

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هشتم، شماره اول (پیاپی ۲۷)، بهار ۱۳۹۸

شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X-۲۵۸۸

<http://serd.khu.ac.ir>

صفحات ۱۱۹-۱۳۶

## سطح‌بندی پایداری فعالیت‌های گردشگری نواحی روستایی در شهرستان طارم

محمد ظاهری\*؛ دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

محسن آقایی هیر؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

اکبر حسین‌زاده؛ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۱۸

پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۰۷/۱۱

### چکیده

امروزه گردشگری روستایی، با هدف تحقق توسعه پایدار جوامع محلی در نواحی روستایی و به عنوان ابزاری برای توسعه اقتصادی و اجتماعی و یکی از مهمترین حوزه‌های مشاغل مدرن در مناطق روستایی است. در تحقیق حاضر به ارزیابی سطح پایداری گردشگری در روستاهای شهرستان طارم پرداخته شده است. نوع تحقیق کاربردی، ماهیت تحقیق توصیفی-تحلیلی، روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و میدانی و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره مدل ORESTE استفاده شده است. جامعه آماری ۲۱۸۰ خانوار روستایی در منطقه مورد مطالعه بوده که براساس فرمول کوکران تعداد نمونه جهت تکمیل پرسشنامه ۳۸۳ خانوار انتخاب شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، روستاهای شیت و ولیدر دارای بالاترین رتبه (۹-۱۰) پایداری و روستای ده‌بهار (۱) دارای پائین‌ترین سطح پایداری بوده است.

واژگان کلیدی: گردشگری روستایی، توسعه پایدار روستایی، سنجش پایداری، شهرستان طارم.

\* m\_zaheri@tabrizu.ac.ir

**(۱) مقدمه**

گردشگری روستایی در دهه های اخیر از رشد فزایندهای برخوردار بوده است و هر روزه به علاقمندان آن افزوده می شود (Kim & Jamal, 2015, 385). از این رو اندیشمندان آن را به عنوان یکی از راهکارهای بسیار مهم در تجدید حیات مناطق روستایی معرفی کردهاند. بنابراین اگر گردشگری روستایی به گونه ای مناسب برنامه ریزی و مدیریت شود، میتواند توسعه ملی و محلی را افزایش دهد (Hwang & Lee, 2015, 31) برای این اساس بسیاری از جوامع دریافته اند باید نگرشی واکنشی و فعال تر به گردشگری داشته باشند و بر توسعه واقعی و ترویج اثرهای اقتصادی و اجتماعی و محیط زیستی توسعه گردشگری توجه کنند. در این میان به مدیریت کارآمد گردشگری روستایی به عنوان یکی از راه حل های ممکن در ایجاد تعادل بین این سه بعد توجه می شود (Amir, Ghapar, Jamal, & Ahmad, 2015, 22).

گردشگری روستایی یکی از انواع مختلف گردشگری است که با بسیاری از الگوهای دیگر گردشگری پیوند دارد، ولی وجه مشخصه آن استقرار در نواحی روستایی است. گردشگری روستایی را دربرگیرنده دامنه ای از فعالیت ها و خدمات مربوط به تفریح و آرامش گردشگران دانست که به وسیله ی کشاورزان و مردم روستایی برای جذب گردشگران به مناطق خود و به منظور کسب درآمد صورت می گیرد. گردشگری روستایی پدیده ای جدید نیست. علاقه به تفریح و سرگرمی در حومه ها علی الخصوص از قرن نوزدهم به منظور رهایی از فشار های فعالیت های صنعتی وجود داشته است. محققین آن زمان هم چشم اندازهای زیبایی را از روستاها به تصویر کشیده اند و امروزه به دنبال گسترش چشم گیر، بسیاری از برنامه ریزان اجتماعی و اقتصادی گردشگری را روشی مطمئن با چشم اندازی بسیار روشن برای توسعه روستاها به ویژه محرومترین آنها معرفی می کنند (Bouchon, 2015: 44). با وجود چند دهه بحث علمی و عملی در مورد پایداری گردشگری، کاربرد آن در عمل دشوار است گفتمان غالب در مورد گردشگری پایدار به عنوان یک مفهوم نظریه ای بوده و جهت عملیاتی شدن این مفهوم شون نیاز به درک صحیح از یک برنامه منسجم پایدار و قابل اجرا می باشد. (Tanja Mihalic, 2016: 461). توسعه پایدار گردشگری می بایست نیازهای گردشگران و جامعه میزبان را در حال حاضر برآورده نماید در حالیکه موجب ایجاد و حفظ توانمندیها برای آیندگان گردد، در این حالت می توان انتظار مدیریت تمامی منابع همچون اقتصاد و اجتماع و تأمین نیازهای اساسی را داشت، در چنین وضعیتی رونق گردشگری از میراث های فرهنگی، فرایند های ضروری طبیعی و تنوع اکوسیستم ها محافظت می کند و موجب انسجام سیستم حیات آنها میگردد. (Kapera, 2018: 581-588)

بررسی ها نشان می دهد، گردشگری که مبتنی بر پایداری و بر مبنای مشارکت فعال اعضای جامعه و توانمندسازی مردم باشد باعث ایجاد منافع برای کل اعضای جامعه می شود (Deidre M. Peroff et al., 2018).

100,2017,al). موفقیت صنعت گردشگری بستگی به شناخت و درک و فهم کیفیت حمایت ساکنان محلی و میزبان دارد. صنعت گردشگری هرچند محاسن و نکات مثبت فراوانی به همراه دارد ولی نباید اثرات نامطلوبی را که این صنعت در محیط و اجتماع برجای می‌گذارد نادیده گرفت. بر این اساس برای توسعه و گسترش صنعت گردشگری و نیز بهره‌برداری بهینه از آن، لزوم برنامه‌ریزی بیش از پیش احساس می‌شود (DanLin,2017,315).

بنابراین گردشگری در نواحی روستایی به علت اثرگذاری در ابعاد مختلف این مناطق یکی از عوامل مؤثر در توسعه این نواحی می‌باشد (عینالبی و رومیانی، ۱۳۹۳، نظریان و همکاران، ۱۳۹۴، فراهانی و همکاران، ۱۳۹۶). کشور ایران نیز به دلیل برخورداری از پتانسیل‌های بالقوه جاذبه‌های (طبیعی، فرهنگی، زیست محیطی) در مناطق روستایی، بایستی به تبیین و ارزیابی تأثیرات گردشگری در مناطق روستایی بپردازد و در فرایند ارزیابی و بازنگری کیفی گردشگری پذیری روستایی، امکان بهره‌مندی خانوارهای روستایی را از افزایش درآمد و ایجاد اشتغال همراه با ضرورت نگه‌داشت محیط زیست روستایی فراهم کند. از آنجا که مناطق روستایی در جهان با استفاده از توانمندسازی روستایی و برخورداری از مواهب و جاذبه‌های طبیعی روستا، توانسته‌اند به ترمیم ساختار اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی روستایی بپردازند و از دیگرسوی، مناطق روستایی ایران از قابلیت‌ها و منابع موجود گسترده‌ای برای گردشگری برخوردار می‌باشند، ضروری است تا جایگاه گردشگری پایدار در توسعه روستایی، مورد ارزیابی قرار گیرد. در چارچوب طرح مسئله تبیین شده برای گردشگری روستایی ایران در این تحقیق شهرستان طارم که یکی از وسیع‌ترین و پرجمعیت‌ترین شهرستان‌های استان زنجان است مورد پژوهش قرار گرفته است. هدف تحقیق حاضر، ارزیابی و سنجش میزان پایداری فعالیت‌های گردشگری در روستاهای هدف گردشگری شهرستان طارم می‌باشد، بر همین اساس سوال اساسی تحقیق این است که میزان پایداری فعالیت‌های گردشگری در این روستاها در چه سطحی قرار دارد؟

## (۲) مبانی نظری

امروزه صنعت گردشگری به عنوان یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی جهان، رشد سریعی در توسعه اقتصادی جهان داشته و به عنوان یکی از صنایع خدماتی مهم در جهان محسوب می‌شود. دولت‌ها، گردشگری را ابزاری برای توسعه و حفاظت از محیط و سنت‌ها با حداقل تأثیر منفی می‌دانند (Bhuiyan et al, 2013: 11).

سازمان جهانی گردشگری در آخرین گزارش خود (۲۰۱۰) اعلام کرد که در سال ۲۰۱۵ میلادی شمار گردشگران جهانی با رشد ۴/۴ درصد به رقم یک میلیارد و ۱۸۴ میلیون نفر رسید که در نوع خود یک

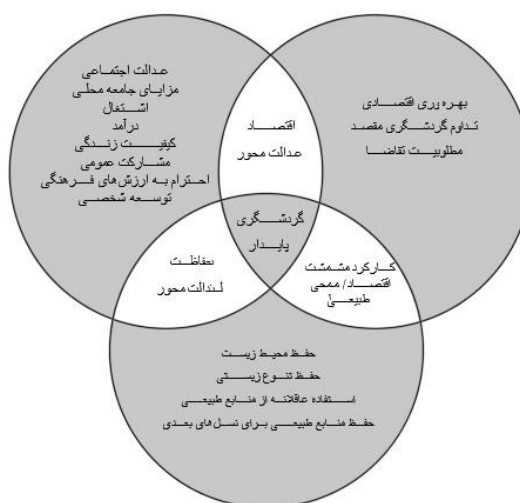
رکورد به شمار می‌آید. بر این اساس، در مقایسه با سال ۲۰۱۴ بالغ بر ۵۰ میلیون نفر به تعداد گردشگرانی که به مقاصد بین‌المللی در سرتاسر دنیا سفر کرده‌اند، افزوده شد. امروزه، منابع و جاذبه‌های گردشگری در تمامی بخش‌های برنامه ریزی و مدیریتی گردشگری اهمیت فراوانی یافته است؛ لیکن استفاده از مواهب گردشگری جز با فراهم کردن بستر مناسب توسعه گردشگری امکانپذیر نیست (سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۰: ۵۴).

گردشگری مدرن از اواسط قرن ۱۹ میلادی از اروپا آغاز شده و گردشگری روستایی شکل جدیدی از گردشگری است (Hio-Jung Shi et al, 2107:9) که به عنوان یک فعالیت تفریحی - اجتماعی در انگلستان و اروپا ظاهر شد (Kim & Jamal, 2015:1373) این نوع گردشگری می‌تواند به تقویت رشد اقتصادی در مناطق روستایی کمک کند (Zhang, 2012: 12) و به مدتی طولانی به عنوان یک ابزار بالقوه برای توسعه اجتماعی و اقتصادی و احیای نواحی روستایی در نظر گرفته شده شود (Lorraine, 2010: 2). بنابراین می‌توان گفت گردشگری روستایی می‌تواند موجبات کشف ارزش‌های روستایی را فراهم کند و منابعی را که تاکنون در فرآیند اقتصاد جهانی و مدرنیزاسیون مورد توجه قرار نگرفته است را احیا کند (JaeHee Hwang, 2015:502).

در حال حاضر، تأکید فزاینده بر اتخاذ یک رویکرد درونی برای توسعه پایدار است (Ziaei, Amin, 2015: 94)، این رویکرد دلالت بر یک فرآیند تحرک اجتماعی محلی بوده (Bayat&Rezvani, 2013: 11-30) و نیاز به یک ساختار سازمانی که باعث ایجاد منافع متنوع برای تمام گروه‌های جامعه و استفاده از ظرفیت‌های جوامع محلی دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد، درک مطلوب ساکنان محلی از شیوه‌های مسئولیت‌پذیری گردشگریا پایداری مقصد (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیط زیست) درک شده توسط جامعه محلی (Deidre M. Peroff et al, 2017: 100)، و کیفیت زندگی جامعه (رفاه اجتماعی، رفاه عاطفی) رابطه معناداری دارد (Mathew, 2017: 88).

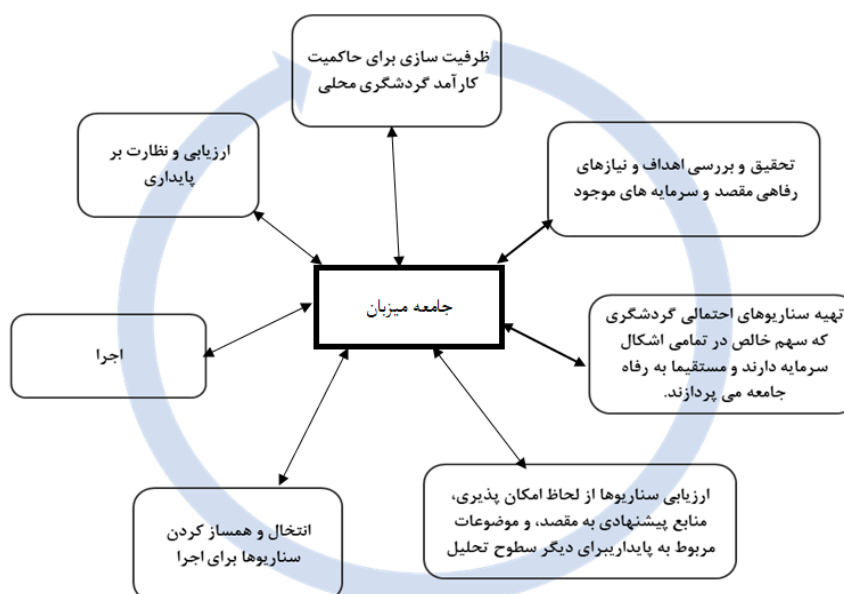
صنعت گردشگری هرچند محاسن و نکات مثبت فراوانی به همراه دارد ولی نباید اثرات نامطلوبی را که این صنعت در محیط و اجتماع برجای می‌گذارد نادیده گرفت. بر این اساس برای توسعه و گسترش صنعت گردشگری و نیز بهره‌برداری بهینه از آن، لزوم برنامه‌ریزی بیش از پیش احساس می‌شود (David DanLin, 2017:315). با اینکه گردشگری یک فعالیت متکی بر منابع پایه است و به خدمات ارائه شده و جاذبه‌های دیدنی بستگی دارد، اما توسعه موفقیت‌آمیز آن تا حد زیادی مستلزم میهمان‌نوازی و استقبال از سوی جامعه محلی و میزبان دارد. به‌طوری‌که، بی‌علاقگی و کج‌خلقی‌های جامعه محلی و میزبان نهایتاً به گردشگران منتقل خواهد شد که این امر خود نیز منجر به عدم تمایل گردشگران برای بازدیدهای بعدی و تبلیغات منفی می‌گردد (Prabhakaran et al., 2014, 292). از این‌رو، درک و فهم

واکنش جامعه محلی و میزبان از اثرات گردشگری برای دستیابی به حمایت‌های ایده‌آل جوامع روستایی برای توسعه پایدار گردشگری امری ضروری است. با توجه به الزامات توسعه پایدار، گردشگری روستایی یک میراث توریستی است که باید برای نسل آینده حفظ شود که این امر موجب پیشرفت اجتماعی و اقتصادی خواهد شد (Mioara&Irina, 2015: 222). رشد و توسعه فعالیت‌های گردشگری می‌تواند باعث بروز تغییرات عمیق در بسیاری از شاخصه‌های عینی و ذهنی و همچنین ویژگی‌های کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی جوامع مقصد شود (Agyeiwaahet al, 2017: 26).



شکل ۱. ابعاد توسعه پایدار گردشگری روستایی

مأخذ: ۱۳۲-۳۲: ۲۰۱۵، Khavarian – Garrmsir&Zare



شکل ۲. رویکرد بهزیستی جامعه محلی برای برنامه‌ریزی گردشگری مقصد

مأخذ: 2547: 2014، Moscardo, & Murphy

علیرغم وجود منابع بسیار در زمینه‌ی پایداری گردشگری، درباره سنجش اثرات آن در توسعه پایدار گردشگری در نواحی روستایی تحقیقات بسیار اندکی انجام شده است. متأسفانه در داخل کشور تحقیقات خیلی کمی درباره کیفیت زندگی و گردشگری، وجود دارد و بیشتر ادبیات آن مربوط به تحقیقات خارجی است. مزیت تحقق حاضر سنجش سطح پایداری و انعطاف پذیری نواحی روستایی با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است.

### جدول ۱. پیشینه تحقیق

| نویسنده                      | نتایج                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| فطری امیر و همکاران (۲۰۱۵)   | در رویکرد جدید گردشگری پایدار انعطاف‌پذیری برای جوامع میزبان به ویژه در زمینه تغییرات زیست محیطی و اقتصادی جهانی، لازمه گردشگری روستایی، مورد نیاز می‌باشد                                       |
| کامپون-سررو و همکاران (۲۰۱۷) | رابطه مستقیم بین وابستگی جامعه و ادراکات ساکنین، اثرات گردشگری در زمینه توسعه گردشگری در محیط‌های روستایی وجود دارد.                                                                             |
| سالواتوره و همکاران (۲۰۱۸)   | گردشگری پایدار روستایی می‌تواند موجب رشد در مکان‌های اقامتی روستایی شده و به روستایی کمک کند                                                                                                     |
| رضوانی و همکاران (۱۳۹۵)      | گردشگری در روستای آهار در هر سه بعد اقتصادی و اجتماعی فرهنگی و زیست محیطی پایداری لازم را نداشت؛ به طوری که ارتباط و تعادلی بین ابعاد سه گانه توسعه پایدار گردشگری در روستای بررسی شده یافت نشد. |
| طیب نیا و همکاران (۱۳۹۵)     | سنجش تأثیرات گردشگری در تغییر سطح کیفیت زندگی روستاییان بخش اورامان شهرستان سروآباد به عنوان یکی از محورهای پربازدید گردشگری استان کردستان و کشور بوده است.                                      |
| نجارزاده و همکاران (۱۳۹۶)    | متغیرهای پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی و زیست محیطی به ترتیب بیشترین تأثیر را در توسعه گردشگری روستایی منطقه مورد مطالعه دارند.                                                               |

### ۳) روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش؛ توصیفی-تحلیلی است. روش گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای-میدانی و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات هم به صورت آمار توصیفی و هم استنباطی صورت گرفته است. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش چند معیاره مدل ORESTE استفاده شده است که این روش رتبه بندی جمعی برای مقایسه ارزیابی‌های ترتیبی گزینه‌ها براساس شاخص‌ها است. شهرستان طارم در سال ۱۳۹۵، دارای ۴۶۶۴۱ نفر جمعیت بوده که از این جمعیت ۳۸۱۳۳ روستانشین، کل خانوار شهرستان ۱۴۴۳۸ خانوار و خانوار روستایی ۸۴۸۸ خانوار، شهرستان شامل ۲ بخش و ۵ دهستان و ۱۰۷ روستای دارای سکنه است (سالنامه آماری، ۱۳۹۵). جامعه آماری ۲۱۸۰ خانوار روستایی در منطقه مورد مطالعه بوده که براساس فرمول کوکران تعداد نمونه جهت

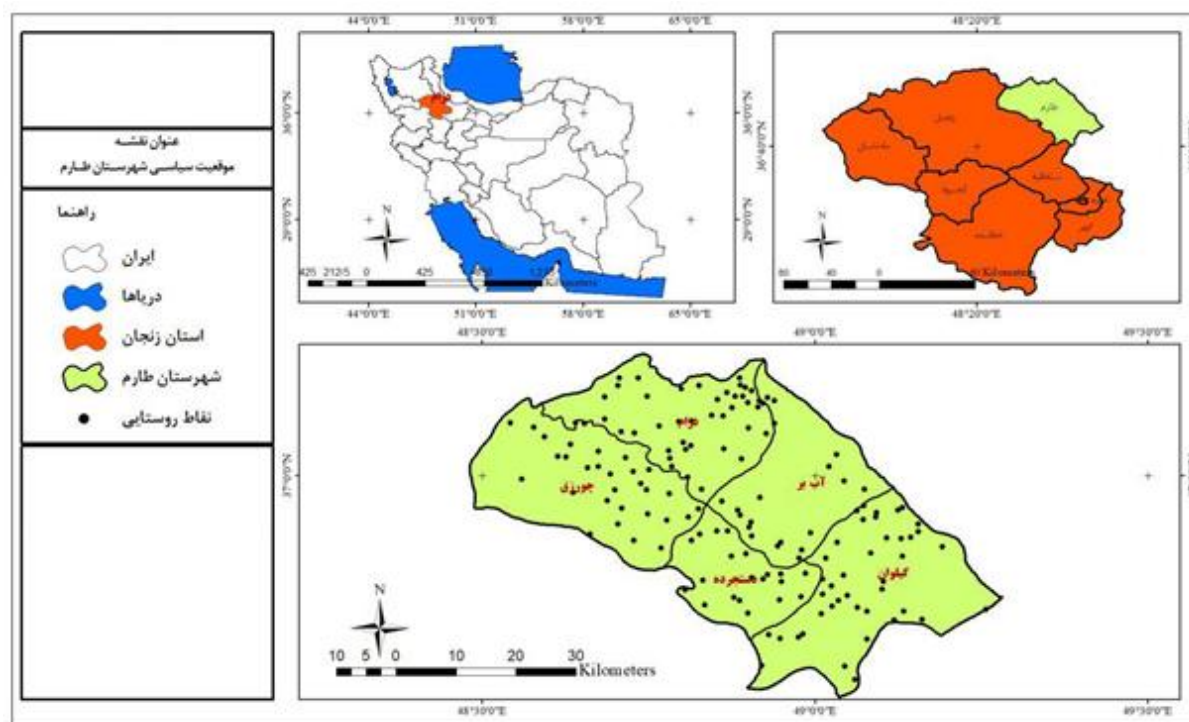
تکمیل پرسشنامه ۳۸۳ سرپرست خانوار انتخاب شده است. در بین روستاهای شهرستان، روستاهای شیت، ولیدر، زاچکان، سانسیز، الزین، دستجرده، کردآباد، هزاررود، تشویر و ده بهار طبق اعلام سازمان میراث فرهنگی و گردشگری به عنوان روستاهای دارای پتانسیل گردشگری شهرستان بوده است. شاخص‌ها اساسی‌ترین معیارهای اندازه‌گیری و حیاتی‌ترین علائم و نشان دهنده وضعیت یک جامعه هستند جهت تعریف عملیاتی گردشگری پایدار پرداخته شده است (جدول شماره ۱).

جدول ۲. شاخص‌های گردشگری پایدار

| منبع                                                                          | شاخص                                                                                                                                                                                                    | معیار                    | ابعاد       | مولفه          |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
| Choi, Sirakaya, 2006                                                          | حفظ آداب و رسوم و مراسم سنتی منحصربه‌فرد روستایی، میزان تغییر در ارزش‌ها و فرهنگ مردم محلی در اثر ورود گردشگران، مشارکت مردم در اجرای طرح‌ها و برنامه‌های توسعه گردشگری                                 | هویت اجتماعی             | بعد اجتماعی | گردشگری پایدار |
|                                                                               | آگاهی و دانش عمومی مردم نسبت به محیط خود، رضایت ساکنان محلی از ورود خدمات و زیرساخت‌های ناشی از گردشگری، افزایش سطح توسعه رفاه اجتماعی از لحاظ بهداشت، آموزش و غیره ، نسبت معکوس میزان مهاجرت از روستا، | رفاه اجتماعی             |             |                |
|                                                                               | افزایش سطح آگاهی و دانش افزایش حمایت از صنایع دستی، ، فعالیت‌های تبلیغاتی برای جذب گردشگر،                                                                                                              | دانش و آگاهی روستائیان   |             |                |
| Perez et al. 2013                                                             | افزایش رضایت جامعه محلی از درآمدهای حاصل‌شده از گردشگری، افزایش فرصت‌های اشتغال برای جوانان، افزایش قدرت خرید جامعه محلی                                                                                | رفاه اقتصادی             | بعد اقتصادی |                |
|                                                                               | افزایش قیمت زمین در روستا و اطراف آن،                                                                                                                                                                   | تنوع منابع درآمدی        |             |                |
|                                                                               | جذب نیروی کار مازاد از بخش کشاورزی در فعالیت‌های وابسته به گردشگری،                                                                                                                                     | تغییر شغل دریافت تسهیلات |             |                |
|                                                                               | کاهش نرخ بیکاری، جذب شاغلان ماهر در گردشگری،                                                                                                                                                            | اشتغال پایدار            |             |                |
|                                                                               | افزایش درآمد شاغلان در بخش گردشگری، رضایت از میزان درآمد حاصل از گردشگری، امنیت درآمد                                                                                                                   | درآمد                    |             |                |
|                                                                               | جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی، بهبود روش‌های دفع زباله، نسبت معکوس تأثیر گردشگران بر آلودگی هوا                                                                                                            | آلودگی محیط روستا        |             |                |
| رعایت پاکیزگی محیط، میزان دسترسی به خدمات بهداشتی، همکاری در حفظ بهداشت محیط، | بهداشت معابر                                                                                                                                                                                            |                          |             |                |
| Vila et al. 2010                                                              | افزایش کیفیت خدمات اسکان، بهبود کیفیت کالبدی مساکن روستایی، افزایش تعداد مساکن نوساز                                                                                                                    | کیفیت مسکن               | بعد کالبدی  |                |
|                                                                               | افزایش سهولت دسترسی به روستا از طریق بهبود معابر اصلی و فرعی، در دسترس بودن مناسب حمل و نقل،                                                                                                            | کیفیت معابر              |             |                |
|                                                                               | نسبت معکوس تغییرات کاربری اراضی کشاورزی و باغات به فعالیت‌های دیگر، نسبت معکوس ساخت‌وسازهای بدون برنامه در فضای طبیعی برای جذب گردشگری، بهره‌برداری از ظرفیت‌های طبیعی موجود در روستا.                  | تغییر کاربری             |             |                |

شهرستان طارم یکی از شهرستان‌های هشت گانه استان زنجان بوده که در شمال استان واقع است. این شهرستان در خرداد ماه سال ۱۳۷۶ به مرکزیت شهرآب بر تأسیس گردیده و شامل دوبخش، پنج دهستان و ۱۵۵ آبادی است که ۱۰۷ آبادی آن دارای سکنه و مابقی خالی از سکنه است. این شهرستان از

شمال به استان اردبیل و گیلان، از شرق به استان قزوین از جنوب به شهرستان زنجان و سلطانیه محدود است (شکل ۱). شهرستان طارم با مساحتی بالغ بر ۲۲۳۵ کیلومتر مربع در مدارهای جغرافیایی ۴۸ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۱۴ دقیقه طول جغرافیایی از نصف النهار گرینویچ و ۳۶ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۱۳ دقیقه عرض شمال از خط استوا قرار گرفته است. دلیل انتخاب روستاهای مورد مطالعه در این شهرستان وجود جاذبه های گردشگری نظیر غار قلعه، آتشکده، امامزاده، یخچال طبیعی، آبشار، مساجد تاریخی و روستاهای دارای بافت سنتی است.



شکل ۳. نقشه موقعیت شهرستان طارم

#### ۴) یافته های تحقیق

یافته های توصیفی مشارکت کنندگان در تکمیل پرسشنامه: در این بخش یافته های مرتبط با ویژگی های فردی پاسخ دهندگان مشتمل بر شغل، درآمد، جنسیت، سن، وضعیت تحصیلات، وضعیت تأهل و وسایل نقلیه در قالب جدول نمایش داده شده است. طبق جدول شماره (۲) بررسی ویژگی های جمعیت شناختی نمونه آماری نشان می دهد از بین مشخصات ۳۸۳ پاسخ دهنده خانوار روستایی به پرسشنامه مذکور، در میان پرسش شوندگان ۶۵/۵ درصد از آنان را مردان و ۳۴/۵ درصد را زنان تشکیل می دهند، بنابراین بیشترین فراوانی با مردان است. نتایج به دست آمده از تحلیل های انجام گرفته نشان می دهد که



۳۲/۵ درصد از پرسش شوندگان مجرد و ۶۵/۵ درصد متأهل و ۲ درصد هم پاسخی به این پرسش نداده اند. همچنین بیشترین گروه سنی که برای بازدید از جاذبه های گردشگری روستاهای مورد مطالعه به این منطقه سفر کرده، بین ۳۱ تا ۵۰ سال هستند و کمترین آنها حدود ۷/۵ درصد زیر ۲۰ سال سن دارند. علاوه بر موارد فوق نتایج حاصله از محاسبات آماری انجام گرفته در ارتباط با تحلیل شاخص سطح سواد از جامعه‌ی نمونه به صورت فوق می باشد، که بیشترین میزان تحصیلات مربوط به سطح تحصیلات (دیپلم و کارشناسی) با ۶۷/۵ درصد می‌باشد. همچنین در ارتباط با شاخص شغل، ۷/۱۶ درصد بیکار، ۴۴/۵ آزاد و ۱۵/۶ درصد هم کارمند و ۳/۷ درصد بازنشسته و ۱۹/۵ درصد خانه دار هستند. همچنین متوسط درآمد ماهانه و بُعد هر خانوار، به ترتیب هزار ۱۸۰۰۰۰۰ تومان و ۴/۵ نفر بوده است. همچنین در بررسی های میدانی مشخص شد ۵/۷۶ درصد با وسیله شخصی و ۲۱ درصد هم با وسایل عمومی مسافرت می‌کنند و ۵/۲ درصد هم پاسخی به این پرسش نداده اند.

### جدول ۳. مشخصات پاسخ دهندگان

| مشخصات پاسخ دهندگان | بیشترین پاسخ گو  | تعداد | درصد |
|---------------------|------------------|-------|------|
| سن                  | ۳۱-۵۰            | ۱۵۰   | ۳۹/۲ |
| درآمد               | ۱۴۰۰-۱۶۰۰        | ۱۴۸   | ۳۸/۸ |
| شغل                 | آزاد             | ۱۷۰   | ۴۴/۵ |
| تحصیلات             | دیپلم و کارشناسی | ۲۵۸   | ۶۷/۵ |
| جنسیت               | مرد              | ۲۵۰   | ۶۵/۵ |
| تاهل                | متاهل            | ۲۵۰   | ۶۵/۵ |
| وسایل نقلیه         | شخصی             | ۲۹۲   | ۷۶/۵ |

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۶

مدل ORESTE برای انجام رتبه بندی سه مرحله اساسی دارد. به منظور رتبه بندی با کمک این روش، نخست باید دو نوع ساختار رجحانی برای مجموعه شاخص‌ها و گزینه‌ها ایجاد گردد.

## جدول ۴. شاخص‌ها، و وزن‌های هر یک از شاخص‌های مورد نظر

| نام روستا | رفاه اقتصادی | درآمدی | تنوع منابع | تغییر شغل | کیفیت معابر | تسهیلات | دریافت | کیفیت مسکن | بهداشت معابر | هویت روستا | اشتغال پایدار | رفاه اجتماعی | روستا | آلودگی محیط کاربری | پایین بودن تغییر | درآمد | دانش و آگاهی روستائیان |
|-----------|--------------|--------|------------|-----------|-------------|---------|--------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|-------|--------------------|------------------|-------|------------------------|
| شیت       | ۳،۰۵         | ۳،۱۳   | ۳،۲۴       | ۳،۲۲      | ۳،۲۸        | ۳،۲۴    | ۳،۰۵   | ۳،۲۹       | ۳،۳۵         | ۳،۳        | ۳             | ۳،۱۶         | ۳،۲۶  | ۳،۲۴               | ۳،۲۴             | ۳،۲۴  |                        |
| ولیدر     | ۲،۷۴         | ۳،۲۹   | ۳،۳۷       | ۳،۱۴      | ۲،۹۶        | ۳،۴۲    | ۳،۰۲   | ۳،۲۲       | ۳،۶۲         | ۳،۴        | ۲،۷۲          | ۳،۴۲         | ۳،۵۴  | ۳،۷                | ۳،۷              | ۳،۷   |                        |
| زاچکان    | ۳،۱۱         | ۳،۴    | ۳،۴۳       | ۲،۸۹      | ۲،۸۵        | ۳،۲۳    | ۲،۸۸   | ۳،۲۳       | ۳،۵۶         | ۲،۹۴       | ۲،۴۴          | ۳،۲۵         | ۲،۹۶  | ۳،۲۷               | ۳،۲۷             | ۳،۲۷  |                        |
| سانسیر    | ۴،۱۶         | ۴،۵    | ۴،۱۶       | ۴،۱۶      | ۳،۶۶        | ۳،۶۶    | ۴      | ۳،۸۳       | ۴،۳۳         | ۴،۳۳       | ۳،۸۳          | ۴،۳۳         | ۳،۳۳  | ۳                  | ۳،۵              | ۳،۵   |                        |
| الزین     | ۳،۹۳         | ۴      | ۳،۹۳       | ۳،۹۳      | ۴،۷۳        | ۳،۶۶    | ۳،۹۳   | ۴،۱        | ۴،۸          | ۳،۶        | ۳،۶           | ۳،۶          | ۴،۴۶  | ۳،۴                | ۳،۶۶             | ۳،۶۶  |                        |
| دستجرده   | ۲،۲۳         | ۲،۴۶   | ۲،۹۲       | ۳،۶۱      | ۳،۶۱        | ۳،۶۱    | ۴،۰۷   | ۴،۱۵       | ۳،۸۴         | ۳،۶۹       | ۳،۷۶          | ۴،۱۵         | ۴     | ۴،۱۵               | ۴،۱۵             | ۴،۱۵  |                        |
| کردآباد   | ۲،۶۹         | ۲،۶۱   | ۲،۱۵       | ۲،۳۸      | ۲،۸۴        | ۲،۷۶    | ۳،۱۵   | ۴،۰۷       | ۴،۸۴         | ۳،۶۱       | ۳،۸۴          | ۳،۷۶         | ۳،۷۶  | ۳،۸۴               | ۳،۸۴             | ۳،۸۴  |                        |
| هزاررود   | ۳            | ۳،۲    | ۳          | ۲،۸       | ۴،۲         | ۳،۸     | ۳،۴    | ۲،۶        | ۳،۲          | ۴،۴        | ۳             | ۴،۲          | ۴،۲   | ۴،۲                | ۴،۲              | ۴،۴   |                        |
| تشویر     | ۱،۵۷         | ۳،۲۸   | ۳،۴۲       | ۳،۸۵      | ۴           | ۴       | ۴      | ۳،۲۸       | ۴            | ۳          | ۳             | ۴            | ۴،۱۴  | ۴،۱۴               | ۴،۱۴             | ۴،۱۴  |                        |
| دهبهار    | ۳            | ۳      | ۳،۱        | ۳         | ۳،۷         | ۳،۵     | ۳،۱    | ۲،۸        | ۳،۴          | ۳،۲        | ۲،۴           | ۳،۸          | ۲،۷   | ۳،۵                | ۳،۵              | ۳،۵   |                        |
| وزن       | ۰،۰۷۸        | ۰،۱۵   | ۰،۰۶۳      | ۰،۰۳۵     | ۰،۰۴۱       | ۰،۱۴    | ۰،۰۲۵  | ۰،۰۴۵      | ۰،۰۹۳        | ۰،۰۷۱      | ۰،۰۴۳         | ۰،۰۵۸        | ۰،۰۸۶ | ۰،۰۵۶              | ۰،۰۵۶            | ۰،۰۵۶ |                        |

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

اگر  $A$  را یک مجموعه محدود  $m$  گزینه‌ای در نظر بگیریم، این گزینه‌ها توسط مجموعه  $C$  مشتمل بر  $K$  شاخص تحلیل می‌گردد. در این روش، اهمیت نسبی هر شاخص با اوزان آن‌ها مشخص نشده، بلکه با یک ساختار رجحانی بر روی مجموعه شاخص‌های  $C$  که تحت نام مرتبه ضعیف تعریف شده، تعیین می‌شوند. این ساختار رجحانی به صورت رابطه کامل و انتقالی  $S$  بیان شده، که خود از مجموعه روابط  $I$  و  $P$  تشکیل شده است.  $P$  یا رجحان، مبین عدم هماهنگی (عدم تقارن) و  $I$  یا بی تفاوتی، معرف هماهنگی (تقارن) رجحان در بین شاخص‌ها است. برای هر یک از شاخص‌های  $z=1, \dots, K$  نیز یک ساختار رجحانی بر روی مجموعه  $A$  تعریف می‌گردد که همانند مجموعه شاخص‌های  $C$ ، این ساختار رجحانی نیز انتقالی بوده و از مجموعه روابط  $I$  و  $P$  ساخته می‌شود. بدین ترتیب ساختار رجحانی اول بر اساس اهمیت نسبی شاخص‌ها نسبت به هم به وجود می‌آیند و ساختار رجحانی دوم نیز بر روی مجموعه گزینه‌ها بر حسب تک‌تک شاخص‌ها ایجاد می‌شود. پس از تشکیل دو نوع ساختار رجحانی فوق باید به رتبه بندی اولیه بر اساس این ساختارها پرداخت شوند، برای این کار از روش میانگین رتبه‌های بس‌سون استفاده می‌گردد. بدین صورت که ابتدا به ساختار رجحانی مراجعه نموده و طبق رتبه آن به تمام شاخص‌ها، اعداد  $1$  تا  $K$  ( $K$  شاخص) و به تمام گزینه‌ها اعداد  $1$  تا  $m$  ( $m$  گزینه) تخصیص می‌دهیم. سپس از بیشترین و کمترین عدد اختصاص یافته که بر مبنای ساختار رجحانی دارای ارجحیت یکسان یا  $I$  هستند، میانگین می‌گیریم، یعنی به جای اختصاص رتبه‌های  $1$  و  $2$  به دو شاخص (گزینه) مذکور، به هر دو رتبه  $1/5$  داده می‌شود؛ بنابراین با روش میانگین رتبه‌های بس‌سون، اولویت‌ها به رتبه‌ها تبدیل می‌شوند. رتبه به دست آمده برای

شاخص‌ها را  $\Gamma_k$  و رتبه به دست آمده برای هر گزینه در هر شاخص را با  $\Gamma_k(m)$  نمایش می‌دهیم. به منظور ایجاد ساختار رجحانی برای شاخص‌ها از اوزان به دست آمده در جدول استفاده می‌شود و از طریق روش میانگین رتبه‌های بس سون رتبه‌بندی اولیه مجموعه شاخص‌ها و گزینه‌ها محاسبه می‌گردد، خلاصه محاسبات انجام شده مطالعه موردی در جدول آورده شده است:

جدول ۵. رتبه بندی گزینه‌ها بر حسب هر شاخص

| نام روستا | رتبه اقتصادی | تنوع منابع درآمدی | تغییر شغل | کیفیت معابر | دریافت تسهیلات | کیفیت مسکن | بهداشت معابر | هویت روستا | اشتغال پایدار | رفاه اجتماعی | آلودگی محیط روستا | پائین بودن تغییر کاربری | درآمد | دانش و آگاهی روستائیان |
|-----------|--------------|-------------------|-----------|-------------|----------------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------------|-------|------------------------|
| شیت       | ۷            | ۸                 | ۸         | ۷           | ۴              | ۸          | ۶            | ۱۰         | ۱۰            | ۵            | ۶,۵               | ۷                       | ۵     | ۸                      |
| ولیدر     | ۴            | ۷                 | ۵         | ۵           | ۷              | ۷          | ۵            | ۷          | ۵             | ۸            | ۸                 | ۸                       | ۶     | ۹                      |
| زاچکان    | ۳            | ۹                 | ۶         | ۹           | ۳              | ۱۰         | ۳            | ۹          | ۹             | ۷            | ۹                 | ۹                       | ۸     | ۱۰                     |
| سانسیر    | ۱            | ۴,۵               | ۲         | ۸           | ۱              | ۲          | ۱            | ۸          | ۷,۵           | ۳            | ۳                 | ۵                       | ۱     | ۲,۵                    |
| الزین     | ۲            | ۴,۵               | ۴         | ۶           | ۲              | ۶          | ۲            | ۶          | ۶             | ۴            | ۵                 | ۳                       | ۲     | ۴                      |
| دستجرده   | ۱۰           | ۲                 | ۳         | ۲           | ۹              | ۴          | ۹            | ۲          | ۲             | ۱            | ۴                 | ۶                       | ۴     | ۱                      |
| کردآباد   | ۹            | ۱۰                | ۱         | ۳           | ۸              | ۵          | ۱۰           | ۵          | ۴             | ۲            | ۲                 | ۱۰                      | ۱۰    | ۶                      |
| هزاررود   | ۶            | ۳                 | ۹         | ۴           | ۵,۵            | ۱          | ۸            | ۱          | ۱             | ۱۰           | ۶,۵               | ۱                       | ۹     | ۵                      |
| تشویر     | ۵            | ۱                 | ۱۰        | ۱           | ۱۰             | ۳          | ۴            | ۳          | ۳             | ۶            | ۱                 | ۲                       | ۳     | ۲,۵                    |
| ده بهار   | ۸            | ۶                 | ۷         | ۱۰          | ۵,۵            | ۹          | ۷            | ۴          | ۷,۵           | ۹            | ۱۰                | ۴                       | ۷     | ۷                      |

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

#### مرحله برآورد فواصل گزینه‌ها $d(o, m_k)$

برآورد کردن روش ORESTE بر کاربرد ماتریسی فرضی با نام ماتریس موقعیت استوار است که در هر ستون آن، گزینه‌های تصمیم از بهترین به بدترین با ملاحظه هر یک از شاخص‌ها مرتب می‌شود. همچنین ستون‌ها نیز خود بر مبنای رتبه شاخص‌ها مرتب می‌گردد. با تصویر کردن اعضای ماتریس حاصل بر قطر اصلی آن، موقعیت‌های بهتر در سمت چپ قطر اصلی و موقعیت‌های بدتر در سمت راست آن تصویر می‌شوند. سپس یک مبدأ صفر در منتهی الیه سمت چپ قطر اصلی و تمامی تصاویر ایجاد شده در نظر گرفته و فواصل این تصاویر از مبدأ صفر که با  $d(o, m_k)$  نشان داده شده تعیین می‌شوند به طوری که داریم:

$$\text{if } a p_k b \text{ then } d(o, a_k) < d(o, b_k)$$

$$\text{if } r_1(a) = r_2(b) \text{ and } 1 P 2 \text{ then } d(O, a_1) < d(O, b_2)$$

عمل برآورد فواصل  $d(o, m_k)$  که مفهوم آن در فوق بیان گردید برای حالت‌های مختلفی انجام می‌شود که عبارت‌اند از:

الف) برآورد خطی مستقیم: در این حالت به منظور انجام برآورد فاصله  $d(o, m_k)$ ، از  $r_k$  و  $r_k(m)$  برای گزینه  $m$  در شاخص  $k$  از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$d(O, m_k) = \frac{1}{2} [r_k + r_k(m)]$$

ب) برآورد خطی غیر مستقیم: در این حالت فواصل تصاویر از نقطه مبدأ به صورت رابطه زیر محاسبه می‌شوند:

$$d'(O_3 m_k) = a r_k + (1-a) r_k(m)$$

ج) برآورد غیر خطی: در حالت تصویر کردن غیر خطی جهت تعیین فاصله تصاویر از مبدأ مورد نظر از جمله از رابطه زیر استفاده می‌گردد:

$$d''(O, m_k) = \sqrt[2]{(r_k^2 + r_k(m)^2)}$$

برای دستیابی به شرایط عمومی‌تر، رابطه بالا به شکل زیر تغییر می‌یابد:

$$d''(O, m_k) = \sqrt[R]{(r_k^R + r_k(m)^R)}$$

که در نهایت اوزان نرمال شده  $a$  و به آن اضافه شود، رابطه زیر حاصل می‌گردد:

در این راستا با توجه به برخی از مقادیر  $R$ ، فاصله  $d$  به صورت زیر تعریف می‌شود.

میانگین هندسی:  $R = -1 \rightarrow d''$  میانگین حسابی موزون:  $R = 1 \rightarrow d''$

میانگین مربعات:  $R = 2 \rightarrow d''$   $R = -\infty \rightarrow d'' : \min(r_k, r_{k(m)})$

$R = +\infty \rightarrow d'' \max(r_k, r_k(m))$

جدول ۶. برآورد فواصل برای تمام گزینه‌ها بر اساس تمام شاخص‌ها

| نام روستا | رفاه اقتصادی | درآمدی | تنوع منابع | تغییر شغل | کیفیت معابر | تسهیلات | دریافت | کیفیت مسکن | بهداشت‌معاور | هویت روستا | اشتغال پایدار | رفاه اجتماعی | آلودگی محیط روستا | تغییر کاربری | پائین بودن | درآمد  | روستاییان | دانش و آگاهی |
|-----------|--------------|--------|------------|-----------|-------------|---------|--------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|------------|--------|-----------|--------------|
| شیت       | ۵,۵۶۱        | ۶,۳۸۳  | ۴,۴۵۹      | ۵,۸۸۲     | ۴,۵۵۵       | ۷,۱۴۰   | ۶,۵۳۸  | ۹,۱۱۰      | ۶,۵۲۶        | ۸,۲۵۵      | ۹,۲۹۴         | ۱۰,۱۱۷       | ۱۰,۵۱۰            | ۱۱,۷۶۴       | ۱۲,۰۲۰     | ۱۱,۰۶۴ | ۱۰,۷۱۰    | ۱۲,۳۲۴       |
| ولیدر     | ۳,۱۹۱        | ۵,۵۹۹  | ۴,۲۳۶      | ۴,۵۵۵     | ۶,۱۶۲       | ۶,۵۳۸   | ۶,۱۶۲  | ۷,۵۳۳      | ۷,۵۳۰        | ۹,۱۱۰      | ۹,۷۳۱         | ۱۰,۳۸۵       | ۱۰,۶۴۶            | ۱۲,۰۲۰       | ۱۱,۰۶۴     | ۱۰,۷۱۰ | ۱۰,۷۱۰    | ۱۲,۳۲۴       |
| زاچکان    | ۲,۴۱۰        | ۷,۱۶۹  | ۴,۹۵۳      | ۷,۳۴۷     | ۴,۲۳۶       | ۸,۴۷۲   | ۵,۶۹۸  | ۸,۵۲۹      | ۸,۵۲۹        | ۸,۷۵۷      | ۹,۰۰۰         | ۱۰,۰۹۹       | ۱۰,۰۹۹            | ۱۲,۳۲۴       | ۱۱,۰۶۴     | ۱۰,۷۱۰ | ۱۰,۷۱۰    | ۱۲,۳۲۴       |
| سانسیر    | ۱            | ۳,۶۷۳  | ۲,۵۹۶      | ۶,۶۰۴     | ۳,۹۷۹       | ۴,۸۲۰   | ۵,۵۶۱  | ۸,۰۰۰      | ۸,۳۱۸        | ۸,۰۰۰      | ۸,۳۱۸         | ۸,۰۰۰        | ۸,۷۸۹             | ۱۱,۱۳۳       | ۱۰,۳۲۰     | ۹,۷۴۹  | ۸,۷۸۹     | ۱۱,۱۳۳       |
| الزین     | ۱,۶۵۱        | ۳,۶۷۳  | ۳,۵۷۰      | ۵,۱۹۲     | ۴,۰۵۱       | ۶,۰۰۰   | ۵,۵۹۹  | ۷,۱۴۰      | ۷,۷۸۹        | ۸,۱۰۳      | ۸,۹۹۶         | ۹,۵۷۴        | ۱۰,۳۳۱            | ۱۱,۱۹۸       | ۱۰,۳۳۱     | ۹,۵۷۴  | ۸,۹۹۶     | ۱۱,۱۹۸       |
| دستجده    | ۷,۹۴۰        | ۲      | ۳          | ۳,۳۰۲     | ۷,۵۳۰       | ۵,۱۹۲   | ۸,۱۲۳  | ۶,۳۸۳      | ۷,۱۶۹        | ۷,۹۴۰      | ۸,۸۶۸         | ۹,۹۰۶        | ۱۰,۴۱۷            | ۱۱,۱۱۳       | ۱۰,۴۱۷     | ۹,۹۰۶  | ۸,۸۶۸     | ۱۱,۱۱۳       |
| کردآباد   | ۷,۱۴۷        | ۷,۹۵۸  | ۲,۴۱۰      | ۳,۵۷۰     | ۶,۸۲۹       | ۵,۵۴۵   | ۸,۷۵۷  | ۶,۸۲۹      | ۷,۳۴۷        | ۷,۹۵۸      | ۸,۷۴۸         | ۱۱,۰۹۰       | ۱۱,۶۹۲            | ۱۱,۳۹۶       | ۱۱,۶۹۲     | ۱۱,۰۹۰ | ۸,۷۴۸     | ۱۱,۳۹۶       |
| هزاررود   | ۴,۷۷۰        | ۲,۵۹۶  | ۷,۲۳۰      | ۴,۰۰۰     | ۵,۲۶۲       | ۴,۷۷۰   | ۷,۵۳۳  | ۶,۳۵۴      | ۷,۱۴۷        | ۱۰,۰۰۰     | ۹,۲۹۴         | ۹,۵۲۶        | ۱۱,۳۵۲            | ۱۱,۲۷۸       | ۱۱,۳۵۲     | ۹,۵۲۶  | ۹,۲۹۴     | ۱۱,۲۷۸       |
| تشویر     | ۳,۹۷۹        | ۱,۶۵۱  | ۸,۰۰۸      | ۳,۱۹۱     | ۸,۲۵۵       | ۴,۹۵۳   | ۵,۸۸۲  | ۶,۴۵۹      | ۷,۲۳۰        | ۸,۴۷۲      | ۸,۷۳۳         | ۹,۵۳۹        | ۱۰,۳۶۰            | ۱۱,۱۳۳       | ۱۰,۳۶۰     | ۹,۵۳۹  | ۸,۷۳۳     | ۱۱,۱۳۳       |
| ده بهار   | ۶,۳۵۴        | ۴,۸۲۰  | ۵,۶۹۸      | ۸,۱۰۳     | ۵,۲۶۲       | ۷,۷۸۹   | ۷,۰۰۰  | ۶,۶۰۴      | ۸,۳۱۸        | ۹,۵۲۶      | ۱۰,۵۲۴        | ۹,۶۴۱        | ۱۰,۸۲۹            | ۱۱,۵۵۷       | ۱۰,۸۲۹     | ۹,۶۴۱  | ۱۰,۵۲۴    | ۱۱,۵۵۷       |

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

### مرحله رتبه‌بندی کلی فواصل گزینه‌ها ( $R(m_k)$ )

با تعیین فاصله تصاویر تک تک اعضای ماتریس موقعیت از مبدأ از طریق یکی از حالت‌های فوق رتبه‌بندی کلی فواصل انجام می‌شود. به طور کلی، انتخاب هر یک از حالت‌های فوق و یا مقادیر مختلف  $R$  برای تصویر کردن و تعیین فواصل تنها با هدف تأثیر گذاری بر موقعیت آن‌ها نسبت به هم بوده که در ادامه، فواصل با کمک روش میانگین رتبه‌های بس سون رتبه‌بندی شده و بدین ترتیب مسئله دوباره به ماهیتی ترتیبی آن بازگشت داده می‌شود.

نتیجه این رتبه‌بندی با اختصاص رتبه به دست آمده از روش بس سون به فواصل به صورت است به نحوی که به عنوان مثال داریم:

$$R(a_1) < R(a_2) \text{ if } d(0, a) < d(0, b)$$

رتبه‌های به دست آمده، رتبه‌های کلی نامیده شده و همگی در محدوده زیر واقع می‌شود:

$$1 < R(m_k) < m.k$$

## جدول ۷. رتبه بندی کلی فواصل با روش میانگین رتبه های بس سون

| نام روستا | رتبه اقتصادی | تنوع منابع درآمدی | تغییر شغل | کیفیت معابر | دریافت تسهیلات | کیفیت مسکن | بهداشت معابر | هویت روستا | اشتغال پایدار | رفاه اجتماعی | آلودگی محیط روستا | پائین بودن تغییر کاربری | درآمد | دانش و آگاهی روستاییان |
|-----------|--------------|-------------------|-----------|-------------|----------------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------------|-------|------------------------|
| شیت       | ۳۶,۵         | ۴۹,۵              | ۵۱,۵      | ۴۲,۵        | ۲۳,۵           | ۶۰,۵       | ۵۳,۵         | ۱۰۱,۵      | ۱۰۶           | ۸۶,۵         | ۱۰۳,۵             | ۱۱۶                     | ۱۲۲   | ۱۳۸                    |
| ولیدر     | ۱۰,۵         | ۳۸,۵              | ۲۱,۵      | ۲۳,۵        | ۴۵,۵           | ۵۳,۵       | ۴۵,۵         | ۷۲,۵       | ۷۰,۵          | ۱۰۱,۵        | ۱۱۱               | ۱۲۰                     | ۱۲۴   | ۱۳۹                    |
| زاچکان    | ۵,۵          | ۶۴,۵              | ۲۹,۵      | ۶۸,۵        | ۲۱,۵           | ۹۰,۵       | ۴۰,۵         | ۹۲         | ۱۰۰           | ۹۵,۵         | ۱۱۵               | ۱۲۵                     | ۱۲۷   | ۱۴۰                    |
| سانسیر    | ۱            | ۱۵,۵              | ۷,۵       | ۵۵,۵        | ۱۷,۵           | ۲۷,۵       | ۳۶,۵         | ۸۰         | ۸۸,۵          | ۸۱,۵         | ۹۷                | ۱۱۲                     | ۱۱۷   | ۱۳۰,۵                  |
| الزین     | ۲,۵          | ۱۵,۵              | ۱۳,۵      | ۳۱,۵        | ۲۰             | ۴۴         | ۳۸,۵         | ۶۰,۵       | ۷۴,۵          | ۸۳,۵         | ۹۹                | ۱۰۹                     | ۱۱۸   | ۱۳۲                    |
| دستجرده   | ۷۶,۵         | ۴                 | ۹         | ۱۲          | ۷۰,۵           | ۳۱,۵       | ۸۵           | ۴۹,۵       | ۶۴,۵          | ۷۶,۵         | ۹۸                | ۱۱۳                     | ۱۲۱   | ۱۲۹                    |
| کردآباد   | ۶۲,۵         | ۷۸,۵              | ۵,۵       | ۱۳,۵        | ۵۷,۵           | ۳۵         | ۹۵,۵         | ۵۷,۵       | ۶۸,۵          | ۷۸,۵         | ۹۴                | ۱۲۸                     | ۱۳۷   | ۱۳۵                    |
| هزاررود   | ۲۵,۵         | ۷,۵               | ۶۶,۵      | ۱۹          | ۳۳,۵           | ۲۵,۵       | ۷۲,۵         | ۴۷,۵       | ۶۲,۵          | ۱۱۴          | ۱۰۳,۵             | ۱۰۶                     | ۱۳۴   | ۱۳۳                    |
| تشویر     | ۱۷,۵         | ۲,۵               | ۸۱,۵      | ۱۰,۵        | ۸۶,۶           | ۲۹,۵       | ۴۲,۵         | ۵۱,۵       | ۶۶,۵          | ۹۰,۵         | ۹۳                | ۱۰۸                     | ۱۱۹   | ۱۳۰,۵                  |
| دهیهار    | ۴۷,۵         | ۲۷,۵              | ۴۰,۵      | ۸۳,۵        | ۳۳,۵           | ۷۴,۵       | ۵۹           | ۵۵,۵       | ۸۸,۵          | ۱۰۶          | ۱۲۳               | ۱۱۰                     | ۱۲۶   | ۱۳۶                    |

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۷

## مرحله تجميع

پس از محاسبه و تعیین همه رتبه های کلی، رتبه کلی در هر کدام از شاخص ها برای تمام گزینه ها به طور جداگانه جمع می شوند؛ یعنی برای هر گزینه ای مانند  $m$ ، تجميع نهایی محاسبه می شود

$$R(m) = \sum R(m_k) \quad R(m) = \sum R(m_k)$$

بدین ترتیب یک ساختار ترتیبی افزایشی بر اساس و با در نظر گرفتن روابط زیر تعریف می شود:

$$\text{if } R(a) < R(b) \text{ then } a p b$$

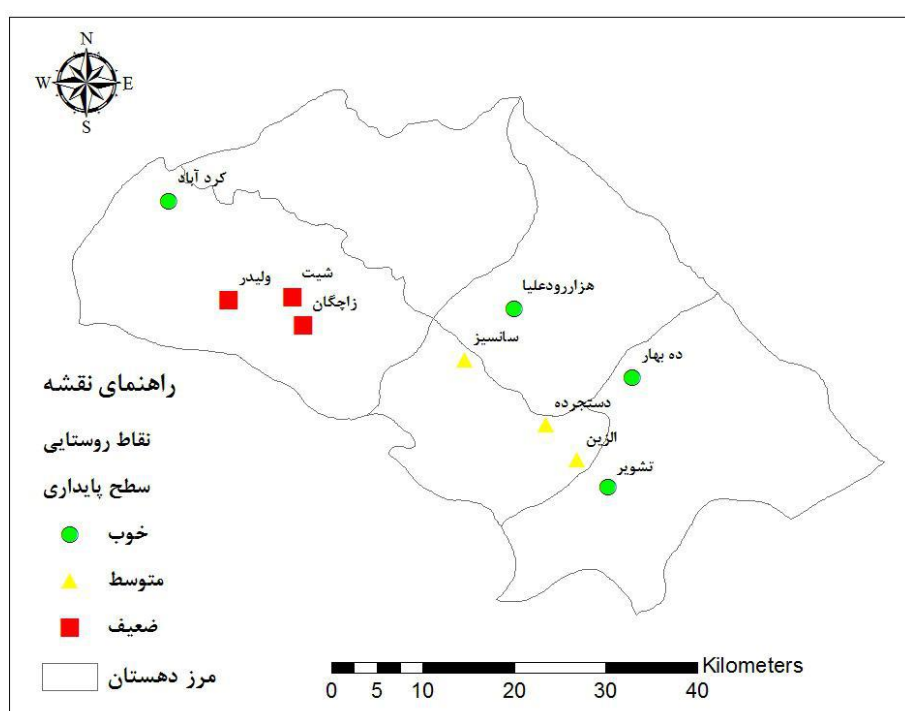
$$\text{if } R(a) = R(b) \text{ then } a I b$$

گزینه ای که مربوط به آن کوچکتر است، مناسب تر بوده و رتبه بهتری بدان اختصاص داده می شود؛ یعنی گزینه ای گزینه برتر است که جمع رتبه های مطلق آن در همه شاخص ها، از سایر گزینه ها کمتر باشد (روبنز، ۱۹۸۲، ۵۳)؛ یعنی به منظور تعیین گزینه برتر، نتایج حاصل از مرحله تجميع گزینه های تصمیم را مورد مقایسه قرار می دهیم. در این بخش هر چه حاصل جمع کمتر باشد، گزینه در رتبه بالاتری واقع می گردد. بنابراین رتبه بندی نهایی توسط رویکرد چند شاخصه برای گزینه ها موجود به صورت زیر است:

جدول ۸. رتبه‌بندی روستاهای مورد مطالعه

| رتبه | روستا   | مجموع | رتبه | روستا  | مجموع  |
|------|---------|-------|------|--------|--------|
| ۱    | دهبهار  | ۸۴۲   | ۷    | سانسبز | ۱۰۴۶,۵ |
| ۲    | تشویر   | ۸۶۷,۵ | ۸    | زاچکان | ۱۰۹۱   |
| ۳    | هزاررود | ۹۲۹,۵ | ۹    | ولیدر  | ۱۱۱۱   |
| ۴    | کردآباد | ۹۴۰   | ۱۰   | شیت    | ۱۱۱۵   |
| ۵    | دستچرده | ۹۵۰,۵ |      |        |        |
| ۶    | الزین   | ۹۷۷   |      |        |        |

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.



شکل ۴. نقشه توزیع فضایی سطح پایداری گردشگری در روستاهای مورد مطالعه

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.

## (۵) نتیجه‌گیری

گردشگری فعالیتی همراه با نیازهای روزمره انسانی است. به عبارت دیگر در گردشگری آسایش، بهداشت، امنیت، لذت و تفرج و برنامه ریزی به طور مشترک و در کنار یکدیگر وجود دارد. ضعف خدمات در هر بخش موجب کمبود و احساس نارضایتی در کل فعالیت گردشگری و در موارد کمبودهای محسوس، رضایت گردشگر و تقاضای گردشگری کاهش خواهد یافت. فرآیند توسعه پایدار گردشگری در شهرستان طارم به‌طور نسبی پتانسیل مدل خوشه‌های کوچک گردشگری را دارد؛ اما توسعه گردشگری

در منطقه در این مسیر حرکت نکرده است. گردشگری اگرچه به صورت ناهم‌هنگ و بدون برنامه رشد کرده، اما امکان خوشه‌ای شدن را دارد. به کارگیری مدل خوشه‌های گردشگری در شهرستان طارم (منطقه کوهستانی با منابع اکولوژیکی) مدلی است که حفاظت و توسعه را به دنبال دارد، زیرا گردشگری در این منطقه بیشتر از آنکه نیازمند افزایش تقاضا باشد به ساماندهی احتیاج دارد. همچنین با توجه به نتایج ارائه شده می‌توان به این امر دست یافت که روستاهایی از قبیل (دهبهار، تشویر و هزاررود و کردآباد) در رتبه های ضعیف به لحاظ ارائه خدمات گردشگری و جایگاه میزبان و روستاهایی (شیت، ولیدر، سانسیز) در رتبه های ممتاز می‌باشند. در این راستا مشخص کردن جایگاه بخش خصوصی در توسعه خوشه گردشگری و نظارت بر اجرای آنها، جهت‌دهی سیاست‌های حمایتی از فعالیت‌های خوشه‌ای، نه انفرادی، کمک به ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای خوشه‌ها و آگاه کردن فعالین و سرمایه‌گذاران از مزایای خوشه و چگونگی گیری آنها پیشنهاد می‌گردد. نتایج تحقیق حاضر با یافته های رضوانی و همکاران، طیب نیا و همکاران و نجارزاده و همکاران منطبق است. پیشنهادهای ارائه شده در جهت افزایش پایداری فعالیت های گردشگری در منطقه مورد مطالعه و توسعه صنعت گردشگری به شرح ذیل است:

- اجرای طرح هادی در روستاهای دهبهار، تشویر و هزاررود
- ارائه تسهیلات بانکی جهت توسعه کسب و کارهای گردشگری
- آموزش و فرهنگ سازی ساکنین روستایی در زمینه تعامل بهتر و بیشتر با گردشگران
- تقویت مدیریتی کارا در بهره برداری بهینه از جاذبه های تاریخی و محیطی و اقدامات حفاظتی جهت نگهداری از این جاذبه ها
- تقویت مشارکت بخش خصوصی و ساکنین محلی در جهت رشد بخش‌های مختلف گردشگری روستایی
- احیا و بازسازی جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی روستا و توسعه همه جانبه میراث روستایی

## ۶ منابع

- رضوانی، محمدرضا، سید علی بدری، ذبیح الله ترابی، احمد ملکان و علی عسگری، (۱۳۹۵)، ارزیابی توسعه پایدار گردشگری در مناطق روستایی حاشیه کلان شهر تهران مورد مطالعه: روستای اهار، فصلنامه پژوهش های روستایی، دوره ۷، شماره ۲، صص ۲۸۹-۲۹۸.
- طیب نیا، سیدهادی، سعدی محمدی و سوران منوچهری، (۱۳۹۵)، تحلیل تأثیرات گردشگری بر کیفیت زندگی روستاییان (مطالعه موردی: بخش اورامان شهرستان سروآباد)، مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال ۵، ۱۳۹۵، شماره ۱۳، صص ۱۶۴-۱۷۹.
- عینالی جمشید، احمد رومیانی. (۱۳۹۳). نقش سرمایه‌گذاری های مالی در توسعه روستایی با تاکید بر گردشگری خانه‌های دوم مورد: شهرستان بوئین زهرا. اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۳ (۷): ۷۵-۹۱.
- فراهانی، حسین، فرزاد ویسی و سوران منوچهری. (۱۳۹۶). تحلیل عوامل رشد گردشگری روستایی بخش خاومیرآباد در شهرستان مریوان. اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۶ (۱۵): ۷۷-۹۶.



- نجارزاده، محمد، حسین بلوچی و مجید نعمت الهی، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر نگرش مردم محلی بر پایداری مناطق روستایی در جهت توسعه گردشگری روستایی مورد شناسی: منطقه قلات شیراز، فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری-منطقه ای، شماره ۲۴، صص ۲۱۵-۲۳۲.
- نظریان، اصغر، کاوه زال نژاد و رضا میرزائزاد. (۱۳۹۴). تحلیل اثرات گردشگری بر روند توسعه روستاها مورد: سرعین. اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۴ (۱۳): ۱۵۲-۱۳۷.
- AF Amir, AA Ghapar, SA Jamal, KN Ahmad.(2015); **Sustainable tourism development: A study on community resilience for rural tourism in Malaysia**, Asia Pacific International Conference on Environment-Behaviour Studies Sirius Business Park Berlin-yard field, Berlin 116 – 122
- Amir, A. F., Ghapar, A. A., Jamal, S. A., & Ahmad, K. N. (2015). **Sustainable tourism development: a study on community resilience for rural tourism in Malaysia**. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 168, 116-22.
- Ana María Campón-Cerro ID , José Antonio Folgado-Fernández and José Manuel Hernández-Mogollón (2017), **Rural Destination Development Based on Olive Oil Tourism: The Impact of Residents' Community Attachment and Quality of Life on Their Support for Tourism Development**. journal Sustainability -1-16
- Bayat, N., & Rezvani, M. (2013). **The analysis of role of rural tourism in macro program (with emphasis on the five-year national development plans)**, Planning and Development of Tourism, 9, 11-30.
- Bhuiyan, A.H. Siwar, C. & Mohamad Ismail, S. (2013). **Tourism development in Malaysia from the perspective of development plans**, Asian Social Science; Vol. 9, No. 9; 2013, pp: 11-18.
- DanLin, David Simmons ,(2017) .**Structured inter-network collaboration: Public participation in tourism planning in Southern China**, Tourism Management. Pages 315-328.
- Deidre M.PeroffGingerG.DeasonErin SeekampJennifer Iyengar(2017). **Integrating frameworks for evaluating tourism partnerships: An exploration of success within the life cycle of a collaborative ecotourism development effort**. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. Pages 100-111.
- Elizabeth AgyeiwaahBob McKercherWantaneeSuntikul(2017). **Identifying core indicators of sustainable tourism: A path forward?** Tourism Management Perspectives. Pages 26-33
- Frederic Bouchona\*, Karun Rawat, (2016) **Rural Areas of ASEAN and Tourism Services, a field for Innovative Solutions**. 6th International Research Symposium in Service Management, IRSSM. Procedia - Social and Behavioral Sciences 224 44 – 51.
- Hio-Jung Shin 1, Hyun No Kim 2,\* and Jae-Young Son. (2017), **Measuring the Economic Impact of Rural Tourism Membership on Local Economy: A Korean Case Study**. Sustainability journal 9, 639.
- Hwang, J., & Lee, S. (2015). **The effect of the rural tourism policy on non-farm income in South Korea**. Tourism Management, 46, 501-13.
- JaeHee Hwang 1, SeongWoo Lee (2015), **the effect of the rural tourism policy on non-farm income in**. Tourism Management 46 501-513.
- Kapera, Izabela (2018), **Sustainable tourism development efforts by local governments in Poland**, Sustainable Cities and Society, Volume 40, July 2018, Pages 581-588.
- Khavarian-Garmsir, A. R., & Zare, S. M. (2015). **SOAR framework as a new model for the strategic planning of sustainable tourism**. Tourism Planning & Development, 12(3), 321-32.

- Kim, S., & Jamal, T. (2015). **The co-evolution of rural tourism and sustainable rural development in Hongdong, Korea: complexity, conflict and local response.** Journal of Sustainable Tourism, 23(8-9), 1363-385.
- Kim, S., & Jamal, T. (2015). **The co-evolution of rural tourism and sustainable rural development in Hangdog, Korea: complexity, conflict and local response.** Journal of Sustainable Tourism, 23(8-9), 1363-385.
- Lorraine Nicholas , BrijeshThapa(2010),**Visitor perspectives on sustainable tourism development in the Pitons Management Area World Heritage Site**, St. Lucia,EnvironDev Sustain, 12:839–857 DOI 10.1007/s10668-009-9227-y
- Mioara, Borza. Irina, Teodora, Manolescu (2015). **The Implication of International Cooperation in the Sustainable Valorisation of Rural Touristic Heritage.** Heritage as an Alternative Driver for Sustainable Development and Economic Recovery in South East Europe.:222.
- Moscardo, G., & Murphy, L (2014), **there is no such thing as sustainable tourism: reconceptualizing tourism as a tool for sustainability**, sustainability, 6(5), pp: 2538-2561.
- Paul V. Mathew\*, Sreejesh, S(2017). **Impact of responsible tourism on destination sustainability and Quality of life of community in tourism destinations**, Journal of Hospitality and Tourism Management 31 (2017) 83-89.
- Prabhakaran, Sudesh; Nair, Vikneswaran and Ramachandran, Sridar,) 2014), **Community participation in rural tourism: Towards a conceptualframework**, Procedia - Social and Behavioral Sciences, No. 144, PP. 290 – 295.
- Rita Salvatore, Emilio Chiodo, Andrea Fantini (2018). **Tourism transition in peripheral rural areas: Theories, issues andstrategies.** Annals of Tourism Research, 41-51.
- TanjaMihalic (2016), **Sustainable-responsible tourism discourse - Towards ‘responsustable’tourism.** Journal of Cleaner Production (2016)461-470.
- XueMing Zhang,(2012), **Research on the Development Strategies of Rural Tourism in Suzhou Based on SWOT Analysis**, Energy Procedia 16 (2012) 1295 – 1299.
- Ziaei, M., Amin Bidokhti, A. A., &Qorbani, F. (2015). **Assessment of the local community capacity for the sustainable development of tourism**, Tourism Management Studies, 8(4), 59-88.