

سنجش رابطه‌ی توسعه گردشگری و محیط زیست پایدار با کاربست مدل AHP در شمال ایران (نمونه موردی: شهرستان رامسر)

صدیقه لطفی* - دانشیار دانشگاه مازندران، گروه جغرافیا، بابلسر، ایران
سید معصومه میرابوطالبی - دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه مازندران، بابلسر،
ایران

پذیرش نهایی: ۹۱/۶/۲۵

دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۲

چکیده

امروزه پدیده گردشگری از یک پدیده ساده دید و بازدید فراتر رفته و ابعاد و اهمیت ویژه‌ای یافته است به همین دلیل ارزیابی علمی اثرات مثبت و منفی آن نقش مهمی در ادبیات گردشگری جهانی دارد. با توجه به وضع موجود و رشد و رونق این صنعت در کشور و استان‌های شمالی، این مقاله با هدف ارزیابی اثرات توسعه گردشگری در شهرستان رامسر پرداخته تا با کاربست مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و دلفی به ارائه یک استراتژی کارآمد در شهرهای شمال ایران دست یازد. پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر ماهیت و روش کار پژوهش تحلیلی - توصیفی بوده است. از ابزارها و تکنیک‌های آماری جهت طبقه بندی، نمونه گیری، آزمون فرضیات و تجزیه و تحلیل استفاده شده و در نهایت با استفاده از تکنیک‌ها و مدل‌های فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و مدل دلفی جهت ارائه استراتژی کارآمد و برنامه‌ریزی اصولی و مناسب استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که آسیب‌های ناشی از رشد ناهماهنگ گردشگری شهری و روستایی به محیط زیست و طبیعت شهرستان بسیار بوده و تنها گزینه مناسب جهت پایدار ساختن و عدم وارد آمدن صدمات به محیط زیست منطقه رشد گردشگری تلفیقی (شهری - روستایی) است.

واژگان کلیدی: طبیعت گردی، میراث طبیعی، گردشگری پایدار، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، رامسر.

۱. مقدمه

ایجاد اشتغال، ارزآوری، تعادل منطقه‌ای، کمک به سرمایه‌گذاری در میراث فرهنگی، بهسازی محیط، کمک به بهسازی زیستگاه‌های حیات وحش، توسعه نواحی روستایی دارای جاذبه‌های گردشگری و جلوگیری از برون‌کوچی جمعیت و مانند آن، از جمله مزایای این صنعت بوده است. در قالب فعالیت‌های اکوتوریسم نیز، انسان خسته شهرنشین را به دامان شیوه‌های معیشت و زندگی طبیعی پناه داده و حجم زیادی از فشارهای روانی محیط شهری را از میان می‌برد و ویژگی‌های شاخص محیط‌های طبیعی، انسانی و فرهنگی.. را به جامعه جهانی معرفی می‌نماید (Gillespie economics & BDA group, 2008:8). در سال‌های اخیر گردشگری به عنوان راهکاری جدید برای رهایی از شرایط فقر، بیکاری، آشفته‌گی‌های محیطی و توسعه نیافتگی کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه مورد توجه قرار گرفته است. از سویی دیگر رشد سریع صنعت گردشگری در نیم قرن اخیر فشار روزافزون بر محیط زیست را در پی داشته است و اولویت دادن به منافع اقتصادی ناشی از توسعه عنان گسیخته صنعت گردشگری و عدم توجه به توسعه و رشد هماهنگ گردشگری شهری و روستایی موجب خدشه دار شدن اصول توسعه پایدار در جوامع مختلف شده است و محیط زیست را با خطرات روزافزونی مواجه کرده است (Borges et al, 2011:12). استان مازندران و شهرستان رامسر نیز از این قاعده مستثنی نبوده و علاوه بر داشتن جاذبه‌های طبیعی فراوان در عمل با تبعات مثبت و منفی رشد این صنعت مواجه هستند. ارزیابی روند توسعه این صنعت و پستی‌ها و بلندی‌های پیش روی آن امری است که نیاز به شناخت و بررسی دقیق و کاربردی دارد. با توجه به موضوع این پژوهش و به منظور ارائه پاسخ‌های مناسب، فرضیه‌های این تحقیق عبارتند از:

- رشد گردشگری در شهرستان رامسر منجر به تهدید توان اکولوژیکی منطقه شده است.
- کمبود و ناکارآمدی تسهیلات و امکانات گردشگری منجر به تشدید تهدید میراث‌های طبیعی منطقه گردیده است.
- به علت عدم وجود رشد مناسب و هماهنگ گردشگری تلفیقی (شهری - روستایی) فشار زیادی بر محیط زیست شهرستان رامسر وارد می‌شود.

۲. مروری بر ادبیات تحقیق

با مروری کوتاه بر ادبیات انتشار یافته در زمینه پیامدهای گردشگری بر میراث طبیعی جوامع گوناگون می‌توان به ابعاد و تنوع کاربرد مدل‌های سنجش پی برد. لیواکسلینگ و همکاران مطالعه‌ای درباره تأثیرات رشد گردشگری بر روی امنیت اکولوژیکی و فرهنگی با بکارگیری مدل‌های سلسله مراتبی در کاناس چین داشته‌اند. تحقیقات‌شان نشان داده است که رشد بی‌رویه گردشگری می‌تواند آسیبی برای میراث‌های طبیعی باشد (LIU Xuling et al, 2009). تحقیق دیگری در باره نقش عوامل دینامیک در توسعه گردشگری نشان می‌دهد که چگونه نظارت و کنترل عوامل تقویت کننده گردشگری منجر به تثبیت رشد همراه با پایداری محیط طبیعی منطقه می‌شود. این تحقیق با کاربست مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی به جمع‌بندی مراحل مطالعه و سپس ارائه راهکار

می‌پردازد (Zhung Yun and Penc Hua, 2002). لوگار در مطالعه‌ای درباره مدیریت گردشگری پایدار در شهر ساحلی کریکوانیکا کشور کرواسی که در سال ۲۰۱۰ انجام داده است به ارزیابی تأثیرات منفی ایجاد شده صنعت گردشگری روی محیط زیست، جامعه، فرهنگ و حتی بر اقتصاد توجه می‌کند و با ابزار و تصمیم‌گیری‌های سیاسی سعی در بهبود و پایدارتر نمودن توریسم در این شهر دارد (Logar, 2010).

در پژوهشی تحت عنوان توسعه پایدار گردشگری در لیجیانگ چین که یکی از نقاط مشهور گردشگری این کشور است آمده است که در سال‌های اخیر صنعت گردشگری به سرعت گسترش یافته و در کیفیت زندگی ساکنان بومی تأثیرات خوبی ایجاد کرده است اما گسترش آن باعث تنزل رتبه زیست محیطی منطقه گشته است. نویسنده اشاره می‌کند که گردشگری این شهر هم اکنون پایدار نیست و پیشنهاد می‌کند که باید تغییراتی در سیاست گسترش گردشگری امروزی به سمت پایدارتر نمودن آن در دوره بلند مدت ایجاد شود. در پایان پیشنهاداتی برای مسیر توسعه گردشگری لیجیانگ مطرح می‌کند (Zhang Hong, 2009). ترسا گری و همکارانش در سال ۲۰۰۷ در پژوهشی به گردشگری جرایر بالیاریک در دریای مدیترانه پرداخته‌اند. نتایج تحقیقات‌شان نشان می‌دهد که تقاضای گردشگری به شدت به تکامل فعالیت‌های اقتصادی در هر کشور مبدأ و به رابطه هزینه زندگی گردشگران در مقصد بستگی دارد. آنها به بررسی اثرات منفی گردشگری بر محیط زیست طبیعی نیز پرداخته و توسعه پایدار گردشگری را در ادامه مدنظر دارند. این مطالعه در آخر پیشنهاد می‌کند که تنوع پیشرفت و فراهم شدن کیفیت خدماتی سطح بالا در اندازه‌گیری سیاست گردشگری تأثیر زیادی دارد (Teresa Gari et al, 2007). باسبا سیتکرن در مقاله‌ای با عنوان جنبه‌های گردشگری و توجهی کلیدی به توسعه پایدار به تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم صنعت گردشگری روی منابع طبیعی، ساختمان سازی و محیط فرهنگی در هر ناحیه توریستی و نواحی مجاور آن توجه داشته و به ابعاد گوناگون تأثیرات گردشگری بر جنبه‌های اقتصادی اجتماعی فرهنگی و زیست محیطی توجه می‌کند و در نهایت راهکارهایی را برای دستیابی به توسعه پایدار گردشگری پیشنهاد می‌کند (Bussaba Sitikarn, 2002).

۳. روش‌شناسی تحقیق

در روند تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش علاوه بر استفاده از پرسش‌نامه و تحلیل‌های آماری مرتبط با آن، از دو مدل دلفی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی نیز استفاده شده است. به طور کلی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از سه بخش تحلیل محتوا، روش‌های آماری و توصیفی و استنباطی استفاده شده است. شایان ذکر است تحلیل اطلاعات پرسش‌نامه‌ها از طریق نرم افزار SPSS و ارزیابی فرآیند تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice، تهیه نقشه‌ها از طریق Arc GIS و ترسیم نمودارها از طریق نرم‌افزار Excell انجام پذیرفته است. در زیر به تشریح هر یک از مدل‌های مورد استفاده در این پژوهش پرداخته می‌شود.

۳-۱. تکنیک دلفی

یکی از روش‌های کسب دانش دانش گروهی مورد استفاده تکنیک دلفی است که فرآیندی دارای ساختار برای پیش بینی و کمک به تصمیم گیری در طی راندهای پیمایشی، جمع آوری اطلاعات و در نهایت اجماع گروهی است. به عبارتی در تعریف تکنیک دلفی می‌توان گفت که دلفی رویکرد یا روشی سیستماتیک در تحقیق برای استخراج نظرات از یک گروه متخصصان در مورد یک موضوع یا یک سوال است. اجزای اصلی دلفی شامل تکرار یا بازگویی^۱، پرسش‌نامه، متخصصین، بازخورد کنترل شده، گمنامی، آنالیز نتایج، اجماع، زمان و تیم هماهنگ کننده است (احمدی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۷۶).

هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین وجود ندارد و تعداد آنها وابسته به فاکتورهای هموزن یا هتروژن بودن نمونه، هدف دلفی یا وسعت مشکل، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره مطالعه، اعتبار داخلی و خارجی، زمان جمع‌آوری داده‌ها و منابع در دسترس، دامنه مسئله و پذیرش پاسخ است (احمدی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۷۷).

۳-۲. فرآیند تصمیم‌گیری چند معیاره: فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

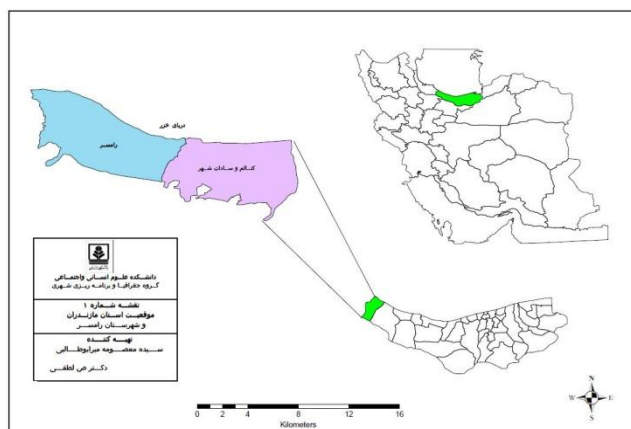
فرآیند تحلیل سلسله مراتبی جهت استخراج مقیاس‌های نسبی از مقایسه‌های زوجی داده‌های گسسته و پیوسته به کار می‌رود. این مقایسه‌ها ممکن است برای اندازه‌گیری‌های واقعی به کار رود یا این که نشان دهنده وزن نسبی ترجیحات باشد (قدسی پور، ۱۳۸۴: ۱۸). در این تحقیق مراحل تحلیل با استفاده از نرم افزار Expert Choice انجام گرفته است. ساختار کلی فرآیند شامل مراحل زیر می‌باشد:

- ایجاد یک ساختار سلسله مراتبی از موضوع مورد بررسی شامل هدف، معیارها و گزینه‌ها.
 - تعیین ضریب اهمیت معیارها: به منظور انجام مقایسه زوجی از روش مقایسه ساعتی (۹ کمیتی) استفاده می‌شود.
 - تعیین ضریب اهمیت گزینه‌ها: بعد از تعیین ضریب اهمیت معیارها، برتری هر یک از گزینه‌ها در ارتباط با معیارها مورد سنجش قرار می‌گیرد. مبنای این قضاوت نیز همان مقیاس ۹ کمیتی ساعتی است.
 - تعیین امتیاز نهایی گزینه‌ها (اولویت نهایی): از تلفیق ضرایب اهمیت هر معیار و هر گزینه به ازای هر معیار امتیاز نهایی هر یک از گزینه‌ها تعیین می‌شود.
 - بررسی سازگاری در قضاوت‌ها: چون تعیین کمیت‌ها برای معیارها و گزینه‌ها در ماتریس‌های مقایسه‌ای بر اساس قضاوت شخصی یا گروهی کارشناسی است لازم است میزان سازگاری یا ناسازگاری در قضاوت‌های انجام شده مورد آزمون قرار گیرد. چنانچه این ضرایب کوچکتر از یا مساوی ۰.۱ باشد سازگاری در قضاوت‌ها مورد قبول است و گرنه باید در قضاوت‌ها تجدید نظر شود (تقوایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۵).
- شاخص ناسازگاری طبق فرمول زیر بدست می‌آید:

$$I.I = \lambda_{\max} - n / n - 1 \quad \text{شاخص ناسازگاری}$$

۴. محدوده مورد مطالعه

شمال ایران به عنوان یکی از قطب‌های گردشگری کشور با داشتن میراث‌های طبیعی بی‌نظیر سالانه میلیون‌ها گردشگر را به خود جذب می‌کند. فارغ از بحث درآمد زایی و ایجاد اشتغال در منطقه به نظر می‌آید تبعات منفی اکولوژیکی آن نگرانی‌های جدی را به وجود آورده است. محدوده مورد مطالعه در این تحقیق شهرستان رامسر است که در منتهی‌الیه غرب استان مازندران در گستره جلگه‌ای بین دریا و کوه با آب و هوایی معتدل و مرطوب قرار گرفته و با داشتن جاذبه‌های منحصر به فرد طبیعی دارای شرایط بسیار مناسبی برای جذب گردشگر محسوب می‌شود (حلاج ثانی، ۱۳۷۶).



شکل ۱. جایگاه محدوده مورد مطالعه در تقسیمات کشوری

۵. یافته‌ها

۵-۱. کاربست مدل تصمیم‌گیری چند معیاره (AHP) با استفاده از نتایج مدل دلفی

همان‌طور که اشاره شد رشد لجام‌گسیخته گردشگری منجر به پیامدهای ناگواری در محیط زیست و طبیعت شهرستان رامسر شده است. حال در این بخش با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره و دخیل نمودن مدل دلفی در آن به ارائه بهترین و مناسب‌ترین نوع رشد گردشگری با هدف پایداری و سالم ماندن میراث‌های طبیعی و توان محیطی منطقه دست می‌یابیم. روش ارزیابی چند معیاره فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی با در نظر گرفتن اثر هم‌زمان کلیه معیارهای دخیل و مقایسه امتیازات آنها، به اولویت‌بندی گزینه‌ها پرداخته و با به کارگیری روابط معرفی شده گزینه مطلوب را تعیین می‌نماید. در این تکنیک ابتدا مدل (ساختار) سلسله‌مراتبی موضوع (مسئله) ساخته می‌شود. سپس با مقایسه زوجی بین معیارها و گاهی زیر معیارهای مورد مطالعه، وزن نسبی هر یک از آن شاخص‌ها تعیین می‌شود و در ادامه با توجه به وزن‌های بدست آمده ارزش هر یک از نمونه‌های مورد مطالعه محاسبه می‌گردد. نکته قابل توجه این که در انتخاب معیارها، ارزش‌گذاری و حتی مقایسه زوجی معیارها و گزینه‌های این فرآیند از کارشناسان و خبرگان گروه دلفی استفاده شده است.

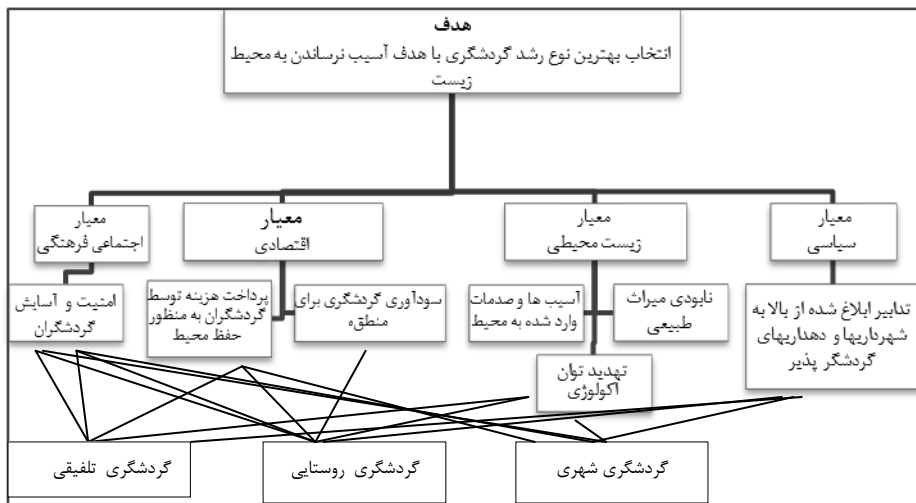
۵-۲. مراحل ایجاد مدل

۵-۲-۱. انتخاب هدف معیارها و گزینه‌ها

در بررسی ساخت و ایجاد مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی بعد از انتخاب هدف مورد نظر نوبت به انتخاب معیارها و در نهایت گزینه‌های مناسب برای دستیابی به هدف می‌رسد. معیارهای مناسب و قابل سنجش در این فرآیند شامل ۴ معیار کلی زیر است که در خود فاکتورهای متعددی را جای داده و در نهایت به یک امتیاز نهایی رسیده است. معیار زیست محیطی از قبیل میزان آسیب و صدمات وارد شده به محیط زیست، میزان تهدید توان اکولوژیکی، نابودی میراث طبیعی و آلودگی بصری ناشی از رشد گردشگری می‌باشد. معیار اقتصادی در این مدل مشتمل بر میزان سودآوری گردشگری برای منطقه و از سوی دیگر مشارکت و علاقه‌مندی گردشگران در پرداخت هزینه‌هایی به منظور حفاظت از محیط می‌باشد. معیارهای اجتماعی فرهنگی که آسایش و امنیت گردشگران در منطقه را در بر می‌گیرد و در نهایت معیارهای سیاسی که به سیاست‌هایی از بالا جهت ابلاغ به شهرداری‌ها و دهرداری‌های گردشگر پذیر جهت آموزش و شناخت قوت‌ها و ضعف‌های گردشگری و چگونگی هدایت سالم و سود ده آن باز می‌گردد. گزینه‌های نهایی هدف ما در این مدل سه انتخاب، رشد گردشگری روستایی، رشد گردشگری شهری و رشد گردشگری تلفیقی است.

۵-۲-۲. تشکیل ساختار سلسله مراتبی

ساختار سلسله مراتبی یک نمایش گرافیکی از مساله پیچیده واقعی می‌باشد که در رأس آن هدف کلی مسأله و در سطوح بعدی معیارها و گزینه‌ها قرار دارند. عناصر تصمیم سازی در ارزیابی بهترین نوع رشد گردشگری، هدف، معیارها و گزینه‌ها هستند که با توجه به ساختار سلسله مراتبی در شکل زیر مشخص شده‌اند. در شکل (۲) ساختار سلسله مراتبی و نمایش گرافیکی مسئله مورد بررسی را مشاهده می‌شود. همان طور که قابل مشاهده است در ردیف اول هدف اصلی پژوهش قرار داشته، در ردیف دوم معیارهای ارزیابی و در آخرین ردیف گزینه‌های مناسب پیشنهاد شده است.

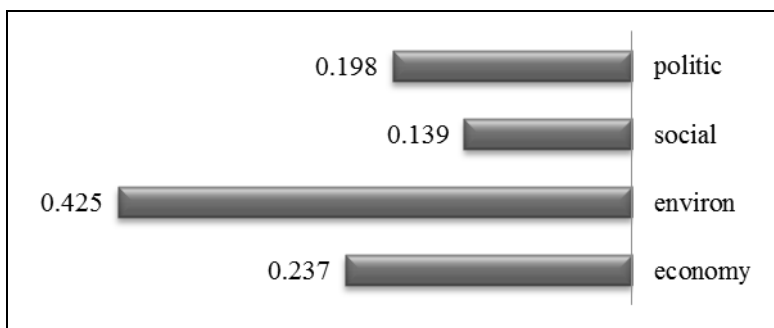


شکل ۲. ساختار سلسله مراتبی هدف، معیارها و گزینه‌ها

۳-۲-۵. تعیین ضرایب اهمیت معیارها و مقایسه زوجی آنها

به منظور تعیین ضرایب اهمیت هر یک از معیارهای مورد مطالعه، هر یک از آنها دو به دو با یکدیگر مقایسه می‌شوند. جهت بررسی سازگاری در قضاوت‌های انجام شده برای تعیین ضرایب اهمیت معیارها نیز از ضریب ناسازگاری استفاده می‌گردد. امتیازات داده شده به معیارها، مقایسات زوجی و تعیین ضرایب اهمیت معیارها هر یک جداگانه توسط کارشناسان گروه دلفی ارزیابی و وارد نرم افزار Expert choice گردیده است.

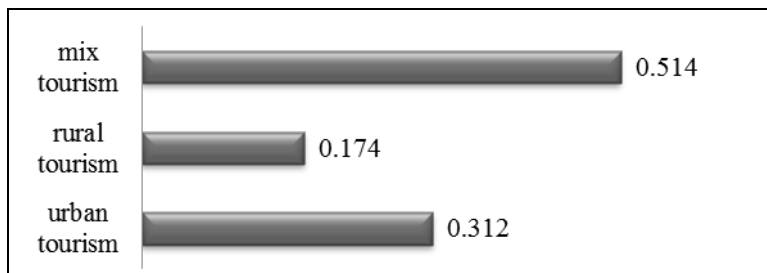
همان طور که در شکل ارزیابی‌ها ملاحظه می‌کنید بیشترین امتیاز به دست آمده مربوط به معیار زیست محیطی با امتیاز ۰/۴۲۵ می‌باشد. در مرحله بعد معیار اقتصادی با امتیاز ۰/۲۳۷ در مرحله سوم معیار سیاسی با امتیاز ۰/۱۹۸ و در آخر معیار فرهنگی اجتماعی با امتیاز ۰/۱۳۹ قرار دارد. در بررسی میزان ناسازگاری‌ها هم رقم ضریب ناسازگاری ۰/۰۱ بوده که رقمی کوچکتر از ۰/۱ است و طبق قوانین ناسازگاری، نشان دهنده وجود سازگاری در نحوه امتیاز دهی کارشناسان و در نهایت صحت مدل است.



شکل ۳. امتیازات نهایی مقایسه زوجی معیارها با یکدیگر

۴-۲-۵. مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به معیارها

در این مرحله نوبت به ارزیابی و بررسی مقایسات زوجی گزینه‌ها می‌باشد که هر سه گزینه مورد نظر (گردشگری شهری، روستایی و تلفیقی) در ارتباط با معیارها به صورت زوجی مورد مقایسه و امتیازدهی قرار می‌گیرند که در نهایت امتیازات آنها این گونه در شکل زیر به دست آمده است.

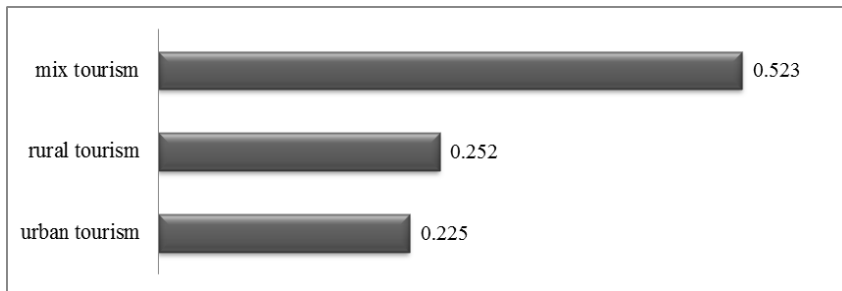


شکل ۴. امتیازات نهایی مقایسه زوجی گزینه‌های گردشگری نسبت به معیارها

همان گونه که ملاحظه می‌شود در نتیجه مقایسه زوجی گزینه‌ها بالاترین رقم امتیازات ۰/۵۱۴ مربوط به گردشگری تلفیقی (شهری+ روستایی) بوده است. گردشگری شهری به تنهایی با امتیاز ۰/۳۱۲ در جایگاه دوم قرار داشته و گردشگری روستایی نیز با امتیاز ۰/۱۷۴ در رده سوم جای دارد. نتایج حاکی از با اهمیت‌تر بودن رشد گردشگری تلفیقی به منظور دستیابی به هدف که همان عدم آسیب به محیط است دارد. در بررسی میزان ناسازگاری‌ها نیز رقم ۰/۰۳ به دست آمده است که چون کمتر از ۰/۱ می‌باشد رقم خوبی بوده و سازگاری ارزیابی‌ها را نشان می‌دهد.

۵-۲-۵. تلفیق معیارها و گزینه‌ها و نتیجه نهایی

همان طور که در شکل (۵) ملاحظه می‌شود در روند دستیابی به نتیجه نهایی، گردشگری تلفیقی با بیشترین امتیاز در جایگاه اول قرار دارد. در مرحله بعد رشد گردشگری روستایی قرار داشته و در نهایت رشد گردشگری شهری جای دارد. این امر لزوم توجه دقیق‌تر و هماهنگ‌تر گردشگری تلفیقی را گوشزد می‌نماید. همان طور که در شکل فوق دیده می‌شود امتیاز مربوط به رشد گردشگری تلفیقی ۰/۵۲۳ بوده که در مقایسه با دو گزینه بعدی رقم چشمگیری می‌باشد. در حالی که رشد گردشگری شهری و گردشگری روستایی تقریباً با امتیازات به ترتیب ۰/۲۲۵ و ۰/۲۵۲ در جایگاهی تقریباً نزدیک به هم قرار دارند. اما با این حال لزوم رشد گردشگری روستایی در مقایسه با گردشگری شهری بیشتر احساس می‌شود که حاکی از آسیب پذیرتر بودن طبیعت و محیط زیست روستا را با خود به همراه دارد.



شکل ۵. نتیجه نهایی انتخاب بهترین گزینه رشد گردشگری با هدف آسیب نرساندن به محیط

نتیجه نهایی از بررسی‌های به عمل آمده و نتایج حاصل از ارزیابی‌هایی فرآیند تصمیم‌گیری چند معیاره و مدل دلفی نشان دهنده این امر است که بهترین نوع رشد گردشگری به منظور عدم آسیب رسانی به محیط و توان اکولوژی منطقه، گردشگری تلفیقی می‌باشد.

۵-۳. تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها

همان گونه که در طرح تحقیق مشخص شد، در این تحقیق سه فرضیه اصلی مورد توجه قرار گرفته است که عبارتند از:

۱. کمبود و ناکارآمدی تسهیلات و امکانات گردشگری منجر به تشدید تهدید میراث‌های طبیعی منطقه گردیده است.

۲. به علت عدم وجود رشد مناسب و هماهنگ گردشگری تلفیقی (شهری - روستایی) فشار زیادی بر محیط زیست شهرستان رامسر وارد می‌شود.

۳. رشد گردشگری در شهرستان رامسر منجر به تهدید توان اکولوژیکی منطقه شده است. در تأیید یا رد این فرضیه‌ها، در فرضیه اول علی رغم کیفی بودن متغیرها و رتبه‌ای بودن مقیاس آنها با توجه به تعداد زیاد پرسش شوندگان جایز است از آزمون‌های پارامتری استفاده گردد. در روند تأیید یا رد این فرضیه از آزمون تحلیل واریانس ANOVA استفاده شده است. پس از محاسبه این آزمون از طریق نرم افزار SPSS، چنانچه سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ باشد می‌توان قضاوت کرد که به احتمال ۹۵ درصد بین دو متغیر رابطه علی وجود دارد. در این صورت فرض صفر که بر عدم رابطه تأکید می‌کند رد می‌شود. اما اگر سطح معنی‌داری محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۱ باشد در این صورت به احتمال ۹۹ درصد بین دو متغیر رابطه وجود دارد (کلانتری، ۱۳۸۸: ۱۰۰). در روند تأیید یا رد فرضیه دوم و سوم با توجه به پرسش‌نامه‌های دلفی که در میان کارشناسان و افراد خیره توزیع گردیده بود و این که تعدادشان محدود بود و با توجه به طبقه‌بندی بودن سطح متغیرها و ناپارامتری بودن آنها از آزمون ناپارامتری Kruskal Wallis استفاده شده است. در این آزمون نیز چنانچه سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ باشد می‌توان قضاوت کرد که به احتمال ۹۵ درصد بین دو متغیر رابطه علی وجود دارد و اگر سطح معنی‌داری بالاتر از ۰/۵۰ باشد دلیل بر رد شدن فرضیه مورد پژوهش دارد.

فرضیه اول: کمبود و ناکارآمدی تسهیلات و امکانات گردشگری منجر به تشدید تهدید میراث‌های طبیعی منطقه گردیده است.

متغیر مستقل: کمبود و ناکارآمدی امکانات گردشگری، متغیر وابسته: تهدید میراث طبیعی منطقه. در ارتباط با روند بررسی فرضیه اول با توجه به این که تعداد داده‌ها زیاد و داده‌ها از نوع طبقه بندی شده می‌باشند از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه ANOVA به منظور بررسی تأیید یا رد فرضیه مذکور استفاده شد. در این فرضیه متغیر مستقل از نوع چند سطحی و متغیر وابسته از نوع ترتیبی با توزیع نرمال می‌باشد. نتایج بررسی‌های به عمل آمده در جداول زیر نشان داده شده است. با توجه به آزمون ANOVA همان طور که در جدول زیر ملاحظه می‌شود رابطه علی میان کمبود و ناکارآمدی امکانات گردشگری در رابطه با تشدید آسیب رسانی به محیط زیست در سطح ۹۵ درصد اطمینان و با Sig=0.00، درجه آزادی (df) = ۳ و F=37.049 به تأیید می‌رسد و فرضیه H0 که گویای عدم وجود رابطه معنی‌دار میان دو متغیر است رد می‌شود.

جدول ۱. تأثیر کمبود امکانات گردشگری بر تهدید میراث طبیعی شهرستان رامسر بر اساس آزمون ANOVA یک طرفه

SIG	F	MEAN SQUARE	DF	SUM OF SQUARES	شرح
.۰۰۰	۳۷.۰۴۹	۱۵.۵۰۱	۳	۴۶.۵۰۴	بین گروهی
		.۴۱۸	۳۱۸	۱۳۳.۰۴۹	درون گروهی
			۳۲۱	۱۷۹.۵۵۳	مجموع

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

در این رابطه از میان سطوح مختلف متغییر مستقل یعنی کمبود و ناکارآمدی امکانات گردشگری، بیشترین میانگین‌ها در سطوح متوسط رو به بالا قرار دارند و اکثریت گردشگران با تعداد ۱۸۱ نفر کارآمدی این تسهیلات را در حد متوسط قلمداد کرده‌اند و تنها ۱۷ نفر از ۳۲۲ نفر به مقدار کمی تسهیلات و امکانات گردشگری را ناکارآمد دانسته‌اند.

فرضیه دوم: به علت عدم وجود رشد مناسب و هماهنگ گردشگری تلفیقی (شهری-روستایی) فشار زیادی بر محیط زیست شهرستان رامسر وارد می‌شود. متغیر مستقل: عدم وجود رشد مناسب گردشگری تلفیقی، متغیر وابسته: فشار زیاد بر محیط زیست.

بنابر فرضیه فوق از میان یازده پرسش‌نامه‌ای که در میان کارشناسان و خبرگان جمع‌آوری شد جدول توصیفی زیر گویای جزئیات تعداد میانگین و انحراف معیار دو متغیر مورد نظر می‌باشد که در هر دو متغیر میانگین مورد مشاهده به هم نزدیک و رقم $4/09$ بوده و حداقل و حداکثر امتیازهای داده شده نیز روند متوسط به بالا را داشته است که گویای رابطه ظاهری میان این دو متغیر را دارد. با توجه به تجزیه و تحلیل‌های فوق بنا به دلیل چند سطحی بودن متغیر مستقل و تعداد محدود داده‌ها از آزمون ناپارامتری Kruskal Wallis استفاده نموده و فرضیه فوق را مورد رد یا تأیید قرار می‌دهیم. نتایج به دست آمده در جدول (۲) حاکی از این امر است که این رابطه در سطح ۹۵ درصد اطمینان و با $Sig = 0.02$ و $df = 2$ معنی دار بوده و فرضیه تأیید می‌شود و رابطه معنی‌داری میان عدم رشد مناسب گردشگری تلفیقی از یک سو و فشار زیاد رشد آن بر محیط زیست منطقه از سوی دیگر وجود دارد و هرچه گردشگری جدای از رشد هماهنگ شهری و روستایی خود توسعه یابد به همان میزان میزان آسیب‌رسانی به محیط زیست منطقه نیز بیشتر خواهد شد.

جدول ۲. آزمون Kruskal Wallis جهت بررسی میزان معنی‌داری میان عدم رشد گردشگری تلفیقی و آسیب‌رسانی به محیط زیست

آماره		فشار زیاد به محیط زیست
Chi-Square		6.031
df		2
Asymp. Sig.		.039
Monte Carlo Sig.	Sig.	.020a
	Lower Bound	.026
	Upper Bound	.033

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

فرضیه سوم: رشد گردشگری در شهرستان رامسر منجر به تهدید توان اکولوژیکی منطقه شده است. متغیر مستقل: رشد گردشگری شهرستان رامسر، متغیر وابسته: تهدید توان اکولوژیکی منطقه. در رابطه با تأیید یا رد نمودن فرضیه فوق با استفاده از داده‌های به دست آمده از پرسش‌نامه‌های مدل دلفی بنابه ترتیبی بودن، چند سطحی بودن و محدود بودن جامعه آماری از آزمون ناپارامتری Kruskal Wallis استفاده شده است.

همان‌طور که در جدول توصیفی زیر مشاهده می‌کنید میانگین متغیرها تقریباً نزدیک به هم بوده و این خود دلیلی بر تأیید این فرض است. اما جهت اطمینان یافتن از صحت و سقم تأیید یا رد آن به جداول بعدی مراجعه می‌کنیم. در نهایت در جدول (۳) همان‌طور که ملاحظه می‌شود sig به دست آمده از آزمون کروسکال والیس در سطح ۹۵ درصد اطمینان برابر با $0/004$ بوده و با درجه آزادی

(df) ۲ وجود رابطه معنی‌دار قوی را بین متغیر مستقل و وابسته مورد تأیید قرار می‌دهد و فرضیه H0 که مبنی بر وجود عدم رابطه میان دو متغیر فوق می‌بود رد می‌شود.

جدول ۳. آزمون Kruskal Wallis جهت بررسی میزان معنی‌داری میان رشد گردشگری و تهدید توان اکولوژیکی

آماره		تهدید توان اکولوژیکی
Chi-Square		9.200
df		2
Asymp. Sig.		.010
Monte Carlo Sig.	Sig.	.004a
	Lower Bound	.003
	Upper Bound	.006

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

۶. نتیجه گیری

نتایج تحقیقات انجام شده توسط محقق نیز نشان می‌دهد که گردشگری در شهرستان رامسر طی سال‌های اخیر با رشد بسیار زیادی مواجه بوده است. به همین میزان نرخ آسیب‌ها و لطمات وارد شده به طبیعت و محیط زیست شهرستان نیز بسیار زیاد بوده و با توجه به عدم وجود تسهیلات و امکانات بسیار مناسب و کافی در کلیه نقاط گردشگر پذیر این امر شدت و آسیب‌های شدیدتری را موجب گشته است. از سوی دیگر به دلیل عدم رشد هم‌زمان و هماهنگ گردشگری شهری و روستایی در تقارن با یکدیگر این امر خود باعث بحرانی شدن اوضاع گشته و فشار زیادی را تنها بر یک اکوسیستم موجب گشته است که خود تبعات بعدی آسیب‌های محیط زیست را به همراه داشته است. همان طور که در مدل فرآیند سلسله مراتبی نیز مشاهده گشت بهترین گزینه رشد گردشگری جهت جلوگیری از آسیب‌های محیطی، برنامه‌ریزی‌ها به سمت گردشگری تلفیقی بوده است تا شهر و روستا هم‌زمان و مدیریت یافته در چارچوب برنامه‌های گردشگری پایدار گام برداشته و هر دو به یک میزان از تسهیلات و امکانات گردشگری برخوردار و به یک میزان گردشگران را به خود جذب نمایند تا مبادا رشد ناموزون آنها منجر به تهدید میراث طبیعی شهرستان گردد. نتایج تحقیقات گویای این امر است که گردشگری شهرستان اگر بی‌برنامه و بدون برنامه‌های جدی همین طور لجام گسیخته رشد یابد در آینده نزدیک شاهد بحران‌های جدی حاصل از این ناهماهنگی‌ها هستیم که گریبان گیر مسوولان و شهروندان و مدیران شهری می‌شود. تزریق تدابیر اندیشمندانه و سیاست‌های مدیریتی و اجرایی مناسب جهت آموزش اعضای دهیاری‌ها و شهرداری‌های شهرستان در قالب آشنایی با تبعات مثبت و منفی گردشگری خود می‌تواند یکی از راهکارهای مناسب جهت رشد سامان یافته گردشگری باشد. از سوی دیگر تشویق سرمایه گذاران و اهدای تسهیلات مناسب به آنان جهت سرمایه گذاری در مناطق روستایی و عدم فشار زیاد آنان به سرمایه گذاری در سواحل و نقاط شهری می‌تواند رونق بیشتری را عاید روستاها کرده و از جاذبه‌های این مکان‌های بکر نیز حداکثر بهره‌وری به عمل آید. توسعه ناقص زیرساخت‌ها در محورهای شهری و روستایی از جمله یکی دیگر از بحران‌های پیش رو بوده که خود می‌تواند باز به آسیب‌های زیست محیطی بینجامد. نتایج به دست آمده از میزان اجرایی شدن تدابیر مدیریتی به منظور دستیابی به توسعه پایدار در شهرستان رامسر نشان می‌دهد که این تدابیر رقم متوسط به پایین داشته است که خود توجه بیشتر و نگاهی کارشناسانه‌تر به رشد پایدار

گردشگری شهرستان را می‌طلبد. در بررسی‌های میزان و شدت آسیب‌های وارد شده به محیط شهری و روستایی و مقایسه این دو نتایج نشان می‌دهد که شدت و میزان این آسیب‌ها محیط روستایی را بیشتر از محیط شهری مورد تهدید قرار می‌دهد و یکی از دلایل آن نیز عدم سرمایه‌گذاری‌ها و توجه کافی به گردشگری نقاط روستایی بوده است. در این نقاط طبیعت بدون حفاظ رها شده و گردشگران خواسته یا ناخواسته با اعمال خود موجبات آسیب‌رسانی به محیط را فراهم می‌آورند. در بسیاری موارد جدای از گردشگران و آسیب‌های وارد شده توسط آنها، بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های سود ده و پربازده گردشگری نیز چه در نقاط شهری و چه در نقاط روستایی به بهای نابودی میراث طبیعی و محیط زیست شهرستان انجامیده که این امر نیز خود نیاز به بررسی و برنامه‌ریزی‌های سازمان یافته درست از جانب متولیان و مسوولان ذی‌ربط را دارد.

نتایج بررسی‌های محققان در رابطه با تسهیلات و امکانات گردشگری شهر و روستا نیز نشان می‌دهد که میزان تسهیلات و امکانات گردشگری در نواحی شهری در رده متوسط جای داشته اما این رقم در تسهیلات و امکانات گردشگری نواحی روستایی در رده کم و بسیار کم جای گرفته شده است. با توجه به نتایج فوق اگر بخواهیم در منطقه رامسر فعالیت گردشگری توسعه‌ای مناسب و پایدار پیدا کند، می‌بایستی در جریان توسعه این فعالیت در منطقه، مردم و گردشگران را با اثرات مثبت و منفی رشد این فعالیت از طریق نهادها و سازمان‌های دست‌اندرکار آگاه سازیم، چرا که با بیان اثرات و توجیه مردم با پیامدها و اثرات منفی و مثبت گردشگری می‌توان نظر آنها را به سمت مشارکت همه جانبه در این فعالیت و گردشگران را جهت همکاری در پایدار نگه داشتن این صنعت سوق دهیم. در راستای این توسعه بایستی، مسائل زیست محیطی را از نظر دور نداشت و تدابیری اندیشید تا توسعه فعالیت گردشگری به موازات حفظ محیط زیست ادامه یابد چرا که منطقه رامسر با توجه به جاذبه‌های طبیعی آن، باید با دقت بیشتری مورد بهره برداری قرار گیرد و هر گونه بی‌توجهی نسبت به این مسئله لطمات جبران ناپذیری را به محیط زیست و طبیعت آن وارد خواهد ساخت.

۷. منابع

۱. احمدی، ف، نصیریانی، خ و آبادری، پ، ۱۳۸۷، تکنیک دلفی: ابزاری در تحقیق، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، بهار و تابستان ۸۷، صص ۱۸۵-۱۷۵.
۲. تقوایی، م؛ شیخ بیگلر، ر و بندعلی، م، ۱۳۸۹، برنامه‌ریزی و مکان‌یابی بازارهای روز شهر اصفهان با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۹، پاییز ۸۹، صص ۱۲۶-۹۹.
۳. حلاج ثانی، م، ۱۳۷۶، تورسیم در رامسر، انتشارات معین، تهران.
۴. قدسی پور، ح، ۱۳۸۴، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران.
5. Borges, M.A., Carbone, G., Bushell, R. and Jaeger, T., 2011, **Sustainable Tourism and natural World Heritage - Priorities for action**, Gland, Switzerland: IUCN. 29pp. ISBN: 978-2-8317-1339-7.
6. Bussaba S., 2002, **Tourism impacts: Key concerns for Sustainability Achievement**, School of Management, Mae Fah Luang university. bussaba @ mfu.ac.th.
7. Gillespie Economics and BDA Group., 2008, **Economic Activity of Australia's World Heritage Areas**, Pp. 5 - 10. Report to the Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts. Denistone, New South Wales, Australia. <http://www.environment.gov.au/heritage/publications/report/index.html> (accessed 17/07/10).

8. LIU Xuling; Yang Zhaoping; DI Feng and Chen Xuegang., 2009, **Evaluation on Tourism Ecological Security in Nature Heritage Sites -Case of Kanas Nature Reserve of Xinjiang, China**, *Chin. Geogra. Sci.* 2009 19(3) 265–273 DOI: 10.1007/s11769-009-0265-z www.Springerlink.com.
9. Logar, I., 2010, **Sustainable tourism management in Crikvenica**. Croatia: An assessment of policy instruments, *Tourism Management* 31(2010)125-135.
10. Teresa Garí'n-Muñ oz,_, Lui's F. Montero-Marti'n., 2007, **Tourism in the Balearic Islands: A dynamic model for international Demand using panel data-Tourism Management**28 (2007) 1224–1235, www.Sciencedirect.com
11. Zhang H., 2000, **The Sustainable Development of Tourism in Lijiang- Science & Technology**; zhanghong136@hotmail.com
12. Zhung Yun, Penc Hua., 2002, **Study on function of components of dynamic system of tourism development in developed region (a case study of foshan in Guangdong province)**, *Chinese Geographical science*. Volume 12, number 3, pp226-232. science press, Beijing, China.