

## ارزیابی میزان اشتغال‌زایی جذب توریست بر اساس الگوی ایستای داده - ستاده منطقه‌ای (مطالعه موردی استان فارس) <sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۵/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۳/۱۰/۲۳

دکتر علی حسین صمدی<sup>۲</sup>

### چکیده

در این مقاله با استفاده از تکنیک داده - ستاده لئونتیف (الگوی سمت تقاضا) و جدول داده - ستاده سال ۱۳۷۵ استان فارس، اثر مخارج توریست‌های خارجی به تفکیک توریست‌های اروپایی، آسیایی و آمریکایی و همچنین تأثیر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم و حذف کل بخش توریسم و افزایش تقاضای نهایی آن بر میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان فارس بررسی شده است. نتایج محاسبات نشان داده که در ازای یک سال مخارج توریست اروپایی، آمریکایی و آسیایی به ترتیب ۷، ۷ و ۹ شغل جدید ایجاد می‌شود. همچنین ضریب فراینده اشتغال (تعداد شغل‌های ایجاد شده در اثر یک میلیارد ریال مخارج) توریست‌های اروپایی، آمریکایی و آسیایی به ترتیب ۹۱، ۹۲ و ۹۳ نفر برآورد شده و ضریب فراینده بخش هتل و رستوران از پایین ترین رقم برخوردار است.

نتایج حاصل از محاسبه تأثیر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال کل و اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان حکایت از این دارد که کل اشتغال حدود ۲۹ درصد کاهش می‌یابد و بیش ترین کاهش در اشتغال به ترتیب در بخش‌های خدمات عمومی، حمل و نقل و انبارداری، هتل و رستوران و صنعت رخ می‌دهد. کمترین تأثیرپذیری مربوط به بخش اداره امور عمومی و ساختمان بوده است. حذف کل بخش توریسم (تقاضای نهایی و واسطه‌ای) میزان اشتغال کل را ۳۹ درصد کاهش می‌دهد. بیش ترین کاهش اشتغال را به ترتیب در بخش‌های کشاورزی و واسطه‌گری‌های مالی و کمترین کاهش را در اداره امور عمومی ایجاد می‌کند؛ همچنین افزایش ۱۰ و ۲۰ درصدی در تقاضای نهایی از بخش توریسم استان باعث افزایش میزان اشتغال‌زایی کلیه بخش‌ها می‌شود. در عین حال خود بخش توریسم بیش از همه از این امر تأثیر می‌پذیرد.

**کلید واژه:** اشتغال‌زایی، تکنیک داده - ستاده، ضرایب فراینده اشتغال، توریسم، استان فارس.

۱. این مقاله بر اساس بخشی از طرح پژوهشی «بررسی میزان اشتغال‌زایی و بهینه‌سازی سیاست‌های حمایتی جذب توریست: مطالعه

موردی استان فارس» نوشته شده که به این وسیله از حمایت مالی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان فارس تشکر و قدردانی می‌شود.

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز و دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه اصفهان؛ تلفن محل کار: ۰۶۱-۰۶۷۷۳۷۱، نملو: ۰۶۱۹۹۲۲۵؛ Email: asamadi@roreshirazu.ac.ir

**۱- مقدمه**

تکنیک داده - ستاده کاربردهای متعددی در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی دارد که می‌توان به کاربرد آن در تحلیل آثار اقتصادی<sup>۱</sup> جذب توریست اشاره کرد. در تحلیل اثر اقتصادی مربوط به توریست به این سؤال پاسخ داده می‌شود که "سهم فعالیت توریسم در اقتصاد کشور/منطقه چیست؟" به عبارت دیگر در این تحلیل، جریان مخارج مربوط به فعالیت توریسم برای مشخص کردن تغییرات در فروش و تولید، درآمدهای مالیاتی، واردات، شغل‌های ایجاد شده و برخی آثار دیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. برای پاسخ دادن به این سؤال نیز از روش‌های متعددی استفاده می‌گردد که تکنیک داده - ستاده یکی از این روش‌ها است.

برای بررسی ظرفیت ایجاد اشتغال تقاضاهای نهایی بخشی صنایع مختلف در اقتصاد در قالب الگوی داده - ستاده دو الگو ارائه شده است: الگوی داده - ستاده لئونتیف یا الگوی سمت تقاضا<sup>۲</sup> و الگوی داده - ستاده گوش یا الگوی سمت عرضه.<sup>۳</sup> در الگوی لئونتیف، سطوح اشتغال به سطوح تولیدی ارتباط داده می‌شوند که با فرض بروزنزا بودن تقاضاهای نهایی بخشنا به دست می‌آیند؛ اما در الگوی گوش، سطوح اشتغال به سطوح تولیدی ارتباط داده می‌شوند که با فرض بروزنزا بودن ارزش افزوده، به دست می‌آیند. ارتباطهای اشتغال به دست آمده از الگوی لئونتیف به پیوندهای پیشین مربوط می‌شود، زیرا معکوس ماتریس لئونتیف، تقاضاهای واسطه‌ای نهاده‌ها یا ساختار هزینه‌ای نهاده‌های واسطه‌ای را دربرمی‌گیرد. اما ارتباطهای اشتغال به دست آمده از الگوی گوش به پیوندهای پیشین مربوط می‌شود، زیرا معکوس ماتریس گوش بازتابی از عرضه نهاده‌های واسطه‌ای یا ساختار درآمدی است. الگوی لئونتیف کاربرد وسیع‌تری در متون دارد، اما الگوی گوش چنین نبوده است. (گانلاک سننسن - ۱۹۹۸).<sup>۴</sup>

این مقاله در پنج قسمت تنظیم شده است. بخش دوم مرور مطالعات انجام یافته است و بخش سوم به مبانی نظری الگوی مورد استفاده بهمنظور بررسی میزان اشتغال‌زاگی اختصاص دارد. نتایج تجربی مربوط به بررسی اشتغال‌زاگی جذب توریست در استان فارس بر اساس الگوی داده - ستاده لئونتیف سال ۱۳۷۵ استان در قسمت چهارم این مقاله ارائه شده است. در بخش آخر، مطالب جمع‌بندی و پیشنهادهایی مطرح شده‌اند.

**1. Economic Impact Analysis**

در ارتباط با توریسم از انواع مختلف تحلیل‌های اقتصادی استفاده می‌شود که از آن میان می‌توان به تحلیل اثر اقتصادی، تحلیل تأمین مالی (fiscal Impact)، تحلیل تقاضا، تحلیل هزینه- فایده، مطالعه امکان‌پذیری و ارزیابی آثار زیست محیطی اشاره کرد. برای مطالعه بیشتر این تحلیلهای به صمدی (۱۳۸۲) مراجعه فرمایید.

**2. The Leontief (demand-side) Input-output Model****3. The Ghosh (supply-side) Input-output Model****4. Gunluk-senesen**

## ۲- مروری بر مطالعات انجام یافته

بررسی آثار اشتغال‌زایی جذب توریست، موضوع برخی از مطالعات انجام یافته در خارج از کشور و زاجع به اقتصاد ایران بوده است که به آن‌ها اشاره می‌گردد.

جانسون و توماس (Johnson and Thomas, 1990) ضمن ارائه چارچوبی برای تخمین اشتغال منطقه‌ای ناشی از جذب توریست، از اطلاعات موزه بیمیش (Beamish) واقع در شمال شرق انگلستان استفاده کرده و به اندازه‌گیری میزان اشتغال‌زایی مستقیم<sup>۱</sup>، غیر مستقیم<sup>۲</sup> و محركه<sup>۳</sup> ناشی از جذب توریست و ضرایب تکاثری اشتغال ناخالص<sup>۴</sup> و خالص در فعالیت‌های کلیدی<sup>۵</sup> و مرتبط<sup>۶</sup> پرداخته‌اند. نتایج حاصل از محاسبه فرمول‌های ارائه شده حکایت از این دارد که اشتغال مستقیم ناشی از فعالیت‌های کلیدی ۱/۵ نفر و فعالیت‌های مرتبط ۶۳ نفر، اشتغال ناخالص ۱۷۸ نفر، اشتغال خالص ۱۱۴ نفر و نسبت اشتغال خالص به اشتغال ناشی از فعالیت‌های کلیدی ۰/۹۹ بوده است.

هانیگان (Hannigan, 1994) با بررسی نقش صنعت توریسم در رشد اقتصادی منطقه‌ای و اشتغال‌زایی و توزیع درآمد در مناطق کم توسعه یافته و نیز تحلیل توصیفی آمارهای سرمایه‌گذاری، یارانه‌ها، درآمد حاصل از توریسم، و توزیع اشتغال طی سال‌های ۱۹۸۸-۹۲ در مناطق مختلف ایرلند به این نتیجه رسیده است که درآمد اشتغال ناشی از توریست افزایش یافته و رشد در مناطق دارای جایگاه و قدمت توریستی بیشتر بوده است. همچنین این نتیجه به دست آمده است که تعداد زیادی از شغل‌های ایجاد شده خصوصاً در قسمت غربی کشور بر خلاف شغل‌های ایجاد شده در صنایع کارخانه‌ای، کم ارزش، پاره وقت و فصلی بوده است.

اشورت و توماس (Ashworth and Thomas, 1999) با استفاده از داده‌های فصلی دوره ۱۹۸۲:۱ - ۱۹۹۶:۴ در کشور انگلستان به آزمون ماهیت تغییر در فرایند فصلی بودن اشتغال در صنعت توریسم پرداخته و به این نتیجه دست یافته‌اند که عوامل فصلی در طول دوره رونق، یعنی اوآخر دهه ۱۹۸۰ (تابستان و زمستان) به شیوه نظاممند تغییر یافته و باعث

### 1. Direct Employment

شرکت‌هایی در صنعت جهانگردی وجود دارند که کارکنان آن به‌طور مستقیم در ارتباط با توریست هستند، از جمله افرادی که در هتلها، رستوران‌ها، خطوط هوایی، آژانس‌های مسافرتی، جاذبه‌ها و بازار مشغول به کار می‌باشد. به این نوع اشتغال، اشتغال مستقیم گفته می‌شود.

### 2. Indirect Employment

افرادی که به‌طور غیر مستقیم در ارتباط با توریست هستند مانند شرکتهای ساختمانی که به ساختن هتل مشغول می‌باشند.

### 3. Induced Employment

اشتغال ناشی از خرج درآمد تحصیل شده خانوارهای از صنعت توریسم در فعالیت‌های غیر از فعالیت‌های غیر مستقیم.

### 4. Gross Employment

### 5. Key Activities

### 6. Associated Activities

کاهش نوسان فصلی شده است. بنابراین سیاستگذاری دولت در کاهش فرایند فصلی بودن اشتغال ناشی از توریست موفق بوده است.

بلین و تاسینوپولوس با استفاده از روش آنتروپ (Entrop<sup>۱</sup>) (بهینه‌سازی آنتروپی) و آمار اشتغال در ۳۰ ژوئن سال‌های ۹۹-۱۹۸۷ از ۳۲۷ منطقه آلمان غربی، به پیش‌بینی اشتغال در سال ۱۹۹۹ پرداخته‌اند. در فرایند پیش‌بینی دو هدف عمدۀ دنبال شده است: ۱) به دست آوردن بینشی درباره فرایندهای علی توسعه منطقه‌ای و تفاوت بین بازار کار در نقاط مختلف و ۲) استفاده از این بینش جهت سیاستگذاری در بازار نیروی کار از جمله در فرایند بودجه‌بندي. این محققین با اشاره به این نکته که نتایج حاصل از پیش‌بینی می‌تواند در برنامه‌ریزی اشتغال منطقه‌ای مفید باشد، به این نتیجه اشاره می‌کنند که برخی عوامل، از جمله ساختار صنعت، موقعیت و وسعت منطقه، و نوع صنعت از جمله عوامل مؤثر بر توسعه بازار نیروی کار در این مناطق بوده‌اند.

کیانمهر (۱۳۷۲) با استفاده از روش کتابخانه‌ای و توصیفی، به بررسی اهمیت و نقش جهانگردی در رشد و توسعه اقتصادی پرداخته است. وی با بیان اهمیت جهانگردی از نظر درآمد ملی و بهبود تراز تجاری به تشریح آثار اشتغال‌زاگی گسترش صنعت توریسم پرداخته است.

محلاتی (۱۳۷۷) به بررسی اهمیت جهانگردی در توزیع ثروت، ارتقای زندگی و کسب درآمد توسط دولت‌ها و همچنین تأثیر آن بر بازار کار و تجارت جهانی پرداخته و اشاره می‌کند که سالانه حدود ۲/۵ میلیون شغل جدید ایجاد شده، افراد شاغل در صنعت توریسم تا سال ۲۰۰۵ به ۱۵۷ میلیون نفر بالغ خواهند شد.

امیریان (۱۳۷۹) با استفاده از تحلیل داده - ستاده به بررسی اثر مخارج توریست‌های خارجی بر تولید، درآمد، اشتغال، عواید دولت، توزیع درآمد و واردات پرداخته است. وی بر اساس روش پیشنهادی (ESCAP, 1990) و با انجام تعديلات جزئی در نتایج نمونه‌گیری سال ۱۳۵۲ و تبدیل جدول ۷۸ بخشی سال ۱۳۷۰ به ۱۷ بخش اقتصادی به این نتیجه رسیده که فعالیت هتل‌داری و رستوران، صنایع غذایی، پوشاس و چرم، صنایع دستی و حمل و نقل داخلی بیشترین تأثیر را از جذب توریست پذیرفته و بیشترین سهم از تولید، درآمد و اشتغال ایجاد شده در اثر مخارج توریست‌های خارجی را به خود اختصاص داده است. وی با محاسبه ضرایب فزاینده تولید، اشتغال و درآمد مربوط به ۲۷ بخش مختلف به این نتیجه دست یافته

#### 1. Entropy Optimizing Procedure

است که بخش توریسم از لحاظ تولید، درآمد، اشتغال و توزیع درآمد از اهمیت بالایی برخوردار بوده است.

اسفندیاری (۱۳۸۱) با بهره گیری از الگوی داده – ستاده سال ۱۳۷۰ ایران و روش‌های متعدد از جمله روش راس موسن، هزاری و دو روش اصلاحی دیاموند، به محاسبه پتانسیل اشتغال صنایع مختلف پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داده که صنایع کلیدی از دیدگاه اشتغال تا حد زیادی با صنایع کلیدی از دید ستاده‌ها (تولید) متفاوتند و در محدوده صنعت قرار ندارند. همچنین کشاورزی در سه الگو از چهار الگوی به کار رفته، در رتبه اول صنایع کلیدی است و در بقیه موارد، صنایع کلیدی به بخش‌های خدماتی و نزدیک به آن تمایل دارند. در این مقاله پیشنهاد شده برای دستیابی به سطح بالای اشتغال از درصدی از رشد حاشیه‌ای تولید به نفع اشتغال بیشتر صرف نظر گردد.

### ۳- مبانی نظری بررسی میزان اشتغال‌زایی

چنان‌که اشاره شد، بهمنظور بررسی ظرفیت ایجاد اشتغال تقاضاهای نهایی بخشی صنایع مختلف در اقتصاد در قالب الگوی داده–ستاده، دو الگو ارائه شده است: الگوی داده – ستاده لئونتیف یا الگوی سمت تقاضا و الگوی داده – ستاده گوش یا الگوی سمت عرضه. در این مقاله از الگوی داده – ستاده لئونتیف یا الگوی سمت تقاضا استفاده شده است.

معادله اساسی الگوی داده – ستاده ایستای سمت تقاضا را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$X = (I - A)^{-1} F \quad (1)$$

که در آن  $X_{n \times 1}$  بردار  $n \times 1$  بوده و بردار تولید می‌باشد.  $I_{n \times n}$  ماتریس یکه (واحد)  $A_{n \times n}$  ماتریس ضرایب فنی و  $F_{n \times 1}$  بردار تقاضای نهایی است. این الگو قابل تعمیم به محاسبه درآمد، اشتغال، عواید دولت، تولید و غیره است. در مطالعه حاضر از الگوی فوق برای محاسبه اشتغال حاصل از مخارج توریست‌های خارجی استفاده خواهد شد. برای انجام چنین کاری باید تقاضای نهایی خانوارها را به مصرف ذخایر خانوارهای مقیم و توریست‌ها تفکیک کرد. به عبارت دیگر باید بخش جداگانه‌ای به عنوان بخش توریسم در جدول داده – ستاده تعریف گردد.

برای بررسی آثار اشتغال‌زایی بخش‌های مختلف اقتصادی – از جمله بخش توریسم – می‌توان معادله اساسی (۱) را از سمت چپ در  $W^*$  (ماتریس قطری نسبت نیروی کار به ستاده هر بخش) ضرب کرد. بنابر این خواهیم داشت :

$$W = W^* X = W^* (I - A)^{-1} F^t \quad (2)$$

که در آن  $W^*$  ماتریس قطری نسبت نیروی کار (تعداد نیروی کار شاغل) به ستاده هر بخش و  $F^t$  بردار تقاضای نهایی توریست و  $(I-A)^{-1}$  معکوس ماتریس لئونتیف است.<sup>۱</sup> ضریب فزاینده جزئی اشتغال  $k_i$  برای بخش  $j$  را نیز می‌توان به صورت زیر محاسبه کرد:

$$k_i = \sum_{j=1}^n W_{ij} Z_{ij} \quad (3)$$

که در آن  $Z_{ij}$  عناصر ماتریس معکوس لئونتیف هستند.

سه رهیافت مختلف محاسبه سهم ایجاد شغل یک صنعت در اقتصاد منطقه‌ای سؤالی که اغلب در زمینه اقتصاد منطقه‌ای پرسیده می‌شود در ارتباط با سهم اشتغال یک صنعت خاص از کل اشتغال منطقه است. پاسخ ساده‌ای که به این سؤال داده می‌شود، اغلب شامل اشتغال مستقیم ایجاد شده توسط یک صنعت است، اما این جواب، کافی نیست؛ زیرا روابط متقابل اقتصادی بین صنایع مختلف موجود در یک منطقه را نادیده می‌گیرد. در این قسمت، سه روش آلترناتیو تشریح می‌گردد:<sup>۲</sup>

در زمینه اقتصاد منطقه‌ای الگوی زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + \dots + X_{1n} + C_1 + F_1 \quad (4)$$

$$X_2 = X_{21} + X_{22} + \dots + X_{2n} + C_2 + F_2$$

.....

.....

$$X_n = X_{n1} + X_{n2} + \dots + X_{nn} + C_n + F_n$$

$$R = R_1 + R_2 + \dots + R_n$$

۱. در الگوی داده-ستاده گوش یا الگوی سمت عرضه فرض می‌شود که ضرایب ستاده (B) ثابت بوده، ارزش افزوده (V) بروزنزا است. بنابراین پتانسیل ایجاد اشتغال را می‌توان همانند معادله ۲ به صورت زیر نوشت:

$$(1) \quad W = V' [I - B]^{-1} W^*$$

که در آن  $V'$  بردار سطري است و  $W^*$  نسبت نیروی کار به ستاده است.

از الگوی گوش به طور عام و برای محاسبه اشتغال به طور خاص استفاده کمتر شده، اما در برخی مطالعات این الگو به الگوی لئونتیف داده شده است.

با توجه به این که در معادله ۱ بالا ایجاد اشتغال به ارزش افزوده (V') ارتباط داده شده؛ زیرا سایر+دستمزدها=ارزش افزوده و کل شاغلین+پیانگین نرخ دستمزد=دستمزدها تعريف می‌گردد، حل معادله ۱ به سادگی حل معادله ۲ نیست، زیرا در هر دو طرف معادله ۱ متغیر اشتغال را داریم. برای فائق آمدن بر این مشکل، الگوی سمت عرضه به طور جزئی بسته پیشنهاد شده که در ارتباط نزدیک با الگوی سمت تقاضای به طور جزئی بسته است. بر اساس این الگوها می‌توان پیوندهای پسین و پیشین کل اشتغال را نیز محاسبه کرد. برای مطالعه بیشتر به 1998 Gunluk-senesen مراجعه شود.

۲. برای مطالعه بیشتر به Groenewold, et al., (1987) مراجعه فرمایید.

که در آن  $C_i$  ارزش تولید جذب شده صنعت  $i$  ام توسط مخارج مصرفی و  $F_i$  ارزش تولید صنعت  $i$  ام است که از طریق تقاضای نهایی بجز مخارج مصرفی جذب می‌گردد. همچنین  $R_i$  دستمزد پرداختی به نیروی کار صنعت  $i$  ام  $R = \sum R_i$  کل دستمزد پرداختی و  $E_i$  میزان اشتغال صنعت  $i$  ام می‌باشد.

با تعریف:

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

$$a_{i(j+1)} = \frac{C_i}{R} \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

$$a_{(n+1)j} = \frac{R_j}{X_j} \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$e_j = \frac{E_j}{X_j} \quad j = 1, 2, \dots, n$$

و انجام مجموعه‌ای از عملیات، عبارت ۴ را می‌توان به صورت زیر نوشت:

(۵)

$$\begin{bmatrix} \frac{1-a_{11}}{e_1} & \frac{-a_{12}}{e_2} & \frac{-a_{13}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{1n}}{e_n} & -a_{1(n+1)} \\ \frac{-a_{21}}{e_1} & \frac{1-a_{22}}{e_2} & \frac{-a_{23}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{2n}}{e_n} & -a_{2(n+1)} \\ \dots & \dots & \dots & & \dots & \dots \\ \frac{-a_{n1}}{e_1} & \frac{-a_{n2}}{e_2} & \frac{-a_{n3}}{e_3} & \dots & \frac{1-a_{nn}}{e_n} & -a_{n(n+1)} \\ \frac{-a_{(n+1)1}}{e_1} & \frac{-a_{(n+1)2}}{e_2} & \frac{-a_{(n+1)3}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{(n+1)n}}{e_n} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ \vdots \\ E_n \\ R \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \vdots \\ F_n \\ \vdots \end{bmatrix}$$

با حل معادلات ۵ بر حسب سطوح اشتغال صنایع خواهیم داشت:

(۶)

$$E_1 = a_{11}^* F_1 + a_{12}^* F_2 + \dots + a_{1n}^* F_n$$

$$E_r = a_{r1}^* F_1 + a_{r2}^* F_2 + \dots + a_{rn}^* F_n$$

$$E_n = a_{n1}^* F_1 + a_{n2}^* F_2 + \dots + a_{nn}^* F_n$$

$$R = a_{(n+1)1}^* F_1 + a_{(n+1)2}^* F_2 + \dots + a_{(n+1)n}^* F_n$$

که در آن  $(j = 1, 2, \dots, n)$ ,  $a_{(n+1)j}^* = a_{(n+1)j}$  و  $a_{ij}^* = e_i a_{ij}$  است.

### ۱. روش اول

سؤال مورد نظر در این روش این است که اگر تقاضای نهایی صنعت  $j$  به صفر کاهش یابد، تأثیر این عمل بر کل اشتغال چیست؟ در این حالت سهم اشتغال صنعت  $j$  از کل اشتغال به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$C_j = E - \sum_{k=1}^n E_k^{ij}, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

که در آن  $E_k$ ,  $E$  میزان اشتغال است که از حل معادلات ۵ یا ۶ به دست می‌آید و  $E_k^{ij}$  میزان اشتغال صنعت  $j$  پس از حذف تقاضای نهایی بخش  $j$  ام و حل مجدد معادلات ۵ یا ۶ بدون در نظر گرفتن  $F_j$  است. به عنوان مثال برای  $j=1$  خواهیم داشت:

$$E'_1 = a_{11}^* F_1 + a_{12}^* F_2 + \dots + a_{1n}^* F_n$$

ویژگی مطلوب این روش این است که در آن، خاصیت جمع‌پذیری<sup>۱</sup> یعنی  $\sum_j C_j = E'$  برقرار است؛ اما یک ویژگی نامطلوب نیز دارد؛ به این ترتیب توضیح که سهم اشتغال ایجاد شده توسط صنعت  $j$  در منطقه به اندازه و تقسیم محصول آن به تقاضای نهایی و واسطه‌ای بستگی دارد. شایان ذکر است که در این روش، سهم صنعت از کل اشتغال "تعداد شغل" است، یعنی  $\sum_j C_j = E'$ .

### ۲. روش دوم

سؤال اصلی این روش این است که اگر کل صنعت - نه تنها تقاضای نهایی آن - از منطقه حذف شود - تأثیر آن بر کل اشتغال چیست؟ در این حالت خواهیم داشت:

$$C_{\bar{j}} = E' - E_{\bar{j}} \quad (8)$$

$$E_{\bar{j}} = \sum_{i=1}^n E_i^{\bar{j}}, \quad j = 1, 2, \dots, n, \quad i \neq j \quad \text{که در آن:}$$

#### 1. Adding-up

و  $E_i^j$  برای  $j=1$  از طریق حل سیستم زیر محاسبه می‌شود:

$$\left[ \begin{array}{cccc} \frac{1-a_{22}}{e_2} & \frac{-a_{23}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{2n}}{e_n} \\ \frac{-a_{32}}{e_2} & \frac{1-a_{33}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{3n}}{e_n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{-a_{n2}}{e_2} & \frac{-a_{n3}}{e_3} & \dots & \frac{1-a_{nn}}{e_n} \\ \frac{-a_{(n+1)2}}{e_2} & \frac{-a_{(n+1)3}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{(n+1)n}}{e_n} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} E_2 \\ E_3 \\ \vdots \\ \vdots \\ R \end{array} \right] = \left[ \begin{array}{c} F_2 + \frac{a_{21}}{e_1} E_1 \\ F_3 + \frac{a_{31}}{e_1} E_1 \\ \vdots \\ \vdots \\ . + \frac{a_{(n+1)1}}{e_1} E_1 \end{array} \right] \quad (9)$$

فرض تلویحی و خام در این حالت این است که در نتیجه حذف صنعت  $\lambda^*$ , تکنولوژی در سایر صنایع بدون تغییر باقی می‌ماند و این فرض اجازه می‌دهد که از ضرایب  $a_{ij}$  و  $e_j$  استفاده کنیم.

این دو روش پیشنهادی در ارتباط نزدیک با روش مورد استفاده در متون توسعه اقتصادی جهت اندازه‌گیری پیوندهای هیرشممن<sup>۱</sup> هستند و خصوصاً روش دوم به معیار استخراج تئوریکی شولتز<sup>۲</sup> شباهت دارد؛ اما روش دوم، خاصیت جمع‌پذیری را که روش اول دارا است، ندارد.

### ۳- روش سوم

دلیل این‌که چرا هنگامی که صنعت  $\lambda^*$  از منطقه حذف می‌شود، خاصیت جمع‌پذیری نقض می‌گردد، این است که کل اشتغال به دلیل کاهش اشتغال مستقیم این صنعت و عدم خرید نهاده‌های واسطه‌ای از سایر صنایع - شامل خانوارها - کاهش می‌یابد. بنابراین لازم است تعدیلاتی در این فرض (خاصیت جمع‌پذیری) صورت گیرد. روش سوم با توجه به این مسئله، میزان سهم اشتغال صنعت  $\lambda^*$  را به صورت زیر محاسبه می‌کند:

1. Hirshemian linkages
2. Schultz hypothetical extraction

$$C^{rj} = E^{\cdot} - E^{rj} \quad (9)$$

که در آن  $E^{rj} = \sum_{i=1}^n E_i^{rj}$  داشت:

$$(10)$$

$$\begin{bmatrix} \frac{1-a_{22}}{e_2} & \frac{-a_{23}}{e_2} & \dots & \frac{-a_{2n}}{e_n} & -a_{2(n+1)} \\ \frac{-a_{32}}{e_2} & \frac{1-a_{33}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{3n}}{e_n} & -a_{3(n+1)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{-a_{n2}}{e_2} & \frac{-a_{n3}}{e_3} & \dots & \frac{1-a_{nn}}{e_n} & -a_{n(n+1)} \\ \frac{-a_{(n+1)2}}{e_2} & \frac{-a_{(n+1)3}}{e_3} & \dots & \frac{-a_{(n+1)n}}{e_n} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} E_1^{rj} \\ E_2^{rj} \\ \vdots \\ E_n^{rj} \\ R^{rj} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} F_1 + \frac{a_{21}}{e_1} E_1^{\cdot} \\ F_2 + \frac{a_{31}}{e_1} E_1^{\cdot} \\ \vdots \\ F_n + \frac{a_{n1}}{e_1} E_1^{\cdot} \\ \vdots \end{bmatrix}$$

ذکر این نکته ضروری است که در روش دوم و سوم، خاصیت جمع‌پذیری نقض می‌گردد؛ ولی این نقض در روش دوم جدی‌تر است.

#### ۴. داده‌های مورد نیاز و نتایج تجربی

برای انجام محاسبات آماری به جدول داده - ستاده استان فارس نیاز است. این جدول برای استان فارس توسط قلیزاده (۱۳۷۸) در ۱۳ بخش و تنها برای سال ۱۳۷۵ تهیه شده و در ضمیمه شماره ۱ آورده شده است.<sup>۱</sup>

برای محاسبه اثر مخارج توریست بر اشتغال استان فارس از روابط ۱ و ۲ استفاده شده است. بدین منظور به ماتریس ضرایب فنی داده - ستاده (A)، بردار تقاضای نهایی توریست‌های خارجی (Ft) و ماتریس قطری نسبت نیروی کار به ستاره هر بخش (W\*) در استان فارس نیاز داریم. ماتریس ضرایب فنی به راحتی از جدول داده - ستاده قابل محاسبه است. برای محاسبه بردار تقاضای نهایی توریست‌های خارجی به توزیع مخارج توریست‌های خارجی در سال ۱۳۷۵ نیاز داریم. دسترسی به توزیع دقیق مخارج روزانه تنها از طریق

<sup>۱</sup>. در مورد نحوه محاسبه جدول و قابلیت اعتبار آن به ضمیمه شماره ۱ مراجعه فرمایید.

نمونه‌گیری و تکمیل پرسشنامه امکان‌پذیر است. از آنجا که این اطلاعات برای استان فارس در سال ۱۳۷۵ تهیه نشده و در دسترس نیست، از اطلاعات محاسبه شده، برای کل کشور (در سال ۷۵) توسط امیریان (۱۳۷۹) استفاده خواهد شد.<sup>۱</sup> در این تحقیق به دلیل کوچک بودن ارقام ارائه شده در امیریان (۱۳۷۹)، از توزیع مخارج سالیانه (به جای روزانه) استفاده شده است. بدین منظور کلیه ارقام در ۳۶۵ ضرب شده و در جدول شماره ۱ آورده شده است. برای هماهنگ ساختن این اطلاعات با ساختار جدول داده – ستاده استان فارس، توزیع مخارج یکساله برای چهاربخش (به جای ۵ بخش در مطالعه امیریان) تأسیسات، غذا و خوراک، حمل و نقل داخلی، سرگرمی و تفریح ارائه شده است. علت این تقسیم‌بندی نیز آن است که هزینه‌های مربوط به تاسیسات و غذا و خوراک طبق سیستم طبقه‌بندی ISIC به طور مشترک در بخش صنعت لحاظ می‌شوند.<sup>۲</sup>

**جدول (۱) توزیع مخارج یکساله توریست‌های خارجی بر اساس قیمت‌های سال ۱۳۷۵ (کل کشور)**  
(ارقام به میلیون ریال)

ردیف	قاره و محل اقامت	آروبا	آمریکا	آسیا
	اقلام مخارج	ارقام مخارج	ارقام مخارج	ارقام مخارج
۱	تأسیسات، غذا و خوراک	۵۶۴۳۵۹۰	۵۴۷۸۶۱۳۵	۶۶۸۹۵۷۴۰
۳	خرید	۱۱۴۳۶۹۱۰	۱۴۰۹۲۶۵۰	۲۰۰۰۹۰۵
۴	حمل و نقل داخلی	۴۸۴۹۷۵۰	۶۶۲۶۹۴۰	۱۱۱۶۹۳۶۵
۵	سرگرمی و متفرقه	۵۹۹۱۱۱۰	۲۶۸۳۸۴۵	۳۰۳۶۰۷۰
	جمع	۷۸۶۲۱۳۶۵	۷۸۱۸۹۵۷۰	۱۰۱۱۰۲۰۸۰

مأخذ: محاسبات تحقیق بر اساس مطالعه امیریان (۱۳۷۹)

ماتریس قطری نسبت نیروی کار به ستاره ( $W^*$ ) بر اساس اطلاعات ارائه شده در مطالعه قلی‌زاده (۱۳۷۸) محاسبه و در جدول شماره ۲ ارائه شده است.<sup>۳</sup>

۱. برای مطالعه پیش‌تر به امیریان (۱۳۷۹) مراجعه فرمایید.

۲. داده‌های مربوط به توزیع مخارج توریست‌ها در طرح جامع توریست تنها در پنج گروه آورده شده است. این تجمعیت می‌تواند آثار نامطلوبی بر نتایج مدل بگذارد. بنابر این نتایج حاصل را باید با دید احتیاط نگریست.

۳. کلیه محاسبات مورد نیاز در این مقاله با استفاده از نرم‌افزار Matlab (Ver.6) انجام شده است.

## ۱-۴ اثر مخارج توریست‌های خارجی بر اشتغال در استان فارس (۱۳۷۵)

نتایج محاسبات بر اساس رابطه شماره ۲ به تفکیک توریست‌های اروپایی، آسیایی، و آمریکایی در جدول شماره ۳ آورده شده است.<sup>۱</sup> چنان‌که مشاهده می‌گردد، در ازای یک سال مخارج توریست اروپایی و آسیایی و آمریکایی به ترتیب ۷ و ۷ و ۹ شغل جدید ایجاد می‌شود. این ارقام طبق محاسبات امیریان (۱۳۷۹) برای کل کشور در سال ۷۵ به ترتیب ۱۸ و ۱۷ و ۲۱ شغل جدید است و ملاحظه می‌گردد که اشتغال‌زایی در کشور حدود ۲/۵ برابر استان فارس است.

جدول شماره ۲: نسبت نیروی کار به ستانده بر حسب اشتغال: استان فارس (سال ۱۳۷۵)

شماره بخش	اقلام بخش	نسبت نیروی کار به ستانده
۱	کشاورزی	۰/۰۷۲۹
۲	صنعت	۰/۰۶۱۹
۳	برق، آب، گاز	۰/۰۶۹۶
۴	ساختمان	۰/۱۰۸۲
۵	عملده فروشی	۰/۱۳۵۹
۶	هتل و رستوران	۰/۰۱۲۴
۷	حمل و نقل و انتبارداری	۰/۰۶۵۲
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۰/۰۵۵۳
۹	مستغلات و کسب و کار	۰/۰۰۸۵
۱۰	اداره امور عمومی	۰/۱۶۲۱
۱۱	آموزش	۰/۳۸۷۷
۱۲	بهداشت و مددکاری	۰/۱۶۲۹
۱۳	خدمات عمومی	۰/۱۰۷۸

مأخذ: محاسبات تحقیق با استفاده از مطالعه قلی‌زاده (۱۳۷۸)

۱. برای مطالعه بیش‌تر به امیریان (۱۳۷۹) مراجعه فرمایید.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که بیشترین سهم اشتغال‌زاویه توریست‌های خارجی به ترتیب در بخش‌های کشاورزی و صنعت است.<sup>۱</sup> مرتبه سوم و چهارم در مورد توریست‌های اروپایی به ترتیب به بخش خدمات عمومی و هتل و رستوران تعلق دارد.

**جدول ۳: اثر مخارج توریست خارجی بر اشتغال بخش‌های مختلف استان فارس (نفر / درصد)**

ردیف	بخش‌ها	آسیا		آمریکا		اروپا		مبدأ سفر
		سهم	اشتغال	سهم	اشتغال	سهم	اشتغال	
۱	کشاورزی	۴۱/۴	۳/۸۸	۴۳/۲	۳/۰۸	۴۲/۳	۳/۰۷	
۲	صنعت	۲۳/۸	۲۳/۲	۲۳/۳	۱/۶۶	۲۰/۹	۱/۵۲	
۳	برق، آب، گاز	۰/۶	/۱۰	۲	۰/۸	۲	۰/۰۹	
۴	ساختمان	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۲۸	۰/۰۲	۰/۲۷	۰/۰۲	
۵	عمده فروشی	۷/۲	۰/۶۸	۷	۰/۵۰	۷/۹	۰/۵۰	
۶	هتل و رستوران	۸/۸	۰/۸۳	۹/۵	۰/۶۸	۹/۶	۰/۷۰	
۷	حمل و نقل اثباتداری	۱۲	۱/۱۳	۹/۸	۰/۷۰	۷/۸	۰/۵۷	
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۰/۵۳	۰/۰۵	۰/۵۶	۰/۰۴	۰/۴۱	۰/۰۳	
۹	مستغلات و کسب و کار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
۱۰	اداره امور عمومی	۰/۱۰۶	۰/۰۱	۰	۰	۰/۱۳	۰/۰۱	
۱۱	آموزش	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۱۳	۰/۰۱	
۱۲	بهداشت و مددکاری	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۲۸	۰/۰۲	۰/۲۷	۰/۰۲	
۱۳	خدمات عمومی	۴/۴	۰/۴۲	۴/۶	۰/۳۳	۹/۷	۰/۷۱	
	جمع	۱۰۰	۹/۳۷	۱۰۰	۷/۱۲	۱۰۰	۷/۲۵	

#### مأخذ: محاسبات تحقیق

حمل و نقل و اثباتداری و عمده فروشی نیز از مرتبه‌های پنجم و ششم برخوردارند. حدود ۹۷ درصد اشتغال‌زاویه توریست‌های اروپایی در این ۶ بخش است. مرتبه سوم و چهارم

۱. در مطالعه امیریان (۱۳۸۱) بیشترین سهم مربوط به بخش‌های هتلداری و کشاورزی بوده است. با توجه به این که ارتباط توریست‌ها به صورت خرید صنایع دستی، پوشاس و چرم، غذا و خوارک و تاسیسات است، بنابراین طبق مطالب ارائه شده در زیرنویس شماره ۲۳ این نتیجه طبیعی به نظر می‌رسد.

در مورد توریست‌های آمریکایی برق و آب و گاز و حمل و نقل و ابزارداری است و هتل و رستوران در مرتبه پنجم قرار دارد. مرتبه سوم و چهارم در مورد توریست‌های آسیایی نیز حمل و نقل و ابزارداری و هتل و رستوران است. ملاحظه می‌گردد که هتل و رستوران حدود ۹ درصد از مشاغل ایجاد شده را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بخش توریستی استان فارس (صنعت، هتل و رستوران، حمل و نقل و ابزارداری و خدمات عمومی)<sup>۱</sup> به طور متوسط حدود ۴۸ درصد مشاغل ایجاد شده را به خود اختصاص داده و ۵۲ درصد بقیه به سایر بخش‌های اقتصادی استان تعلق دارد.

#### ۲-۴ ضریب فزاینده اشتغال

ضریب فزاینده اشتغال یک بخش نشان می‌دهد که اگر تقاضای نهایی در آن بخش یک درصد افزایش یابد، اشتغال کل چند درصد اضافه می‌شود. برای محاسبه این ضریب برای مخارج توریست‌های خارجی در استان، ابتدا باید این بخش را به صورت مستقل از سایر بخش‌های اقتصادی جدا و سپس ضریب فزاینده بخش توریست را محاسبه کرد. با انجام محاسبات و تعدیلات لازم، ضریب فزاینده جزئی اشتغال در بخش‌های اقتصادی استان فارس محاسبه و در جدول شماره ۴ آورده شده است. ارقام مندرج در این جدول، تعداد شغل‌های ایجاد شده در اثر یک میلیارد ریال مخارج توریست‌های خارجی - به تفکیک اروپایی، آمریکایی، آسیایی - و سایر بخش‌های اقتصادی را نشان می‌دهد.

چنان‌که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌گردد، تعداد شغل‌های ایجاد شده در اثر یک میلیارد ریال مخارج توریست‌های اروپایی، آمریکایی و آسیایی به ترتیب ۹۲، ۹۱ و ۹۳ نفر برآورده شده است. بر اساس ارقام جدول می‌توان ملاحظه کرد که آموزش، عمدۀ فروشی، بهداشت و مددکاری اجتماعی و اداره امور عمومی و دفاع به ترتیب رتبه‌های اول تا چهارم را به خود اختصاص داده‌اند که بدین ترتیب، بخش خدمات ضریب فزاینده جزئی بالاتری در اشتغال‌زایی در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی استان داشته است. مخارج توریست‌های خارجی رتبه هفتم را کسب کرده و بر اساس نتایج مطالعه امیریان (۱۳۷۹) این رتبه در کل کشور<sup>۲</sup> است.

با توجه به این‌که برای بخش توریسم، اطلاعات مجزا و قابل اعتمادی وجود ندارد، با استفاده از فرمول شماره ۳ ضریب فزاینده اشتغال برای هر ۱۳ بخش به طور مجزا محاسبه و در جدول شماره ۵ آورده شده است. ارقام واقع در جدول شماره ۵ گویای این است که

۱. ذکر این نکته ضروری است که طبق سیستم طبقه‌بندی **ISIC** هزینه‌های مربوط به تأسیسات و غذا و خوارک در بخش صنعت لحاظ می‌شوند. همچنین در تهیه جدول داده-ستاده ۱۳ بخشی استان فارس، هزینه‌های مربوط به خرید پوشک و چرم نیز در بخش صنعت لحاظ شده است و بنابراین چهار بخش فوق به عنوان نماینده‌ای از بخش توریسم در نظر گرفته شده است.

بخش‌های آموزش، بهداشت و مددکاری، اداره امور عمومی و ساختمان به ترتیب رتبه‌های اول تا چهارم اشتغال ناشی از یک میلیارد ریال مخارج توریست را داشته‌اند. هتل و رستوران از پایین‌ترین رتبه برخوردار بوده‌اند.

جدول شماره ۴: ضریب فزاينده اشتغال برای بخش‌های مختلف اقتصادی استان فارس (نفر)

ردیف	بخش	ضریب فزاينده جزئی	رتبه
۱	مخارج توریست‌های اروپایی	۹۲	۸
۲	مخارج توریست‌های آمریکایی	۹۱	۹
۳	مخارج توریست‌های آسیایی	۹۲/۶	۷
۴	کشاورزی	۱۵۷	۵
۵	برق و آب و گاز	۸۹	۱۰
۶	ساختمان	۱۱۷	۶
۷	عمده فروشی	۱۷۹	۲
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۶۵	۱۱
۹	مستغلات و کسب و کار	۹	۱۲
۱۰	اداره امور عمومی و دفاع	۱۶۳	۴
۱۱	آموزش	۳۹۸	۱
۱۲	بهداشت و مددکاری اجتماعی	۱۶۶	۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۵: ضریب فزاينده اشتغال برای بخش‌های مختلف اقتصادی

ردیف	بخش	ضریب فزاينده جزئی	رتبه
۱	کشاورزی	۱۱۱	۹
۲	صنعت	۱۱۲	۷
۳	برق، آب، گاز	۱۱۱	۸
۴	ساختمان	۱۶۱	۴
۵	عمده فروشی	۱۴۵	۵
۶	هتل و رستوران	۱۲	۱۳
۷	حمل و نقل، انبارداری	۱۰۳	۱۰
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۸۴	۱۱

ردیف	بخش	ضریب فزاینده جزیی	رتبه
۹	مستغلات و کسب و کار	۲۷	۱۲
۱۰	اداره امور عمومی	۱۹۲	۳
۱۱	آموزش	۴۱۱	۱
۱۲	بهداشت و مددکاری	۲۰۴	۲
۱۳	خدمات عمومی	۱۲۷	۶

مأخذ: محاسبات تحقیق

**۳-۴ تغییر میزان اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان در اثر حذف بخش توریسم**  
هدف اصلی این قسمت، ارائه پاسخ به این سؤال است که اگر تقاضای نهایی بخش توریسم به صفر برسد (رهیافت اول) و یا کل بخش توریسم - نه تنها تقاضای نهایی آن - از اقتصاد منطقه حذف شود (رهیافت دوم)، تأثیر آن بر اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی و کل اشتغال چیست؟ همچنین تأثیر افزایش تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان چیست؟

#### ۱-۳-۴ رهیافت اول: حذف تقاضای نهایی بخش توریسم

نتایج حاصل از محاسبه تأثیر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال کل و سایر بخش‌ها بر اساس رابطه شماره ۲ در جدول شماره ۶ ارائه شده است. میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان، قبل از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم شبیه مطالعه قلی‌زاده (۱۳۷۸) به دست آمده است. ستون سوم جدول، میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان در اثر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول ملاحظه می‌گردد، تعداد ۲۶۴۴۹۰ نفر از میزان اشتغال استان (حدود ۲۹ درصد) کم می‌گردد. همچنین بیشترین کاهش در اشتغال به ترتیب در بخش‌های خدمات عمومی (حدود ۹۰ درصد)، هتل و رستوران (حدود ۸۷ درصد)، حمل و نقل و ابزارداری (۷۵ درصد) و صنعت (حدود ۷۱ درصد) یعنی در بخش‌های نماینده صنعت توریسم رخ داده است. کمترین تأثیرپذیری مربوط به بخش اداره امور عمومی و ساختمان است.

#### ۲-۳-۴ رهیافت دوم: حذف بخش توریسم

در اینجا تقاضای نهایی توریست‌های خارجی و همچنین بخش‌های مرتبط با آن را حذف کرده، سپس میزان تغییر در اشتغال را به دست می‌آوریم. نتایج حاصل از محاسبه حذف این

بخش بر میزان اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان در جدول شماره ۷ آورده شده است. همان‌گونه در جدول شماره ۷ مشاهده می‌شود، تعداد ۳۵۷۱۶۰ نفر از میزان اشتغال کل استان (حدود ۳۹ درصد) کم می‌شود. بیشترین کاهش در میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان نیز به ترتیب به بخش‌های کشاورزی (۳۸ درصد)، واسطه‌گری‌های مالی (۳۱ درصد) برق و آب و گاز (۳۶ درصد) و عمدہ فروشی (۲۵ درصد) مربوط می‌شود. کمترین اثرپذیری نیز به اداره امور عمومی (۴۰ درصد) مربوط می‌شود.

#### ۴-۳-۳. افزایش تقاضای نهایی از بخش توریسم

در این قسمت، تأثیر افزایش تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال‌زایی بخش‌های اقتصادی استان فارس بررسی شده است. سه سناریو به صورت تأثیر افزایش ۱۰٪، ۱۵٪ و ۲۰٪ در تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال‌زایی

**جدول شماره ۶: میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان قبل و بعد از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم**

ردیف استان	بخش‌های اقتصادی	میزان اشتغال قبل از از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم	میزان اشتغال پس از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم	کاهش اشتغال	درصد تعداد (نفر)
۱	کشاورزی	۲۲۷۱۲۰	۱۶۳۱۵۲	۶۳۹۷۰	۲۸
۲	صنعت	۱۳۰۲۵۰	۳۸۱۲۰	۹۲۱۳۰	۷۱
۳	آب، برق، گاز	۹۹۷۰	۷۹۴۰	۲۰۳۰	۲۰/۳
۴	ساختمان	۱۳۴۴۶۰	۱۳۳۷۴۰	۷۲۰	۰/۵
۵	عمده فروشی	۱۱۴۵۶۸	۹۳۸۴۰	۲۰۷۲۰	۱۸/۱
۶	هتل و رستوران	۴۲۶۰	۵۵۰	۳۷۱۰	۸۷
۷	حمل و نقل و انبارداری	۷۳۴۹۰	۱۸۴۲۰	۵۵۰۷۰	۷۵
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۶۲۵۰	۵۱۵۰	۱۱۰۰	۱۷/۶
۹	مستغلات و کسب و کار	۷۵۱۰	۷۳۳۰	۱۸۰	۲/۴
۱۰	اداره امور عمومی	۹۳۳۹۰	۹۳۱۰۰	۲۹۰	۰/۳
۱۱	آموزش	۷۲۳۱۰	۷۱۷۰۰	۶۱۰	۰/۸

ردیف	بخش‌های اقتصادی استان	میزان اشتغال قبل از از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم	میزان اشتغال پس از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم	میزان اشتغال قبل از از حذف تقاضای نهایی بخش توریسم	درصد تعداد (نفر)	کاهش اشتغال
۱۲	بهداشت و مددکاری	۲۷۸۷۰	۲۷۸۵۱	۲۷۴۲۰	۴۲۰	۱/۵۰
۱۳	خدمات عمومی	۲۵۹۹۰	۲۵۸۹۴	۲۴۸۰	۲۳۵۱۰	۹۰
۱۴	کل	۹۲۷۴۳۰	۸۹۰۹۷۷	۶۶۲۹۴۰	۲۶۴۴	۲۹

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول شماره ۷: میزان اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان قبل و بعد از حذف بخش توریسم

ردیف	بخش‌های اقتصادی استان	میزان اشتغال قبل از حذف بخش توریسم	میزان اشتغال پس از حذف بخش توریسم	درصد تعداد (نفر)	کاهش اشتغال
۱	کشاورزی	۲۲۷۱۲۰	۱۳۹۹۶۰	۸۷۱۶۰	۳۸
۲	صنعت	۱۳۰۲۵۰	۰	۱۳۰۲۵۰	۱۰۰
۳	آب، برق، گاز	۹۹۷۰	۷۳۳۰	۲۶۴۰	۲۶
۴	ساختمان	۱۳۴۴۶۰	۱۳۳۵۶۰	۹۰۰	۰/۷
۵	عمده فروشی	۱۱۴۵۶۰	۸۶۴۳۰	۲۸۱۳۰	۲۵
۶	هتل و رستوران	۴۲۶۰	۰	۴۲۶۰	۱۰۰
۷	حمل و نقل و اتبارداری	۷۳۴۹۰	۰	۷۳۴۹۰	۱۰۰
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۶۲۵۰	۴۲۹۰	۱۹۶۰	۳۱
۹	مستغلات و کسب و کار	۷۵۱۰	۷۲۹۰	۲۲۰	۲/۹
۱۰	اداره امور عمومی	۹۳۳۹۰	۹۳۰۴۰	۳۵۰	۰/۴
۱۱	آموزش	۷۲۳۱۰	۷۱۱۵۰	۱۱۶۰	۱/۶
۱۲	بهداشت و مددکاری	۲۷۸۷۰	۲۷۷۲۲۰	۶۵۰	۲/۳
۱۳	خدمات عمومی	۲۵۹۹۰	۰	۲۵۹۹۰	۱۰۰
۱۴	کل	۹۲۷۴۳۰	۵۷۰۲۷۰	۳۵۷۱۶۰	۳۸/۵

مأخذ: محاسبات تحقیق

یادداشت: براساس مطالب پیشگفته و با توجه به این‌که بخش توریست به صورت یک بخش معجزا در جدول آورده نشده است ، در این تحقیق مجموع بخش‌های هتل و رستوران، خدمات

عمومی، حمل و نقل و اتبارداری و خدمات عمومی به عنوان نماینده بخش توریست انتخاب شده است.

بخش‌های اقتصادی استان در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از حل الگو در جدول شماره ۸ آورده شده است. چنان‌که در جدول مشاهده می‌گردد، با افزایش ۱۰، ۱۵ و ۲۰ درصدی میزان تقاضای نهایی بخش توریسم، خود بخش بیشترین اثر را پذیرفته، بخش‌های آموزش، بهداشت، مددکاری، امور عمومی، مستغلات و کسب کار و ساختمان کم‌ترین اثرپذیری را دارند. بخش‌های کشاورزی و عمله فروشی و واسطه‌گری‌های مالی نیز تأثیر نسبتاً خوبی از این افزایش پذیرفته‌اند. نتیجه کلی حاکی از این است که افزایش ۱۰، ۱۵، و ۲۰ درصدی در تقاضای نهایی توریسم، میزان اشتغال‌زایی را در کلیه بخش‌ها افزایش می‌دهد، ولی نه به اندازه میزان افزایش تقاضای نهایی.

در مطالعه قلی‌زاده (۱۳۷۸) تأثیر افزایش ۱۰ درصد در کل تقاضای نهایی بر میزان اشتغال‌زایی کل بخش‌ها حکایت از این دارد که سطح اشتغال کل در استان ۹/۱ درصد افزایش می‌یابد. اما علی‌رغم افزایش ۹/۱ درصدی در کل اشتغال استان، توزیع بخشی اشتغال دگرگون می‌شود، به‌گونه‌ای که در برخی بخش‌های اقتصادی استان، مانند بخش کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری به میزان ۴۸ درصد افزایش می‌یابد و سطح اشتغال در برخی بخش‌ها، مانند ساختمان ۳۷/۵ درصد کاهش می‌یابد (قلی‌زاده، ص ۱۰۰)

##### ۵- جمع بندی، نتیجه‌گیری، پیشنهادها

هدف اصلی این مقاله، بررسی میزان اشتغال‌زایی جذب توریست و همچنین تأثیر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم و حذف کل بخش و افزایش ۱۰، ۱۵ و ۲۰ درصدی سهم تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال بخش‌های مختلف اقتصادی استان فارس است. بدین منظور از تکنیک داده – ستاده و جدول ۱۳ بخشی داده – ستاده استان فارس برای سال ۱۳۷۵ استفاده شده است. این جدول توسط قلی‌زاده (۱۳۷۸) تهیه گردیده است. الگوی مورد نظر نیز الگوی داده – ستاده لئونتیف است. این الگو یک الگوی سمت تقاضا بوده، ارتباط‌های اشتغال به دست آمده مربوط به پیوندهای پیشین را نشان می‌دهد؛ زیرا معکوس ماتریس لئونتیف، تقاضاهای واسطه‌ای نهاده‌ها یا ساختار هزینه‌ای نهاده‌های واسطه‌ای را دربرمی‌گیرد.

**جدول شماره ۸- تأثیر افزایش تقاضای نهایی از بخش توریسم بر میزان اشتغال زایی  
بخش‌های اقتصادی استان فارس**

ردیف	استان	بخش‌های اقتصادی	تأثیر افزایش٪ ۱۰ (نفر)	درصد افزایش اشتغال (نفر)	تأثیر افزایش٪ ۱۵ (نفر)	درصد افزایش اشتغال (نفر)	تأثیر افزایش٪ ۲۰ (نفر)	درصد افزایش اشتغال (نفر)
۱	کشاورزی		۲۲۳۵۲۰	۲/۸	۲۳۶۷۲۰	۴/۲	۲۳۹۹۲۰	۵/۶
۲	صنعت		۱۳۹۴۶۰	۷/۱	۱۴۴۰۷۰	۱۰/۶	۱۴۸۶۷۰	۱۴/۱
۳	آب و برق		۱۰۱۸۰	۲/۱	۱۰۲۸۰	۳/۱	۱۰۳۸۰	۴/۱
۴	ساختمان		۱۳۴۵۳۰	۰/۱	۱۳۴۵۶۰	۰/۱	۱۳۴۶۰۰	۰/۱
۵	عومومی		۱۱۶۶۳۰	۱/۸	۱۱۷۶۷۰	۲/۷	۱۱۸۷۰۰	۳/۶
۶	هتل و رستوران		۴۶۳۰	۸/۷	۴۸۲۰	۱۳/۱	۵۰۰۰	۱۷/۴
۷	حمل و نقل و انبارداری		۷۹۰۰۰	۷/۵	۸۱۷۵۰	۱۱/۲۴	۸۴۵۱۰	۱۵
۸	واسطه‌گری های مالی		۶۳۶۰	۱/۸	۶۴۱۰	۲/۶	۶۴۷۰	۳/۵
۹	مستغلات و کسب و کار		۷۵۳۰	۰/۳	۷۵۴۰	۰/۴	۷۵۵۰	۰/۰
۱۰	اداره امور عومومی		۹۳۴۲۰	۰/۰۳	۹۳۴۳۰	۰/۰۴	۹۳۴۵۰	۰/۰۶
۱۱	آموزش		۷۲۳۷۰	۰/۰۱	۷۲۴۰۰	۰/۰۱	۷۲۴۳۰	۰/۰۲
۱۲	بهداشت و مدد کاری		۲۷۹۱۰	۰/۰۱	۲۷۹۴۰	۰/۰۳	۲۷۹۶۰	۰/۰۳
۱۳	خدمات عومومی		۲۸۳۴۰	۹	۲۹۵۲۰	۱۳/۶	۳۰۷۰۰	۱۸/۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

- نتایج حاصل از این پژوهش به صورت زیر بوده است.
۱. در ازای یک سال مخارج توریست اروپایی و آمریکایی و آسیایی به ترتیب ۷، ۷ و ۹ شغل جدید ایجاد می‌شود. این ارقام در مطالعه امیریان (۱۳۷۹) در سال ۱۳۷۵ به ترتیب ۱۸، ۱۷ و ۲۱ شغل جدید است و ملاحظه می‌گردد که اشتغال‌زایی جذب توریست در کشور حدود ۲/۵ برابر اشتغال‌زایی در استان فارس است.
  ۲. بیشترین اشتغال‌زایی توریست‌های خارجی به ترتیب در بخش‌های کشاورزی و صنعت است. در مطالعه صباغ کرمانی و امیریان (۱۳۸۱) به ترتیب هتلداری و کشاورزی بیشترین سهم اشتغال‌زایی در کشور را داشته‌اند.
  ۳. به طور متوسط حدود ۴۸ درصد مشاغل ایجاد شده در بخش توریستی استان فارس (صنعت، هتل و رستوران حمل و نقل و انبارداری و خدمات عمومی) و ۵۲ درصد بقیه در ۹ بخش دیگر در اثر مخارج توریست‌های خارجی رخ داده است. هتل و رستوران تنها حدود ۹ درصد از مشاغل ایجاد شده را به خود اختصاص داده‌اند.
  ۴. تعداد شغل‌های ایجاد شده در اثر یک میلیارد ریال مخارج (ضریب فزاینده اشتغال) توریست‌های اروپایی، آمریکایی و آسیایی به ترتیب ۹۲، ۹۱ و ۹۳ نفر برآورد شده که از رتبه هفتم برخوردار است. این رتبه در کل کشور ۴ (امیریان ۱۳۷۹) است.
  ۵. میزان اشتغال‌زایی و ضرایب فزاینده اشتغال بخش توریست در استان فارس به مراتب کم‌تر از کل کشور است.
  ۶. نتایج حاصل از محاسبه تأثیر حذف تقاضای نهایی بخش توریسم بر میزان اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی استان نشان می‌دهد که میزان کل اشتغال حدود ۲۹ درصد کاهش یافته و بیشترین کاهش به ترتیب در بخش‌های خدمات عمومی (حدود ۹ درصد)، هتل و رستوران (حدود ۸۷ درصد)، حمل و نقل و انبارداری (حدود ۷۵ درصد) و صنعت (حدود ۷۱ درصد) رخ می‌دهد. کم‌ترین تأثیرپذیری مربوط به بخش اداره امور عمومی و ساختمان است.
  ۷. با حذف کل بخش توریسم، میزان کل اشتغال استان حدود ۳۹ درصد کاهش یافته و بخش‌های کشاورزی (حدود ۳۸ درصد) و واسطه‌گری‌های مالی (با حدود ۳۱ درصد) بیشترین درصد کاهش، و اشتغال بخش اداره امور عمومی کم‌ترین درصد کاهش اشتغال را به خود اختصاص می‌دهند.
  ۸. افزایش ۱۰، ۱۵، ۲۰ درصدی در تقاضای نهایی بخش توریسم باعث افزایش میزان اشتغال‌زایی کلیه بخش‌ها شده، اما خود بخش توریسم بیشترین تأثیر را پذیرفته است. نتایج به دست آمده از این پژوهش به تأثیر مثبت و غیرقابل انکار بخش توریسم بر میزان اشتغال‌زایی بخش‌های مختلف اقتصادی استان اشاره دارد. اما این تأثیر در مقایسه با کل

کشور و با توجه به فضاهای مناسب جهت جذب توریست ضعیف بوده است. به نظر می‌رسد در سال‌های گذشته به این بخش - علی‌رغم دارا بودن پتانسیل‌های فراوان - توجه کافی نشده و بنابراین رتبه اشتغال‌زاگی آن پایین آمده است. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد که برای رفع معضل بیکاری - خصوصاً در قشر تحصیل کرده و جوان - به گسترش بیشتر این صنعت در پاییخت فرهنگی ایران توجه شود و در سیاست‌های تشویقی دولت در زمینه اشتغال‌زاگی اولویت بیشتری به این بخش داده شود.

همچنین پیشنهاد می‌گردد که مطالعات دیگری با در نظر گرفتن انواع مختلف تحلیل‌های اقتصادی در ارتباط با توریسم انجام شود و هرگونه برنامه‌ریزی جامع در مورد این بخش با در نظر گرفتن نتایج کلیه این تحلیل‌ها صورت پذیرد.

### سپاسگزاری

در آن‌جام محاسبات این قسمت از طرح پژوهشی از مساعدت‌های آقایان محمد رضا هاشم پور و علیرضا توکل مقدم برخوردار بوده ام که بدین وسیله از ایشان قدردانی می‌گردد. همچنین از داوران محترم مقاله به خاطر پیشنهادهای ارزشمندشان نهایت سپاسگزاری را دارم.

### ضمیمه شماره (۱): جدول داده - ستاده استان فارس

قلی‌زاده (۱۳۷۸) جدول داده - ستاده ۱۳×۱۳ برای استان فارس را از جدول تعدیل شده  $\times 13 \times 13$  مربوط به سال ۱۳۷۰ کشور با استفاده از روش راس (RAS) برای سال ۱۳۷۵ استان فارس شبیه سازی کرده است. وی در مورد علت انتخاب این روش و قابلیت اعتبار آن چنین می‌نویسد:

“اعمال روش راس از این جهت ضرورت دارد که باید اختلاف سطح تولید در استان فارس در مقایسه با تولید در سطح ملی در محاسبات تولید منطقه‌ای مورد توجه قرار گیرد، خصوصاً با توجه به این‌که استان فارس فاقد بخش نفت و گاز به عنوان یک بخش عمده اقتصادی است.” (۶۲-۶۳)

“نتایج تحلیل آماری مبین این نکته است که ۹۹/۸ درصد از ارزش افزوده تحقق یافته بخشی در استان فارس از طریق ماتریس تبدیل و با برآورد ارزش افزوده محاسبه شده قابل توضیح است. همچنین ۹۹/۷ درصد از اشتغال تحقیق یافته در بخش‌های ۱۳ گانه اقتصاد استان از طریق الگوی تدوین شده داده - ستاده استان قابل توضیح و پیش‌بینی است. این نتیجه نیز قابلیت اعتبار مدل تدوین شده داده - ستاده منطقه‌ای به روش رأس و توانایی این الگو را در توصیف این واقعیت اقتصادی در استان فارس تایید می‌کند” (ص ۸۳-۸۶).

این جدول به صورت زیر داده شده است:

جدول داده – ستانده استان فارس ۱۳۷۵ (ارقام به میلیون ریال)

عنوان بخش	شماره پخش	(ISIC)	۲۱	۴۳	۵	۶	۷	۸
کشاورزی، شکار و جنگلداری	۱۲		۸۷۳۲۶۴	۶۵۳۱۰۲	۲۳۹	۲۹۴۷۵	۱۵۶۱	۱۲۷۷۵۰
صنعت	۳۰		۴۲۵۹۸	۱۴۵۱۹۴	۷۷۵۱	۳۵۴۲۶۰	۹۷۱۶	۵۴۲۶۱
تأمین برق، آب و گاز	۵		۱۲۴۰۲	۱۱۱۱۷	۲۱۳۲۴	۴۰۵	۹۷۴۶	۳۰۱۴
ساختمان	۶		۵۸۵	۱۰۷۶	۱۰۵۳	۰	۱۰۷۹	۲۵۷
عمله فروشی	۷		۲۱۷۹۱	۱۰۴۸۴۱	۴۶۶۴	۴۲۸۱۱	۱۴۲۰۵	۶۹۰۷
هتل و رستوران	۸		۱۸۲۳	۵۷۱۹	۴۵۹۳	۱۲۴۸۷	۴۹۹۴	۱
حمل و نقل، اتارداری و ارتباطات	۹		۲۲۰۰۵	۵۴۴۰۶	۶۱۴۳	۱۰۶۰۶۹	۱۷۰۳۸	۶۹۷۸
واسطه گری های مالی	۱۰		۶۴۳۸	۴۰۹۱	۴۰۸	۲۳۹۵۶	۴۸۱۷	۱۶۳۹
مستغلات و کسب و کار	۱۱		۱۹۸	۲۱۱۱۴	۱۷۰۰	۸۳۰۹	۲۲۵۴	۱۷۵
اداره امور عمومی، دفاع و تأمین	۱۲		۹	۲۰۲	۱۰	۰	۰	۰
آموزش	۱۳		۵	۴۰۴	۱۶۷۹	۱۰	۲۶	۰

عنوان بخش	شماره بخش	(ISIC)	۴.۳	۵	۶	۷	۸
بهداشت و مددکاری اجتماعی	۱۴	۲۷۰۸	۱۶۴۳	۹۷	۱۲۹	۱۳۲	۱۶۳
خدمات عمومی اجتماعی شخصی و	۱۵	۱۲۴۸	۸۷۸۹	۱۱۴۷	۸۹۹	۵۳۷	۱۸۷
جمع مصارف واسطه به قیمت خریدار		۹۸۵۱۸۳	۱۰۱۱۷۵۳	۴۸۹۰۶	۵۷۸۸۰۹	۶۶۱۰۴	۲۰۱۳۸۲
ارزش افزوده نااحالص		۱۹۱۳۶۴۱	۹۵۲۰۸۲	۹۲۱۱۳	۶۶۳۵۷۴	۷۶۶۹۶۰	۱۴۱۴۶۰
جبران خدمات کارکنان		۲۱۵۸۳۷	۲۴۰۲۶۰	۵۷۳۳۲	۲۰۰۰۲۶	۵۸۰۲۱	۲۹۰۷۶
خالص مالیات بر تولید		(۹۰۶۳)	۱۱۱۹۷	(۵۱۶)	۲۰۰۳۸۰	۹۸۱۱	۶۹۶۱
مالیات بر تولید		۲۶۸۱	۳۴۵۴۹	۰	۲۰۰۳۸	۲۲۳۳۲۹	۷۹۹۱
سویسید بر تولید		۱۲۲۴۴	۲۳۳۵۲	۵۱۶	۰	۱۳۵۲۸	۰
مازاد عملیاتی نااحالص		۱۷۰۷۳۷۸	۷۰۰۶۲۰	۳۴۹۹۷	۳۹۳۵۱۰	۷۹۹۱۱۹	۱۰۵۴۰۱
ستانده محصولات به قیمت تولید کننده		۲۸۹۸۸۲۴	۱۹۶۳۸۳۵	۱۴۱۰۱۸	۱۲۴۲۴۳۳	۱۳۳۰۶۴	۳۴۲۸۴۲

۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	کل تقاضای واسطه	مصرف نهایی دولت نهایی خانوار	مصرف نهایی دولت
۷۳۰	۱۹۹	۸۷	۱۳۷۷۲	۱۴۴۶	۸۹۰۵	۵۹۱۸	۱۷۱۶۴۵۲	۶۰۵۷۱۱	۶۹۸۷
۶۷۶۰۵	۴۰۶۲	۴۱۴۰۳	۶۳۵۳۸	۱۰۴۷۷	۲۶۱۱۱	۳۵۴۴۶	۸۶۲۹۷۲	۷۳۱۷۲۱	۰
۴۱۰۴	۱۰۰۳	۷۱۴	۲۰۱۹	۲۵۳۹	۴۱۲۱	۵۲۴۱	۷۸۷۹۸	۵۶۸۹۸	۰
۱۹۰۳	۴۶۱	۲۳۵۳۳	۱۸۳۶	۳۶۴۰	۱۲۷۸	۳۰۸۶	۴۸۸۶	۵۹۸۹	۰
۶۳۰۷۶	۱۹۰۸	۱۴۹۸۹	۹۰۴۳	۳۲۹۴	۷۱۷۵	۸۸۷۷	۳۰۳۶۸۱	۳۳۱۸۴۰	۰
۶۵۴۰	۳۴۲۸	۱۰۲	۷۹۷۲	۷۹۴۷	۴۹۱	۱۸۸۶	۵۷۶۹۳	۲۸۰۴۱۱	۰
۱۰۸۸۹۸	۴۷۹۱	۲۹۱۴۱	۳۷۸۹۰	۴۰۸۳	۶۹۷۷	۱۱۳۱۱	۴۶۶۳۲۱	۴۶۳۰۸۹	۱۴۲۴۰
۱۳۰۴۳	۱۱۱۷۳۰	۴۰۶	۲۵۰۲	۱۲۲۷	۱۲۱۶	۲۶۷	۷۲۷۵۱	۳۷۷۱	۰
۲۴۶۰	۱۴۰۱	۲۴۰۳	۱۴۸۲	۸۲۴	۴۶۵	۲۴۷۳	۴۵۳۰۶	۷۷۵۰۲۰۱	۰
۸۴۸	۵۲	۲۲۷	۲۶۱۸	۴۳	۴۴	۱۰۶۱	۵۱۲۳	۲۸۶۰۸	۵۴۲۳۷۷
۸۲۱	۳۱۷	۳۹۲	۱۳۰	۸۰۱	۱۶۱	۲۴۰	۶۱۰۸	۱۶۳۱۹	۱۶۳۹۷۰
۱۱۸	۱۰۲۳	۳۷	۰	۷۶	۸۹۰	۲۱۱	۷۴۰۶	۷۳۶۳۳	۸۹۸۸۱
۳۰۰۱۰	۱۳۵	۳۱۲۰	۲۶۸۵	۵۶۲	۱۰۷۲	۵۷۱۶	۶۱۶۱۲	۱۳۸۹۳۶	۳۹۰۶۳
۳۰۶۷۱۳	۳۱۲۸۹	۱۲۶۴۷۴	۱۴۸۳۶۲	۳۷۴۰۸	۵۸۸۹۷	۸۱۷۳۲	۳۷۳۳۱۱۲	۳۰۹۶۱۸۷	۸۰۷۰۱۸
۷۶۳۳۹۰	۸۰۶۵۶	۷۰۰۸۹۱	۴۲۷۷۴۷	۱۴۸۹۸۹	۱۱۲۰۲۴	۱۵۸۳۷۹	۶۹۷۶۹۱۰		
۱۷۹۰۰	۴۳۱۶۶	۱۰۶۱۰	۲۸۷۷۷۴	۱۲۲۳۹۰	۷۱۹۰۳	۴۳۰۱۰	۱۰۹۹۲۲۲		
۴۸۰۶۳	۳۳۶۵	(۳۶۴)	۰	(۲۱۷۸)	۰	۴۰۰	۸۷۲۴۲		
۰۹۰۳۳	۳۰۱۳	۰	۰	۸	۰	۸۱۹	۱۰۱۴۷۰		
۱۱۴۷۰	۱۴۸	۳۶۴	۰	۲۱۸۶	۰	۴۲۰	۶۴۲۲۸		
۰۴۰۸۲۸	۳۴۱۲۴	۷۴۰۷۴۰	۱۴۰۹۷۳	۲۷۷۷۷	۳۰۱۲۱	۱۱۴۹۷۰	۰۴۹۰۴۴۷		
۱۱۲۰۱۰۸	۱۱۱۹۴۰	۸۸۲۲۳۶۰	۵۰۷۱۰۸	۱۸۶۴۳۷	۱۷۰۹۲۰	۲۴۰۱۱۱	۱۰۷۱۰۰۲۱		

عرضه کل	سوپسید بر واردات	مالیات بروادرات	مالیات بروادرات	خالص مالیات بروادرات	واردات	ستانده	نقاضای کل	نقاضای نهایی	صادرات	تغییر در موجودی انبار	تشکیل سرمایه ثابت نخالص
۳۰۰۳۲۲۸	۰	۴۴۶۳	۴۴۶۳	۴۴۶۳	۹۹۹۴۱	۲۸۹۸۸۲۴	۳۰۰۳۲۲۸	۱۲۸۶۱۷۶	۲۳۷۷۱۷	۱۳۴۷۰۵	۲۵۱۶۵۶
۲۰۸۹۴۳۷	۰	۵۴۳۰	۵۴۳۰	۵۴۳۰	۱۲۰۰۹	۱۹۶۳۸۳۵	۲۰۸۹۴۳۷	۱۲۲۶۴۶۵	۱۲۰۳۳۲	۱۷۶۹۸۹	۱۹۲۴۲۲
۱۴۱۰۱۸	۰	۰	۰	۰	۱۴۱۰۱۸	۱۴۱۰۱۸	۱۴۱۰۱۸	۶۲۲۳۲۰	۰	۰	۵۴۲۲
۱۲۴۲۴۳۳	۰	۰	۰	۰	۱۲۴۲۴۳۳	۱۲۴۲۴۳۳	۱۲۴۲۴۳۳	۱۱۹۳۵۴۷	۰	۰	۱۱۸۷۰۰۸
۸۳۳۰۶۴	۰	۰	۰	۰	۸۳۳۰۶۴	۸۳۳۰۶۴	۸۳۳۰۶۴	۵۲۹۳۸۳	۳۹۹۸۲	۰	۱۵۷۰۶۲
۳۴۲۸۴۲	۰	۰	۰	۰	۳۴۲۸۴۲	۳۴۲۸۴۲	۳۴۲۸۴۲	۲۸۵۱۴۸	۴۷۳۷	۰	۰
۱۱۲۰۱۰۸	۰۰	۰	۰	۰	۱۱۲۰۱۰۸	۱۱۲۰۱۰۸	۱۱۲۰۱۰۸	۶۵۳۷۸۷	۱۰۶۳۵	۰	۱۶۰۸۲۴
۱۱۱۹۴۵	۰	۰	۰	۰	۱۱۱۹۴۵	۱۱۱۹۴۵	۱۱۱۹۴۵	۳۹۱۹۴	۱۴۱۳	۰	۰
۸۸۲۳۶۵	۰	۰	۰	۰	۸۸۲۳۶۵	۸۸۲۳۶۵	۸۸۲۳۶۵	۸۳۷۰۰۸	۰	۰	۶۱۷۵۷
۵۷۶۱۰۸	۰	۰	۰	۰	۵۷۶۱۰۸	۵۷۶۱۰۸	۵۷۶۱۰۸	۵۷۰۹۸۰	۰	۰	۰
۱۸۶۴۴۷	۰	۰	۰	۰	۱۸۶۴۴۷	۱۸۶۴۴۷	۱۸۶۴۴۷	۱۸۰۲۸۹	۰	۰	۰
۱۷۰۹۲۰	۰	۰	۰	۰	۱۷۰۹۲۰	۱۷۰۹۲۰	۱۷۰۹۲۰	۱۶۳۵۱۴	۰	۰	۰
۲۴۰۱۱۱	۰	۰	۰	۰	۲۴۰۱۱۱	۲۴۰۱۱۱	۲۴۰۱۱۱	۱۷۸۴۴۹	۰	۰	۰
۱۰۹۴۰۰۲۷	۰	۰۰۰۷	۰۰۰۷	۰۰۰۷	۲۲۰۰۰	۱۰۷۱۰۰۲۱	۱۰۹۴۰۰۲۷	۷۲۰۷۹۱۶	۴۲۴۸۱۶	۳۱۱۶۹۴	۲۰۱۷۲۰۱
۷۹۸۱۹۱۶					۰۰۰۷						
۱۰۹۹۲۲۱					۰۰۰۷						
۹۲۲۴۸					۰۰۰۷						
۱۵۶۴۷۶					۰۰۰۷						
۶۴۲۲۸											
۵۲۹۰۴۴۶											

## منابع و مأخذ

(فارسی)

- ۱ - اردشیری ، منصور (۱۳۷۴). بررسی آثار تغییرات توزیع درآمد بر متغیرهای کلان اقتصادی با استفاده از روش تحلیل داده – ستانده ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۲ - اسفندیاری ، علی اصغر؛ (۱۳۸۱) تشخیص صنایع کلیدی از دیدگاه اشتغال با استفاده از جدول داده‌ها – ستانده ها ؛ مجله برنامه و بودجه ، سال هفتم ، شماره ۷۵ ، شهریور و مهر.
- ۳ - امیریان ، سعید (۱۳۷۹) ، بررسی اثرات اقتصادی توریسم در جمهوری اسلامی ایران با استفاده از تحلیل داده – ستانده ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴ - بانوئی ، علی اصغر (۱۳۷۶) ، جایگاه جدول داده – ستانده و جنبه‌های مختلف کاربرد آن در ایران ، پژوهش‌های اقتصادی ، شماره ۳ ، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۵ - .....(۱۳۷۸)، بررسی روش شناسی توزیع درآمد در چارچوب نظام حسابداری اقتصادی (تحلیل کمی توزیع درآمد اولیه و ساختار تولید در ایران با استفاده از الگوی بسط یافته) ، مجله برنامه و بودجه ، سال چهارم ، شماره ۴۳ و ۴۴ ، آبان و آذر.
- ۶ - ..... و جهانگرد ، اسفندیار (۱۳۷۶) ، بررسی تأثیر سیاست‌های توزیع مجدد درآمد بر ساختار اقتصاد ایران بر مبنای مدل داده – ستانده ، مجموعه مقالات اولین همایش روش‌های علمی تهیه و تدوین جداول داده – ستانده و کاربردهای آن در برنامه ریزیهای اقتصادی ، مرکز آمار ایران و دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی ، تهران.
- ۷ - چودری، انسیس، و کرک پاتریک (۱۳۸۱)، سیاست توسعه و برنامه ریزی : مدلها و روش‌ها ، ترجمه محمد حسنی ،
- ۸ - شیرازی ، محسن (۱۳۷۵) ، اثر باز توزیع درآمد بر متغیرهای کلان اقتصادی ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشگاه تهران.
- ۹ - صباح کرمانی ، مجید ، و امیریان ، سعید (۱۳۸۱) ، بررسی اثرات اقتصادی توریسم در جمهوری اسلامی ایران با استفاده از تحلیل داده – ستانده، پژوهشنامه بازرگانی.
- ۱۰ - صمدی ، علی حسین (۱۳۸۲)، بررسی میزان اشتغال‌زایی و بهینه سازی سیاست‌های حمایتی جذب توریست : مطالعه موردی استان فارس ، سازمان مدیریت و برنامه ریزی فارس ، طرح پژوهشی ، شیراز.

- ۱۱ - عاقلی کهنه شهری ، لطفعلی (۱۳۸۱) ، برنامه ریزی اقتصادی ، نور علم ، همدان.
- ۱۲ - قلی زاده ، جواد (۱۳۷۸) ، برنامه ریزی منطقه ای با استفاده از الگوی ایستای داده - ستانده ها : مطالعه موردی استان فارس ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشگاه ازاد اسلامی شیراز، شیراز.
- ۱۳ - کیانمehr، محمدولی(۱۳۷۲) ، نگرشی به صنعت جهانگردی، مطالعات مدیریت ، شماره ۱۲.
- ۱۴ - محلاتی . صلاح الدین (۱۳۷۷) ، نگاهی به اهمیت اقتصادی جهانگردی در جهان معاصر . اطلاعات سیاسی - اقتصادی ، شماره ۱۳۷-۱۳۸ .
- ب) انگلیسی
- 15 – Ashworth . J. , and B. Thomas (1999) , Pattern of seasonality in employment in tourism in the UK , Applied Economics Letters , 6, 735-739.  
with the ENTROP method , Regional Studies, 35,2, 113 – 124.
- 17 – Groenewold ,N. , A. J. Hagger , and J.R. Madden (1987) , The measurement of industry employment contribution in an Input – Output model , Regional Studies , 21 , 3 , 255 –263.
- 18 – Gunluk – Senesen , G. (1998) , An Input – Output analysis of employment structure in Turkey : 1973 – 1990 , ERF working Paper, 9809.
- 19 – Hannigan , K. (1994 ) , A Regional analysis of tourism growth in Ireland , Regional Studies , 28 , 2 , 208 –214.
- 20 –Johnson , P. , and B. Thomas ( 1990) , Measuring the local employment impact of a tourist attraction: an Empirical study , Regional Studies, 24,5, 395 – 403.
- 21 – Korres , G. M.(1996) , Sources of structural change : An Input - Output decomposition analysis for Greece , Applied Economics Letters , 3, 707-710.



