

جغرافیا و توسعه - شماره ۱۷ - بهار ۱۳۸۹

وصول مقاله : ۱۳۸۷/۱۰/۷

تأیید نهایی : ۱۳۸۸/۶/۲۳

صفحات : ۴۵ - ۶۲

بر آورد اثر تغییرات فصلی بر درآمد گردشگری معبد آناهیتا با تحلیل رگرسیونی

محمود شورچه

دکتر رحمت‌الله فرهودی

استادیار دانشکده جغرافیا دانشگاه تهران کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران

حسین صبوری

کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

از جمله موضوعات بحث‌برانگیز در زمینه‌ی فعالیت گردشگری، مبحث درآمد گردشگری است. روش‌شناسی مطرح در زمینه‌ی درآمد گردشگری بیشتر در چارچوب مباحث مربوط به اقتصاد گردشگری نضج یافته است. مطالعه‌ی حاضر بر اساس چنین چارچوبی (اقتصاد گردشگری) به بررسی وضعیت درآمدی و تبیین تأثیر مهمترین متغیرهای مداخله‌گر در درآمد گردشگری معبد آناهیتای شهر کنگاور و میزان کشش درآمد گردشگری نسبت به هریک از متغیرها، با روش تجربه و تحلیل کمی - آماری (تحلیل رگرسیونی) می‌پردازد. تحلیل میزان اثرگذاری متغیرهای انتخابی مداخله‌گر، متغیر تغییرات فصلی را به عنوان مهمترین عامل در نوسانات میزان درآمد از طریق تأثیر بر تعداد جذب گردشگر، به اثبات می‌رساند. در ادامه‌ی میزان کشش درآمد گردشگری نسبت به هر یک از متغیرهای انتخابی محاسبه شده است. به طوری که کشش درآمد گردشگری معبد آناهیتا نسبت به فصل بهار و تابستان به ترتیب (۰/۶۳۳ و ۰/۵۳۳) و نسبت به فصل زمستان و پاییز به ترتیب (۰/۳۸۳ و ۰/۴۵۷) به دست آمده است. از این رو عمده مصائب و مسایل مربوط به برنامه‌ریزی توسعه‌ی فعالیت گردشگری در معبد آناهیتا بیشتر نیازمند تبیین در الزامات مربوط به فصول گرم سال می‌باشد. لذا مدیران بخش گردشگری در معبد آناهیتا با آگاهی از میزان دقیق کشش هر یک از فصول سال و رابطه‌ی آن با سایر مؤلفه‌های اثرگذار می‌توانند برنامه‌های توسعه‌ی فعالیت گردشگری خود را به طور دقیق‌تر تدوین و به مرحله‌ی اجرا درآورند.

کلیدواژه‌ها: معبد آناهیتا، درآمد گردشگری، تغییرات فصلی، تحلیل رگرسیون.

مقدمه

کشور ما ایران از دیرباز به دلیل وجود آثار باستانی ملی و تمدنی و تاریخی - زیارتی همچنین زیبایی‌های اکولوژیکی و آداب و رسوم خاص ایرانی یکی از مراکزی بوده است که توجه

جهانگردان زیادی را به خود جلب کرده است. این درحالی است که حتی در داخل خود مناطق کشور نیز تنوعات جغرافیایی- اکولوژیکی، فرهنگی، اجتماعی و... باعث انگیزه‌های بسیار در گردشگری داخلی بوده است. با این وجود متأسفانه آنچنان که باید و شاید از این امکانات هم در بعد ملی و هم در مقیاس بین‌المللی استفاده نشده است. به عبارت دیگر « برای توسعه‌ی جهانگردی، زمینه‌ها و بسترهای مناسبی در کشور وجود دارد، که حذف آن از مناسبات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مردم کشور و یا سوق دادن آن در مسیر ناصحیح و تحمیلی، نه تنها از شدت بحران نخواهد کاست، بلکه حل آن را به زمانی طولانی‌تر و هزینه‌هایی بیشتر موکول خواهد کرد» (رهنمایی، ۱۳۷۷: ۶۵).

گردشگری یکی از جریان‌های جهانی است که به خوبی بیانگر ترکیب امور اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی است (Holjeva, 2003:132). گردشگری میل به استفاده از فضا در اوقات فراغت با انگیزه‌ها و اهداف مختلفی است. گردشگری در یک کلیت در برگیرنده‌ی جریانی از سرمایه، انسان، فرهنگ و کنش متقابل میان آنهاست که در فضاهای جغرافیایی آثار مختلفی بر جای می‌نهد. ایجاد درآمد و اشتغال برای ساکنان محلی در عرضه‌ی فضا برای استفاده گردشگران یکی از این آثار است (Briedenhann, 2004:7). تأکید بر مقوله اقتصادی در فضاهای جغرافیایی جهت توسعه و رفاه ساکنان محلی اهمیت گردشگری را دو چندان می‌کند. این خود مستلزم سیاست‌گذاری‌های کلان اقتصادی در سطح جهان در خصوص گردشگری است که گردشگری را به امری جهانی بدل می‌کند (Sugiyarto, 2003:683-684). سابقه‌ی برآورد کمی گردشگری به اوایل قرن بیستم بخصوص در شش دهه‌ی قبل در کشورهای اروپایی، سوئیس، ایتالیا، استرالیا و فرانسه برمی‌گردد (Mathieson A, and, et. Al, 1982:110). دهه‌ی ۱۹۶۰، دهه‌ی توسعه دولت‌های ملی است که توجه بر روی توسعه‌ی کشورها، مسایل و راه‌حل‌ها متمرکز می‌شود. در این دوران بسیاری از برنامه‌های توسعه در کشورهایی به اجرا گذاشته می‌شود که فعالیت گردشگری نقش بسیارزایدی در آن ایفا می‌کند (Ceron j. et. Al, 2003:54). به موازات چنین تحولاتی نیاز به داده‌های پایه‌ی گردشگری برای برآورد جریان‌های گردشگری جهت فراهم‌نمودن پایه‌ای برای برنامه‌ریزی گردشگری احساس می‌شد (Saveriades, 2000:155). اگرچه در زمینه‌ی آمار و تجزیه و تحلیل‌های کمی، توجه اساسی بیشتر بر روی گردشگری بین‌المللی شکل گرفته است (Narasaiah, 2007: 92-94).

با این حال امروزه در بین کشورها نیاز به تحلیل مسایل مربوط به فعالیت گردشگری از طریق بکارگیری روش‌های دقیق کمی- کاربردی و منطقی، جهت مدیریت بهینه‌ی نواحی و

مکان‌های گردشگری بیش از پیش احساس شده است (Prato, 2001: 321). به عبارت دیگر تصمیمات مدیران نواحی تفرجگاهی غالباً بر پایه‌ی نتایج حاصل از روش‌های کمی صورت می‌گیرد از این رو انتخاب یک روش کمی مناسب و منطبق بر واقعیت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد (Backus, G.J and others, 1982:494). از جمله روش‌های مطرح که می‌تواند پرتوی دقیق و کمی- یا با احتمال بالا- بر تحلیل و ادراک مسأله‌ی درآمد گردشگری بیافکند روش تجزیه و تحلیل رگرسیونی است. در تحلیل رگرسیون، ما با وابستگی آماری بین متغیرها سروکار داریم و تحلیل‌های رگرسیون به مطالعه‌ی وابستگی یک متغیر (متغیر وابسته) به یک یا چند متغیر دیگر (متغیر مستقل یا توضیحی) می‌پردازد، که با تخمین یا پیش‌بینی تعداد متوسط یا میانگین مقادیر نوع اول در حالتی که مقادیر نوع دوم معلوم یا معین شده باشند (در نمونه‌گیری) صورت می‌گیرد.

مطالعه‌ی حاضر بنا به ضرورت به کارگیری مدل‌ها و روش‌های کمی- کاربردی در مدیریت فعالیت گردشگری «داخلی»، دست به این مهم زده است. از این رو سعی بر آن بوده است تا یک تحقیق منسجم و منطقی، با تأکید بر متدولوژی‌های کمی و قابل کاربرد ارائه گردد. هر چند به کارگیری مدل‌های آماری- کمی همواره به دور از محدودیت‌ها و نواقص بسیار در تبیین واقعیات جامعه‌ی انسانی نبوده است.

بیان مسأله

از جمله موضوعات مجادله‌برانگیز در زمینه‌ی فعالیت گردشگری، مبحث درآمد گردشگری است. روش‌شناسی مطرح در این زمینه بیشتر در چارچوب اقتصاد گردشگری نضج یافته است (Pearce, G, 2001: 312). مطالعه‌ی حاضر بر اساس چنین چارچوبی (اقتصاد گردشگری) به بررسی وضعیت درآمدی و تبیین تأثیر مهمترین متغیرهای مداخله‌گر در درآمد گردشگری معبد آناهیتای شهر کنگاور و میزان کشش درآمد گردشگری نسبت به هر یک از متغیرها، با روش تجزیه و تحلیل کمی- آماری (تحلیل رگرسیونی) می‌پردازد.

شهر کنگاور از توابع استان کرمانشاه با جمعیت حدود ۴۸۹۰۱ نفر^۱ در سال ۱۳۸۵، در عرض جغرافیایی ۳۴ درجه و ۳۰ دقیقه و طول جغرافیایی ۴۷ درجه و ۷۵ دقیقه در غرب کشور در ارتفاع حدود ۱۵۰۰ متر بالاتر از سطح دریا واقع شده است (موسوی، ۱۳۷۵: ۴). این شهر بر

سر راه همدان - کرمانشاه (راه شاهی قدیم) قرار دارد که بنای باستانی معبد آناهیتا (متعلق به دوره‌ی اشکانی - بنا به روایت بیشتر) که ارتباط تنگاتنگی با ایزد بانوی آبها (آناهیتا) داشته است را در خود جای دارد. کنگاور که مشخصه‌ی اصلی آن وجود معبد آناهیتا در آن می‌باشد به دلیل موقعیت جغرافیایی مناسب خود از دیرباز محل عبور مسافران زیادی بوده است. مسافرانی که با مقاصد مختلف تجاری، زیارتی، سیاحتی، مطالعاتی، نظامی و... از این شهر عبور و دیدن می‌کردند که نگاهی به گزارش سیاحان در گذشته و آمارهای موجود گویای این امر می‌باشد. بر اساس آمارهای موجود درباره‌ی کم و کیف گردشگران ورودی به معبد آناهیتا که توسط سازمان میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری این شهر از سال ۱۳۸۱ تاکنون تهیه شده است، معبد آناهیتا در طی چند سال اخیر به طور متوسط سالیانه حدود ۱۱،۰۰۰ نفر گردشگر داخلی و ۱۲۰۰ نفر گردشگر خارجی را به خود جذب کرده است. با این حال کنگاور از جمله شهرهایی است که علی‌رغم داشتن بستر و وجود قابلیت‌های گردشگری بیش از میزان کنونی نتوانسته است در سطح قابل قبولی سهم خود را در جذب تعداد و درآمد گردشگری در راستای توسعه‌ی شهر ارتقاء دهد که به نظر می‌رسد به دلیل عدم شناخت کافی از مسأله‌ی پایداری، قابلیت بالقوه و نحوه‌ی بهره‌وری از توانایی‌های موجود جهت جذب گردشگر در قالب رویکردهای دارای قابلیت‌های اجرایی در شهر باشد. عدم توجه کافی به مسأله‌ی حفظ، مرمت و بازسازی اثر تاریخی معبد آناهیتا، وضعیت نامناسب در ارائه‌ی خدمات و امکانات گردشگری، عدم وجود یک برنامه گردشگری تخصصی و فنی، منسجم و درازمدت در محدوده‌ی اثر، کمبود نیروی انسانی متخصص در زمینه‌ی باستان‌شناسی و مدیریت گردشگری، عدم همکاری کافی سازمان‌های شهری نظیر شهرداری و فرمانداری و... با سازمان میراث فرهنگی در زمینه‌ی واگذاری زمین‌های تاریخی که زیرساخت و ساز شهری می‌باشند، وجود زمین‌های اوقاف در محدوده‌ی اثر، کیفیت پایین تجربه‌ی گردشگران ورودی و... از جمله مسایل مربوط در این زمینه می‌باشند که نیازمند بررسی و تعمق کارشناسانه است. هدف اساسی در این مطالعه به‌طور کلی، شناخت زمینه‌های اثرگذار در فعالیت گردشگری معبد آناهیتا و علل ناکارآمدی برنامه‌های موجود در حرکت به سوی توسعه‌ی فعالیت گردشگری در این زمینه می‌باشد. در این مطالعه سعی شده است که یک متدولوژی کارآمد در این زمینه ارائه گردد تا از طریق آن بتوان موضوع توسعه در گردشگری را به طور کمی و قابل اجرا در عمل ارائه داد.

همان‌گونه که قبلاً بیان شد، از جمله تکنیک‌هایی که می‌تواند در مدیریت جذب گردشگر و مسأله‌ی اجرای برنامه‌های توسعه‌ی گردشگری در شهر در جهت تبیین متغیر درآمد در این

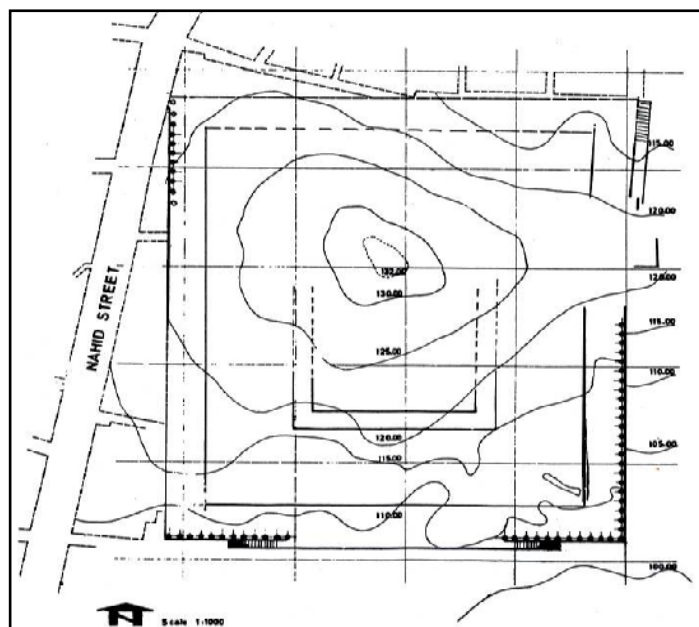
رشته از فعالیت به کار گرفته شود، استفاده از مدل تحلیل رگرسیونی است، به عبارت دیگر تحلیل و بهره‌گیری از یافته‌ها در این مدل هم می‌تواند به تدوین برنامه‌ریزی راهبردی و هم به توسعه‌ی پایدار فعالیت گردشگری در این زمینه در سطح اجرایی و در بستر واقعی آن کمک نماید.

سوالات تحقیق

- مهمترین عوامل مؤثر بر میزان درآمد گردشگری معبد آناهیتا چیست؟
- وضعیت همبستگی آماری عوامل مؤثر بر درآمد گردشگری معبد آناهیتا به چه صورت است؟
- کدام عوامل بیشترین تأثیر را در میزان درآمد گردشگری معبد آناهیتا دارد؟

معبد آناهیتا-کنگاور (کاوش و پژوهش)

بر اساس کاوش‌های باستان‌شناسی کاربردی معماری معبد در زمان هخامنشی نیایشگاه فضای باز، در دوره‌ی سلوکی (معبد آرتامیس)، در دوره‌ی پارسی (معبد آئانی تیس= آناهیتا) و در دوره‌ی ساسانی (آناهیتا و آتش‌گاه) بوده و در ادوار اسلامی بنا به سابقه، ویرانه‌های بنا با نام «قصراللموص» مورد سکونت قرار گرفته و به تدریج دارای مسجد، امامزاده، حمام‌گذر، بازار، کاروانسرا، گورستان گردیده و در نهایت قصبه‌ای بزرگ بر روی معماری کهن به وجود آمده و دارای حکام محلی شده که تا زمان معاصر پاییده است (کامبخش‌فرد، ۱۳۸۰: ۱۷۶). طرح کالبدی حقیقی معماری که به اعتبار کاوش‌های باستان‌شناسی، سر از حجاب خاک بیرون آورده، صاف و محوطه چهارگوشی است به ابعاد ۲۱۰، ۲۰۸ متر که در جبهه‌ی جنوبی آن دیواری قرار دارد به قطر ۱۸/۵ متر، آراسته به ۲۴ ستون با نسبتی مساوی در دو طرف پلکانی که هر یک به طول ۳۰ متر که یک مهتابی به درازای ۹۴ متر را در میان گرفته‌اند. مجموعه‌ی پلکان‌ها و مهتابی به عرض ۴/۱۵ متر از دیوار قطور ۱۸/۵ متری پیش‌آمدگی دارند. دیوار غربی و شرقی نیز به قطر ۱۸/۵ متر و به ترتیبی متشکل از یک ردیف ستون ۴۸ و ۲۴ تایی است، به استثنای پنج ستون استوار و پابرجا در بخش شمالی دیوار غربی، بقیه ساقط شده‌اند (نقشه ۱).

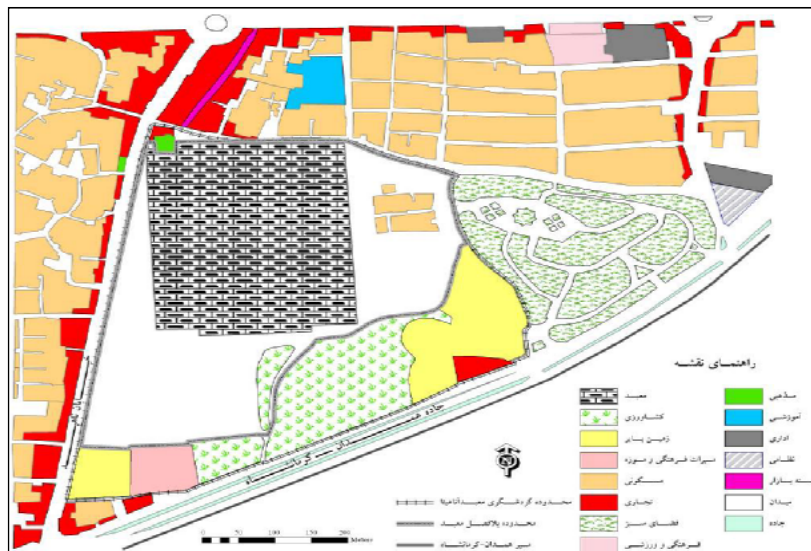


نقشه ۱: طرح واقعی معبد آناهیتای کنگاور پس از انجام کاوش‌های باستان‌شناسی
مأخذ: کامبخش فرد، ۱۳۸۰: ۱۷۷

محدوده‌ی معبد آناهیتا به دلیل آنکه تقریباً در مرکز شهر واقع شده است، به طور اجتناب‌ناپذیر در ارتباط تنگاتنگی با کاربری‌های شهری پیرامون قرار گرفته است. چنین موقعیتی برای محدوده‌ی معبد آناهیتا در درون کاربری‌های شهری مسایل بسیاری را با خود به همراه دارد که بر پیچیدگی روندهای توسعه‌ی گردشگری در آن افزوده است. در نقشه‌ی (۲) کاربری ارضی محدوده‌ی معبد آناهیتا نشان داده شده است.

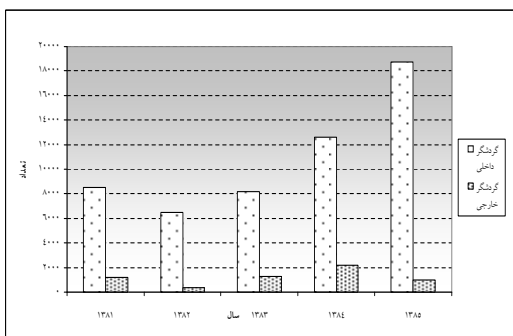
ویژگی‌های فعالیت گردشگری معبد آناهیتا

همان‌گونه که در قبل بیان شد، معبد آناهیتا طی چند سال اخیر به طور متوسط سالیانه حدود ۱۱،۰۰۰ نفر گردشگر داخلی و ۱۲۰۰ نفر گردشگر خارجی را به خود جذب کرده است. آنچه در یک نگاه کلی به آمارها قابل استنباط است، روند افزایشی تعداد جذب گردشگر در معبد آناهیتا می‌باشد، از این رو ما در درجه‌ی اول با یک ناحیه‌ی گردشگری در حال رشد روبه‌رو هستیم که هر ساله بر تعداد گردشگر آن افزوده می‌شود؛ بنابراین نیازمند برنامه‌ریزی در جهت توسعه‌ی آتی است.

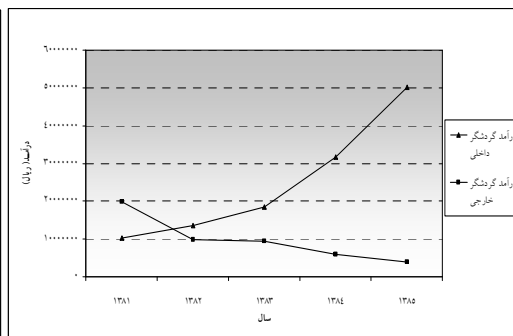


نقشه ۲: کاربری اراضی محدوده معبد آناهیتا

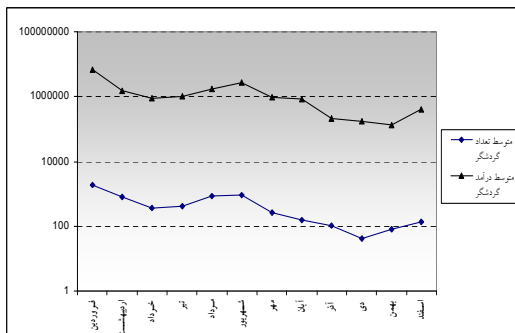
نتیجه‌ای که از مقایسه‌ی آمار جذب گردشگر داخلی و خارجی معبد آناهیتا گرفته می‌شود این است که بخش اعظم بازدیدکنندگان از این معبد را گردشگران داخلی تشکیل می‌دهد. شکل (۱) مقایسه میزان تغییرات سالانه و شکل (۲) روند تغییرات سالانه درآمد گردشگری داخلی و خارجی را با استفاده از آمار سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری شهرستان کنگاور نشان می‌دهد. در شکل (۳) رابطه‌ی بین تعداد و درآمد گردشگری، در شکل (۴) رابطه‌ی بین درصد رشد تعداد و درآمد و در اشکال (۵) و (۶)، به ترتیب، میانگین حداقل و حداکثر درآمد و تعداد ماهانه‌ی گردشگری نشان داده شده است.



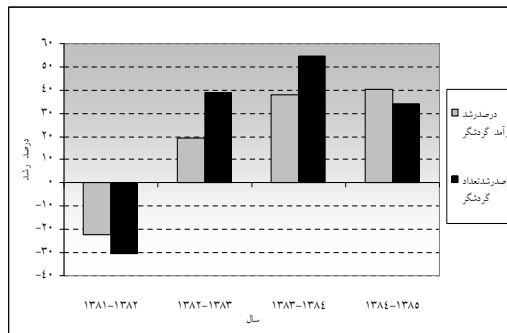
شکل (۱)



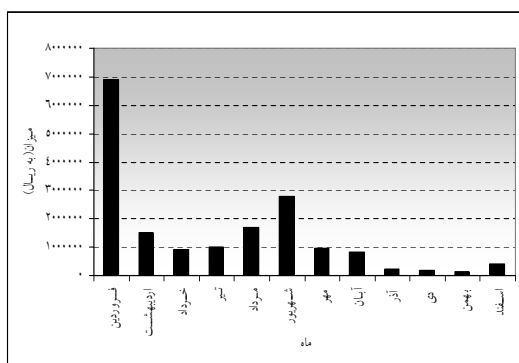
شکل (۲)



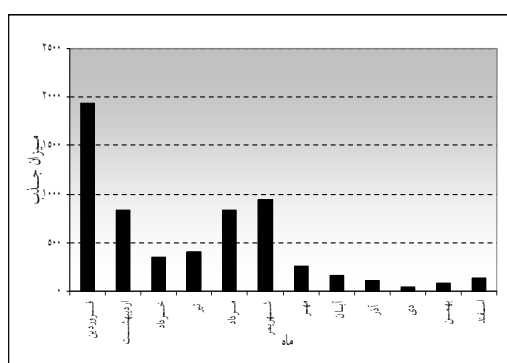
شکل (۳)



شکل (۴)



شکل (۵)



شکل (۶)

نتایج کلی که می‌توان از اشکال بالا به‌دست آورد، مبنی بر این است که:

- ۱) پدیده‌ی غالب در گردشگری معبد آناهیتا، گردشگری داخلی است.
- ۲) بین روند تغییرات تعداد و درآمد گردشگری رابطه مستقیمی وجود دارد.
- ۳) نوسانات تعداد و درآمد گردشگری معبد آناهیتا شدیداً تحت تأثیر تغییرات فصلی است.

از آنجایی‌که برنامه‌ریزی در یک ناحیه‌ی گردشگری به‌طور کلی بر اساس پیش‌بینی تعداد گردشگر و میزان درآمد حاصل از آن می‌باشد، از این‌رو در ادامه سعی بر آن شده است که عوامل و عناصر عمده و کلیدی در درآمد گردشگری جهت برنامه‌ریزی توسعه‌ی گردشگری در معبد آناهیتا مشخص و در جهت تبیین پایداری آن به خدمت گرفته شود. همان‌گونه که بررسی و تحلیل موجود در زمینه‌ی گردشگری معبد آناهیتا نشان می‌دهد، نوسان تعداد گردشگر در معبد آناهیتا تحت تأثیر عوامل چندی است، از آن جمله تغییرات فصلی، امکانات و تسهیلات گردشگری، شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهر کنگاور، مدیریت گردشگری

و... برآورد تأثیر سهم هر یک از متغیرها به صورت کمی و دقیق بر نوسان تعداد گردشگر و به تبع آن میزان درآمد دریافتی، از طریق روش‌های گوناگونی انجام می‌گیرد. از جمله روش‌های کمی قابل قبول و مطرح در این زمینه استفاده از تحلیل رگرسیون چندمتغیره می‌باشد که در این مطالعه از آن بهره گرفته شده است. در واقع نتایج کمی حاصل از برآورد در این مدل می‌تواند مبنای دقت نظر در متغیرهای خاص جهت تقویت، تضعیف یا هدایت در راستای توسعه‌ی فعالیت گردشگری در ناحیه‌ی مورد نظر قرار گیرد.

تحلیل رگرسیونی اثر تغییرات فصلی بر درآمد گردشگری معبد آناهیتا

مفهوم و ماهیت تحلیل رگرسیونی

بنا به تعبیر نوین «تحلیل رگرسون»، تحلیل‌های رگرسیون به مطالعه‌ی وابستگی یک متغیر (متغیر وابسته)^۱ به یک یا چند متغیر دیگر (متغیر مستقل یا توضیحی)^۲ می‌پردازد، که با تخمین یا پیش‌بینی تعداد متوسط یا میانگین مقادیر نوع اول در حالتی که مقادیر نوع دوم معلوم یا معین شده باشند (در نمونه‌گیری تکراری) صورت می‌گیرد (گجراتی، ۱۳۷۷: ۱۹). اصطلاحات و نمادها در رگرسیون خطی چند متغیره به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

که در آن حرف Y بر متغیر وابسته، حرف α مقدار ثابت و فاصله از مبدأ می‌باشد. β_1 تا β_n ضرائب رگرسیونی و X ها، (X_1, X_2, \dots, X_n) بر متغیرهای توضیحی (تصادفی) دلالت دارند (فرهودی، ۱۳۸۵). صحت هر تحلیل که از روش رگرسیون بهره می‌گیرد، سرانجام به قابلیت دسترسی به داده‌های صحیح بستگی خواهد داشت. ماهیت منابع و محدودیت‌های داده‌هایی که شخص با آنها در تحلیل تجربی مواجه می‌شود می‌تواند شامل انواع داده‌های سری‌های زمانی، مقطعی و مرکب (ترکیبی از سری‌های زمانی و مقطعی) باشد.

در بسیاری از تحلیل‌های رگرسیونی، متغیر وابسته نه تنها تحت تأثیر متغیرهای کمی با مقیاس‌های متداول می‌باشد، بلکه از متغیرهای ماهیتاً کیفی (نظیر جنس، مذهب، ملیت، زلزله، فصول سال، تحولات سیاسی و...) نیز تبعیت می‌کند. متغیرهای کیفی متغیر وابسته را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به همین علت این متغیرها می‌بایست به عنوان متغیرهای توضیحی در مدل منظور شوند.

نظر به اینکه متغیرهای کیفی عموماً دلالت بر وجود یا عدم وجود کیفیت یا صفتی دارند، لذا یک روش برای کمی کردن این صفات، در نظر گرفتن متغیرهایی ساختگی یا قبول دو مقدار صفر و یک می‌باشد، که صفر بیانگر عدم وجود آن صفت و یک حاکی از وجود آن می‌باشد. به این ترتیب متغیرهایی که این مقادیر صفر و یک را اختیار می‌کنند، متغیرهای موهومی نام دارند. اگر چنانچه یک مدل رگرسیونی تنها برحسب متغیرهای توضیحی موهومی یا کیفی بیان شده باشد؛ آن مدل را از نوع آنالیز واریانس می‌نامند (گجراتی، ۱۳۷۷: ۶۴۳) مانند:

$$Y_i = a + \beta D_i + u_i$$

$D_i = 1$ در صورت وجود

$D_i = 0$ در صورت عدم وجود

کاربرد متغیرهای موهومی^۱ در تحلیل فصلی

بسیاری از سری‌های زمانی که بر پایه‌ی داده‌های ماهانه یا فصلی هستند، بیانگر الگوها و اشکال حرکات فصلی (حرکات منظم نوسانی) می‌باشند. اغلب، جداسازی عامل یا جزء فصلی^۲ از سری زمانی به منظور تمرکز بیشتر روی سایر اجزاء مثل «روند» ضروری به نظر می‌رسد. رویه و عمل جداسازی فصلی از سری زمانی، با عنوان تعدیل فصلی^۳ معروف شده است. سری زمانی به‌دست آمده از این طریق سری زمانی تعدیل شده از نظر عامل فصلی^۴ نام دارد. روش‌های متعددی برای تعدیل فصلی یک سری زمانی وجود دارد، اما در اینجا تنها یکی از این روش‌ها یعنی روش متغیرهای موهومی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مدل زیر مفروض است:

$$Y_i = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \alpha_4 D_{4i} + \beta X_i + U_i$$

$D_2=1$ برای فصل دوم

$= 0$ در غیر این صورت

$D_3=1$ برای فصل سوم

$= 0$ در غیر این صورت

$D_4=1$ برای فصل چهارم

$= 0$ در غیر این صورت

1- Dummy variables

2- Seasonal factor or component

3- Deseasonalization or seasonal Adjusted

4- Deseasonalized or seasonally Adjusted

در اینجا فرض بر این است که متغیر فصل، دارای ۴ گروه است که هر یک بیانگر یک فصل می‌باشند و به این ترتیب سه متغیر موهومی برای تحلیل کفایت می‌کند. در صورت وجود الگوی فصلی در این رابطه، معنی‌دار بودن ضرایب عرض از مبدأ تفاضلی تخمینی α_2 و α_3 و α_4 منعکس‌کننده‌ی این امر خواهد بود. اگر بعضی از این عرض از مبدأهای تفاضلی از نظر آماری معنی‌دار باشند، آنگاه تنها همان فصول منعکس‌کننده این حرکات می‌باشند (همان، ۱۳۷۷: ۶۶۸-۶۶۷). در این تحقیق به دلیل اینکه در وضعیت‌های واقعی، کل جامعه برای آزمایش قابل دسترسی نیست، از روش نمونه‌گیری استفاده می‌شود از این رو خط رگرسیون برای داده‌های نمونه به‌دست می‌آید.

توجیه متغیرهای به‌کار گرفته شده در مدل

خدمات و تسهیلات گردشگری، حمل و نقل، دیگر تأسیسات زیربنایی و عناصر سازمانی و عوامل تقاضا بازارهای جهانگردی بین‌المللی، بازارهای جهانگردی داخلی، استفاده‌کنندگان از جاذبه‌ها، امکانات و خدمات جهانگردی می‌باشد (سازمان جهانی جهانگردی، ۱۳۷۹: ۱۵). [با این حال] جهانگردی فراتر از یک فعالیت صنعتی و اقتصادی است، گردشگری یک پدیده‌ی پویای اجتماعی جهانی است که اکثر کشورهای جهان را با یکدیگر در تماس قرار داده و بر مردم آنها اثر می‌گذارد (الیوت، ۱۳۷۹: ۶). در کنار مجموعه تأثیرات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و کالبدی گردشگری بر یک ناحیه و به تبع آن بر یک کشور، تأثیرات اقتصادی گردشگری از توجه خاصی برخوردار است. در واقع درآمد حاصل از گردشگری در بسیاری موارد سایر تأثیرات را تحت‌الشعاع خود قرار داده و گاه مهمترین عامل محسوب می‌شود. از این رو شناخت مجموعه عوامل مؤثر بر میزان درآمد گردشگری در یک ناحیه‌ی گردشگری در طول زمان از اولین ضروریات در مسأله می‌باشد. وجود یا عدم وجود منابع جذب گردشگر، فراهم بودن زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی، حمل و نقل، اقامتگاه، امکانات، نحوه‌ی برخورد با گردشگران (صباغ‌کرمانی، ۱۳۸۰: ۳۰۱)، برنامه‌ریزی و مدیریت مراکز تفرجگاهی در جهت جذب هر چه بیشتر هزینه‌ی گردشگران، از جمله مهمترین عوامل مؤثر دیگر در این زمینه می‌تواند باشد.

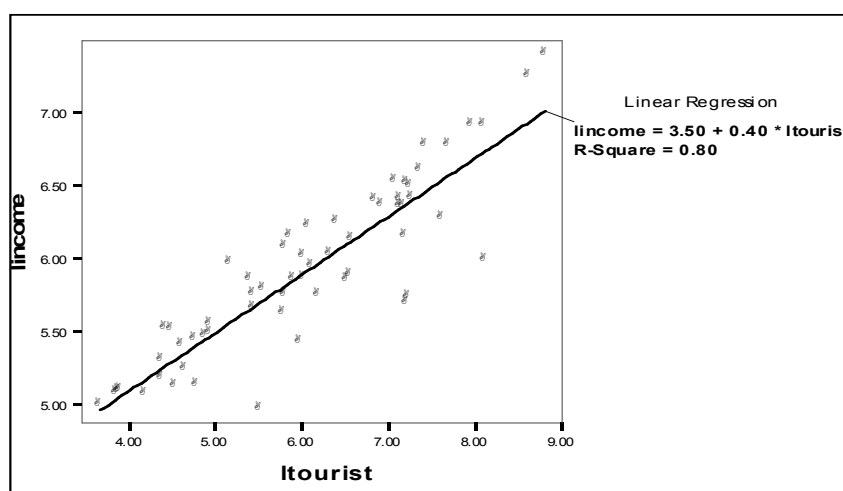
در هر ناحیه‌ی خاص گردشگری (مانند ناحیه‌ی ساحلی، روستایی، کوهستانی و...) میزان درآمد گردشگری می‌تواند تحت تأثیر عوامل خاصی باشد که با سایر نواحی متفاوت است. اما آنچه در نگاه اول، مهمترین عامل در درآمد گردشگری محسوب می‌شود، تعداد جذب گردشگر

در یک ناحیه است. اهمیت تعداد جذب گردشگر تا حدی است که با عدم وجود گردشگر میزان درآمد به صفر خواهد رسید. از این رو میزان درآمد گردشگری رابطه‌ی مستقیمی با تعداد جذب گردشگر دارد. وجود امکانات و خدمات گردشگری از جمله عوامل اساسی در میزان هزینه یا همان درآمد حاصل از هزینه‌ی گردشگران است. این عامل در واقع بیشتر از طریق بالا بردن تعداد جذب گردشگر، طولانی کردن طول مدت اقامت، تأثیر در میزان هزینه‌ی گردشگر و ایجاد تجربه‌ی مطلوب در گردشگر باعث افزایش میزان درآمد گردشگری خواهد شد. تغییرات آب و هوایی و فصلی نیز تا حد زیادی بر کم و کیف فعالیت گردشگری تأثیر خواهد گذاشت. عامل زمان نیز خود به تنهایی از طریق مشاهده‌ی روند افزایشی یا کاهشی تعداد جذب گردشگر و درآمد حاصل از آن قابل تعمق بسیاری است که در تدوین استراتژی برنامه‌ریزی آینده اثرگذار است. از این رو می‌توان بیان کرد که درآمد گردشگری تابعی از عوامل مختلف می‌باشد. از بررسی عوامل مؤثر بر درآمد گردشگری مشاهده می‌کنیم که برخی از عوامل کمی هستند، مانند تعداد گردشگر و برخی دیگر، کیفی هستند، مانند تغییرات در سیاست‌های اقتصادی، تغییر برنامه‌های سیاسی، امکانات، فصول و... بنابراین تعیین میزان تأثیر عوامل کمی و کیفی بر درآمد گردشگری از جمله مباحث بسیار اساسی در تشریح و برآورد کمی مسأله می‌باشد. این بدان معنی است که اگر ما میزان درآمد را به عنوان متغیر وابسته در نظر بگیریم، برآورد تأثیر متغیرهای توضیحی (مستقل) کمی و کیفی بر آن البته به دور از محدودیت و مشکلات نخواهد بود. اگر چه تا حد زیادی راه‌حلهایی (مانند روش‌های رایج در برآورد متغیرهای موهومی) جهت حل موضوع پیشنهاد شده است. جهت تخمین و پیش‌بینی دقیق تابع رگرسیون جامعه بر اساس تابع رگرسیون نمونه از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود. اما روشی که به تحلیل رگرسیون مربوط بوده و از آن بسیار استفاده می‌شود، روش حداقل مربعات معمولی (OLS)^۱ است که در این مطالعه از آن استفاده شده است.

همان‌گونه که از جداول و نمودارهای مربوط به تغییرات درآمد گردشگری معبد آناهیتا (در بخش قبلی) قابل مشاهده است، میزان درآمد گردشگری در معبد آناهیتا به طور کلی دارای روندی افزایشی است. به‌گونه‌ای که میزان درآمد گردشگری در سال ۱۳۸۱ از ۳۰۲۳۹۵۰۰ ریال به ۵۴۱۷۶۰۰۰ در سال ۱۳۸۵ می‌رسد. درصد رشد درآمدی از ۲۲/۳- درصد به ۴۰/۴ درصد افزایش یافته است. این درحالی است که وقتی تغییرات در روند درآمدی را با تغییرات در روند تعداد گردشگر در همان سری زمانی که از ۹۸۴۶ نفر در سال ۱۳۸۱ به ۱۹۷۶۱ نفر

1- Ordinary Least Squares

در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است، مقایسه کنیم، به نظر می‌رسد که بین میزان تغییرات درآمدی و میزان تغییرات گردشگری رابطه وجود داشته باشد. به طوری که تا حدودی از یک روند مشابه تبعیت می‌کنند و دارای رابطه‌ی مستقیمی می‌باشند. رابطه‌ی مطروحه به صورت رگرسیون خطی به صورت زیر نمایش داده شده است. شکل (۷). بنابراین می‌توان گفت که نسبت بین درآمد و تعداد گردشگر می‌تواند به عنوان یک مبنا جهت تحلیل رگرسیونی، مورد استفاده قرار بگیرد.



شکل ۷: معادله‌ی خطی رابطه‌ی بین متغیر درآمد و تعداد گردشگر در معبد آناهیتا

این در حالی است که تغییرات فصلی از طریق تأثیر بر روی میزان جذب گردشگر می‌تواند میزان درآمد را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو ما اثر تعدیلات فصلی را به عنوان عاملی اساسی در تغییرات میزان درآمد مورد تحلیل رگرسیونی قرار می‌دهیم و سعی بر آن بوده تا اثر هر کدام از فصول در این مطالعه برآورد گردد. این نکته قابل ذکر است که میزان جذب گردشگر و به تبع آن میزان درآمد حاصل از آن نیز در طی دو سال اخیر دارای رشد بیشتری نسبت به سه سال قبل است. به نظر می‌رسد که بخش قابل توجهی از این تغییرات به خاطر تأسیس موزه معبد آناهیتا و صنایع دستی در طول دو سال پایانی بوده باشد. موزه از طریق افزایش میزان جذب گردشگر در درآمد گردشگری اثر می‌گذارد. عامل روند (زمان) نیز به خودی خود، باتوجه به وجود روند افزایشی میزان درآمد گردشگری در طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ می‌تواند به عنوان یک عامل در افزایش میزان درآمد در نظر گرفته شود. از این رو با توجه به روند

تغییرات مشابه بین عوامل مؤثر بر میزان درآمد (متغیرهای توضیحی مانند: تعداد گردشگر، فصول سال، موزه و زمان) و میزان درآمد گردشگری (متغیر وابسته) می‌توان یک رابطه برای آن تعریف نمود. اما همان‌گونه که در سطور بالا بیان شد در این مطالعه با دو نوع متغیر سروکار داریم ۱- متغیر کمی (تعداد گردشگر) و ۲- متغیرهای موهومی یا مجازی (فصول سال، موزه و زمان). متغیرهای موهومی از طریق تأثیری که بر تعداد گردشگر می‌گذارند بر درآمد گردشگری تأثیر می‌گذارند. از این رو برای برآورد تأثیر متغیرهای موهومی در مدل ناگزیر از کاربرد روش‌های خاصی هستیم. در رابطه با متغیر کیفی فصول، از روش تحلیل فصلی^۱ استفاده می‌شود. برای متغیر کیفی موزه عدد یک (در صورت وجود) و عدد صفر (در صورت عدم وجود) قرار داده می‌شود. برای متغیر کیفی زمان، نیز یک روند افزایشی نظیر (...، ۳، ۲، ۱) را به عنوان متغیر موهومی تعریف گردیده است. در رابطه با متغیر کمی تعداد گردشگر نیز، از آنجا که افزایش این متغیر به صورت هندسی است، لگاریتم تعداد گردشگر در نظر گرفته شده است. از آنجایی که در مواقعی که گردشگری وجود نداشته باشد درآمدی نیز حاصل نخواهد شد و درآمد رابطه‌ی مستقیمی با تعداد گردشگر دارد در مدل حاضر α فاصله از مبدأ مساوی صفر گرفته شده است.

لازم به ذکر است، در این مطالعه دو گونه آمار مبنای محاسبه در مدل قرار گرفته است؛ ۱- آمار گردشگر خارجی (گردشگران ورودی از سایر کشورهای خارجی) ۲- آمار گردشگر داخلی؛ منظور از گردشگر داخلی کلیه‌ی گردشگرانی است که از سایر شهرهای ایران از معبد آن‌ها با بازدید نموده‌اند. گردشگرانی که از محدوده‌ی شهرستان کنگاور وارد معبد می‌شوند (گردشگران محلی) جزء آمار گردشگران داخلی محسوب نمی‌شوند و بازدید آن‌ها از معبد به صورت رایگان می‌باشد بنابراین تعداد آن‌ها تأثیری بر درآمد گردشگری ندارد.

مدل پیشنهادی

مدل قابل برآورد برای مطالعه‌ی حاضر به صورت زیر پیشنهاد می‌شود:

$$Y_i = \beta_1 \text{Log}X_i + \beta_2 D_{sp} \text{Log}X_i + \beta_3 D_{su} \text{Log}X_i + \beta_4 D_{au} \text{Log}X_i + \beta_5 T + \beta_6 D_{mu} \text{Log}X_i$$

$$Y_i = \beta_1 \text{Log}X_i + \beta_2 D_{sp} \text{Log}X_i$$

اثر فصل بهار بر میزان درآمد از طریق تأثیر بر روی تعداد جذب گردشگر

$$Y_i = \beta_1 \text{Log}X_i + \beta_3 D_{su} \text{Log}X_i$$

اثر فصل تابستان بر میزان درآمد از طریق تأثیر بر روی تعداد جذب گردشگر

$$Y_i = \beta_1 \text{Log}X_i + \beta_4 D_{au} \text{Log}X_i$$

اثر فصل پاییز بر میزان درآمد از طریق تأثیر بر روی تعداد جذب گردشگر

$$Y_i = \beta_1 \text{Log}X_i$$

اثر فصل زمستان بر میزان درآمد از طریق تأثیر بر روی تعداد جذب گردشگر

Y_i : درآمد X_i : تعداد گردشگر T : روند زمانی

D_{sp} : متغیر موهومی برای فصل بهار D_{su} : متغیر موهومی برای فصل تابستان

D_{au} : متغیر موهومی برای فصل پاییز D_{mu} : متغیر موهومی برای موزه

برآورد مدل

برای برآورد مدل از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج به دست آمده از خروجی نرم‌افزار در جدول (۱) و جدول (۲) نشان داده شده است. در زیر به تحلیل هر کدام از نتایج به دست آمده، پرداخته می‌شود:

جدول ۱: وضعیت برازش مدل

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.913(a)	.834	.815	.24996	.834	44.378	6	53	.000	2.422

a- Predictors: (Constant), MUSLTOUR, AUTLTOUR, SUMLTOUR, SPLTOUR, TIME, LTOURIST

b- Dependent Variable: LINCOME

جدول ۲: ضرایب مدل

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
LTOURIST	.383	.067	.860	5.717	.000	.250	.001
SPLTOUR	.250	.027	.069	9.259	.642	-.042	.048
SUMLTOUR	.150	.027	.114	5.555	.434	-.033	.049
AUTLTOUR	.074	.020	.061	3.700	.457	-.025	.055
TIME	.089	.047	.253	1.890	.027	.001	.016
MUSLTOUR	.123	.021	1.060	5.870	.370	-.061	.023

a- Dependent Variable: LINCOME

تحلیل مدل و نتیجه‌گیری

یکی از معیارهایی که برای سنجش برازش از آن استفاده می‌شود، معیار R Square می‌باشد. این معیار نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی (مستقل) موجود در مدل به چه میزان تغییرات متغیر وابسته را نشان می‌دهد. با توجه به جدول (۱) و نتایج خروجی نرم‌افزار SPSS، R Square مدل برابر با ۰/۸۳ می‌باشد که نشان می‌دهد، ۰/۸۳ تغییرات میزان درآمد گردشگری توسط متغیرهای توضیحی در مدل (تعداد گردشگر، فصول سال، موزه و زمان) توضیح داده می‌شود و حدود ۰/۱۷ بقیه تغییرات توسط جزء اخلاص (یا خطای) مدل (که شامل متغیرهای غیر قابل مشاهده ما در مدل می‌باشد) توضیح داده می‌شود. با توجه به اینکه معمولاً R Square های بالای ۰/۷۰ به عنوان وجود همبستگی بالا به حساب می‌آیند، از این رو برازش در مدل حاضر با R Square ۰/۸۳ را می‌توان از نوع برازش خوب قلمداد نمود و مدل از نظر ویژگی برازش مشکلی ندارد. در جدول (۲) ستون آخر ویژگی معناداری متغیرهای توضیحی را نشان می‌دهد. همان گونه که در جدول قابل مشاهده است متغیرهای توضیحی تعداد گردشگر، فصل بهار، تابستان، زمان و موزه به ترتیب با سطح اطمینان ۹۵٪ با مقادیر ۰/۰۰۱، ۰/۰۴۸، ۰/۰۴۹، ۰/۰۱۶، ۰/۰۲۳ معنادار شده‌اند. اما متغیر توضیحی پاییز با ۰/۰۵۵ معنادار نشده است، اگرچه از سطح معناداری چندان دور نیست.

در جدول (۲) ضریب β_1 برای متغیر توضیحی تعداد گردشگر، عدد ۰/۳۸۳ را نشان می‌دهد، چنین مقداری به معنی این است که کشش یا حساسیت درآمد گردشگری نسبت به ضریب β_1 برابر با ۰/۳۸۳ می‌باشد. مقدار به دست آمده نشان‌دهنده‌ی اثر فصل زمستان بر درآمد از طریق تأثیر بر تعداد گردشگر می‌باشد (یعنی زمانی که اثر بقیه فصول صفر می‌شود). به عبارتی فصل زمستان از طریق تأثیری که بر تعداد گردشگر دارد ۰/۳۸۳ بر درآمد گردشگری اثرگذار است. ضریب β_2 برای متغیر توضیحی فصل بهار عدد $0/633 + 0/250 = 0/383$ را نشان می‌دهد. این عدد اثر فصل بهار را بر درآمد گردشگری توضیح می‌دهد. به عبارت دیگر کشش درآمد گردشگری نسبت به فصل بهار ۰/۶۳۳ می‌باشد. ضریب β_3 برای متغیر توضیحی فصل

تابستان عدد $0/533 = 0/150 + 0/383$ را نشان می‌دهد بنابراین کشش درآمد گردشگر نسبت به تعداد گردشگر در فصل تابستان $0/533$ می‌باشد^۱.

ضریب β_4 برای متغیر توضیحی فصل پاییز عدد $0/457 = 0/074 + 0/383$ را نشان می‌دهد؛ بنابراین کشش درآمد گردشگر نسبت به تعداد گردشگر در فصل پاییز $0/457$ می‌باشد. ضریب β_5 برای متغیر توضیحی زمان (روند) معنادار می‌باشد و این نشان‌دهنده‌ی این است که درآمد گردشگری در طول زمان روند افزایشی دارد. ضریب β_6 برای متغیر توضیحی موزه معنادار می‌باشد و این نشان‌دهنده‌ی این است که تأسیس موزه بر میزان درآمد گردشگری تأثیر افزایشی داشته است. همان‌گونه که در تحلیل رگرسیونی اثر تعدیلات فصلی بر درآمد گردشگری قابل مشاهده است، بالاترین تأثیر متعلق به فصل بهار و تابستان می‌باشد.

از جمله اولین موضوعی که از چنین نتیجه‌ای برای برنامه‌ریزی توسعه‌ی فعالیت گردشگری در این مکان در ذهن متبادر می‌گردد، این است که استراتژی برنامه‌ریزی توسعه‌ی گردشگری قبل از هر چیز نیازمند توجه و تعمق بر خصوصیت و ویژگی‌های فصول بهار و تابستان است. به عبارت دیگر برنامه‌ی توسعه فعالیت گردشگری در معبد آناهیتا بیشتر با فصول گرم سال ملازمت دارد، از این رو تا حد زیادی کم و کیف آرایه‌ی خدمات، تسهیلات، امکانات، مباحث پایداری، محیط زیست، شیوه‌های مصرف و... با گردشگران ورودی بیشتر در فصول گرم سال همراه است. در واقع آنچه از تأثیر گردشگر ورودی بر مسأله‌ی درآمد، پایداری و یا ناپایداری فعالیت گردشگری معبد آناهیتا حاصل می‌شود، نیازمند تمهیدات بیشتر در رابطه با فصول گرم سال است. اگرچه فصول دیگر سال نیز به لحاظ ویژگی خاص آنها و تأثیرات آن بر فعالیت گردشگری معبد آناهیتا (نظیر تأثیر فرسایش‌های فیزیکی و شیمیایی بر روی اثر تاریخی و کیفیت محیط‌زیست محدوده‌ی گردشگری معبد آناهیتا در فصول سرد سال) هم نیازمند برنامه‌ریزی کارآ و بهینه در انسجام با برنامه جامع می‌باشد. اما اینکه کشش درآمد گردشگری نسبت به تغییرات فصلی دقیقاً چه میزان می‌باشد، می‌تواند کمکی اساسی به تدوین دقیق‌تر برنامه‌های عملیاتی توسعه فعالیت گردشگری توسط مدیران بخش گردشگری معبد آناهیتا باشد.

۱- این نکته قابل ذکر است که بالا بودن ضریب فصل بهار نسبت به فصل تابستان - اگرچه ظاهراً انتظار بر این است که در منطقه غرب ایران تعداد و درآمد گردشگری در فصل تابستان مثلاً به دلیل وجود تعطیلات بیشتر و شرایط اکولوژیکی مناسب بیش از فصل بهار باشد - به این دلیل است که در مطالعه حاضر محاسبات بر اساس آمار موجود در سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری شهرستان کنگاور صورت گرفته است، حال آمارهای موجود تا چه حد منطبق با واقعیت می‌باشد خود بحثی دیگر است.

منابع و مأخذ

- ۱- الیوت، جیمز (۱۳۷۹). مدیریت توریسم، ترجمه مهدی جمشیدیان و دیگران. تهران. انتشارات مانی.
- ۲- رهنمایی، محمدتقی (۱۳۷۷). توسعه جهانگردی و نقش آن در سیاست ساماندهی ساختار اقتصادی، ماهنامه گردشگری. شماره اول. تهران.
- ۳- سازمان جهانی جهانگردی (۱۳۷۹). برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای جهانگردی، ترجمه محمود عبدالله‌زاده. تهران. دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۴- سازمان میراث فرهنگی و... شهرستان کنگاور (۱۳۸۵). آمار مربوط به تعداد گردشگران معبد آناهیتا.
- ۵- صباغ کرمانی، مجید (۱۳۸۰). اقتصاد منطقه‌ای (تئوری‌ها و مدل‌ها)، تهران. انتشارات سمت.
- ۶- فرهودی، رحمت‌الله (۱۳۸۵). فنون پیش‌بینی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، جزوه درسی. دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران.
- ۷- کامبخش فرد، سیف‌الله (۱۳۸۰). آثار تاریخی ایران، انتشارات تعاون سازمان میراث فرهنگی کشور.
- ۸- گجراتی، دامودار (۱۳۷۷). مبانی اقتصادسنجی، جلد اول. ترجمه حمید ابریشمی. تهران. انتشارات دانشگاه تهران.
- ۹- گجراتی، دامودار (۱۳۷۷). مبانی اقتصادسنجی، جلد دوم. ترجمه حمید ابریشمی. تهران. انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۰- مرکز آمار ایران، سرشماری جمعیت سال ۱۳۸۵.
- 11- Backus, G. J, Stillwell, W. G, Latter, S. M, Wallerstein, M, C (1982). Decision making with applications for environmental management. Environ. Manage. 6, 493-504.
- 12- M. L. Narasiah (2007). Tourism and Development, Delhi.
- 13- M. Thea, Sinclair and Mike. Stabler. (1997) The Economics of Tourism, London and New York.
- 14- Prato, Tony (2001). Modeling carrying capacity for national parks, ecological economics, www.elsevier.com/locate/econbase
- 15- Holjeva, Ivanka (2003). A Vision of Tourism and the Hotel Industry in the 21 Century, Hospitality management. Vol 22.
- 16- Briedenhann, Jenny and Eugenia Wickens, (2004). Tourism Routes as a tool for the Economic Development of Rural Areas-vibrant Hope or Impossible Dream? Tourism Management, Vol 25.
- 17- Sugiyarto, Cuntur and Adam Blake, (2003). Tourism and Globalization, annals of tourism Research, Vol 30.
- 18- Mathieson A. and G. wall (1982). Tourism: Economic, physical and social Impacts. Harlow: Long man.
- 19- Cern j, and G. Dubois (2003). Tourism and sustainable Development Indicators: The Gap between Theoretical Demand and practical Achievements, Current Issues in tourism, 6 (1).
- 20- Saveriades, A (2000). Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. tourism management. 21, 147-156.
- 21- Pearce, Douglas G (2001). An Integrative Framework for Urban Tourism Research, Annals of tourism research, Vol 28.