



بررسی ادبیات تابع تقاضای گردشگری ورودی به ایران

رسول غفارزاده

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 ویژه ای است که می توان آن را تبدیل به قطب بزرگی در صنعت جهانگردی سازد به نحوی که در میان مدت و بلند مدت درآمدهای ارزی حاصل از آن به عنوان وزنه ای مؤثر در صحنه ی اقتصاد بدون نفت مطرح گردد. بهره مندی از چنین منابعی مستلزم داشتن شناختی جامع از وضعیت فعلی و هدف های مطلوب است.

بررسی ادبیات تابع تقاضای گردشگری ورودی به ایران

رسول غفار زاده^۱

بیان مساله

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 ویژه ای است که می توان آن را تبدیل به قطب بزرگی در صنعت جهانگردی سازد به نحوی که در میان مدت و بلند مدت درآمدهای ارزی حاصل از آن به عنوان وزنه ای مؤثر در صحنه ی اقتصاد بدون نفت مطرح گردد. بهره مندی از چنین منابعی مستلزم داشتن شناختی جامع از وضعیت فعلی و هدف های مطلوب است.

در حال حاضر جهانگردی با رشد بی سابقه ای وارد عصر جدید می شود و انتظار بر اینست که در سیستم اقتصاد جهانی بر اهمیت آن افزوده گردد. در حال حاضر صنعت جهانگردی به عنوان بزرگترین و متنوع ترین صنعت دنیا به حساب می آید و بیشترین نیروی کارا داراست و بسیاری از کشورهای دنیا این صنعت پویا را به منبع اصلی درآمد، اشتغال، رشد بخش خصوصی و توسعه ی ساختار تأسیسات زیربنایی خود قرار داده اند. یکی از ارکان توسعه ی جهانگردی، تقاضای آن است که از ساختار فوق العاده پیچیده ای برخوردار است؛ زیرا انگیزه های جهانگردی متفاوت است و نمی توان به راحتی انواع متغیرهای تأثیرگذار بر آن را مشخص کرد. اگر چه تئوری تقاضا از مباحث نظری و پیشرفته ی علم اقتصاد است، ولی از نظر مبانی علمی و کاربردی به دلیل مشکلات اجرایی و تکنیکی و عدم وجود آمر و اطلاعات مناسب، همپا و همسنگ مباحث نظری پیش نرفته است. ضرورت و اهمیت پرداختن به موضوع تقاضا وقتی بیشتر می شود که بتوان از طریق بکارگیری تئوری های پیشرفته به نتایج علمی و کاربردی و ارائه ی طریق برای برنامه ریزی و سیاستگذاری، بازاریابی و دیگر موارد در صنعت جهانگردی دست یافت. برای این منظور تقاضای جهانگرد ورودی به ایران با استفاده از آمارهای سری زمانی و مقطعی موجود با اتکاء به روش های اقتصادسنجی تخمین زده می شود

از اواخر دهه ی ۶۰ مطالعات تجربی گسترده ای برای بسط و گسترش یک درک مشخص از عمال تعیین کننده تقاضای گردشگری صورت گرفته است. عواملی که تقاضای گردشگری را تحت تاثیر قرار می دهند می توان به سه دسته تبدیل کرد:

الف) عوامل برونزا

ب) عوامل اجتماعی - روانشناختی

ج) عوامل اقتصادی

عوامل برونزای تقاضای گردشگری معمولاً به روند ادوار تجاری، پیشرفت در استفاده از فناوری، تغییرات در محل بازار، رشد اقتصادی، ویژگی های سیاسی و اجتماعی مقصدها و توانایی بهره برداری از منابع عرضه مربوط می شوند.

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت جهانگردی، گرایش بازاریابی - دانشگاه علامه طباطبایی

عوامل اجتماعی - روانشناختی به آسانی قابل اندازه گیری نیست و به آسانی نمی توان آنها را در مدل های اقتصادی تقاضا قرار داد. این عوامل معمولاً در ارتباط با تصمیم گیری سفر و انتخاب مقاصد بررسی می شوند و برای درک هر چه بیشتر از بازار و تقاضای گردشگری اساسی هستند.

عوامل اقتصادی تقاضای گردشگری به آسانی قابل اندازه گیری اند و معمولاً در مطالعات تقاضای گردشگری استفاده می شوند. برای درک کامل از رفتار گردشگرها، بررسی عوامل فوق و تلفیق آنها با هم ضروری است.

متغیرهای اقتصادی موثر بر تقاضای گردشگری

| متغیرهای اقتصادی در منطقه جهانگرد پذیر | متغیرهای اقتصادی در منطقه جهانگرد فرست | متغیرهای ارتباطی |
|--|--|--|
| سطح عمومی قیمت ها | میزان درآمد شخصی قابل تصرف | قیمت های نسبی در منطقه |
| میزان رقابت در عرضه | توزیع درآمد | جهانگرد فرست و جهانگرد پذیر |
| کیفیت محصول جهانگردی | میزان فراغت | تبلیغات منطقه جهانگرد پذیر در منطقه جهانگرد فرست |
| مقررات اقتصادی | سیاست های مالی و نظارتی بر مخارج جهانگردان | نرخ ارز |
| | | مدت و هزینه سفر |

بحث نظری و ارائه ی الگوی تابع تقاضای گردشگری خارجی

نظریه ی رفتار مصرف کننده و بر اساس آن نظریه ی تقاضا از مباحث پیشرفته در علم اقتصاد است. به طور ایده آل ابتدا باید تابع مطلوبیت خاصی مشخص شود و سپس با فرض اینکه مصرف کننده در پی به حداکثر رساندن مطلوبیت است، تابع تقاضای مورد برآورد از طریق ماکزیمم کردن این تابع نسبت به قید بودجه به دست می آید. براساس مباحث نظری اقتصاد خرد به استخراج تابع تقاضا از طریق ماکزیمم کردن تابع مطلوبیت می پردازیم.

در یک فضای دو کالایی که مصرف کننده کالای گردشگری q_t^t و یک کالای دیگر مانند X_t^0 را به عنوان نماینده ی بقیه ی کالاها و خدمات مصرف می کند، تابع تقاضای گردشگری از طریق رابطه ی زیر به دست می آید:

فرض می شود تابع مطلوبیت فرد مصرف کننده به صورت زیر است:

$$u = u(x_t^0, q_t^t)$$

فرض بر اینست که مصرف کننده به دنبال حداکثر کردن مطلوبیت خود با استفاده از مصارف کالاها ی فوق و در حد بودجه ی خود است که خواهیم داشت:

$$y_t = P_t^t \cdot q_t^t + P_t^0 X_t^0$$

که q_t^t و X_t^0 مقادیر مصرف و P_t^t و P_t^0 قیمت کالای گردشگری و کالاهای دیگر و y_t درآمد قابل تصرف در زمان t است. با استفاده از ضریب لاگرانژ و با در نظر گرفتن قید بودجه، تابع مصرف کننده ماکزیمم می شود:

$$V = u(q_t^t, X_t^0) + \lambda [Y_t - P_t^t q_t^t - P_t^0 X_t^0]$$

پس از مشتق گیری از تابع مطلوبیت نسبت به متغیرها (مقادیر مصرف) و λ با فرض برقرار شدن شرط سوم مرتبه دوم خواهیم داشت:

$$\frac{\partial v}{\partial q_t^t} = u_1 - \lambda P_t^t = 0 \rightarrow u_1 = \lambda P_t^t$$

$$\frac{\partial v}{\partial X_t^0} = u_2 - \lambda P_t^0 = 0 \rightarrow u_2 = \lambda P_t^0$$

$$\frac{\partial v}{\partial \lambda} = Y_t - P_t^t q_t^t - P_t^0 X_t^0 = 0 \rightarrow P_t^t q_t^t + P_t^0 X_t^0 = Y_t$$

که u_1 و u_2 مقادیر مطلوبیت نهایی مصرف کننده کالای گردشگری و سایر کالاها و خدماتند. از حل دستگاه معادلات فوق (X_t^0, q_t^t, λ) به دست می آید. از اینجا تابع تقاضای گردشگری به صورت فرم تابعی زیر در خواهد آمد:

$$q = f(Y_t, P_t^t, P_t^0)$$

که q_t^t تعداد گردشگرهای وارد شده یا همان درآمد ارزی حاصل از آنها یا تعداد شب های اقامت در کشور مقصد به صورت متغیر وابسته و متغیرهای درآمد Y_t و قیمت محصول گردشگری P_t^t و قیمت کالاهای دیگر P_t^0 به صورت متغیرهای مستقل در این تابع ظاهر خواهند شد.

با توجه به این که منظور از برآورد توابع تقاضا، تجزیه و تحلیل مقادیر کشش های درآمدی - قیمتی است، پس بهتر است که تابع تقاضای گردشگری را به صورت لگاریتم خطی داشته باشیم. بنابراین اگر شکل اولیه ی تابع تقاضا به صورت زیر تصریح شده باشد:

$$q_t^t = \beta_0 \cdot Y_t^{B_1} \cdot P_t^{tB_2} \cdot P_t^{0B_3} \cdot e^{u_t}$$

در نتیجه تبدیل لگاریتمی معادله ی فوق به صورت زیر خواهد شد:

$$\ln q_t^t = \ln \beta_0 + B_1 \ln Y_t + B_2 \ln P_t^t + B_3 \ln P_t^0 + u_t$$

از ویژگی های این تابع اینست که هر کدام از ضرایب رگرسیون تقسیمات برآوردی از کشش های درآمدی - قیمتی خود کالا و ... را به دست می دهند.

معرفی مدلی دیگر

تقاضای جهانگردی را می توان برای گروهی از کشورها یا ایالتی خاص، منطقه و نواحی تجزیه و تحلیل کرد. همچنین تقاضای جهانگردی را می توان توسط برخی طبقه بندی ها مانند نوع بازدید (برای مثال جهانگردی تجاری یا تعطیلاتی) و یا نوع جهانگرد (ملیت، سال، جنسیت و ...) تجزیه و تحلیل نمود. از طرف دیگر تقاضای جهانگردی را می توان در رابطه با انواع خاص محصولات جهانگردی مانند جهانگردی ورزشی یا اکوتوریسم و یا اجزاء خاص محصولات جهانگردی مانند محل اقامت و حمل و نقل، تجزیه و تحلیل نمود.

تابع تقاضای جهانگردی نشان دهنده ی رابطه ی بین تقاضای جهانگردی و عوامل تأثیرگذار بر تقاضاست، روابط اقتصادی مدل وقتی برآورده می شوند، شناسایی و تشخیص اثر هر یک از این عوامل روی تقاضای جهانگردی را امکان پذیر می سازد. واضح است که گروه متغیرهایی که بر تقاضای گردشگری تأثیر می گذارند بستگی به اهداف بازدید دارد. بازدیدهای جهانگردی می تواند به دلایل متفاوتی اتفاق افتد؛ گذراندن تعطیلات، سفرهای کاری و تجاری، دیدار دوستان و آشنایان، سفرهای مذهبی، درمانی، ورزشی و غیره. برای مثال تقاضا برای سفرهای تجاری بستگی به این دارد که مراکز عمده ی تجاری در چه مکانی واقع شده اند در حالی که تقاضا برای بازدید از دوستان و بستگی به این دارد که کجا رابطه ی تاریخی و فرهنگش نزدیکی وجود دارد. اکثر سفرهای جهانگردان با هدف گذران تعطیلات انجام می شود و فقط برای سفرهای تعطیلاتی است که افراد کاملاً آزاد هستند که مقصد و شیوه ی حمل و نقل و غیره را خود انتخاب کنند. اکثر مطالعات تجربی تقاضای جهانگردی و یا فقط سفرهای تعطیلاتی را بررسی کرده اند.

در تعیین تقاضا و اندازه گیری تقاضای جهانگردی باید مقادیر تحلیل مشخص شود (جهانگرد بین المللی، ملی یا داخلی) تا بتوان متغیرها را عملیاتی و اندازه گیری کرد. تقاضا برای جهانگردی از طرق مختلف اندازه گیری می شود. مطابق با نظر کراوچ و شاو تقریباً ۷۰ درصد از مطالعاتی که تقاضای جهانگردی را برآورد کرده ناد جهانگردان ورودی را به عنوان متغیر وابسته انتخاب کرده اند و علت عمده ی آن دسترسی آسانتر به آمار آن و عدم مشکلات محاسباتی است.

درآمد متغیری است که عموماً در توضیح تقاضای جهانگردی به کار می رود. تغییر در درآمد مصرف کننده می تواند باعث تغییر در تقاضا برای کالاها و خدمات شود، افزایش در درآمد حقیقی قدرت خرید مصرف کننده را افزایش داده و بنابراین باعث افزایش مصرف برخی از تولیدات می شود و در برخی از موارد ممکن است مصرف کالای خاصی کاهش یابد، در کل شکل درآمد باید با توجه به انواع مختلف جهانگردی تعدیل شود. اکثراً جهانگردی را کالایی لوکس می دانند، طبق تحقیقی که کراوچ انجام داده حدود ۶۳ درصد از کشش های برآورد شده بزرگتر از واحد است.

قیمت ساختار پیچیده تری نسبت به درآمد در مورد تقاضای جهانگردی دارد. تعریف قیمت جهانگردی بسیار مشکل است زیرا هزینه ی جهانگردی تابعی از ترکیب کل کالاها و خدمات مصرف شده توسط هر جهانگرد است، بنابراین تعریف قیمت جهانگردی به صورت تابعی از ترکیب کل کالاها و خدمات مصرف شده توسط هر جهانگرد بسیار پیچیده است. قیمت به صورت مقدار نسبی یا مطلق بیان می شود، روشی که کدام متغیر هزینه ی جهانگردی در مدل تقاضا وارد شود بین مطالعات به طور قابل توجهی متفاوت است. اکثر محققان اذعان داشته اند که جهانگردان نه تنها به قیمت های خود مقصد بلکه به قیمت مقصدهای جانشین نیز توجه دارند، در مواردی که قیمت به صورت نسبی بیان می شود، سؤال این است که با چه چیزی باید مرتبط شود، قیمت ها در کشور مبدأ با قیمت در مقصدهای دیگر، هزینه ی جهانگردی در کشور خود مسافران، هزینه ی جهانگردی در مقصدهای انتخابی (همینطور کدام مقصدها) یا هزینه ی دیگر کالاها و خدمات، شاخص قیمت برای جهانگردان اغلب موجود نیست. بنابراین شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) معمولاً به عنوان جانشین نزدیک در نظر گرفته می شود. اگرچه به استثنای ویت و مارتین (۱۹۸۷) تقریباً هیچ محققى مناسب بودن CPI به عنوان جانشین نزدیک را مورد بررسی قرار نداده است؛ و چنین استدلال می شود که ترکیب کالاها و خدمات مصرف شده توسط جهانگردان را منعکس می سازد. مسأله ای که با استفاده از CPI به عنوان هزینه ی جهانگردی در مقصد پیش می آید این است که هزینه ی زندگی برای ساکنان محلی همیشه هزینه ی زندگی برای جهانگردان خارجی به آن مقصد ویژه در کشورهای فقیر را توضیح نمی دهد. اکثر محققان امکان اینکه تصمیم برای خرید جهانگردی ممکن است با تصمیم برای خرید دیگر کالاها همزمان باشد نادیده گرفته اند. همچنین برخی نیز این حقیقت را که مصرف کنندگان بین طیفی از تولیدات جهانگردی و مقصدها حق انتخاب دارند نادیده گرفته اند و قیمت های طیفی از جانشین ها را بدون هیچ استدلال قابل قبولی وارد مدل کرده اند.

مسافران به قیمت پول خارجی نیز توجه دارند و از قیمت پول خارجی تأثیر می پذیرند. اگر قیمت پول خارجی کاهش یابد جهانگردی ارزاتر می شود، در نتیجه جریان مسافرت به آن کشور افزایش می یابد و بر عکس. تغییرات نرخ ارز رسمی می تواند اثرات قابل پیش بینی روی الگوی تقاضای جهانگردان داشته باشد یعنی نرخ ارز به عنوان شاخص اولیه ی قیمت های انتظاری تلقی می شود. در کل مبحث ناچیزی در ادبیات جهانگردی درباره ی وجود منطق تئوریک در باب تعیین کننده بودن یا مناسب بودن لحاظ نرخ ارز در تابع تقاضای جهانگردی وجود دارد.

متغیر هزینه ی حمل و نقل به صورت منطقی انتظار می رود که بر حجم کل جهانگردان ورودی تأثیرگذار باشد، بنابراین توجیه نظری برای ورود این متغیر نباید قابل بحث باشد. تغییری در قیمت حمل و نقل می تواند به اثرات جانشینی متفاوتی که اغلب به فاصله ی مقصدهای رقیب وابسته است منجر شود. متغیر حمل و نقل نیز از تعاریف متفاوتی برخوردار است و در هر مطالعه متفاوت است و اکثراً از قیمت هواپیما بین مراکز مبدأ و مقصد استفاده می شود اما به دلایل:

(۱) دسترسی ناکافی به داده ها

(۲) مشکلات مربوط به همخطی مرکب

(۳) مشکلات شناسائی شیوه ی محاسبه ی مناسب حمل و نقل

(۴) معنی دار نبودن نتایج از لحاظ آماری در مطالعات قبلی

(۵) از دست دادن درجه ی آزادی در برارود

این متغیر اکثراً از مدل حذف می شود (والش (۱۹۹۶)، اویسال و کرامپتون (۱۹۸۴)).

برخی از مطالعات متغیر جمعیت را به عنوان متغیر جداگانه به کار برده اند. میزان تقاضا برای خدمات جهانگردی از هر مبدأ به آشکار به بزرگی جمعیت مرتبط است یعنی تعداد مصرف کنندگان بالقوه در بازار که کالا خریداری می کنند. معمولاً تقاضا برای جهانگردی خارجی از کشوری با جمعیت نسبتاً کم نسبت به کشوری با جمعیت بیشتر حتی اگر میل به سفر خارجی در کشور با جمعیت کمتر بالا باشد کمتر خواهد بود. در کل اکثر مطالعات از متغیر جمعیت به صورت غیرمستقیم یعنی به صورت سرانه استفاده کرده اند.

اکثراً متخصصین معتقدند که فعالیت های بازاریابی و تبلیغاتی عوامل کلیدی در تعیین عوامل مؤثر در تقاضای جهانگردی هستند. این فعالیتها ممکن است در شکل های متفاوتی صورت گیرد مانند تبلیغات در رسانه ها. با این حال فعالیت های بازاریابی مربوط به جهانگردی مخصوص یک مقصد خاص نیست و احتمالاً اثر ناچیزی بر تقاضای جهانگردی در آن مقصد خواهد گذاشت. تعیین اثربخشی بازاریابی مشکل است، اولاً اثر حقیقی تبلیغات می تواند طی زمان توزیع شود، یعنی اثر فعالیت های تبلیغاتی نه تنها تقاضا در دوره ی جاری را تحت تأثیر قرار می دهد بلکه همچنین در دوره های بعدی نیز تأثیر می گذارد و این اثر رفته رفته در طی زمان کاهش می یابد. ثانیاً اثر آن میان رسانه های مختلف متفاوت خواهد بود یعنی هر رسانه اثر خاص خود را دارد. بالاخره درصد خاصی از مخارج بازاریابی برای خنثی کردن فعالیت های بازاریابی مقصدهای رقیب به کار می رود تا جهانگردان به مقصد موردنظر تمایل نشان دهند. به دلایل ذکرشده و مشکلات دسترسی به داده های مناسب این متغیر اکثراً در مدل آورده نمی شود.

سلیقه ی مصرف کننده می تواند تأثیر مهمی بر تقاضای جهانگردان داشته باشد. مصرف کنندگان از طریق عوامل اجتماعی مقصد، سن، جنس، آموزش و وضعیت تأهل بر تقاضا تأثیر می گذارند. سلیقه می تواند در نتیجه ی نوآوری و تبلیغات تغییر کند. با این حال به علت

محدودیت داده ها، اکثر مطالعات تجربی که سلیقه ی مصرف کنندگان را در نظر می گیرند از روند زمانی برای نشان دادن تغییرات ثابت برای محدودیت و شهرت کشور مقصد طی دوره ی مورد نظر در نتیجه ی تغییر استفاده کرده اند.

هدف استفاده از متغیر روند اولاً به این خاطر بوده است که اثرات زمانی بقیه ی متغیرها که به صورت صریح وارد معامله نشده اند در نظر گرفته شود و ثانیاً روند زمانی برای مبدأ و مقصدهای مختلف که روندهای خاصی در آنها مشاهده می شود مورد استفاده قرار گیرند. این فرایند معمولاً آهسته است و شیوه ی معمول در مطالعات قبلی نادیده گرفتن تغییرات سلیقه است و یا فرض می کند سلیقه برونزا و ثابت است، با این حال مسئله ی ورود روند زمانی در تقاضای جهانگردی دارای ابهام است زیرا ما طبیعتاً به طور دقیق آنچه را متغیر روند حقیقتاً می گیریم نمی دانیم.

تقاضای جهانگردی بین المللی به عنوان بخش عظیمی از سیستم تجارت نامرئی بین المللی است اگرچه مخارج و دریافتی ها در تراز پرداخت ها وارد می شود. برای اولین بار اخیراً کولندران و ویلسن (۲۰۰۰) وجود رابطه ی بین تجارت و جریانات مسافرت بین المللی را بررسی کرده اند. نتایج، وجود رابطه ی بلند مدت بین سفر و تجارت بین المللی را تأیید می کنند. آزمون علیت نیز علیت دو طرفه را در کل بین سفر و تجارت بین المللی نشان می دهد.

انتظارات جهانگردان و تداوم عادت ها معمولاً در مدل های تقاضای جهانگردی از طریق استفاده از متغیر وابسته ی تأخیری یعنی یک جزء خودرگسیون گنجانده شده است. استدلال نظری برای ورود این متغیر ابتدا به تداوم عادت و انتظارات برمی گردد. افرادی که یک مرتبه از یک کشور خاص بازدید کرده اند و از آن لذت برده اند، تمایل دارند که دوباره به آن مقصد بازگردند و از نااطمینانی کمتری برای بازدید دوباره ی آن کشور در مقایسه با کشور دیگری که قبلاً بازدید نکرده اند برخوردار هستند. در نهایت ورود این متغیرها می تواند به دلیل محدودیت های عرضه باشد.

متغیرهای مجازی را می توان در مدل تقاضای جهانگردی برای نشان دادن اثرات یک رویداد خاص وارد مدل کرد. بریا مثال وقتی دولتی ها محدودیت های ارزی اعمال می کنند انتظار می رود که جهانگردی برون مرزی کاهش یابد. مثلاً جنگ ایران و عراق انتظار می رود کاهشی موقت در تقاضای جهانگردی داشته باشد. متغیرهای مجازی برای نشان دادن شرایط سیاسی و اجتماعی کشور مقصد و نیز گاهی اوقات برای فصل زدایی مورد استفاده قرار گرفته است.

ساختار مدل

با توجه به مطالب ذکر شده مدل به صورت زیر می باشد:

$$INB_{it} = f(INB_{i,t-1}, GDP_{it}, PoP_{it}, FER_{jt}, CPIIRI_{jt}, TV_{ij}, DUM)$$

مطابق بیشتر مطالعات قبلی از شکل لگاریتمی - خطی استفاده شده است و دلیل آن این است که ضرایب برآورد شده از مدل می تواند مستقیماً به عنوان کشش تفسیر شود و یا تأیید و مناسب بودن آن در مطالعات قبلی بررسی و اثبات شده است.

$$INB_{it} = a_1 \cdot INB_{i,t-1}^B + \beta_2 \cdot GDP_{it}^B + \beta_3 \cdot PoP_{it}^B + \beta_4 \cdot FER_{j,t-2}^B + \beta_5 \cdot DUM^B + \beta_6 \cdot CPIIRI_{jt}^{B6} + \beta_7 \cdot TV_{it}^{B7} \cdot e_{it}$$

$$\ln INB_{it} = \alpha_1 + \beta_1 \ln INB_{i,t-1} + \beta_2 \ln GDP_{i,t-2} + \beta_3 \ln PoP_{it} + \beta_4 \ln FER_{j,t-2} + \beta_5 \ln DUM + \beta_6 \ln CPIIRI_{jt} + \beta_7 \ln TV_{it} + W_{it}$$

که در آن $\alpha = \ln a_i$ جزء خطای یک طرفه ی مدل می باشد.

INB_{it} = تعداد جهانگرد ورودی به ایران از کشور i در زمان t است. این متغیر تمام اهداف بازدید را در بر دارد و تنها جهانگرد برون مرزی را شامل می شود.

$INB_{i,t-1}$ = متغیر وابسته ی تأخیری است و برای تداوم عادات و انتظارات جهانگردان و همچنین محدودیت عرضه وارد گردیده است. البته دلیل اصلی ورود آن پویا کردن مدل است.

GDP_{it} = تولید ناخالص داخلی کشورهای مبدأ در زمان t است و به عنوان متغیر درآمد در مدل وارد شده است.

Pop_{it} = جمعیت کشور مبدأ در زمان t است و به میلیون نفر می باشد.

FER_{ij} = نرخ ارز کشور ایران است که به صورت مجزا وارد مدل شده است و از نرخ ارز بازار به دلار استفاده شده است.

$CPIIRI_j$ = شاخص قیمت مصرف کننده در کشور ایران است که به عنوان متغیر قیمت وارد مدل شده است و به صورت حقیقی بر پایه ی سال ۱۹۹۰ می باشد.

TV_{it} = حجم تجارت بین کشور ایران و کشورهای جهانگردفرست است، البته این مقدار فقط تجارت غیر نفتی را در بر می گیرد و واحد آن میلیون دلار است.

DUM = متغیر مجازی است و برای دوران جنگ و نا امنی (۱۳۵۹-۱۳۶۷) به کار رفته است.

مدل فوق با استفاده از روش پانل دیتا یعنی تلفیق داده های مقطعی و سری زمانی تخمین زده خواهد شد. در این مدل تعداد مقطع ها دوازده کشور است که کشورهای امارات متحده ی عربی، پاکستان، هند، عربستان سعودی، ژاپن، ترکیه، انگلستان، فرانسه، سوئیس، ایتالیا، آلمان را دربرمی گیرد و امارهای سری زمانی این دوره مربوط به دوره ی (۱۹۶۹-۱۹۹۹) می باشد.

روش ترکیب سری زمانی - مقطعی

بسیاری از مطالعات اخیر که در زمینه ی اقتصاد صورت گرفته از مجموعه داده های پانل شده برای بررسی استفاده کرده اند، به این ترتیب که چندین کشور، بنگاه، خانوار و ... را در طول زمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داده اند.

تجزیه و تحلیل پانل دیتا یکی از موضوعات جدید و کاربردی در اقتصادسنجی است، چرا که پانل دیتا یک محیط بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش دادن تکنیک های برآورد و نتایج نظری فراهم می آورد.

در بسیاری از موارد، محققان می توانند از پانل دیتا برای مواردی که نمی توان فقط به صورت سری زمانی یا فقط به صورت مقطعی بررسی کرد، استفاده کنند. مثلاً در بررسی های تابع تولید مسئله ای که وجود دارد این است که بتوان تغییرات فناوری را از صرفه های به مقیاس تفکیک کرد.

در این گونه موارد، داده های مقطعی فقط اطلاعاتی را در مورد صرفه های به مقیاس فراهم می آورند، در حالی که داده های سری زمانی اثرات هر دو را بدون هیچ گونه تفکیکی از اثراتشان نشان می دهد. به طور معمول در کارهای تجربی فرض می شود که بازده ثابت به

مقیاس وجود دارد. بنابراین تغییراتی که به وجود می آید تنها ناشی از تغییرات فناوری است که مسلماً این فرض شبهه برانگیز بوده و جای سؤال دارد. در حالی که می توان با استفاده از داده های پانل شده اثرات هر دو را جداگانه مورد بررسی قرار داد.

چارچوب اصلی برای مدل های پانل شده به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این مدل K متغیر توضیحی (بدون احتساب عرض از مبدأ) در X_{it} وجود دارند. اختلاف بین مقطع ها (کشور ها، بنگاه ها، خانوارها ...) در α_i نشان داده می شود که در طول زمان ثابت فرض می شوند.

اگر فرض ما این باشد که α_i برای تمام کشورها ثابت است، روش OLS برآوردهای کارا و سازگاری از α و β ارائه خواهد داد.

ولی اگر فرض کنیم که بین مقاطع مختلف اختلاف وجود دارد باید از روش های دیگری برای تخمین استفاده کرد. به طور کلی دو روش برای بررسی این گونه مدل های پانل دیتا وجود دارد: روش اثرات ثابت و روش تصادفی.

سوابق یا پیشینه موضوع علمی تحقیق

آزمون سیستم های پویای آلترناتیو برای مدل سازی تقاضای گردشگری

ماریا م. دومللو

مجله ی *Tourism Economics*، ۲۰۰۵، شماره ی (۴) ۱۱، صفحات ۵۳۷-۵۱۷

این مقاله مطالعه ای تجربی از پویایی شناسی تقاضای گردشگری ارائه داده و عرصه ای را تعیین می کند که دقت در رابطه ی بین ملاحظات نظری و تجربی احتمالاً باعث به وجود آمدن بینشهای جدید می شود. یک شکل کلی انعطاف پذیر از سیستم تقاضای تقریباً ایده ال پویا (DAIDS) مشتق می شود تا تقاضای گردشگری بریتانیا را برای مقاصد همسایه ی پرتغال، اسپانیا و فرانسه طی سال های ۹۷-۱۹۶۹ تحلیل کند. در درون این ساختار عمومی پویا، خود مدل AIDS ایستای دیتون و ملبورن، و مدل تعدیل جزئی و همچنین مدل های با وقفه توزیعی خود رگرسیونی قرار دارند که در مقابل آلترناتیو پویای عمومی مورد آزمون قرار می گیرند. نتیجه تجربی کسب شده نشان می دهد که DAIDS مدلی با داده های منسجم و از لحاظ نظری مستحکم است و شواهدی دال بر قدرت این روش شناسی در تحلیل تقاضای گردشگری در شرایط مقطعی ارائه می دهد. بعلاوه مدل پویا شواهد آماری قوی در باب نارسایی سیستم آماری سنتی AIDS و سایر مدل های محدود جهت تلفیق مداوم داده ها و نظریه در چهارچوب فرمول بندی شان ارائه می دهد. با به دست آوردن تخمین کشش های قیمت و هزینه گردشگری، می توان تحلیل تطبیقی از میزان و ارتباط آماری حساسیت کوتاه مدت و بلند مدت تقاضای گردشگری بریتانیا نسبت به تغییر در عوامل به دست آورد.

لغات کلیدی: تقاضای گردشگری، سیستم تقاضای تقریباً ایده ال پویا، سیستم تعدیل جزئی، سیستم با وقفه توزیعی خود رگرسیونی

پیش بینی شبکه عصبی تقاضای گردشگری

سن چئونگ کون و لیندسی دابلیو. ترنر

مجله ی Tourism Economics ، ۲۰۰۵، شماره ی (۳) ۱۱، صفحات ۳۲۸-۳۰۱

در مواقع بلا تکلیفی (نا اطمینانی) گردشگری، شاغلان به روش های پیش بینی کوتاه مدت نیاز دارند. این مطالعه سعی دارد از طریق مقایسه بین دقت پیش بینی روش ساختاری پایه (BSM) و روش شبکه عصبی بهترین ساختار برای مدل های شبکه عصبی را بیابد. داده های ورودی های به سنگاپور برای آزمون تحلیل مورد استفاده قرار می گیرد در حال که از روش های ساده و هالت-وینترز (Holt-Winters) جهت مقایسه ی پایه ای مدل های ساده تر استفاده می شود. نتایج بالا بودن دقت BSM را تأیید می کند و اینکه مدل های عصبی خوش ساختار می توانند عملکرد BSM و روش های ساده تر را در کوتاه مدت زیر سؤال برده و همچنین از داده های سری کوتاه استفاده کنند. این یافته ها روش شبکه ی عصبی را گزینه ی مهمی برای تحقیقات آتی می سازند.

لغات کلیدی: شبکه ی عصبی، ساختی پایه، پیش بینی گردشگری؛ پیش بینی سنگاپور

مدل سازی تقاضای گردشگری: روش AIDS خطی پویا

گانگ لی، هائی یان سو، و استفن اف. ویت

سیستم تقاضای تقریباً ایده ال خطی پویا، هم در شکل ایستا و هم در شکل پویا، در قالب تقاضای گردشگری بین المللی مورد آزمون قرار می گیرد. برتری تصحیح خطای پویای LAIDS در مقایسه با شکل ایستای آن هم از لحاظ قابلیت پذیرش محدودیت های آماری و هم از لحاظ دقت پیش بینی است و از مجموعه داده هایی درباره ی هزینه ی گردشگران بریتانیایی در ۲۲ کشور اروپای غربی استفاده می کند. هم کشش های تقاضای کوتاه مدت و هم کشش های تقاضای بلند مدت محاسبه می شود. کشش های هزینه نشان می دهد که به نظر می رسد مسافرت به اکثر مقاصد رایج در اروپای غربی برای گردشگران بریتانیایی در بلند مدت یک فعالیت لوکس باشد. تقاضا برای مسافرت به این مقاصد توسط گردشگران بریتانیایی احتمالاً کشش قیمتی بیشتری در بلند مدت نسبت به کوتاه مدت خواهد داشت. کشش های قیمت های متقابل محاسبه شده به این نکته اشاره دارد که اثرات جایگزینی/مکملی از مقصدی به مقصد دیگر متفاوت است.

لغات کلیدی: تقاضای گردشگری، سیستم تقاضای تقریباً ایده ال خطی (LAIDS)، اصلاح خطا، کشش تقاضا، پیش بینی

مدل سازی تقاضای گردشگری امریکا برای مقاصد اروپایی

ژوانگ وی هان، رامش دربری، ام. تی سینکلر

مجله ی Tourism Management ، ۲۰۰۶، شماره ی ۲۷، صفحات ۱۰-۱

از یک مدل تقاضای تقریباً ایده ال برای آزمون تقاضای امریکا برای گردشگری در مقاصد اروپایی استفاده شده است. این مدل اطلاعات ارزشمندی در رابطه با حساسیت تقاضای گردشگری در برابر تغییرات قیمت های نسبی، نرخ ارز و هزینه به سیاست گذاران ارئه می دهد. نتایج نشان می دهد که قیمت های رقابتی در تقاضای امریکا برای فرانسه، ایتالیا و اسپانیا با اهمیت و برای بریتانیا بی اهمیت است.

برای گردشگران امریکایی فرانسه و ایتالیا به عنوان جانشین در نظر گرفته می شوند و اسپانیا و ایتالیا نیز جایگزین هم محسوب می شوند. با افزایش هزینه امریکایی ها، سهم بازار اسپانیا و بریتانیا کاهش می سیابد در حالی که فرانسه و ایتالیا منتفع می گردند. مدل سازی تقاضا و پیش بینی بیانگر این نکته است که در نبود یک شاخص قیمت گردشگری، انتخاب بین شاخص های قیمتی آلترناتیو تاثیر حائز اهمیتی بر نتایج ندارد.

لغات کلیدی: سیستم تقاضای تقریباً ایده ال خطی، رقابتی بودن، شاخص های قیمت

منابع

- فصلنامه مطالعات مدیریت جهانگردی، شماره ۲، صفحات ۹۵ الی ۱۱۵
- مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۰، صفحات ۹۱-۱۱۵
- مجله ی Tourism Economics ، ۲۰۰۵، شماره ی (۳) ۱۱، صفحات ۳۰۱-۳۲۸
- مجله ی Tourism Economics ، ۲۰۰۶، شماره ی (۱) ۱۲، صفحات ۲۰-۵
- مجله ی Tourism Management ، ۲۰۰۶، شماره ی ۲۷، صفحات ۱-۱۰
- مجله ی Tourism Economics ، ۲۰۰۵، شماره ی (۴) ۱۱، صفحات ۵۱۷-۵۳۷