأهل رفتارهای پیشگیرانه را بیشتر انجام می‌دهند. نتیجه آزمون کروسکال والیس نیز نشان داد که زنان کشاورز و خانه‌دار نسبت به زنان کارمند و دانشجوی رفتارهای پیشگیرانه را بیشتر انجام می‌دهند. البته بین متغیرهای سرانه پسماند خانگی، منابع اطلاعاتی، انسجام اجتماعی و میزان رضایت‌مندی و متغیر «رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند» رابطه معنی‌دار مشاهده نشد.

جدول ۳- رابطه رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی با متغیرهای مورد مطالعه

متغیر وابسته	متغیر مستقل	میزان رابطه	سطح معنی‌داری	ضریب مورد استفاده
	سرانه پسماند خانگی	-۰/۰۲۹	۰/۶۵۹	پیرسون
	سن	۰/۶۷۵**	۰/۰۰۰	پیرسون
	تحصیلات	-۰/۶۰۷**	۰/۰۰۰	اسپیرومن
	درآمد	-۰/۴۰۳**	۰/۰۰۰	پیرسون
	تعداد افراد خانوار	-۰/۱۷۳**	۰/۰۰۶	پیرسون
	دانش	-۰/۵۶۱**	۰/۰۰۰	پیرسون
رفتار پیشگیرانه	منابع اطلاعاتی	۰/۰۱۳	۰/۸۴۲	پیرسون
	مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی	۰/۲۶۷**	۰/۰۰۰	پیرسون
	مشارکت اجتماعی	۰/۳۳۳**	۰/۰۰۰	پیرسون
	اعتماد اجتماعی	۰/۵۰۱**	۰/۰۰۰	پیرسون
	منزلت اجتماعی	۰/۲۷۶**	۰/۰۰۰	پیرسون
	انسجام اجتماعی	۰/۰۰۲	۰/۹۷۳	پیرسون
	میزان رضایت‌مندی	۰/۰۴۶	۰/۴۷۱	پیرسون

** معنی‌داری در سطح یک درصد

منبع: یافته‌های تحقیق

برای پیش‌بینی مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر متغیر وابسته (رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی)، از رگرسیون چندگانه گام به گام استفاده شد (جدول ۴). پس از ورود

کلیه متغیرهای مستقل دارای همبستگی معنی دار، تحلیل رگرسیون تا شش گام پیش رفت. در این روش، بر اساس بتای استاندارد به دست آمده، سن، اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، درآمد، مسئولیت پذیری زیست محیطی و منزلت اجتماعی، به ترتیب، متغیرهایی بودند که بیشترین سهم را در میزان تغییرات متغیر وابسته داشتند. از این رو، این متغیرها در مدل نهایی باقی ماندند و متغیرهای سطح تحصیلات و تعداد افراد خانوار از معادله حذف شدند. نتایج نشان داد که این متغیرهای مستقل (پیش بین) ۵۷ درصد ($R^2=0/57$) از میزان واریانس رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی زنان روستایی را تبیین کرده و بقیه مربوط به اثرات سایر عواملی است که در تحقیق حاضر بررسی نشده است. با بررسی ضرایب رگرسیون استاندارد شده بتا، مشخص شد که عامل سن (با مقدار بتای ۰/۴۶) نسبت به عوامل دیگر دارای سهم و نقش بیشتری در تبیین متغیر وابسته است، زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن باعث می شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۰/۴۶ تغییر کند؛ پس از آن، عوامل اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، درآمد، مسئولیت پذیری زیست محیطی و منزلت اجتماعی، به ترتیب، بیشترین اهمیت و نقش را در تبیین رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی دارند (جدول ۴).

جدول ۴- متغیرهای مؤثر بر رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی بر اساس رگرسیون گام به گام

متغیر	ضریب بتا	ضریب استاندارد شده بتا	آماره t	سطح معنی داری
ضریب ثابت	۱۳/۹۴۱	-	۳/۹۰۶	۰/۰۰۰
سن (X_1)	۰/۲۲۷	۰/۴۵۹	۸/۲۰۳	۰/۰۰۰
اعتماد اجتماعی (X_2)	۰/۵۵۰	۰/۱۱۶	۱/۸۸۲	۰/۰۶۱
مشارکت اجتماعی (X_3)	۰/۸۳۱	۰/۱۵۷	۳/۱۸۶	۰/۰۰۲
درآمد (X_4)	-۰/۴۳۵	-۰/۱۷۵	-۳/۴۱۵	۰/۰۰۱
مسئولیت پذیری زیست محیطی (X_5)	۰/۳۲۷	۰/۱۳۵	۲/۷۷۲	۰/۰۰۶
منزلت اجتماعی (X_6)	۰/۳۹۶	۰/۱۴۹	۲/۳۱۷	۰/۰۲۱
	$R^2=0/57$		$F=0/57$	

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق نشان داد که وضعیت کلی رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی در منطقه مورد مطالعه در سطح متوسط است. اگرچه این نتیجه تا حدودی امیدوارکننده است، ولی گسترش روستاها و تغییر در کیفیت زندگی روستاییان در پی ورود کالاهای مصرفی مصنوع دست بشر باعث شده است که از نظر کیفی، پسماندها به موادی مانند پلاستیک تغییر یافته و کمیت پسماندهای روستایی نیز تغییر کرده است (عبدلی و همکاران، ۱۳۸۷). از لحاظ کمی، طبق گزارش سازمان بهداشت استان قزوین در سال ۱۳۹۱، سرانه تولید پسماند خانگی در بخش روستایی شهرستان قزوین ۳۲۰ گرم در روز بوده است، در حالی که نتیجه تحقیق حاضر نشان داد که سرانه تولید پسماند خانگی در منطقه مورد مطالعه (شهرستان قزوین) در سال ۱۳۹۳، ۴۷۴ گرم در روز است و این نشان از افزایش تولید پسماند خانگی در سال‌های اخیر دارد. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور نیز در سال ۱۳۹۳، سرانه تولید پسماند خانگی روستاهای کشور را ۴۵۰ گرم در روز گزارش کرده است. بنابراین، ضروری است که نسبت به پیشگیری از تولید پسماند خانگی در این منطقه و سایر روستاهای کشور توجه شود. در این زمینه، پیشنهاد می‌شود که ارائه اطلاعات و آگاهی درباره پیامدهای آلودگی محیط زیست، هشدارهای زیست‌محیطی درباره مصرف نکردن مواد ناسازگار با محیط‌زیست به‌طور عام و آثار اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی ناشی از تولید زباله بر جامعه به‌طور خاص به خانوارهای روستایی صورت پذیرد؛ همچنین، دستورالعملی در زمینه چگونگی بازیافت همه مواد پسماند تدوین و موقع مصرف در اختیار افراد قرار داده شود. همان‌گونه که نتایج نشان داد، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (مانند سن، درآمد، تعداد افراد خانوار، و تحصیلات) با رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی رابطه معنی‌دار دارند. همچنین، با توجه به نتیجه تحقیق، سن و درآمد از عوامل مؤثر بر رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی به‌شمار می‌روند. بنابراین، با در نظر گرفتن ویژگی‌های جمعیت‌شناختی زنان روستایی، لازم است آنها برای تعامل هر چه بیشتر در

زمینه رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی تشویق شوند. نتایج نشان داد که ویژگی‌های اجتماعی (مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی) با رفتار پیشگیری از تولید پسماند خانگی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد و از عوامل مؤثر بر آن به‌شمار می‌رود. با توجه به نتایج توصیفی تحقیق، مشارکت اجتماعی در سطح کم بوده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که روحیه همکاری بین زنان روستایی از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینه مدیریت پسماند خانگی به‌طور عام و اهمیت پیشگیری از تولید پسماند خانگی برای خانواده و جامعه به‌طور خاص تقویت شود. از آنجا که در ماده شش قانون پسماندها، مسئولیت فرهنگ‌سازی، اطلاع‌رسانی، آموزش نحوه جداسازی، جمع‌آوری و بازیافت پسماندها برعهده سازمان صدا و سیما و رسانه‌ها گذاشته شده است و وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی، صنایع و معادن، کشور و بهداشت و درمان موظف شده‌اند که نسبت به اطلاع‌رسانی و آموزش روستاییان و تولیدکنندگان اقدام کنند (سازمان مدیریت پسماند، ۱۳۹۳)، پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با فرهنگ‌سازی در زمینه مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، به انجام رفتارهای پیشگیرانه برای کاهش تولید پسماندها کمک کنند، بدین ترتیب که مسئولان و مدیران ذی‌ربط و به‌ویژه مسئولان و مدیران رسانه‌ها بخشی از اهداف خود را مختص به بالا بردن حس مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی افراد قرار دهند؛ برای نمونه، برای آنها تشریح شود که لزوماً حفظ کیفیت محیطی روستا و حفاظت از آب، خاک و هوا، تنها وظیفه مسئولان نیست و نباید روستاییان خودشان را از هرگونه اقدامی در راستای حفاظت از محیط زیست و منابع طبیعی روستا از جمله رفتارهای پیشگیری از تولید پسماند مبرا بدانند؛ همچنین، بیان شود که حس بی‌مسئولیتی افراد نه تنها باعث ضررهای مهلک برای محیط زیست می‌شود، بلکه سلامت روانی و جسمی تک تک روستاییان را نیز به خطر می‌اندازد؛ پسماندها سبب بروز بیماری‌های عفونی همچون طاعون، تولاومی، سالمونلوزیس، لیشرمانیوز جلدی، کیست هیداتیک، آسکاریازیس می‌شوند. به‌طور کلی، با انجام چنین اقداماتی نه تنها در زمینه رفتارهای پیشگیری از

تولید پسماند و حفاظت از محیط زیست و منابع طبیعی پیشرفت حاصل می‌شود، بلکه در زمینه‌های دیگر نیز شاهد کاهش مسائل و مشکلات موجود در منطقه مورد مطالعه و سایر مناطق کشور خواهیم بود. با توجه به نتایج، میزان بهره‌گیری زنان روستایی از منابع اطلاعاتی مانند شبکه‌های سراسری و استانی صدا و سیما، خانه‌های بهداشت، شورا و دهیاری و سایر منابع مورد مطالعه، در زمینه پسماندهای خانگی، مدیریت آن و مسائل مرتبط با آن اندک بوده، که یکی از دلایل آن نبود یا کمبود چنین برنامه‌هایی در این‌گونه منابع و نهادهاست؛ بنابراین، انجام اقداماتی در راستای تدوین و اجرای برنامه‌هایی اثربخش و مرتبط از این دست ضروری می‌نماید.

یادداشت‌ها

1. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

2. World Health Organization (WHO)

۳- علاقه‌مندان برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند به سایت اطلس کلان‌شهر تهران به نشانی <http://atlas.tehran.ir/Default.aspx?tabid=132> مراجعه کنند.

منابع

احمدی، س.؛ میرفردی، ا.؛ و زارعی، ق. (۱۳۹۲)، «بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری و گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب». *جامعه‌شناسی کاربردی*، سال ۲۴، شماره ۲، صص ۱۸۵-۲۰۰.

پارسامهر، م. و محمدی اسکندری فرد، ا. م. (۱۳۹۲)، «اعتماد اجتماعی و رابطه آن با مشارکت اجتماعی، مورد مطالعه: شهر یزد». *فصلنامه علوم اجتماعی*، شماره ۶۲، صص ۲۵۳-۲۸۵.

جوزی، س.ع.؛ دهقانی، م.؛ و زارعی، م. (۱۳۹۱)، «ارائه برنامه راهبردی مدیریت پسماندهای روستایی به روش A'WOT (مطالعه موردی: میناب)». *مجله محیط‌شناسی*، سال ۳۸، شماره ۴، صص ۹۳-۱۰۸.

رعنایی‌کردشولی، ح. و یاری بوزنجانی، ا. (۱۳۹۲)، «تأثیر مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان بر تصمیم خرید سبز آنها». *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، سال ۸، شماره ۳، صص ۴۳-۵۳.

رضانی قوام‌آبادی، م. ح. (۱۳۹۱)، «بررسی راهبردی آموزش حفاظت از محیط زیست در ایران: ضرورت‌ها و تنگناها». *فصلنامه راهبرد*، سال ۲۱، شماره ۶۵، صص ۲۳۳-۲۵۷. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور (۱۳۹۳)، قابل دسترسی در:

<http://www.imo.org.ir/Portal/View/Page.aspx?>

صفاری، ا. (۱۳۹۲)، «تحلیل مخاطرات زیست‌محیطی و راهبردهای مدیریت پسماند در نواحی روستایی، مطالعه موردی: دهستان اجارود مرکزی، شهرستان گرمی». *فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال ۲، شماره ۱، صص ۷۱-۹۱.

صالحی، ص. و امام‌قلی، ل. (۱۳۹۱)، «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان)». *مجله جامعه‌شناسی ایران*، دوره ۱۳، شماره ۴، صص ۹۰-۱۱۵.

عبدلی، م. ع. و حق‌اللهی، ع. (۱۳۹۰)، «ویژگی‌های پردازش و بازیافت پسماندهای روستایی (مطالعه موردی: ایران)». *مجله محیط‌شناسی*، سال ۳۷، شماره ۵۷، صص ۱۰۵-۱۱۲. عبدلی، م. ع.؛ جلیلی قاضی‌زاده، م.؛ و سمیعی فرد، ر. (۱۳۸۷)، «ارزیابی پتانسیل بازیافت پسماندهای روستایی در استان هرمزگان». *مجموعه مقالات چهارمین همایش ملی مدیریت پسماند*، مشهد: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، سازمان حفاظت محیط زیست.

عزمی، آ. و مطیعی لنگرودی، ح. (۱۳۸۹)، «مروری بر مشکلات زیست‌محیطی روستاهای ایران و راهکارهای حل این مشکلات». *مجله مسکن و محیط روستا*، شماره ۱۳۳، صص ۱۰۱-۱۱۵.

عقبلی، م.؛ خوش‌فر، غ.؛ و صالحی، ص. (۱۳۸۸)، «سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه در شمال ایران (مطالعه موردی: استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)». *مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی*، دوره ۱۶، شماره ۱، صص ۲۳۶-۲۵۰.

عمادزاده، م. ک.؛ علامی، س.؛ و پیرعلی، و. (۱۳۹۱)، «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار بازیافتی و مشارکت شهروندان در برنامه‌های بایافتی (مطالعه موردی: روستای یاسه‌چای)». *مجموعه مقالات دومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست*، اردیبهشت ۱۳۹۱، تهران، دانشگاه تهران.

عمرانی، ق. (۱۳۸۶)، «اصول و مبانی استراتژی پایدار در مدیریت پسماندهای ایران». *نشریه مدیریت پسماندها*، شماره ۸، صص ۶۳-۷۲.

کسمائی، ز.؛ اسمائی، ز.؛ و میرطاهری، ف. (۱۳۸۹)، «کاهش تولید، حجم کمتر پسماند و نقش آن در کاهش هزینه‌ها». *مجموعه مقالات چهارمین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست*، تهران، دانشگاه تهران، دانشکده محیط زیست.

کوه‌کن، م.؛ نظری، ه.؛ و جدگال، خ. م. (۱۳۹۲)، «تأثیر آموزش در ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده مرتبط با پسماندهای پزشکی در بهورزان، شهرستان چابهار». *مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پسماند، بازیافت و بیوسوس*، تهران، دانشکده مدیریت.

گلشیری اصفهانی، ز. و سرایی، م. ح. (۱۳۸۹)، «برنامه‌ریزی راهبردی نظام زیست‌محیطی روستا با تجزیه و تحلیل SWOT (مطالعه موردی: بخش گندمان، شهرستان بروجن)».

مجله پژوهش‌های روستایی، شماره ۴، صص ۷۳-۹۸.

محمدی آشنایی، م. ح.؛ محمدی آشنایی، ع.؛ و حسنی، ا. (۱۳۸۷)، «پیشنهاد فرایند ارزیابی و برنامه‌ریزی محیط زیست جهت توسعه پایدار روستایی در ایران». *فصلنامه روستا و توسعه*، سال ۱۱، شماره ۱، صص ۷۷-۱۰۰.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، «سالنامه آماری استان قزوین». قابل دسترسی در:

<http://www.ostan-qz.ir/content/statistics/%D8%B3%D8>.

مظاهری، م. م. و کرامتی‌نژاد، ح. (۱۳۹۲)، «بررسی میزان تأثیر آموزش‌های چهره به چهره عوامل شهرداری تهران بر رفتار شهروندان در مبحث مدیریت پسماند شهری (مطالعه موردی منطقه ۱۸ تهران)». *فصلنامه مطالعات مدیریت شهری*، سال ۵، شماره ۱۴، صص ۴۹-۶۴.

نصراللهی، ز. و اسلامی، ر. (۱۳۹۲). «بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار در ایران (کاربردی از مدل روبرت فوآ)». *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۶۱-۷۸.

نورپور، ع.؛ افراسیابی، ه.؛ و داودی، س. م. (۱۳۹۲)، *بررسی فرایند مدیریت پسماند در جهان و ایران (گزارش ۲۰۷)*. تهران: مدیریت فناوری و مرکز اسناد. همچنین، قابل دسترسی در:

<http://shahrsazi.tehran.ir/Portals/barnamerizi/Document/tahghigh/Municipalsolid.pdf>.

Arora, L. and Agarwal, S. (2011), "Knowledge, attitude and practices regarding waste management in selected Hostel students of university of Rajasthan, Jaipur". *ijCEpr*, Vol. 2, No. 1, pp. 40-43.

Barr, S.; Gilg, A. W.; and Ford, N. J. (2001), "Differences between household waste reduction, reuse and recycling behaviour: a study of reported behaviours, intentions and explanatory variables". *Environmental and Waste Management*, Vol. 4, No. 2, pp. 69-82.

- Bayard, B. and Curtis, J. (2007), "Environmental behavior structure and socio-economic conditions of hillside farmers: a multiple-group structural equation modeling approach". *Ecological Economics*, 62, pp. 433-440.
- Bortoleto, A. P.; Kurisu, K. H.; and Hanaki, K. (2012), "Model development for household waste prevention behavior". *Waste Management*, 32, pp. 2195-2207.
- Cox, J.; Giorgi, S.; Sharp, V.; Strange, K.; Wilson, D. C.; and Blakey, N. (2010), "Household waste prevention– a review of evidence". *Waste Management and Research*, 28, pp. 193-219.
- Frick, J.; Kaiser, F.; and Wilson, M. (2004), "Environmental knowledge and conservation behavior: exploring prevalence and structure in a representative sample". *Personality and Individual Differences*, 37, pp. 1597-1613.
- Grafton, R. Q. and Knowles, S. (2003), "Social capital and national environmental performance". *Australian National University, Economics and Environment Network Working Paper*, EEN0206, <http://een.anu.edu.au/>.
- Husaini, I. G.; Garg, A.; Kim, K. H.; and Marchant, J. (2007), "European household waste management schemes: their effectiveness and applicability in England". *Resources, Conservation and Recycling*, 51, pp. 248-263.
- Jones, N.; Evangelinos, K.; Halvadakis, C. P.; Iosifides, T.; and Sophoulis, C. M. (2010), "Social factors influencing perceptions and willingness to pay for a market-based policy aiming on solid waste management". *Resources, Conservation and Recycling*, 54, pp. 533-540.
- Kurisu, K. H. and Bortoleto, A. P. (2011), "Comparison of waste prevention behaviors among three Japanese megacity regions in the context of local measures and socio-demographics". *Waste Management*, 31, pp. 1441-1449.

- Laner, D. and Rechberger, H. (2009), "Quantitative evaluation of waste prevention on the level of small and medium sized enterprises (SMEs)". *Waste Management*, 29, pp. 606-613.
- Lee, S. and Paik, H. S. (2011), "Korean household waste management and recycling behavior". *Building and Environment*, 46, 1159-1166.
- Moh, Y. C. and Manaf, L. A. (2014), "Overview of household solid waste recycling policy status and challenges in Malaysia". *Resources, Conservation and Recycling*, 82, pp. 50-61.
- Mohana, R.; Spiby, b. J.; Leonardic, G. S.; Robinsa, A.; and Jefferisa, S. (2006), "Sustainable waste management in the UK: the public health role". *Public Health*, 120, pp. 908-914
- Pakpour, A. H.; Mohammadi Zeidi, I.; Emamjomeh, M. M.; and Asefzadeh, S. (2013), "Household waste behaviours among a community sample in Iran: an application of the theory of planned behaviour". *Waste Management*, xxx, pp. 1-7.
- Purcell, M. and Magette, W. L. (2010), "Attitudes and behaviour towards waste management in the Dublin, Ireland region". *Waste Management*, 30, pp. 1997-2006.
- Read, M.; Gregory, M. K.; and Phillips, P. S. (2009), "An evaluation of four key methods for monitoring household waste prevention personality attributes and responsible environmental behavior". *Waste Management*, 31, pp. 2601-2611.
- Swami, V.; Premuzic, T. C.; Snelgar, R.; and Furnham, A. (2011), "Personality, individual differences, and demographic antecedents of self-reported household waste management behaviours". *Journal of Environmental Psychology*, 31, pp. 21-26.
- Tonglet, M.; Phillips, P. S.; and Bates, M. P. (2004), "Determining the drivers for householder pro-environmental behaviour: waste minimization compared to recycling". *Resources, Conservation and Recycling*, 42, pp. 27-48.

- Vidanaarachchi, C. K.; Yuen, S. T. S.; and Pilapitiya, S. (2006), "Municipal solid waste management in the Southern Province of Sri Lanka: problems, issues and challenges". *Waste Management*, 26, pp. 920-930.
- Wang, J.; Li, Z.; and Tam, V. W. Y. (2014), "Critical factors in effective construction waste minimization at the design stage: a Shenzhen case study, China". *Resources, Conservation and Recycling*, 82, pp. 1-7.