



Scientific Journal of

Sustainable Development of Geographical Environment



Vol. 8 No. 19, Winter 2026

Original Article

Modeling the Impact of Satisfaction with Rural Managers' and Tourists' Performance on Women's Participation in Waste Management (A Case Study of Selected Tourism Villages in the Hawraman Cultural Landscape)

Davood Jamini^{1*}, Farhad Javan², Negin Arsalani¹

¹. Department of Geomorphology, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

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

Abstract

Introduction: Due to frequent tourist visits to rural tourism destinations, waste management in these areas is more complex than in other rural settlements because of the high volume of waste generated. In this context, the participation of rural women, as managers of resources and households, constitutes the primary element in the waste management process; however, their participation alone is insufficient. Given the specific conditions of these villages, rural managers and tourists are also key elements in waste management, as their optimal performance can play a decisive role in facilitating these processes. Therefore, to address the research gap regarding the relationship among these three key elements, this study aims to explain the impact of satisfaction with the performance of rural managers and tourists on women's participation in waste management using a Structural Equation Modeling (SEM) approach.

Materials and Methods: The statistical population consists of women residing in the selected tourism villages in the Hawraman Cultural Landscape, from which 180 individuals were selected as the sample. The primary instrument for field data collection was a researcher-made questionnaire. Data analysis was performed using mean comparison tests and Duncan's multiple range test in SPSS software. ArcMap was used to represent the level of rural women's participation in waste management, and AMOS Graphics was used for structural modeling.

Results and Discussion: The calculated mean results for the three key elements related to waste management revealed that the mean values for 'rural women's participation in waste management' and 'tourists' satisfaction with performance' were 2.95 and 1.3, respectively, both at a moderate level. Meanwhile, the mean value for 'satisfaction with rural managers' performance' was 3.57, which was above the moderate level. The results of the analysis of variance (ANOVA) of differences among rural tourism destinations in women's participation in waste management showed a significant F-statistic ($F = 4.089$). Regarding the goodness-of-fit indices for the final model, the obtained values for P, CMIN, DF, CMIN/DF, RMR, GFI, NFI, CFI, PRATIO, RMSEA, and HOELTER were 0.055, 118.734, 95, 1.25, 0.048, 0.922, 0.954, 0.99, 0.792, 0.037, and 180, respectively. Under these conditions, the proposed model exhibits an acceptable goodness of fit. Furthermore, the analysis of the effects of the variables included in the final model showed that 'satisfaction with rural managers' performance' and 'tourists' satisfaction' had statistically significant effects on the dependent variable, with critical ratios of 5.636 and 4.055, and standardized total effects of 0.497 and 0.363, respectively. Additionally, the results indicated that these two variables collectively explained 61% of the variance in the research's dependent variable.

Conclusion: Considering the sensitivity and dependence of the local community's livelihood in tourism destination villages on tourist visits, and given the significant positive statistical effect of both satisfaction with rural managers' and tourists' performance on the level of rural women's participation in waste management, it is essential to enhance the performance of both rural managers and tourists in waste management through the implementation of key and effective measures. Furthermore, the fitted model can serve as a foundation for future studies on the development and strengthening of rural women's participation in waste management, particularly in tourism-destination villages.

Keywords: Rural Waste, Waste Management, Rural Women's Participation, Rural Tourism Destinations, Hawraman.

Citation : Jamini, D., Javan, F., & Arsalani, N. (۲۰۲۶). Modeling the Impact of Satisfaction with Rural Managers' and Tourists' Performance on Women's Participation in Waste Management (A Case Study of Selected Tourism Villages in the Hawraman Cultural Landscape). *Sustainable Development of Geographical Environment*, Vol. 8, No. 18, (0-0). <https://doi.org/10.48308/sdge.2026.243950.1307>

Received: 16/04/2026

Revised: 30/04/2026

Accepted: 30/05/2026

* Corresponding Author's Email: D.Jamini@uok.ac.ir



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY). license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

مدل سازی اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند (مطالعه موردی: روستاهای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان)

داود جمینی^{*۱}، فرهاد جوان^۲، نگین ارسلانی^۱

۱. گروه ژئومورفولوژی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

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

چکیده

مقدمه: به دلیل مراجعه مکرر گردشگران به مقاصد گردشگری روستایی، مدیریت پسماند در این فضاها به دلیل تولید حجم زیاد پسماند، فرایند پیچیده تری را نسبت به دیگر سکونتگاه های روستایی طلب می نماید. در این میان مشارکت زنان روستایی به عنوان مدیران منابع و خانه، اصلی ترین عنصر در فرایند مدیریت پسماند است؛ اما مشارکت آن ها در این فرایند به تنهایی کافی نیست. با توجه به شرایط این روستاها، مدیران روستایی و گردشگران نیز از دیگر عناصر کلیدی مرتبط با مدیریت پسماند هستند، زیرا عملکرد بهینه آن ها، می تواند نقش تعیین کننده ای را در تسهیل مدیریت پسماند ایفا نماید. از این رو با توجه به خلأ مطالعاتی در زمینه ارتباط این سه عنصر کلیدی با یکدیگر در زمینه مدیریت پسماند، هدف مطالعه حاضر تبیین اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند با رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری است.

مواد و روش ها: جامعه آماری پژوهش، شامل زنان ساکن در روستاهای منتخب گردشگری در منظر فرهنگی هورامان است که در میان آن ها ۱۸۰ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شده اند. برای گردآوری داده های میدانی مورد نیاز، ابزار اصلی پرسشنامه محقق ساخته است. برای تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده از آزمون های مقایسه میانگین (آزمون تی تک نمونه ای و تحلیل واریانس) و تست دانکن در نرم افزار SPSS، برای نمایش فضایی سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند از نرم افزار ArcMap و برای مدل سازی از نرم افزار Amos Graphics استفاده شده است.

نتایج و بحث: نتایج میانگین محاسبه شده برای سه عنصر کلیدی مرتبط با مدیریت پسماند نشان داد میانگین دو متغیر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند و رضایت از عملکرد گردشگران به ترتیب با مقادیر ۲/۹۵ و ۳/۱۰، در سطح متوسط و میانگین متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی با مقدار ۳/۵۷، بالاتر از سطح متوسط بوده است. نتایج بررسی تفاوت میان مقاصد گردشگری روستایی به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند نشانگر معناداری آماره F (۴/۰۸۹) بود. نتایج بررسی معیارهای برازش مدل نهایی نشان داد مقادیر حاصل شده برای آماره های χ^2/df , CFI , $RMSEA$, $PRATIO$, $HOELTER$ به ترتیب ۰/۰۵۵، ۱۱۸/۷۳۴، ۰/۰۵۵، ۱/۲۵، ۰/۰۴۸، ۰/۹۲۲، ۰/۹۵۴، ۰/۹۹، ۰/۷۹۲، ۰/۳۷ و ۱۸۰ بوده است. در این شرایط می توان چنین عنوان کرد که مدل ترسیم شده از برازش قابل قبولی برخوردار است. نتایج مدل نهایی پژوهش نشان داد دو متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران به ترتیب با نسبت بحرانی ۵/۶۳۶ و ۴/۰۵۵ و اثر کل استاندارد ۰/۴۹۷ و ۰/۳۶۳، دارای اثر آماری معناداری بر متغیر وابسته پژوهش بوده اند. همچنین نتایج نشان داد دو متغیر فوق در مجموع ۶۱ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش را تبیین کرده اند.

نتیجه گیری: از یک طرف با توجه به حساسیت و وابستگی معیشت جامعه محلی ساکن در روستاهای مقصد گردشگری به مراجعه گردشگران به این روستاها و از طرف دیگر با توجه به اثر آماری معنادار و مثبت دو مولفه رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند، ارتقای سطح عملکرد مدیران روستایی و گردشگران در مدیریت پسماند با اجرای اقدامات کلیدی و موثر، ضروری به نظر می رسد. همچنین مدل برازش شده می تواند مبنایی برای مطالعات مرتبط با توسعه و تقویت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند به ویژه در روستاهای مقصد گردشگری باشد.

واژه های کلیدی: پسماند روستایی، مدیریت پسماند، مشارکت زنان روستایی، مقاصد گردشگری روستایی، هورامان.

استناد: جمینی، د.، جوان، ف.، و ارسلانی، ن. (۱۴۰۵). مدل سازی اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند (مطالعه موردی: روستاهای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان). توسعه پایدار محیط جغرافیایی، دوره ۸، شماره ۱۸، پاییز ۱۴۰۵، (۰-۰).
<https://doi.org/10.48308/sdge.2026.243950.1307>

مقدمه

تغییر سبک زندگی، رشد سریع جمعیت، رشد اقتصادی و بهبود شرایط اجتماعی در میان گروه‌های مختلف جامعه (Saraei et al, 2022: 132; Sadeghi & Koravand, 2022: 34) بالا رفتن سطح استانداردهای زندگی، از دلایل اصلی افزایش تولید پسماند در جهان هستند (Safari Alamouti & Shams, 2019: 45-46)؛ به گونه‌ای که در حال حاضر هر ساله میلیون‌ها تن زباله جامد تولید می‌شود و تنها درصد اندکی از آن (۲۰ تا ۳۰ درصد)، جمع‌آوری و بازیافت می‌شود (Olukanni et al, 2020: 2). افزایش حجم پسماندها سبب ایجاد و تشدید چالش‌هایی مانند تهدید سلامت عمومی (Ibrahim et al, 2019: 101)، شیوع بیماری‌ها، تهدید سلامت کودکان و بزرگسالان، انسداد کانال‌ها و تونل‌های زهکشی (Akeju & Omotoso, 2023: 2)، آلوده کردن منابع آب سطحی و زیرزمینی، تهدید حیات آبیان، ایجاد زیستگاه پشه‌ها و سایر موجودات بیماری‌زا در محیط‌زیست شده (Haddad & Sadeghi, 2020: 84; Uma et al, 2020: 1-2; Sadeghi & Ghanbari, 2024: 79) و این موارد در کنار کمبود زیرساخت‌های مناسب و کافی، پوشش ناکافی سیستم جمع‌آوری پسماند (Hassan & Elsehry, 2022: 148) و مدیریت ناکارآمد پسماند، نه تنها به محیط‌زیست انسان، بلکه حیات گیاهی و جانوری را با تهدیدهای جدی مواجه نموده است (Mukhter & Chowdhary, 2023: 1). به عنوان مثال در اثر مدیریت ضعیف پسماندها، سالانه حدود ۲۲ میلیون بیماری و ۲۱۶۰۰۰ مرگ در سراسر جهان رخ می‌دهد (Utami & Godgali, ۱۶۵: ۲۰۲۰). همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد طبق نظرسنجی برنامه توسعه سازمان ملل متحد از ۱۵۱ شهرداری در شهرهای سراسر جهان، دومین مشکل جدی که ساکنان شهرها (پس از بیکاری) با آن مواجه هستند، مدیریت نامناسب پسماند است (Sharma, 2017: 1). در مجموع با توجه به چالش‌های ناشی از پسماندها بر ابعاد مختلف زندگی جامعه بشری و محیط‌زیست، از آن به عنوان یک مسئله عمده بهداشت عمومی و محیط زیستی یاد می‌شود (Hassan & Elsehry, 2022: 146) و در حال حاضر به یک نگرانی اجتماعی تبدیل شده است (Utami & Godgali, 2020: 165) و به یک چالش بزرگ برای دولت‌های کشورهای مختلف به‌ویژه کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است (Han et al, ۲۰۱۸: ۱).

در میان انواع مختلف پسماندها (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, 2021: 504)، پسماند خانگی، بزرگ‌ترین بخش پسماندها را تشکیل می‌دهند (Nurfaizah et al, ۲۲: ۲۰۲۵). پسماند خانگی به هر گونه پسماند تولید شده از منابع خانگی مربوط می‌شود و بیش از دو سوم جریان زباله‌های جامد را تشکیل می‌دهد (Inglezakis & Moustakas, 2015: 1). با این اوصاف مدیریت پسماند خانگی به معنای مدیریت بخش قابل توجهی از پسماندها است.

موفقیت برنامه‌های مدیریت و بازیافت پسماند در گام اول، به همکاری مردم بستگی دارد و بدون شک بدون مشارکت مردم مهمترین بخش بازیافت که تفکیک مواد از مبدا می‌باشد موفقیتی به همراه ندارد (Safdari et al, 2013: 23). مشارکت پایدار عمومی در جمع‌آوری زباله‌های تفکیک شده از مبدا، مبنای مدیریت موفق زباله در کشورهای در حال توسعه است (Han et al, 2019: 1). در این میان زنان به عنوان تولیدکنندگان اصلی پسماند (Hassan & Elsehry, 2022: ۱۴۸)، مدیر خانه و به دلیل وظایف اجتماعی که بر عهده دارند، نقش کلیدی را مدیریت پسماند ایفا نماید (Adebo & Ajewole, 2012: 229; Wuyep et al, 2014: 32). همانند سایر نواحی فضاهای جغرافیایی، میزان تولید زباله در مناطق روستایی به دلایل مختلف از جمله افزایش جمعیت، تغییر سبک زندگی و ...، در حال افزایش است (Amoah et al, ۲۰۲۳: ۱). مدیریت پسماندهای خانگی روستایی یکی از وظایف کلیدی در بهبود محیط زندگی روستایی است، زیرا با رفاه کشاورزان، سلامت مردم و حفظ چشم انداز زیبای روستاها مرتبط است (Zhu et al, 2024: 1). در این میان زنان

روستایی به عنوان کشاورز، مدیر منابع آب، دانشمندان سنتی^۱ (Wuyep et al, 2014: 32)، اولین مربیان محیط زیست (Nwamaka et al, 2021: 13)، نقش کلیدی را در تولید و مدیریت پسماند ایفا می‌نمایند (Akeju & Omotoso, 2023) و به شیوه‌های مختلف (کاهش تولید زباله، جمع‌آوری، تفکیک و فروش زباله‌ها و ...) می‌توانند در فرایند مشارکت در مدیریت پسماند نقش کلیدی داشته باشند (Jufri et al, 2023: 127). مهم‌ترین گام در مدیریت پسماندهای خانگی روستایی، تفکیک پسماندهای خانگی در مبدأ است (Zhu et al, 2024: 1). در این میان زنان روستایی در عین حال که بزرگترین تولیدکنندگان پسماند خانگی هستند، مهم‌ترین کسانی هستند که به تفکیک پسماندهای خانگی در مبدأ کمک می‌کنند (Rahmawati et al, 2022: 255). بدون حضور و مشارکت زنان در عرصه‌های گوناگون، توسعه در هیچ برنامه توسعه‌ای محقق نمی‌شود (Bazi & Sargolzai, 2012: 109) و مشارکت در مدیریت پسماندهای خانگی در مبدأ نیز از این مقوله مستثنی نیست. بررسی‌ها نشان می‌دهد مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی به عوامل مختلفی مانند تمایل شخصی و ویژگی‌های فردی و خانوادگی زنان (Rahmawati et al, 2022: 255) نظیر سن، تحصیلات، دسترسی به رسانه‌های جمعی، تحصیلات خانواده و اندازه خانواده (Kaur & Kaur, 2012: 39)، رفتار، مهارت‌ها (Nurfaizah et al, 2025: 22)، قدرت مالی شخصی و خانوادگی (Han et al, 2019: 173)، آگاهی عمومی از آلودگی زباله و اثرات آن بر سلامت (Han ZhiYong et al., 2018: 3) و همچنین، زیرساخت‌های مناسب و کافی، پوشش سیستم جمع‌آوری، حمل و دفع پسماند و همچنین سطح مشارکت بستگی دارد (Hassan & Elsehry, 2022: 148).

در ایران سرانه تولید پسماند ۸۰۰ گرم است (Mirtorabi et al, 2013: 330) و با در نظر گرفتن جمعیت فعلی یعنی حدود ۸۶ میلیون نفر (Statistics Center of Iran, 2025) روزانه حدود ۶۹ هزار تن پسماند در کشور تولید می‌شود. در خصوص جوامع روستایی نیز بررسی‌ها نشان می‌دهد میانگین سرانه تولید پسماند، ۴۵۰ گرم در روز است (Mirtorabi et al, 2023: ۳۳۰). با در نظر گرفتن جمعیت حدود ۲۰ میلیون نفری برای جامعه روستایی (Statistics Center of Iran, 2023)، می‌توان چنین عنوان کرد که روزانه حدود ۹ هزار تن پسماند در روستاهای ایران تولید می‌شود که حجم زیادی از آن به پسماندهای خانگی تعلق دارد. با وجود چالش‌های متعدد ناشی از عدم مدیریت پسماند، شواهد نشان می‌دهد مدیریت پسماندهای خانگی در مناطق روستایی همچنان ضعیف است. انزوای جغرافیایی بعضی از روستا و فاصله زیاد از مراکز شهری، تخصیص بودجه‌های مالی اندک (Viljoen et al, 2021: 1)، ضعف سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، محدودیت‌های ناشی از سیستم‌های حقوقی، کمبود کمک‌های فنی عملی و اجرای ضعیف آن‌ها، اقدامات ناکافی توسط دولت‌های محلی از دلایل اصلی این سوء مدیریت هستند (Han ZhiYong et al, 2018: 19).

روستاهای واقع در منظر فرهنگی هورامان / اورامانات با توجه به جذابیت‌های منحصر به فرد آن‌ها در زمینه‌های طبیعی و انسانی، در سال ۲۰۲۱ توسط سازمان یونسکو به ثبت جهانی رسیده‌اند (UNESCO, 2021). در میان سکونتگاه‌های روستایی واقع در منظر فرهنگی هورامان، روستاهای مقصد گردشگری متعددی مانند توریور، شیان، هه‌شمیز، دولاب و گلین وجود دارد که هر سال پذیرای تعداد زیادی از گردشگران هستند (Jamini & Shabani Hosainabadi, 2025). در این روستاهای مقصد گردشگری به علت مراجعه تعداد زیادی از گردشگران، حجم قابل توجهی از پسماند تولید می‌شود و در صورت عدم مدیریت، می‌توانند جذابیت این روستاها را با چالش جدی مواجه نماید. در این مقاصد گردشگری، سه عنصر اصلی مرتبط با مدیریت پسماند خانگی عبارت‌اند از: زنان روستایی، مدیران محلی (شوراها و دهیار) و گردشگران. در وهله اول مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی می‌تواند نقش موثری را در مدیریت پسماندها در مبدأ ایفا نماید. همچنین عملکرد مناسب مدیران روستایی و عملکرد مناسب گردشگران در مدیریت پسماند، می‌تواند فرایند مدیریت پسماند را تا حد زیادی تسهیل نماید. با توجه به ارتباط سه مولفه مذکور در فرایند مدیریت پسماند خانگی در سکونتگاه‌های روستایی مقصد گردشگری، سوال‌های اصلی پژوهش حاضر عبارت‌اند از: وضعیت مولفه‌های مشارکت زنان

^۱traditional scientists^۲Cultural Landscape of Hawraman / Uramanat

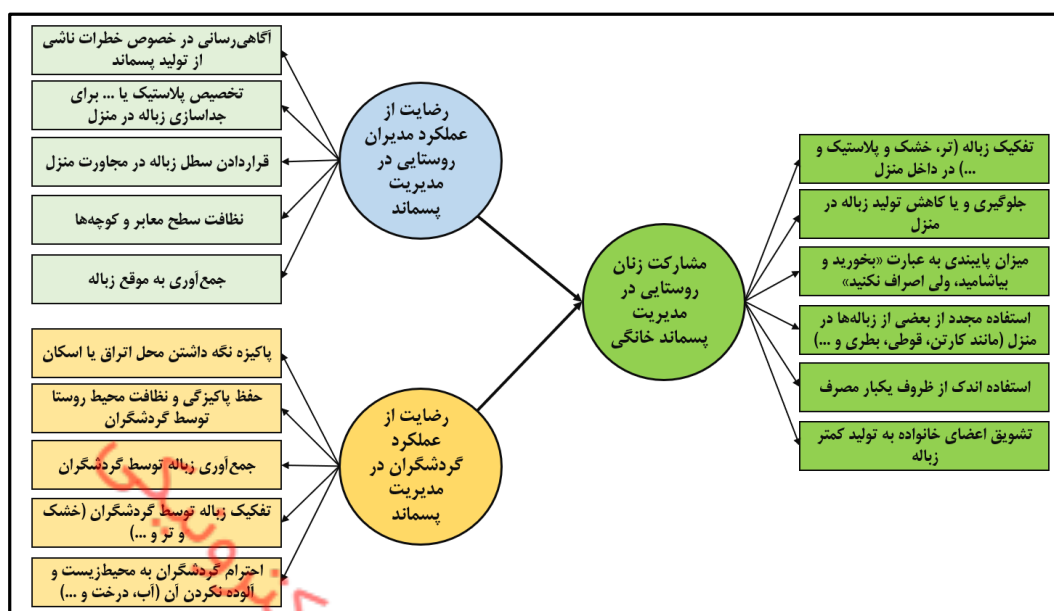
روستایی در مدیریت پسماند خانگی، رضایت از عملکرد مدیران روستایی و رضایت از عملکرد گردشگران از مدیریت پسماند خانگی در روستاهای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان چگونه است؟ آیا میان روستاهای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان به لحاظ مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی تفاوت آماری وجود دارد؟ و آیا اثر دو مولفه رضایت از عملکرد مدیران روستایی و رضایت از عملکرد مدیران گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند در قالب یک مدل تجربی از برازش مناسبی برخوردار است؟

بررسی‌ها نشان می‌دهد در ارتباط با موضوع مورد بررسی مطالعاتی انجام گرفته است که در ادامه به نتایج چند مطالعه مهم اشاره می‌شود. این مطالعات را می‌تواند در دو گروه زیر دسته‌بندی نمود: گروه اول به نتایج مطالعات در خصوص عملکرد مدیران در مدیریت پسماند اختصاص دارد. از جمله این مطالعات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: در پژوهشی با عنوان مدیریت پسماند در روستاهای استان بوشهر چنین نتیجه گرفته شده است که عملکرد مدیران محلی در مدیریت پسماند در اکثر روستاهای مورد بررسی در سطح ضعیف بوده است (Abdoli et al, 2014). نتایج پژوهشی با عنوان حکمرانی و مشارکت گروهی زنان در مدیریت پسماندهای جامد در کشور نپال که به‌صورت مطالعه موردی در شهر لالیتپور انجام شده است نشان داد که سیستم فعلی مدیریت پسماند که در حال اجرا می‌شود، بسیار ناکارآمد است (Sharma, 2017). نتایج پژوهش دیگری با عنوان مطالعه نگرش زنان به مدیریت پسماند در منطقه روستایی شمال کرا لا نشان داد زنان از عملکرد مدیران محلی در زمینه مدیریت پسماند، ناراضی بوده‌اند (Kaithery & Karunakaran, 2019). نتایج پژوهشی با عنوان برنامه‌های مدیریت پسماندهای خانگی در منطقه الزاویه الحمرا در کشور مصر نشان دادند مدیران محلی با تهیه و اجرای برنامه‌های بهداشت خانواده نقش موثری را در تقویت مدیریت پسماند خانگی داشته‌اند (Ibrahim et al, 2019). نتایج پژوهشی با عنوان بررسی مشارکت زنان در طرح بازیافت پسماندهای خانگی در شهر حسن آباد در استان اصفهان نشان داد میزان رضایتمندی زنان از مدیران در خصوص مدیریت پسماند، در سطح متوسط بوده است (Hajizadeh et al, 2019). نتایج پژوهش دیگری با عنوان ارزیابی و تحلیل عوامل موثر بر مشارکت شهروندان در مدیریت پسماند خانگی در منطقه ۱۹ شهر تهران نشان داد رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری، پایین‌تر از حد متوسط بوده است (Heydari & Razavian, 2020). نتایج پژوهشی با عنوان بررسی شیوه‌ها و چالش‌های مدیریت پسماندهای خانگی در یک شهرک روستایی دورافتاده در منطقه هاتام (واقع در آفریقای جنوبی) نشان داد که همکاری و مشارکت مدیران محلی و خانوارهای روستایی می‌تواند در مدیریت پسماند مؤثر باشد (Viljoen et al, 2021). نتایج پژوهش دیگری با هدف بررسی مدیریت پسماندهای خانگی توسط زنان روستایی در استان الغربیه در کشور مصر نشانگر عملکرد نامطلوب مدیران محلی در خصوص مدیریت پسماند خانگی بوده است (Hassan & Elsehry, 2022). نتایج پژوهش دیگری با عنوان بررسی علاقه زنان به دفع و مدیریت زباله‌های خانگی در جنوب غربی نیجریه نشان داد مشارکت دولت در مدیریت پسماند و بازیافت، ناکافی است (Akeju & Omotoso, 2023). نتایج پژوهشی با عنوان مشارکت زنان در مدیریت پسماندهای خانگی در روستای سیلس واقع در بخش جاتینانگور در شهرستان سوماتنگ نشان داد عملکرد مدیران روستایی در این زمینه ضعیف بوده است (Nurfaizah et al, 2025).

گروه دوم به نتایج مطالعات در خصوص مشارکت در مدیریت پسماند اختصاص دارد که در ادامه به نتایج چند مطالعه اشاره شده است: در پژوهشی با عنوان مدیریت پسماند در روستاهای استان بوشهر چنین نتیجه گرفته شده است که اکثر روستاهای مورد بررسی با مشارکت ضعیف در تفکیک، جمع‌آوری و دفع زباله مواجه هستند (Abdoli et al, 2014). نتایج پژوهش دیگری با عنوان مطالعه نگرش زنان به مدیریت پسماند در منطقه روستایی شمال کرا لا نشان داد مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی در سطح بالایی قرار دارد (Kaithery & Karunakaran, 2019). نتایج پژوهشی با عنوان بررسی مشارکت زنان در طرح بازیافت پسماندهای خانگی در شهر حسن آباد در استان اصفهان نشان داد مشارکت زنان در سطح ضعیف بوده است (Hajizadeh et al, 2019). نتایج پژوهش دیگری با هدف بررسی مدیریت پسماندهای

خانگی توسط زنان روستایی در استان الغربیه در کشور مصر نشان داد اکثر آن‌ها دانش متوسط تا ضعیفی درباره مدیریت پسماندها داشتند و حدود دوسوم آن‌ها عملکرد ضعیفی در مدیریت پسماند داشته‌اند (Hassan & Elsehry, 2022). نتایج پژوهش دیگری با عنوان بررسی علاقه زنان به دفع و مدیریت زباله‌های خانگی در جنوب غربی نیجریه نشان داد میزان تمایل و آگاهی از مدیریت زباله‌های خانگی در سطح ضعیفی قرار دارد و توجه کمی به استفاده مجدد و بازیافت آن می‌شود (Akeju & Omotoso, 2023). نتایج پژوهشی با عنوان مشارکت زنان در مدیریت پسماندهای خانگی در روستای سیللس واقع در بخش جاتینانگور در شهرستان سوماتنگ نشان داد زنان مشارکت قابل توجهی در مدیریت پسماند دارند (Nurfaizah et al, 2025).

مرور ادبیات و سوابق پژوهش نشان می‌دهد مشارکت زنان در مدیریت پسماند در فضاهای مختلف جغرافیایی به تبعیت از عوامل مختلف، در سطوح متفاوتی (پایین، متوسط و بالا) قرار دارد و این مهم ناشی از این است که مشارکت زنان در مدیریت پسماند معلول علل مختلفی است و متناسب با فضاهای مختلف جغرافیایی، این عوامل می‌تواند با هم متفاوت باشند. در زمینه عملکرد مدیران روستایی، نتایج نشانگر میزان عملکرد و رضایتمندی متفاوت جامعه محلی از عملکرد مدیران بوده است و این مهم متناسب با شرایط جغرافیایی حاکم بر هر منطقه‌ای (طبیعی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و ...) متفاوت است. بررسی‌ها نشان داد در خصوص رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند، شکاف مطالعاتی قابل توجهی وجود دارد و نیاز است در این زمینه تحقیقات بیشتری انجام پذیرد. در این میان مقاصد گردشگری روستایی که همواره مورد توجه گردشگران هستند، دارای شرایط ویژه و منحصر به فردی در زمینه تولید و مدیریت پسماند هستند. این روستاها ضمن تولید حجم انبوهی از پسماند، در راستای حفظ و ارتقای سطح رضایت و جذب گردشگران بیشتر، نیازمند محیطی پاکیزه و چشم‌اندازی مطلوب هستند. این مهم در گرو افزایش مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی است. زیرا پسماندهای خانگی حجم قابل توجهی از پسماندها را به خود اختصاص می‌دهد و زنان روستایی به عنوان مدیران خانه به صورت مستقیم می‌توانند در همان مرحله اول تولید پسماند، در مدیریت آن نقش کلیدی را ایفا نمایند. با توجه به شرایط مقاصد گردشگری روستایی، مدیران روستایی و گردشگران در کنار زنان روستایی، سه عنصر کلیدی مرتبط با تولید و مدیریت پسماند هستند. با این وجود بررسی‌ها نشان داد در خصوص اثر رضایتمندی از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند، خلأ مطالعاتی شدیدی وجود دارد و پرداختن به این مهم توسط محققان مورد غفلت قرار گرفته است. از این رو مطالعه حاضر به لحاظ موضوع مورد دارای نوآوری و می‌تواند مبنایی برای سایر پژوهش‌های مرتبط باشد. چارچوب مفهومی پژوهش در شکل زیر ترسیم شده است (شکل ۱).

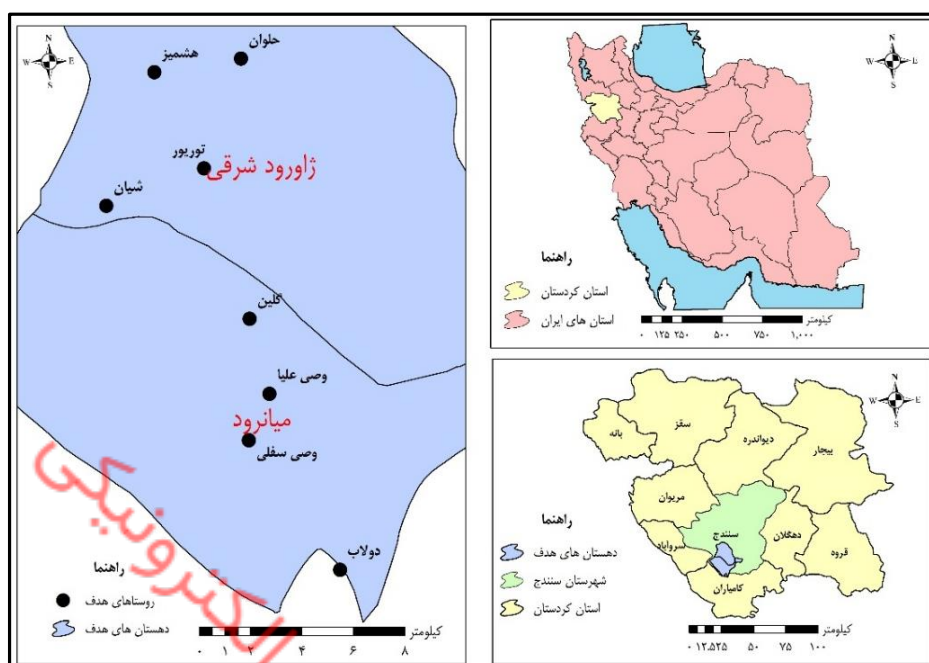


شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مواد و روش‌ها

محدوده مورد مطالعه

منظر فرهنگی هورامان به دلیل برخورداری از جذابیت‌های منحصر به فرد طبیعی و انسانی و همچنین به دلیل تکامل و استمرار شیوه زندگی سنتی کشاورزی نیمه عشایری و تعامل پایدار با محیط پیرامون، در سال ۲۰۲۱ توسط یونسکو به ثبت جهانی رسیده است (UNESCO, 2021). جذابیت‌های این منطقه در زمینه جذب گردشگران تا حدی است که تعداد زیادی روستاهای هدف گردشگری و منطقه نمونه گردشگری ایران (مانند منطقه نمونه گردشگری قوری قلعه، پالنگان و ...) در این منطقه نمونه قرار گرفته‌اند (Shabani Hosainabadi & Jamini, 2025: 72-73). با توجه به گستردگی محدوده جغرافیایی منظر فرهنگی هورامان، در این مطالعه هشت روستا (روستاهای توریور با ۳۴۳ نفر، حلوان با ۱۷۸ نفر، شیان با ۲۸۵ نفر، هه‌شمیز با ۶۵۲ نفر، دولا با ۲۴۳ نفر، گلین با ۵۵۵ نفر، وصی سفلی با ۲۰۸ نفر و وصی علیا با ۱۰۵ نفر) به عنوان روستاهای هدف انتخاب شده‌اند. این هشت روستا به دلیل قرار گرفتن در شهرستان سندج به عنوان شهرستان مرکزی استان و جذابیت‌های متعددی طبیعی و انسانی، همواره پذیرای تعداد قابل توجهی از گردشگران به ویژه در فصول بهار و تابستان هستند. به واسطه مراجعه گردشگران به این محدوده جغرافیایی و وجود اقامتگاه‌های بوم‌گردی متعدد، حجم قابل توجهی از پسماند (از جمله ظروف پلاستیکی یک‌بار مصرف، پلاستیک، پوست میوه‌جات) در این روستاها تولید می‌شود و مدیریت پسماند در این فضاهای جغرافیایی که در آن‌ها معیشت ساکنان تا حد قابل توجهی به مراجعه گردشگران به این روستاها وابسته است، از اهمیت مضاعفی برخوردار است. در هر صورت با توجه به غنای فرهنگی ساکنان این فضای گردشگری و حس مهمان‌نوازی بالا در میان آن‌ها، جامعه همواره تعامل مناسب با گردشگران هستند و سعی دارند فضای و محیطی آرام و به دور از هر گونه آلودگی را برای گردشگران فراهم نماید.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه در سطوح مختلف تقسیمات سیاسی و اداری (منبع: سازمان نقشه‌برداری، ۱۴۰۴)

روش پژوهش

متناسب با اهداف پژوهش کمی و کاربردی حاضر، این مطالعه با ترکیبی از روش‌های توصیفی و علی و با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل زنان روستایی ساکن در ۸ روستای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان است (در بخش محدوده مورد مطالعه اسامی آن‌ها ذکر شده است). با توجه فراهم نبودن امکان سرشماری، از روش نمونه‌گیری برای برآورد حجم نمونه استفاده شده است. در نهایت از میان زنان روستایی ساکن در روستاهای منتخب، ۱۸۰ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شده‌اند و متناسب با جمعیت هر روستا، پرسشنامه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری احتمالی ساده (استفاده از روش قرعه‌کشی) در میان زنان روستایی توزیع و تکمیل شده است. برای گردآوری داده‌های میدانی مورد نیاز، ابزار اصلی پرسشنامه محقق‌ساخته است. روایی (صوری) پرسشنامه با نظرخواهی از محققان و کارشناسان رشته‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی و همچنین متخصصان گردشگری بررسی شده است و بعد از اعمال نظرات آن‌ها، روایی پرسشنامه تأیید شده است. برای بررسی پایایی ابزار مورد استفاده از پیش آزمون استفاده شده است. در این فرایند ۳۰ پرسشنامه تکمیل شده و ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه محاسبه گردید. از آنجایی که ضریب مذکور برای بخش‌های مختلف بیشتر از ۰/۷ بود بنابراین پایایی پرسشنامه نیز تأیید گردید. پرسشنامه مذکور در چهار بخش مختلف طراحی شده است بخش اول مربوط به ویژگی‌های شخصی زنان روستایی نظیر سن، تحصیلات و ... می‌شود. بخش دوم پرسشنامه به متغیرهای مربوط به مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی اختصاص دارد. در بخش سوم، رضایت از عملکرد مدیران روستایی در مدیریت پسماند بررسی شده است و بخش چهارم به رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند اختصاص دارد. لازم به ذکر است بخش دوم، سوم و چهارم پرسشنامه با استفاده از طیف پنج قسمتی لیکرت (بسیار کم = ۱ تا بسیار زیاد = ۵) مورد بررسی قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، تحلیل واریانس و تست دانکن آدر نرم‌افزار SPSS، برای نمایش فضایی سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند از نرم‌افزار ArcMap و برای مدل‌سازی از نرم‌افزار Amos Graphics استفاده شده است.

جدول ۱. جزئیات پرسشنامه طراحی شده (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

بخش‌های مختلف پرسشنامه	جزئیات	ضریب آلفای کرونباخ
بخش اول) ویژگی‌های فردی	سن، تحصیلات، شغل اصلی	-
بخش دوم) مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی	جلوگیری و یا کاهش تولید زباله در منزل، میزان پایبندی شما به عبارت «بخورید و بیاشامید، ولی اصراف نکنید»، استفاده مجدد از بعضی از زباله‌ها در منزل (مانند کارتن، قوطی، بطری و ...)، استفاده اندک از ظروف یکبار مصرف و تشویق اعضای خانواده به تولید کمتر زباله	۰/۹
بخش سوم) رضایت از عملکرد آگاهی‌رسانی در خصوص خطرات ناشی از تولید پسماند، تخصیص پلاستیک یا ... برای مدیران روستایی در مدیریت جداسازی زباله در منزل، قراردادن سطل زباله در مجاورت منزل، نظافت سطح معابر و پسماند	کوپه‌ها و جمع‌آوری به موقع زباله	۰/۸۲
بخش چهارم) رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند	پاکیزه نگه داشتن محل اتراق یا اسکان، حفظ پاکیزگی و نظافت محیط روستا توسط گردشگران، جمع‌آوری زباله توسط گردشگران، تفکیک زباله توسط گردشگران (خشک و تر و ...) و احترام گردشگران به محیط‌زیست روستا و آلوده نکردن آن (آب، درخت و ...)	۰/۸۴

نتایج و بحث

بررسی وضعیت سنی پاسخگویان نشان میانگین سنی آن‌ها ۴۲/۷ سال بود و حدود ۲۳ درصد آن‌ها بی‌سواد بوده‌اند که نشانگر وضعیت نامناسب سواد در میان زنان روستایی بوده است. در ارتباط با شغل اصلی پاسخگویان، نتایج نشان داد شغل اصلی ۹۵/۶ درصد آن‌ها خانه‌داری بوده و ۳/۳ درصد آن‌ها خیاط و دو نفر نیز در شغل آرایشگری و مربیگری ورزش در روستا، مشغول به فعالیت بوده‌اند.

بررسی وضعیت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی

نتایج حاصل از بررسی وضعیت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی (با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای و با در نظر گرفتن عدد ۳ به عنوان مبنای آزمون) نشان می‌دهد (جدول ۲) در میان شش متغیر مورد بررسی میانگین دو متغیر به صورت معنادار بیشتر از عدد ۳ بوده است و بالاتر از حد متوسط قرار دارد و میانگین دو متغیر در سطح متوسط و دو متغیر نیز میانگین کمتر از حد متوسط داشته‌اند. نتایج نشان داد میانگین کلی محاسبه شده با مقدار ۲/۹۵، با میانگین مبنا تفاوت معناداری ندارد از این رو می‌توان چنین عنوان کرد سطح مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در سطح متوسط قرار دارد.

جدول ۲. بررسی وضعیت مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مبنای آزمون = ۳						
t	درجه آزادی	معنی‌داری میانگین اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا	فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد	-
۱/۵۷۲	۱۷۹	۰/۱۱۸	۳/۱۶	۰/۱۵۶	-۰/۴	تفکیک زباله (تر، خشک و پلاستیک و ...) در داخل منزل
۱۵/۵۰۸	۱۷۹	۰/۰۰۰	۳/۷۴	۰/۷۴۴	۰/۶۵	جلوگیری و یا کاهش تولید زباله در منزل
۱۲/۹۲۱	۱۷۹	۰/۰۰۰	۳/۶۳	۰/۶۲۸	۰/۵۳	میزان پایبندی شما به عبارت «بخورید و بیاشامید، ولی اصراف نکنید»
-۱۲/۱۳۲	۱۷۹	۰/۰۰۰	۲/۱۴	-۰/۸۵۶	-۰/۹۹	استفاده مجدد از بعضی از زباله‌ها در منزل (مانند کارتن، قوطی، بطری و ...)
-۱۱/۸۰۴	۱۷۹	۰/۰۰۰	۲/۱۱	-۰/۸۹۴	-۱/۰۴	استفاده اندک از ظروف یکبار مصرف
-۱/۰۴۴	۱۷۹	۰/۲۹۸	۲/۹۲	-۰/۰۷۸	-۰/۲۲	تشویق اعضای خانواده به تولید کمتر زباله
-۱/۰۰۶	۱۷۹	۰/۳۱۶	۲/۹۵	-۰/۰۵	-۰/۱۴۸	میانگین کلی

بررسی وضعیت رضایت از عملکرد مدیران روستایی در مدیریت پسماند

نتایج حاصل از بررسی وضعیت رضایت زنان از عملکرد مدیران روستایی در مدیریت پسماند نشان می‌دهد (جدول ۳) به استثنای متغیر قراردادن سطل زباله در مجاورت منزل، میانگین حاصل شده برای سایر متغیرهای مورد بررسی بیشتر از حد مبنا است. نتایج نشان داد میانگین کلی محاسبه شده با مقدار $3/573$ ، به صورت معناداری بیشتر از حد مبنا قرار دارد و می‌توان چنین عنوان کرد که رضایت از عملکرد مدیران روستایی در بالاتر از سطح متوسط قرار دارد.

جدول ۳. بررسی رضایت از عملکرد مدیران روستایی در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مبنای آزمون = ۳						
t	درجه	معنی‌داری	میانگین	اختلاف از	فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد	-
آزادی			میانگین	حد پایین	حد بالا	
۲۳/۹۴۷	۱۷۹	۰/۰۰۰	۴/۳۶	۱/۳۵۶	۱/۲۴	آگاهی‌رسانی در خصوص خطرات ناشی از تولید پسماند
-۳۷/۹۰۴	۱۷۹	۰/۰۰۰	۱/۲۶	-۱/۷۴۴	-۱/۸۴	تخصیص پلاستیک یا ... برای جداسازی زباله در منزل
۸/۱۹	۱۷۹	۰/۰۰۰	۳/۶۵	۰/۶۵	۰/۴۹	قراردادن سطل زباله در مجاورت منزل
۲۰/۵۴۵	۱۷۹	۰/۰۰۰	۴/۱۵	۱/۱۵	۱/۰۴	نظافت سطح معابر و کوچه‌ها
۳۹/۱۰۳	۱۷۹	۰/۰۰۰	۴/۴۶	۱/۴۵۶	۱/۳۸	جمع‌آوری به موقع زباله
۱۵/۹۰۴	۱۷۹	۰/۰۰	۳/۵۷۳	۰/۵۷۳	۰/۵۰۲	میانگین کلی

بررسی وضعیت رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند

نتایج حاصل از بررسی وضعیت رضایت زنان از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند نشان می‌دهد (جدول ۴) در میان پنج متغیر مورد بررسی میانگین دو متغیر بیشتر از حد مبنا بوده و میانگین سه متغیر کمتر از حد مبنا بوده است. همچنین نتایج نشان داد میانگین کلی محاسبه شده با مقدار $3/۱۰۱$ ، با میانگین مبنا تفاوت آماری معناداری ندارد و از این رو می‌توان چنین عنوان کرد که رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند از دیدگاه زنان در سطح متوسط قرار دارد.

جدول ۴. بررسی رضایت از عملکرد گردشگران در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مبنای آزمون = ۳						
t	درجه	معنی‌داری	میانگین	اختلاف از	فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد	-
آزادی			میانگین	حد پایین	حد بالا	
۳۴/۹۷۱	۱۷۹	۰/۰۰۰	۴/۶۴	۱/۶۴۴	۱/۵۵	پاکیزه نگه داشتن محل اتراق یا اسکان
-۰/۵۵۱	۱۷۹	۰/۰۰۰	۲/۹۴	-۰/۰۶۱	-۰/۲۸	حفظ پاکیزگی و نظافت محیط روستا توسط گردشگران
-۰/۴۹۹	۱۷۹	۰/۰۰۰	۲/۹۴	-۰/۰۵۶	-۰/۲۸	جمع‌آوری زباله توسط گردشگران
-۳۱/۳۲۵	۱۷۹	۰/۰۰۰	۱/۴۹	-۱/۵۱۱	-۱/۶۱	تفکیک زباله توسط گردشگران (خشک و تر و ...)
۳/۶۷۹	۱۷۹	۰/۰۰۰	۳/۴۹	۰/۴۸۹	۰/۲۳	احترام گردشگران به محیط زیست روستا و آلوده نکردن آن (آب، درخت و ...)
۱/۳۷۸	۱۷۹	۰/۱۷۰	۳/۱۰۱	۰/۱۰۱	-۰/۰۴۳۷	میانگین کلی

بررسی تفاوت میان مقاصد گردشگری روستایی به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی

در این مطالعه برای بررسی تفاوت میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در میان روستاهای مقاصد گردشگری واقع در بخش سیروان، از آزمون مقایسه میانگین تحلیل واریانس استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد (جدول ۵) مقدار حاصل شده برای آماره $F(4/089)$ ، در سطح خطای کوچکتر از $0/01$ و با اطمینان $0/99$ ، معنادار است. این معنی‌داری به این مفهوم که مقاصد گردشگری روستایی واقع در بخش سیروان به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی همسان نیستند و با یکدیگر دارای تفاوت هستند. نکته قابل تأمل این است که این آزمون صرفاً

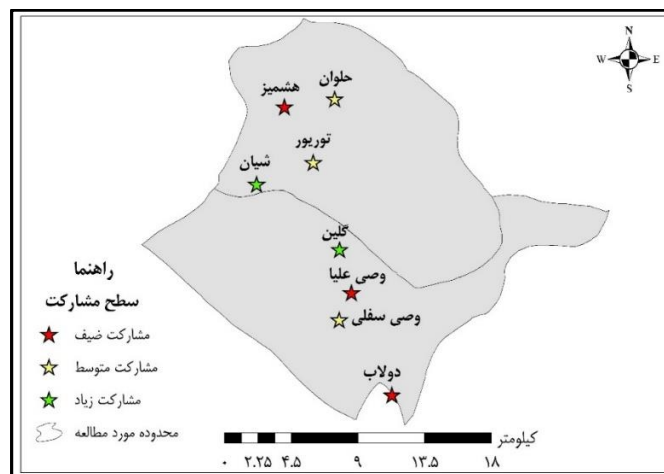
وجود و یا عدم وجود تفاوت را نشان می‌دهد و مشخص نمی‌کند که میان روستاها تفاوت در میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی به چه صورت است. به همین دلیل پس از مشخص شدن تفاوت میان روستاها به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی، از آزمون دانکن برای طبقه‌بندی مقاصد گردشگری روستایی به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی استفاده شده است (جدول ۶). نتایج نشان می‌دهد ۸ روستای مورد بررسی به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در سه گروه طبقه‌بندی شده‌اند. به این صورت که زنان سه روستای دولاب، وصی‌علیا و هه شمیمز به ترتیب با میانگین رتبه‌ای ۲/۷، ۲/۷۳ و ۲/۸۵، در سطح ضعیف و زنان سه روستای توریور، وصی سفلی و حلوان به ترتیب با میانگین رتبه‌ای ۲/۹۶، ۳/۱۲۵ و ۳/۱۲۹، در سطح متوسط و زنان دو روستای گلین و شیان به ترتیب با میانگین رتبه‌ای ۳/۲۳ و ۳/۵۱، به لحاظ مدیریت پسماند خانگی در سطح بالا قرار گرفته‌اند. این نتایج نشانگر تفاوت میان مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی است. نتایج حاصل از آزمون دانکن وارد سامانه اطلاعات جغرافیایی شد (شکل ۳) و روستاهای مورد بررسی به لحاظ سطح مشارکت زنان در مدیریت پسماند خانگی در سه گروه دسته‌بندی شده‌اند. نتایج نشانگر عدم وجود نظم فضایی منظمی در خصوص موضوع مورد بررسی است.

جدول ۵. بررسی تفاوت میان مقاصد گردشگری به لحاظ مشارکت زنان در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
۱۰/۴۲۸	۷	۱/۴۹۰	۴/۰۸۹	۰/۰۰۰
۶۲/۶۶۱	۱۷۲	۰/۳۶۴		
۷۳/۰۸۹	۱۷۹			

جدول ۶. طبقه‌بندی مقاصد گردشگری به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

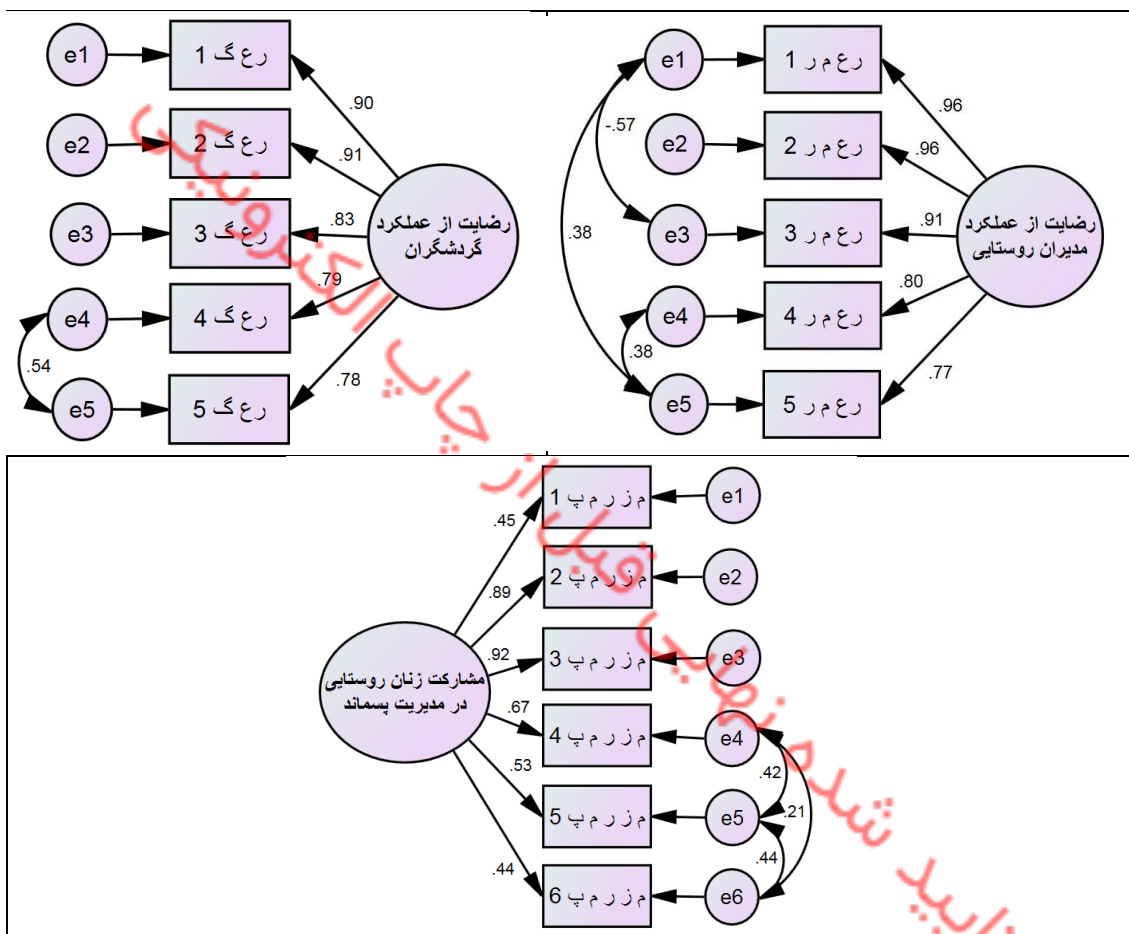
روستا	تعداد	معناداری طبقات در سطح آلفای ۰/۰۵
دولاب	۱۷	۲/۷
وصی‌علیا	۷	۲/۷۳
هه شمیمز	۴۶	۲/۸۵
توریور	۲۴	۲/۹۶
وصی سفلی	۱۵	۳/۱۲۵
حلوان	۱۲	۳/۱۲۹
گلین	۳۹	۳/۲۳
شیان	۲۰	۳/۵۱



شکل ۳. طبقه‌بندی مقاصد گردشگری روستایی به لحاظ میزان مشارکت زنان در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

مدل سازی اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند

برای تهیه مدل اصلی پژوهش ابتدا مدل اندازه گیری مرتبه اول سه متغیر کلیدی پژوهش (مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند به عنوان متغیر وابسته و دو متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و رضایت از عملکرد مدیران روستایی گردشگران به عنوان متغیرهای مستقل پژوهش) در محیط نرم افزار Amos Graphics ترسیم شده است و در ادامه هر یک از این مدل های اندازه گیری اعتبارسنجی شده اند (شکل ۴). در نگاه اول یافته های اعتبارسنجی مدل ها نشان می دهد بارهای عاملی متغیرهای تشکیل دهنده هر یک از مدل ها، بیشتر از ۰/۳ است و در وضعیت مناسبی قرار دارد.



شکل ۴. مدل اندازه گیری مرتبه اول متغیرهای اصلی پژوهش (متغیر وابسته و متغیرهای مستقل) (منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۵)

همچنین برای ارزیابی اعتبار مدل های طراحی شده، مهمترین شاخص های ارزیابی اعتبار مدل ها از منابع معتبر استخراج شد و مقادیر حاصل شده با معیارهای پیشنهادی مقایسه و تطبیق داده شد. نتایج نشان می دهد (جدول ۶) میان مقادیر حاصل شده در هر یکی از مدل ها با معیارهای پیشنهادی، همخوانی قابل توجهی وجود دارد و کلیت مدل های ترسیم شده، از دقت و اعتبار کافی برخوردار هستند.

۱- با توجه به محدودیت فضای نرم افزار Amos Graphics برای ذکر نام کامل متغیرهای هر مولفه، برای نام گذاری متغیرها از علائم اختصاری استفاده شده است. به عنوان مثال متغیرهای ۵ گانه مولفه رضایت از عملکرد مدیران روستایی به صورت (ر ع م ۱، ر ع م ۲، ر ع م ۳، ر ع م ۴ و ر ع م ۵) نام گذاری شده است.

جدول ۶. ارزیابی اعتبار مدل‌های اندازه‌گیری مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

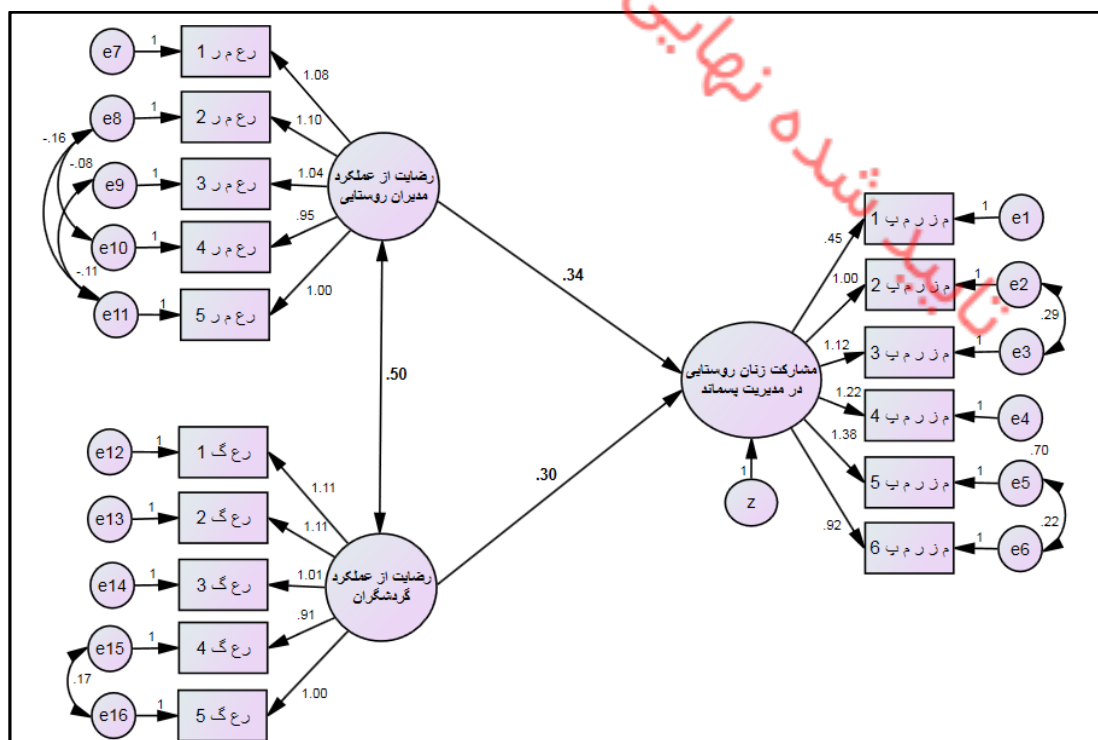
متغیر	P	CMIN	DF	CMIN/DF	RMR	GFI	NFI	CFI	PRATIO	RMSEA	HOELTER
مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند	۰/۳۳۵	۶/۸۴۷	۶	۱/۱۴۱	۰/۰۲۵	۰/۹۸۸	۰/۹۸۶	۰/۹۹۸	۰/۴۰۰	۰/۰۲۸	۳۳۰
رضایت از عملکرد مدیران روستایی	۰/۳۸۱	۱/۹۲۸	۲	۰/۹۶۴	۰/۰۰۸	۰/۹۹۶	۰/۹۹۸	۱	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۵۵۷
رضایت از عملکرد گردشگران	۰/۱۵۷	۶/۶۳۴	۴	۱/۶۵۹	۰/۰۱۲	۰/۹۸۶	۰/۹۹۱	۰/۹۹۶	۰/۴۰۰	۰/۰۶۱	۲۵۶
مقادیر پیشنهادی*	> ۰/۰۵	-	-	< ۵	≈ ۰	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	-۱	< ۰/۰۸	> ۷۵

Jamini & Jamshidi, ۲۰۲۱; ۸۵*

پس از تأیید برازش مدل‌های اندازه‌گیری مرتبه اول سه متغیر کلیدی پژوهش، مدل نهایی اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و رضایت از عملکرد گردشگران (به عنوان دو متغیر مستقل) بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند (به عنوان متغیر وابسته) ترسیم شده است. لازم به ذکر است جهت افزایش ارائه جزئیات مدل‌ها، شکل دو مدل برآورد استاندارد و برآورد غیر استاندارد نمایش داده شده است (شکل ۵ و ۶). بارهای عاملی متغیرهای واقع در مدل نهایی پژوهش (شکل ۵) نشانگر وضعیت قابل قبول مدل طراحی شده است. نتایج بررسی برازش کلیت مدل نشان می‌دهد (جدول ۷)، وضعیت همه معیارهای برآورد شده با مقادیر مطلوب همخوانی بالایی دارند و مدل ترسیم شده از اعتبار کافی برخوردار است. یافته‌های حاصل شده نشان می‌دهد متغیرهای مستقل اثر قابل توجهی را بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند داشته‌اند و در مجموع توانسته‌اند ۶۱ درصد از واریانس آن را تبیین نمایند (شکل ۵).

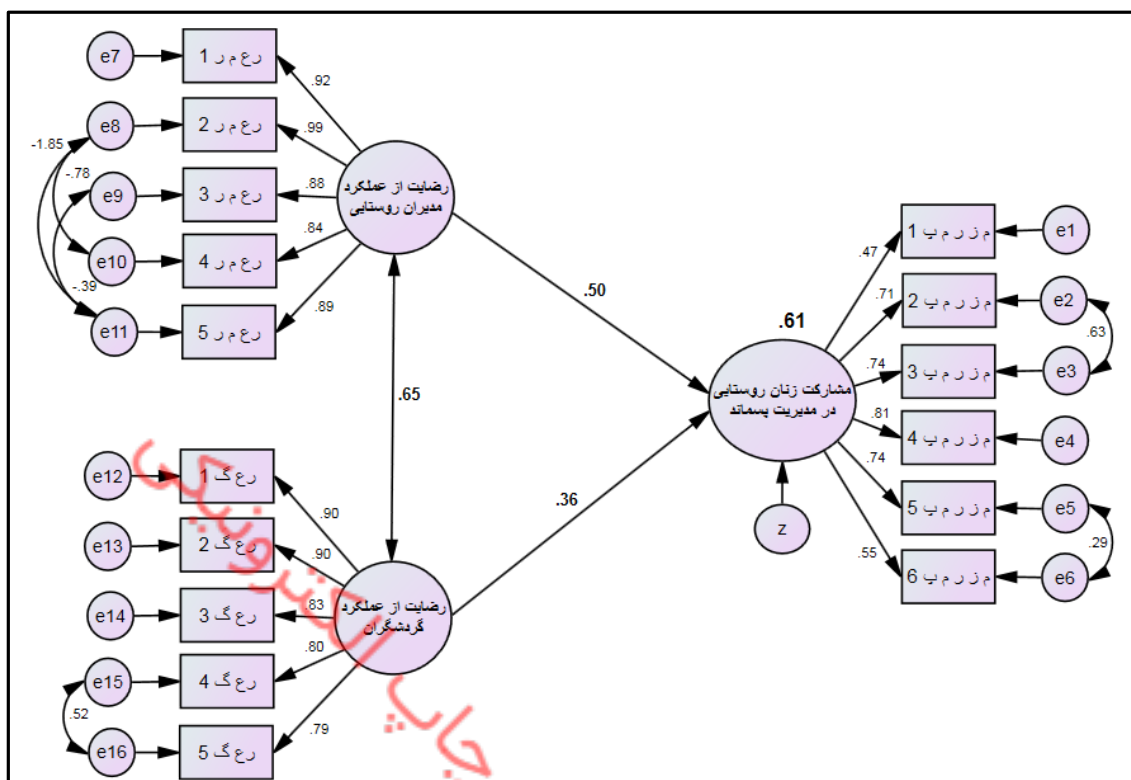
جدول ۷. شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل نهایی پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

متغیر	P	CMIN	DF	CMIN/DF	RMR	GFI	NFI	CFI	PRATIO	RMSEA	HOELTER
مدل نهایی	۰/۰۵۵	۱۱۸/۷۳۴	۹۵	۱/۲۵	۰/۰۴۸	۰/۹۲۲	۰/۹۵۴	۰/۹۹۰	۰/۷۹۲	۰/۰۳۷	۱۸۰
مقادیر پیشنهادی*	> ۰/۰۵	-	-	< ۵	≈ ۰	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	-۱	< ۰/۰۸	> ۷۵



شکل ۵. برآورد غیر استاندارد مدل اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)



شکل ۶. برآورد استاندارد مدل اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

از آنجایی که در مدل پژوهش اثر دو متغیر به صورت مستقیم بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند ترسیم شده است، به توضیح و ارائه اثر کل استاندارد و غیر استاندارد دو متغیر مستقل بر متغیر وابسته اکتفا شده است. یافته‌ها در این خصوص نشان می‌دهد (جدول ۸ و شکل ۵ و ۶)، اثر کل غیر استاندارد متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و رضایت از عملکرد گردشگران به ترتیب ۰/۳۴۱ و ۰/۳۰۵ بوده است و اثر کل استاندارد این دو متغیر به ترتیب ۰/۴۹۷ و ۰/۳۶۳ بوده است و این اثرگذاری در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار بوده است. بالاتر بودن نسبت بحرانی از مقدار ۱/۹۶، نیز نشانگر معناداری اثر دو متغیر مستقل بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند است. همچنین نتایج نشان داد ۶۱ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش (مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند) به واسطه دو متغیر فوق تبیین شده است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل شده می‌توان چنین عنوان کرد که مدل طراحی شده از اعتبار قابل قبولی برخوردار است و توانسته است اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران را بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی را نمایش دهد.

جدول ۸. اثرات استاندارد و غیراستاندارد متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۵)

اثـر کل				-	-
معنی داری	نسبت بحرانی	استاندارد	غیر استاندارد	درصد تبیین	متغیر
۰/۰۰۰	۵/۶۳۶	۰/۴۹۷	۰/۳۴۱	۶۱	رضایت از عملکرد مدیران روستایی
۰/۰۰۰	۴/۰۵۵	۰/۳۶۳	۰/۳۰۵		رضایت از عملکرد گردشگران

نتیجه‌گیری

رهاسازی و عدم مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری روستایی می‌تواند ضمن برهم‌زدن تعادل زیست‌محیطی و چشم‌انداز روستاها، آلودگی منابع آب سطحی و زیرزمینی، فراهم نمودن زمینه شیوع انواع بیماری‌ها، پرت شدن حیوانات و لگرد در سطح روستا و ... را به همراه داشته باشد و در مجموع می‌تواند به شیوه‌های مختلف از جذابیت مقاصد گردشگری بکاهد و در نتیجه معیشت جامعه محلی را با مخاطرات جدی مواجه نماید. در این میان زنان روستایی با توجه به وظایف اجتماعی و حضور فعال در سطح خانوار، می‌توانند نقش کلیدی را در مدیریت پسماند ایفا نمایند؛ چراکه اغلب پسماندهای تولید شده در جوامع روستایی جزو پسماندهای خانگی بوده و بخش اعظمی از آن به صورت مستقیم قابل استفاده در بخش‌های مختلف فعالیت روستاییان بوده و بخش‌های دیگر آن به سهولت قابل بازیافت هستند. از این‌رو ارتقای مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند خانگی کلید اصلی مدیریت پسماند در جوامع روستایی است. در مقاصد گردشگری روستایی، مدیران محلی (با توجه به وظایفی که برعهده دارند) و گردشگران (که می‌توانند در تولید و مدیریت پسماند نقش بسزایی را داشته باشند)، در کنار مشارکت زنان روستایی، سه عنصر کلیدی در رابطه با مدیریت پسماند هستند. بررسی‌ها نشانگر مغفول ماندن محققان از ارتباط این سه عنصر کلیدی در راستای توسعه مشارکت در مدیریت پسماند در سکونتگاه‌های روستایی به‌ویژه از دیدگاه زنان روستایی است. تحت این شرایط پژوهش حاضر با هدف تبیین اثر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان در مدیریت پسماند در قالب مدل‌سازی معادلات ساختاری است که به صورت مطالعه موردی در میان زنان روستاهای منتخب گردشگری واقع در منظر فرهنگی هورامان انجام گرفته است. نتایج نشانگر وضعیت متوسط مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری است و با توجه به حساسیت این روستاها به جذب گردشگران و نقش منفی عدم مدیریت پسماند در کاهش جذابیت روستاها از منظر گردشگران، ارتقای سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند باید در اولویت قرار گیرد. همچنین بررسی‌ها نشانگر وضعیت متوسط رضایت زنان روستایی از عملکرد گردشگران و سطح بالای رضایت از عملکرد مدیران روستایی است. سطح قابل قبول رضایت زنان روستایی از عملکرد مدیران روستایی در مدیریت پسماند نکته قابل توجهی است که در هیچ‌یک از مطالعات داخلی و خارجی (به استثنای مطالعه (Ibrahim et al, 2019)) در خصوص برنامه‌های مدیریت پسماندهای خانگی در منطقه الزاویه الحمرا در کشور مصر) یافت نشده است. تخصیص بودجه و اعتبارات مالی محدود به مدیریت پسماند به‌ویژه در سکونتگاه‌های روستایی، احساس مسئولیت پایین در میان مدیران روستایی در خصوص مدیریت پسماند، ضعف زیرساخت‌های مدیریت پسماند در سکونتگاه‌های روستایی و انزوای جغرافیایی تعداد قابل توجهی از روستاها، می‌تواند از دلایل اصلی ضعف عملکرد مدیران محلی در مدیریت پسماند و رضایتمندی ضعیف جامعه محلی از عملکرد آن‌ها باشد. با این اوصاف همان‌طور که عنوان گردید سطح رضایتمندی زنان از عملکرد مدیران در این مطالعه بالاتر از سطح متوسط بوده است؛ این مهم می‌تواند ناشی از احساس مسئولیت و فعالیت بیشتر مدیران روستایی مقاصد گردشگری در مدیریت پسماند باشد. همچنین دینفع بودن مدیران روستایی از گردشگری می‌تواند در ارتقای سطح فعالیت آن‌ها در مدیریت پسماند موثر باشد. تحت این شرایط وضعیت دو عنصر کلیدی در مدیریت پسماند روستایی در سطح متوسط و یک عنصر بالاتر از سطح متوسط است.

نتایج در خصوص بررسی تفاوت میان روستاها هدف به لحاظ مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند نشان داد میان روستاهای تفاوت آماری معناداری وجود دارد و از این روستاها در سه سطح (سطوح ضعیف، متوسط و بالا) گروه‌بندی شده‌اند. نتایج مدل‌سازی اثر دو متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند به عنوان یافته اصلی پژوهش نشان داد، اثر این دو متغیر بر متغیر وابسته پژوهش از نظر معیارهای مختلف برازش مدل‌های معادلات ساختاری، در سطح مطلوبیت بالایی قرار دارد. این دو متغیر در مجموع ۶۱ درصد واریانس متغیر وابسته را تبیین نموده‌اند و نشانگر اثرگذاری قابل توجه آن‌ها بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری روستایی است. مقایسه اثر کل استاندارد دو متغیر مورد بررسی نشان داد رضایت از عملکرد مدیران

روستایی، اثر بیشتری را در ارتقای سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند داشته است. این یافته‌ها می‌تواند به خوبی شکاف مطالعاتی در خصوص ارتباط و اثر سه عنصر کلیدی در مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری روستایی را پوشش دهد و مبنایی برای سایر مطالعات در زمینه موضوع مورد بررسی باشد.

با توجه به اثر دو متغیر رضایت از عملکرد مدیران روستایی و گردشگران بر سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند و تبیین بخش قابل توجهی از واریانس متغیر وابسته به واسطه اثر این دو متغیر، مطلوب است با ارتقای سطح رضایت از دو متغیر مذکور، زمینه ارتقای سطح مشارکت زنان روستایی در مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری فراهم شود. تحت این شرایط مهم‌ترین پیشنهادهای پژوهش حاضر برای تقویت دو عامل مذکور عبارت‌اند از:

راهکارهای عملیاتی برای تقویت سطح رضایتمندی از عملکرد مدیران روستایی

تهیه و توزیع پوسترهای مناسب در خصوص مخاطرات ناشی از رهاسازی پسماند و شیوه‌های تفکیک زباله در منزل، آموزش شیوه‌های استفاده مجدد از پسماند تولید در محیط روستا و بازیافت پسماندها، تخصیص کیسه‌ها و جعبه‌های مخصوص نگهداری و تفکیک زباله به زنان روستایی، تعبیه سطل‌های زباله در فضاهای مناسب و نزدیک به منازل روستاییان، جمع‌آوری به موقع زباله در زمان‌های مشخص و از پیش تعیین شده، خرید زباله تفکیک شده از زنان روستای با قیمت مناسب، تشویق زنان پیش‌رو در زمینه تفکیک و مدیریت پسماند.

راهکارهای عملیاتی برای تقویت سطح رضایتمندی از عملکرد گردشگران

تشویق و ترغیب گردشگران به تولید پسماند کمتر و جمع‌آوری و تفکیک پسماندها در سطح روستا و محل اسکان از طریق ارائه تخفیف مالی در قیمت غذایی، محل اسکان و حتی و تخصیص هدایایی محلی به گردشگران، توزیع پوسترهای احترام به محیط زیست و حفاظت از محیط روستا در فضاهایی که در معرض دید گردشگران قرار دارد، نظارت بر فعالیت گردشگران در مقاصد گردشگری از طریق دوربین نظارتی و ...، در نظر گرفتن جریمه‌های مالی بازدارنده برای گردشگرانی که به مدیریت پسماند توجه اندکی دارند.

سپاسگزاری: مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد. بدین وسیله از همکاری مشارکت‌کنندگان در این مقاله که سهم موثری در جمع‌آوری داده‌ها داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

حامی مالی: بنا به اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش: همه نویسندگان، در نگارش و تنظیم مقاله حاضر نقش و سهم برابر دارند.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

References

- Abdoli, M. A., Sheikhi, Z., & Hasanian, H., 2014. Solid waste management in rural area of Bushehr Province. *Urban Management*, 13(34), 323–334. <http://ijurm.imo.org.ir/article-1-538-fa.html> (In Persian)
- 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>
- Bazi, K., & Sargolzaei, 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)
- Haddad, M., & Sadeghi, H. O., 2020. Analysis of the relationship between demographic factors and employment situation in the agricultural sector (Case study: villages of Isfahan province). *Village and*

- Space Sustainable Development, 1(3), 83–94. <https://doi.org/10.22077/vssd.2021.3987.1017> (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. <https://doi.org/10.48305/hsr.2019.15.1.109> (In Persian)
- 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>
- Han, Z., Duan, Q., Fei, Y., Zeng, D., Shi, G., Li, H., & Hu, M., 2018. Factors that influence public awareness of domestic waste characteristics and management in rural areas. *Environmental Engineering Science*. <https://setac.onlinelibrary.wiley.com/journal/15513793/>
- 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>
- Heydari, Z., & Razavian, F., 2020. Evaluation and analysis of factors affecting citizen participation in household waste management (Case study of 19 districts of Tehran). *Journal of Environmental Science Studies*, 5(3), 2943–2951. https://www.jess.ir/article_113308.html (In Persian)
- 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://doi.org/10.4103/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)
- Jamini, D., & Jamshidi, A., 2021. Modeling the factors affecting the development of entrepreneurship indicators in rural areas of Iran (Case study: Owramanat Region, Kermanshah Province). *Spatial Planning*, 11(3), 73–94. <https://doi.org/10.22108/sppl.2021.128388.1576> (In Persian)
- Jamini, D., & Shabani Hosainabadi, A., 2025. Identifying rural settlements at risk of flooding in the Cultural Landscape of Hawraman. *Village and Space Sustainable Development*, 6(4). <https://doi.org/10.22077/vssd.2025.8898.1302> (In Persian)
- Jufri, B. A., Badri, M. H., Ahdin, H. P., & Siboro, D. S., 2023. Local government policy in empowering women in household waste management. *Commune Journal*, 1(2), 126–136. <https://doi.org/10.22437/communale.v1i2.26062>
- Kaithery, N. N., & Karunakaran, U., 2019. Study on attitude of household waste management in a rural area of Northern Kerala. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(5). <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20191826>
- Kaur, B., & Kaur, K., 2012. Awareness of rural women of Punjab regarding pollution causing and environmentally safe waste disposal practices. *Environment Conservation Journal*, 13(3), 39–41. <https://doi.org/10.36953/ECJ.2012.130307>
- 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., 2024. 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>
- Nurfaizah, V. H., Hermawati, R., & Nurseto, H. E., 2024. Women's participation in waste management (A case study in Cileles Village, Jatinangor District, Sumedang Regency). *Endogamy: 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 Science*, 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>
- Sadeghi, H. O., & Ghanbari, Y., 2024. The impact of travel characteristics and environmental features on the duration of tourist stays in the Sheyvand Village of Dezpart County. *Village and Space Sustainable Development*, 5(2), 74–95. <https://doi.org/10.22077/vssd.2024.6908.1213> (In Persian)
- Sadeghi, H., & Koravand, H., 2022. Analyzing the status of green tourism indicators in Koohrang region. *Green Development Management Studies*, 1(1), 33–46. <https://doi.org/10.22077/jgmd.2022.5653.1004> (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. *Toloo-e-Behdasht*, 12(3), 22–32. <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-698-fa.html> (In Persian)
- Saraei, M. H., Hazeri, M., & Asadalaie, M., 2022. Evaluation of waste situation in Yazd city using DPSIR model and planning strategies for waste management. *Human & Environment*, 2(61), 129–143. <https://sanad.iau.ir/Journal/he/Article/847732> (In Persian)
- Shabani Hosainabadi, A., & Jamini, D., 2025. Zoning of environmental hazards in rural areas of western Iran. *Journal of Sustainable Rural Development*, 9(1), 71–82. <https://doi.org/10.22034/jsrd.2025.508315.1214>
- Sharma, N., 2017. Governance and women's group participation in solid waste management in Nepal: A case of Lalitpur Sub Metropolitan City. Master's thesis, Norwegian University of Science and Technology (NTNU). <http://hdl.handle.net/11250/2506116>
- Uma, K. E., Nwaka, I. D., Nwogu, M. U., & Obidike, P. C., 2020. What are the triggers of household decision-making on waste disposal choices? A gender differentiated analysis. *Heliyon*, 6(12), e05588. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05588>
- UNESCO, 2021. Cultural Landscape of Hawraman / Uramanat. World Heritage List. <https://whc.unesco.org/en/list/1647/>
- Utami, W. K., & Godjali, M. R., 2020. The role of women in empowerment and improvement of community literacy through waste management in Limbah Pustaka Purbalingga. *Journal of Governance*, 5(2), 164–178. <https://doi.org/10.31506/jog.v5i2.8159>
- 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>
- 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. <https://doi.org/10.12691/env-2-2-1>
- 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>