

ارزیابی اثرات توسعه‌ی گردشگری بر محیط‌زیست شهری

(مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)

فاطمه محمدی^۱، اکبر اصغری زمانی^{۲*}

۱- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز

*۲- گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز

*ایمیل نویسنده مسئول: azamani@tabrizu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۴

چکیده

صنعت گردشگری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین پدیده‌های هزاره‌ی سوم محسوب می‌شود و در بسیاری از کشورهای جهان، به یکی از پیچیده‌ترین کسب‌وکارهای بشری تبدیل شده است. توسعه‌ی این صنعت به‌عنوان فعالیتی چندوجهی دارای کارکردها و اثرات مثبت و منفی گوناگون از جمله زیست‌محیطی می‌باشد. با توجه به اثرات زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری به‌ویژه در شهرها، هدف از تحقیق حاضر ارزیابی اثرات مثبت و منفی توسعه‌ی گردشگری بر محیط‌زیست شهری تبریز می‌باشد. در این راستا، روش تحقیق از منظر هدف کاربردی و از منظر ماهیت تحلیلی-اکتشافی بوده که به‌منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای و فریدمن و مدل تحلیل عاملی استفاده شده است. همچنین جامعه‌ی آماری تحقیق شامل متخصصان و نخبگان حوزه‌ی گردشگری تبریز می‌باشد که با توجه به مشخص نبودن تعداد جامعه‌ی آماری، بر اساس فرمول کوهن ۹۰ نفر به‌عنوان حجم نمونه تعیین گردیده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بیشترین تأثیرات مثبت ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز متعلق به متغیرهای بهسازی محیط‌زیست و چشم‌اندازهای طبیعی، ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی و افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی و ارتقاء کیفیت محیطی و اکولوژیکی می‌باشد. همچنین اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری کلان‌شهر تبریز نیز در ۴ عامل اصلی تخریب محیط زیست، آلودگی‌های محیطی، تخریب مناظر انسان‌ساخت و آسیب‌رسانی به اکوسیستم‌ها به ترتیب با مقدار ویژه‌ی ۷/۵۶۷، ۴/۶۵۱، ۳/۸۷۱، ۲/۱۱۹ می‌باشد.

کلمات کلیدی

"گردشگری"، "گردشگری شهری"، "محیط‌زیست"، "کلان‌شهر تبریز".

۱- مقدمه

اشتغال، بهینه‌سازی حمل‌ونقل، افزایش درآمد ساکنین و حفاظت از میراث فرهنگی را به ارمغان آورده است (Shahzad et al, 2017:224). با این حال، توسعه‌ی بیش از حد گردشگری اثرات منفی همچون تخریب محیط‌زیست، منابع، فرهنگ و اجتماع را به‌دنبال داشته است (Graymore et al, 2010:460; Guan et al, 2011:1335). در این بین، یکی از اثرات منفی مهم توسعه‌ی گردشگری در ابعاد زیست‌محیطی می‌باشد. رابطه‌ی بین گردشگری و محیط‌زیست رابطه‌ی پیچیده‌ای است، این پدیده دربردارنده‌ی فعالیت‌های زیادی است که می‌تواند اثرات زیانباری بر محیط‌زیست داشته باشد (Peptenatu, 2015:416; Holzner, 2011:923; Ma and Hassink, 2013:90; Matarrita-Cascante, 2010:107). مواردی همچون آلودگی آب توسط فاضلاب‌ها، تولید زباله توسط گردشگران، زیان‌های زیست‌محیطی حاصل از تخریب زمین‌ها و آلودگی هوا و صدا ناشی از حرکت هواپیماها و اتومبیل‌ها از جمله این اثرات می‌باشند. بنابراین برنامه‌ریزی استراتژیک در راستای شناسایی نقاط ضعف و قوت مقاصد گردشگری و تهدیدها و فرصت‌های پیش رو در ابعاد مختلف (به‌ویژه زیست‌محیطی) با بهره‌گیری از

امروزه گردشگری به‌عنوان یکی از پویاترین صنعت‌های دنیا، در بین سه صنعت اقتصادی اشتغال‌زا^۱ قرار دارد؛ به گونه‌ای که از هر ۱۰ شغل مهم در دنیا، یکی در ارتباط با صنعت گردشگری بوده است (UNWTO^۲, 2019:1). طی نیم قرن گذشته این صنعت با رشد تصاعدگونه‌ی خود تأثیر بسزایی در رشد و پویایی اقتصادی و تبدلات فرهنگی کشورها داشته است. به‌طوری‌که بسیاری از صاحب‌نظران، قرن حاضر را قرن گردشگری نام نهاده‌اند (Conaghan et al, 2015:105; Manuel et al, 2017:526). همچنین توسعه‌ی گردشگری رابطه‌ی متقابلی با اصول و شاخص‌های پایداری در ابعاد مختلف داشته (Bramwell et al, 2017:2; Ruhanen et al, 2015:518; Weaver, 2006:27; UNWTO, 2018:1) و اثرات قابل توجهی بر اقتصاد، محیط، جوامع و فرهنگ‌های سراسر جهان گذاشته است (Pan et al, 2018:453). بنابراین می‌توان عنوان کرد که توسعه‌ی صنعت گردشگری مزایای بسیاری را برای جامعه‌ی میزبان همانند افزایش

۱- دو صنعت دیگر نفت و خودروسازی می‌باشند.

۲- World Tourism Organization

برای گردشگران نیز می‌تواند موجب تغییر و دگرگونی چشم اندازه‌های طبیعی شود. بنابراین به هم خوردن تعادل اکولوژیکی محیط، تغییر کاربری اراضی به خصوص اراضی کشاورزی، کاهش ارزش‌های زیبایی و معماری، از بین رفتن چشم‌اندازها و توسعه‌ی شهری از عوارض منفی زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری محسوب می‌گردد (Doswel, 2002:7; Sharpley, 2009:34; Apostolopoulos, 2007:39; Briedenmann and Wickens, 2004:72).

۲- روش انجام تحقیق

روش تحقیق در مطالعه‌ی حاضر از نظر هدف کاربردی، به لحاظ میزان و درجه‌ی کنترل، غیرآزمایشی و از نظر نحوه‌ی گردآوری داده‌ها، میدانی و به لحاظ قابلیت تعمیم یافته‌ها، از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. همچنین رویکرد حاکم در پژوهش حاضر تحلیلی-اکتشافی می‌باشد. جامعه‌ی آماری تحقیق را متخصصان و نخبگان حوزه‌ی گردشگری تبریز را تشکیل داده‌اند که با توجه به مشخص نبودن حجم جامعه‌ی آماری، ۹۰ نفر از طریق روش کوهن^۱ و نمونه‌گیری گلوله برفی به‌عنوان حجم نمونه تعیین گردیده است. در تحقیق حاضر ابتدا با بررسی اسنادی و مصاحبه با نمونه‌ی آماری اثرات زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری شناسایی، سپس از طریق پرسشگری از حجم نمونه و با استفاده از آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای و فریدمن و مدل تحلیل عاملی در محیط نرم‌افزار SPSS، میزان تأثیرگذاری این عوامل مورد بررسی قرار گرفته است. می‌توان گفت تحلیل عاملی نامی عمومی است برای برخی از روش‌های آماری چندمتغیره که هدف اصلی آن خلاصه کردن داده‌ها است. این روش به بررسی همبستگی درونی تعداد زیادی از متغیرها می‌پردازد و در نهایت آنها را در قالب عامل‌های عمومی محدودی دسته‌بندی کرده و تبیین می‌کند. بنابراین، تحلیل عاملی به‌عنوان روشی برای تحلیل داده‌های فراوان است و هدف آن خلاصه کردن متغیرها می‌باشد و این خلاصه کردن‌ها بایستی به صورتی باشد که متغیرها خصوصیت اصلی و اولیه‌ی خود را از دست ندهند (Everitt, 1994:47). قابل ذکر است که به‌منظور تعیین حجم نمونه‌ی آماری از فرمول کوهن در سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده شده است.

$$\text{رابطه شماره ۱: } n = (z_2 \times s_2) / d^2$$

در این فرمول Z یک مقدار ثابت است که به فاصله‌ی اطمینان و سطح خطا (α) بستگی دارد. با توجه به تعیین فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد بنابراین d برابر 0.05 و Z برابر با 1.96 می‌باشد. S نیز واریانس نمونه‌ی اولیه می‌باشد که با پرسشگری از ۲۰ نمونه‌ی اولیه از حجم نمونه به‌دست می‌آید. بر مبنای محاسبات صورت گرفته واریانس نمونه‌ی اولیه 0.242 به‌دست آمده و با جاگذاری

رویکرد جامع‌نگر و سیستمی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد (Vila et al, 2010:253; Zhang, 2012:1296; Budeanu et al, 2016:288). با توجه به اهمیت بررسی رابطه‌ی بین شاخص‌های زیست‌محیطی و توسعه‌ی گردشگری، هدف از تحقیق حاضر بررسی اثرات زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی صنعت گردشگری در کلان‌شهر تبریز می‌باشد. کلان‌شهر تبریز با دارا بودن انواع جاذبه‌های گردشگری، جاذبه‌های مذهبی، جاذبه‌های تاریخی، جاذبه‌های نظامی، جاذبه‌های مسکونی و داشتن آب و هوای خوش و مناظر مطلوب، چشمه‌های آب گرم و کوهستان‌های مناسب برای کوهنوردی و اسکی (در اطراف شهر)، سالانه پذیرای تعداد زیادی از گردشگران بوده است. در این راستا، بررسی اثرات زیست‌محیطی (مثبت و منفی) ناشی از توسعه‌ی گردشگری و برنامه‌ریزی استراتژیک به‌منظور کاهش اثرات منفی زیست‌محیطی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. به‌طور کلی می‌توان گفت که صنایع گردشگری در صورتی که همراه با حفاظت از پوشش‌های طبیعی، خاک و آب و هوا باشد از جمله سودمندترین صنایع خواهد بود و باعث اشتغال‌زایی در سطح وسیع می‌گردد. اشتغال‌زایی می‌تواند در شغل‌ها و حرفه‌های مختلف از جمله: صنایع حمل‌ونقل، صنایع غذایی، صنایع دستی، هتل‌داری و غیره صورت پذیرد. همچنین مورد استفاده قرار دادن زمین‌ها و مناطق توسعه‌یافته به فعالیت‌های تفریحی باعث اشتغال‌زایی، تولید و درآمد می‌شود. مهمتر از همه اینکه، صنعت گردشگری به‌عنوان یک صنعت پاکیزه مورد توجه قرار گرفته است. زیرا این صنعت هیچگونه آلودگی برای محیط‌زیست به‌وجود نمی‌آورد و به جای کارخانه‌های آلوده‌کننده، بر پایه‌ی رستوران‌ها و هتل‌ها بنا شده است. از آن گذشته پیش‌بینی می‌شود که گردشگری در طبیعت، بخش اعظم بازار گردشگری سال‌های آینده را به خود اختصاص دهند. در واقع این نوع گردشگری، جهت ارتقاء پیشرفت اقتصادی هر کشور، مردم بومی منطقه و حفظ ارزش‌های طبیعی، زیست‌محیطی و فرهنگی مناطق گردشگری، مناسب تشخیص داده شده است. به همین لحاظ توسعه‌ی این بخش جزء اهداف اصلی صنعت گردشگری در نظر گرفته می‌شود. همچنین صنعت گردشگری قادر است کانون توجه را به مسائل مهم زیست‌محیطی معطوف کند و پایه‌گذار طرح‌هایی باشد که موجب حفظ و حراست از محیط‌زیست می‌شود (Chen and Chiou-Wei, 2009:814; Croes and Venegas, 2008:95; Altinay and Husain, 2005: 277).

از طرفی گردشگری می‌تواند محیط‌زیست طبیعی را به خطر اندازد، باعث تغییر آن شود و اثرات منفی بسیار زیادی بر روی آن بگذارد. بازدیدکنندگان طبیعت، ضایعات و آلودگی تولید می‌کنند. آلودگی‌هایی مثل: آلودگی آب، آلودگی هوا، ضایعات جامد و آلودگی صوتی و بصری. جاذبه‌های طبیعی با استفاده‌ی نادرست یا بیش از حد، می‌تواند در معرض خطر قرار گیرد. احداث خدمات

• بررسی اثرات مثبت زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز

به‌منظور ارزیابی اثرات مثبت زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز از ۹ مؤلفه استفاده گردیده است که این اطلاعات با استفاده از آزمون‌های فریدمن و تی تک‌نمونه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

در فرمول فوق حجم نمونه ۹۰ نفر برآورد شده که روش دسترسی به این حجم نمونه بر مبنای روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند بوده است.

$$n = (3/8416 \times 0/0585) \div 0/0025 = 90$$

۳- نتایج

جدول ۱- نتایج آزمون تی و فریدمن در راستای سنجش اثرات مثبت زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری

متغیر	میانگین	آزمون رتبه‌ای فریدمن	درجه آزادی	سطح معناداری	t آماره (با ارزش آزمون ۳)
ارتقاء کیفیت محیطی و اکولوژیکی	۳/۷۸	۱۰/۶۷	۸۹	۰/۰۰۰	۱۶/۰۷
اهمیت دادن جامعه‌ی محلی به منابع طبیعی و محافظت از محیط‌زیست شهری	۲/۲۴	۵/۱۱	۸۹	۰/۰۰۰	۳/۰۷
ایجاد الگوهای جدید تأمین انرژی‌ها به‌وسیله‌ی طبیعت	۲/۸۵	۶/۳۶	۸۹	۰/۰۰۰	۳/۴۵
جلب توجه عمومی به گونه‌های گیاهی و جانوری در حال انقراض	۳/۰۸	۶/۵۱	۸۹	۰/۰۰۰	۵/۴۷
ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی و افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی	۴/۲۵	۱۳/۳۲	۸۹	۰/۰۰۰	۱۷/۶۳
بهبود مدیریت ضایعات و پسماند	۳/۳۹	۸/۰۲	۸۹	۰/۰۰۰	۱۰/۵۷
افزایش گرایش‌های زیبایی‌شناختی	۳/۲۷	۷/۲۶	۸۹	۰/۰۰۰	۷/۳۹
توسعه‌ی گردشگری سبز در آژانس‌های مسافرتی	۳/۵۶	۸/۵۹	۸۹	۰/۰۰۰	۱۳/۶۶
بهبود محیط‌زیست و چشم‌اندازهای طبیعی	۴/۷۸	۱۴/۴۹	۸۹	۰/۰۰۰	۲۱/۰۷
آزمون‌خی‌دو	۵۵۶/۳۷۵				
درجه آزادی	۱۸				
سطح معناداری	۰/۰۰۰				

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

• بررسی اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز

به‌منظور ارزیابی اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز، از طریق مصاحبه با حجم نمونه و مطالعات اسنادی، ۱۸ مؤلفه استخراج گردیده و دسته‌بندی و میزان این اثرات منفی زیست‌محیطی با استفاده از مدل تحلیل عاملی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

الف) بررسی همبستگی متغیرها و واریانس تبیین شده به‌منظور تبیین مقدار واریانس تبیین‌شده توسط هر یک از متغیرها در قالب عوامل دسته‌بندی‌شده، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. همچنین به‌منظور تشخیص مناسب بودن داده‌های مربوط به مجموعه متغیرهای مورد تحلیل از آزمون بارتلت و شاخص KMO استفاده گردیده است. معناداری آزمون بارتلت^۱ در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب KMO (۰/۸۵۳)، حاکی از همبستگی متغیرهای مورد نظر برای انجام تحلیل عاملی می‌باشد.

یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بیشترین تأثیرات مثبت ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز متعلق به متغیرهای بهسازی محیط‌زیست و چشم‌اندازهای طبیعی، ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی و افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی و ارتقاء کیفیت محیطی و اکولوژیکی می‌باشد که به ترتیب میانگین عددی آنها ۴/۷۸، ۴/۲۵ و ۳/۷۸ و میانگین رتبه‌ای آنها ۱۴/۴۹، ۱۳/۳۲ و ۱۰/۶۷ محاسبه شده است. همچنین کمترین تأثیر مثبت مربوط به متغیرهای ایجاد الگوهای جدید تأمین انرژی‌ها به‌وسیله‌ی طبیعت و اهمیت دادن جامعه‌ی محلی به منابع طبیعی و محافظت از محیط‌زیست شهری بوده است. ارزش آزمون خی دو (۵۵۶/۳۷۵) نیز نشان می‌دهد که ارتباط متقابل بین متغیرها وجود دارد و سطح معناداری برای متغیرهای تحقیق ۰/۰۰۰ می‌باشد که نشان می‌دهد ارتباط معناداری بین این متغیرها در سطح اطمینان ۹۹ درصد وجود دارد. از طرفی نتایج آزمون تی نشان می‌دهد، با توجه به اینکه سطح معناداری برای تمامی متغیرها کمتر از ۵ درصد محاسبه شده است؛ میانگین هر یک از متغیرها اختلاف معناداری با عدد ۳ داشته (بالا تر از عدد ۳ بوده‌اند) و در سطح اطمینان ۹۵ درصد، همه‌ی ۹ متغیر مورد تأیید قرار گرفته و از اثرات مثبت زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز محسوب می‌گردند.

جدول ۲- بررسی همبستگی متغیرها و واریانس تبیین شده

مجموعه‌ی مورد تحلیل	مقدار KMO	مقدار بارلت	درجه آزادی	سطح معناداری
اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری	۰/۸۵۳	۵۱۹/۴۷۲	۲۱۰	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

ب) دوران عامل‌ها

برای رسیدن به حالت مطلوب، عامل‌ها را دوران می‌دهند تا ساختار ساده‌ای به دست آید. از میان روش‌های دوران عامل‌ها از روش واریمکس استفاده شده است. چرخش عامل‌ها، درصد تجمعی تغییر توضیح داده شده با عامل‌های استخراجی را تغییر نمی‌دهد. اما باعث تغییر (با یکنواختی بیشتری) در میزان هر یک از عامل‌ها می‌شود. تغییر در کل واریانس تبیین شده هر عامل موجب تفسیر راحت‌تر نیز خواهد شد. عامل‌های استخراج شده مجموعاً ۷۴/۴۰۴ درصد واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند. یعنی ۷۴/۴۰۴ درصد از تغییرپذیری (اثرات منفی توسعه‌ی گردشگری) در چهار عامل اصلی توضیح داده شده است. بنابراین به‌طور معناداری می‌توان پیچیدگی مجموعه‌ی متغیرها را با استفاده از این چهار عامل، با از دست دادن ۲۵/۵۹۶ درصد از واریانس تبیین نمود.

جدول ۳- بارهای عاملی اصلی و مقدار واریانس تبیین شده برای هر عامل بعد از دوران

عامل‌ها	مجموع مجذور بارهای استخراجی		
	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	۷/۵۶۷	۲۸/۷۵۶	۲۸/۷۵۶
۲	۴/۶۵۱	۲۰/۱۴۰	۴۸/۸۹۶
۳	۳/۸۷۱	۱۴/۶۶۱	۶۳/۵۵۷
۴	۲/۱۱۹	۱۰/۸۴۷	۷۴/۴۰۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

ج) استخراج عامل‌ها

با توجه به نتایج مستخرج می‌توان عنوان کرد که اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری کلان‌شهر تبریز، در ۴

عامل اصلی قابل دسته‌بندی می‌باشند. در عامل اول اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری ۶ متغیر بارگذاری شده است. این عامل با عنوان تخریب محیط‌زیست، مهمترین اثر منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز می‌باشد که با مقدار ویژه ۷/۵۶۷، ۲۸/۷۵۶ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کند. بالاترین بار عاملی (۰/۹۸۱) در عامل اول متعلق به متغیر تخریب چشم‌اندازهای طبیعی (ناشی از زیاده‌روی در ایجاد تأسیسات اقامتی و پذیرایی) است. در عامل دوم با مقدار ویژه ۴/۶۵۱، ۲۰/۱۴۰ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کند و مهمترین متغیر آن افزایش زیاده‌روی در محیط طبیعی با بار عاملی ۰/۸۹۱ می‌باشد. با توجه به متغیرهای بارگذاری شده در این عامل می‌توان نام این دسته را افزایش آلودگی‌های محیطی نهاد. عامل سوم با عنوان تخریب مناظر انسان‌ساخت، دارای ۳ متغیر می‌باشد که بیشترین بار عاملی (۰/۷۹۴) متعلق به متغیر از بین رفتن سبک معماری سنتی در اثر توسعه‌ی خانه‌سازی مدرن است. این عامل با مقدار ویژه ۳/۸۷۱، ۱۴/۶۶۱ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. در نهایت در عامل چهارم یا آسیب‌رسانی به اکوسیستم‌ها که ۲ متغیر بارگذاری شده است، بیشترین بار عاملی مربوط به متغیر بروز و شیوع بیماری‌های جدید (۰/۷۶۹) می‌باشد. این عامل ۱۰/۸۴۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و مقدار ویژه‌ی آن ۲/۱۱۹ می‌باشد.

جدول ۴- متغیرهای بارگذاری شده در عوامل ۴ گانه‌ی اثرات منفی زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری

عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	مؤلفه‌ها
			۰/۹۱۸	تخریب چشم‌اندازهای طبیعی (ناشی از زیاده‌روی در ایجاد تأسیسات اقامتی و پذیرایی)
			۰/۸۵۶	کندن گیاهان و آسیب‌رسانی به پوشش گیاهی
			۰/۷۶۸	استفاده از چوب درختان برای برافروختن آتش
			۰/۸۳۰	تغییر کاربری‌های بی‌مورد
			۰/۷۰۷	افزایش ساخت‌وساز بی‌رویه
			۰/۷۹۲	فرسودگی محیط‌زیست و مناظر طبیعی
		۰/۸۹۱		افزایش زیاده‌روی در محیط طبیعی
		۰/۵۳۱		آلودگی‌های صوتی محل آرامش طبیعی
		۰/۸۰۷		آلودگی خاک و افزایش فرسایش خاک
		۰/۵۸۹		افزایش آلودگی در آب‌ها
		۰/۷۱۶		افزایش آلودگی هوا بر اثر افزایش ترافیک شهری

	۰/۶۹۹			فشار بر تسهیلات و امکانات زیربنایی
	۰/۷۹۴			از بین رفتن سبک معماری سنتی در اثر توسعه‌ی خانه‌سازی مدرن
	۰/۶۶۳			آسیب رساندن به ابنیه و آثار تاریخی در منطقه
۰/۷۶۹				بروز و شیوع بیماری‌های جدید
۰/۶۴۲				کاهش جمعیت حیات وحش در منطقه (صدمات اکولوژیکی)
آسیب‌رسانی به اکوسیستم‌ها	تخریب مناظر انسان‌ساخت	افزایش آلودگی‌های محیطی	تخریب محیط‌زیست	عامل‌های اصلی

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

۴- نتیجه‌گیری

جلوگیری از تخریب فضاها و طبیعتی به‌منظور ساخت امکانات تفریحی و رفاهی. ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی و افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی. بهسازی محیط‌زیست و چشم‌اندازهای طبیعی و ایجاد محیطی بهداشتی و سالم به‌منظور تشویق گردشگران برای جلوگیری از انواع آسیب‌ها. (ب) میان مدت واگذاری مدیریت امکانات رفاهی و بهداشتی، تفریحی، اقامتی و ... به مردم محلی، جهت مشارکت آنها در توسعه‌ی گردشگری و توجه آنها به محیط‌زیست شهری. ایجاد بوروشورهای تبلیغاتی ناشی از اثرات منفی زیست‌محیطی به پایداری شهرها و محیط‌های شهری. ایجاد آلاچیق در محیط‌های گردشگری و تجهیز آنها با امکانات بهداشتی به‌منظور تشویق گردشگران در حفظ محیط‌زیست شهری. (ج) کوتاه مدت اختصاص اتوبوس‌های تبریز‌گردی مخصوص گردشگران و تشویق گردشگران به استفاده از این وسایل نقلیه به‌منظور کاهش استفاده از خودروی شخصی و کاهش آلودگی‌های محیطی. برنامه‌ریزی مناسب به‌منظور اختصاص سطوح‌های جمع‌آوری آشغال مورد نیاز در اماکن مختلف گردشگری (تاریخی، طبیعی و ...). ارزیابی جاذبه‌های گردشگری کلان‌شهر تبریز و شناسایی نقاط ضعف این مکان‌ها و تکمیل و مجهزسازی آنها. اختصاص انواع وسایل مورد نیاز (مانند وسایل آتش‌افروزی برای پخت‌وپز) گردشگران، به‌منظور جلوگیری از آسیب به درختان و گیاهان.

یکی از موضوعات اصلی و مورد بحث کارشناسان، کاربرد رویکرد توسعه‌ی زیست‌محیطی و توسعه‌ی پایدار است. امروزه ارتباط نزدیک میان گردشگری و محیط‌زیست و اهمیت رویکرد برنامه‌ریزی زیست‌محیطی و برنامه‌ریزی توسعه‌ی پایدار توجه به این رویکردها را افزایش داده است. گردشگری می‌تواند اثرات مثبت و منفی زیادی بر روی محیط‌زیست بگذارد. مطالعات در این زمینه نشان داده است که اثرات منفی گردشگری خیلی بیشتر از اثرات مثبت آن است. یافته‌های تحقیق حاضر نیز با بررسی اثرات زیست‌محیطی توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز نیز نتایج مشابهی را نشان می‌دهد. بر مبنای نتایج مستخرج می‌توان گفت که اثرات منفی زیست‌محیطی متعددی ناشی از توسعه‌ی گردشگری در کلان‌شهر تبریز نمایان گردیده که مهمترین آنها عبارتند از تخریب چشم‌اندازهای طبیعی، افزایش زباله در محیط طبیعی، کندن گیاهان و آسیب‌رسانی به پوشش گیاهی، آسیب‌رسانی به اکوسیستم‌ها، از بین رفتن سبک معماری سنتی در اثر توسعه‌ی خانه‌سازی مدرن و آسیب رساندن به ابنیه و آثار تاریخی در شهر. با این حال توسعه‌ی گردشگری اثرات مثبت زیست‌محیطی نیز داشته است که از مهمترین آنها می‌توان به بهسازی محیط‌زیست و چشم‌اندازهای طبیعی، ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی و افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی و ارتقاء کیفیت محیطی و اکولوژیکی اشاره کرد. در راستای کاهش اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از توسعه‌ی گردشگری کلان‌شهر تبریز، پیشنهادهای تحقیق در سه حوزه (بلندمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت) به شرح زیر می‌باشد: الف) بلندمدت افزایش آگاهی عمومی شهروندان و گردشگران در مورد توسعه‌ی پایدار و محیط‌زیست شهری.

منابع

- Altinay, M., & Hussain K. (2005). Sustainable Tourism Development: A Case Study of North Cyprus. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(3), 272– 280.

- Apostolopoulos, Y., & Dennis, J. G. (2007). Island tourism and sustainable development: Caribbean, Pacific, and Mediterranean Experiences.
- Bramwell, B., Higham, J., Lane, B., & Miller, G. (2017). Twenty-five years of sustainable tourism and the Journal of Sustainable Tourism: Looking back and moving forward. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(1), 1-9.
- Briedenhann, J., & Wickens, E. (2004). Tourism routes as a tool for the economic development of rural areas: Vibrant hope or impossible dream? *Tourism Management*, 5, 71-79.
- Budeanu, A., Miller, G., Moscardo, G., & Ooi, C. S. (2016) Sustainable tourism, progress, challenges and opportunities: an introduction. *J. Clean. Prod.*, 111(3), 285-294.
- Chen, C.-F., & Chiou-Wei, S. (2009). Tourism expansion, tourism uncertainty and economic growth: New evidence from Taiwan and Korea. *Tourism Management*, 30, 812-818.
- Conaghan, A., Hanrahan, J., & McLoughlin, E. (2015). A model for the transition towards the sustainable management of tourism destinations in Ireland. *International Journal for Responsible Tourism*, 4(2), 103-122.
- Croes, R., & Venegas, M. (2008). Cointegration and causality between tourism and poverty reduction. *Journal of Travel Research*, 47, 94-103.
- Doswell, R. (2002). *Tourism, how effective management makes the difference*. Butterworth-Heinemann publications, visit website at: <https://www.elsevier.com/books/tourism-how-effective-management-makes-the-difference/doswell/978-0-7506-2272-1>.
- Everitt, B. S. (1994). *Statistical Methods for Medical Investigations*. Edward Arnold, London.
- Graymore, M. L., Sipe, N. G., & Rickson, R. E. (2010). Sustaining human carrying capacity: A tool for regional sustainability assessment. *Ecological Economics*, 69(3), 459-468.
- Guan, D., Gao, W., Su, W., Li, H., & Hokao, K. (2011). Modeling and dynamic assessment of urban economy - resource - environment system with a coupled system dynamics - geographic information system model. *Ecological Indicators*, 11(5), 1333-1344.
- Holzner, M. (2011). Tourism and economic development: The beach disease? *Tourism Management*, 32, 922-933.
- Ma, M., & Hassink, R. (2013). An evolutionary perspective on tourism area development. *Annals of Tourism Research*, 41, 89-109.
- Manuel, A., Ribeiro, P., Patricia, J., Albino, S., & Woosnam, K. M. (2017). Residents' attitudes and the adoption of pro-tourism behaviours: The case of developing island countries. *Tourism Management*, 61(3), 523-537.
- Matarrita-Cascante, D. (2010). Changing communities, community satisfaction, and quality of life: A view of multiple perceived indicators. *Social Indicators Research*, 98(1), 105-127.
- Pan, S.-Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K. J., Pei, S.-L., & Chiang, P.-C. (2018). Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Science of the Total Environment*, 635, 452-469.
- Peptenatu, D., Draghici, C.C., Papuc, R.M., Diaconu, D.C., Visan, M. (2015). Modeling the preeminent of the tourism function in the dynamics of the territorial systems with mineral water resources. *Ecology, Economics, Education and Legislation Conference Proceedings, III*: 415-423.
- Ruhanen, L., Weiler, B., Moyle, B. D., & McLennan, C.-I. J. (2015). Trends and patterns in sustainable tourism research: A 25-year bibliometric analysis. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(4), 517-535.

- Shahzad, S. J. H., Shahbaz, M., Ferrer, R., & Kumar, R. R. (2017). Tourism-led growth hypothesis in the top ten tourist destinations: New evidence using the quantile-onquantile approach. *Tourism Management*, 60, 223–232.
- Sharpley, R. (2009) *Tourism Development and the environment: Beyond Sustainability*. Publishing for a sustainable future London.
- UNWTO. (2018). *UN Tourism Highlights: 2018 Edition*. <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419876>, Accessed date: 31 July 2019.
- UNWTO. (2019). *International Tourism Highlights*. International tourism continues to outpace the global economy.
- Vila, M., Costa, G., & Rovira, X. (2010). The creation and use of scorecards in tourism planning: a Spanish example. *Tourism Management*, 31(2), 232–239.
- Weaver, D. (2006) *Sustainable Tourism*. Routledge, London.
- Zhang, X. (2012). Research on the development strategies of rural tourism in Suzhou based on SWOT analysis. *Energy Procedia*, 16(2), 1295–1299.

Assessing the effects of tourism development on the urban environment (Case study: Tabriz metropolis)

Fateme Mohammadi¹, Akbar Asghari Zamani*²

1- MA of Geography and Urban Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

2* - Department of Geography and Urban Planning, Faculty of planning and environmental sciences, Tabriz University, Tabriz, Iran

*Email Address: azamani@tabrizu.ac.ir

Abstract

The tourism industry is considered as one of the most important phenomena of the third millennium and in many countries of the world, it has become one of the most complex human businesses. The development of this industry as a multifaceted activity has various functions and positive and negative effects, including environmental. Considering the environmental effects of tourism development, especially in cities, the purpose of this study is to evaluate the positive and negative effects of tourism development on the urban environment of Tabriz. In this regard, the research method is applied from the perspective of purpose and from the perspective of analytical-exploratory nature, which in order to analyze the information, have been used of t-test and Friedman tests and factor analysis model. Also, the statistical population of the research includes experts and elites in the field of tourism in Tabriz, which due to the unknown number of statistical population, according to Cohen's formula, 110 people have been determined as the sample size. Findings indicate that the most positive effects of tourism development in Tabriz metropolis belong to the variables of environmental improvement and natural landscapes, promoting sensitivity and awareness of ecological systems and increasing environmental awareness and improving environmental and ecological quality. Also, the negative environmental effects resulting from the development of tourism in Tabriz metropolis in the four main factors of environmental degradation, environmental pollution, destruction of man-made landscapes and damage to ecosystems with a specific amount of 7.567, 4.651, 3.871, 3.119, respectively.

Introduction

Nowadays, tourism, as one of the most dynamic industries in the world, is among the three employment-generating economic industries; one in 10 important jobs in the world has been related to the tourism industry. Over the past half century, this industry, with its exponential growth, has had a significant impact on the economic growth and dynamism and cultural exchanges of countries. As many experts have called the current century the century of tourism. The development of the tourism industry has brought many benefits to the host community, such as increasing employment, optimizing transportation, increasing residents' incomes, and protecting cultural heritage. However, overdevelopment of tourism has had negative effects such as degradation of the environment, resources, culture and society. In the meantime, one of the important negative effects of tourism development is in the environmental dimension. The relationship between tourism and the environment is a complex one, this phenomenon involves many activities that can have detrimental effects on the environment. These effects include water pollution from sewage, waste generation by tourists, environmental damage from land degradation, and air and noise pollution from airplanes and cars. Due to the importance of investigating the relationship between environmental indicators and tourism development, the purpose of this study is to investigate the environmental effects of tourism industry development in Tabriz metropolis. Tabriz metropolis with a variety of tourist attractions, religious attractions, historical attractions, military attractions, residential attractions and having a pleasant climate and favorable scenery, hot springs and mountains suitable for mountaineering and skiing (around the city), annually receives a large number of tourists. In this regard, the study of environmental effects (positive and negative) resulting from tourism development and

strategic planning in order to reduce the negative environmental effects is an inevitable necessity.

Methodology

The research method in the present study is non-experimental in terms of the purpose and degree of control, and in terms of the method of data collection, field and in terms of generalizability, it is a survey type. Also, the prevailing approach in the present study is analytical-exploratory. The statistical population of the study consists of experts and elites in the field of tourism in Tabriz, which due to the uncertainty of the statistical population, 90 people have been determined as the sample size through the Cohen method and snowball sampling. In the present study, first by documenting and interviewing with a statistical sample, the environmental effects of tourism development are identified, then by questioning the sample size and using t-sample and Friedman tests and factor analysis model in SPSS software environment, the effectiveness of these factors has been reviewed. It is noteworthy that in order to determine the statistical sample size, Cohen's formula was used at a 95% confidence level.

Results

Findings indicate that the most positive effects of tourism development in Tabriz metropolis belong to the variables of environmental improvement and natural landscapes, promoting sensitivity and awareness of ecological systems and increasing environmental awareness and improving environmental and ecological quality, respectively, the numerical average, they are 4.78, 4.25 and 3.78 and their average ratings are 14.49, 13.32 and 10.67. Also, the least positive effect was related to the variables of creating new patterns of energy supply by nature and giving importance to the local community to natural resources and protection of the urban environment. Also, according to the extracted results, it can be said that the negative environmental effects of tourism development in Tabriz metropolis can be classified into 4 main factors. In the first factor, the negative environmental effects of tourism development are loaded with 6 variables. This factor, called environmental degradation, is the most important negative environmental effect of tourism development in Tabriz metropolis, which with a special value of 7.567, explains 28.756% of the total variance. The highest factor load (0.981) in the first factor belongs to the variable of degradation of natural landscapes (due to excessive creation of accommodation and catering facilities). In the second factor, with a special value of 4.651, 5 variables are loaded. This factor explains 20.40% of the total variance and its most important variable is the increase of waste in the natural environment with a factor load of 0.891. According to the variables loaded in this factor, the name of this category can be named as increasing environmental pollution. The third factor, called the destruction of man-made landscapes, has three variables, with the highest factor (0.794) belonging to the variable of the disappearance of traditional architectural style due to the development of modern housing. This factor with a special value of 3.871 explains 14.661% of the variance. Finally, in the fourth factor or damage to ecosystems, which is loaded with 2 variables, the highest factor factor is related to the incidence and prevalence of new diseases (0.769). This factor explains 10.847 percent of the total variance and its specific value is 2.119.

Conclusion

One of the main topics discussed by experts is the application of the approach of environmental development and sustainable development. Today, the close relationship between tourism and the environment and the importance of the environmental planning approach and sustainable development planning have increased attention to these approaches. Tourism can have many positive and negative effects on the environment. Studies in this field have shown that the negative effects of tourism are much greater than its positive effects. The findings of the present study show similar results by examining the environmental effects of tourism development in Tabriz metropolis. Based on the results, it can be said that several

negative environmental effects of tourism development in Tabriz metropolis have been shown, the most important of which are the destruction of natural landscapes, increased waste in the natural environment, uprooting plants and damage to vegetation, damage to ecosystems, extinction Traditional architectural style due to the development of modern housing and damage to buildings and monuments in the city. However, the development of tourism has also had positive environmental effects, the most important of which are the improvement of the environment and natural landscapes, the promotion of sensitivity and awareness of ecological systems and the increase of environmental awareness and the promotion of environmental and ecological quality.

Keywords

Tourism; Urban tourism; Environment; Tabriz Metropolis.