

زودآیند ویرایش نشده

Identifying the Promoter Factors of Women Participation in Rural Waste Management in Rural Area (Case Study: Sirvan District, Sanandaj County)

D. Jamini¹ , F. Javan² , N. Arsalani³ 

Abstract

Introduction

Rural women constitute one-fourth of the global population and half of the active workforce in rural communities, maintaining the most direct relationship with natural resources. Through their involvement in various sectors, including agriculture, women can implement necessary measures for natural resource conservation and, collectively, play a pivotal role in sustainable community development and environmental protection. Studies indicate that the sustainable exploitation and management of natural resources necessitate the participation of various social groups, including rural inhabitants and particularly rural women; without the involvement of women in diverse arenas, sustainable development cannot be achieved in any society. This principle also applies to waste management, specifically the concept that without the participation of rural women, waste management cannot be realized across all stages, especially at the initial stage (source separation). It is noteworthy that household waste accounts for approximately two-thirds of all waste, yet

1. Corresponding Author and Assistant Professor, Department of Geomorphology, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. (Part-time Researcher at Kurdistan Studies Institute, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran). (D.Jamini@uok.ac.ir)

2. Assistant Professor, Department of Tourism Management, Faculty of Cultural Heritage, HandiCrafts and Tourism, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

3. MSc Student of Department of Geomorphology, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

This article is an extraction from the master thesis of Negin Arsalani (Titled: Identifying promoting and inhibiting factors of women's participation in household waste management in rural tourism destinations (Case study: Sirvan district, Sanandaj county)) in the Department of Geomorphology, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, which was done under the guidance of Dr. Davood Jamini (supervisor) and Dr. Farahad Javan (Advisor).

less than 20 to 30 percent is recycled. Under these circumstances, the critical role of women in waste management—generally and household waste specifically—becomes increasingly evident. Given the sensitivity and special dependence of rural settlements, particularly rural tourism destinations, on their surrounding environments, the presence of waste in both internal and external rural areas can have numerous negative effects on tourists' perceptions, in addition to posing multiple risks to the local community (e.g., diseases, contamination of water and soil resources, unpleasant odors, etc.). This can lead to a decline in tourist numbers and the loss of key livelihoods for rural residents. In the current situation, the livelihoods of a significant number of residents in the villages of the Sirvan district (located in Sanandaj County, Kurdistan Province, and within the Hawraman cultural landscape) are based on tourism activities. Considering the heavy reliance of tourists on the physical and cultural environments of these destinations, the presence of household waste and the lack of its management could trigger serious crises for these tourism sites. Therefore, given the special position of rural women in managing these wastes, researchers in the present study seek to address the following questions: What is the status of women's participation in household waste management in the tourism destination villages of the Sirvan district? What are the most important driving factors for women's participation in household waste management in rural tourism destinations located in the Sirvan district, and what is the current status of these factors?

Materials and Methods

Based on the classifications of scientific research according to purpose, nature, and method, the present study is applied research in terms of purpose. Regarding its nature and method, a combination of descriptive, correlational, and causal methods has been employed. In terms of spatial scope, this study was conducted in eight tourism destination villages in the Sirvan district, located in Sanandaj County. The statistical population includes all rural women residing in the aforementioned eight villages, totaling 2,569 individuals. Due to the impossibility of conducting a full census for the researchers—owing to time and financial constraints, the inaccessibility of the region, the inability to reach all rural women, and the potential reluctance of some individuals to complete the questionnaires—a subset of rural women was selected as a sample. Upon consultation with researchers and following established research methodology textbooks, and considering the minimum requirements for field research, 180 rural women were selected as the statistical sample. By applying the principle of proportional allocation (relative to the female population of each village), a specific number of questionnaires were allocated to each village; finally, they were distributed and completed using the simple random sampling method among rural women. The primary tool for collecting the required field data was a researcher-made questionnaire. The face validity of this questionnaire was assessed by obtaining opinions from experts in geography, rural planning, and rural tourism, and its validity was confirmed after incorporating their feedback into the text. To examine the reliability of the designed questionnaire, a pilot study was conducted, in which 30 questionnaires were completed; the resulting Cronbach's alpha coefficient for the various sections was greater than 0.7. For the analysis of the collected data, frequency

distribution tables, mean comparison tests, and Exploratory Factor Analysis (EFA) were utilized using SPSS software.

Result and discussion

The results indicated that the level of participation of the majority of women in household waste management was at a moderate level. The EFA results identified seven key drivers of women's participation in waste management, explaining 71.23% of the variance in the dependent variable. These factors, in descending order of importance, are: strengthening women's awareness and law-based local waste management (13.15%); enhancing socio-economic capital coupled with waste hazard education (12.463%); strengthening the educational process and source-based waste collection and segregation (12.447%); providing material and spiritual support for waste management pioneers (10.905%); developing participatory waste management programs (8.104%); direct financial support from the government sector (7.415%); and education on sustainable waste management (6.789%).

Conclusions

By leveraging unique natural and anthropogenic attractions and subsequently attracting tourists, rural tourism destinations play a pivotal role in strengthening the economic foundations and fostering social transformations within local communities. Nevertheless, these tourism destinations exhibit significant vulnerability to various challenges. Given the high concentration of population in rural tourism areas, the improper disposal and mismanagement of household waste—which accounts for approximately two-thirds of rural waste—emerge as a critical challenge for these geographical spaces. To improve and enhance the level of household waste management in rural settlements, special attention must be directed toward the component of participation, particularly that of rural women. This is because, on one hand, participation is a key element and the "missing link" in a vast majority of local community activities; on the other hand, as household managers, women can play the most fundamental role in waste management at the source. Relying on the findings of the present study, it can be concluded that among the driving factors of women's participation in waste management, the elements of education and awareness are present as active components in most identified factors. In any case, to improve women's participation in household waste management, enhancing the seven identified factors should be prioritized in policy-making and management planning by competent authorities at local and regional levels. Since the mean scores obtained for these seven factors were above the baseline, strengthening them is a necessity that must be addressed across various management levels. Given the significant research gap regarding women's participation in household waste management, especially within rural tourism destinations, this study can serve as a foundation for future research concerning the variables of rural women's participation in household waste management, as well as the driving factors influencing their involvement in this field.

Key words: Waste Management, Domestic Waste, Rural Settlement, Rural Women.

شناسایی عوامل پیشبرنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: بخش سیروان، شهرستان سنندج)

داود جمینی^۱، فرهاد جوان^۲، نگین ارسلانی^۳

چکیده

در سکونتگاه‌های روستایی به‌ویژه در روستاهای مقصد گردشگری، علاوه بر پسماندهای تولید شده توسط جامعه محلی، حجم زیادی از پسماند جهت ارائه خدمات به گردشگران تولید می‌شود. عدم مدیریت این پسماندها می‌تواند ضمن برهم زدن چشم‌انداز و تعادل زیست‌محیطی روستا، تعداد مراجع‌کنندگان به روستا را با روند نزولی مواجه نماید. در این میان زنان روستایی به‌عنوان مدیر خانه و نیمی از جمعیت روستایی، می‌توانند در مدیریت پسماند نقش موثری را ایفا نمایند. با این تفاسیر، هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل پیشبرنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در سکونتگاه‌های روستایی است که به صورت مطالعه موردی در هشت روستای بخش سیروان (از توابع شهرستان سنندج) انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل زنان روستایی بخش سیروان است ($N=2569$) که در میان آن‌ها، ۱۸۰ نفر به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شده‌اند و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب، پرسشنامه‌ها در روستاهای هدف توزیع و تکمیل گردید. ابزار اصلی برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته است که روایی (صوری) و پایایی آن با در نظر گرفتن ملاحظات پژوهش‌های میدانی تأیید شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از جدول توزیع فراوانی، تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون مقایسه میانگین در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج نشان داد میزان مشارکت اکثریت زنان در مدیریت پسماند خانگی در طبقه متوسط بوده است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد هفت عامل به عنوان مهم‌ترین عوامل پیشبرنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند شناسایی شده‌اند که ۷۱/۲۳۸ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کرده‌اند و به‌ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: تقویت آگاهی زنان و مدیریت محلی قانون‌محور پسماند (۱۳/۱۱۵ درصد)، ارتقای سرمایه اجتماعی - اقتصادی توأم با آموزش مخاطرات پسماند (۱۲/۴۶۳ درصد)، تقویت فرایند آموزشی و عملیات جمع‌آوری و تفکیک پسماند در مبدأ (۱۲/۴۴۷ درصد)، حمایت مادی و معنوی از پیشگامان مدیریت پسماند (۱۰/۹۰۵ درصد)، توسعه برنامه‌های مشارکت‌محور

۱- نویسنده مسئول و استادیار گروه ژئومورفولوژی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. (پژوهشگر پاره‌وقت پژوهشکده کردستان‌شناسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران).

(D.Jamini@uok.ac.ir)

۲- استادیار گروه مدیریت جهانگردی، دانشکده میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد گروه ژئومورفولوژی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

مقاله حاضر مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم نگین ارسلانی دانشجوی رشته مخاطرات محیطی (گروه ژئومورفولوژی، دانشکده منابع طبیعی در دانشگاه کردستان) تحت عنوان «شناسایی عوامل پیشبرنده و بازدارنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی (مطالعه موردی: بخش سیروان، شهرستان سنندج)» است که با راهنمایی و مشاوره دکتر داود جمینی و دکتر فرهاد جوان نگاشته شده است.

مدیریت پسماند (۸/۱۰۴ درصد)، حمایت مالی مستقیم بخش دولتی (۷/۴۱۵ درصد) و آموزش مدیریت پایدار پسماند (۶/۷۸۹ درصد). نتایج بررسی وضعیت هفت عامل پیشبرنده شناسایی شده با استفاده از آزمون مقایسه میانگین نشان داد میانگین حاصل شده برای همه عوامل شناسایی شده در سطح ۹۵ درصد اطمینان، بیشتر از حد مبنا بوده و بالاتر از سطح متوسط ارزیابی شده‌اند. این مهم نشانگر اهمیت عوامل پیشبرنده شناسایی شده در تقویت مشارکت زنان در مدیریت پسماند از دیدگاه جامعه محلی است.

کلید واژه‌ها: مدیریت پسماند، پسماند خانگی، سکونتگاه‌های روستایی، زنان روستایی.

مقدمه

تغییر کیفیت زندگی روستاییان و به دنبال آن ورود کالاهای مصرفی مصنوعی دست بشر به جوامع روستایی، باعث شده است که پسماندها از نظر کمی و کیفی، تغییر یابند (Amoah et al., 2023)؛ به گونه‌ای که پسماندهای روستایی دارای آثار سوء زیست‌محیطی هستند و چالش‌های مختلفی را به همراه دارد؛ تا جایی که محیط‌زیست روستا که بزرگترین مزیت روستاییان است، امروزه به واسطه تولید و پخش پسماندهای ناشی از فعالیت‌های مختلف جوامع انسانی در معرض خطر و نابودی قرار گرفته است (Safari Alamouti & Shams, 2019). به‌طور کلی یکی از مهم‌ترین بخش‌های مقابله با تهدیدهای ناشی از پسماند، مدیریت پسماند است (Mukhter & Chowdhary, 2023). مدیریت پسماند ضمن پایداری محیط‌زیست جوامع شهری و روستایی، حامی منافع عمومی شهروندان در وضعیت فعلی و آینده است (Saeedi Mehr et al., 2021). اصلی‌ترین کلید موفقیت در میان کلیه مراحل مدیریت پسماند، مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند است. با مشارکت و همکاری شهروندان در مدیریت پسماند، می‌توان گام مهمی را در راستای مدیریت پسماندها و در نهایت پایداری محیط‌زیست برداشت (Rezapour & Ghajari, 2019). مشارکت وسیله‌ای برای رسیدن به هدف و رشد آگاهی‌های اجتماعی و ترغیب و تشویق پیشگامی در فعالیت‌های محلی است و هدف اصلی آن تشویق و تسهیل ساختار تصمیم‌گیری محلی به مداخله دادن شهروندان در موضوعاتی که با نیازهای آن‌ها مرتبط است (Khaje Shahkoochi et al., 2015).

در ایران مشارکت در برنامه‌های بازیافت پسماند شامل چندین نکته کلیدی می‌شود: اول، با توجه به عضویت ایران در پیمان کیوتو، کشورمان در قبال جامعه جهانی دارای تعهداتی است و هر سال باید از وضعیت نرخ انتشار گازهای گلخانه‌ای گزارشی ارائه دهد و نسبت به کاهش میزان این گازها اقدام نماید. مدیریت پسماند با کاهش تولید این گازها، می‌تواند نقش ایران را در کاهش گازهای گلخانه‌ای پر رنگ جلوه دهد. دوم، پسماندهای خانگی منع مهمی برای تولید انرژی تجدیدپذیر هستند. سوم، مشکلات دفن پسماند بیش از پیش شده است و ظرفیت مراکز دفن پسماند به پایان رسیده است. چهارم، جمع‌آوری و حمل‌ونقل زباله بخش زیادی از درآمد شهرداری‌ها و حتی دهیاری‌ها را به خود اختصاص داده است و با بازیافت زباله ها، می‌توان ۵۰ درصد این هزینه‌ها را کاهش داد. به عنوان مثال دفعات جمع‌آوری زباله در شهری مانند تهران دو تا سه بار در روز است اما در کشورهای پیشرفته دو تا سه بار در هفته است. پنجم، با تفکیک زباله در مبدأ، حدود ۹۰ درصد هزینه ناشی از دفن زباله کاهش می‌یابد (Rezapour & Ghajari, 2019). بررسی‌ها نشان می‌دهد در میان اقسام مختلف مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند، مشارکت شهروندان از طریق کاهش تولید و تفکیک آن‌ها در مبدأ، یکی از کارآمدترین و اقتصادی‌ترین روش‌های مشارکت در مدیریت پسماند است. در موفقیت این روش از مدیریت پسماند، مشارکت شهروندان نقش کلیدی را ایفا می‌نماید (Saeedi Mehr et al., 2021). علی‌رغم مزایای متعددی که برای مشارکت در مدیریت پسماند ذکر شده است، بررسی‌ها نشانگر این مهم است که به دلیل نهادینه نشدن نظام مشارکت در کشورهای درحال توسعه از جمله ایران (Rezapour & Ghajari, 2019) و کمبود منابع مالی لازم برای جمع‌آوری و مدیریت پسماند و

همچنین مشارکت عمومی پایین در برنامه‌های بازیافت، مدیریت پسماند خانگی در ایران به‌عنوان یک بحران روبه رشد مطرح است (Hajizadeh et al., 2019).

مرور مطالب مرتبط با مدیریت پسماند خانگی نشانگر این مهم است که مشارکت زنان، بیشترین سهم و نقش را در رویارویی با مسائل و مشکلات مرتبط با مدیریت پسماند و کاهش آن‌ها ایفا می‌کند (Hassan & Elsehry, 2022). امروزه، استراتژی و راهبرد مورد نظر برای مدیریت پسماند، مشارکت زنان به ویژه در قالب شکل‌گیری انجمن‌ها و گروه‌های اجتماعی در مقیاس‌های محلی و فرا محلی، آزادسازی انرژی آن‌ها و استفاده از پتانسیل‌های محلی برای دسترسی به منابع و توان بیشتر برای حل مشکلات فعلی و پیشرو است (Jafari et al., 2024). در هر صورت زنان خانه‌دار به عنوان مدیر خانه (Hajizadeh et al., 2019)، نقش محوری را در انجام فعالیت‌های مرتبط با مدیریت پسماند در منزل را بر عهده دارند (Han ZhiYong et al, 2018). به عنوان مثال زنان می‌توانند بسیاری از پسماندهای تولیدی را در منزل تفکیک کنند که این مسئله می‌تواند علاوه بر صرفه‌جویی در زمان برای تفکیک پسماندها، با استفاده از بازیافت آن‌ها از نظر مالی و کمک به حفظ منابع محیط‌زیست بسیار سودمند باشد (Jafari et al., 2024).

زنان روستایی یک‌چهارم جمعیت جهان و نیمی از جمعیت فعال جوامع روستایی را تشکیل می‌دهند و بیشترین رابطه مستقیم را با منابع طبیعی در روستاها دارند. زنان با فعالیت در بخش‌های مختلف از جمله بخش کشاورزی می‌توانند اقدامات لازم جهت حفظ منابع طبیعی را انجام دهد (Babaei & Karamidehkordi, 2018) و در مجموع می‌توانند نقش کلیدی را در توسعه پایدار جامعه و حفاظت از محیط زیست ایفا نمایند (Salehi & Khoshfar, 2013). بررسی‌ها حاکی از آن است که بهره‌برداری و مدیریت پایدار منابع طبیعی، مستلزم مشارکت اقشار مختلف جامعه از جمله روستاییان و زنان روستایی است (Babaei & Karamidehkordi, 2018) و بدون حضور زنان در عرصه‌های گوناگون، توسعه پایدار در هیچ جامعه‌ای محقق نمی‌شود (Bazi & Sargolzaii, 2012). این مهم در خصوص مدیریت پسماندها نیز صدق می‌نماید. به این مفهوم که بدون مشارکت زنان روستایی مدیریت پسماند در تمامی مراحل آن به ویژه در مرحله ابتدایی (تفک در مبدأ) محقق نمی‌گردد. نکته قابل تأمل این است که حدود دو سوم پسماندها را، پسماندهای خانگی تشکیل می‌دهد (Inglezakis & Moustakas, 2015) و کمتر از ۲۰ تا ۳۰ درصد پسماندها بازیافت می‌شود (Olukanni et al, 2020). تحت این شرایط نقش کلیدی زنان در مدیریت پسماند به صوت کلی و پسماندهای خانگی به صورت خاص، بیش از پیش روشن می‌گردد.

با توجه به حساسیت و وابستگی ویژه سکونتگاه‌های روستایی به ویژه مقاصد گردشگری روستایی به فضای پیرامون خود، وجود پسماند (که دوسوم آن را پسماند خانگی تشکیل می‌دهند) در سطح محیط درونی و بیرونی روستا می‌تواند علاوه بر مخاطرات متعدد برای جامعه محلی (بیماری، آلودگی منابع آب و خاک، بوی نامطبوع و ...) بر ذهنیت گردشگران اثرات منفی متعددی را برجای بگذارد و زمینه‌ساز کاهش تعداد گردشگران و از دست رفتن منابع کلیدی امرار معاش روستاییان باشد. در وضعیت فعلی بنیان معیشت تعداد قابل توجهی از ساکنان روستاهای واقع در بخش سیروان (واقع در شهرستان سنندج و استان کردستان و منظر فرهنگی هورامان) بر روی فعالیت در بخش گردشگری استوار است. با توجه به وابستگی شدید تعداد گردشگران به محیط فیزیکی و فرهنگی این مقاصد گردشگری، وجود پسماندهای خانگی و عدم مدیریت آن‌ها می‌تواند زمینه‌سازی بحران‌های جدی برای این مقاصد گردشگری باشد. از این رو با توجه به جایگاه ویژه زنان روستایی در مدیریت این پسماندها، محققان در مطالعه حاضر به دنبال پاسخگویی به سوال‌های زیر هستند: وضعیت مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در روستاهای مقصد گردشگری بخش سیروان به چه صورتی است؟ مهم‌ترین عوامل پیشبرنده مشارکت زنان

در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی واقع در بخش سیروان کدامند؟ و این عوامل در چه وضعیتی قرار دارند؟

طبق تعریف سازمان مدیریت پسماند، پسماند به مواد جامد، مایع و گاز (بغیر از فاضلاب) گفته می‌شود که به طور مستقیم یا غیر مستقیم حاصل از فعالیت انسان است و از نظر تولیدکننده زائد، تلقی می‌شود (Safari Alamouti & Shams, 2019). بر اساس یک تقسیم‌بندی، پسماندها را در پنج گروه زیر دسته‌بندی می‌کنند: ۱- پسماندهای عادی به کلیه پسماندهایی گفته می‌شود که به صورت معمول از فعالیت‌های روزمره انسان‌ها در شهرها، روستاها و خارج از آنها تولید می‌شوند، مانند پسماند خانگی و نخاله‌های ساختمانی؛ ۲- پسماندهای پزشکی (بیمارستانی)؛ ۳- پسماندهای ویژه؛ ۴ پسماندهای کشاورزی؛ و ۵- پسماندهای صنعتی (Jafari et al., 2024). در این میان پسماندهای خانگی، بیشتر از دو سوم پسماند تولیدی در کل دنیا را شامل می‌شود (Gholampour Arbastan & Rezaie, 2024). در تعریفی ساده، پسماند خانگی پسماندی است که از فعالیت‌های معمول خانواده‌ها تولید می‌شود (Jafari et al., 2024). پسماند خانگی را می‌توان در چهار دسته زیر تقسیم نمود: پسماندهای قابل بازیافت، پسماندهای آشپزخانه‌ای (تر)، پسماندهای سمی و خطرناک و سایر پسماندها (Zhu et al, 2024). در هر صورت در حال حاضر، مدیریت پسماندهای خانگی توجه روزافزونی را به خود جلب کرده است، زیرا این پسماندها در صورت عدم مدیریت، باعث ایجاد مزاحمت، آلودگی محیط زیست و تهدید سلامت عمومی می‌شوند (Ibrahim et al, 2019). تحت این شرایط، مدیریت پسماند به ویژه در مناطق روستایی به امری ضروری تبدیل شده است و در عین حال، به چالش بزرگی برای دولت‌های کشورهای مختلف به ویژه کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است (Han et al, 2018). در مجموع مدیریت پسماند شامل فرآیند جمع‌آوری، حمل و نقل، پردازش یا دفع، مدیریت و نظارت بر پسماند است (Kaithery & Karunakaran, 2019). به عبارتی دیگر مدیریت پسماند یک فعالیت نظام‌مند، جامع و پایدار است که شامل کاهش و مدیریت پسماند می‌شود (Rahmawati et al, 2022). با استناد به قانون مدیریت پسماند مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از پسماندهای صنعتی و به‌ویژه در شهرها و روستاها و حریم آن‌ها به عهده شهرداری‌ها و دهیاری‌ها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به عهده بخش‌های می‌باشد (Waste Management Law, 2004).

در هر برنامه مدیریت پسماند، مشارکت عمومی عنصری حیاتی برای موفقیت برنامه‌های مدنظر در خصوص مدیریت پسماند است و در سال‌های اخیر در سراسر جهان توجه روزافزونی را به خود جلب کرده است (Song et al, 2016). زیرا عدم مشارکت در برنامه‌های مختلف از جمله مدیریت پسماند، مهم‌ترین عامل شکست برنامه‌های مذکور است (Nouroozi, 2016). در میان بخش‌های مختلف مشارکت در مدیریت پسماند، مشارکت پایدار عمومی در جمع‌آوری زباله‌های تفکیک شده از مبدا، مبنای مدیریت موفق زباله در کشورهای در حال توسعه است (Han et al, 2019). بنابراین مشارکت در مدیریت پسماند خانگی، یکی از گام‌های نخست و البته کلیدی در مدیریت پسماند است. در این میان زنان نقش کلیدی را در مدیریت پسماند خانگی ایفا می‌نمایند (Rahmawati et al, 2022). مشارکت زنان در مدیریت پسماند نوعی عمل اجتماعی است که تحت تأثیر ساختارهای اجتماعی و فرهنگی قرار دارد (Nurfaizah et al, 2025). در هر صورت در مناطق روستایی که به علت انزوای جغرافیایی کمتر مورد توجه برنامه‌های مدیریت پسماند قرار می‌گیرند (Viljoen et al, 2021)، زنان روستایی می‌توانند نقش کلیدی را مدیریت پسماند به ویژه پسماندهای خانگی ایفا نمایند (Rezapor & Ghajari, 2019)؛ چراکه به واسطه آن سطح سلامت و رفاه جامعه محلی و همچنین محیط روستا بهبود پیدا می‌کند (Zhu et al, 2024).

بررسی‌ها نشان می‌دهد عوامل مختلفی بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند اثرگذار هستند (Ibrahim et al, 2019) و در ادامه به به نتایج چند مطالعه مهم در خصوص موضوع مورد بررسی اشاره شده است. صفدری و همکاران (Safdari et al., 2013) در مطالعه‌ای با هدف بررسی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار شهر یزد در زمینه بازیافت مواد زائد جامد به این نتیجه رسیده‌اند که میزان آگاهی، نگرش و عملکرد زنان در زمینه بازیافت مواد زائد جامد در سطح قابل قبولی قرار دارد و آموزش زنان خصوصاً از طریق شهرداری‌ها می‌توان عملکرد زنان را بهبود بخشید. همچنین نتایج نشان داد با توسعه برنامه‌های مشارکتی و تشویقی خانواده‌ها از طریق شهرداری‌ها می‌توان سطح آگاهی، نگرش و عملکرد زنان را در زمینه بازیافت مواد زائد جامد ارتقا داد. میرترابی و همکاران (Mirtorabi et al., 2013) در پژوهشی با عنوان بکارگیری منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی در فرایند پذیرش مدیریت جامع پسماند روستایی با اتکا به نظرات کارشناسان به این نتیجه رسیدند که برای پذیرش مدیریت جامع پسماند توسط جامعه روستایی عامل دانش نقش کلیدی را ایفا می‌نماید. این عامل متشکل از متغیرهایی نظیر برگزاری دوره‌های آموزشی بازیافت پسماند برای جامعه روستایی، دایر کردن مرکز مدیریت پسماند در روستاها، پخش برنامه‌های تلویزیونی در زمینه مدیریت پسماند و تهیه و توزیع پوستر و بروشور در میان جامعه روستایی است. همچنین نتایج نشان داد برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینه مدیریت و بازیافت پسماند برای زنان روستایی بهترین منبع اطلاعاتی و کانال ارتباطی در فرایند پذیرش مدیریت جامع پسماند در جامعه روستایی است. نتایج پژوهش صالحی و خوش‌فر (Salehi & Khoshfar, 2013) با هدف بررسی نگرش زنان نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی در مازندران نشان داد که میانگین محاسبه شده برای نگرش زنان نسبت به بازیافت زباله‌های خانگی با مقدار $3/58$ ، بیشتر از حد متوسط بوده و دغدغه‌های زیست محیطی، سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی خانوارها دارای رابطه آماری معناداری با نگرش زنان نسبت به بازیافت زباله است. بر اساس یافته‌های پژوهش نوروزی جهان آباد و سبزی‌پور (Nouroozi Jahan & Sabzalipour, 2016) با عنوان بررسی میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند در شهر شیراز نشان داد که بیشتر از ۵۰ درصد زنان در تفکیک زباله‌های جامد مشارکت داشته‌اند و متغیرهای میزان درآمد، سطح تحصیلات، سن، آموزش و اطلاع رسانی از طرح تفکیک از مبداء، در میزان مشارکت زنان اثرگذار بوده‌اند. همچنین نتایج نشان داد مؤثرترین روش برای افزایش میزان مشارکت زنان در طرح تفکیک از مبداء، افزایش سطح آگاهی در زمینه تفکیک پسماند از طریق آموزش است. جعفری و همکاران (Jafari et al., 2021) در پژوهشی نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت پسماند خانگی توسط زنان شهر سیرجان را بررسی کرده‌اند. محققان در این مطالعه از هفت مؤلفه ارزش‌های محیط‌زیست، رفتار محیط‌زیستی، مدیریت تولید پسماند، آگاهی محیط‌زیستی، نگرش به بازیافت، عادت رفتاری و رفتار بازیافت و ۳۹ متغیر برای سنجش مدیریت پسماند خانگی توسط زنان استفاده کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد میانگین محاسبه شده برای مدیریت پسماند خانگی توسط زنان با مقدار $3/28$ بیشتر از حد متوسط بوده است و سرمایه اجتماعی و مولفه آن (اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، انسجام اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و امنیت اجتماعی) با مدیریت پسماند خانگی رابطه‌ی آماری مثبت و معنادار وجود داشته است. جعفری و همکاران (Jafari et al., 2024) در پژوهش دیگری با عنوان مدیریت پسماند و سرمایه اجتماعی در میان زنان شهر سیرجان از هفت مؤلفه مطالعه قبلی برای سنجش مدیریت پسماند توسط زنان استفاده کرده‌اند. نتایج مدل ساختاری برازش شده این پژوهش نیز نشانگر تأثیر سرمایه اجتماعی بر مدیریت پسماند توسط زنان بوده است.

نتایج پژوهش آدبو و آجیول (Adebo & Ajewole, 2012) با هدف بررسی تمایل به مشارکت مالی برای مدیریت پسماند در ایالت اکتی نیجریه نشان دادند متغیرهای جنسیت (زنان نسبت به مردان)، شغل اصلی، سطح تحصیلات و میانگین درآمد

ماهیهانه، اثر آماری معنی‌داری بر مشارکت مالی در مدیریت پسماند داشته‌اند. ویپ و همکاران (Wuyep et al., 2014) در پژوهشی با عنوان هدف بررسی مشارکت زنان در حفاظت و مدیریت محیط زیست در منطقه پلاتو^۱ واقع در کشور نیجریه به این نتیجه رسیدند که زنان به شیوه‌های مختلف (حفاظت از زمین و خاک در بخش کشاورزی، کاشتن درخت یا گل، پاکسازی روزانه محیط اطراف خود و مدیریت پسماند) در حفاظت و مدیریت محیط زیست مشارکت زیادی داشته‌اند. نتایج مطالعه شارما (Sharma, 2017) با هدف بررسی ارتباط حکمرانی و مشارکت گروهی زنان در مدیریت پسماندهای جامد در کشور نپال که به صورت مطالعه موردی در شهر لالیتپور^۲ انجام شده است، نشان داد که سیستم فعلی مدیریت پسماند جامد که در شهر لالیتپور اجرا می‌شود، بسیار ناکارآمد است (تفکیک زباله ناکافی است، جمع‌آوری و حمل و نقل زباله به دلیل کمبود منابع با چالش مواجه است، بازیافت و کمپوست در مقیاس نسبتاً کوچکی انجام می‌شود و اکثر زباله‌ها در محل دفن زباله ریخته می‌شوند). با این وجود به منظور مقابله با وضعیت فعلی، شهرداری ظرفیت‌سازی و مشارکت گروه زنان را ارتقا داده است و این امر نتایج مثبتی را، هرچند در مقیاس کوچک، به همراه داشته است و مردم، به ویژه گروه زنان، نیز مایل به مشارکت و کمک به توسعه یک سیستم مدیریت پایدار زباله‌های جامد هستند. نتایج پژوهش نواماکا و همکاران (Nwamaka et al., 2021) با هدف بررسی نقش زنان در مدیریت پسماندهای کشاورزی، خانگی و زیست محیطی در کشور نیجریه نشان داد، با توجه به اینکه زنان حدود ۷۵ درصد جمعیت فعال در بخش کشاورزی کشور نیجریه را تشکیل می‌دهند، به واسطه وظایف خانگی، فعالیت در بخش کشاورزی و حضور موثر در محیط عمومی، نقش عمده‌ای را در مدیریت پسماند دارند. آکجو و اوموتوسو (Akeju & Omotoso, 2023) در مطالعه‌ای اقدام به بررسی علاقه زنان به دفع و مدیریت زباله‌های خانگی در جنوب غربی نیجریه نموده‌اند. نتایج این مطالعه نشان داد میزان تمایل و آگاهی از مدیریت زباله‌های خانگی در سطح ضعیفی قرار دارد و توجه اندکی به استفاده مجدد و بازیافت پسماند می‌شود. نتایج پژوهش جوفری و همکاران (Jufri et al., 2023) با هدف بررسی سیاست دولت محلی در توانمندسازی زنان در مدیریت پسماندهای خانگی در روستای ارگانیک لگوک مکمور^۳ در کشور مالزی نشان داد در این روستا با ابتکار زنان، انجمنی برای مدیریت یکپارچه پسماند و با حمایت سازمان‌های مردم‌نهاد و دولت محلی تأسیس شده است و زنان با مشارکت در مدیریت پسماند و با احداث بانک زباله^۴، ضمن استفاده از زباله‌های ارگانیک با تفکیک و فروش آن‌ها، درآمد قابل توجهی را جهت تأمین مایحتاج زندگی خود تأمین می‌نمایند و در مجموع سیاست دولت محلی در توانمندسازی زنان برای مدیریت پسماندهای خانگی موثر بوده است.

مرور پژوهش‌های مرتبط با موضوع مورد مطالعه نشان می‌دهد که علی‌رغم تخصیص بخش قابل توجهی از پسماندها به پسماندهای خانگی و اثرات مخرب آن‌ها بر سطح بهداشت و سلامت فردی و عمومی، تضعیف چشم‌انداز و محیط کالبدی و فیزیکی روستاها و همچنین نقش کلیدی زنان در مدیریت پسماند خانگی، در سطح جهانی و به‌ویژه در کشورمان، در خصوص مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی و شناسایی عوامل پیش‌برنده آن، مطالعات بسیار محدودی انجام گرفته است و تمرکز این مطالعات محدود، بیشتر بر زنان شهری بوده است. این شکاف مطالعاتی در خصوص مقاصد گردشگری

1 Plateau

2 Lalitpur

3 Legok Makmur Organic Village

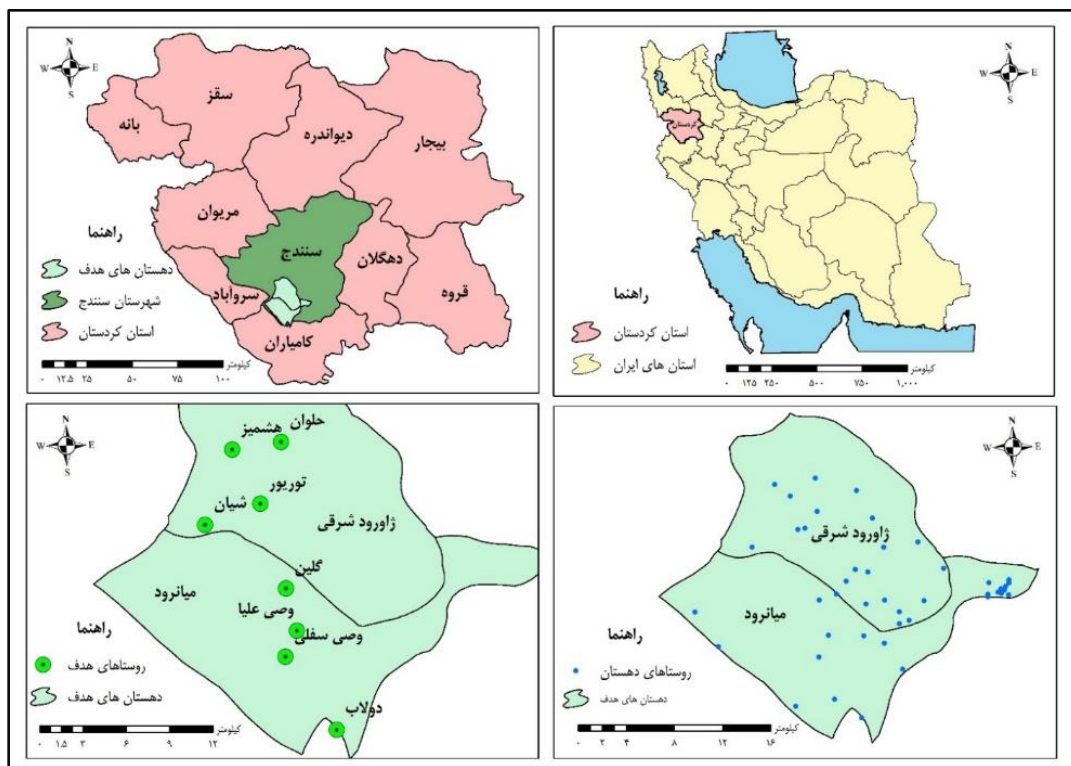
روستای ارگانیک لگوک مکمور اولین روستای ارگانیک در شهر ماگلانگ اندونزی است که بر مدیریت پسماند مبتنی بر جامعه و زندگی پایدار تمرکز دارد.

۴. بانک‌های زباله، ابتکارات اجتماعی هستند که در آن‌ها مردم می‌توانند مواد قابل بازیافت را در ازای ارزش پولی، مشابه یک حساب پس‌انداز، سپرده‌گذاری کنند. این بانک‌ها زباله‌ها را جمع‌آوری، دسته‌بندی و به شرکت‌های بازیافت می‌فروشند و درآمد حاصل از آن برای پرداخت به مشتریان و پوشش هزینه‌های عملیاتی استفاده می‌شود. بانک‌های زباله، کاهش زباله، بازیافت و مشارکت اجتماعی را ترویج می‌دهند (ایستگاه‌های انتقال که زباله‌های خانگی را دسته‌بندی و تفکیک می‌کنند)

روستایی از شدت بیشتری برخوردار است، زیرا با توجه به حساسیت و وابستگی مقاصد گردشگری به محیط درونی و بیرونی روستاها، مدیریت پسماند می‌تواند نقش کلیدی را در جذابیت مقاصد گردشگری روستایی ایفا نماید و به تبع آن رونق صنعت گردشگری و بهره‌مندی ساکنان از مزایای صنعت گردشگری را انتظار داشت. در این میان در راستای مدیریت پسماند خانگی مشارکت زنان به عنوان مدیران خانه عنصر اصلی است که باید به آن توجه شود. لازم به ذکر است تقویت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند می‌تواند معلول علل مختلف اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی، مدیریتی و ... باشد و بخش قابل توجهی از مطالعه حاضر با هدف شناسایی مهم‌ترین این علل انجام گرفته است. با این اوصاف پژوهش حاضر به لحاظ موضوع مورد بررسی دارای نوآوری است و می‌تواند مبنای برای سایر مطالعات در آینده باشد.

روش‌شناسی تحقیق

بخش سیروان از توابع شهرستان سنندج است که در مجموع دارای ۳۳۲۷ خانوار و ۱۱۰۰۸ نفر جمعیت است. از این تعداد ۵۴۰۴ نفر در گروه زنان و ۵۶۰۴ نفر در گروه مردان قرار دارند. این محدوده سیاسی از دو دهستان ژاورود شرقی و میانرود تشکیل شده است که در مجموع ۲۵ روستای دارای سکنه در آن وجود دارد. در میان روستاهای بخش سیروان که به دلیل جاذبه‌های طبیعی و انسانی همواره مورد توجه گردشگران هستند، ۸ روستای توریور، حلوان، شیان، هه‌شمیز، دولاب، گلین، وصی سفلی و وصی علیا، از مقاصد گردشگری کلیدی این محدوده جغرافیایی هستند. در شکل زیر، نمای کلی محدوده مورد مطالعه نمایش داده شده است.



شکل ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه در شهرستان سنندج، استان کردستان و ایران
 مأخذ: Kurdistan Provincial Management and Planning Organization (2022)

با توجه به تقسیم‌بندی‌های صورت گرفته از انواع تحقیقات علمی بر اساس هدف و ماهیت و روش (Hafeznia, 2010)، مطالعه حاضر بر اساس هدف یک پژوهش کاربردی است و از نظر ماهیت و روش، در آن از ترکیبی از روش‌های توصیفی، همبستگی و علی استفاده به عمل آمده است. از نظر قلمرو مکانی این مطالعه در هشت روستای مقصد گردشگری در بخش سیروان (روستاهای توریور، حلوان، شیان، هه‌شمیز، دولاب، گلین، وصی سفلی و وصی‌علیا) واقع در شهرستان سنج انجام گرفته است. از نظر زمانی این مطالعه تک مقطعی بوده و در بازه زمانی ۱۱ ماهه (اردیبهشت‌ماه تا اسفند ماه سال ۱۴۰۴) انجام گرفته است. جامعه آماری شامل همه زنان روستایی ساکن در هشت روستای مذکور بوده است که بر اساس نتایج آخرین سرشماری رسمی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، تعداد آن‌ها ۲۵۶۹ نفر است. با توجه به مقدور نبودن سرشماری برای محققان به دلیل محدودیت‌های زمانی، مالی، صعب‌العبور بودن منطقه، عدم امکان دسترسی به همه زنان روستایی و احتمال عدم تمایل بعضی از آن‌ها به تکمیل پرسشنامه، تعدادی از زنان روستایی (زنان روستایی دارای سن بیشتر از ۱۸ سال) به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. با نظر خواهی از محققان و با مراجعه به کتاب‌های روش تحقیق و در نظر گرفتن حداقل‌ها در پژوهش‌های میدانی (Hafeznia, 2010)، ۱۸۰ نفر از زنان روستایی به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شد و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب، تعدادی پرسشنامه به هر روستا تخصیص یافت و در مرحله آخر، با روش تصادفی ساده در میان زنان روستایی (دارای سن بیشتر از ۱۸ سال) توزیع و تکمیل گردید (جدول ۱).

جدول ۱. اسامی روستاهای مقصد گردشگری، جمعیت زنان آن‌ها و تعداد پرسشنامه توزیع شده در هر یک از آن‌ها

شهرستان	بخش	دهستان	روستا	جمعیت زنان	تعداد پرسشنامه
سنجد	سیروان	ژاورود شرقی	توریور	۳۴۳	۲۴
		ژاورود شرقی	حلوان	۱۷۸	۱۲
		ژاورود شرقی	شیان	۲۸۵	۲۰
		ژاورود شرقی	هه‌شمیز	۶۵۲	۴۶
		میانرود	دولاب	۳۴۳	۱۷
		میانرود	گلین	۵۵۵	۳۹
		میانرود	وصی سفلی	۲۰۸	۱۵
		میانرود	وصی‌علیا	۱۰۵	۷
مجموع	–	۲	۸	۲۵۶۹	۱۸۰

مأخذ: Statistical Center of Iran (2016)

ابزار اصلی پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های میدانی مورد نیاز، پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی (صوری) این پرسشنامه با کسب نظرات متخصصان جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی و گردشگری روستایی (در مجموع شش نفر) مورد بررسی قرار گرفت و بعد از اعمال نظرات آن‌ها در متن پرسشنامه (تغییر نحوه نگارش چندین متغیر، ترکیب و تفکیک متغیرها و ...)، در نهایت روایی آن تأیید گردید. برای بررسی پایایی پرسشنامه طراحی شده، از پیش آزمون استفاده شده است که طی آن ۳۰ پرسشنامه تکمیل شده و ضریب آلفای کرونباخ حاصل شده برای بخش‌های مختلف بیش از ۰/۷ بود. به این ترتیب پایایی پرسشنامه تأیید گردید. پرسشنامه مذکور شامل ۳ بخش اصلی می‌شود. در بخش اول متغیرهای جمعیت‌شناسی زنان روستایی بررسی شده است. بخش دوم به متغیرهای مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی (۹ متغیر) اختصاص دارد و بخش سوم

به متغیرهای مرتبط با عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی (۲۰ متغیر) اختصاص یافته است (جدول ۲). لازم به ذکر است بخش دوم و سوم پرسشنامه در طیف پنج قسمتی لیکرت (بسیار کم = ۱؛ کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴ و بسیار زیاد = ۵) طراحی شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از جدول توزیع فراوانی، آزمون مقایسه میانگین و تحلیل عاملی اکتشافی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شده است.

جدول ۲. توصیف ابزار جمع‌آوری داده‌های میدانی

بخش	متغیر / شاخص	شرح متغیر
اول	متغیرهای جمعیت‌شناختی	سن، تعداد افراد خانوار، تحصیلات، درآمد ماهیانه خانوار، میزان تولید روزانه زباله در خانه شما (کیلوگرم)
دوم	مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی	تفکیک زباله (تر، خشک و پلاستیک و ...) در داخل منزل، جلوگیری و یا کاهش تولید زباله در منزل، میزان پایبندی شما به عبارت «بخورید و بپاشامید، ولی اسراف نکنید»، استفاده مجدد از بعضی از زباله‌ها در منزل (مانند کارتن، قوطی، بطری و ...)، استفاده اندک از ظروف یکبار مصرف، آگاهی دادن به اعضای خانواده در خصوص مضرات تولید زباله، خودداری از ریختن زباله در محیط عمومی، تشویق اعضای خانواده به تولید کمتر زباله و تشویق سایر اهالی روستا به تولید کمتر زباله
سوم	متغیرهای مرتبط با عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی	همکاری اعضای خانواده، مسئولیت‌پذیری اعضای خانواده، قدرت اقتصادی خانواده، شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص مضرات تولید زباله، شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص نحوه جداسازی زباله، تخصیص ظروف مخصوص تفکیک زباله به زنان در منزل، جمع‌آوری منظم زباله توسط پرسنل، استفاده از سطل زباله های مناسب و درپوش‌دار در اطراف خانه، جابجایی مناسب سطل زباله در مجاورت خانه های مسکونی، همکاری مدیران روستا (شورا و دهیار)، برخورد قانونی با افرادی که زباله را رها می‌کنند، دانش و تحصیلات زنان، توجه به نظرات و دیدگاه زنان روستایی در مدیریت زباله، تشکیل گروه ها و انجمن های زیست محیطی، تشویق مادی و معنوی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط اهالی روستا (اهدای لوح تقدیر، تخصیص جایزه نقدی و ...)، تشویق مادی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی (تخصیص جایزه نقدی، تخصیص تجهیزات مرتبط با مدیریت پسماند و ...)، تشویق معنوی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی (اهدای لوح تقدیر، دعوت از آن‌ها برای شرکت در جلسات مدیریت پسماند، گرفتن مصاحبه با آن‌ها و انتشار در رسانه‌های جمعی و شبکه‌های مجازی و ...)، خرید زباله تفکیک شده توسط بخش دولتی، کمک مالی بخش دولتی به پرسنل جمع‌آوری زباله در روستا و برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با شیوه‌های استفاده مجدد از زباله

مأخذ: Mirtorabi et al., 2013; Salehi & Khoshfar, 2013; Nouroozi Jahan Abad & Safdari et al., 2013; Sabzalipour, 2016; Jafari et al., 2021; Jafari et al., 2024; Adebo & Ajewole, 2012; Wuyep et al., 2014; Sharma, 2017; Nwamaka et al., 2021; Akeju & Omotoso, 2023; Jufri et al., 2023

نتایج و بحث

یافته‌ها در خصوص سه متغیر سن، بعد خانوار و درآمد ماهیانه خانوار نشان داد میانگین حاصل شده به ترتیب ۴۲/۷ سال، ۳/۲۴ نفر و ۱۳/۴۶ میلیون تومان در ماه بوده است. در ارتباط با وضعیت تحصیلات پاسخگویان، یافته‌ها نشان داد حدود ۲۳ درصد بی‌سواد بوده و حدود ۳۸ درصد دارای تحصیلات ابتدایی، ۱۷ درصد راهنمایی، ۱۴ درصد متوسطه و حدود ۸ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند. در ارتباط با میزان تولید روزانه پسماند بر حسب کیلوگرم یافته‌ها نشان داد (جدول ۳) به طور کلی در ۱۸۰ خانوار مورد بررسی، ۳۰۶ کیلوگرم پسماند تولید شده است که میانگین آن ۱/۷ کیلوگرم در روز برای هر خانوار بوده است. همچنین نتایج نشان داد روستای وصی‌علیا بیشترین و دو روستای هه‌شمیز و وصی‌سفلی به صورت مشترک کمترین میزان تولید روزانه پسماند را داشته‌اند.

جدول ۳. وضعیت تولید روزانه پسماند در روستاهای مورد بررسی

روستا	تعداد نمونه (نفر)	میزان پسماند تولید شده (کیلوگرم)	میانگین پسماند تولید شده برای هر خانوار
گلین	۳۹	۷۴/۵	۱/۹
وصی علیا	۷	۱۵	۲/۱۴
وصی سفلی	۱۵	۲۲	۱/۴۶
خلویان	۱۲	۲۱	۱/۷۵
دولاب	۱۷	۳۰/۵	۱/۸
شیان	۲۰	۴۰/۵	۲
توریور	۲۴	۳۵/۵	۱/۴۸
هه شمیز	۴۶	۶۷	۱/۴۶
مجموع	۱۸۰	۳۰۶	۱/۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بررسی وضعیت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی

نتایج جدول توزیع فراوانی نشان می‌دهد در خصوص متغیرهای ۹ گانه مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی نشان می‌دهد (جدول ۴) در متغیرهای استفاده مجدد از بعضی از زباله‌ها در منزل (مانند کارتن، قوطی، بطری و ...)، استفاده اندک از ظروف یکبار مصرف و تشویق سایر اهالی روستا به تولید کمتر زباله، طبقه کم، در چهار متغیر تفکیک زباله (تر، خشک و پلاستیک و ...) در داخل منزل، میزان پایبندی شما به عبارت «بخورید و بیاشامید، ولی اسراف نکنید»، آگاهی دادن به اعضای خانواده در خصوص مضرات تولید زباله و تشویق اعضای خانواده به تولید کمتر زباله، طبقه متوسط، متغیر جلوگیری و یا کاهش تولید زباله در منزل طبقه زیاد و متغیر خودداری از ریختن زباله در محیط عمومی طبقه بسیار زیاد، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بررسی وضعیت کلی میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی، که از ترکیب متغیرهای مربوط به این شاخص (۹ متغیر) تشکیل شده است، نشان می‌دهد این متغیر نیز در سطوح مختلف قرار گرفته است که به شرح زیر است: ۱۶/۱ درصد بسیار کم، ۳۲/۸ درصد کم، ۳۵/۶ درصد متوسط، ۱۳/۹ درصد زیاد و ۱/۷ درصد بسیار زیاد. به این ترتیب یافته‌ها نشان می‌دهد طبقه متوسط بیشترین فراوانی را در میان طبقات پنج‌گانه مدیریت پسماند خانگی، به خود اختصاص داده است.

جدول ۴. بررسی میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

متغیر	-	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	مجموع
تفکیک زباله (تر، خشک و پلاستیک و ...) در داخل منزل	فراوانی	۳۱	۲۰	۵۲	۴۴	۳۳	۱۸۰
	درصد	۱۷/۲	۱۱/۱	۲۸/۹	۲۴/۴	۱۸/۳	۱۰۰
جلوگیری و یا کاهش تولید زباله در منزل	فراوانی	۲	۰	۵۴	۱۱۰	۱۴	۱۸۰
	درصد	۱/۱	۰	۳۰	۶۱/۱	۷/۸	۱۰۰
میزان پایبندی شما به عبارت «بخورید و بیاشامید، ولی اسراف نکنید»	فراوانی	۰	۰	۸۴	۷۹	۱۷	۱۸۰
	درصد	۰	۰	۴۶/۷	۴۳/۹	۹/۴	۱۰۰
استفاده مجدد از بعضی از زباله‌ها در منزل (مانند کارتن، قوطی، بطری و ...)	فراوانی	۴۹	۷۵	۳۸	۱۷	۱	۱۸۰
	درصد	۲۷/۲	۴۱/۷	۲۱/۱	۹/۴	۰/۶	۱۰۰
استفاده اندک از ظروف یکبار مصرف	فراوانی	۵۸	۶۹	۳۱	۲۰	۲	۱۸۰

۱۰۰	۱/۱	۱۱/۱	۱۷/۲	۳۸/۳	۳۲/۲	درصد	
۱۸۰	۶	۴۵	۷۸	۳۱	۲۰	فراوانی	آگاهی دادن به اعضای خانواده در خصوص مضرات تولید زباله
۱۰۰	۳/۳	۲۵	۴۳/۳	۱۷/۲	۱۱/۱	درصد	
۱۸۰	۱۰۹	۶۶	۳	۰	۲	فراوانی	خودداری از ریختن زباله در محیط عمومی
۱۰۰	۶۰/۶	۳۶/۷	۱/۷	۰	۱/۱	درصد	
۱۸۰	۲۳	۵۲	۵۷	۱۸	۳۰	فراوانی	تشویق اعضای خانواده به تولید کمتر زباله
۱۰۰	۱۲/۸	۲۸/۹	۳۱/۷	۱۰	۱۶/۷	درصد	
۱۸۰	۷	۱۱	۴۱	۴۹	۷۲	فراوانی	تشویق سایر اهالی روستا به تولید کمتر زباله
۱۰۰	۳/۹	۶/۱	۲۲/۸	۲۷/۲	۴۰	درصد	
۱۸۰	۳	۲۵	۶۴	۵۹	۲۹	فراوانی	مشارکت کلی در مدیریت پسماند
۱۰۰	۱/۷	۱۳/۹	۳۵/۶	۳۲/۸	۱۶/۱	درصد	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شناسایی مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی

در پژوهش حاضر برای شناسایی مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی واقع در بخش سیروان، در قابل چند عامل کلیدی و مهم، از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شده است؛ زیرا هدف اصلی تحلیل عاملی اکتشافی، خلاصه کردن داده‌ها است (Zhang et al., 2026). نتایج اولیه نشان داد (جدول ۵) مقدار KMO بیشتر از ۰/۷ بوده و آماره بارتلت با مقدار ۱۳۵۶/۲۸، در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار بوده است؛ بنابراین می‌توان چنین عنوان کرد که مقادیر حاصل شده برای هر یک از آن‌ها در حد قابل قبولی قرار دارد و داده‌های گردآوری شده شرایط لازم برای ورود به تحلیل عاملی اکتشافی را دارند.

جدول ۵. مقادیر آماره‌های KMO و بارتلت عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

آماره	مقدار
KMO	۰/۷۰۹
بارتلت	۱۳۵۶/۲۸
درجه آزادی	۱۹۰
معنی‌داری	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در مطالعه حاضر برای شناسایی مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی، عواملی مورد پذیرش قرار گرفته‌اند که مقدار ویژه آن‌ها، از ۱ بزرگتر بوده است. بر این اساس مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی در قالب هفت عامل کلیدی و مهم خلاصه شده‌اند که در مجموع ۷۱/۲۳۸ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کرده‌اند (جدول ۶). درصد تبیین واریانس متغیر وابسته پژوهش به واسطه عوامل شناسایی شده به ترتیب اهمیت عبارت است از: عامل اول (۱۳/۱۱۵ درصد)، عامل دوم (۱۲/۴۶۳ درصد)، عامل سوم (۱۲/۴۴۷ درصد)، عامل چهارم (۱۰/۹۰۵ درصد)، عامل پنجم (۸/۱۰۴ درصد)، عامل ششم (۷/۴۱۵ درصد) و عامل هفتم (۶/۷۸۹ درصد).

جدول ۶. عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	۲/۶۲۳	۱۳/۱۱۵	۱۳/۱۱۵
۲	۲/۴۹۳	۱۲/۴۶۳	۲۵/۵۷۹
۳	۲/۴۸۹	۱۲/۴۴۷	۳۸/۰۲۶
۴	۲/۱۸۱	۱۰/۹۰۵	۴۸/۹۳۰
۵	۱/۶۲۱	۸/۱۰۴	۵۷/۰۳۴
۶	۱/۴۸۳	۷/۴۱۵	۶۴/۴۴۹
۷	۱/۳۵۸	۶/۷۸۹	۷۱/۲۳۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در این پژوهش برای چرخش عامل‌ها از روش وریماکس استفاده شده است و متغیرهایی که بار عاملی آن‌ها از ۰/۵ بزرگتر بوده است، معنی‌دار در نظر گرفته شده‌اند. به این ترتیب در ماتریس دوران یافته^۱، در هر یک از عوامل شناسایی شده تعدادی متغیر قرار گرفته است و در ادامه متناسب با مفهوم کلی متغیرهای بارگزاری شده در هر عامل، نسبت به نام‌گذاری آن‌ها اقدام شده است:

عامل اول: یافته‌های حاصل شده نشان می‌دهد در عامل اول (جدول ۷) سه متغیر همکاری مدیران روستا (شورا و دهیار)، برخورد قانونی با افرادی که زباله را رها می‌کنند و دانش و تحصیلات زنان، بارگزاری شده‌اند و روی هم رفته ۱۳/۱۱۵ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش (مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی) را تبیین کرده‌اند. با توجه به مفهوم کلی این متغیرها، عامل اول «تقویت آگاهی زنان و مدیریت محلی قانون‌محور پسماند» نام‌گذاری گردید.

عامل دوم: بررسی‌ها نشان می‌دهد (جدول ۷) در عامل دوم چهار متغیر همکاری اعضای خانواده، مسئولیت‌پذیری اعضای خانواده، قدرت اقتصادی خانواده و شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص مضرات تولید زباله، قرار گرفته‌اند. این متغیرهای در مجموع ۱۲/۴۶۳ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش را تبیین کرده‌اند. با توجه به مفهوم ترکیبی و کلی این متغیرها، عامل دوم «ارتقای سرمایه اجتماعی - اقتصادی توأم با آموزش مخاطرات پسماند» نام‌گذاری شد.

عامل سوم: یافته‌های حاصل شده نشان می‌دهد (جدول ۷) متغیرهایی که در عامل سوم قرار گرفته‌اند (شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص نحوه جداسازی زباله، تخصیص ظروف مخصوص تفکیک زباله به زنان در منزل، جمع‌آوری منظم زباله توسط پرسنل، استفاده از سطل زباله‌های مناسب و درپوش‌دار در اطراف خانه و جایابی مناسب سطل زباله در مجاورت خانه های مسکونی)، توانسته‌اند ۱۲/۴۴۷ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش را تبیین نمایند. متناسب با همه متغیرهای قرار گرفته در این عامل، سومین عامل شناسایی شده «تقویت فرایند آموزشی و عملیات جمع‌آوری و تفکیک پسماند در مبدأ» نام‌گذاری گردید.

عامل چهارم: برای مجموعه متغیرهای قرار گرفته در این عامل (تشویق مادی و معنوی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط اهالی روستا (اهدای لوح تقدیر، تخصیص جایزه نقدی و ...)، تشویق مادی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی (تخصیص جایزه نقدی، تخصیص تجهیزات مرتبط با مدیریت پسماند و ...) و تشویق معنوی افراد

¹ Rotated Component Matrix

و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی (اهدای لوح تقدیر، دعوت از آن‌ها برای شرکت در جلسات مدیریت پسماند، گرفتن مصاحبه با آن‌ها و انتشار در رسانه‌های جمعی و شبکه‌های مجازی و ...) که در مجموع ۱۰/۹۰۵ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش را تبیین کرده‌اند، عنوان «حمایت مادی و معنوی از پیشگامان مدیریت پسماند» در نظر گرفته شد.

عامل پنجم: بر اساس یافته‌های حاصل شده (جدول ۷) دو متغیر توجه به نظرات و دیدگاه زنان روستایی در مدیریت زباله و تشکیل گروه‌ها و انجمن‌های زیست محیطی در عامل پنجم قرار گرفته‌اند و توانسته‌اند ۸/۱۰۴ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش را تبیین نمایند. با توجه به مفهوم کلی متغیرهای مذکور، این عامل «توسعه برنامه‌های مشارکت‌محور مدیریت پسماند» نام‌گذاری شد.

عامل ششم: بررسی‌ها نشان می‌دهد (جدول ۷) در این عامل دو متغیر خرید زباله تفکیک شده توسط بخش دولتی و کمک مالی بخش دولتی به پرسنل جمع‌آوری زباله در روستا، قرار گرفته‌اند و در مجموع ۷/۴۱۵ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کرده‌اند. با توجه مفهوم کلی این متغیرها، این عامل «حمایت مالی مستقیم بخش دولتی» نام‌گذاری شد.

عامل هفتم: یافته‌های پژوهش (جدول ۷) نشان می‌دهد در آخرین عامل شناسایی شده متغیر برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با شیوه‌های استفاده مجدد از زباله، قرار گرفته است. این متغیر به تنهایی ۶/۷۸۹ درصد از واریانس مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی را تبیین کرده است. با توجه به اهمیت این متغیر، هفتمین عامل شناسایی شده «آموزش مدیریت پایدار پسماند» نام‌گذاری شد.

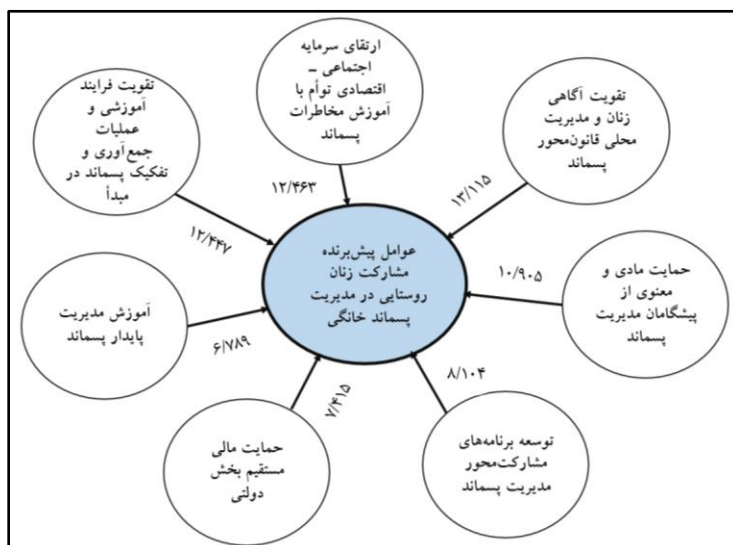
جدول ۷. متغیرهای بارگذاری شده در عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

عامل‌ها و بار عاملی آن‌ها							-
۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	متغیر
						۰/۸۰۴	همکاری مدیران روستا (شورا و دهیار)
						۰/۸۶۱	برخورد قانونی با افرادی که زباله را رها می‌کنند
						۰/۶۷۰	دانش و تحصیلات زنان
					۰/۶۸۷		همکاری اعضای خانواده
					۰/۸۶۲		مسئولیت‌پذیری اعضای خانواده
					۰/۷۶۲		قدرت اقتصادی خانواده
					۰/۵۶۱		شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص مضرات تولید زباله
				۰/۵۴۱			شرکت در کارگاه آموزشی در خصوص نحوه جداسازی زباله
				۰/۶۹۰			تخصیص ظروف مخصوص تفکیک زباله به زنان در منزل
				۰/۶۸۴			جمع‌آوری منظم زباله توسط پرسنل
				۰/۷۳۴			استفاده از سطل زباله های مناسب و درپوش‌دار در اطراف خانه
				۰/۶۴۸			جایابی مناسب سطل زباله در مجاورت خانه های مسکونی
			۰/۷۱۲				تشویق مادی و معنوی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط اهالی روستا (اهدای لوح تقدیر، تخصیص جایزه نقدی و ...)
			۰/۸۶۵				تشویق مادی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی (تخصیص جایزه نقدی، تخصیص تجهیزات مرتبط با مدیریت پسماند و ...)
			۰/۷۶۳				تشویق معنوی افراد و خانوارهای موفق در مدیریت پسماند توسط بخش دولتی

						(اهدای لوح تقدیر، دعوت از آن‌ها برای شرکت در جلسات مدیریت پسماند، گرفتن مصاحبه با آن‌ها و انتشار در رسانه‌های جمعی و شبکه‌های مجازی و ...)
		۰/۷۱۲				توجه به نظرات و دیدگاه زنان روستایی در مدیریت زباله
		۰/۸۲۳				تشکیل گروه‌ها و انجمن‌های زیست محیطی
	۰/۷۵۱					خرید زباله تفکیک شده توسط بخش دولتی
	۰/۷۵۳					کمک مالی بخش دولتی به پرسنل جمع آوری زباله در روستا
۰/۸۸۵						برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با شیوه‌های استفاده مجدد از زباله

مأخذ: یافته‌های پژوهش

متناسب با یافته‌های حاصل شده، بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، می‌توان مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری روستایی واقع در بخش سیروان را در شکل زیر خلاصه نمود (شکل ۲).



شکل ۲. نمای کلی مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ارزیابی وضعیت عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

برای ارزیابی وضعیت هر یک از عوامل پیش‌برنده شناسایی شده در خصوص مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی در مقاصد گردشگری واقع در بخش سیروان متغیرهای قرار گرفته در هر عامل با هم ترکیب شدند و برای بررسی وضعیت آن‌ها از آزمون مقایسه میانگین (آزمون تی تک نمونه‌ای با در نظر گرفتن عدد ۳ به عنوان مبنای آزمون) استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد (جدول ۸) میانگین محاسبه شده برای همه عوامل شناسایی شده بیشتر از حد مبنا می‌باشد. این وضعیت نشانگر این مهم است که عوامل پیش‌برنده شناسایی شده از دیدگاه جامعه محلی، در تقویت مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی نقش مهمی را ایفا می‌نمایند.

جدول ۸. بررسی وضعیت عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی

مبنای آزمون = ۳							
فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد		اختلاف از میانگین	میانگین	معنی داری	درجه آزادی	t	عامل
حد بالا	حد پایین						
۱/۲	۱/۰۴	۱/۱۲	۴/۱۲	۰/۰۰۰	۱۷۹	۲۶/۵۹	تقویت آگاهی زنان و مدیریت محلی قانون‌محور پسماند
۱/۲۲	۱/۰۸	۱/۱۵	۴/۱۵	۰/۰۰۰	۱۷۹	۳۲/۶۲	ارتقای سرمایه اجتماعی - اقتصادی توأم با آموزش مخاطرات پسماند
۱/۰۹	۰/۹۶	۱/۰۳	۴/۰۳	۰/۰۰۰	۱۷۹	۲۹/۹۱	تقویت فرایند آموزشی و عملیات جمع‌آوری و تفکیک پسماند در مبدأ
۱/۱۳	۰/۹۶	۱/۰۵	۴/۰۵	۰/۰۰۰	۱۷۹	۲۵/۳۴	حمایت مادی و معنوی از پیشگامان مدیریت پسماند
۱/۱۴	۰/۹۹	۱/۰۶	۴/۰۶	۰/۰۰۰	۱۷۹	۲۷/۴۵	توسعه برنامه‌های مشارکت‌محور مدیریت پسماند
۱/۲۱	۱/۰۳	۱/۱۲	۴/۱۲	۰/۰۰۰	۱۷۹	۲۵/۲۵	حمایت مالی مستقیم بخش دولتی
۱/۲۶	۱/۰۲	۱/۱۴	۴/۱۴	۰/۰۰۰	۱۷۹	۱۹/۰۳	آموزش مدیریت پایدار پسماند

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مقاصد گردشگری روستایی با بهره‌مندی از جذابیت‌های منحصربه‌فرد طبیعی و انسانی و در نتیجه جذب گردشگران، نقش کلیدی را در تقویت بنیان اقتصادی و تحولات اجتماعی جوامع محلی ایفا می‌نمایند. با این وجود این مقاصد گردشگری در برابر چالش‌های مختلف از شکنندگی زیادی برخوردار هستند. در این میان با توجه به تمرکز و استقرار بالای جمعیت در مقاصد گردشگری روستایی، رهاسازی و سوءمدیریت پسماندهای خانگی که حدود دوسوم پسماندهای روستایی را تشکیل می‌دهد، می‌تواند به عنوان یکی از چالش‌های این فضاهای جغرافیایی مطرح باشد. در راستای بهبود و ارتقای سطح مدیریت پسماند خانگی در سکونتگاه‌های روستایی باید به مولفه مشارکت و زنان روستایی توجه ویژه‌ای معطوف شود. زیرا از یک طرف مشارکت عنصر کلیدی و حلقه مفقوده بخش اعظمی از فعالیت‌های جامعه محلی است و از طرف دیگر زنان به عنوان مدیر خانه، می‌توانند اصلی‌ترین نقش را در مدیریت پسماند در مبدأ ایفا نمایند. از این‌رو پژوهش حاضر ضمن بررسی سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی، سعی دارد مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی را در مقاصد گردشگری شناسایی نماید. نتایج طبقه‌بندی سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی نشان داد طبقه متوسط بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. از آنجایی که زنان در مطالعات صفدری و همکاران (Safdari et al., 2013)، صالحی و خوش‌فر (Salehi & Khoshfar, 2013)، نوروزی جهان آباد و سبزلعلی‌پور (Nouroozi Jahan Abad & Sabzalipour, 2016)، جعفری و همکاران (Jafari et al., 2021)، ویپ و همکاران (Wuyep et al., 2014)، نواماکا و همکاران (Nwamaka et al., 2021) و جوفری و همکاران (Jufri et al., 2023) به‌ترتیب در شهر یزد، استان مازندران، شهر شیراز، شهر سیرجان، منطقه پلاتو در کشور نیجریه، کشور نیجریه و روستای لگوک مکمور در کشور مالزی، نقش موثری را در مدیریت پسماند داشته‌اند، لذا نتیجه مطالعات حاضر همسو با پژوهش‌های مذکور است، با این تفاوت که تمرکز مکانی مطالعه حاضر، بر روستاهای مقصد گردشگری است. به طور کلی نتایج نشان می‌دهد سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی در وضعیت بینابینی قرار دارد و با توجه به وابستگی معیشت جوامع ساکن در روستاهای مقصد گردشگری به مراجعه گردشگران و حتی بازگشت مجدد آن‌ها به روستاها، شایسته است

محیط پاکیزه و چشم‌انداز بکر این روستاها حفظ گردد. با توجه به حجم قابل توجه پسماند خانگی از کل پسماند تولید شده در نقاط روستایی، مدیریت این نوع از پسماند که زنان روستایی می‌توانند نقش کلیدی را در مدیریت آن ایفا نمایند، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

بنابراین با توجه به ظرفیت و نقش کلیدی زنان در مدیریت پسماند خانگی، شناسایی عوامل پیش‌برنده مشارکت آن‌ها می‌تواند زمینه‌ساز تفکیک در مبدأ پسماندها در مقاصد گردشگری، پایداری محیط زیست روستا و در نتیجه تداوم هرچه بیشتر ورود گردشگران به مقاصد گردشگری و حتی بازگشت مجدد آن‌ها به روستاهای مقصد گردشگری باشد. در این راستا نتایج پژوهش نشان داد تقویت آگاهی زنان و مدیریت محلی قانون‌محور پسماند، ارتقای سرمایه اجتماعی - اقتصادی توأم با آموزش مخاطرات پسماند، تقویت فرایند آموزشی و عملیات جمع‌آوری و تفکیک پسماند در مبدأ، حمایت مادی و معنوی از پیشگامان مدیریت پسماند، توسعه برنامه‌های مشارکت‌محور مدیریت پسماند، حمایت مالی مستقیم بخش دولتی و آموزش مدیریت پایدار پسماند، به‌ترتیب مهم‌ترین عوامل شناسایی شده در خصوص ارتقای سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی هستند. با توجه به اینکه در مطالعات صفدری و همکاران (Safdari et al., 2013)، میرترابی و همکاران (Mirtorabi et al., 2013)، صالحی و خوش‌فر (Salehi & Khoshfar, 2013)، نوروزی جهان آباد و سبزی‌پور (Nouroozi Jahan Abad & Sabzalipour, 2016)، جعفری و همکاران (Jafari et al., 2021)، جعفری و همکاران (Jafari et al., 2024)، آدبو و آجیول (Adebo & Ajewole, 2012)، شارما (Sharma, 2017) و جوفری و همکاران (Jufri et al., 2023)، به عوامل پیش‌برنده شناسایی شده در مطالعه حاضر اشاره شده است، لذا نتایج این مطالعه با پژوهش‌های مذکور همسو بوده و این مهم نشانگر حصول اطمینان بیشتر نسبت به نتایج حاصل شده است. نکته قابل تأمل در میان عوامل شناسایی شده حضور عناصر آموزش و آگاهی است که در اکثر عامل‌ها شناسایی شده حضور پررنگی دارند. در خصوص عناصر آموزش و آگاهی به عنوان دو مفهوم کلیدی در مدیریت پسماند خانگی می‌توان چنین عنوان کرد که در میان همه ساکنان جوامع روستایی به‌ویژه زنان، سطح تحصیلات، دانش و آگاهی ضعیف در خصوص تفکیک پسماند در مبدأ و همچنین عوارض رهاسازی پسماند وجود دارد؛ بهره‌مندی حدود ۸ درصد زنان روستایی از تحصیلات دانشگاهی موید این مطلب است. از این‌رو زنان روستایی سطح مشارکت نه‌چندان مطلوب خود را در مدیریت پسماند به سطح دانش و آگاهی ضعیف خودشان نسبت داده‌اند. بررسی‌های میدانی نشان داد زنان روستایی و به تبع آن سایر اعضا خانوار، از سطح دانش و آگاهی ضعیفی برای مدیریت پسماند برخوردار بوده‌اند و خواستار افزایش سطح دانش و آگاهی خود در خصوص مدیریت پسماند در مبدأ از طریق شرکت در کارگاه‌ها و برنامه‌های آموزشی بوده‌اند. همچنین زنان روستایی ضمن تأکید بر اهمیت آموزش و آگاهی در مدیریت پسماند خانگی، بر تقویت همکاری و مشارکت میان اعضای خانوار، مدیران روستایی و اهالی روستا که متغیرهای سرمایه اجتماعی هستند، تأکید کرده‌اند. در هر صورت بر اساس نتایج حاصل شده در راستای بهبود مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی، ارتقای سطح هفت عامل شناسایی شده باید در اولویت سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های مدیریتی توسط نهادهای متولی در سطوح محلی و منطقه‌ای باشد. از آنجایی که میانگین حاصل شده برای هفت عامل شناسایی شده بیشتر از حد مبنا بود، تقویت این عامل‌ها از الزاماتی است که باید در سطوح مختلف مدیریتی، مورد توجه واقع شود. با توجه به نتایج حاصل شده تشویق و ترغیب اهالی روستا به‌ویژه زنان روستایی به شرکت در کارگاه‌های آموزشی در خصوص مضرات تولید زباله و نحوه جداسازی و تفکیک زباله در منزل و محل کار، بکارگیری مدیران روستایی (شوراها و دهیار) متعهد به خدمت به روستا، استفاده از زنان روستایی در هرم مدیریت روستا (به عنوان شورا، دهیار و یا معتمد و ...)، مکان‌یابی بهینه سطل‌های جمع‌آوری زباله با تأکید بر سهولت دسترسی زنان به آن‌ها، تخصیص بخشی از درآمد

حاصل از ورود گردشگران به روستا برای خرید سطل‌های تفکیک زباله در داخل منازل و حتی در محیط عمومی روستا، احداث بانک پسماند محلی با مدیریت زنان روستایی، استخدام پاره‌وقت مأمور جمع‌آوری پسماند در روستاها، از مهمترین پیشنهادهای کاربردی برای تقویت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند هستند. با توجه به خلأ مطالعاتی در زمینه مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی به ویژه در مقاصد گردشگری روستایی، مطالعه حاضر می‌تواند مبنایی برای سایر مطالعات در زمینه متغیرهای مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی و همچنین عوامل پیش‌برنده مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی باشد.

منابع

- Adebo, G. M., & Ajewole, O. C. (2012). Gender and the urban environment: Analysis of willingness to pay for waste management disposal in Ekiti-State, Nigeria. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(5), 228-236. <https://www.aijcrnet.com/journal/index/207>
- Akeju, K. F., & Omotoso, F. (2023). Exploring women's interests in household waste disposal and management. *Journal Of Environmental Science and Sustainable Development*, 6(1), 1-18. <https://doi.org/10.7454/jessd.v6i1.1152>
- Amoah, J. O., Britwum, A. O., Essaw, D. W., & Mensah, J. (2023). Solid waste management and gender dynamics: Evidence from rural Ghana. *Research in Globalization*, 6, 100111. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100111>
- Babaei, R., & Karamidehkordi, E. (2018). Analyzing Rural Women's Information Needs for Sustainable Natural Resources Management (A Case Study in the Ghezel Tapeh Watershed in Zanzan Province). *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 14(1): 163-184. https://www.iaeej.ir/article_68883.html [In Persian]
- Bazi, Kh., & Sargolzaii, S. (2012). Evaluation of women's rule in cities management on the basis of TOPSIS technique Zabol case study. *Spatial Planning*, 2(1): 107-120. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22287485.1391.2.1.6.6> [In Persian]
- Gholampour Arbastan, H., & Rezaie, M. (2024). Special ingredient of common waste management in the country, the center of Perelman research. <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1776607>
- Hafeznia, M.R. (2010), *Introduction to Research Methods in the Humanities (Basic Revision with Additions)*, 17th Edition, Samt Publications, Tehran. [In Persian]
- Hajizadeh, Y., Kiani Feizabadi, G., Rezaee, A., Sadeghi hasanabadi, A., Fadaei, S., Darvish Motavali, M., & Karimi, H. (2019). Knowledge, Attitude, and Performance of Contributors to the Waste Recycling Program in Hassanabad City, Iran in 2017. *Journal of Health System Research*, 5(1): 8-16. <http://dx.doi.org/10.48305/hsr.2019.15.1.109> [In Persian]
- Han ZhiYong, H. Z., Duan QingQing, D. Q., Fei YongQiang, F. Y., Zeng Dan, Z. D., Shi GuoZhong, S. G., Li HaiMei, L. H., & Hu MeiLun, H. M. (2018). Factors that influence public awareness of domestic waste characteristics and management in rural areas. <https://setac.onlinelibrary.wiley.com/journal/15513793/>
- Han, Z., Liu, Y., Zhong, M., Shi, G., Li, Q., Zeng, D., ... & Xie, Y. (2018). Influencing factors of domestic waste characteristics in rural areas of developing countries. *Waste management*, 72, 45-54. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.11.039>
- Han, Z., Zeng, D., Li, Q., Cheng, C., Shi, G., & Mou, Z. (2019). Public willingness to pay and participate in domestic waste management in rural areas of China. *Resources, conservation and recycling*, 140, 166-174. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.09.018>

- Hassan, L. A. A., & Elsehry, N. K. M. (2022). Knowledge, self-reported practices, and believes of rural women about household solid waste management at El Gharbia governorate. *Tanta Scientific Nursing Journal*, 25(2), 146-173. <https://doi.org/10.21608/tsnj.2022.235473>
- Ibrahim, W. K., Abd Ellatef, M. A., & Mohamed, A. T. (2019). Family health practices regarding household waste management in El-Zawia El-Hamra District. *Egyptian Nursing Journal*, 16(3), 101-114. https://journals.lww.com/egnj/fulltext/2019/16030/family_health_practices_regarding_household_waste.1.aspx#:~:text=DOI%3A%2010.4103/ENJ.ENJ_7_19
- Inglezakis, V. J., & Moustakas, K. (2015). Household hazardous waste management: A review. *Journal of environmental management*, 150, 310-321. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.11.021>
- Jafari, E., Salehi, S., & Ghadimi, B. (2021). The role of social capital in household waste management by women (Case study: Women living in Sirjan city). *Women in Development and Politics*, 19(3): 501-522. <https://doi.org/10.22059/jwdp.2021.323801.1008013> [In Persian]
- Jafari, E., Salehi, S., & Ghadimi, B. (2024). Waste Management and Social Capital with Emphasis on Bourdieu's Perspective. *Environmental Researches*, 15(29): 135-151. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20089597.1403.15.29.7.0> [In Persian]
- Jufri, B. A., Badri, M. H., Ahdim, H. P., & Siboro, D. S. (2023). local government policy in empowering women in household waste management. *Commune Journal*, 1(2), 126-136. <http://dx.doi.org/10.22437/commune.v1i2.26062>
- Kaithery, N. N., & Karunakaran, U. (2019). Study on attitude of household waste management in a rural area of Northern Kerala. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20191826>
- Khaje Shahkoochi, A. R., Khosh Far, G., & Negari, A. (2015). Evaluation of Citizen Participation Scale in Household Waste Management, (Case Study: City of Mashhad). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 5(15): 215-232. <https://doi.org/10.22111/gaij.2015.2080> [In Persian]
- Mirtorabi, M. S., Shafiee, F., & Rezvanfar, A. (2013). Applying information resources and communication channels in adoption process of rural waste comprehensive management. *Journal of Natural Environment*, 66(3): 329-339. <https://doi.org/10.22059/jne.2013.36331> [In Persian]
- Mukhter, I., & Chowdhary, R. (2023). What rural women say about their role in household waste management in Kashmir? A case-series approach. *Local Environment*, 29(9), 1129-1134. <https://doi.org/10.1080/13549839.2023.2284937>
- Nouroozi Jahan Abad, M., & Sabzalipour, S. (2016). The Study of Women's Participation in Waste Management. *Journal of Woman Cultural Psychology*, 7(26): 65-76. <https://sanad.iaui.ir/fa/Article/920901> [In Persian]
- Nurfaizah, V. H., Hermawati, R., & Nurseto, H. E. (2025). Women's Participation in Waste Management (A Case Study in Cileles Village, Jatinangor District, Sumedang Regency). *Endogami: Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi*, 9(1), 21-38. <https://doi.org/10.14710/endogami.9.1.21-38>
- Nwamaka, A. C., Sidney, A. U., Oyem, A., & Tina, A. (2021). The Role of Women in Farm, Household and Environmental Waste Management. *International Journal of Research and Innovation in Social Sciences*, 5(7), 9-14. <https://rsisinternational.org/journals/ijriss/Digital-Library/volume-5-issue-7/09-14.pdf>
- Olukanni, D. O., Pius-Imue, F. B., & Joseph, S. O. (2020). Public perception of solid waste management practices in Nigeria: Ogun State experience. *Recycling*, 5(2), 8. <https://doi.org/10.3390/recycling5020008>

- Rahmawati, E., Sukarno, T. D., & Purwanto, A. D. (2022). Village's Women Participation in Sustainable Waste Management. *Celt: A Journal of Culture, English Language Teaching & Literature*, 22(2), 243-258. <https://doi.org/10.24167/celt.v22i2.4872>
- Rezapour, D., & Ghajari, S. (2019). An Analysis of the Factors Affecting Women's Participation in Household Waste Management (Case of Study: Employed Women in Deylam City). *Urban Sociological Studies*, 9(31): 119-150. <https://sanad.iau.ir/Journal/urb/Article/1015968> [In Persian]
- Saeedi Mehr, M., Anvari, M. R., Karimian Bostani, M. (2021). Analysis of Dimensions of Citizens' Participation in Waste Management in Urban Areas (Case study: Zahedan City). *Journal of Geography and Regional planning*, 11(4): 521-535. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2021.136740> [In Persian]
- Safari Alamouti, P., & Shams, A. (2019). Factors Affecting the Final Domestic Waste Disposal Behavior of Rural Women in Qazvin County of Iran. *Village and Development*, 22(2), 45-64. <https://doi.org/10.30490/rvt.2019.95352> [In Persian]
- Safdari, M., Ehrampoush, M., Ghaneian, M., Morowatisharifabad, M., Mohammadloo, A., & Mirzaei Alavijeh, M. (2013). The Survey of Knowledge, Attitude and Practice among Yazd Housewives Regarding to Recycling Solid Material. *TB (Tolooebehdasht)*, 12 (3): 22-32. <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-698-fa.html> [In Persian]
- Salehi, A., & Khoshfar, G. (2013). Women and the Environment: A Study of Women's Attitudes towards Household Recycling in Mazandaran. *Social Development & Welfare Planning*, 4(15): 199-243. <https://doi.org/10.22054/qjds.2013.834> [In Persian]
- Sharma, N. (2017). *Governance and women's group participation in solid waste management in Nepal: a case of Lalitpur Sub Metropolitan City*. Master of Philosophy, Specializing in Geography, Trondheim, May 2017, Norwegian University of Science and Technology (NTNU). <http://hdl.handle.net/11250/2506116>
- Song, Q., Wang, Z., & Li, J. (2016). Residents' attitudes and willingness to pay for solid waste management in Macau. *Procedia environmental sciences*, 31, 635-643. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2016.02.116>
- Viljoen, J. M., Schenck, C. J., Volschenk, L., Blaauw, P. F., & Grobler, L. (2021). Household waste management practices and challenges in a rural remote town in the Hantam Municipality in the Northern Cape, South Africa. *Sustainability*, 13(11), 5903. <https://doi.org/10.3390/su13115903>
- Waste Management Law (2004). *Rules and regulations: the law of waste management issued at the Islamic consultative council 's research Centre*, Available: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/94060> [In Persian]
- Wuyep, S. Z., Dung, V. C., Buhari, A. H., Madaki, D. H., & Bitrus, B. A. (2014). Women participation in environmental protection and management: Lessons from plateau state, Nigeria. *American Journal of Environmental Protection*, 2(2), 32-36. <http://dx.doi.org/10.12691/env-2-2-1>
- Zhang, G., Jamini, D., Komasi, H., Atashbahar, R., Savari, M., & Erfanian, S. (2026). Modeling the impact of rural infrastructure on the population of rural settlements: a case study of Saqqez County, Iran. *Scientific Reports*, 16, 23641. <https://doi.org/10.1038/s41598-026-54251-3>
- Zhu, N., Guo, Q., & Wei, T. (2024). Impact of environmental regulation on the level of domestic waste classification among rural residents: a case study from rural China. *Agriculture*, 15(1), 41. <https://doi.org/10.3390/agriculture15010041>