

## بررسی و تحلیل نابرابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری (مطالعه موردی: استان گلستان)

فریبا کرمی\*

بهرام زینلی\*\*

بهمن شجاعی وند\*\*\*

خلیل عمرانی\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۸/۱۰

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل نابرابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری در استان گلستان با استفاده از تکنیکوزن‌دهی جمعی ساده<sup>۱</sup>، قانون اندازه-مرتبه زیپف<sup>۲</sup>، ضریب چولگی پیرسونی<sup>۳</sup> و ضریب ضریب همبستگی پیرسونی<sup>۴</sup> است. نتایج پژوهش نشان داد بین شهرستان‌های استان گلستان براساس زیرساخت‌های گردشگری تفاوت بارزی وجود دارد؛ شهرستان گرگان با مقدار ۰.۷۴۳ در رتبه نخست و شهرستان مراوه تپه با ۰.۰۱۵ در آخرین رتبه قرارداد و ضریب چولگی پیرسونی، نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری در استان گلستان را نامتقارن با چولگی مثبت ارزیابی کرد. ضریب همبستگی پیرسونی نیز نشان داد بین توزیع زیرساخت‌های گردشگری و جمعیت رابطه مستقیم و تقریباً کامل در استان گلستان با مقدار ۰.۹۶۰ برقرار است با این وجود، نتایج قانون اندازه-مرتبه زیپف، بیانگر توزیع برابر (متعادل) جمعیت و نابرابر زیرساخت‌های گردشگری بین شهرستان‌های استان گلستان است.

**کلیدواژه‌ها:** نابرابری، زیرساخت‌های گردشگری، تکنیک SAW، قانون اندازه-مرتبه زیپف، استان گلستان.

\* دانشیار گروه پژوهشی جغرافیا، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی - مرکز پژوهش‌های جغرافیایی (نویسنده مسئول)

Fkarami@tabrizu.ac.ir

bahramzeinali344@yahoo.com \*\* دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری، دانشگاه تبریز.

Shojaeevand22@yahoo.com \*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری، دانشگاه تبریز.

khalilomrani@yahoo.com \*\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه تبریز.

1. Simple Additive Weighting (SAW)

2. ZIPF size - rank law

3. Pearson's coefficient SKEWNESS

4. Pearson's coefficient correlation

## ۱- درآمد

## ۱-۱- مقدمه

با شروع قرن بیست و یکم به دلیل وجود زیرساخت‌های اقتصادی، بهداشتی، امنیتی، ارتباطی گردشگری (پاپلی یزدی و سقایی، ۱۳۸۹)، به یکی از سه صنعت برتر دنیا تبدیل شده است. بررسی آمار و اطلاعات جدید گردشگری نیز بر آن گواهی دارد. آمار نشان می‌دهد در سطح جهانی تعداد گردشگران در سال ۲۰۱۲ با ۴٪ افزایش نسبت به سال ۲۰۱۱ برای اولین بار از مرز یک میلیارد نفر گذشت و به یک میلیارد و سیصد و پنجاه میلیون نفر رسید و انتظار می‌رود که این صنعت در سال جاری نیز رشدی نزدیک به همان میزان داشته باشد (سازمانی جهانی گردشگری<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) بنابراین با استناد به آمار و گزارش‌ها می‌توان گفت که صنعت گردشگری در حال تبدیل شدن به بزرگ‌ترین و پردرآمدترین صنعت در ابعاد جهانی است.

این صنعت ۱۱ درصد از تولید ناخالص (کباسی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰)، ۱۰ درصد از اشتغال (اسماعیلی و دیگران، ۱۳۹۰)، ۵ درصد از صادرات (بیاتی خطیبی و همکاران، ۱۳۹۲) و ۵ درصد از سرمایه‌گذاری جهانی را شامل می‌شود (شورای جهانی سفر و گردشگری<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳) و در بسیاری از نواحی جهان نیز میزان تجارت گردشگری برابر یا حتی بیشتر از صادرات نفت، تولیدات مواد غذایی و اتومبیل است. چنین گسترش جهانی منجر به رشد اقتصادی و اشتغال در بسیاری از بخش‌های مرتبط، از ساخت و ساز گرفته تا کشاورزی و مخابرات شده است (بوهالیس و دارکی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). با در نظر گرفتن چنین نقشی برای گردشگری می‌توان گفت علاوه بر اینکه صنعت گردشگری، به عنوان ابزاری برای توسعه در مقاصد گردشگری در نظر گرفته می‌شود (شارپلی و تفلر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲) این توانایی را نیز دارد که صرف نظر از تأثیرگذاری بر کشورهای مقصد، بر کشورهایی که در مسیر عبور گردشگران قرار دارند نیز اثرگذار باشد (الوانی و پیروزبخت، ۱۳۸۵).

نابرابری و انواع آن، از مسائل عمده و نگران‌کننده در بیشتر بخش‌های جهان امروزی است که ابعاد مختلف آن از نشانه‌های مهم توسعه‌نیافتگی است؛ زیرا کشورهای توسعه‌یافته علاوه بر اینکه شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی بالایی دارند، توزیع درآمدها و امکانات نیز در آن‌ها نسبتاً

1. United Nation World Tourism Organization
2. Kabassi
3. World Travel & Tourism Council
4. Buhalis & Darcy
5. Sharpley & Tefler
6. Inequality

عادلانه است. اما در کشورهای توسعه‌نیافته هم مقادیر این شاخص‌ها پایین و هم توزیع آنها بسیار ناعادلانه است (یاسوری، ۱۳۸۸). بنابراین نابرابری در داخل کشورهای جهان سوم، ملموس‌تر است، چنانکه نابرابری‌های توسعه بین نواحی در این گونه کشورها، موجب به‌وجود آمدن نخست شهری<sup>۱</sup> شده‌است (جمالی و دیگران، ۱۳۸۹).

عدم توازن و تعادل در هر ناحیه جغرافیایی ناشی از دو دسته عوامل، یکی درون‌ناحیه‌ای و دیگری برون‌ناحیه‌ای است. عوامل درون‌ناحیه‌ای مانند شرایط طبیعی و جغرافیایی حاکم بر ناحیه، آب، خاک، ژئومورفولوژی، اقلیم که هر جا شرایط مناسب باشد در چنین ناحیه‌ای برتری محسوس خواهد بود. عوامل برون‌ناحیه‌ای نیز در پیشرفت یا عدم پیشرفت نواحی تأثیر به‌سزایی خواهند داشت، که این عوامل ناشی از سیاست‌گذاری‌ها و نوع راهبرد انتخابی برای توسعه است. راهبرد قطب‌رشد که از سال ۱۳۲۷ با شروع برنامه اول تاکنون نیز ادامه دارد موجب تمرکز تصمیم‌گیری‌ها و جمع‌آوری تمامی ابزار مادی و فکری رشد و توسعه در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ شده‌است (مؤمنی، ۱۳۸۸).

استان گلستان از جمله استان‌های شمالی کشور است که در شرق دریاچه خزر قرار گرفته‌است. این استان توان‌های بالقوه طبیعی و فرهنگی بسیاری برای توسعه گردشگری دارد. تالاب‌های آماگل، آجی گل، آبشار علی‌آباد کنول، آبشار شیرآباد، شبه جزیره آشوراده، خلیج گرگان، روستای زیارت، جنگل ابرشاهرود، رودهای قرسو و اترک، پارک ملی گلستان، گنبد قابوس، برج رادکان کردکوی، کاخ موزه گرگان، دیوار بزرگ گرگان، شهر قدیمی جرجان و غیره از جمله آنهاست (سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان گلستان، ۱۳۹۲). مطابق گزارش روابط عمومی و امور فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان گلستان، بیش از هشت میلیون مسافر در سال ۱۳۹۱ وارد این استان شده‌اند. فراهم‌سازی رضایت و ایجاد تصویر ذهنی مناسب برای این تعداد از گردشگران، در کنار جاذبه‌های گردشگری، نیاز به مهیا بودن تسهیلات و به‌طور کلی زیرساخت‌های مناسب دارد. بنابراین ضروری است زیرساخت‌های گردشگری و نحوه توزیع آن دقیقاً بررسی شود تا شهرستان‌های برخوردار و غیربرخودار مشخص شوند. در این راستا، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نابرابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری از طریق پاسخگویی به سؤالات زیر با به‌کارگیری تکنیک وزن‌دهی جمعی ساده، ضریب چولگی پیرسونی، ضریب همبستگی پیرسونی و قانون اندازه-مرتب‌ه زیپف است.

## 1. Urban Primacy

۱. رتبه‌بندی و سطح‌بندی شهرستان‌های استان گلستان براساس زیرساخت‌های گردشگری چگونه است؟
۲. نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان چگونه است؟
۳. آیا زیرساخت‌های گردشگری و جمعیت متعادل و برابر در سطح استان گلستان توزیع شده‌اند؟

### ۱-۲- مروری بر پیشینه پژوهش

مطالعات در زمینه نابرابری‌های ناحیه‌ای، در دنیا به شکل دانشگاهی با کار پژوهشگرانی مانند ویلیامسون<sup>۱</sup> (۱۹۶۵)، سوچا<sup>۲</sup> (۱۹۸۰)، اسمیت<sup>۳</sup> (۱۹۸۴) و دیگر پژوهشگران اوج گرفت. در ایران مطالعات نابرابری ناحیه‌ای توسط پژوهشگرانی، چون امیر احمدی (۱۹۹۰، ۱۹۸۶، ۱۹۸۷)، شربت اوغلی (۱۹۹۱)، کلاتتری (۱۹۹۶)، قنبری هفت چشمه و حسین‌زاده دلیر (۱۳۸۴)، یاسوری (۱۳۸۴) و دیگر پژوهشگران انجام شده است (جمالی و دیگران، ۱۳۸۸). که این مطالعات معمولاً بر نابرابری در سطح کلان تأکید کرده‌اند در حالی که نابرابری در سطوح مختلف مثلاً در سطح یک استان، یک شهرستان و یک شهر نیز وجود دارد.

از طرف دیگر بررسی نابرابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری نیز نادیده گرفته شده است. که وجه تفاوت مطالعه حاضر با این مطالعات در این دو مورد است. البته موضوع مذکور (توزیع نابرابر زیرساخت‌های گردشگری) بیشتر مختص به کشورهای در حال توسعه و جهان سوم است نه توسعه‌یافته، به همین دلیل در کشورهای توسعه‌یافته، بیشتر بر نابرابری در توزیع درآمدهای حاصل از گردشگری تأکید شده است. برای نمونه، نتایج تحقیق پانت<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) با عنوان «اثر گردشگری بر نابرابری درآمد با آنالیز رگرسیون» نشان داد؛ بخش گردشگری نابرابری درآمد ناخالص را در نمونه‌های مورد مطالعه کاهش داده است. لی<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی نابرابری درآمد در خدمات گردشگری شهرستان‌های غیرمستقل در آمریکا را بررسی کرد. نتایج نشان داد؛ نابرابری عظیمی در درآمد خدمات گردشگری شهرستان‌های غیرمستقل در مقایسه با خدمات گردشگری

1. Williamson
2. Soja
3. Smith
4. Pant
5. Lee

شهرستان‌های مستقل وجود دارد. علاوه بر این افزایش نابرابری در خدمات گردشگری شهرستان‌های غیرمستقل نسبت به کل کشور روند سریعتری نیز دارد.

## ۱- بدنه تحقیق

### ۱-۲- روش تحقیق و بررسی

پژوهش حاضر بر پایه روش «توصیفی-تحلیلی» است که رویکرد حاکم بر فضای تحقیق، کاربردی است. جامعه آماری تحقیق استان گلستان و شهرستان‌های (آذرشهر، آق قلا، بندرترکمن، بندرگز، رامیان، علی آباد، کردکوی، کلاله، گالیکش، گرگان، گمیشان، گنبدکاووس، مینودشت و مراوه تپه) است.

این تحقیق در طی سه مرحله به شرح زیر انجام شده است:

- مرحله اول: انتخاب شاخص‌های مناسب برای رتبه‌بندی؛ برای این مطالعه تعداد ده شاخص زیرساخت‌های اقامتی (شامل هتل، پانسیون، مهمانپذیر و هتل آپارتمان)، واحدهای پذیرایی (شامل رستوران، اماکن عمومی صرف غذا و نوشیدنی)، دفاتر خدمات گردشگری و جهانگردی، پایانه‌های مسافربری (عمومی و خصوصی)، شرکت‌ها و تعاونی‌های مسافربری، وسایل نقلیه عمومی درون‌شهری، پارک‌های عمومی، سرویس بهداشتی عمومی، اماکن تفریحی (شامل موزه، سینما، تئاتر، نمایشگاه و اماکن متبرکه) و مناطق نمونه گردشگری انتخاب شده است.
- مرحله دوم: جمع‌آوری داده‌ها (که در این پژوهش، از اطلاعات منتشرشده در سالنامه آماری استان گلستان (۱۳۸۹)، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان گلستان (۱۳۹۲) و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (۱۳۹۱) استفاده شده است) و ایجاد بانک داده در صفحه گسترده اکسل ۲۰۱۰.
- مرحله سوم: رتبه‌بندی شهرستان‌ها با تکنیک وزن‌دهی جمعی ساده، تعیین نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری با ضریب چولگی پیرسونی، بررسی رابطه بین زیرساخت‌ها و جمعیت با ضریب همبستگی پیرسونی و بررسی نابرابری در توزیع جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری با قانون اندازه-مرتبه زیپف.

### ضریب چولگی پیرسونی

در این مقاله برای تعیین نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان، از ضریب چولگی پیرسونی استفاده شده است. چوله اصطلاحی است برای توزیع‌های نامتقارن که منحنی این توزیع‌ها یک نقطه ماکزیمم دارد و سرعت میل فراوانی به سمت صفر در دو طرف

ماکزیمم منحنی نیز یکنواخت نیست، در نتیجه منحنی نامتقارن است. ضریب چولگی پیرسونی، در واقع روشی برای تخمین میزان چولگی (تقارن یا عدم تقارن) توزیع داده‌هاست (رنجبران، ۱۳۸۹) که با استفاده از رابطه زیر محاسبه و تعیین شده‌است:

$$SK = \frac{3(\bar{X} - \bar{X})}{S} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه (۱):  $\bar{X}$  (میانگین)،  $\bar{X}$  (میانۀ) و  $S$  (انحراف معیار داده‌ها) است. انحراف معیار داده‌ها با رابطه زیر تعیین می‌شود.

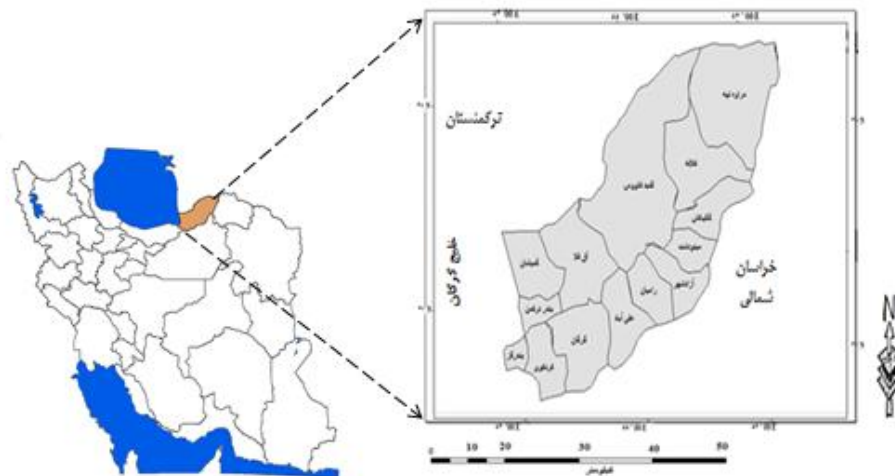
$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

مقادیر ضریب پیرسونی، بعد از محاسبه بین صفر تا ۳ یا -۳ است. که مقدار صفر به معنای توزیع کاملاً متقارن و مقادیر ۳ یا -۳ به معنای توزیع کاملاً نامتقارن است (وحیدی اصل، ۱۳۸۶). قانون اندازه-مرتبه زیپف

در این مقاله به منظور بررسی نابرابری در توزیع جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری، از قانون اندازه-مرتبه زیپف بهره‌گیری شده‌است. این قانون نشان‌دهنده میزان نابرابری در توزیع سلسله‌مراتب جمعیت است. که روابط شهرها رادر اندازه و مرتبه آن‌ها مورد بحث قرار می‌دهد. سلسله‌مراتب توزیع جمعیت در نواحی مختلف با رابطه زیر تعیین می‌شود:

$$P_n = P_1 (N)^{-1} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در این فرمول  $P_1$  جمعیت شهر اول،  $P_2$  جمعیت دومین شهر و بالاخره  $P_n$  جمعیت آخرین و کوچک‌ترین شهر در یک قلمرو جغرافیایی است. ارقام ۱، ۲، ۳ و ... و  $n$  ردیف و مرتبه شهرهای مورد نظر را تعیین می‌کند. در این تئوری شهردار یک سلسله‌مراتب آماری در یک منطقه یا کشور و در یک نظم ریاضی بررسی می‌شوند (نظریان، ۱۳۸۹).



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

### ۱-۲- موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

استان گلستان با مرکزیت گرگان و با مساحت، ۲۰۳۶۷/۱۲۷ کیلومتر مربع (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۲)، از استان‌های شمالی کشور است که در شرق دریاچه خزر قرار گرفته است. استان گلستان از شمال به جمهوری ترکمنستان، از جنوب به استان سمنان، از غرب به استان مازندران و دریای خزر و از شرق به خراسان شمالی محدود می‌شود. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، استان گلستان شامل ۱۴ شهرستان (آذرشهر، آق قالا، بندرترکمن، بندرگز، رامیان، علی‌آباد، کردکوی، کالاله، گالیکش، گرگان، گمیشان، گنبدکاووس، مینودشت و مراوه تپه)، ۲۳ بخش، ۲۵ شهر و ۵۳ دهستان است (سالنامه آماری استان، ۱۳۸۹). براساس اطلاعات به دست‌آمده از سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰، جمعیت استان ۱۷۷۷۰۱۴ نفر بوده است که ۵۱ درصد در مناطق شهری و ۴۹ درصد در مناطق روستایی سکونت دارند (وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، ۱۳۹۱).

### ۳- نتایج و بحث

#### ۳-۱- رتبه‌بندی شهرستان‌ها براساس زیرساخت‌های گردشگری

در مفهوم گردشگری پست مدرنیته، پراکنش و توزیع زیرساخت‌ها و تأسیسات گردشگری در سطح یک سرزمین و حتی کره زمین نهفته است، یعنی در مفهوم گردشگری فرا مدرنیسم،

عدالت جغرافیایی با توزیع زیرساخت‌ها و تعادل نسبی در توسعه مناطق محقق می‌شود. پراکنش امکانات و زیرساخت‌های گردشگری در فضای جغرافیایی یا عدالت نسبی جغرافیایی باید بستری برای عدالت اجتماعی باشد. نتیجه غایی توسعه گردشگری انتظار عدالت اجتماعی و جغرافیایی یا ایجاد تعادل‌های نسبی در توسعه مناطق و یا توزیع صحیح درآمدها و زیرساخت‌ها در مناطق است. به همین دلیل گردشگری عصر پست مدرنیسم با ترکیب سرمایه‌داری می‌تواند ابزاری برای اجرای عدالت جغرافیایی و اجتماعی باشد (پاپلی یزدی و سقایی، ۱۳۸۹). برای درک عدالت جغرافیایی و در نتیجه تحقق عدالت اجتماعی لازم است زیرساخت‌های گردشگری و نحوه توزیع آن‌ها دقیقاً بررسی شود.

برای این منظور ابتدا لازم است شهرستان‌های استان گلستان را از منظر زیرساخت‌های گردشگری الویت‌بندی و رتبه‌بندی کنیم چرا که الویت‌بندی و سطح‌بندی نواحی گردشگری در واقع معیاری برای تعیین مرکزیت (قطب) گردشگری، تعیین زیرساخت‌های مورد نیاز و تعدیل نابرابری بین نواحی است (شماعی و موسوی وند، ۱۳۹۰) و از طرفی سطح‌بندی، روشی برای سنجش توسعه مناطق است که اختلاف مکانی، فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق را از منظر توسعه نسبت به یکدیگر مشخص می‌کند. با این روش، روند شکل‌گیری توسعه قطبی مناطق مشخص و در نهایت در برنامه‌ریزی توسعه مناطق، مناطق نیازمند و کمتر توسعه‌یافته تعیین و از نابرابری مناطق جلوگیری می‌شود (تقوایی و دیگران، ۱۳۹۰).

مطالعات گذشته در زمینه نابرابری در ایران معمولاً بر نابرابری در سطح کلان تأکید کرده‌اند در حالی که نابرابری در سطوح مختلف مثلاً در سطح یک استان، یک شهرستان و یک شهر نیز وجود دارد. از طرف دیگر در مطالعات رتبه‌بندی براساس زیرساخت‌های گردشگری، تأکید صرف فقط بر رتبه‌بندی شهرستان‌ها بوده‌است و علل نابرابری نادیده گرفته‌است. پیش از این استفاده از تکنیک تحلیل عاملی جایگاه ویژه‌ای در مطالعات نابرابری و رتبه‌بندی داشته‌است و اخیراً استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره چون تاپسیس<sup>۱</sup> مورد توجه محققان قرار گرفته‌است. در این پژوهش برای اولین در کنار رتبه‌بندی شهرستان‌های استان گلستان براساس زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره وزن‌دهی جمعی ساده، نابرابری توزیع زیرساخت‌های گردشگری با ضریب چولگی پیرسونی، ضریب همبستگی پیرسونی و قانون اندازه-مرتب‌بندی زیلف تجزیه و تحلیل شده‌است.



برای رتبه‌بندی شهرستان‌های استان گلستان از تکنیک وزن‌دهی جمعی ساده به دلیل سادگی و ضریب خطای کم استفاده شده‌است (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰). برای به‌کارگیری تکنیک مذکور اجرای مراحل زیر ضروری است:

جدول ۱. ماتریس تصمیم‌گیری

شاخص	مناطق نمونه گردشگری	سرویس‌های بهداشتی عمومی (به چشمه)	پارک‌های عمومی	وسایل نقلیه عمومی درون شهری	دفاتر خدمات گردشگری	شرکت‌ها و تعاونی‌های حمل و نقل	پایانه‌های مسافربری	اماکن تفریحی	واحدهای پذیرایی	زیرساخت اقامتی	گزینه
آزاد شهر	۲	۶۹	۶	۱۷۹	۱	۴	۶	۲۰	۶۳	۵	
آق قلا	۱	۲۲	۶	۱۰۴	۴	۳	۷	۱۳	۷۹	۱	
بندر ترکمن	۲	۲۰	۱۰	۲۱۸	۳	۶	۵	۵	۸۱	۰	
بندرگز	۲	۴	۶	۱۰۹	۲	۵	۱	۸	۵۷	۰	
رامیان	۳	۲۴	۹	۹۳	۰	۱	۰	۱۹	۴۷	۰	
علی آباد	۱	۷۶	۱۳	۳۰۸	۲	۷	۴	۲۱	۸۳	۷	
کردکوی	۱	۱۸	۲	۱۲۱	۱	۴	۵	۲۵	۷۱	۱	
کلاله	۳	۲۰	۵	۱۰۲	۲	۶	۴	۱۲	۵۸	۰	
گالیکش	۰	۰	۵	۳۳	۰	۳	۰	۱	۱۵	۱	
گرگان	۶	۷۴	۲۸	۲۹۰۸	۲۸	۳۵	۲	۱۵۲	۳۱۵	۲۹	
گمیشان	۱	۶	۷	۵۲	۰	۲	۰	۳	۰	۰	
گنبد کاووس	۱	۶۸	۲۳	۱۰۳۱	۱۲	۶۰	۹	۲۷	۲۰۱	۵	
مینودشت	۳	۳۲	۵	۷۴	۱	۶	۰	۳۸	۶۹	۴	
مراوه تپه	۰	۶	۲	۵	۱	۲	۰	۵	۰	۰	

(مأخذ: سالنامه آماری استان ۱۳۸۹، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان گلستان و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲).

مرحله اول - ایجاد ماتریس تصمیم‌گیری: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری براساس  $n$  شاخص و  $m$  گزینه است. ماتریس تصمیم‌گیری استان گلستان، بعد از جمع‌آوری داده‌ها و محاسبات اولیه یک ماتریس  $۱۴ \times ۱۰$ ، شامل ۱۴ سطر و ۱۰ ستون است (جدول ۱). مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۱، شهرستان‌های استان گلستان از منظر شاخص زیرساخت اقامتی (هتل، مهانپذیر و پانسیون) به غیر از گرگان، دچار کمبود هستند. این مورد به ویژه برای شهرستان‌های گردشگرپذیر چون گنبد کاووس، علی‌آباد، بندر ترکمن و بندرگز است. بنابراین ضروری است به طور اعم تمام

شهرستان‌ها و به طور اخص دو شهرستان بندر ترکمن و بندرگز به دلیل نقش بازرگانی خود در شمال شرق کشور از طریق معافیت‌های مالیاتی، اعطای وام‌های دولتی با مبلغ پایین، پرداخت یارانه‌ها و غیره به جذب سرمایه‌گذاران بومی در این زمینه اقدام کنند تا ضعف محسوس در این دو شهرستان مهم و بندری کشور رفع شود.

جدول ۲. ماتریس تصمیم‌بی‌مقیاس

شاخص گزینه	زیرساخت اقامتی	واحدهای پذیرایی	اماکن تفریحی	پایانه‌های مسافری	شرکت‌ها و تعاونی‌های حمل و نقل	دفاتر خدمات گردشگری	وسایل نقلیه عمومی درون شهری	پارک‌های عمومی	سرویس‌های بهداشتی عمومی	مناطق نمونه گردشگری
آزاد شهر	۰.۱۳۰	۰.۱۴۸	۰.۱۲۱	۰.۳۳۷	۰.۰۵۶	۰.۰۳۲	۰.۰۵۷	۰.۱۳۷	۰.۴۴۱	۰.۲۲۴
آق قلا	۰.۰۳۲	۰.۱۸۵	۰.۰۷۸	۰.۴۴۰	۰.۰۴۲	۰.۰۹۷	۰.۰۳۳	۰.۱۳۷	۰.۱۴۱	۰.۱۱۲
بندر ترکمن	.	۰.۱۹۰	۰.۰۳۰	۰.۳۱۴	۰.۰۸۴	۰.۰۹۷	۰.۰۷۰	۰.۲۳۰	۰.۱۹۲	۰.۲۲۴
بندرگز	.	۰.۱۳۳	۰.۰۴۸	۰.۰۶۳	۰.۰۷۰	۰.۰۶۴	۰.۰۳۵	۰.۱۳۷	۰.۰۲۵	۰.۲۲۴
رامیان	.	۰.۱۱۰	۰.۱۱۴	.	۰.۰۱۴	.	۰.۰۳۰	۰.۲۰۶	۰.۱۵۳	۰.۳۳۶
علی آباد	۰.۲۲۷	۰.۱۹۴	۰.۱۲۶	۰.۲۵۱	۰.۰۹۸	۰.۰۶۴	۰.۰۹۸	۰.۲۹۸	۰.۴۸۶	۰.۱۱۲
کردکوی	۰.۰۳۲	۰.۱۶۶	۰.۱۵۱	۰.۳۱۴	۰.۰۵۶	۰.۰۳۲	۰.۰۳۹	۰.۰۴۶	۰.۱۱۵	۰.۱۱۲
کلاله	.	۰.۱۳۶	۰.۰۷۲	۰.۲۵۱	۰.۰۸۴	۰.۰۶۴	۰.۰۳۳	۰.۱۱۵	۰.۱۲۸	۰.۳۳۶
گالیکش	۰.۰۳۲	۰.۰۳۵	۰.۰۰۶	.	۰.۰۴۲	.	۰.۰۱۰	۰.۱۱۵	.	.
گرگان	۰.۹۴۱	۰.۷۳۸	۰.۹۱۶	۰.۱۲۶	۰.۴۹۲	۰.۹۰۳	۰.۹۳۱	۰.۶۴۲	۰.۴۷۳	۰.۶۷۱
گمیشان	.	.	۰.۰۱۸	.	۰.۰۲۸	.	۰.۰۱۶	۰.۱۶۰	۰.۰۳۸	۰.۱۱۲
گنبدکاووس	۰.۱۶۲	۰.۴۷۰	۰.۱۶۳	۰.۵۶۶	۰.۸۴۳	۰.۳۸۷	۰.۳۳۰	۰.۵۲۷	۰.۴۳۵	۰.۱۱۲
مینودشت	۰.۱۳۰	۰.۱۶۲	۰.۲۲۹	.	۰.۰۸۴	۰.۰۳۲	۰.۰۲۴	۰.۱۱۵	۰.۲۰۵	۰.۳۳۶
مراوه تپه	.	.	۰.۰۳۰	.	۰.۰۲۸	۰.۰۳۲	۰.۰۰۱	۰.۰۴۶	۰.۰۳۸	.

(مأخذ: نگارندگان).

- مرحله دوم - بی‌مقیاس‌سازی ماتریس تصمیم‌گیری: برای اینکه همه ستون‌های ماتریس تصمیم‌گیری، واحدی مشابه داشته باشند به طوری که به راحتی بتوان آن‌ها را با هم مقایسه کرد، از بی‌مقیاس‌سازی نورم استفاده شده است (رابطه ۴). بر این اساس همه ستون‌های ماتریس تصمیم‌گیری یک واحد طول مشابه‌ای می‌شوند (شماعی و موسوی وند، ۱۳۹۰).

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

مرحله سوم- تعیین وزن شاخص‌ها: در این تحقیق برای محاسبه اوزان شاخص‌ها از روش آنتروپی شانون بهره‌گیری شده‌است. آنتروپی در نظریه اطلاعات یک معیار عدم اطمینان است که با توزیع احتمال  $P_i$  مشخص می‌شود (محبوب و قشقایی، ۱۳۸۸). اجرای آنتروپی شانون مستلزم طی چهار مرحله به ترتیب زیر است:

در مرحله اول  $P_{ij}$  با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$P_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^m a_{ij}} \quad \text{رابطه (۵)}$$

جدول ۳. مقادیر  $P_{ij}$

شاخص گزینه	مناطق نمونه گردشگری	سرویس‌های بهداشتی عمومی	پارک‌های عمومی	وسایل نقلیه عمومی درون شهری	دفاتر خدمات گردشگری	شرکت‌ها و تعاونی‌های حمل و نقل	پایانه‌های مسافری	اماکن تفریحی	واحدهای پذیرایی	زیرساخت اقامتی
آزاد شهر	۰.۰۷۷	۰.۱۵۴	۰.۰۴۷	۰.۰۳۳	۰.۰۱۷	۰.۰۲۷	۰.۱۳۹	۰.۰۵۷	۰.۰۵۵	۰.۰۷۷
آق قلا	۰.۰۴۸	۰.۰۴۹	۰.۰۴۷	۰.۰۱۹۴	۰.۰۵۳	۰.۰۲۱	۰.۱۶۳	۰.۰۳۷	۰.۰۶۹	۰.۰۱۹
بندرترکمن	۰.۰۷۷	۰.۰۶۷	۰.۰۷۹	۰.۰۴۱	۰.۰۵۳	۰.۰۴۲	۰.۱۱۶	۰.۰۱۴	۰.۰۷۱	۰
بندرگز	۰.۰۷۷	۰.۰۰۸	۰.۰۴۷	۰.۰۲۰	۰.۰۳۵	۰.۰۳۵	۰.۰۲۳	۰.۰۲۳	۰.۰۵۰	۰
رامیان	۰.۱۱۵	۰.۰۵۳	۰.۰۷۱	۰.۰۱۷	۰	۰.۰۰۶	۰	۰.۰۵۴	۰.۰۴۱	۰
علی آباد	۰.۰۳۸	۰.۱۶۹	۰.۱۰۲	۰.۰۵۷	۰.۰۳۵	۰.۰۴۸	۰.۰۹۳	۰.۰۶۰	۰.۰۷۳	۰.۱۳۵
کردکوی	۰.۰۳۸	۰.۰۴۰	۰.۰۱۶	۰.۰۲۳	۰.۰۱۷	۰.۰۲۷	۰.۱۱۶	۰.۰۷۲	۰.۰۶۲	۰.۰۱۹
کلاله	۰.۱۱۵	۰.۰۴۴	۰.۰۳۹	۰.۰۱۹۱	۰.۰۳۵	۰.۰۴۲	۰.۰۹۳	۰.۰۳۴	۰.۰۵۱	۰
گالیکش	۰	۰	۰.۰۳۹	۰.۰۰۶	۰	۰.۰۲۱	۰	۰.۰۰۲	۰.۰۱۳	۰.۰۱۹
گرگان	۰.۲۳۱	۰.۱۶۵	۰.۲۲۰	۰.۵۴۵	۰.۵	۰.۲۴۳	۰.۰۴۶	۰.۴۳۵	۰.۲۷۶	۰.۵۵۸
گمیشان	۰.۰۳۸	۰.۰۱۳	۰.۰۵۵	۰.۰۰۹	۰	۰.۰۱۳	۰	۰.۰۰۸	۰	۰
گنبدکاووس	۰.۰۳۸	۰.۱۵۱	۰.۱۸۱	۰.۱۹۳	۰.۲۱۴	۰.۴۱۶	۰.۲۰۹	۰.۰۷۷	۰.۱۷۶	۰.۰۹۶
مینودشت	۰.۰۷۷	۰.۰۷۱	۰.۰۳۹	۰.۰۱۳	۰.۰۱۷	۰.۰۴۲	۰	۰.۱۰۹	۰.۰۶۱	۰.۰۷۷
مراوه تپه	۰	۰.۰۱۳	۰.۰۱۶	۰.۰۰۰۹	۰.۰۱۷	۰.۰۱۳	۰	۰.۰۱۴	۰	۰

(مأخذ: نگارندگان).

- در مرحله دوم - مقدار آنترپی  $E_j$  (مقدار اطمینان) با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده است:

$$E_j = -K \sum_{j=1}^m [P_{ij} \ln P_{ij}] \quad \text{رابطه (۶)}$$

در رابطه (۶)،  $K$  - به صورت زیر محاسبه و تعیین شده است:

$$K = \frac{1}{\ln(m)} = \frac{1}{\ln(14)} = 0.379 \quad \text{رابطه (۷)}$$

تعداد گزینه ها یا شهرستان ها  $m =$

- در مرحله سوم - مقدار  $d_j$  (مقدار عدم اطمینان) با استفاده از رابطه (۸) محاسبه شده است:

$$d_j = 1 - E_j \quad \text{رابطه (۹)}$$

- در مرحله چهارم - مقدار  $w_j$  (مقدار اوزان) با استفاده از رابطه (۱۰) به دست آمده است.

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

جدول ۴. مقادیر نهایی حاصل از آنترپی شانون

مقادیر	شاخص	زیرساخت اقامتی	واحد های پذیرایی	اماکن تفریحی	پایانه های مسافری	شرکت ها و تعاونی های حمل و نقل	دفاتر خدمات گردشگری	وسایل نقلیه عمومی درون شهری	پارک های عمومی	سرویس های بهداشتی عمومی	مناطق نمونه گردشگری
۰.۵۴۶	$E_j$	۰.۵۴۶	۰.۸۴۰	۰.۷۴۷	۰.۷۸۳	۰.۷۰۹	۰.۶۱۲	۰.۵۹۷	۰.۸۹۶	۰.۸۵۶	۰.۸۵۰
۰.۴۵۴	$d_j$	۰.۴۵۴	۰.۱۶۰	۰.۲۵۳	۰.۲۱۷	۰.۲۹۱	۰.۳۸۸	۰.۴۰۳	۰.۱۰۴	۰.۱۴۴	۰.۱۵۰
۰.۱۷۷	$w_j$	۰.۱۷۷	۰.۰۶۲	۰.۰۹۸	۰.۰۸۵	۰.۱۱۳	۰.۱۵۱	۰.۱۵۷	۰.۰۴۱	۰.۰۵۶	۰.۰۵۸

(مأخذ: نگارندگان).

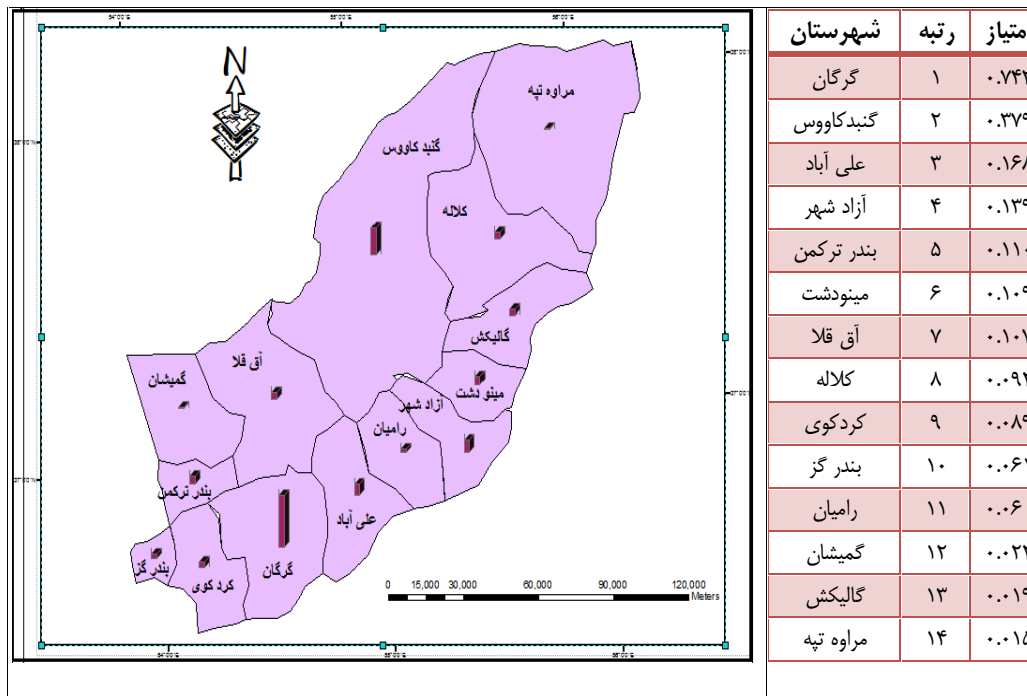
مطابق جدول ۴ زیرساخت های اقامتی با مقدار (۰.۱۷۷)، وسایل نقلیه عمومی درون شهری با مقدار (۰.۱۵۷) و دفاتر خدمات گردشگری با مقدار (۰.۱۵۱) بیشترین و مناطق نمونه گردشگری

با مقدار (۰.۰۵۸)، سرویس‌های بهداشتی عمومی با مقدار (۰.۰۵۶) و پارک‌های عمومی با مقدار (۰.۰۴۱) کم‌ترین وزن را داشته‌اند.

■ مرحله پایانی -رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها در تکنیک وزن‌دهی جمعی ساده، مطابق با رابطه زیر انجام می‌شود. مطابق رابطه زیر، مناسب‌ترین گزینه آن است که حاصل جمع مقادیر بی‌مقیاس شده وزنی آن بیش از گزینه‌های دیگر باشد (مؤمنی، ۱۳۹۱). نتایج این روش و رتبه‌بندی شهرستان‌ها برای گویایی بهتر در شکل ۲ ارائه شده‌است.

$$A^* = \left\{ A_i \mid \text{Max} \sum_{j=1}^{28} n_{ij} \cdot w_{ij} \right\}$$

مطابق اطلاعات شکل ۲، شهرستان گرگان با مقدار (۰.۷۴۳)، گنبدکاووس با مقدار (۰.۳۷۹)، علی‌آباد با مقدار (۰.۱۶۸) و شهرستان گمیشان با مقدار (۰.۰۲۲)، گالیکش با مقدار (۰.۰۱۹) و مراوه تپه با مقدار (۰.۰۱۵) به ترتیب رتبه‌های بالا و پایین را در رتبه‌بندی با تکنیک وزن‌دهی جمعی ساده دارند. در این میان گرگان و مراوه تپه به عنوان توانمندترین و محروم‌ترین شهرستان‌ها از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان هستند.

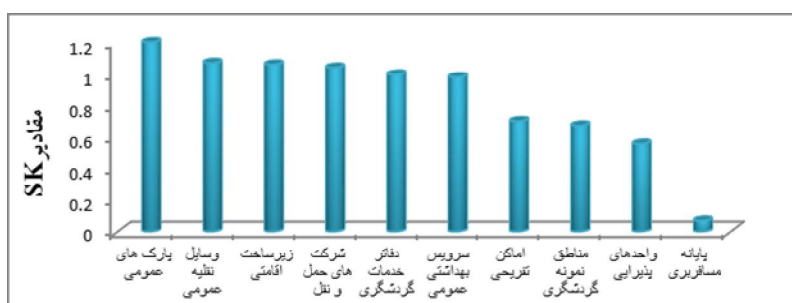


شکل ۲. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان گلستان از نظر زیرساخت‌های گردشگری

### ۲-۳- بررسی نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان

برای بررسی نحوه توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان ضریب چولگی پیرسونی به کار گرفته شده است. بعد از تعیین مقادیر SK، نتیجه در شکل ۳ ارائه شده است. با توجه به اطلاعات شکل ۳ می‌توان مشاهده کرد، نمودار مربوط یک نقطه ماکزیمم (پارک‌های عمومی) با مقدار ۱.۲ دارد که سرعت میل فراوانی‌ها به سمت صفر نیز یکنواخت نیست. بنابراین توزیع زیرساخت‌ها نامتقارن است. اما برای تعیین نوع چولگی (مثبت یا منفی)، رابطه بین میانگین، میانه و مُد بررسی می‌شود. به طور کلی در مبحث چولگی سه نوع رابطه بین میانگین، مُد و میانه برقرار است.

در حالت اول ( $\bar{X} = me = mo$ )؛ میانگین برابر با میانه و میانه برابر با مُد، پس توزیع داده‌ها، متقارن است، در حالت سدوم ( $\bar{X} > me > mo$ )؛ میانگین بزرگتر از میانه و میانه بزرگتر از مُد بنابراین توزیع داده‌ها دارای چولگی مثبت است و در حالت سوم ( $mo > me > \bar{X}$ )؛ مُد بزرگتر از میانه و میانه بزرگتر از میانگین، بنابراین توزیع داده‌ها دارای چولگی منفی است. در روابط مذکور؛  $\bar{X}$  (میانگین)،  $me$  (میانه) و  $mo$  (مُد) است (رنجبران، ۱۳۸۹). بررسی مقادیر میانگین، میانه و مُد هر یک از شاخص‌ها مطابق جدول (۵)، بیانگر برقراری رابطه شماره دو ( $\bar{X} > me > mo$ ) بین آنهاست. بنابراین با نتیجه حاصل شده، توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان از نوع نامتقارن با چولگی مثبت ارزیابی می‌شود.



شکل ۳. نمودار نحوه پراکنش زیرساخت‌های گردشگری

جدول ۵. مقادیر مورد نیاز برای تعیین نوع چولگی

شاخص	زیرساخت اقامتی	واحدی پذیرایی	اماکن تفریحی	پایانه‌های مسافری	شرکت‌ها و تعاونی‌های حمل و نقل	دفاتر خدمات گردشگری	وسایل نقلیه عمومی درون شهری	پارک‌های عمومی	سرویس‌های بهداشتی عمومی	مناطق نمونه گردشگری
میانگین	۳.۷	۸۱.۳۵	۲۴.۹	۳.۰۷	۱۰.۲۸	۴	۳۸۱.۲۱	۹.۰۷	۳۲.۰۷	۱.۸۵
میانه	۱	۶۶	۱۶	۳	۴.۵	۱.۵	۱۰۶.۵	۶	۲۳	۱.۵
مُد	۰	۰	۵	۰	۶	۱	-	۶	۶	۱
انحراف معیار	۷.۶۳	۸۲.۹۵	۳۸.۰۶	۳.۰۴	۱۶.۶	۷.۵۳	۷۷۰.۸۶	۷.۶	۲۷.۷۸	۱.۵۶

(مأخذ: نگارندگان).

### ۳-۳- بررسی رابطه بین جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری

برای بررسی رابطه، بین دو متغیر جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری، از ضریب همبستگی پیرسونی زیراستفاده شده است.

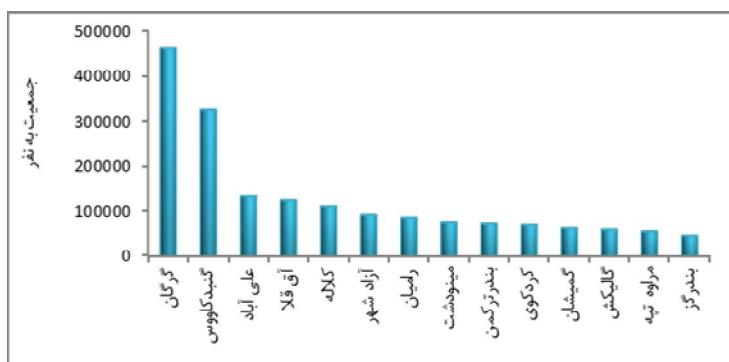
$$r = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \sum(y-\bar{y})^2}} \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

در رابطه مذکور؛  $r$  (مقدار همبستگی)،  $X$  (جمعیت هر شهرستان به نفر)،  $\bar{X}$  (میانگین جمعیت)،  $Y$  (تعداد زیرساخت‌ها در هر شهرستان) و  $\bar{Y}$  (میانگین زیرساخت‌ها) است. مقدار این ضریب همواره بین  $+1$  و  $-1$  قرار دارد (رنجبران، ۱۳۸۹). با استفاده از رابطه (۱۱)، ضریب همبستگی بین جمعیت و زیرساخت‌ها در سطح استان گلستان، ۰.۹۶۰ محاسبه شده است. بنابراین بین جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان، همبستگی تقریباً کامل و مستقیم وجود دارد. به این دلیل نابرابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری، در سطح استان گلستان با معیار جمعیت سنجیده شده است.

### ۳-۳-۲- بررسی نابرابری در توزیع جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری

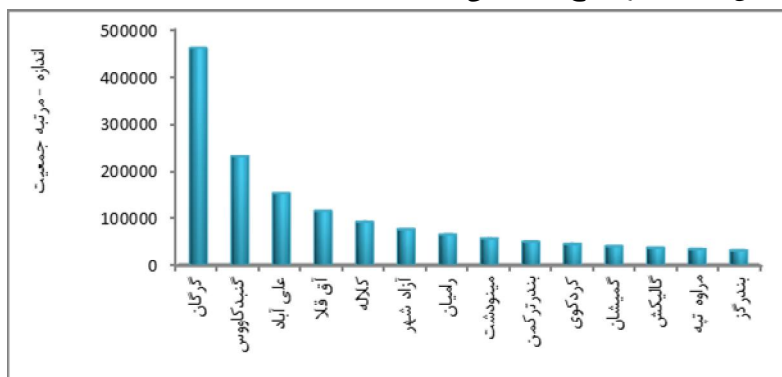
در این پژوهش بررسی نابرابری در توزیع جمعیت و زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از قانون اندازه - مرتبه زیپف انجام شده است که نتایج آن برای گویایی بهتر در شکل‌های ۴-۵-۶-۷ نمایش داده شده است. شکل ۴، گویای توزیع جمعیت واقعی در سطح استان گلستان است. مطابق این شکل، شهرستان‌های گرگان، گنبدکاووس و علی‌آباد در رتبه‌های بالای نمودار یعنی در

جایگاه یکم تا سوم و از طرفی شهرستان‌های گالیکش، مراوه تپه و بندرگز در رتبه‌های پایین نمودار یعنی در جایگاه دوازدهم تا چهاردهم قرار دارند، در این میان شهرستان گرگان و بندرگز به ترتیب بیشترین و کمترین میزان جمعیت را دارند.



شکل ۴. جمعیت شهرستان‌های استان گلستان

اطلاعات ارائه شده در شکل ۵ گویای توزیع جمعیت ایده‌آل در سطح استان گلستان، براساس قانون اندازه-مرتبه زیپف است. مطابق قانون زیپف، جمعیت ایده‌آل دومین شهر، با تقسیم جمعیت بزرگ‌ترین شهر بر دو، سومین شهر با تقسیم بر سه به دست می‌آید (برای شهرهای دیگر نیز اینگونه عمل می‌شود). مطابق این قانون، جمعیت ایده‌آل شهرستان گنبدکاووس ۲۳۱۲۷۷ نفر است در صورتی که این مقدار از جمعیت واقعی آن که ۳۲۵۷۸۹ نفر است، حدوداً ۹۵۰۰۰ هزار نفر کمتر دارد. وضعیت مذکور درباره شهرستان‌های دیگر استان مانند علی‌آباد، آق قلا، کلالة، آزادشهر، رامیان، مینودشت، بندر ترکمن، کردکوی، گمیشان، گالیکش، مراوه تپه و بندرگز نیز صادق است. در قانون زیپف هرگاه چنین شرایطی در توزیع جمعیت پیش آید، در واقع گویای توزیع متعادل جمعیت در سطح یک مکان است.



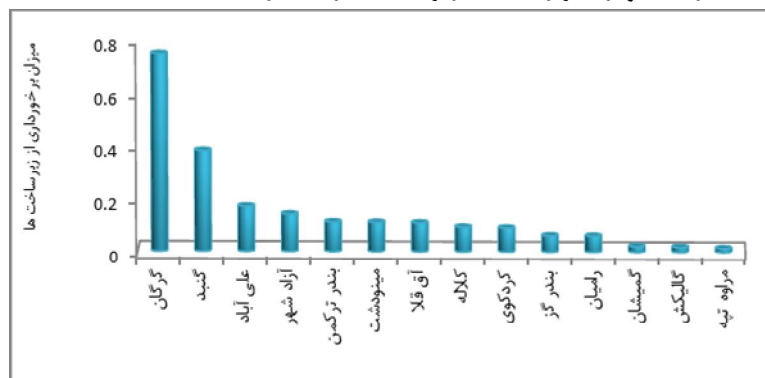


### شکل ۵. نمودار توزیع ایده‌آل جمعیت

شکل ۶ میزان برخورداری شهرستان‌های استان گلستان، از زیرساخت‌های گردشگری را مطابق با تکنیک وزن جمعی ساده نشان می‌دهد. مطابق شکل شهرستان‌های گرگان، گنبدکاووس و علی‌آباد در رتبه‌های یکم تا سوم و شهرستان‌های گمیشان، گالیکش و مراوه تپه در رتبه‌های آخر قرار دارند.

حال اگر توزیع جمعیت را معیار اصلی توزیع زیرساخت‌ها بپذیریم؛ یعنی جمعیت بیشتر، زیرساخت بیشتر و جمعیت کمتر، زیرساخت کمتر باید شکل ۴ با شکل ۶ مطابقت داشته باشد، در حالی که این تطابق در آن‌ها مشاهده نمی‌شود. برای مثال شهرستان آق قلا از نظر جمعیت رتبه ۴ و از نظر زیرساخت‌های گردشگری رتبه ۷ را کسب کرده است. چنین وضعیتی برای شهرستان‌های دیگر چون آزاد شهر، بندر ترکمن، مینودشت، کلالة، کردکوی، رامیان، بندرگز، گمیشان، گالیکش و مراوه تپه نیز صادق است.

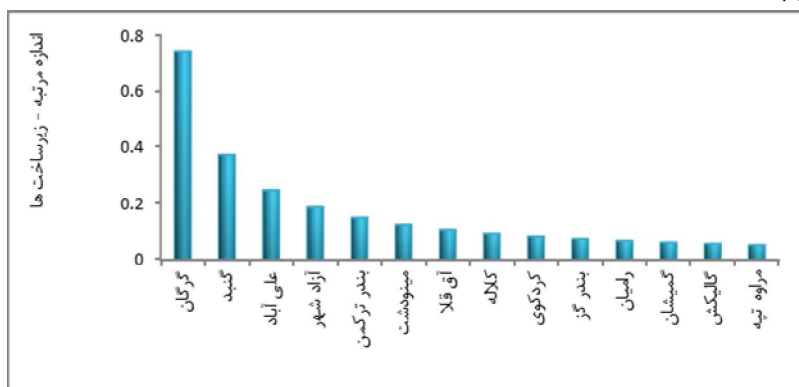
توزیع نامتعادل زیرساخت‌های گردشگری و عدم تطابق آن با توزیع جمعیت می‌تواند به دلیل برخورداری یک شهرستان از جاذبه‌های گردشگری همچون طبیعت زیبا، آب و هوای مناسب، جاذبه‌های تاریخی یا فرهنگی و یا قرار گرفتن یک شهرستان در موقعیت جغرافیایی مناسب باشد که منجر به بهره‌مندی از زیرساخت‌های بیشتر نسبت به شهرستان‌های کمتر از نظر جمعیتی می‌شود و این شرایط در برخورداری برخی از زیرساخت‌های گردشگری همچون مناطق نمونه گردشگری، واحدهای اقامتی و پذیرایی نیز مؤثر است. به عنوان مثال شهرستان بندر ترکمن از لحاظ جمعیت رتبه ۹ و از لحاظ برخورداری از زیرساخت‌ها رتبه ۵ را دارد که این امر به دلیل موقعیت جغرافیایی و راهبردی این شهرستان است. البته برعکس آن نیز می‌تواند صادق باشد، به این صورت که ممکن است یک شهرستان از نظر جمعیت در سطوح بالای نظام سلسله‌مراتبی باشد اما به دلیل قرار گرفتن در موقعیت نامناسب جغرافیایی یا توانمندی‌های گردشگری مناسب در رتبه‌های پایین از نظر زیرساخت‌ها باشد. به عنوان نمونه شهرستان آق قلا از نظر جمعیت رتبه ۴ و از نظر رتبه‌بندی زیرساخت‌ها رتبه ۷ را داشته است.



**شکل ۶.** نمودار برخورداری واقعی از زیرساخت‌های گردشگری

علت برخورداری بیشتر گرگان و گنبد کاووس از زیرساخت‌های گردشگری نسبت به دیگر شهرستان‌ها، تمرکز تصمیم‌گیری‌ها در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ و اجتماع تمام ابزار مادی و فکری رشد و توسعه در این شهرهاست.

شکل ۷ میزان برخورداری ایده‌آل شهرستان‌های استان گلستان، از زیرساخت‌های گردشگری را مطابق با قانون اندازه-مرتبۀ زیف نشان می‌دهد. در واقع شکل ۷ بیانگر عدم تعادل در توزیع زیرساخت‌های گردشگری شهرستان‌های استان گلستان مطابق قانون اندازه-مرتبۀ زیف است. برای مثال میزان برخورداری ایده‌آل از زیرساخت‌های گردشگری شهرستان علی‌آباد باید ۰.۲۴۷ باشد در صورتی که میزان آن ۰.۱۶۸ است که در مورد شهرستان‌های دیگر استان گلستان به غیر از گرگان و گنبد کاووس این امر صادق است. می‌توان گفت طبق قانون زیف هرگاه بین میزان برخورداری واقعی و ایده‌آل از زیرساخت‌ها در یک مکان شکاف عظیمی مشاهده شود، این امر گویای توزیع نابرابر زیرساخت‌ها در سطح آن مکان است. مقایسه شکل ۶ (نمودار میزان برخورداری واقعی) با شکل ۷ (نمودار میزان برخورداری ایده‌آل) به خوبی تصویرگر این شکاف و عدم برابری در توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان مطابق قانون اندازه-مرتبۀ زیف است.

**شکل ۷.** نمودار برخورداری ایده‌آل از زیرساخت‌های گردشگری**نتیجه**

استان گلستان جاذبه‌های گردشگری طبیعی و فرهنگی متنوعی به مانند تالاب‌های آماگل، آچی گل، آبشار علی‌آباد کتول، آبشار شیرآباد، شبه جزیره آشوراده، خلیج گرگان، روستای زیارت، جنگل ابرشاهرود، رودهای قرسو و اترک، پارک ملی گلستان، گنبد قابوس، برج رادکان کردکوی، کاخ

موزه گرگان، دیوار بزرگ گرگان، شهر قدیمی جرجان و غیره را در خود جای داده است. مجموع این جاذبه‌ها و سواحل دریاچه خزر سبب جذب بیش از هشت میلیون بازدیدکننده در سال ۱۳۹۱ شده است. فراهم‌سازی رضایت و ایجاد تصویر ذهنی مناسب برای این تعداد از گردشگران، در کنار جاذبه‌های گردشگری، نیاز به مهیا بودن تسهیلات و به طور کلی زیرساخت‌های مناسب دارد. بنابراین ضروری است زیرساخت‌های گردشگری و نحوه توزیع آن‌ها دقیقاً بررسی و شهرستان‌های برخوردار و غیربرخوردار از این نظر مشخص شوند.

نتایج پژوهش نشان داد شهرستان‌های گرگان، گنبدکاووس و علی‌آباد از نظر برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری در استان گلستان در رتبه‌های بالا و شهرستان‌های گمیشان، گالیکش و مراوه تپه در رتبه‌های پایین هستند. گرگان و گنبدکاووس به علت تمرکز تصمیم‌گیری‌ها و اجتماع ابزار مادی و فکری رشد و توسعه در این شهرها از نظر برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری، توانمندترین و گالیکش و مراوه تپه محروم‌ترین شهرستان‌ها هستند. به همین علت توزیع زیرساخت‌های گردشگری در سطح استان گلستان نامتقارن با چولگی مثبت است.

از جمله عواملی که منجر به وقوع عدم تعادل در توزیع زیرساخت‌های گردشگری شهری در هر ناحیه می‌شود، در نگرشی مثبت وجود شرایط و زمینه‌ها و به عبارتی توانایی‌های موجود در هر ناحیه است مانند شرایط طبیعی و جغرافیایی حاکم بر ناحیه، آب، خاک، ژئومورفولوژی، اقلیم که هر جا شرایط مناسب باشد، برتری محسوس خواهد بود. اما در بسیاری از مواردی که ناحیه ممکن است از نظر شرایط طبیعی و جغرافیایی حاکم توانایی‌های بالقوه برای هر نوع توسعه و به طور اخص توسعه زیرساخت‌های گردشگری داشته باشد اما مجموعه‌ای از عوامل دیگر منجر به نادیده گرفتن چنین توانایی‌هایی می‌شود، چنانچه سیاست‌گذاری‌ها و نوع راهبرد انتخابی برای توسعه در هر ناحیه از جمله این عوامل است.

سیاست‌گذاری‌ها و راهبردها برای توسعه هر ناحیه می‌تواند ناشی از تناسب سیاست‌ها و راهبردها با امکانات و ظرفیت‌های نواحی باشد، ولی مشکل زمانی بروز می‌کند که بین سیاست‌ها و راهبردها و توانایی‌های نواحی تناسبی نباشد و اتخاذ این سیاست‌ها و راهبردها متأثر از عواملی همچون اقتصاد سیاسی، مسائل مذهبی یا قومی و نژادی و غیره باشد. همچنین نتیجه دیگر پژوهش بیانگر وجود رابطه مستقیم و تقریباً کامل در سطح استان گلستان بین توزیع زیرساخت‌های گردشگری و جمعیت است، با این وجود نیز، توزیع برابر (متعادل) جمعیت و نابرابر زیرساخت‌های گردشگری بین شهرستان‌های استان گلستان مشاهده می‌شود.

## منابع

- اسماعیلی، رضا، گندمکار، امیر و مجید حبیبی نوخندان (۱۳۹۰). «ارزیابی اقلیم آسایش چند شهر اصلی گردشگری ایران با استفاده از شاخص دمای معادل فیزیولوژیک PET». پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، شماره ۵۷، ۱۸-۱.
- الوانی، مهدی و معصومه، پیروز بخت. (۱۳۸۵). فرایند مدیریت جهانگردی. تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- بیانی خطیبی، مریم، زینلی، بهرام، رحیم‌پور، توحید و ذوالقدر، حمید. (۱۳۹۲). «تقویم اقلیم گردشگری و آسایش گردشگر». همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پایدار همدان.
- پاپلی یزدی، محمدحسین و مهدی سقایی. (۱۳۸۹). گردشگری (ماهیت و مفاهیم). تهران: انتشارات سمت. چاپ چهارم.
- تقوایی، مسعود، وارثی، حمیدرضا و شیخ بیگلو، رعنا. (۱۳۹۰). «تحلیل نابرابری‌های توسعه ناحیه‌ای در ایران». پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۷، ۱۶۸-۱۵۳.
- جمالی، فیروز، پورمحمدی، محمدرضا و قنبری، ابوالفضل. (۱۳۸۸). «تحلیلی بر روند نابرابری در نقاط شهری استان‌های ایران: ۱۳۸۵-۱۳۶۸». جغرافیا (تحقیقات جغرافیایی)، شماره ۹۵.
- جمالی، فیروز، قنبری، ابوالفضل و پورمحمدی، محمدرضا. (۱۳۸۹). «نگرشی بر مفهوم نابرابری و مفاهیم مرتبط با آن در مطالعات اجتماعی-اقتصادی». مدرس علوم انسانی، دوره چهاردهم، شماره دوم، ۱۴۱-۱۲۱.
- رهنمایی، محمدتقی، منوچهری میانداوب، ایوب و فرجی ملائی، امین. (۱۳۹۰). «تحلیل کیفیت زندگی شهری در بافت فرسوده شهری میانداوب». مدیریت شهری، شماره ۲۸، ۲۴۰-۲۲۳.
- رنجبران، هادی. (۱۳۸۹). آمار و احتمال و کاربرد آن در اقتصاد. تهران: انتشارات اثبات، چاپ هفدهم.
- سالنامه آماری استان گلستان. (۱۳۸۹). استانداری استان گلستان.
- سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان گلستان. (۱۳۹۲). جاذبه‌های گردشگری استان.
- شماعی، علی و موسوی‌وند، جعفر. (۱۳۹۰). «سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل‌های AHP, TOPSIS». پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۱۰، ۴۰-۲۳.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۲). سالنامه آماری استان گلستان.
- مؤمنی، منصور. (۱۳۹۱). مباحث نوین تحقیق در عملیات. تهران: انتشارات گنج شایگان. چاپ چهارم.
- مؤمنی، مهدی. (۱۳۸۸). «تحلیلی از نابرابری و عدم تعادل فضایی توسعه در استان اصفهان». جغرافیا و مطالعات محیطی، سال اول، شماره اول، ۴۲-۳۵.

محبوب، سیامک و قشقایی، علی. (۱۳۸۸). «رتبه‌بندی کتابخانه‌های عمومی جهان مبتنی بر شاخص‌های عملکرد کمی با استفاده از رویکرد MADM و مدل SAW». پیام کتابخانه، ۱۵ (۲)، ۳۳-۴۸.

مرکز آمار و اطلاعات راهبردی. (۱۳۹۱). استان در یک نگاه. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان گلستان.

نظریان، اصغر. (۱۳۸۹). *جغرافیای شهری ایران*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور. چاپ دهم.

وحیدی اصل، محمد قاسم. (۱۳۸۶). *آمار و احتمال در جغرافیا ۱*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور. چاپ دوم.

یاسوری، مجید. (۱۳۸۸). «بررسی وضعیت نابرابری منطقه‌ای در استان خراسان رضوی». *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*. سال هفتم، شماره ۱۲، ۲۰۲-۲۲۳.

Buhalis, D & Darcy, S (2011) "Accessible Tourism: Concepts and Issues" Channel View Press.

Kabassi, K (2010), "Personalizes recommendations for tourists", Journal of Telematics and Informatics, Vol. 27, Pp. 51-66.

Lee, S (2009), "Income inequality in tourism services-dependent counties". Current issues in tourism, Vol. 12. No1, 33-45.

Pant, S (2011), "The Impact of tourism on income inequality: An econometric assessment". The UCLA Undergraduate journal of economics, university of California :<http://www.uclaeconjournal.com>.

Sharpley, R & Tefler, D (2002), "Aspect of tourism: Tourism and Development. Concepts and Issues", UK.

United Nation of World Tourism Organization. 2013. International Tourism to continue robust growth. <http://www.unwto.org> (2/10/2013)

World Travel & Tourism Council .2013. <http://www.wttc.org>.



## **The Study and Analysis of Inequality in the Distribution of Tourism Infrastructures Case Study: Golestan Province**

Fariba Karami<sup>1</sup>  
Bahram Zeinali<sup>2</sup>  
Bahman Shojaeevand<sup>3</sup>  
Khalil Omrani<sup>4</sup>

### **Abstract**

The purpose of this study is analyzing of inequality in the distribution of tourism infrastructures by SAW technique, ZIPF size – rank law, Pearson's coefficient SKEWNESS and Pearson's coefficient correlation in GOLESTAN province. The results indicated there is an obvious difference between counties of GOLESTAN province based on the tourism infrastructures, so GORGAN County with 0.743 takes the first rank and Marveh Tappeh with 0.015 takes the last rank and distribution of tourism infrastructures in Golestan province appraised asymmetric with positive SKEWNESS by Pearson's coefficient of SKEWNESS. Also Pearson's coefficient correlation showed direct relationship between the distribution of population and tourism infrastructures with 0.960 in Golestan province. However, the results of ZIPF size–rank law indicated Equal (balance) distribution of population and unequal of tourism infrastructures between the counties of Golestan province.

**Keywords:** Inequality, Tourism Infrastructures, SAW Technique, ZIPF Size - Rank Law, Golestan Province.

1. Corresponding author: Associate Professor of Research Geography, University of Tabriz, Fkarami@tabrizu.ac.ir - Fkarami@tabrizu.ac.ir
2. M.A. Student of Geography and Tourism Planning, University of Tabriz bahramzeinali344@yahoo.com
3. M. A. Student of Geography and Tourism Planning, University of Tabriz Shojaeevand22@yahoo.com
4. M. A. Student of Remote Sensing and Geographical System, University of Tabriz khalilomrani@yahoo.com

**A Survey of the Effective Factors on Tourism  
Destination Brand Image and its Impact on  
the Behavior of Domestic Tourists  
(A Case Study of Qazvin)**

Ruhollah Bayat<sup>1</sup>  
Safar Fazli<sup>2</sup>  
Mahsa Marandi<sup>3</sup>

**Abstract**

Lack of appropriate destination images of many Iranian cities are habitually led many domestic trips toward a few destinations. The historic city of Qazvin is an example of this concern, in spite of its high potential in attraction of tourists and the expansion tourism industry. From this view of point, the current paper is aimed to investigate the influence of brand associations on the destination image of Qazvin among domestic tourists regarding to the tourism destinations branding issue. Exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and structural equation modeling were applied to test the hypothesis. The results suggest that unique image and affective image have positive influences on the overall image of Qazvin, while the cognitive image has not significant relations with the overall image. The findings also confirm that the overall image has played a mediating role in showing the impact of unique image and affective image on the tourist behavioral intentions. As a result, it can be said that the overall image of destination has an important role in doing of the tourists' upcoming behavior.

**Keywords:** Tourism destination branding, Brand image, Brand associations, Tourist behavior, Qazvin

1. Corresponding author" Assistant Professor and Academic Staff Member Imam Khomeini International University (IKIU) , rohbayat@yahoo.co.uk
2. Assistant Professor and Academic Staff Member, Imam Khomeini International University (IKIU) fazli@ikiu.ac.ir
3. MBA graduated from Imam Khomeini International University (IKIU) Mahsamarandi1391@yahoo.com



## **Identifying the Role of Factors with Industry Background in Using the Employment Opportunities of Tourism in Mashhad**

Jahangir Yadollahi Farsi<sup>1</sup>  
Mahdi Jafarnejad<sup>2</sup>  
Javad Sakhdari<sup>3</sup>

### **Abstract**

The current study attempts to identify the role of industry in using the employment opportunities of tourism in Mashhad. This identification process comprises of examining the effects of knowledge, demand, industry lifetime, capability level, industry structure, tourist attractions, tourism infrastructures, and particular features of tourism subsections in using employment opportunities in tourism industry of Mashhad. The results show that all the factors have a direct significant effect on using employment opportunities in tourism industry. The simultaneous effects of all variables on dependent variable were examined. In the main question of study, we analyzed the effects of all factors in industry on using employment opportunities were. Path analysis method was used to answer this question. The results of this part showed that linear combination of independent variables was significantly able to explain and predict the changes of dependent variable, and that the input variables in the model could express 84% of changes of the dependent variable.

**Keywords:** Employment opportunities, Tourism, Position of knowledge, Demand conditions, Industry lifetime, Capability level, Industry structure, Tourist attractions, Tourism infrastructures

1. Associate Professor , Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, jfarsi@ut.ac.ir
2. Corresponding author: M.A in Entrepreneurship Management and Head of Investment and Economic Participation Organization in Municipality of Mashhad, ma\_jafarnejad@ut.ac.ir
3. M.A in Entrepreneurship Management, Academic Staff in Mashhad branch of ACECR, Sakhdari@acecr.ac.ir

## **Tourism Development in the Marginal Lands in Zayanderud River in Chadegan**

Neda Nadeali<sup>1</sup>  
Jamal Mohammadi<sup>2</sup>

### **Abstract**

A new type of tourism, namely the ecotourism or nature tourism based on environmental and abilities and natural resources could increase the economic development and employment in different sectors, and could also bring conditions to maintain the cultural context and respect the traditions and customs of the host society and provide the access to the organic growth for the country and involved communities along with other social and economic activities. The marginal lands of Zayanderud River are one of the most important centers of tourism, especially in Chadegan, Isfahan, due to the breadth and diversity of the geographical environment and the enjoyment of biodiversity and numerous tourist attractions. The purpose of this paper is to introduce ecotourism capacities of the area and explain the importance of the need for maintenance, planning and investing in them. The methodology is descriptive -analytical and is an applied study in terms of purpose. Data collection instruments were library, field study and questionnaire and data analysis was performed using SWOT model. The results showed that there were 15 strengths, 22 internal weaknesses, 17 opportunities and 8 external threats in the area of Zayanderud River and the appropriate strategy was obtained after the consideration of their mutual influence on each other.

**Keywords:** Ecotourism, Zayanderud River, Tourism Development, Chadegan, SWOT Model

1 - Corresponding Author: M.A.in Geography & Geographic and Tourism Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran., neda.nadeali@yahoo.com

2 - FacultyMember of Isfahan University, Iran., J.mohammadi@yahoo.com

## **A Developing Factor or a Threat to Tradition, Kang Residents Conception of Tourism**

Simin Foroughzadeh <sup>1</sup>  
Saeed Shariati <sup>2</sup>  
Majid Danaee <sup>3</sup>

### **Abstract:**

As a tourism target site in the west of Mashhad, Kang has always been an attractive area for tourists. This case study aims at describing and analyzing Kangians perception of tourism and its grounding factors utilizing qualitative method and interpretive paradigm. A sample of 27 Kang residents was chosen using theoretical sampling method and snowball technique. The required data was gathered through deep interview. The triple steps procedure of encoding (open, axial and selective) of data usual in grounded theory was conducted on interview texts. In order to achieve the final theoretical model, the categories were classified in causal, contextual, intervening, interactive and consequential groupings. The texts thematic analysis showed that tourists have created deep changes in different aspects of local people life. From the residents point of view, although tourism has brought economic and, to some extent, social benefits to their hometown, but vast negative social, cultural and environmental consequences have been resulted from tourism development as well. Consequently, Kangians, as a traditional society have a conflicting attitude toward tourism. On the one hand they are concerned about their cultural values and nature, on the other hand. They welcome tourists due to the income they earn through tourism. We believe that, despite adverse socioeconomic effects of tourism, economic benefits from tourists will decrease the importance and influence social norms and, along with structural development, will bring tourism boom.

**Keywords:** Tourism, Kang, Threat to tradition, Developmental factor, Residents conception

1. Corresponding Author: Academic Staff of sociology of tourism group, ACECR Research Center for Tourism, / Foroughzadeh.simin@gmail.com
2. Academic Staff of sociology of tourism group, ACECR Research Center for Tourism / saeedshariatim@gmail.com
3. Researcher in ACECR Research Center for Tourism & PhD student in Sociology and Economic development, Ferdowsi university of Mashhad / majid.danaee@gmail.com

## Assessment of Investment Priorities in Semirom Specialized Tourism Areas

Mamand Khoshnazar<sup>1</sup>  
Razie Rahimi<sup>2</sup>  
Ahmad Taghdisi<sup>3</sup>

### Abstract

Nowadays tourism and related activities has become as one of the main alternatives for regional development. This is because of its role on diversification of national and regional economy development. In many countries, investment in this industry and its related infrastructure is one of the basic priorities. Identification of regions position in terms of tourism potential and prioritizing them according to different criteria for investment and the development is one of the essential requirements for tourism planning and development. According to this approach, present paper has evaluated investment priorities in Semirom specialized tourism areas. Method research of this study is descriptive-analytical, and necessary data had collected through documentary-survey. The results showed that among Semirom specialized tourism areas, Semirom waterfall, Zeid-ebne Ali and Vanak enjoy better conditions for investment and assign priority from 1 to 3 respectively and other regions are placed in next priorities.

**Keywords:** Specialized Tourism Areas, Semirom Township, AHP Model, SWOT Model.

1. Corresponding Author: MA Student, Geography and Tourism Planning, Isfahan University  
m.khoshnazar@yahoo.com
2. Student, Geography and Tourism Planning, Isfahan University razie\_rahimi@yahoo.com
3. Assistant Professor of Geography and Rural Planning, Isfahan University  
a.taghdisi@geo.ui.ac.ir

## The suitable strategies of tourism development for Bazagan Lake

Abolghasem Amirahmadi <sup>1</sup>  
Majid Ebrahimi <sup>2</sup>  
Alireza Moeinee <sup>3</sup>  
Mozhgan Sabet Teimouri <sup>4</sup>

### Abstract:

The tourism industry is one of the main pillars of world economy and for taking advantage of it we need favorable conditions in the framework of comprehensive planning. Thus, in tourism development plans, quality standards and social objectives are necessary because the development may be inappropriate for the nature and lead to environment destruction. In this study, with emphasizing the capabilities and limitations of Bazagan Lake's Tourism Development, the Strategies for identifying and using survey methods and field studies to determine the strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT method), Tourism Development Strategies is offered. The results suggest the need to adopt an aggressive Strategy in Tourism Management of Bazagan Lake. However the conditions for investment and the development of tourism activities is appropriate, but the existing policies need to address the weaknesses and threats by using strengths and opportunities.

**Keywords:** Bazagan Lake, Suitable strategies, SWOT model, Tourism Development strategies, Tourism investment.

1. Corresponding Author: Academic Staff of Urban Planning, Hakim Sabzevari University, amirahmadi1388@gmail.com
2. PhD Student of Urban planning, Hakim Sabzevari University, majid\_ebrahimi2@yahoo.com
3. Researcher in tourism management and planning, ACECR Research Center for Tourism, moeinia63@yahoo.com
4. Academic Staff of tourism management and planning, ACECR Research Center for Tourism, mozh\_st@yahoo.com

Biannual  
Journal of  
*Tourism  
Studies*

Vol.2, No.3  
Spring and  
Summer  
2013

**Concessioner:** ACECR Research Center for Tourism

**Responsible Manager:** Aliakbar Shamsian

**Editor in Chief:** Hamid Zargham Boroojeni

**Associate Editor:** Mozghan Azimi Hashemi

**Administrative Manager:** Sahar Eghbali

**Editor:** Azadeh Sahbaie

**English Editor:** Jafar Kheirkhahan

**Editorial Board**

**Mozghan Azimi Hashemi**

Research Assistant professor in ACECR RCT (Academic Center for Education, Culture and Research, Research Center for Tourism)

**Hamed Bakhshi**

Research Assistant professor in ACECR RCT (Academic Center for Education, Culture and Research, Research Center for Tourism)

**Giacomo Del Chiappa**

Assistant Professor in Marketing (Tenured)  
Department of Economics and Business, University of Sassari- Italy

**Mohammad Hossein Imani Khoshkhoo**

Research Associate in University of Science and Culture, Affiliated with ACECR

**Hossein Kalantari Khalil Abad**

Associate Professor in ACECR

**Metin kozak**

Associate Professor of Marketing in the School of Tourism and Hotel Management, Mugla University-Turkey

**Mohammad Hossein Papoli Yazdi**

Professor Emeritus in Amir Kabir Research Center

**Mohammad Rahim Rahnama**

Associate Professor in Ferdowsi University of Mashhad

**Abdolreza Roknodin Eftekhari**

Associate Professor in Tarbiat Modarres University

**Naser Shahnoushi Froshani**

Full Professor in Ferdowsi University of Mashhad

**Shamsol Sadat Zahedi**

Professor Emeritus in Allameh Tabatabaie University

**Hamid Zargham Boroujeni**

Assistant Professor in Allameh Tabatabaie University

**Cover Design:** ChapChinStudio/Davood Morgan

**Layout:** Elahe Farmanbar

**Publisher:** Research Center for Tourism

**Price:** 30000!