

## تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم (مطالعه‌ی موردی شهر اصفهان)

\*دکتر رحمان خوش اخلاق\*

\*\*فاطمه نیافرود\*\*

\*\*\*رحیم دلالی اصفهانی\*\*\*

### چکیده

گردشگری از صنایع پر سودی است که بسیاری از کشورها در آن سرمایه گذاری کرده اند و همچنین این صنعت باعث تماس کشورهایا یکدیگر شده و بر فرهنگ مردم آنها نیز اثر می‌گذارد. امروزه با افزایش درآمد و کاهش زمان کار، تقاضا برای گردشگری افزایش یافته است. طبیعت گردی (اکوتوریسم) که زیر مجموعه‌ای از گردشگری به شمار می‌رود از جمله صنایعی است که نه تنها باعث حفظ اکو سیستم‌ها و ایجاد محیط سالم برای زیست می‌شود بلکه بخش عظیمی از هزینه‌های جاری کشور را تأمین می‌کند و موجب کاهش معضل بیکاری می‌گردد.

ایران از دیدنی ترین مناطق جهان و اصفهان نیز یکی از زیباترین شهرهای ایران است، لیکن با وجود ظرفیت‌های بالای اصفهان برای جذب گردشگران، فقدان آمار قابل اطمینان، برنامه ریزی علمی را برای توسعه‌ی بازار اکوتوریسمی این شهر مشکل می‌گردداند.

در این مقاله گردشگران داخلی اصفهان در فروردین سال ۱۳۹۰ جامعه‌ی آماری و تعداد ۴۰۰ نفر آنان حجم نمونه‌ی این پژوهش بوده اند که با استفاده از روش آماری واستنباطی، تأثیر متغیرهای موثر بر تقاضای اکوتوریسم داخلی برآورد گردیده است.

**کلیدواژه:** مقدار تقاضای طبیعت گردی، طبیعت گردی، جاذبه‌های طبیعی، توسعه‌ی پایدار

**طبقه‌بندی JEL:** k32,L83,P28

---

\* استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه اصفهان و دانشگاه خمینی شهر، E.Mail:rahmankh44@yahoo.com

E.Mail:.mhn132@gmail.com

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه خمینی شهر،

E.Mail: rdalallesf@yahoo.com

\*\*\* استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه اصفهان،

## مقدمه

گردشگری از صنایع پرسودی است که بسیاری از کشورها در آن سرمایه گذاری کرده اند. این صنعت مورد مطالعه‌ی بسیاری از کشور‌های در حال توسعه و توسعه یافته می‌باشد و یکی از پردرآمدترین صنایع در جهان برای افزایش اشتغال و یک پدیده‌ی اجتماعی جهانی که باعث تماس کشورها با یکدیگر شده و بمردم آنها اثر گذاشته و همچنین باعث شناخت مردم از چگونگی زیست، باورها و فرهنگ می‌شود. امروزه گردشگری در تمامی عرصه‌های چه ملی، منطقه‌ای و چه بین‌المللی مورد توجه برنامه ریزان دولتی و شرکت‌های خصوصی قرار گرفته است. این صنعت بعد از نفت و خودرو سازی مقام سوم را در جهان دارد. براساس پیش‌بینی این صنعت تا پایان سال ۱۴۰۲ بزرگترین صنعت جهان به حساب خواهد آمد. (کریماei، ۱۳۸۷) گردشگری انواع مختلف دارد که یکی از آنها گردشگری طبیعت یا اکوتوریسم می‌باشد. اکوتوریسم به دلیل اشتغال و تولید پیشوند اکو، ووازه‌ی توریسم فعالیتی غیر مخرب از دید گاه طبیعت و باعث سود آوری محسوب می‌شود. متاقاضیان اکوتوریسم ساکنان دیگر کشورها و یا ساکنان خود کشور هستند. طبیعت گردی به عنوان یک صنعت پویای جهانی از رشد بسیار سریع برخوردار می‌باشد. از اواسط دهه ۱۹۸۰ طبیعت گردی ستون اصلی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را تشکیل می‌دهد. (ای.فنل، ۱۳۸۵)

اکوتوریسم به مثابه‌ی یک فرصت برای تبادل فرهنگی، شناخت و آگاهی بازدید کننده، آموزش زیست محیطی، توجیه مناطق حفاظت شده، ایجاد درآمد (درآمدزایی)، بهبود/حفظ تنوع زیست محیطی، اشتغال و همچنین این صنعت سود آور و باعث رونق احداث هتل، رستوران، صنایع دستی و افزایش تولید و سرمایه گذاری می‌شود. اکوتوریسم در حل مشکلاتی از قبیل کمبود درآمدهای ارزی کمک می‌کند این صنعت تا پایان دهه‌ی آینده در صدر جدول صنایع پردرآمد قرار خواهد گرفت و انتظار می‌رود بیش از ۴۰٪ از اشتغال کشورها را تامین کند. (کرمانی و امیریان، ۱۳۸۴)

از سوی دیگر ایران جزء ۱۰ کشور اول جهان از لحاظ جاذبه‌های گردشگری می‌باشد و جزء ۵ کشور اول جهان از نظر تنوع گردشگری و نیز جزء ۳ کشور اول جهان از نظر صنایع دستی می‌باشد. (زیرک باش، زنگی آبادی و محمدی، ۱۳۸۵) و از طرف دیگر ایران بعداز هندوستان بالاترین رتبه‌ی گردشگری جنوب آسیا را دارد. (WTO, 2000) و اصفهان از پرجاذبه‌ترین مناطق ایران می‌باشد که رتبه‌ی اول در جذب گردشگر و تعداد آثار گردشگری و مناطق دیدنی را دارد. شهر اصفهان در مرکز جغرافیای ایران و بر روی دشتی رسوبی و در حاشیه‌ی کویر واقع شده است. وجود زاینده رود و خاک حاصلخیز اصفهان را از صورت یک شهر کویری خارج ساخته و اعتدال آب و هوایی آن بگونه‌ای است که ضریب آسایش مناسبی را برای گردشگران تامین می‌نماید.

تنها آمار پیش از انقلاب مربوط به شهر اصفهان در سال ۱۳۴۶ بیانگر آن است که در این سال تعداد ۱۱۵۰۹۱ نفر در هتل‌های اصفهان پذیرایی شده اند که از این عده ۷۰۲۳۵ نفر (۶۱٪) مسافران داخلی بوده اند که برای ۲/۵ روز در شهر اصفهان اقامت کرده اند. (اداره‌ی کل امور اقتصادی و دارایی استان اصفهان، ۱۳۴۶) اما اطلاعات دقیقی در مورد تعداد گردشگران در سال ۸۸ در دسترس نمی‌باشد فقط در ۱۰ ماه سال ۸۸ آمار

گردشگران خارجی ورودی به اصفهان از مرز ۲۰ هزار نفر فراتر نرفته است که عموم این گردشگران همان افرادی هستند که از تهران، شیراز، بیزد و کرمان دیدن کرده اند و در شمار گردشگران خارجی به حساب آمده اند. (میراث فرهنگی (CHN

حال با توجه به مطالب بیان شده واهمیت گردشگری به عنوان یک صنعت پردرآمد و اشتغال زا وهمچنین با وجود پتانسیلی که ایران از لحاظ جذب توریست دارد وبخصوص شرایط جغرافیایی استان اصفهان، در این مقاله تابع تقاضای اکوتوریسم این استان با توجه به تقاضای گردشگران داخلی برآورد می شود و تلاش می گردد جایگاه واقعی این صنعت همان گونه که در جهان وجود دارد این استان نیز یافته شود.

## ۱. معرفی بر مطالعات انجام شده

در این بخش به ارائه ی پیشینه ی تحقیق پرداخته می شود. بدیهی است در تحقیقات اولیه انجام شده در محور بحث ها مبانی تئوریکی مورد توجه قرار نگرفته ولی به تدریج اهمیت داشتن مبانی تئوریکی در ساختن مدل ها مورد توجه محوری قرار گرفته است، در زیر به ارائه تحقیقات مهم صورت گرفته پرداخته می شود.

### مطالعات داخلی:

مطالعه‌ی عباسی نژاد و حبیبی (۱۳۸۴) در این مطالعه به تصریح و برآورد تابع تقاضای گردشگری ایران با استفاده از داده‌های سری زمانی- مقطعی پرداخته شده است. در این مقاله بیشتر بر روی عوامل اقتصادی و تاثیر آن بر تقاضای گردشگری تأکید شده است و یک تجزیه و تحلیل از تقاضای گردشگری ارائه شده است و برای برآورد از ترکیب سری زمانی- مقطعی استفاده شده است. مورد بررسی از سال ۱۳۵۰ تا سال ۱۳۸۰ بر روی کشورهای آلمان، ایتالیا، انگلستان، ژاپن، سویس، فرانسه، کویت و هندوستان انجام شده است چون بیشترین گردشگر ورودی را در طی این دوره به ایران داشته اند.

نتایج برآوردها با استفاده از روش OLS و روش ترکیب داده‌های سری زمانی- مقطعی GLS تقریبا مشابه هم بوده و بیانگر رابطه ی مثبت بین درآمد سرانه ی کشورهای مورد بررسی و رابطه ی عکس بین قیمت های نسبی و همچنین رابطه ی مثبت بین حجم مبادلات تجاری کشورهای مبدأ و مقصد است.

مطالعه ی زنگی آبادی- زیرک باش- محمدی (۱۳۸۵) که در زمینه ی تحلیل بازار گردشگری داخلی شهر اصفهان می باشد. در این تحقیق کلیه ی گردشگران داخلی که در سال ۱۳۸۴ به شهر اصفهان وارد شده اند به روش تصادفی ساده ۴۰۰ نفر آن ها انتخاب گردیده اند که از ابزار اندازه گیری پرسشنامه تعداد ۱۹ سوال از آن ها پرسیده شده است.

برای تعیین «پایایی» از روش «ضریب آلفای گراباخ» استفاده گردیده است. همچنین برای تحلیل داده ها از انواع روش های آماری توصیفی مانند «جدالول توزیع فراوانی»، «میانگین»، «نما»، «انحراف معیار» و «واریانس» و روش های آمار استنباطی از جمله «کای اسکوثر» و «آزمون تک نمونه ای» استفاده گردیده است. نتایج نشان می دهد که مهمترین بازار گردشگری داخلی اصفهان از استان تهران و کمترین میزان گردشگر از ایلام و گلستان وارد شده اند. تحلیل آماری نشان می دهد رابطه ی معنا داری بین شاخص های توسعه و میزان

جمعیت استان ها با گردشگران ورودی به اصفهان وجود دارد.

مطالعه‌ی کربایی (۱۳۸۷) که در این پایان نامه به تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم در گیلان پرداخته شده است. طول دوره مطالعه ۲۲ سال از سال های ۸۴ تا ۶۳ میباشد. در واقع این تحقیق به منظور مدیریت تقاضا و ایجاد امکانات برای تامین این تقاضا در استان گیلان در نظر گرفته شده است.

تابع تقاضا به صورت:

$$X^d = F(P_x, M, P, T, Y)$$

$P_x$ : قیمت اکوتوریسم در مقصد

$M$ : انتظارات مردم

$P$ : قیمت سایر کالاهای

$T$ : سلیقه

$$Vn_t = \alpha + \beta_1 POP + \beta_2 WEA + \beta_3 MRC + \beta_4 PT + \beta_5 PA + \beta_6 PH \quad Y: درآمد$$

تابع تقاضای اکوتوریسم داخلی:

$$Vn_t: تعداد توریست داخلی وارد شده به استان گیلان$$

$t$ : جمعیت استان های مختلف در سال

$POP$ : هوا

$WEA$ : تبلیغات

$MRC$ : هزینه های حمل و نقل

$PT$ : هزینه های ایاب و ذهاب

$PA$ : هزینه های مسکن

$$LRF_T = C + \beta_1 LGDPPF + \beta_2 LPI + \beta_3 LRF_{T-1} + \beta_4 DUM2 + TR$$

تابع تقاضای اکوتوریسم خارجی:

$$RF_T: تعداد توریست های خارجی وارد شده به استان گیلان$$

$GDPFF$ : تولید ناخالص داخلی به تولید ناخالص جهانی در حکم متغیر درآمدی

$PCPI$ : شاخص قیمت داخلی به شاخص قیمت جهانی در حکم متغیر قیمتی

$$RF_{T-1}: تعداد توریست های خارجی وارد شده به استان گیلان در دوره قبل$$

$DUM2$ : متغیر مجازی، وجود دولت آقای خاتمی

$TR$ : متغیر زمان

نتایج تخمین ها نشان می دهد که:

در بخش داخلی

۱- متغیر جمعیت استان های فرستنده ی گردشگر روى تقاضای گردشگری استان گیلان اثر مثبت و معنی

دار دارد اما نسبت به تأثیر سایر متغیرها بسیار کوچک است.

تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم (مطالعه‌ی موردی شهر اصفهان) ..... ۳۵

۲- شرایط آب و هوایی تاثیر مثبت روی تعداد گردشگران ورودی دارد.

۳- مخارج تبلیغاتی اثر منفی دارد (این اثربریا صفر می‌باشد)

۴- هزینه‌های چه بالا تر تعداد گردشگران ورودی کمتر می‌شود.

۵- هزینه‌ی مسکن اثر منفی بر روی تقاضای گردشگری دارد.

۶- هزینه‌ی ایاب و ذهاب در این تخمین بی معنی و بر خلاف انتظار، مثبت ارزیابی شده است.

در بخش خارجی

۱- درآمد گردشگران خارجی با دو دوره تاخیر معنا دار شده است و علامت منفی یعنی هر چه درآمد

گردشگران افزایش میابد آن‌ها مقصد‌های جانشین ایران را برای مسافرت انتخاب می‌کنند.

۲- شاخص قیمت داخلی به جهانی که افزایش یابد (گران شدن هزینه‌ی مسافرت به ایران) باعث می‌شود

تعداد گردشگران ورودی کاهش یابد.

۳- تعداد گردشگران خارجی ورودی در دوره‌ی قبل اثر مثبت و معنا دار روی تقاضای گردشگری خارجی این

استان دارد.

۴- متغیر مجازی دولت آقای خاتمی معنا دار و مثبت می‌باشد.

مطالعه‌ی رضا زاده (۱۳۸۸) در این پایان نامه به برآورد تابع تقاضای گردشگری در استان اصفهان پرداخته

شده است. در این مطالعه اطلاعات مقطعی شامل ۵۰۰ خانوار گردشگر داخلی در تابستان ۸۸ می‌باشد. نمونه به

صورت تصادفی طبقه‌بندی شده است و اطلاعات از طریق شفاهی انجام گردیده است.

مدل آیدر در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است (سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل).

$$W_i = \alpha_i + \sum_{j=1,2,\dots,5} \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i \ln (X/P)$$

i,j=1,2,...,5

W<sub>i</sub>: سهم هزینه‌ی کالای آم به کل هزینه‌ی گردشگری

P<sub>j</sub>: قیمت کالای jام

X/P: هزینه‌ی کل مسافرت خانوار

رگرسیون‌ها برای برآورد تقاضا برای ۵ کالای غذا، محل اقامت، ایاب و ذهاب، بازدید از نقاط دیدنی و سوغات استفاده شده است و کشش قیمتی و درآمد تقاضا برای آن‌ها محاسبه گردیده است.

نتایج نشان می‌دهد که کشش به ترتیب برای ۵ کالای بالا ۰/۰۲، ۰/۷۶، ۰/۰۴۳، ۰/۰۴۳، ۰/۱۳۲

کشش مخارجی (درآمد)، اما تقاضا به ترتیب ۰/۰۴، ۰/۹۰۴، ۰/۰۳۵، ۰/۵۱۶، ۰/۵۳۴ هم کشش قیمتی تقاضا کم

کشش بوده است با توجه به کشش مخارجی همه‌ی کالاهای ضروری بوده‌اند.

### مطالعات خارجی:

الگوی تقاضای اوزال-کروپستون<sup>۱</sup>(۱۹۸۶) این الگو تابع تقاضای گردشگری خارجی کشور ترکیه را با استفاده از داده های سری زمانی سال های ۱۹۷۰-۱۹۶۰ برآورد کرده است. شکل تابع به صورت:

$$T=F(PCI, RPI, EXR, PE, DUM)$$

T: تعداد گردشگران کشورهای مختلف که به ترکیه وارد شده اند.

PCI: متغیر درآمدسرانه کشورهای جهانگردی فرست

RPI: متغیر قیمت نسبی، که از نسبت قیمت های ترکیه به کشورهای جهانگرد فرست

EXR: متغیر نرخ ارز

PE: مخارج بازاریابی و تبلیغی کشور ترکیه برای جذب گردشگر

DUM: متغیر مجازی برای آشوب سیاسی-اجتماعی کشور مقصد(ترکیه)

در این الگو ترکیه مقصد گردشگری در نظر گرفته شده است و کشورهای اتریش، کانادا، فرانسه، یونان، ایتالیا، اسپانیا، سویس، آلمان فدرال، انگلیس، آمریکا و یوگسلاوی به عنوان کشورهای مبدأ در نظر گرفته شده است.

طبق ارزیابی های انجام شده، متغیرهای درآمد-قیمت-نرخ ارز از مهم ترین عوامل تاثیرگذار جریان گردشگری ترکیه اند.

الگوی استفان-وایت<sup>۲</sup>(۱۹۹۲) این الگو برای پیش بینی میزان واردات و صادرات گردشگری در مناطق عمدهی جهان بکار رفته است. که در آن یک سیستم کامل معادلات تقاضا ارائه شده است.

در این الگو جریان ورود و خروج توریست های ۱۸ کشور صنعتی بزرگ را روشن می کند(یعنی هر کشور به عنوان مبدأ توریسم و هم به عنوان مقصد آن در نظر گرفته شده است)، این کشورها شامل آلمان، اتریش، اسپانیا، استرالیا، ایالات متحده، ایتالیا، بریتانیا(شامل انگلستان و ایرلند شمالی)، بلژیک، دانمارک، ژاپن، سوئد، سویس، فرانسه، فنلاند، کانادا، نروژ، هلند و یونان.

معادلات رفتاری با استفاده از آمار سالانه ی گردشگری سال های ۱۹۷۵-۸۸ برآورد شده است. فرم

اقتصادسنجی:

تابع واردات(کشورهای فرستنده توریست یا مبدأ)

$$M_{jt} = \alpha_{1j} + \alpha_{2j} Y_{jt} + \alpha_{3j} RPG_j + \alpha_{4j} DV_{jt} + U_{jt}$$

تابع صادرات(کشورهای پذیرای توریست یا مقصد)

$$X_{it} = \beta_{1i} + \beta_{2i} Y_{it} + \beta_{3i} RPD_{it} + \beta_{4i} DV_{it} + U_{it} \quad \sum U_{jt} = TU_t$$

$$\sum X_{it} = TX_t$$

1. Uysal and Crampton, 1987.

2 .Stephen and witt, 1992.

$$\sum_{i=1}^t ROW = TM_t - TX_t$$

$M_{jt}$ : میزان واردات توریسم کشور فرستنده توریست در سال  $t$  (میلیارد دلار آمریکا و قیمت های ۱۹۸۰)

$Y_{it}$ : میزان تولید ناخالص داخلی کشور فرستنده ی توریست  $j$  در سال  $t$  (میلیارد دلار آمریکا و قیمت

ه: شاخص  $RPG_{jt}$ : قیمت نسبی کشور فرستنده ی توریست  $j$  در سال  $t$  که به صورت نسبت قیمت واردات

توریسم به قیمت کالاهای و خدمات مصرفی ای (۱۹۸۰)

$X_{it}$ : میزان صادرات توریسم کشور پذیرای گردشگر در سال  $t$

$TM_t$ : مجموع واردات توریسم ۱۸ کشور در سال  $t$  (میلیارد دلار آمریکا و قیمت های ۱۹۸۰)

$RPD_{it}$ : شاخص قیمت نسبی کشور پذیرای توریست  $i$  در سال  $t$  که به صورت نسبت قیمت های کشور  $i$

به قیمت سایر کشورهای پذیرای توریست (رقبا) می باشد.

$DV_{it}$ : متغیر مجازی برای کشور پذیرای توریست  $i$  در سال  $t$

$TX_t$ : مجموع صادرات توریست ۱۸ کشور در سال  $t$

$ROW$ : خالص صادرات توریسم از سایر کشورهای جهانی (میلیارد دلار آمریکا و قیمت های ۱۹۸۰)

از نتایج تخمین معادلات توریسم پیداست که در تمام این توابع ضریب درآمد مثبت و از نظر آماری در سطح

۵ درصدی معنی دار هستند. ضریب شاخص قیمت نسبی برای تمام کشورهای فرستنده ی توریست به جز اسپانیا

علامت منفی است و از نظر آماری در سطح عرضی معنادار است. نتایج تخمین توابع صادرات توریسم بیانگر این

است که ضریب درآمد تمام توابع بر طبق انتظار مثبت و از نظر آماری در سطح ۵ درصدی معنی دار است. اما تاثیر

قیمت در توابع صادرات توریسم ژاپن، نروژ و یونان بسیار ناچیز است.

لی<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در مقاله ی خود با عنوان تخمین مدیریت محیطی اکوتوریسم در نگهداری طبیعت چین در تیان

ماشن به بیان الگوی PSR پرداخته است.

بر طبق این الگو، نمایندگان گردآوری شده و در ۳ گروه طبقه بندی می شوند، با عنوان نمایندگان فشار،

نمایندگان کشور و نمایندگان پاسخگو. نمایندگان کشور منعکس کننده ی وضعیت محیط زیست کشور به منظور

مقصد های توریستی که فاکتورهای کلیدی برای توسعه و درجه ی توسعه ی توریسم را در ذخیره ی طبیعی

تعیین می کنند. نمایندگان پرس فعالیت های توریسم و فشار های دیگر که بر محیط زیست وارد می شود که

نشان می دهد آیا بالا رفتن فعالیت توریست از حد محدود آن ظرفیت مقصد توریست را بالا می برد و یا بی اثر در

اندازه گیری مدیریت محیط زیست توریست است را منعکس می کند. نمایندگان پاسخگو پوشش می دهند اندازه

گیری، تنظیم و استاندارد هایی که مدیران برای کنترل و پیشگیری از تنزل توریسم محیط زیست استفاده می

کنند. نتایج حاصل شده نشان می دهد که نمایندگان پیشنهاد می کنند باید از جنبه های محیط زیست طبیعی،

اجتماعی و اقتصادی برای انکاس فشارهای واردہ بر توریسم استفاده شود و نیزباید حمایت از توسعه توریسم

تضمين شود.

برال، استرن و بھاتارای<sup>۱</sup>(۲۰۰۷) در مطالعه‌ی خود با عنوان ارزیابی تصادفی اکوتوریسم در ناحیه‌ی حفاظت شده در آنپورنا، در نپال به بیان تمایل افراد به پرداخت هزینه‌ها پرداخته‌اند که آن را با  $WTP^2$  نشان داده‌اند.

در این مطالعه ارزیابی داوطلبان ثبت شده است که برای ۳۱۵ دیدارکننده‌ی خارجی در آپریل و می ۲۰۰۶ تهیه شده است. این تحقیق بر مبنای پاسخ‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه انجام گرفته است. پیرامون این سوال‌ها تخمین زیر صورت گرفته است که الگوی Logit Regression نام دارد:

$$\text{Probability}(WTP) = \alpha + \beta_1 \text{bid amount} + \beta_2 \text{age} + \beta_3 \text{gender} + \beta_4 \text{family size} + \beta_5 \text{education} + \beta_6 \text{environmental group membership} + \beta_7 \text{environmental concern} + \beta_8 \text{visitor satisfaction} + \beta_9 \text{guide} + \beta_{10} \text{group size} + \text{error}$$

bid amount: مبلغ پیشنهادی

age: سن

Gender: جنسیت

Family size: تعداد خانواده

Education: آموزش

environmental group membership: اعضای گروه محیط زیست

environmental concern: نگرانی‌های محیط زیست

visitor's satisfaction: رضایت بازدیدکنندگان

guide: استفاده از راهنمایی

Group size: تعداد اعضای گروه

در معادله‌ی بالا  $\alpha$  ثابت و  $\beta_i$  ضرائب توضیح متغیرها می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهند که کرایه‌ی راهنمایی بیشترین تمایل برای پرداخت می‌باشد و همچنین علامت ضرائب سن، جنس، آموزش، عضویت محیط زیست و نگرانی درباره‌ی محیط زیست قابل انتظار است.

## ۲. روش تحقیق

منحنی تقاضا برای فرد یا خانوار مقدار کالایی است که شخص مایل است در هر قیمت ممکن دریک دوره زمانی خاص خریداری کند در نتیجه :

$$X^D = F(P_X)$$

$$X^D = F(P_X, P, Y)$$

1. Baral, Stern and Bhattacharai, 2007

2. Willingness to pay

P: قیمت سایر کالاها

Y: درآمد

در مورد اکوتوریسم و تابع تقاضای آن نیز به همین شکل می باشد یعنی تقاضای اکوتوریسم مقدار اکوتوریسمی است که در یک قیمت مشخص و با ثابت بودن سایر عوامل مورد درخواست قرار می گیرد . اکوتوریسم نیز مانند سایر کالاها که تقاضا می شود تحت تاثیر قیمت اکوتوریسم، قیمت کالاهای جانشین می باشد. همچنین تقاضای اکوتوریسم تحت تاثیر بودجه کل که در اختیار فرد است نیز می باشد .

می توان گفت یکی از عوامل اصلی در جذب گردشگر کیفیت خدماتی بخش های رفاهی و خدمات بخش عمومی مانند رضایت از وسایل نقلیه عمومی و روانی ترافیک و ... می باشد . علاوه بر آن کیفیت رستورانها و ... نیز باعث جذب باز دید کنندگان می شود . قیمت اکوتوریسم را می توان به صورت هزینه مسافرت از کشور مبدأ به مقصد و همچنین هزینه های اقامت در کشور مقصد که شامل هزینه مسکن یا هتل و ... و همچنین هزینه رفت و آمد ها در منطقه می باشد در نظر گرفت . انتظار بر این است که هزینه هایی که به عنوان تبلیغات خرج می شود بر روی تعیین سطح تقاضای توریسم تاثیر داشته باشد و همچنین بهبود خدمات هوایپمایی و جاده ای و ... نیز می تواند در جذب توریسم موثر باشد.

شرایط آب و هوایی و تفاوت دمای بین مبدأ و مقصد نیز از عوامل تاثیر گذار بر صنعت توریسم می باشد.

درآمد گردشگران نیز از متغیرهای تاثیرگذار بر تقاضای گردشگری است.

بنا بر این با توجه به اینکه در این مقاله، تاثیر قیمت اکوتوریسم، تاثیر ترویج بازار یابی، هزینه حمل و نقل و هزینه مسکن ، همچنین تاثیر شرایط آب و هوایی ، بر روی تقاضای اکوتوریسم بررسی می شود. نتیجتاً مدل مورد استفاده به صورت خطی می باشد زیرا که در این مدل تخمین ضرایب راحت تر و مطالعات تجربی نشان داده است که بسیاری از روابط در تابع تقاضای اکوتوریسم در یک دوره ی مشخص زمانی ، می تواند تقریباً به وسیله‌ی یک رابطه ی خطی نشان داده شود. مدل استفاده شده عبارت است از:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 P X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

Y: متغیر وابسته که در اینجا تعداد گردشگران داخلی وارد شده به شهر اصفهان می باشد.

X<sub>1</sub>: تفاوت دما بین مبدأ و مقصد

X<sub>2</sub>: تبلیغات و بازاریابی

X<sub>3</sub>: هزینه ی حمل و نقل(هزینه ی مسافت از استان مبدأ به استان مقصد)

X<sub>4</sub>: هزینه ی مسکن(اقامت)

X<sub>5</sub>: هزینه ایاب و ذهاب

X<sub>6</sub>: درآمد

مقاله ی حاضر با استفاده از پرسشنامه که به صورت تصادفی جمع آوری شده است و اطلاعات مربوط به فروردین ۱۳۹۰ و با بهره گیری از الگویی که در بالا معرفی گردیده، تقاضای کل اکوتوریسم داخلی شهر اصفهان را تخمین زده است.

### ۳. فرضیه های مورد بررسی

مسئله‌ی اصلی در مقاله‌ی حاضر این است که عواملی که بر تقاضای سفر تاثیر می‌گذارند ارزیابی شوند و سهم هر از عوامل و مقدار آنها مشخص شود و بالاخره تقاضا نسبت به عوامل مذکور چه اندازه است؟

### نتیجه گیری

همانطور که بیان شد در بررسی مدل‌های مربوط به تابع تقاضای اکوتوریسم، باید به تئوری تقاضا دقیق داشته باشیم.

بر اساس تئوری تقاضا که از نظریه‌ی مصرف کننده اخذ شده است، تقاضای فردی برای هر کالا تابعی از قیمت کالا، درآمد، تفاوت دما بین مبدأ و مقصد... می‌باشد که قبل این گردید. حال در ادامه به برآورد تابع تقاضای اکوتوریسم در شهر اصفهان و بررسی میزان تاثیر متغیرهای موثر بر تقاضای اکوتوریسم می‌پردازیم. همانطور که بیان گردید این تخمین با استفاده از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده در فروردین ماه ۱۳۹۰ و نیز با توجه به تئوری تقاضا بوده و ساختار و فرم تصريح شده مدل پس از تخمین الگوهای دیگر و مقایسه با آنها انتخاب گردیده و معروفی شده است. این الگو قدرت توضیح دهنگی زیادی دارد و در آن از اطلاعات موجود حداکثر استفاده شده است.

همانطور که در قسمت قبل دیدیم شکل تابع تقاضای برآورد شده بیان گردید، حال بعد از وارد کردن اطلاعات پرسشنامه در نرم‌افزار spss و سپس استفاده از آنها در نرم‌افزار Eviews نتایج زیر حاصل گردید.

$$Y=19.25 + 0.07X_1 - 0.0002X_2 + 5.36 \times 10^{-5}X_3 - 0.001X_4 + 6.26 \times 10^{-6}X_5 + 0.07X_6$$

متغیرهای توضیحی	ضریب	t آماره
تفاوت دما بین مبدأ و مقصد	0.07	0.38 (0.7)
تبليغات	0.07	0.10 (0.9)
هزینه حمل و نقل	$5.36 \times 10^{-5}$	0.54 (0.58)
هزینه مسکن	-0.0002	-2.70 (0.00)
ایاب و ذهاب	-0.001	-1.05 (0.28)
درآمد	$6.26 \times 10^{-6}$	1.69 (0.09)

تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم (مطالعه ی موردی شهر اصفهان)..... ۴۱

\* اعداد داخل پرانتز، مقدار احتمال (prob) نشان می‌دهد

تفسیر نتایج حاصل از برآورد معامله به شرح زیر است.

همان طور که در جدول مشاهده می‌کنید فقط متغیر درآمد و هزینه مسکن معنادار می‌باشند و بقیه متغیرها از نظر آماری معنی دار نیستند.

در پایان باید اشاره کرد که با هدف جذب گردشگر بیشتر لازم است تعداد مکان‌های مورد توجه گردشگران در شهر اصفهان و یا لاقل با انجام تبلیغات مناسب بر روی مکان‌های اکوتوریسمی، تعداد گردشگران بازدید کننده از این شهر را افزایش داد.

همچنین ایجاد تبلیغات و آگاه سازی برنامه ریزی شده در مکان‌هایی که دارای امکانات گردشگری و رفاهی و جاذبه‌های کمتری می‌باشند و یا نوع جاذبه‌های آنها با شهر اصفهان متفاوت است می‌تواند مفید باشد.

## منابع

۱. ای فل، دیوید، مقدمه ای بر طبیعت گردی، جعفر اولادی قادیکلایی، بابلسر، دانشگاه مازندران، بهار ۱۳۸۵.
۲. جمشیدیان، مهدی، پور عطا آبادی، اکبر مهدی، مدیریت توریسم، انتشارات مانی با همکاری سازمان برنامه و بودجه استان اصفهان، ۱۳۷۹.
۳. درام، اندی، مور، آلن، مقدمه ای بر برنامه ریزی و مدیریت اکوتوریسم، محسن رنجبر، جلد اول، تهران، آیینه، بهار ۱۳۸۸.
۴. زاهدی، شمس السادات، مبانی توریسم و اکوتوریسم پایدار(با تاکید بر محیط زیست)، تهران، دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۸۵.
۵. شیرین بخش، شمس الله، خونساری، زهرا، کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی، تهران، پژوهشکده ای امور اقتصادی، ۱۳۸۴.
۶. عصوفی، ذبیح الله، تکنیک های خاص تحقیق(با تکیه بر برنامه ریزی Spss)، تهران، نشر آتیه، ۱۳۸۱.
۷. عباسی نژاد، حسین، اقتصاد سنجی، مبانی و روشهای تهران، ۱۳۸۰.
۸. قره نژاد، حسن، مقدمه ای بر توسعه ی گردشگری و مهمانپذیری، اصفهان، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، بهار ۱۳۸۶.
۹. جمشیدی، نوید، ۱۳۸۱، بررسی و امکان سنجی(اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی) اقامتنگاه مناسب گردشگری مطالعه ی موردی شهر اصفهان، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد.
۱۰. رضازاده، مهناز، تابع تقاضای گردشگری در استان اصفهان، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه خمینی شهر، دانشکده ی علوم انسانی، ۱۳۸۸.
۱۱. کریمایی، سمیه، ۱۳۸۷، تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم مطالعه ی موردی استان گیلان، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد.
۱۲. حبیبی، فاتح، عباسی نژاد، حسین، تصربیح و برآورد تابع تقاضای گردشگری ایران با استفاده از داده های سری زمانی- مقطعی، مجله ی تحقیقات اقتصادی، شماره ۹۱-۱۱۵، صفحات ۷۰-۹۱.
۱۳. زنگی آبادی، علی، محمدی، جمال، زیرک باش، دیبا، تحلیل بازار گردشگری داخلی شهر اصفهان، مجله ی جغرافیا و توسعه، صفحات ۱۵۶-۱۳۱.
۱۴. صباح کرمانی، مجید، امیریان، سعید، بررسی اثرات اقتصادی توریسم در جمهوری اسلامی ایران با استفاده از تحلیل داده- ستاده، پژوهشنامه ی بازار گانی، صفحات ۸۳-۵۷.
۱۵. سالنامه ی آماری کشور، آبان سال ۱۳۸۵.

16. Steohan. F, witt, christain. A, witt.(1999). " Econometric forecasts tourism trend to 2000".Anaals of Tourism Research.

17. Baral, Nabin, Stern, Marc J., Bhattacharai, Ranju.( 2008). " contingent

۴۳ ..... تخمین تابع تقاضای اکوتوریسم (مطالعه ی موردی شهر اصفهان)

raluation of ecotourism in Annapurna conservation area, Nepal:Implication for sustainable park finance and local development". Ecological Economics, pp. 218-227.

18. Lascurain, D.( 1987). " Redefining Ecotourism". Journal of Travel Research. pp.14-52.

19. Li, Wenjun.( 2004)." Environmental management indicators for cotourismin China's nature reserves:A case study in Tianmushan nature reserves". Tourism Management, pp. 559-564

20. Uysal, M, Crompton, J.( 1984). " Determinaits of Demand for International Tourist Flows to Turkey". Tourism Management, pp. 288-297.

21. www. Weather.ir

