

تخمین تابع تقاضای گردشگری در استانهای منتخب

هوشنگ مؤمنی وصالیان^۱

لیلا غلامی پور^۲

چکیده:

گردشگری به عنوان یک بخش مهم اقتصادی و با سود آوری بالا ، در وضعیت فعلی جهان از چنان جایگاهی برخودار گردیده است که به عنوان صنعت توریسم از آن یاد می شود. با توجه به جاذبه های گردشگری در ایران، این صنعت می تواند برای برونو رفت از وضعیت تک محصولی و وابستگی به نفت مورد توجه قرار گیرد. از این دو در این تحقیق به برخی عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری و سهم هر یک از عوامل اشاره می گردد. در این راستا ۱۱ استان گردشگر پذیر در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفته است. با تشکیل تابع لگاریتم خطی و تخمین آن به روش پنل دیتا مشخص گردید که هزینه های سفر در مقصد همچون متغیر شاخص کل کالا و خدمات مصرفی (SHB) و نسبت قیمت هتل آن استان به درآمد خانوار سایر استانها (NHN) ، مؤثترین متغیر در میزان تقاضای گردشگری داخلی می باشد. ضمنا ضریب متغیر تعداد جاذبه های گردشگری (TJ) تعداد آزادگان های مسافرتی و خدماتی گردشگر (TA) ، مثبت می باشد و نشان دهنده رابطه مستقیم بین تعداد مسافران داخلی با دو متغیر مذکور آن استان است.

واژگان کلیدی: گردشگری، تابع تقاضا، پنل دیتا، شاخص قیمت، جاذبه های گردشگری.

طبقه بندی GEL: F22,D12,D11,C23,C33

۱. استاد یار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، Email: h.momenivesalian@iauctb.ac.ir

۲. کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، Email: gholamipour@ymail.com

مقدمه:

صنعت گردشگری از جمله صنایعی است که در چند دهه گذشته مورد توجه بسیاری از کشورها قرار گرفته است. این صنعت علاوه بر ایجاد سلسله فعالیت های جدید در کشور و استغلالزایی مستقیم، سایر بخش های اقتصادی را هم تحت تاثیر قرار داده و بخش هایی مانند حمل و نقل، تولید و توزیع مواد غذایی، سوخت و انرژی، صنایع دستی و صنعت ساختمان را رونق بخشد.

وجود پتانسیلهای گردشگری در کشورها به معنی جذب درآمدهای ارزی بوده و از اینرو مورد توجه دولتها قرار گرفته است. در این میان، کشورهایی که تولیدات صنعتی مطلوبی برای صادرات نداشته و از سویی به منابعی مانند نفت جهت کسب درآمدهای ارزی دسترسی نداشته اند توجه بیشتری به این صنعت نموده اند. ایران به دلیل داشتن شرایط آب و هوایی متنوع، تاریخ تمدن کهن آثار باستانی، مناظر بدیع و چشم اندازهای طبیعی، هنر معماری، صنایع دستی و سایر امتیازات فرهنگی و همچنین موقعیت خاص جغرافیایی در منطقه دارای پتانسیل بالقوه ای برای جذب گردشگر و ایجاد قطب بزرگ گردشگری در منطقه می باشد.

صنعت گردشگری با توجه به نوع گردشگران در دو بعد قابل تأمل است. گردشگران خارجی با توجه به ورود ارز به کشور و تبدیل آن به پول ملی و یا مصرف مستقیم ارزها در حوزه های گردشگری می تواند درآمدهای ارزی کشور را بهبود بخشد. از این رو برای هر کشوری حضور گردشگر خارجی حائز اهمیت است. بر اساس برآورد سازمان جهانی جهانگردی، حجم گردش پولی ناشی از صنعت گردشگری به جز حمل و نقل در سال ۲۰۲۰ میلادی به ۲۰۰۰ میلیارد دلار خواهد رسید که خود نشانه جدیت کشورها در ایجاد زیرساختهای لازم برای گسترش این صنعت می باشد. از سویی دیگر سهم قابل توجهی از گردشگران در هر کشور را گردشگران داخلی تشکیل می دهند. این قسم از گردشگران هر چند درآمد ارزی برای کشور ایجاد نمی کنند لیکن از منظر اشتغالزایی و صرف هزینه در مناطق گردشگر پذیر حائز اهمیت است. به عبارت دیگر می توان گردشگر داخلی و خارجی را لازم و ملزم یکدیگر دانست. در صورتیکه کشورها در جذب هر دو نوع گردشگر موفق شوند می توانند از منافع مضاعف این صنعت بهره مند گردند. بر اساس آمار سازمان جهانی جهانگردی درآمد ایران در سال ۲۰۰۹ از محل جذب گردشگر با کاهش ۳۳ درصدی مواجه شده و به یک میلیارد دلار رسیده است. براساس گزارش بانک جهانی نیز در سال مذکور ایران از نظر درآمد حاصل از گردشگری جایگاه دهم منطقه را به خود اختصاص داده است.

ایران به دلیل داشتن شرایط متنوع آب و هوایی، تاریخ تمدن کهن و آثار باستانی، مناظر بدیع و چشم اندازهای طبیعی، هنرمعماری، صنایع دستی و سایر امتیازات فرهنگی و همچنین موقعیت خاص جغرافیایی در منطقه دارای جایگاه ویژه‌ای است به گونه‌ای که کشور ما جزو ده کشور اول جهان از لحاظ جاذبه‌های گردشگری و جزو ۵ کشور اول جهان از نظر تنوع گردشگری و جزو سه کشور اول جهان از نظر تنوع صنایع دستی است و بر اساس آمار اعلام شده سازمان تجارت جهانی در سال ۲۰۰۰، پس از هندوستان بالاترین رتبه گردشگری را در منطقه جنوب آسیا داشته است.

با توجه به پتانسیل بالقوه‌ای که در صنعت گردشگری ایران وجود دارد، می‌توان امیدوار بود که با سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در این صنعت، کشور ایران می‌تواند به قطب بزرگ گردشگری در منطقه تبدیل شود. به نحوی که در میان مدت و بلند مدت، درآمدهای ارزی حاصل از آن به عنوان عاملی مؤثر در بروز رفت از اقتصاد تک محصولی مطرح گردد. از سوی دیگر در صورت توجه به این صنعت و رها شدن از اقتصاد تک محصولی، کشور از اثرات نامطلوب ناشی از نوسانات درآمدی حاصل از تغییرات قیمت نفت مصون مانده که خود علاوه بر بعد اقتصادی، می‌تواند از منظر سیاسی نیز مورد توجه سیاستگذاران قرار گیرد. در صورتیکه فعالیت‌های گردشگری را در دو بازار داخلی (گردشگران داخلی) و خارجی (گردشگران خارجی) تقسیم کنیم، می‌توان با توجه به اطلاعات موجود اظهار نمود که گردشگری داخلی سهم بالاتری از گردشگری خارجی در کشور دارد. پایین بودن تعداد گردشگران خارجی در کشور به معنی درآمدهای ارزی کمتر بوده و افزایش سهم این گروه از گردشگران باید مورد توجه سیاستگذاران قرار گیرد. البته در این تحقیق هدف نادیده گرفتن اهمیت گردشگری داخلی نیست چرا که وجود گردشگر، به معنی اشتغال زایی در کشور بوده و از این‌رو حتی گردشگری داخلی در چرخه اقتصاد ملی جایگاه ویژه‌ای دارد. در رونق بازار گردشگری داخلی عواملی مانند کوتاهی فاصله، آشنازی با زبان، عدم وجود محدودیتهای عبور از مرز، امنیت ناشی از بومی بودن و هزینه‌های کمتر موثر بوده اند. از این رو در این تحقیق با بررسی برخی عوامل موثر بر تفاضای گردشگری در کشور، معنی دار بودن و سهم هر یک از عوامل مورد بررسی قرار خواهد گرفت. این نکته قابل تأمل است که محدودیتهای موجود در آمارهای مورد نیاز بر انتخاب متغیرهای توضیحی مدل تاثیر داشته و از طرفی هیچگونه تحلیل پیمایشی در خصوص موضوع صورت نگرفته است. همچنین در این تحقیق گردشگران داخلی و خارجی تفکیک نشده و آمارهای مورد استفاده شامل هر دو نوع گردشگر می‌باشند. این تحقیق از نظر هدف یک تحقیق کاربردی و از نظر ماهیت و روش تحقیق توصیفی- تحلیلی و همبستگی است.

در این مطالعه تعداد ۱۱ استان که در سالهای ۸۶-۸۹ به لحاظ تعداد گردشگر و جاذبه های گردشگری جزء استانهای برتر بوده اند انتخاب شده است. این استانها عبارتند از : گیلان، مازندران، اصفهان، فارس، خراسان رضوی، کرمانشاه، قم، گلستان، آذربایجان شرقی، اردبیل و یزد.

۱. اهداف و فرضیه های تحقیق:

هدف اصلی در این تحقیق عبارت است از:

- بررسی میزان اثر گذاری عوامل موثر بر تقاضای گردشگری در استانهای منتخب

با توجه به هدف مذکور و بر اساس متغیرهای انتخاب شده، فرضیه های زیر در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند:

فرضیه اول: تعداد جاذبه های گردشگری در استانهای منتخب رابطه معنی دار و مثبتی با تعداد گردشگران ورودی به هر استان دارد.

فرضیه دوم: تعداد آزادسراهای مسافرتی و خدماتی گردشگری در استانهای منتخب رابطه معنی دار و مثبتی با تعداد گردشگران ورودی به هر استان دارد.

فرضیه سوم: تعداد گردشگران ورودی به هر استان رابطه معنی دار و منفی با شاخص کل قیمت کالا و خدمات خانوارهای شهری دارد.

فرضیه چهارم: نسبت قیمت هتل در هر استان به درآمد خانوار سایر استانها رابطه معنی دار و منفی با تعداد گردشگران ورودی به استان دارد.

۲. پیشینه تحقیقات:

مطالعات بسیاری در حوزه گردشگری در ایران انجام شده است که بیشتر به توریسم بین المللی پرداخته اند. از جمله عزیز مراسلی در سال ۱۳۷۴ به بررسی عوامل موثر بر تقاضای توریسم خارجی در ایران پرداخت و به این نتیجه رسید که متغیرهای درآمد سرانه، قیمت های نسبی و متغیر دامی جنگ و انقلاب، بیشترین تأثیر را بر میزان تقاضای گردشگران خارجی برای ورود به ایران گذاشته اند. فاتح حبیبی در سال ۱۳۸۱ به برآورد تابع تقاضای گردشگری در ایران پرداخت و نتیجه گرفت که متغیرهای درآمد سرانه، قیمت های نسبی و حجم مبادلات تجاری بین دو کشور بیشترین تأثیر را بر تقاضای گردشگری داشته اند. نتایج، بیانگر رابطه مثبت بین درآمد سرانه کشورهای مورد بررسی، رابطه عکس بین قیمت های نسبی و رابطه مثبت بین حجم مبادلات تجاری کشورهای

مبدأ و مقصد میباشد. اسماعیل رسولی در سال ۱۳۸۱ به شناسایی عوامل موثر بر تقاضای گردشگری ورودی به ایران پرداخت و نتیجه گرفت که متغیرهای نرخ ارز، شاخص قیمت مصرف کننده، صادرات و واردات ایران از جمله عوامل موثر بر تقاضای گردشگری در ایران می باشند. در تحقیقی دیگر نسترن کاوه ئیان در سال ۱۳۸۱ اثبات کرد که متغیرهای نرخ نسبی ارز در بازار رسمی، متغیر مجازی جنگ و انقلاب بیشترین تاثیر را بر تقاضای گردشگری بین المللی ایران داشته اند. آقای میثم موسایی در مقاله خود تحت عنوان تخمین تابع تقاضای توریسم در ایران به بررسی عوامل موثر بر تقاضای سفر در ایران و سهم هر یک از آنها پرداخته است. مقاله با توجه به اطلاعات بیش از سه دهه به این نتیجه رسیده است که یک درصد افزایش در نسبت شاخص بهای کالاهای و خدمات مصرفی در ایران به شاخص بهای کالاهای و خدمات مصرفی جهان، ۲۵٪ تقاضای گردشگری به ایران را کاهش میدهد و نیز یک درصد افزایش تولید ناخالص جهانی باعث افزایش ۴۵ درصدی تقاضای گردشگری در ایران می شود. در نهایت نیز مقاله نتیجه می گیرد که میزان تقاضای سفر و به تبع آن درآمد ارزی حاصل از آن در دوره مورد بررسی شدیدا تحت تأثیر مسایل امنیتی و تحولات داخلی می باشد. خانم آرزو راسخی در پایان نامه خود تحت عنوان تخمین تابع تقاضای گردشگری داخلی در ایران در سال ۱۳۸۸ از جمله عوامل موثر در تقاضای گردشگری به هزینه هرشب اقامت در هتل، درآمد خانوار، تعداد گردشگران ورودی، هزینه سفر به دبی، هزینه حمل و نقل و تفریحات و سرگرمی اشاره نموده است. پس از تخمین مدل متغیر هزینه اقامت موثر ترین متغیر در میزان تقاضای گردشگری داخلی معین شده است. آقای بهروز جعفر زاده در سال ۱۳۸۹ به بررسی عوامل موثر بر تقاضای توریسم در کشورهای منتخب با رهیافت سیستم دینامیکی پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که ارتباط شاخص های اقتصادی با تقاضای توریسم موافق با مبانی نظری بوده و بحران های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی تأثیر منفی بر تقاضای توریسم دارند. همچنین سهم قاره آسیا و اقیانوسیه روندی صعودی را در مدل تخمینی داشته و از سهم قاره های امریکا و اروپا کاسته شده است. از دیگر تحقیقات انجام شده در ایران می توان به تحقیقات امیریان، صمدی و ابریشمی اشاره نمود.

از جمله مطالعات خارجی نیز می توان به تحقیق انجام شده زیر اشاره نمود. مدل تقاضای دیاموند برای کشور ترکیه نشان داد که توسعه صنعت گردشگری در کشورهای در حال توسعه به خصوص ترکیه با مشکلات و موانع متعددی مواجه می باشد که از جمله در خصوص تقاضا، وجود فصلهای مختلف گردشگری است که باید مورد توجه قرار گیرد و همچنین با توجه به عدم همگن بودن کالاهای گردشگری، می باشد اجزاء تشکیل دهنده گردشگری به تفکیک قصد سفر مورد بررسی قرار گیرند.

اوزال و کرامپتون در سال ۱۹۸۴ در تحقیقی برای کشور ترکیه به این نتیجه رسیدند که متغیرهای درآمد، قیمت و نرخ ارز عوامل موثری در تعیین تقاضای گردشگری ترکیه می باشند. یاواز و بیلینگ در سال ۱۹۹۶ نتیجه گرفتند که روابط برای کشورهای ثروتمند متفاوت از کشورهای فقیر است و متغیر درآمد مهمترین عامل برای گروههای ثروتمند تر می باشد. بنابراین گردشگران از کشورهای مختلف نسبت به عوامل موثر در تقاضا واکنشهای متفاوتی از خود نشان می دهند. آریل و آبراهام در تحقیقی به برآورد تقاضای گردشگری برای پارکهای نیویورک پرداخته و به این نتیجه رسیدند که کشش درآمدی بدون شک مهمترین عامل تعیین کننده میزان تقریبات در مدل می باشد. سامرای در سال ۱۹۸۷ به برآورد تابع تقاضای توریسم در کشور کنیا اقدام نمود. در این تحقیق کشور کنیا به عنوان کشور مقصد و کشورهای انگلستان، آمریکا، ایتالیا، آلمان غربی و سوئیس به عنوان کشورهای مبدأ در نظر گرفته شدند. نتیجه نشان داد که بیشتر ضرایب علامت مورد انتظار را داشتند و مهمترین متغیرهای توضیحی، درآمد، قیمت‌های نسبی و نرخ ارز بودند.

۳. مبانی نظری:

تئوری تقاضای گردشگری داخلی مبتنی بر نظریه رفتار مصرف کننده است و نقطه شروع نظریه رفتار مصرف کننده، رفتار عقلایی مصرف کننده است. فرض بر این است که مصرف کننده از میان تمام کالاهای موجود آنها بی رأی انتخاب می کند که در مجموع حداکثر رضایت خاطر را برای وی ایجاد می کنند. این بیانگر آن است که مصرف کننده از تمام انتخاب های ممکن آگاهی داشته و قادر به ارزیابی آنهاست. از طرفی انتخاب مصرف کننده محدود به بودجه وی می باشد. در این شرایط فرد در پی یافتن بهترین انتخاب ممکن است. عموم نظریه پردازان اقتصادی معتقدند تحلیل رفتار مصرف کننده نیازمند آن است که مصرف کننده قادر به رتبه بندی کالاهای بر اساس رجحان خویش باشد. مصرف کننده پس از رتبه بندی کالاهای و خدمات بر اساس ذوق و سلیقه اش و با در نظر گرفتن محدودیتهای درآمدی، ترکیبی را انتخاب می کند که بالاترین میزان مطلوبیت را برای وی داشته باشد. توابع تقاضا را می توان از تجزیه و تحلیل حداکثر کردن مطلوبیت استخراج نمود. براساس مباحث نظری اقتصاد خرد، در اینجا به استخراج تابع تقاضا با حداکثر نمودن تابع مطلوبیت (قید حاکم بر بهینه سازی، همان محدودیت بودجه فرد است) پرداخته می شود.

فرض می کنیم مصرف کننده در یک فضای دو کالایی، کالای گردشگری q^0 و یک کالای دیگر $q^{tourism}$ را به عنوان نماینده سایر کالاهای و خدمات مصرف می نماید. تابع تقاضای گردشگری از حداکثر کردن تابع

مطلوبیت فرد مصرف کننده که (حاصل از مصرف دو کالای q^0 و $q^{tourism}$ است) و قید بودجه به صورت زیر بدست می آید.

$$Max: u = u(q_t^{tourism}, q_t^0) \quad (1)$$

$$Subject to: y_t = p_t^{tourism} \cdot q_t^{tourism} + p_t^0 \cdot q_t^0$$

پس از تشکیل تابع لاگرانژ خواهیم داشت :

$$L = X(q_t^{tourism}, q_t^0) - \mu(y_t - p_t^{tourism} \cdot q_t^{tourism} - p_t^0 \cdot q_t^0) \quad (2)$$

$$\frac{\partial L}{\partial q_t^{tourism}} = \chi_1 - \mu p_t^{tourism} = 0 \Rightarrow \chi_1 = \mu p_t^{tourism}$$

$$\frac{\partial L}{\partial q_t^0} = \chi_2 - \mu p_t^0 = 0 \Rightarrow \chi_2 = \mu p_t^0$$

$$\frac{\partial L}{\partial \mu} = y_t - p_t^{tourism} \cdot q_t^{tourism} - p_t^0 \cdot q_t^0 = 0$$

از حل دستگاه معادلات فوق تفاضلی گردشگری به صورت زیر حاصل می شود:

$$q_t^{tourism} = f(y_t, p_t^{tourism}, p_t^0) \quad (3)$$

که در آن :

تعداد گردشگر وارد شده یا درآمد حاصل از گردشگری در مقصد به صورت متغیر وابسته ، y_t درآمد $q_t^{tourism}$ قیمت گردشگری و $p_t^{tourism}$ قیمت سایر کالاهای خدمات که به صورت متغیرهای متفاضلی گردشگری ، p_t^0 باشد.

براساس مبانی نظری اقتصاد خرد و قانون تقاضا، ضرایب y_t دارای علامت مثبت $p_t^{tourism}$ علامت منفی می باشد. علامت p_t^0 بستگی به نوع ارتباط کالای $q_t^{tourism}$ و q_t^0 دارد. بدین معنا که اگر به عنوان

۸..... فصلنامه علوم اقتصادی (سال چهارم، شماره ۱۴، بهار ۱۳۹۰)

کالای جانشین (مقصد جانشین) برای مقصد ، مد نظر باشد ، علامت ضریب p_t^0 مثبت و اگر به عنوان کالای

مکمل (مقصد مکمل) باشد، در این صورت ضریب p_t^0 منفی است.

از آنجائیکه هدف از برآورد تابع تقاضا، تجزیه و تحلیل کشش های قیمتی، درآمدی و متقطع تقاضا می باشد، مناسب تر است که تابع تقاضا، به صورت لگاریتمی برآورد شود. بنابراین اگر شکل اولیه تابع تقاضا به صورت زیر باشد:

$$q_t^{tourism} = \beta_0 (y_t)^{\beta_1} (p_t^{tourism})^{\beta_2} (p_t^0)^{\beta_3} e_t \quad (4)$$

خواهیم داشت :

$$\ln q_t^{tourism} = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln y_t + \beta_2 \ln p_t^{tourism} + \beta_3 \ln p_t^0 + u_t \quad (5)$$

در این حالت هر یک از ضرایب مستقیماً برآورده از کشش های درآمدی، قیمتی و متقطع تقاضا است و فرم تابع تقاضا به گونه ای است که کشش های مذکور ثابت هستند

در مورد تقاضای گردشگری استان های منتخب ، عواملی همچون تعداد جاذبه های گردشگری، تعداد آزادانس های مسافرتی خدماتی، شاخص کالا و خدمات مصرفی در نظر گرفته شده است که بر اساس نظریه رفتار مصرف کننده و طبق مدل الگوریتم خطی برآورد می شود.

با توجه به پژوهش های قبلی در زمینه گردشگری داخلی، ساختار این مدل به گونه ای است که عوامل مورد نیاز و عوامل تأثیر گذار بر تقاضای گردشگری استان های منتخب را تشریح نماید. با توجه به ویژگی داده های به کار گرفته شده که شامل ترکیب سری زمانی و مقطوعی است، الگوی مزبور به روشن پنل دیتا برآورد می شود.

بنابراین شکل ضمنی مدل قابل برآورد برای تابع تقاضای گردشگری داخلی عبارت است از:

$$TT=f(TJ, TA, SHB, NHN) \quad (6)$$

TT = تعداد گردشگران ورودی به استان

TJ = تعداد جاذبه های گردشگری استان

TA = تعداد آزادانس های مسافرتی و خدماتی گردشگری استان مقصد

SHB = شاخص کل کالا و خدمات مصرفی

NHN = نسبت قیمت هتل استان به درآمد سایر استانها

تابع فوق نشاندهنده رابطه بین تقاضای توریسم و عوامل تأثیر گذار بر تقاضا است، لذا پس از برآورد روابط اقتصادی مدل، شناسایی و تشخیص اثر هر یک از عوامل میسر می شود. از آنجایی که هدف این پژوهش، بررسی تأثیر تغییر هر یک از این عوامل بر تقاضای گردشگری استان های منتخب می باشد، لازم است که کشش تقاضا نسبت به هر یک از این متغیرها محاسبه گردد. بدین ترتیب مناسب ترین شکل برای تابع تقاضای گردشگری، تابع کاپ داگلاس است که تابعی غیر خطی می باشد.

$$TT = \beta T J^{\beta_1} T A^{\beta_2} S H B^{\beta_3} N H N^{\beta_4} \quad (7)$$

حال می توان با گرفتن لگاریتم آن را به تابع خطی تبدیل کرد. لذا شکل نهایی مدل به صورت زیر است:

$$\log TT_{it} = \beta_0 \log TJ_{it} + \beta_1 \log TA_{it} + \beta_2 \log SHB_{it} + \beta_3 \log NHN_{it} \quad (8)$$

این مدل برای ۱۱ استان کشور تخمين زده می شود. استانهای مذکور عبارتند از: اردبیل ، اصفهان ، آذربایجان شرقی، گیلان ، مازندران ، گلستان ، فارس ، خراسان رضوی ، کرمانشاه، یزد و قم. با توجه به اینکه داده های مورد استفاده هم به صورت داده های مقطعي و هم به صورت داده های سری زمانی در نظر گرفته شده اند برای تخمين اين مدل از روش پنل دينا استفاده شده و مدل برای دوره زمانی ۱۳۸۴ الى ۱۳۸۹ برآورد گردیده است.

استان ها بر اساس دو دو معیار به شرح زیر انتخاب شده اند:

نخست – به لحاظ داشتن تعداد گردشگران ورودی جزء ۱۵ استان اول کشور باشند.

دوم – بیشترین آثار باستانی (تحت پوشش میراث فرهنگی) و مناظر طبیعی در این استان ها واقع باشد. از سال ۸۴ سیستم آمار گیری سازمان میراث فرهنگی تغییر یافته است لذا جهت حصول آمار های یکنواخت و هماهنگ دوره زمانی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ انتخاب شده است.

برای محاسبه متغیر تقاضای گردشگری از معیارهای زیر استفاده می شود:

- .۱ تعداد گردشگران ورودی
- .۲ مخارج گردشگری یا دریافتی های گردشگری
- .۳ مدت اقامت گردشگران در مقصد

از میان معیارهای فوق میزان مخارج گردشگری و یا دریافتی های گردشگری مناسب ترین معیار برای تقاضای گردشگر در هر استان می باشد و این متغیر بیشترین اثر را بر سایر متغیر های اقتصادی دارد. لیکن محدودیت در آمار و اطلاعات موجب شد تا تعداد گردشگران ورودی را به عنوان متغیر وابسته انتخاب نماید.

با توجه به تعریف تابع تقاضا که بیانگر رابطه بین قیمت و مقدار کالا است، قیمت یک جزء مهم در تابع تقاضا می باشد که بدون آن تابع تقاضا ناقص است. تعریف قیمت گردشگری بسیار دقیق است زیرا هزینه گردشگر تابعی از ترکیب کل کالاهای خدمات مصرف شده توسط هر گردشگر است، متغیر قیمت گردشگری معمولاً از دو جزء مختلف تشکیل می شود که عبارتند از هزینه های انجام شده برای رسیدن به مقصد و هزینه های انجام شده در مقصد. هزینه های انجام شده برای رسیدن به مقصد تحت عنوان هزینه حمل و نقل بوده و هزینه انجام شده در مقصد شامل هزینه زندگی در مقصد است. برای قیمت گردشگری یک نسبت تعریف گردید و هزینه اقامت یک شب در هتل استان مقصد بر متوسط درآمد خانوار سایر استانها تقسیم شد. هزینه اقامت یک شب در هتل به صورت متوسط وزنی هزینه هر شب اقامت در هتل های استان های مورد مطالعه برآورد شده است. متغیر تعداد جاذبه های گردشگری هر استان شامل تعداد بناهای تاریخی، آثار باستانی و موزه هایی است که توسط سازمان میراث فرهنگی به ثبت رسیده است.

هرچه تعداد آژانس های مسافرتی و خدماتی در استانی بیشتر باشد، آن استان در ارائه خدمات به گردشگران ورودی توانمند تر است، آمار مربوط به این متغیر از پرتال سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری به تفکیک هر استان استخراج شده است.

۴. تخمین مدل:

تابع تقاضای گردشگری در قسمت قبل به شرح زیر به دست آمد:

$$\log TT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log TJ_{it} + \beta_2 \log TA_{it} + \beta_3 \log SHB_{it} + \beta_4 \log NHN_{it} \quad (9)$$

مدل فوق را برآورد نموده و خروجی اولیه در جدول شماره (۱) نمایش داده شده است.

جدول ۱): خروجی نرم افزار

متغیر وابسته : لگاریتم تعداد مسافر ورودی به استان(TT) log			
متغیر مستقل	ضریب	t اماره	Prob
C	۱۶.۰۹	۷.۸۵	۰.۰۰۱۲
LOG(TJ?)	۰.۱۴	۴.۴۳	۰.۱۱۳۷
LOG(TA?)	۰.۵۷	۹.۲۲	۰
LOG(SHB?)	-۱.۴۵	-۳.۰۱	۰.۰۹۹۹
LOG(NHN?) ^{۱۳۸۴}	-۰.۴۹	-۲.۷۹	۰.۰۰۳۶
LOG(NHN?) ^{۱۳۸۵}	-۰.۵۲	-۲.۸۶	۰.۰۰۲۱
LOG(NHN?) ^{۱۳۸۶}	-۰.۵۵	-۲.۹۵	۰.۰۰۱۱
LOG (NHN?) ^{۱۳۸۷}	-۰.۶۱	-۳.۱۱	۰.۰۰۰۴
LOG (NHN?) ^{۱۳۸۸}	-۰.۶۴	-۳.۲	۰.۰۰۰۲
LOG(NHN?) ^{۱۳۸۹}	-۰.۶۶	-۳.۲۲	۰.۰۰۰۲
F- statistic	۱۴۹.۳۱۲۸		۰
R-squared	۰.۹۵۹۹۹		
Durbin-Watson	۰.۱۹۸۲۲۹		

منبع: یافته های تحقیق

همانطور که از جدول فوق مشاهده می شود تمامی ضرائب معنی دار هستند و علامت آنها نیز با تئوری سازگار است. مقدار R^2 بیانگر قدرت توضیح دهنگی بالای متغیر های مستقل است. ضمناً مقدار آماره F بالاتر از مقدار به دست آمده از جدول بوده و می توان معنی داری کل رگرسیون را ادعا کرد.

به منظور تعیین وجود یا عدم وجود عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از استان ها، آزمون لیمر را مورد بررسی قرار داده و بین داده های انباشته و داده های غیرانباشته (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) آزمون صورت پذرفت. در این آزمون، فرضیه H_0 یکسان بودن عرض از مبدأها (روش ترکیبی) در مقابل فرضیه H_1 ، ناهمسانی عرض از مبدأها (روش پانل) مطرح گردید.

$$\begin{cases} H_0: \alpha_0 = \alpha_1 = \dots = \alpha_n = \alpha \\ H_1: \alpha_i \neq \alpha_j \end{cases}$$

آماره مورد نیاز برای بررسی آزمون فوق، آماره F است. این آماره به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$F_{(n-1, nt-n-k)} = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/(n-1)}{RSS_{UR}/(nt-n-k)}$$

اگر F محاسبه شده از جدول با درجه آزادی $(n-1)$ و $(nt-n-k)$ بزرگتر باشد آنگاه فرضیه صفر رد می‌شود و بنابراین رگرسیون مقید دارای اعتبار نیست و باید عرض از مبدأهای مختلفی را در برآورد لحاظ نمود. در این مطالعه برای انجام این آزمون، از آزمون نسبت راستنمایی استفاده شده است. در نرم افزار Eviews بعد از انجام آزمون prob Likelihood Ratio–Redundant Fixed Effects اگر خروجی نرم افزار کوچکتر از ۰.۰۵ باشد، روش پانل در سطح ۹۵ درصد به بالا پذیرفته می‌شود ولی اگر بزرگتر از ۰.۰۵ باشد در این صورت روش ترکیبی پذیرفته می‌شود. نتایج آزمون فوق در جدول شماره (۲) نمایش داده شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون راستنمایی

Effects Test	Statistic	f.d	.Prob
section F-Cross	۱۵۰.۵۲۸۲	(۱۰.۴۶)*
square-section Chi-Cross	۲۳۲.۲۰۰	۱۰*

با توجه به میزان آماره F محاسبه شده که برابر ۱۵۰.۵۲ بوده و از آماره F جدول بزرگتر است، می‌توان با سطح اطمینان بالای ۹۵ درصد، فرضیه صفر آزمون مبنی بر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی را رد نمود و در نتیجه رگرسیون مقید دارای اعتبار نمی‌باشد و باید عرض از مبدأهای مختلفی (روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) را در مدل لحاظ نمود.

پس از انجام ازمون F و رد فرضیه H_0 ، اکنون این پرسش مطرح می‌گردد که تفاوت در عرض از مبدأ واحدهای مقطعی به طور ثابت عمل می‌کند و یا اینکه اثرات تصادفی دارد؟ به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت

$E(\frac{U_{it}}{X_{it}}) \neq 0$ و در مقابل الگوی اثرات تصادفی $E(\frac{U_{it}}{X_{it}}) = 0$ از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. آماره

این آزمون کای دو با درجه آزادی برابر تعداد متغیرهای مستقل است:

$$\begin{cases} H_0: \text{Random Effect} \\ H_1: \text{Fixed Effect} \end{cases}$$

چنانچه در نرم افزار Eviews آزمون هاسمن را انجام دهیم و prob بدست آمده کوچکتر از ۰.۰۵ باشد مدل اثرات ثابت در سطح ۹۵ درصد به بالا پذیرفته می شود، اما اگر بزرگتر از ۰.۰۵ باشد در این صورت مدل اثر تصادفی پذیرفته می شود.

خروجی آزمون هاسمن مطالعه حاضر در جدول شماره (۳) ارایه شده است:

جدول (۳): نتایج آزمون هاسمن

Test cross-section random effects

Test Summary	Statistic	.f.d	.Prob
Cross-section random	۹.۱۲۹۹	۹	۰.۴۲۵۴

آماره کای دو بدست آمده از انجام محاسبات برای ۹.۱۲ که از مقدار جدولی آن کوچکتر است و prob آن بیشتر از ۰.۰۵ است (۰.۴۲) لذا فرضیه صفر مبنی بر استفاده از روش اثرات ثابت با احتمال بیش از ۹۵ درصد رد می شود. و روش اثرات تصادفی برای تخمین مدل مورد تأیید و استفاده گردید و نتایج زیر حاصل شده است:

جدول ۴): نتایج بر اساس اثرات تصادفی

متغیر وابسته : لگاریتم تعداد مسافر ورودی به استان (log(TT))				
متغیر مستقل	ضریب	t اماره	Prop	
C	۲۷.۹۹	۴.۷۸	.	
LOG(TJ?)	۰.۳۹	۶.۴۳	.	
LOG(TA?)	۰.۳۴	۵.۹۱	.	
LOG(SHB?)	-۰.۹۱	-۲.۹۸	.	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۴	-۰.۰۲	-۰.۱۴	۰.۸۸	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۵	-۰.۰۶	-۰.۴۸	۰.۶۲	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۶	-۰.۱۲	-۰.۹۸	۰.۳۲	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۷	-۰.۲۱	-۱.۷۸	۰.۰۸	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۸	-۰.۲۶	-۲.۳۲	۰.۰۲	
LOG(NHN?)— ۱۳۸۹	-۰.۳	-۲.۸۶	.	
F-statistic	۸.۴۶		.	
R-squared		۰.۵۷		
Durbin-Watson stat		۰.۹		

منبع: یافته های تحقیق

همانطور که از جدول فوق مشاهده می شود تمامی ضرائب معنی دار هستند منهای متغیر نسبت قیمت هتل به درآمد سایر استانها آنهم طی ۴ سال اول مطالعه. علامت تمامی ضرائب نیز با تئوری سازگار است. مقدار R^2 بیانگر قدرت توضیح دهنگی متغیر های مستقل است. ضمناً مقدار آماره F بالاتر از مقدار جدولی آن است و می توان معنی داری کل رگرسیون را ادعا کرد.

ضریب متغیر شاخص کل کالا و خدمات مصرفی (SHB) با عدد ۹۱.۲ مؤثرترین متغیر در میزان تقاضای گردشگری داخلی می باشد. یعنی اگر سیاستگذاران یک درصد شاخص کل کالا و خدمات مصرفی را کاهش

دهند، ۹۱.۲ درصد سفرهای داخلی افزایش خواهد یافت. لذا مسافران داخلی نسبت به هزینه‌هایی که در مقصد صورت می‌گیرد نسبت به سایر متغیرهای این مدل بسیار حساس هستند.

پس از متغیر شاخص کل کالا و خدمات مصرفی، بالاترین ضریب متعلق به متغیر نسبت قیمت هتل آن استان به درآمد سایر استانها(NHN) می‌باشد. همانطور که مشاهده می‌شود ضریب این متغیر در طی سالهای ۸۴ تا ۸۹ به شدت افزایش یافته به این معنی است که کشش قیمتی این کالا برای گردشگران داخلی در طی سالهای مورد مطالعه افزایش یافته است و نیز آماره t مربوطه افزایش یافته به گونه‌ای که در ۲ سال اخیر از معنی داری بالایی برخوردار شده است. در واقع آهنگ رشد قیمت هتل نسبت به رشد درآمد خانوارهای سایر استانها افزایش یافته است و وجود علامت منفی به روشی بیانگر رابطه معکوس متغیر مذکور با تعداد مسافران ورودی به آن استان است.

ضریب متغیر تعداد جاذبه‌های گردشگری، مثبت و برابر با ۰.۲۹ می‌باشد. علامت آن با تئوری سازگار است و نشاندهنده رابطه مستقیم بین تعداد مسافران داخلی و تعداد جاذبه‌های گردشگری آن استان است. ضریب متعلق به تعداد آژانس‌های مسافرتی و خدماتی گردشگر (TA) با علامت مثبت و برابر با ۰.۳۶ می‌باشد. لذا مبین این مطلب است که اگر یک درصد تعداد آژانس‌های مسافرتی و خدماتی گردشگر افزایش یابد، ۰.۳۶ درصد سفرهای داخلی به آن استان افزایش خواهد یافت

نتیجه گیری:

با توجه به اهمیت گردشگری در اقتصاد کشورها و ایجاد درآمدهای ارزی بالا از این حوزه، در تحقیق حاضر، عوامل موثر در تقاضای گردشگری مورد بررسی قرار می‌گیرد. هر چند در این تحقیق بین گردشگران داخلی و خارجی تفکیک نگردید ولی عوامل موثر می‌تواند در تقاضای هر دو نوع گردشگر معنی دار باشد. به همین منظور ۱۱ استان کشور انتخاب و آمارهای مربوطه طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۸۴ جمع آوری گردید. دو معیار برای انتخاب استانها مد نظر قرار گرفت. معیار اول تعداد گردشگران ورودی به این استانها طی دوره تحقیق و معیار دوم مربوط به تعداد جاذبه‌های گردشگری هر استان بود. استانهای مورد بحث عبارت اند از: گیلان، مازندران، اصفهان، فارس، خراسان رضوی، کرمانشاه، قم، گلستان، آذربایجان شرق، اردبیل و یزد.

در مدل معرفی شده برای تخمین در این تحقیق متغیرهای تعداد گردشگران ورودی به استان، تعداد جاذبه های گردشگری استان، تعداد آزادس های مسافرتی و خدماتی گردشگری استان مقصد، شاخص کل کالا و خدمات مصرفی و نسبت قیمت هتل استان به درآمد سایر استانها به عنوان متغیرهای توضیحی ارایه شدند. مدل مذکور بر اساس اثرات تصادفی تخمین زده شده و تمامی ضرائب معنی دار هستند به غیر از متغیر نسبت قیمت هتل به درآمد سایر استانها آنهم طی ۴ سال اول مطالعه. علامت تمامی ضرائب نیز با تئوری سازگار است. مقدار R^2 بیانگر قدرت توضیح دهنگی متغیرهای مستقل است. ضمناً مقدار آماره F بالاتر از مقدار جدولی آن است و می توان معنی داری کل رگرسیون را ادعا کرد.

ضریب متغیر شاخص کل کالا و خدمات مصرفی (SHB) با عدد ۲.۹۱ مؤثرترین متغیر در میزان تقاضای گردشگری داخلی میباشد. به گونه ای که یک درصد کاهش شاخص کل کالا و خدمات مصرفی سفرهای داخلی را ۲.۹۱ درصد افزایش خواهد داد. لذا فرضیه سوم مورد تایید قرار می گیرد.

پس از این متغیر، بالاترین ضریب متعلق به متغیر نسبت قیمت هتل آن استان به درآمد سایر استانها (NHN) می باشد. ضریب این متغیر در طی سالهای ۸۴ تا ۸۹ به شدت افزایش یافته به این معنی است که کشش قیمتی این کالا برای گردشگران داخلی در طی سالهای مورد مطالعه افزایش یافته است. وجود علامت منفی به روشنی بیانگر رابطه معکوس متغیر مذکور با تعداد مسافران ورودی به آن استان است. با توجه به این نتیجه فرضیه چهارم نیز تایید می گردد.

ضریب متغیر تعداد جاذبه های گردشگری، مثبت و برابر با ۰.۲۹ می باشد. علامت آن با تئوری سازگار است و شاندنه رابطه مستقیم بین تعداد مسافران داخلی و تعداد جاذبه های گردشگری آن استان است. لذا فرضیه اول این تحقیق تایید می شود.

ضریب متعلق به تعداد آزادس های مسافرتی و خدماتی گردشگر (TA) با علامت مثبت و برابر با ۰.۳۶ می باشد. با توجه به معنی دار بودن این ضریب، فرضیه دوم تحقیق نیز مورد تایید قرار می گیرد.

با توجه به نتایج حاصل شده از این تحقیق پیشنهادات زیر ارایه می گردد:

۱- با توجه به نتایج این تحقیق شاخص کل قیمت بیشترین اثر را بر تقاضای گردشگری در استانهای منتخب داشت. لذا توجه دولت به شاخص قیمتها و کنترل آن با هدف افزایش گردشگر در کشور می تواند از جمله استراتژی سیاستگذاران در برنامه های میان مدت و بلند مدت کشور باشد.

- ۲- در راستای توجه به گسترش گردشگری در کشور، سرمایه گذاری در زیربناهای مورد نیاز این حوزه با هدف کاهش هزینه های گردشگران می تواند به عنوان یکی دیگر از استراتژی های سیاستگذاران مد نظر قرار گیرد.
- ۳- هر چند قیمت هتلها در استانهای مقصد، عاملی برای محدود شدن سفر به این استانها می باشد ولی کنترل این قیمتها نیز می تواند کیفیت ارایه خدمات به مشتریان را کاهش دهد که خود عاملی است برای خروج گردشگران از کشور و بازدید از کشورهای همسایه. به همین منظور تنوع در ارایه خدمات بخش خصوصی در استانهای مقصد و گردشگر پذیر کشور در قالب مکانهای اسکان مسافران و سایر خدمات لازم، می تواند سلیقه های متنوع گردشگران را تامین نموده و مانعی برای خروج گردشگران از کشور باشد.
- ۴- یکی دیگر از موانعی که در مسیر گسترش گردشگری در کشور وجود دارد، عدم اطلاع رسانی و عدم آگاهی عموم مردم از جاذبه های گردشگری در سطح کشور می باشد. لذا توجه بیشتر به این موضوع می تواند در دستور کار مسئولین قرار گیرد.

منابع:

۱. الونی، سید مهدی، پیروز بخت، مصصومه، ۱۳۸۵، **فرایند مدیریت جهانگردی**، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۲. پاپلی یزدی، محمد حسین، سقایی، ۱۳۸۵، **گردشگری (ماهیت و مفاهیم)**، چاپ اول، تهران، سمت.
۳. حبیبی، فاتح، عباسی نژاد، پائیز ۱۳۸۴، **تصویح و برآوردتابع تقاضای گردشگری ایران**، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۰
۴. راسخی نژاد، آرزو، سال ۸۸، **تخمین تابع تقاضای گردشگری داخلی در ایران**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۵. رسولی، اسماعیل، ۱۳۸۱، **تخمین تابع تقاضای جهانگرد ورودی به ایران**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی
۶. گی، چاک. ای، ۱۳۸۸، **جهانگردی در چشم اندازی جامع**، مترجم پارسائیان، علی، محمد، عربی، چاپ ششم، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی
۷. مراسلی، عزیز، ۱۳۷۴، **تخمین توابع عرضه و تقاضای توریسم خارجی در ایران**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۸. موسائی، میثم، ۱۳۸۶، **اقتصاد توریسم**، چاپ اول، همدان، انتشارات نور علم.
۹. هندرسن، جیمز و ریچارد کوانت، ۱۳۸۱، **تئوری اقتصاد خرد**، ترجمه قره باغیان و پژویان، چاپ دوازدهم، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
۱۰. Cc Lee , cp ,chang , ۲۰۰۸ , **Tourism development and economic growth :A closer look at panels , Tourism management.**
۱۱. Diamond, J .“**Tourism role in economics development ,The case Re-examines economic development and culture change”**. ۱۹۷۷.
۱۲. Ledesma, Rodriguez J.Francisco etal .“**Panel data and tourism :A case study of Tenerife”** .Tourism Economics. ۲۰۰۱.
۱۳. Romilly P .Liu,X .and Song .H .“**Economic and social determinants of international tourism spending:A panel data analysis”** . Tourism analysis. ۱۹۹۹

۱۹ فصلنامه علوم اقتصادی (سال چهارم، شماره ۱۴، بهار ۱۳۹۰)

۱۴. Summary,Rebecca .“**Estimation of tourism demand by multivariable regression analysis:Evidence from Keny**”, Tourism management. ۱۹۸۷.
۱۵. Uysal,Muzzaffer and John Crompton, “**determinats of demand for nternational tourism flow to Turkey**” .Tourism management .۱۹۸

Estimate the demand function of tourism in selected provinces

Hooshang momeni vasalian^۱

Leila gholamipour^۲

Abstract:

As an important economic section of high efficiency, tourism has an excellent position in the modern world called Tourism Industry. According to the Iranian tourism attractions, this industry may be considered for moving out of single-product condition and dependency on oil. Therefore, the author intends in this article to show some effective factors on demand of tourism and share of each factor. In this case, ۱۱ tourist provinces in a period of ۱۹۹۰ to ۲۰۱۰ were studied. By linear logarithm function and its estimation in panel data method, it was determined that the traveling costs in destination such as variable of total goods and services used index (SHB) and ratio of price of hotels in that province to the family income of other provinces (NHN), are the most efficient variable in total demands for domestic tourism. In addition, coefficient of variable of total local tourism attractions (TJ) and total tourism and travel agencies (TA) is positive, showing direct relationship of number of domestic passengers and two mentioned variables in that province.

Keyword:tourism- demand function –panel data-index of price

JEL Classification: C۲۳,C۳۳, D۱۱, D۱۲,F۲۲

^۱.Asistant professor of Islamic azad university central Tehran branch, Email:
h.momenivesalian@iauctb.ac.ir

^۲.MA in economics of Islamic azad university central Tehran branch,
Email:gholamipour@ymail.com

۲۱ فصلنامه علوم اقتصادی (سال چهارم، شماره ۱۴، بهار ۱۳۹۰)

