

## استفاده از تحلیل ضریب تکاثری برای تنظیم برنامه توسعه و مدیریت جهانگردی

دکتر حمید ضرغام

عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

### چکیده

تحلیل گران اقتصاد جهانگردی، اثر ناشی از تغییر هزینه کرد جهانگردان بر اقتصاد ملی را با بهره‌گیری از محاسبه تعداد دفعاتی که این مبلغ بین بنگاه‌های مختلف تجاری دوباره هزینه می‌شود تا به تدریج از چرخه اقتصادی خارج گردد اندازه‌گیری می‌کنند. جمع مبلغ هزینه کرد جهانگرد به جهت این چرخش در اقتصاد افزایش می‌یابد. این افزایش اثر تکاثری نامیده می‌شود. تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان توسعه گردشگری، اهمیت اقتصادی این صنعت را از طریق ردیابی اثرات مخارج جهانگردان بر فروش، درآمد و اشتغال در یک کشور توجیه می‌کنند. ضرایب تکاثری، اثرات ثانویه مخارج جهانگردان بر اقتصاد ملی را تعیین می‌کنند. این مقاله

روشهای مختلف توصیه شده برای محاسبه ضریب تکاثری را معرفی و تنگناهای استفاده از این ضرایب در برنامه ریزی‌ها را تشریح می‌کند. ملاحظه می‌شود که محاسبه ضرایب تکاثری، ساده نیست. محدودیت اصلی آنست که نمی‌توان به طور دقیق تعیین کرد بنگاه‌های تجاری و خانوارها درآمد ناشی از مخارج جهانگرد را کجا و برای چه هزینه می‌کنند. به همین جهت ضرایب تکاثر تخمین زده می‌شوند. تنگناهای استفاده از ضریب تکاثری نیز در این مقاله بررسی شده است.

#### مقدمه

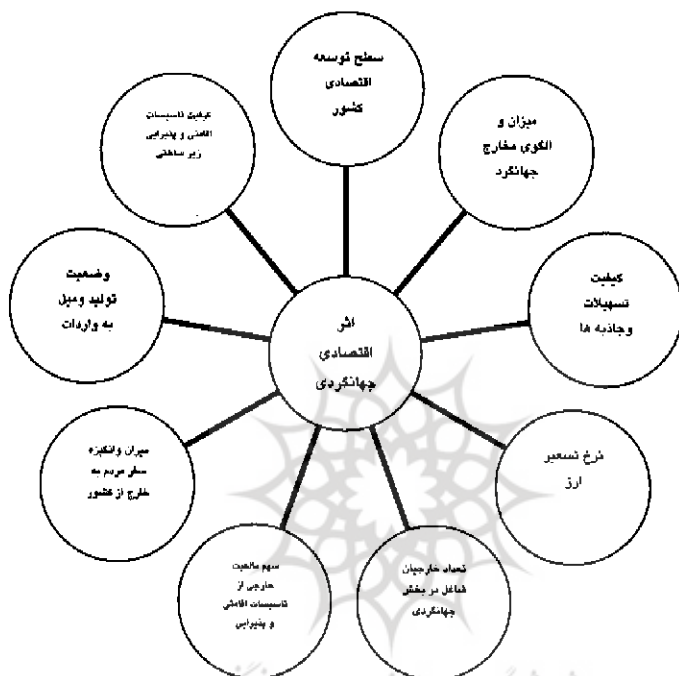
در یک مفهوم موشکافانه، جهانگردی به فعل یا انجام سفر از مأمین معمول زندگی به جایی دیگر، برای رهائی از یکنواختی، ارضای نیاز فطری، آموزش یا تفریح و دلخوشی و یا تجارت ولی نه کسب درآمد و یا رفتن به یا بازگشت از محل کار و مدرسه اطلاق می‌شود. (Gee, Makens, & Choy, 1989, P.12).

در یک مفهوم وسیع‌تر، جهانگردی عبارت است از مجموعه جرفی که به فراهم سازی اطلاعات، جابجایی، اقامت، پذیرایی و سایر خدمات برای مسافران مشغول فعالیتند. صنعت سفر و جهانگردی از شکل شرکت هائی شکل گرفته است که ارائه خدمات برای انواع مسافران چه آنان که بنا بر مقتضیات شغلی سفر می‌کنند یا به قصد تفریح و یا... را برعهده دارند. بنابراین جهانگردی مقوله‌ای چند بعدی است و از جهات مختلف یک جامعه را متأثر می‌کند. از یک سو مدافعین توسعه جهانگردی عموماً بر جنبه‌های مثبت اثرات اقتصادی آن تأکید می‌کنند و از سوی دیگر بسیاری از تصمیم‌گیران، با تکیه بر جنبه‌های منفی آثار فرهنگی و زیست - محیطی، نسبت به مضار توسعه جهانگردی هشدار می‌دهند. با در نظر گرفتن

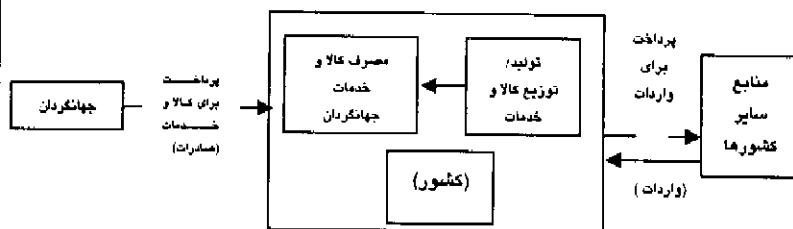
ملاحظات این دو دیدگاه، در برنامه ریزی توسعه جهانگردی، لازم است علاوه بر افزایش سودهای اقتصادی به کاهش زیانهای آن و در عین حال کمینه سازی هزینه‌های توسعه توجه نمود. این توجه در سایه اتخاذ راهکارهای مناسب حاصل می‌شود. راهکارهایی که بستگی به شناخت اصولی بنیان‌ها دارد.

مهمترین عوامل تعیین کننده اثرات اقتصادی جهانگردی، عبارتند از سطح توسعه اقتصادی کشور میزبان، میزان تنوع فعالیتهای اقتصادی آن و اینکه تا چه حد به واردات کالا، خدمات و سرمایه وابسته است. برای کشور میزبان، جهانگردی یک صنعت صادراتی است. زیرا جهانگرد برای تهیه مایحتاج خود، ارز وارد کشور می‌کند. علاوه بر این، توسعه صنعت جهانگردی دارای تأثیر چشمگیری بر تخصیص منابع در درون اقتصاد است و هرچه سطح توسعه اقتصادی کشور میزبان نازلتر باشد، شدت این تأثیر بیشتر خواهد بود. نمودار شماره ۱ مهمترین عوامل تعیین کننده اثرات اقتصادی درآمد جهانگردی را نشان می‌دهد.

نمودار شماره ۱ - مهمترین عوامل تعیین‌کننده اثرات اقتصادی درآمد جهانی بر اقتصاد ملی



نمودار شماره ۲ - جهانی به عنوان یک فعالیت صادراتی



توسعه جهانگردی، تأثیرات اقتصادی گوناگونی را ایجاد می‌کند. این تأثیرات که می‌توان آنها را در سطوح ملی، ناحیه‌ای، استانی و یا حتی در سطح مکانی خاص مطالعه نمود، عموماً به سه دسته کلی زیر، طبقه بندی می‌شوند:

۱) اثرات اولیه: که مربوط به تأثیر مستقیم جریان مالی ناشی از خرج کردن جهانگرد خارجی، درون کشور و خروج ارز توسط مسافران بومی به خارج از کشور است. این جریان مالی به طرق مختلف به وسیله بانک‌ها و بنگاه‌های تجاری ثبت می‌شود و قابل اندازه‌گیری است. هرچقدر که مقدار این اثر اولیه بزرگتر باشد به معنی آن است که درآمد جهانگردی، تحرک بیشتری به فعالیت بنگاه‌های تجاری کشور می‌بخشد. یک جلوه آشکار این تأثیر اشتغال است. توسعه جهانگردی ایجاد اشتغال برای گروه‌های شغلی مختلف مثلاً کارگران هتل‌ها، رانندگان اتومبیل کرایه، گشت‌گردان‌ها، کارگران ساختمانی، کارکنان رستورانها و... را میسر می‌کند.

۲) اثرات ثانویه: وقتی بوجود می‌آید که مخارج مستقیم، به تدریج وارد بخشهای دیگر اقتصاد می‌شود. اثرات ثانویه نیز خودبه سه دسته تقسیم می‌شوند:

- الف) اثرات ثانویه مستقیم (از قبیل حق العمل دفاتر خدمات مسافرتی).
- ب) اثرات ثانویه غیرمستقیم - وقتی پیش می‌آید که صنعت جهانگردی قسمتی از درآمدهایش را به سایر بنگاه‌ها بپردازد (مثلاً وقتی که شرکت هواپیمایی، با یک عرضه کننده غذا قرارداد تهیه غذای مسافران را منعقد می‌کند که به نوبه خود به معنی واردات غذا از طریق آن عرضه کننده است).
- ج) اثرات ثانویه القایی - مربوط به مزد و حقوق کارکنانی است که به تولید کالا و خدمات جهانگردان اشتغال دارند. قسمتی از این درآمد ممکن

است از طریق کارکنان خارجی به بیرون از کشور نشت کند. مبالغ نشتی از گردش خارج شده و اثر مستقیمی در اقتصاد ملی نخواهد داشت. (Walsh, 1986).

۳) اثرات القائی (تبعی): عبارتند از جریان مالی که مستقیماً از هزینه‌های جهانگرد بدست نمی‌آید و مربوط به موارد دیگری نظیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری متأثر از فعالیت جهانگرد می‌شود. مثلاً "وقتی جهانگردان خارجی شروع به خرید انبوه فرش دستباف ایران می‌کنند، یک صنعت صادرات فرش را در ایران به وجود می‌آورند.

به علاوه باید توجه داشت که افزایش فعالیت اقتصادی ناشی از درآمدهای جهانگردی، منحصر به بخش خصوصی اقتصاد نیست. بلکه این درآمدها بر روی بخش عمومی و دولتی نیز تأثیر می‌گذارد. زیرا قسمتی از خواسته‌های جهانگردان مربوط به کالا و خدمات عمومی از قبیل آب و برق، حمل و نقل، جاده و راههای مواصلاتی، ارتباطات و سایر خدمات عمومی است، که معمولاً از طریق بخش دولتی تأمین می‌شوند. در رابطه با جاذبه‌های جهانگردی، این قبیل خدمات مانند: حفاظت از منابع طبیعی، موزه‌ها و بناهای تاریخی اغلب توسط دولت اداره و کنترل می‌گردد، از آنجا که مالیات، جزئی از بهای کالاها و خدمات مورد تقاضای جهانگردان بشمار می‌رود، این کالاها و خدمات چه توسط بخش عمومی تأمین شود و یا بخش خصوصی، درآمد دولت را متأثر می‌سازد.

### جهانگردی، یک فرصت صادراتی

رکورد اقتصادی جهانی اخیر در بسیاری از کشورها موجب رکود یا نقصان فعالیت صنایع در این کشورها گردیده است. در حالیکه جهانگردی،

انعطاف قابل ملاحظه‌ای به چنین رکودهای اقتصادی جهانی نشان داده است. یک دلیل این امر آنست که جهانگردی تا حد زیادی متکی به کشش درآمدی تقاضا است. به علاوه بهبود مستمر ارتباطات بین المللی، صنعت جهانگردی را به یک عامل مهم در اقتصاد بسیاری از کشورهای صنعتی بدل کرده و برای توسعه آینده بسیاری از کشورهای در حال توسعه به یک امید بدل شده است.

در کشورهای صنعتی، جهانگردی سهم قابل ملاحظه‌ای در تنوع اقتصاد ملی دارد و تا حد زیادی به تعادل توسعه منطقه‌ای کمک کرده است. در کشورهای در حال توسعه، جهانگردی یک فرصت صادراتی فراهم می‌آورد که از نرخ رشد نسبتاً بالایی (با توجه به ویژگیهایی از قبیل انعطاف در قیمت، خود اتکایی و فرصتهای اشتغال بهتر) برخوردار بوده و نسبت به سایر اشکال سنتی صادرات، محدودیت کمتر و ثبات بیشتری دارد (Inskeep, 1991, P.119).

همانطور که در نمودار شماره ۲ ملاحظه می‌شود هزینه‌های جهانگردان در یک کشور، همانند صادرات برای آن کشور در نظر گرفته می‌شود. زیرا کالا و خدمات به اشخاصی فروخته می‌شود که در مقابل آن ارز به کشور می‌آورند. اگر چه این ارز در کشور مقصد هزینه می‌شود اما بخشی از آن به کشورهای مبدا نشت می‌کند تا کالا و خدمات لازم برای پاسخ‌گویی به سلیقه‌های متنوع را، وارد کند و یا هزینه اتباعتی را که به خارج سفر می‌کنند پردازند و یا صرف برنامه‌های تبلیغاتی شود. این نشت نوعی واردات محسوب می‌شود و لذا باید از درآمد جهانگردی کسر شود.

اندازه‌گیری تأثیر اقتصاد جهانگردی، منحصر به در نظر گرفتن میزان دریافتی از جهانگردان نیست. جهانگردی نیز مانند اغلب فعالیتهای دیگر

اقتصادی، وابسته به تولید کالا و یا خدمات است. مع الوصف، تفاوت درآمد حاصل از جهانگردان و پرداختهای مربوط به واردات نیازهای آنان، فقط تأثیر مستقیم اقتصادی جهانگردی را نشان می‌دهد. علاوه بر این تأثیرات مستقیم، فعالیت جهانگردی دارای تأثیرات ثانویه‌ای نیز هست که اثرات آن‌ها به کمک تحلیل ضریب تکاثری قابل بررسی است.

### ضریب تکاثری جهانگردی (Tourism Multiplier)

تحقیق در مورد تأثیر اقتصادی جهانگردی، بر مبنای اصول و تعاریفی که برای کاربردی‌تر کردن مفاهیم و مدل‌های مربوط به مطالعه جهانگردی تدوین شده صورت می‌گیرد. اصطلاح ضریب تکاثری در ادبیات جهانگردی، یکی از پر استنادترین مفاهیم اقتصادی است. مقادیر ضریب تکاثری را می‌توان برای درآمد، اشتغال، و اثرات درآمد دولت برآورد کرد. اما آنچه بیش از بقیه مطرح است ضریب تکاثری درآمد است. در گزارش‌های بین‌المللی، نمایش فهرست مقادیر ضریب تکاثری به منظور مقایسه عملکرد صنعت جهانگردی در کشورهای مختلف از حیث ایجاد درآمد و اشتغال حاصل از دور اولیه هزینه جهانگردی غیر معمول نیست. مع‌هذا، وقتی به کمک مقادیر چنین جداولی مقایسه‌ای صورت می‌گیرد لازم است توجه شود که تفاوت مقادیر مختلف ضریب تکاثری فقط ناشی از قدرت و خلاقیت مقصد نیست بلکه ممکن است به جهت روش محاسبه آن ضریب باشد. زیرا برای محاسبه ضریب تکاثری درآمد جهانگردی روشهای مختلفی وجود دارد و از کاربرد هر یک، مقدار خاصی به دست می‌آید. جدول زیر مقدار ضریب تکاثری درآمد جهانگردی را برای برخی مناطق و کشورهای مختلف نشان می‌دهد (جدول شماره ۱).



جدول شماره ۱- مثالهایی از ضریب تکاثری درآمد جهانگردی در مناطق مختلف

نوع منطقه	نام مقصد	ضریب تکاثری درآمد جهانگردی
ب	باهاما	۰/۷۹
ب	جزایر ویرجین انگلیس	۰/۵۸
ب	جمهوری دامینیکن	۱/۲
پ	ویسکانسین / ایالات متحده	۰/۵۵
ت	آنجلیبای شرقی / بریتانیا	۰/۳۴
ا	مصر	۰/۲۳
ب	فوجی	۰/۷۲
پ	کلورادو / ایالات متحده	۰/۶
ت	جویند(ویلز شمالی) / بریتانیا	۰/۳۷
ب	هنگ کنگ	۱/۰۲
ب	ایسلند	۰/۶۴
ب	جامائیکا	۱/۲۳
پ	ایالت میسوری / ایالات متحده	۰/۸۸
پ	ایرلند شمالی	۱/۱
ا	جمهوری ایرلند	۱/۷۲
پ	پنسیلوانیا	۰/۴۴
ا	ترکیه	۱/۹۶
ا	بریتانیای کبیر	۱/۷۳
س	وینچستر / (شهر) بریتانیا	۰/۱۹

= کشورهای بزرگ: ب = جزایر کوچک، پ = مناطق بزرگ، ت = مناطق کوچک، س = شهرها

### مفهوم ضریب تکاثری

مفهوم ضریب تکاثری که از اقتصاد کلان نشأت می‌گیرد، به کمک ارتباط متقابل و وابستگی بین بخشهای مختلف صنعتی کشور میزبان قابل درک است. این ارتباط را می‌توان چنین توضیح داد: بنگاه‌هایی که برای فروش مایحتاج جهانگردان از قبیل کار، کالا یا خدمات، پرداخت مزد و حقوق و سایر به نوبه خود جهت خرید کالا و خدمات، پرداخت می‌کنند، هزینه‌های تولید باید به دیگر تولیدکنندگان کشور پول پرداخت نمایند. از این روی هرگونه تغییر در سطح هزینه جهانگردان، نه تنها روی بخشی که کالا یا خدمات مورد نیاز آنان را تولید می‌کند اثر می‌گذارد بلکه بر روی عرضه‌کنندگان نیازمندیهای آن بخش و عرضه‌کنندگان نیازمندیهای این عرضه‌کنندگان و غیره اثر دارد.

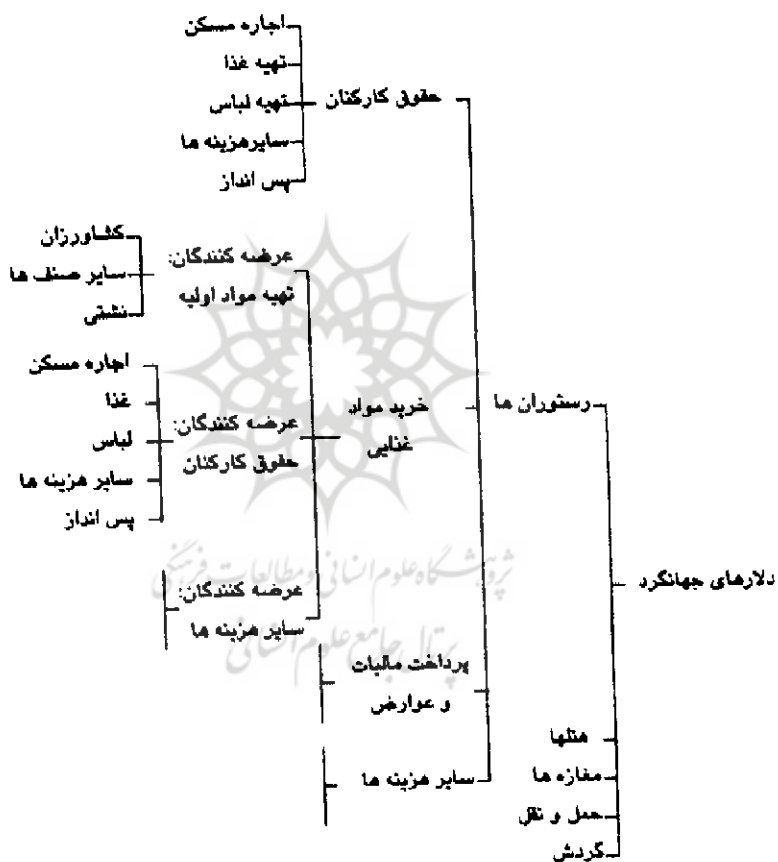
نتیجه وابستگی بخشهای مختلف اقتصاد آنست که هر تغییری در سطح هزینه‌های جهانگردان موجب تغییر در درآمد، اشتغال، سود دولت و جریان ارز خارجی خواهد شد که ممکن است بیشتر، برابر و یا کمتر از میزان تغییر اولیه باشد. ضریب تکاثری در مفیدترین شکل خود عبارت است از خارج قسمت تغییرهای فوق به تغییر در مخارج جهانگردانی که این تغییر را موجب شده است. مثلاً "نسبت تغییرات مستقیم و غیرمستقیم درآمد به تغییر اولیه در مخارج جهانگرد که سبب این تغییر بوده است، ضریب تکاثری درآمد است (مفاهیم دیگری از ضریب تکاثری وجود دارد که از هر کدام مقدار معینی بدست می‌آید).

بنابراین برای تخمین تغییر در کل درآمد، عددی وجود دارد که چون در مقدار اولیه هزینه‌های جهانگرد ضرب شود، کل تغییر درآمد بدست خواهد آمد. این مقدار، ضریب تکاثری درآمد نامیده می‌شود.

برای مثال، جهانگردی را در نظر بگیرید که ۵۰۰ دلار در ایران پول خرج می‌کند. او در یک هتل ۵ ستاره اقامت می‌گزیند، از خوردن غذاهای ایرانی لذت می‌برد و کالاهای متعددی از صنایع دستی را به عنوان سوغات خریداری می‌کند (فرض کنید تمامی این پول در کشور می‌ماند). بخشی از این ۵۰۰ دلار مستقیماً به کارکنان هتل پرداخت می‌شود و آنان نیز درآمدها را برای خرید مایحتاج خانواده هزینه می‌کنند. هزینه‌های این کارکنان به نوبه خود برای سایر بنگاههای تجاری (خواروبار فروشی، میوه فروشی، لباسشویی و...) ایجاد درآمد می‌کند. بخش دیگری از این ۵۰۰ دلار را سهامداران هتلها، رستورانها خطوط هوایی و سایر بخشهای اقتصادی دریافت می‌کنند. اعضاء این گروه نیز درآمدها را صرف تهیه محصولات مورد نیاز خود، خانواده و سازمانشان می‌کنند و این دور پی‌درپی خرج کردن، از ۵۰۰ دلار اولیه برای بسیاری از بخشهای اقتصاد کشور درآمد اضافی تولید می‌کند.

با استفاده از مفهوم ضریب تکاثری می‌توان اثر مستقیم و غیرمستقیم هر میزان هزینه کرد جهانگردان را تخمین زد. نمودار زیر چرخش معارج جهانگردان در اقتصاد ملی را نشان می‌دهد:

نمودار شماره ۳ - تشریح تاثیر ضریب تکاثری  
(جریان درآمد جهانگردی در اقتصاد کشور)



### انواع ضرایب تکاثری جهانگردی

محاسبه ضریب تکاثری، به سادگی میسر نیست. محدودیت اصلی آنست که نمی‌توان به طور دقیق تعیین کرد بنگاه‌های تجاری و خانواده‌ها درآمد ناشی از مخارج جهانگرد را در کجا و برای چه هزینه می‌کنند. به همین جهت، ضرایب تکاثری تخمین زده می‌شوند. علاوه بر این، تحلیل دقیق یک ضریب تکاثری بدون در نظر گرفتن نوع ضریب و روش محاسبه آن کاملاً بی‌معنی است. هریک از ضرایب که در این بخش شرح داده می‌شود با توجه به تعلقاتشان به هریک از مقوله‌های زیر اندازه‌های مختلفی ارائه خواهند داد.

**ضرایب تکاثری نوع I:** ضریب تکاثری درآمد جهانگردی نوع اول، عبارت است از نسبت درآمد مستقیم به اضافه غیرمستقیم حاصل از یک تغییر در هزینه جهانگرد به درآمد مستقیم ایجاد شده از آن.

**ضرایب تکاثری نوع II:** ضریب تکاثری درآمد جهانگردی نوع دوم، عبارت است از نسبت درآمد مستقیم به علاوه غیرمستقیم، به علاوه درآمد القایی حاصل از یک تغییر در هزینه جهانگرد به درآمد مستقیم ایجاد شده از آن.

**ضرایب تکاثری نوع III:** ضریب تکاثری درآمد جهانگردی نوع سوم، مشابه نوع اول و دوم است با این تفاوت که تغییرات الگوی مصرف ناشی از افزایش سطوح درآمد در اقتصاد کشور را نیز مطمح نظر قرار می‌دهد.

در هر حال، از نظر سیاست‌گذاران، کاربرد ضرایب تکاثری نوع اول، دوم و سوم بسیار محدود است. یک رویکرد بسیار مفیدتر عبارت است از مرتبط ساختن تغییر در متغیرهای کلیدی (درآمد، اشتغال، سود دولت و غیره) به تغییر در هزینه کرد جهانگرد که موجب آن تغییرات شده است. ضرایب‌های

تکاثری جهانگردی مختلفی وجود دارند که می‌توان آنها را محاسبه نمود.

### ضریب تکاثری معاملات

این ضریب که به ضریب تکاثری فروش نیز معروف است، تغییر در مخارج جهانگرد را با تغییر کلی نتیجه شده در فروش تجاری کل اقتصاد میزبان مرتبط می‌سازد.

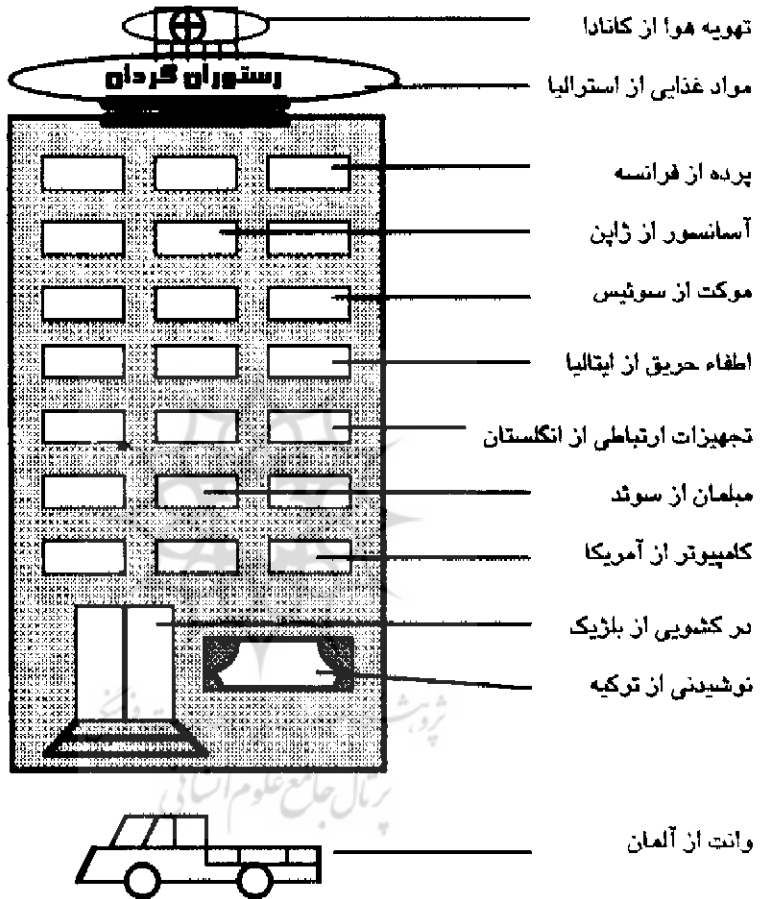
### ضریب تکاثری محصول

ضریب تکاثری محصول، عبارت است از سهم تغییر در کل محصول تولیدی اقتصادی میزبان که به سبب تغییر اولیه در هزینه کرد جهانگرد پیش می‌آید. با در نظر گرفتن این حقیقت که تمامی محصول تولیدی ممکن است در طول مدت زمانی، مشخص فروخته نشود. تغییرات در سطوح ذخایر (که ممکن است مثبت یا منفی باشد)، تفاوت بین ضریب تکاثری محصول و ضرایب تکاثری فروش یا معاملات را توضیح می‌دهد.

سیاست‌گذاران از ضریب تکاثری معاملات و ضریب تکاثری محصول، اطلاعات با ارزشی در مورد ضروریات تولید بخش صنعتی مرتبط با هر تغییر احتمالی در سطح یا الگوی هزینه جهانگرد بدست می‌آورند. به کمک این ضریب، کمبود تنگناهای عرضه را می‌توان پیش بینی نمود و گامهای لازم برای مقابله با هرگونه تغییر احتمالی به عمل آمده در میل به واردات کالا یا خدمات را برداشت. نتیجه این تصمیمات ممکن است کاهش درآمد و اشتغال ناشی از یک سطح خاص هزینه جهانگرد باشد.

ماهیام در آمد حاصل از جهانگردان خارجی را گوردشگر چینی :

آیا جهانگردان خارجی برای ما ارزش آوردند؟



یک گردشگر داخلی (برای مثال) به آژانس مسافرتی ایرانی پول پرداخت می کند. با هواپیمای ایرانی سفر می کند. در یک مهمانسرای جهانگردی اقامت می کند. غذای ایرانی میل می کند، دوغ می نوشد، با اتوبوس ایرانی از جاذبه ها بازدید می کند.

کدامیک بیشتر سودآور است؟

### ضریب تکاثری درآمد

بیشتر کشورها به منظور بهبود درآمد و افزایش فرصتهای شغلی به جهانگردی روی می آورند یا خواهان توسعه آن می شوند. به همین جهت ضریب تکاثری درآمد جهانگردی از نظر بسیاری از کشورها به عنوان مهمترین شاخص در نظر گرفته می شود. این ضریب، افزایش در درآمد (دستمزدها، حقوق ها، سودها و غیره) را که در اقتصاد کشور در نتیجه تغییر در سطح یا توزیع هزینه جهانگرد اتفاق می افتد، اندازه می گیرد. تغییر در درآمد بر حسب درآمد ملی یا درآمد قابل هزینه اندازه گرفته می شود. در هنگام محاسبه ضریب تکاثری درآمد در کشورهایی که تعداد زیادی مؤسسات دارای مالک و یا کارکنان خارجی وجود دارد، لازم است درآمد اضافی کارکنان خارجی تعدیل گردد. این تعدیل به صورت کسر کردن از درآمد ایجاد شده، برای تعیین مبلغی که در مین هزینه می گردد صورت می گیرد. درآمدی که به مین شخص باز نمی گردد باید در تحلیل دخالت داده شود. به طوری که اثرات ضریب تکاثری ای که توسط صرف دوباره این درآمد ایجاد شده در ارزش ضریب تکاثری نهایی منعکس گردد.

### ضریب تکاثری اشتغال

ضریب تکاثری اشتغال، تغییر در شمار فرصت های شغلی معادل تمام وقت را در ارتباط با یک تغییر در سطح یا توزیع هزینه جهانگردی تخمین می زند. ضریب تکاثری اشتغال را می توان بر حسب تعداد فرصتهای شغلی معادل تمام وقت که به ازاء یک واحد هزینه جهانگرد ایجاد می شود بیان نمود یا به عنوان نسبتی از کل اشتغال تولید شده به اشتغال مستقیمی که از تغییر در هزینه جهانگرد ایجاد می شود.



واضح است آگاهی برنامه ریزان و سیاستگذاران از تأثیری که هر تغییر در هزینه کرد جهانگرد بر اشتغال می‌گذارد دارای اهمیت است. این مسئله به ویژه در مورد کشورهای در حال توسعه که معمولاً دارای نیروی مازاد کارگر هستند و برای آنها اهمیت اشتغال ناشی از توسعه از تأثیر درآمدی آن بیشتر است، صادق می‌باشد.

معهدا، ضرایب تکاثری اشتغال که از مدلهای دلخواه یا داده - ستانده بدست می‌آیند را باید با احتیاط بکار برد. زیرا بدست آوردن چنین ضرایب تکاثری، مستلزم رعایت فرضیات محدود کننده است که به سهولت با اقتصاد علمی سازگار نیستند. برای مثال لازم است فرض کنیم که:

اولاً: هر بخش تولیدی از همه نیروی کار خود بهره‌گیری می‌کند، به طوری که هر افزایش تقاضا برای محصول آن به معنی بکارگیری واحدهای کار اضافی است.

ثانیاً: در بازار کار، ظرفیت‌های خالی وجود دارد. به طوری که امکان استخدام نیروی کار جدید در صورت لزوم وجود داشته باشد.

### مدلهای ضریب تکاثری

مهمترین مدلهای ضریب تکاثری که امروزه کاربرد دارند عبارتند از مدلهای مختصر (Adhoc) و مدلهای داده - ستانده، اولی معرف رویکردی جزئی است در حالیکه دومی رویکرد موازنه جامع است.

### ضریب‌های تکاثری مختصر

مدلهای مختصر، نتیجه مستقیم ضرایب تکاثری کینزین‌ها است که خود اساساً ناشی از کار اولیه کهن (Kohn) هستند. این مدل به ویژه در تحلیل

منطقه‌ای که انجام کامل تحلیل داده - ستانده به علت عدم تکافوی داده‌های ثانویه عملاً ناممکن یا بسیار پرهزینه می‌شود مناسب نیست. نتایج مدل‌های مختصر در مقایسه با انبوه اطلاعاتی که به وسیله تحلیل داده - ستانده فراهم می‌شود قابل مقایسه نیست، مع الوصف این مدل‌ها امکان تعیین اثرات اقتصادی یک تغییر در هزینه جهانگردی را ارائه می‌کنند.

یک مدل ساده مختصر به صورت زیر است:

$$K = A \frac{1}{1-BC}$$

که در آن:

A = قسمتی از هزینه کرد اضافی جهانگرد است که پس از اولین دور نشستی در اقتصاد باقی می‌ماند.

B = تمایل مردم کشور برای مصرف کالا و خدمات از اقتصاد محلی.

C = بخشی از هزینه کرد مردم کشور که منتج به درآمد در اقتصاد بومی

می‌شوند.

مثلاً: فرض کنید از هر دلاری که جهانگردی در ایران خرج می‌کند ۰/۵ دلار آن در کشور بماند، و مردم ۶۰ درصد کالا و خدمات مورد نیاز خود را از محصولات ساخت داخل تأمین کنند؛ و ۴۰ درصد هزینه‌های آنان به عنوان درآمد ملی (پس از کسر نشستی‌ها) در کشور باقی بماند در این صورت ضریب تکاثری درآمد عبارت است از:

$$TIM = 0.5 \frac{1}{(1-0.6 \times 0.3)} = 0.65$$

یک مدل مختصر توسعه یافته‌تر که توسط آرتور و آون (Arther, Owen)

در سال ۱۹۷۱ مورد استفاده قرار گرفت به شرح زیر است:

$$1 \frac{\sum_{j=1}^N \sum_{r=1}^n Q_j K_{ij} V_i}{1 - c \sum_{r=1}^n X_r Z_r V_i}$$

که در آن:

$j = 1, \dots, N$  = نوع جهانگرد،

$i = 1, \dots, n$  = نوع مؤسسه تجاری،

$Q_j$  = نسبتی از کل هزینه کرد جهانگردی که به وسیله زامین نوع جهانگرد پرداخت می‌شود.

$K_{ij}$  = نسبتی از هزینه کرد زامین نوع جهانگرد در ازمین نوع سوم تجاری.  
 $V_i$  = درآمد مستقیم و غیرمستقیم که توسط یک واحد هزینه از سوی ازمین نوع مؤسسه تجاری ایجاد می‌گردد.

$X_i$  = سهمی از هزینه مصرف کنندگان که به وسیله ساکنین ناحیه، درآمد ازمین نوع مؤسسه تجاری صرف می‌شود.

$Z_i$  = سهمی از  $X_i$  که در ناحیه تحت مطالعه رخ می‌دهد.

$C$  = میل نهایی به مصرف.

علاوه بر این روابط، Lundberg (1975) نیز برای محاسبه ضریب تکاثری درآمد معادله زیر را ارائه نمود:

$$TIM = \frac{1 - TPI}{MPS + MPI}$$

که در آن:

$I$  = دلار جهانگرد

$TPI$  = میل جهانگرد به واردات (یا خرید کالا و خدمات وارداتی)

$MPS$  = میل نهایی به پس انداز (به وسیله ساکنین)

MPI = میل نهایی به واردات (به وسیله ساکنین)

### ضریب‌های تکاثری داده - ستانده

این ضریب‌های تکاثری با استفاده از اطلاعات جدول داده - ستانده به دست می‌آید.

### جدولهای داده - ستانده

تحلیل داده - ستانده یک رویکرد موازنه عمومی برای بررسی ساختار اقتصادی وابستگی‌ها و تأثیر تغییر عوامل بیرونی بر تقاضای نهایی آن بشمار می‌رود. مثلاً "هر تغییر در سطح یا الگوی مخارج جهانگرد بین‌الملل، اقتصاد ملی را در سه سطح متمایز متأثر می‌کند.

الف - یک تأثیر مستقیم به وجود خواهد آورد که مربوط به اولین دوره هزینه است.

ب - یک تأثیر غیرمستقیم به وجود خواهد آورد که ناشی از تغییر در تقاضای محصول صناعت است، و وقتی ایجاد می‌شود که این صناعت به منظور افزایش تولید، ناچار از خرید محصولات دیگر صناعت‌های اقتصاد است. تأثیر غیرمستقیم، همه خریدهای واسطه‌ای درون اقتصاد را تا جایی که پول در گردش ناشی از افزایش خرج کردن جهانگرد، قابل صرف‌نظر کردن شود در بر می‌گیرد.

ج - یک تأثیر تقابلی به وجود خواهد آورد. سطوح درآمد به دلیل تغییر اولیه در خرج کردن جهانگرد افزایش می‌یابد و بخشی از درآمد افزوده شده برای خرید کالا و خدمات نهایی مجدداً درون اقتصاد محلی هزینه می‌شود. این مخارج محلی اضافی ناشی از درآمد افزوده شده، تأثیرات

بعدی ای ایجاد می‌کند که موجب تحرک فعالیتهای اقتصادی می‌شود افزایش کل محصول، درآمد، اشتغال و... به وجود آمده به جهت این خرج دوباره درآمد محلی را تأثیر القایی می‌نامیم.

از تحلیل داده - ستانده می‌توان برای تخمین هر سه این تأثیرات (ناشی از تغییرات مخارج جهانگرد) استفاده کرد.

جدول داده - ستانده به چهار ربع تقسیم می‌شود:

A	C
B	D

● ربع A عبارت است از ماتریس جریان معاملات صنعت. اقتصاد به بخشهای تولیدی همگون تجزیه می‌شود و سطرهای ربع A فروش کالا و خدمات واسطه از هر بخش به تمام بخشهای دیگر اقتصاد را نشان می‌دهد. بنابراین، ستونهای ربع A نشان دهنده خرید هر بخش از هر یک از بخشهای دیگر است.

● ربع B عبارت است از ماتریس داده‌ها برای هر یک از بخشهای تولیدی فهرست شده در A. مثلاً: سطرهای ربع B عواملی از قبیل دستمزدها و حقوق‌ها، سودها، مالیات و واردات را نشان می‌دهند. بنابراین ستونها نشان دهنده خرید هر یک از این عوامل به وسیله بخشهای تولیدی فهرست شده در A هستند.

● ربع C عبارت است از ماتریس تقاضاهای نهایی. در مدل لئونتیف ستونهای این ربع نشان دهنده خرید دولت، خانه دارها، سرمایه و صادرات از هر یک از بخشهای تولیدی است. بر طبق تعریف، سطرهای این ربع فروش هر یک از بخشهای تولیدی به هر مقوله تقاضای نهایی است.

● ربع D عبارت است از ماتریسی که خرید داده‌های اولیه به وسیله

هریک از مقوله‌های تقاضای نهایی را نشان می‌دهد. مثلاً "کالاهایی که وارد می‌شوند برای صدور مجدد در سطر واردات ستون صادرات در ربع D وارد می‌شوند.

بده - بستن جدول به صورت جبری زیر نشان داده می‌شود:

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + Y_i$$

که در آن:

$X_i$  = کل محصول  $i$  امین صنعت

$X_{ij}$  = فروش صنعت  $i$  به صنعت  $j$

$Y_i$  = تقاضای نهایی برای صنعت  $i$

اگرچه جدول داده - ستانده وسیله بسیار سودمندی برای کسب اطلاع از درون ساختار اقتصادی بشمار می‌رود. معهذاً یک مدل عملیاتی نیست. برای تبدیل جدول داده - ستانده به یک مدل عملیاتی، لازم است ربع‌های A و B جدول معاملات را به آنچه که ماتریس ضرایب فنی نامیده می‌شود تبدیل کنیم. برای اینکار باید هر یک از سلولهای مختلفی که ستون خریدهای یک صنعت را تشکیل می‌دهند از طریق تقسیم هر سلول به جمع ستون مربوط، به ضرایب تبدیل کنیم. بدین طریق هر ستون مشتمل است بر سلولهایی که نسبت داده‌های خریداری شده از هر یک از بخشهای صنعت‌های دیگر (کالاها و خدمات واسطه‌ای) و داده‌های اولیه را نشان می‌دهند. مجموع ستونها مساوی واحد است.

لازم است ماتریس ضرایب ساخته شده را مجدداً به آنچه که معکوس لئونتیف یا ماتریس معکوس تکنولوژی خوانده می‌شود، تبدیل کنیم. این جدولی است که تأثیر مستقیم به اضافه تأثیر غیرمستقیم تغییر در هر مقوله تقاضای نهایی را نشان می‌دهد. با توجه به جبر ماتریس می‌توان گفت:

$$(I-A)X=Y$$

که در آن:

$$I = \text{ماتریس یکه}$$

$$A = \text{ماتریس } n \times n \text{ ضرایب فنی}$$

$$X = \text{بردار } n \times 1 \text{ ستانده ناخالص}$$

$$Y = \text{بردار } n \times 1 \text{ تقاضای نهایی}$$

در این صورت رابطه فوق را می‌توان به صورت:  $X=(I-A)^{-1}Y$  نیز نوشت که در آن  $(I-A)^{-1}$  ماتریس معکوس تکنولوژی است.

این بنیان مدل داده - ستانده برای محاسبه ضریب تکاثری است. اگر ماتریس معکوس در ماتریس یا بردار تغییرات در مخارج جهانگرد ضرب شود مدل، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم این تغییرات را در اقتصاد تخمین می‌زند. اگر سطر و ستون درآمد و مصرف خانوار در ماتریس معکوس، در نظر گرفته شوند، نتیجه تأثیر مستقیم به اضافه غیر مستقیم به اضافه القایی این تغییرات در خرج کردن جهانگرد را تخمین می‌زند.

#### محدودیت‌های تحلیل ضریب تکاثری

کاربرد تحلیل ضریب تکاثری در ارزیابی آثار اقتصادی توسعه جهانگردی به دلایل مختلف با تردید همراه است. برخی از مواردی که مفید بودن این تحلیل را محدود می‌کند عبارتند از:

- اول اینکه، مفروضاتی در مورد خطی بودن و ثبات معادلات تولید و معادلات مصرف ضروری است و این مفروضات با نظریه مارجینالیست‌ها (Marginalist) تناقض دارد. گرچه تحلیل ضریب تکاثری از این دیدگاه می‌تواند مورد انتقاد قرار گیرد، اما با ساخت مدل‌های دقیق تفصیلی و پیچیده این امکان وجود دارد که بر بسیاری از مشکلات در ارتباط با انطباق

این مفروضات فائق گردید. مع الوصف، بهایی که باید برای چنین پالایش‌هایی پرداخت شود را باید در نیاز به تحلیل‌های دقیق سنجید.

● دوم، داده‌های در دسترس جهت تحلیل ضریب تکاثری، بندرت تکافوکننده است. یعنی محقق بیشتر اوقات برای تضمین صحت داده‌ها لازم است به پیمایش برای تولید آن‌ها متوسل شود. این مسئله، تحلیل ضریب تکاثری را یک روش پر هزینه و وقت‌گیر می‌سازد.

● سوم، موارد متعددی از کاربرد نادرست ضریب تکاثری وجود دارد که موجب خوش‌بینی بیش از حد دولت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های غیرقابل برگشت در توسعه جهانگردی شده است. اگر چه این ضعف ناشی از روش‌شناسی ضریب تکاثری نیست بلکه مربوط به پژوهشگرانی است که با ضعف اطلاعاتی خود این‌گونه تحلیل‌ها را به کار می‌برند اما به هر حال نقطه ضعفی است که باید به آن توجه نمود.

● چهارم، ضریب تکاثری هیچگونه اطلاعی از بازتاب‌های اجتماعی و فرهنگی توسعه جهانگردی در بر ندارد و تصمیم‌گیری براساس آن به معنای غفلت از پیامدهای اجتماعی توسعه سریع جهانگردی است.

● پنجم، محاسبه ضریب تکاثری ممکن است منجر به تصمیم برای توسعه جهانگردی بین‌المللی به عنوان یک عامل محرک اقتصاد ملی شود، در حالی که تأثیر اقتصادی جهانگردی در منطقه معینی از کشور متمرکز شده و سایر نقاط از آن بی‌بهره باشند و در نتیجه، این توسعه موجب عدم تعادل منطقه‌ای شود.

● ششم، ضریب تکاثری فقط سود یا زیان ناشی از درآمد جهانگردی را نشان می‌دهد. اما در مورد هزینه صرف شده برای تحصیل این درآمد (هزینه‌های سرمایه‌گذاری، زیست - محیطی و فرهنگی) اطلاعی ندارد.



### منابع و مأخذ:

1. Baum, T.(ed.)(1993). Human Resource Issues in International Tourism. Oxford: Butterworth Heinemann.
2. Baum,J.(1994). Managing the Development and Implementation of National Human Resource Policies for Tourism. In Seaton, A.V.ed. Tourism : The State of the Art. Chichester: John Wiley and Sons.
3. Brown, G,M. Ward and D.J. Jansen. (1995). Economic Value of National Parks in Zimbabwe: Hwange and Mana Pools . Report prepared for the ZWMLEC Project, Coordinated by the World Bank.
4. Burns, P.M. and A. Holden . (1995). Tourism: A New Perspective . London: Prentice Hall.
5. Bushnell, S. (1994). Pacific Islands Ecotourism: A Business Planning Guide. Honolulu: Pacific Business Center, University of Hawaii/Manoa.
6. Dedina,S. and E. Young . (1997). March. Conservation and Development in the Gray Whale Lagoons of Baja California Sur, Mexico. <http://Scilib.ucsd.edu/sio/guide>.
7. Eaton, B. (1997). Sustainable Tourism: Industry Responese and Industry Opportunities . In M.J. Stabler , ed. Tourism and Sustainability. London: CAB International.
8. Gonsalves, P. (1995). Structural Adjustment and the Political

- Economy of the Third World . Contours Vol.7 , No. 1, pp.33-39.
- 9- Healy , R. (1994). Tourist Merchandise as a Means of Generating Local Benefits from Ecotourism . Journal of Sustainable Tourism, Vol.2, No.3, pp. 137-151.
- 10- Healy , R. (1997) a December . Market Research for Tourist Crafts Unpublished manuscript. <http://WWW.env.duke.edu/faculty/healy/CRAFT1.html>
- 11- Inskip, E. (1994) . Training for Tourism in Developing Countries in Seaton, A.V. ed. Tourism: The State of the Art. Chichester : John Wiley and Sons.
12. Kangas, P.,M. Shave and P. shave. (1995). Economics of an Ecotourism Operation in Belize. Environmental Management, Vol. 19, No. 5,pp.669-673.
- 13.Lea, J. (1988) . Tourism and Development in the Third World. London. Routledge.
14. Lee , C.-K. and S.Kang. (1998). Measuring Earnings Inequality and Median Earnings in the Tourism Industry. Tourism Management, Vol. 19, No.4,pp. 341-348.
15. Lindberg, K.and J. Enriquez. (1994). An analysis of ecotourism's economic contribution to conservation and development in Belize (Volume 2). Washington, DC: World Wildlife Fund.
16. Lindberg, K.(1998). Economic Aspects of Ecotourism.

- In.K.Lindberg, M. Epler Wood , and D. Engeldrum, eds.,  
Ecotourism: A Guide for Planners and Managers, Volume 2.  
Bennington, VT: Ecotourism Society.
17. Madeley, J. (1996). Foreign Exploits: Transnationals and  
Tourism . Briefing paper. London: Catholic institute of  
International Relations.
18. Middleton , V.T.C. (1997). Sustainable Tourism : A Marketing  
Perspective . In M.J. Stabler , ed. Tourism and Sustainability.  
London: CAB International .
19. Mowforth, M. and I. Munt .(1998). Tourism and Sustainability:  
New Tourism in the Third World London: Routledge.
20. Panos. (1997). March. Ecotourism [http://WWW.  
Oneworld.org/panos/panos.eco2.html](http://WWW.Oneworld.org/panos/panos.eco2.html).
21. Phipps , D.k. (1986). "Developing and Strengthening Linkages  
Between the Tourist Sector and Other Industrial Sectors." In  
Proceedings of Seminar Held at the PTRC Summer Annual  
Meeting . University of Sussex, England.
22. Sinclair , M.T. and M. Stabler . (1997). The Economics of  
Tourism . London Routledge.
23. Sinclair, M.T. and A. Tsegayc. (1990). International Tourism  
and Export Instability. Journal of Development Studies, Vol26,  
No.3, pp.487-504.
24. Smith, C. and P.Jenner. (1992). The Leakage of Foreign

- Exchange Earning from Tourism . Travel and Tourism Analyst, Vol3, pp.52-65.
25. Tregear, A.,F. Mcleay , and A. Moxey. (1997). Sutainability and Tourism Marketing : Competitive or Complementary? in M.J. Stabler, ed. Tourism and Sustainability. London: CAB International.
26. Walsh, R.G. (1986). Recreation Economic Decisions : Comparing Benefits and Costs . State College , PA: Venture.
27. Wells , M. (1997). Economic perspectives on Nature Tourism , Conservation and Development . World Bank Environment Department Paper No.55. Washington, DC. World Bank.
28. World Travel and Tourism Council (WTTC). (1998). Data from the WTTC WWW site at : <http://WWW.Wttc.org/>