

مزیت نسبی صنایع غذایی و صنایع پوشاک ایران

محمد رضا منجدب^{**}

باتوجه به اینکه صنایع غذایی و پوشاک در ایران از دسته صنایع کاربر تلقی می‌گردد؛ پس می‌توان با تحلیل و مطالعه مزیت نسبی در اقلام تولیدی هر یک از این دو صنعت زمینه‌های صادرات بیشتر آنها را فراهم ساخت. زیرا ایجاد تمهیدات لازم و بستر مناسب افزایش صادرات اقلام دارای مزیت نسبی. تاثیری مطلوب و مثبت بر استغال کشور خواهدداشت. بنابراین در این مطالعه با استفاده از روش مزیت نسبی آشکار شده (RCA) محاسبات مربوط به مزیت نسبی گروههای هر دو صنعت صورت می‌پذیرد. بنابراین با تخمین تابع عرضه صادرات دو صنعت، می‌توان مطالعه فوق را تکمیل نمود.

کلید واژه‌ها:

پوشاک، ایران، صادرات پوشاک، تولید پوشاک، اقتصادسنجی، مواد غذایی، محصولات غذایی، صنایع غذایی، محصولات کشاورزی، برنامه‌ریزی

** - دکتر محمد رضا منجدب؛ عضو هیأت علمی دانشکده امور اقتصادی.

مقدمه

عنایت به معضل بیکاری و کمبود زمینه اشتغال در اقتصاد ایران و توجه به صادرات؛ به ویژه در صنایعی که از کاربری نسبی بالایی برخوردارند، می‌تواند ظرفیت اشتغال را افزایش دهد. در این مقاله سعی داریم با آگاهی از ضرورت فوق، توسعه صادرات در دو فعالیت صنعتی، یعنی؛ صنایع غذایی و پوشак را که از کاربری نسبی لازم برخوردارند، مورد بررسی قرار دهیم. از سوی دیگر توسعه صادرات در هر زمینه نیازمند دارا بودن مزیت نسبی به طور طبیعی (ایستا) و کسب مزیت نسبی پویا با به کارگیری علوم و فن‌آوری مناسب می‌باشد.

صنایع غذایی و پوشак از جمله صنایعی هستند که نقش قابل توجهی در تامین تقاضای اساسی و اولیه جوامع دارند. این دسته از صنایع در واقع تامین‌کننده کالاهای مصرفی هستند و مواد اولیه و نهاده‌های بخش کشاورزی را دریافت و فرآوری می‌نمایند. این گروه از صنایع براساس تقسیم‌بندی سرکین و چنری جزو صنایع آغازین به حساب می‌آیند. لذا کشش درآمدی تقاضا برای محصولات آن ناچیز می‌باشد.

در این تحقیق به منظور تعیین مزیت نسبی صنایع غذایی و پوشак در کشور ضمن بررسی ادبیات و مبانی نظری موضوع و مطالعات انجام شده، با استفاده از روش منتخب، مزیت نسبی صادرات کشور در زمینه صنایع غذایی و پوشاك مورد محاسبه قرار گرفته و تعیین می‌گردد.

بررسی ادبیات موضوع

نظریه سوداگری از نظریات تجاری مربوط به سال‌های ۱۵۰۰ تا ۱۸۰۰ میلادی می‌باشد. براساس این نظریه کشورها باید بیش از وارداتشان، صادرات داشته باشند. بدین ترتیب ارزش مزاد تجاری خود را از کشورهایی که کسری تراز تجاری دارند به صورت طلا دریافت نموده و در جهت تقویت قدرت ملی به کار بزنند. در

اواسط قرن هیجدهم این نظریه مورد نقد قرار گرفت. از جمله هیوم که اظهار داشت؛ موازنۀ مثبت در یک زمان برای تمام کشورها امکان پذیر نیست و ورود طلا خود موجب افزایش نقدینگی و تورم می‌شود و موازنۀ تجاری را برهم می‌زند.

آدام اسمیت بیان می‌کند ثروت یک کشور شامل کالاهای خدمات آن می‌باشد و صادرات آنها وسیله‌ای جهت دستیابی به واردات محسوب می‌شود که بر طلا و نقره برتری دارد و می‌تواند منابع ملی را با بیشترین کارایی به کار گیرد. اونظریه مزیت مطلق خود را معرفی می‌کند و می‌گوید تجارت بین دو کشور براساس مزیت مطلق صورت می‌گیرد. یعنی اگر کشوری کالایی را با کارایی بیشتر نسبت به کشور دیگر تولید کند، این کشور در آن کالا دارای مزیت مطلق می‌باشد. همچنین اگر در کالایی دوم از کارایی کمتری در تولید برخوردار باشد، در آن کالا از عدم مزیت مطلق برخوردار است، در این صورت دو کشور با تخصص در تولید کالایی که در آن مزیت مطلق دارند و نیز از مبادله آنها با یکدیگر، نفع تجاری می‌برند.

ممکن است این سوال مطرح شود که اگر کشوری در مقایسه با سایر کشورها در تولید تمام کالاهای برتری مطلق داشته باشد آیا تجارت بین این کشور و کشورهای دیگر برقرار می‌شود یا خیر؟ دیوید ریکاردو با بیان نظریه مزیت نسبی و منافع حاصل از تجارت به این سوال پاسخ مثبت می‌دهد.

طبق نظریه مزیت نسبی، یک کشور در تولید و صدور کالایی تخصص می‌یابد که هزینه آن بهطور نسبی پایین‌تر است و کالاهایی را وارد می‌کند که با هزینه نسبی بالاتری در داخل تولید می‌شوند. پیامد چنین سیاستی رفاه یک کشور است و گسترش تجارت خارجی به شدت به افزایش حجم کالاهای مصرفی و رضایتمندی جامعه کمک خواهد کرد.

برای رفع نواقص نظریه مزیت نسبی پیشنهادات متفاوتی صورت گرفت. اما اصلی‌ترین اقدام توسط گوتفرید و هابرلر بر مبنای نظریه هزینه فرصت صورت پذیرفت. بر مبنای این نظریه، هزینه تولید یک کالا عبارت است از مقدار کالای دیگری که باید از

تولید آن صرف نظر نمود تا امکانات تولیدی یک واحد اضافی از کالای اول فراهم شود. در این نظریه عوامل تولید دیگر -غیر از نیروی کار- در نظر گرفته می‌شوند. «هکشر» و «اوهلین»، نیز ادعا کردند که مزیت نسبی ناشی از تفاوت در توزیع عوامل تولیدی چون زمین، نیروی کار و سرمایه بین کشورها است.

اما بعدها اصلاحاتی بر روی نظریه هکشر و اوهلین انجام شد؛ چراکه توجه به مهارت نیروی انسانی موردنظر این دونبود، زیرا امروزه در اقتصادهای صنعتی، آموزش نیروی انسانی و دارا بودن نیروی انسانی ماهر، موجب تولید بیشتر کالاهایی می‌گردد که در ساخت آن مهارت دارند و بدین ترتیب، نسبت به صادرات آنها اقدام می‌نمایند. همچنین توجه به صرفه‌جویی ناشی از تولید انبوه، سبب صدور کالاهایی می‌شود که از اصل بازدهی فراینده نسبت به مقیاس، سود می‌برند.

«لیندر» اظهار داشت که یک کشور در ابتدا کالاهای خود را در بازار وسیع داخلی که متناسب با نیازها و تقاضای داخلی می‌باشد عرضه می‌کند و در طی فرایند تولید و عرضه محصولات با توجه به سلیقه‌های مردم، به تدریج آن کشور تجربه و کارایی لازم برای صادرات کالا به سایر کشورها را به دست می‌آورد. مزیت نسبی، الگوی تجارت درون صنعت را تعیین می‌کند و تجارت درون صنعت انعکاس وجود مزیت‌های نسبی طبیعی است.

«ورنون» در نظریه چرخه حیات محصول، بیان می‌کند که محل تولید بسیاری از محصولات بر حسب مراحل چرخه حیاتشان از کشوری به کشور دیگر انتقال می‌یابد. روند تولید هر محصول جدید طی سه مرحله رشد، بلوغ و افت اتفاق می‌افتد. در مرحله رشد، تولید به مقیاس وسیع امکان پذیر می‌شود و در مرحله بلوغ تقاضای جهانی آن تثبیت می‌گردد. در نهایت تمرکز تولید در کشورهای کمتر توسعه یافته و تبدیل کشور نواور به واردکننده صرف، مرحله افت را به دنبال دارد.

روش تحقیق در اندازه‌گیری مزیت نسبی

معیارهای تعیین مزیت نسبی را به دو صورت می‌توان بیان و تعریف کرد. یکی معیار پیش از تولید و قبل از تجارت (ex-ante)، که در بیشتر مواقع اشاره به معیار نظری مزیت نسبی بر اساس مقایسه هزینه تولید، قبل از انجام تجارت دارد. معیار دیگر، که در اصل همان معیار کاربردی تعیین و اندازه‌گیری مزیت نسبی می‌باشد، به صورت معیار پسین (ex-post) و براساس اطلاعات مبادلات خارجی پس از تجارت تعریف می‌شود. در حالت مزبور، هزینه‌ها در شرایط وجود تجارت اندازه‌گیری می‌شود. لذا معیار کاربردی تا حدودی از مبنای نظری آن فاصله می‌گیرد.

بر همین اساس تعدادی از اقتصاددانان از جمله برونو و بالاس معیارهای کاربردی «هزینه منابع داخلی» (DRC)^(۱) و «مزیت نسبی آشکار شده» (RCA)^(۲) را جهت تعیین و اندازه‌گیری مزیت نسبی در تجارت جهانی معرفی نمودند. چون در این تحقیق از روش RCA استفاده می‌شود، لذا به معرفی این روش می‌پردازیم.

«لایزنر» (۱۹۵۸) در مقاله‌ای تحت عنوان معیار مزیت نسبی آشکار شده، شاخص‌های عملکرد نسبی صادرات در صنایع انگلستان را به عنوان هزینه‌های نسبی برای اندازه‌گیری تاثیرات یک کالای واردۀ در بازار مشترک اروپا بیان نمود. وی شاخص اندازه‌گیری مزیت نسبی را به صورت زیر معرفی می‌نماید.

$$RCA_a^i = (X_a^i / X_a^e) / (X_a^d / X_a^e) = X_a^i / X_a^d$$

در این رابطه اندیس a نمادی برای کالای تولید شده نوع a ، اندیس i معرف کشور (انگلیس) و اندیس d یکی از کشورهای اروپایی و اندیس e معرف کل کشورهای ویژه اروپایی یعنی؛ هفت کشور پیشرفته اروپایی (بلژیک، فرانسه، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، سوئد و آلمان غربی) می‌باشد.

لایزنر این شاخص را برای ۶۰ صنعت مختلف انگلستان مورد آزمون قرار داد. بنابراین هرگاه شاخص مذکور بزرگتر از واحد می‌گردید، وی آن را به عنوان یک نوع مزیت نسبی در تولید و صادرات انگلستان در مورد صنعت (کالای) a نسبت به کشور b می‌دانست و برعکس. اما در این شاخص، اولاً صادرات انگلستان را تنها با یکی از کشورهای اروپایی مقایسه می‌کرد، ثانیاً در این مقایسه سایر کالاهای صادراتی وارد نمی‌گردید.

«بالاسا» (۱۹۶۵) برای اولین بار اصطلاح مزیت نسبی آشکار شده را مطرح نمود. وی اساس معیار مزیت نسبی را چنین بیان نمود:

«سهم یک کشور، در صادرات کالایی خاص تقسیم بر سهم همان کشور از صادرات مرکب کالاهای تولید شده در مقایسه با مجموع کشورهای صنعتی».

شاخص وی به صورت زیر است:

$$RCA_a^i = (X_a^i / X_a^c) / (X_m^i / X_m^c)$$

m معرف صادرات مرکب ۷۴ نوع کالای تولید شده، c نماینده هر یک از کشورهای توسعه یافته صنعتی (بلژیک، کانادا، فرانسه، ایتالیا، ریاض، لوکزامبورگ، هلند، سوئد، انگلستان، ایالات متحده آمریکا و آلمان غربی) و c معرف مجموعه ۱۱ کشور یاد شده می‌باشد.

تحلیل شاخص فوق نیز شبیه به شاخص لایزنر می‌باشد. به ادعای بالاسا و تعداد کثیری از اقتصاددانان معاصر، شاخص RCA، با تکیه بر ساختار موجود صادرات برای بررسی امکان پیوستن کشورهای در حال توسعه به سازمان تجارت جهانی (WTO) و ارزیابی آثار بلندمدت آزادسازی تجاری نیز ابزار مناسبی تلقی می‌گردد. «توماس والراس» (۱۹۷۷) معتقد است که به راحتی می‌توان معیار بالاسا را با مشمول کردن همه کشورها و کالاهای تجاری جهان برای منعکس کردن مزیت نسبی جهانی گسترش داد. وی شاخص بالاسا را به صورت زیر تکمیل می‌نماید.

$$RCA_a^i = (X_a^i / X_T^i) / (X_a^w / X_T^w)$$

X_a^i ارزش صادرات کالای a توسط کشور i و X_T^i ارزش صادرات کل کشور i هستند. ارزش صادرات جهانی کالای a و X_T^w ارزش کل صادرات جهانی می‌باشد. هرگاه شاخص فوق بزرگتر از یک باشد ($RCA > 1$) نشان‌دهنده وجود مزیت نسبی کشور i در صادرات کالای a می‌باشد و در غیر این صورت نمایانگر عدم وجود مزیت نسبی ($RCA < 1$) یا حالت خنثی در تجارت و صادرات کالای مذکور است. ($RCA = 1$)

کوتیموتو در سال ۱۹۹۷ در مقاله‌ای به ارزیابی شاخص‌های قدرت تجاری می‌پردازد و نشان می‌دهد که این شاخص‌ها معادل نسبت تجارت واقعی به تجارت مورد انتظار است. وی ضمن تلاش برای فراهم آوردن تفسیری اقتصادی، تمرکز خود را بر یک شاخص ویژه که مشخص‌کننده تجارت بین دو کشور i و w باشد قرار می‌دهد. این معیار شاخص قدرت جغرافیایی G_{ij} نامیده می‌شود که به صورت زیر ارایه گردید:

$$G_{ij} = (X_{ij} / X_{iw}) / (M_{jw} / M_{ww})$$

به طوری که X_{ij} ارزش کل صادرات کشور i به کشور j و X_{iw} ارزش کل صادرات کشور i به کل جهان، M_{jw} ارزش کل واردات کشور j از کل جهان، و M_{ww} ارزش کل صادرات یک کشور را به واردات کشور دیگر مربوط می‌سازد و معیار قدرت تجاری یا مزیت نسبی آشکار نیست. بنابراین شاخص مزیت نسبی آشکار شده تکامل یافته بالاساً را می‌نوان به صورت نسبت تجارت واقعی به تجارت مورد انتظار بیان کرد.

$$RCA_a^i = X_a^i / E(X_a^i) ; E(X_a^i) = X_T^i (X_a^w / X_T^w)$$

انحراف RCA بالای مقیاس ($RCA > 1$) نشان‌دهنده مزیت نسبی است و بر عکس.

والراس (۱۹۹۷) و والراس و وو (۱۹۸۸) شاخص‌های مزیت‌های وارداتی را نیز وارد بحث خود نمودند، تا مشکلات ناشی از محاسبه مضاعف (در مورد کشورهایی که اقدام به صادرات مجدد و ترانزیت کالا می‌کنند) را مرتفع نموده و نیز بحث‌های مربوط به تجارت درون صنعت را مورد نظر قرار دهند. وی در مقالاتی که از سال‌های ۱۹۹۱ به بعد به چاپ رسانید، اشاره می‌کند که تحلیل‌های خود را براساس مفهومی به نام مزیت رقابتی آشکار شده و سه مقیاس جهانی، انجام داده است. شاخص‌های وی عبارتند از: مزیت تجاری (RCA۱)، مزیت نسبی صادراتی (RCA۲) و رقابت آشکار شده (RCA۳) به طوری که:

$$RCA_1^i = (RXA_a^i - RMA_a^i)$$

$$RXA_a^i = (X_a^i / X_n^i) / (X_a^r / X_n^r)$$

$$RMA_a^i = (M_a^i / M_n^i) / (M_a^r / M_n^r)$$

همچنین:

$$RCA_2^i = \ln(RXA_a^i)$$

$$RCA_3^i = \ln(RXA_a^i) - \ln(RMA_a^i)$$

به طوری که n نشان‌دهنده جهان منهای کشور i ، n نشان‌دهنده مجموعه کالاهای اقتصادی مورد معامله منهای کالای a ، X_a^i ارزش صادرات کالای a کشور i ، X_a^r ارزش صادرات کلیه کالاهای اقتصادی کشور i به جز کالای a ، X_n^r ارزش صادرات کالای a کلیه کشورها به جز کشور i و X_n^i ارزش صادرات کلیه کالاهای اقتصادی کشورهای جهان به جز ارزش صادرات کالای a کشور i می‌باشد.

معیار تصمیم‌گیری در مورد این شاخص‌ها چنین است که وقتی شاخص‌های مذکور مثبت شوند، نشان از آن دارند که کشور i در مورد صادرات کالای a دارای مزیت نسبی است، و وقتی منتفی گردد، نشان‌دهنده یک زیان نسبی در مورد صادرات

کالاهای «توسط کشور» می‌باشد.

پیشینه مطالعات قبلی مزیت نسبی آشکار شده

در تحقیق انجام شده توسط بابک دائمی، مزیت‌های نسبی صنایع نه‌گانه صادراتی ایران در طی سال‌های ۱۹۹۰-۹۴ با استفاده از شاخص‌های مدرن مزیت نسبی آشکار شده (*RCA*) مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفته و با مزیت‌های نسبی سایر کشورهای رقیب از سه قاره آسیا، اروپا و آمریکا مقایسه گردیده‌اند.

نتایج مطالعه ایشان حاکی از آن است که اولاً، ایران تنها در صنایع غذایی و دستی و سنتی در میان صنایع نه‌گانه انتخابی دارای مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد. ثانیاً؛ روند مزیت‌های نسبی صنایع شیمیایی و فلزات اساسی حاکی از آن است که ایران تا حدودی در کاهش عدم مزیت‌های نسبی خود موفق بوده و با وجود آنکه در سال ۱۹۹۴ نیز هنوز در صادرات این صنایع با عدم مزیت‌های نسبی آشکار شده روبرو بوده، اما تقریباً یک بهبود نسبی در مقایسه با سایر صنایع پیدا کرده‌است. ثالثاً؛ رتبه‌بندی بین‌المللی براساس شاخص *RCA* حاکی از آن است که ایران تنها در صنایع غذایی و صنایع دستی و سنتی در جایگاه اول در میان کشورهای مورد بحث قرار داشته‌است.

در گروه صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات (کد ۳۸ ISIC) محاسبه شده در سال ۱۹۹۰، معادل ۰/۳۶ بوده است که در سال ۱۹۹۴ به ۰/۱۷ کاهش یافته است. همچنین براساس تحقیق مزبور، ایران در صادرات محصولات صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات، از نظر کسب مزیت نسبی آشکار شده از رتبه بیستم در بین کشورهای مورد بحث در سال ۱۹۹۰، به رتبه بیست و پنجم در سال ۱۹۹۳ تقلیل رتبه داده است. که این تقلیل جایگاه به دلیل بهبود وضعیت رقبای دیگر بوده است.

در مطالعه نوربخش که به بررسی مزیت نسبی استان مازندران در امر صادرات محصولات کشاورزی به کشورهای آسیای مرکزی پرداخته است، عملکرد صادراتی

مرکبات استان، طی دوره ۱۳۶۱-۷۳ از طریق شاخص کاربردی مزیت نسبی آشکار شده (*RCA*) محاسبه شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سهم نسبی صادرات مرکبات طی این دوره از افزایش چشمگیری برخوردار بوده است، به طوری که صدور مرکبات کشور به بازارهای کشورهای مببور دارای مزیت نسبی می‌باشد.

مطالعه دیگری توسط پیتر چاو جهت تعیین مزیت نسبی تولیدات صنعتی کشورهای تازه صنعتی شده آسیای جنوب‌شرقی و ژاپن صورت گرفته است. این مطالعه سعی دارد که فرضیه مزیت نسبی کشورهای تازه صنعتی شده آسیای جنوب‌شرقی (*NIC_d*) در مقابل ژاپن را مبنی بر صدور کالاهای صنعتی به ایالات متحده، مورد بررسی قرار دهد. مطالعه مذکور از الگوی مزیت نسبی آشکار شده بالاسا (*RCA*) جهت بیان ارتباط الگوهای تجاری و توانایی‌های رقابتی کشورهای منتخب استفاده نموده است.

شاخص *RCA* در این مطالعه با کمی تغییر به این صورت تعریف شده است:

$$RCA_{ij} = (X_{ij} / X_i) / (C_j / W)$$

به طوری که X_{ij} کل واردات کالای j از کشور i ، X_i کل واردات ایالات متحده از کشور i ، C_j واردات کالای j ایالات متحده، و W کل واردات کارخانه‌ای ایالات متحده می‌باشد.

شاخص‌های *RCA* محاسبه شده برای ۴۰ گروه کالایی برای تعیین تغییرات الگوی تجاری در هر یک از کشورهای تازه صنعتی شده و ژاپن بین سال‌های ۱۹۶۶-۸۶، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

چاو با مقایسه ضریب رتبه‌ای اسپیرمن از شاخص‌های *RCA* نشان می‌دهد که کشورهای تازه صنعتی شده یک ضریب همبستگی قوی در شاخص *RCA* با ژاپن تا اوایل دهه ۱۹۷۰ داشته‌اند. ولی بعد از آن ساختار صادراتی که در شاخص *RCA* منعکس شده است، کمتر شبیه به ساختار اقتصادی ژاپن می‌باشد که احتمالاً به دلیل

تغییرات در ساختار تولیدی و تجارت خارجی ژاپن بعد از جنگ است.

طبق این مطالعه درجه شباهت بین تایوان و ژاپن - نسبت به سال ۱۹۷۰ -

زودتر از درجه شباهت بین کره و ژاپن ناپدید شده است. این بدین معنا است که الگوی صادرات کالاهای کارخانه‌ای کره به ژاپن - نسبت به تایوان - نزدیک‌تر است. علی‌رغم شروع زودتر صنعتی شدن تایوان، این کشور به طور نسبی آهسته‌تر از کره در کم کردن شکاف تکنولوژیکی با ژاپن حرکت نموده است.

هنگ‌کنگ با یک وقفه بعد از ژاپن، توسعه صادرات کالاهای کارخانه‌ای را در

حدود سال‌های ۱۹۷۰-۷۱ شروع کرد.

در مورد سنگاپور نیز شاخص RCA نزدیک به شاخص RCA ژاپن حرکت

نکرده است و به علت صنعتی شدن سریع‌تر ژاپن اتخاذ راهبرد توسعه صادرات، بعد از اولین بحران انرژی، کشورهای تازه صنعتی شده قادر به پیروی از ژاپن جهت ارتقای ساختار صادراتی خود به طرف صنایع با تکنولوژی بالا نبوده‌اند.

ویژگی‌های شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA)

یکی از جذابیت‌های استفاده از این شاخص در برخی مطالعات تجربی، کمی

بودن و سادگی محاسبات آن می‌باشد. از طرفی ماهیت کاربردی چنین مطالعه‌ای

براساس محاسبه مزیت نسبی آشکار شده، به این جهت بوده که شاخص مزبور با دقت

رتبه‌بندی صنایع را مطابق با مزیت نسبی صادراتی آن ارایه می‌کند. مشکل عمده

هنگام استفاده از شاخص RCA برای یک صنعت خاص خالی از اشکال نیست و

نمی‌تواند در تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد. لیکن پیشنهاد

شده که با شرط برقراری یک سری روابط (شرط هیلمن) می‌توان شخص RCA را

به عنوان یکی از معیارهای مزیت نسبی در مقایسه بین گروه کالایی و کشوری مورد

استفاده قرار داد.

روش انتخابی این تحقیق

یکی از معیارهای کاربردی در محاسبه مزیت نسبی، شاخص بالاسا می‌باشد.

در این مطالعه ابتدا با استفاده از بانک اطلاعات نرم‌افزاری تجارت بین‌الملل (ITC)^(۱) موسوم به «PCTAS» به استخراج اطلاعات مربوط به محاسبه شاخص بالاسا پرداخته می‌شود. یکی از دلایل استفاده از این بانک اطلاعاتی یک دست بودن آمار و تقسیم‌بندی استاندارد گروههای کالایی می‌باشد.

در این تحقیق جهت محاسبه مزیت نسبی آشکار شده و عملکرد صادرات صنایع غذایی و پوشاک از آمار صادرات ایران و جهان بر حسب کد کالایی (کدهای چهار رقمی)^(۲) استفاده می‌شود. این اطلاعات مربوط به آخرین دوره آمارهای منتشره از سوی ITC یعنی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ و بر حسب ارزش دلاری صادرات می‌باشد. منظور از «جهان» در این تحقیق در واقع ۸۴ کشوری است که آمار آنها از سوی ITC منتشر شده و این کشورها، جمعاً بالغ بر ۸۰ درصد از کل تجارت جهانی را در اختیار دارند. همچنین ارزش صادرات ایران، در واقع معادل ارزش واردات کشورهای موردنظر ایران در نظر گرفته شده است.

در مرحله بعدی اطلاعات استخراج شده از بانک‌های اطلاعاتی مذکور به نرم‌افزار 97 EXCEL منتقل می‌گردد، تا ضمنن پردازش داده‌ها و تهیه جداول و نمودارهای لازم، محاسبات مربوط به مزیت نسبی آشکار شده (RCA) کالاهای زیر گروه صنایع غذایی و پوشاک صورت پذیرد.

شاخص بالاسا مورد استفاده در این تحقیق عبارتست از:

$$RCA_R^i = (X_R^i / X_R^T) / (X_w^i / X_w^T)$$

به طوری که X_R^i ارزش صادرات کالای i کشور ایران (R) بر حسب دلار، X_R^T کل ارزش صادرات غیرنفتی ایران بر حسب دلار، X_w^i ارزش صادرات جهانی کالای i

بر حسب دلار، X_w^T ارزش کل صادرات غیرنفتی جهان بر حسب دلار، RCA_R^i مزیت نسبی آشکار شده محاسباتی ایران در کالای صادراتی i نمی باشد.
همچنین جهت برآورد عرضه صادرات پوشاک و صنایع غذایی ایران از مدل زیر استفاده می شود:

$$Ln(X_i^s)_t = \beta_0 + \beta_1 Ln(PX_i)_t + \beta_2 Ln(PD_i)_t + \beta_3 Ln(Y_i)_t + V_t$$

$$\beta_1 > 0, \quad \beta_2 > 0, \quad \beta_3 > 0.$$

به طوری که X_i^s مقدار حقيقی صادرات ایران در صنعت i شاخص قیمت صادراتی صنعت i PX_i شاخص قیمت تولیدی صنعت i ارزش تولیدی صنعت i در ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۶۹ می باشد.

از طرفی جهت بررسی روند مزیت نسبی آشکار شده و برآورد نرخ رشد و میزان ثابت روند آن از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده به عمل آمده است. فرمول مورد استفاده به این صورت می باشد:

$$LX_i = \alpha + \beta T$$

به طوری که LX_i لگاریتم مزیت نسبی آشکار شده گروه کالای i مورد محاسبه و متغیر روند می باشد.

پس از برآورد مدل فوق، ضریب روند در فرمول زیر برای محاسبه نرخ رشد متوسط مزیت نسبی صادراتی به کار می رود.

$$r = (e^\beta - 1) \times 100$$

ضریب ثابت روند بعد از محاسبه ضریب تعیین R^2 در معادله فوق به این صورت محاسبه می گردد:

$$R^1 = R^2 \times 100$$

نتایج تحقیق

الف - مزیت نسبی

در طبقه‌بندی استاندارد تجارت بین‌الملل^(۱) صنایع غذایی به ۵ گروه و صنایع پوشاک به ۶ گروه مجزا تفکیک شده است.

تقسیم‌بندی گروه کالایی صنایع غذایی به شرح زیر می‌باشد:

۱- فراورده‌های گوشتی و ماهی، قشرداران و صدفداران.

۲- شکر، قند و نبات.

۳- فراورده‌های غلات، آرد یا نشاسته یا فکول، بیسکویت، انواع نان شیرینی.

۴- فراورده‌های سبزی و نباتات جالیزی، میوه‌ها و سایر نباتات و اجزای آنها.

۵- آخال و تفاله صنایع خوراک، خوراک آماده برای حیوانات.

تقسیم‌بندی گروه کالایی صنایع پوشاک به شرح زیر می‌باشد:

۱- لباس روی مردانه و پسرانه.

۲- لباس روی زنانه و دخترانه و بچه گانه.

۳- لباس زیر مردانه و پسرانه با نضمam یقه و فوکل.

۴- لباس رو- منضمات لباس و سایر اشیای کشباf بدون لاستیک و کائوچو.

۵- زیرپوش کشباf بدون لاستیک و کائوچو.

۶- انواع دستکش و جوراب.

اکنون به بررسی هر یک از گروههای فوق می‌پردازیم.

۱- گروه فراورده‌های گوشت، ماهی، قشرداران و صدفداران

ارزش صادرات فراورده‌ها و کنسرو ماهی و خاویار در جهان، طی سال‌های

۱۹۹۳-۹۷ به طور متوسط سالانه بالغ بر $4/4$ میلیارد دلار، در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است.

سهم ایران از صادرات جهانی کنسرو ماهی و خاویار از ۰/۸۳ درصد در سال ۱۹۹۳، به ۰/۵۱ درصد در سال ۱۹۹۷ کاهش یافته است. به طوری که از ۴۴۰ هزار دلار در سال ۱۹۹۳، به رقم ۲۴۹۰۴ هزار دلار در سال ۱۹۹۷ کاهش یافته است. این فراوردهای شیلاتی شامل کنسرو ماهی و خاویار طی دوره ۱۹۹۳-۹۷ حدود ۱/۵ درصد از کل صادرات صنعتی کشور را به خود اختصاص داده است و در میان سایر گروه کالاهای صنایع غذایی از حیث سهم در بازار جهانی و سهم در ترکیب صادراتی کشور رتبه دوم را دارا می‌باشد.

بررسی روند مزیت نسبی آشکار شده ایران در زمینه کنسرو ماهی و خاویار در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۳ شاخص فوق برای ایران در حدود ۱۲/۰۹ بوده، که در سال ۱۹۹۷ به ۱۰/۸۷ کاهش یافته و سالانه با نرخ متوسط ۰/۳ درصد نیز کاهش یافته است. هرچند که عملکرد صادراتی ایران در زمینه صادرات کنسروهای ماهی و خاویار در مقایسه با سایر اقلام صادرات صنعتی کاهش یافته است. ولی این قبیل کالاهای هنوز در ترکیب صادراتی ایران از جایگاه خوبی برخوردار است. نتایج فوق نشان می‌دهد که ایران در صادرات کنسرو ماهی و خاویار از مزیت نسبی صادراتی برخوردار می‌باشد. تغییرات مزیت نسبی آشکار شده کنسرو ماهی و خاویار، طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۵ رو به رشد بوده، اما طی سال‌های ۱۹۹۶-۹۷ به شدت کاهش یافته است. این امر باعث شده تا عملکرد صادراتی ایران در این زمینه در مقایسه با سایر اقلام صادراتی با عدم ثبات نسبی مواجه گردد. ادامه چنین روندی ممکن است در آینده نه چندان دور، موجب کاهش سهم صادرات این قبیل کالاهای از ترکیب صادراتی کشور و از دست رفتن سهم در بازار جهانی گردد.

۲- گروه کالایی قند و شکر و شکلات

عمده‌ترین اقلام صادراتی ایران در خصوص گروه کالایی فوق در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ شامل اقلام زیر بوده است:

شکر تصفیه نشده، قند و نبات و ملاس‌ها.

رونده تقاضای جهانی کالای فوق طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ از حدود ۳۴۷۳۵۷ هزار دلار در سال، به رقم ۴۰۶۲۶۳ هزار دلار رسیده و دارای رشدی معادل ۳/۹۹ سال بوده است. این در حالی است که ارزش کل صادرات ایران در خصوص ملاس‌ها از ۵۶۰۸ هزار دلار در سال ۱۹۹۳ با نرخ رشد کاهنده ۶۶/۹۴ درصد در سال به ۶۷ هزار دلار در سال ۱۹۹۷ رسیده است. لذا ایران در حال از دست دادن بازار صادراتی خود در زمینه انواع ملاس می‌باشد.

همچنین ارزش صادرات شکر تصفیه نشده، و قند و نبات ایران در سال ۱۹۹۳ به ترتیب ۵۳ و ۷۱ هزار دلار بوده است که با نرخ نزولی ۳۵/۸۱ و ۱۵/۶۲ درصد، سالانه به ۹ و ۳۶ هزار دلار در سال ۱۹۹۳ کاهش یافته‌اند.

مزیت نسبی آشکار شده شکر تصفیه نشده، قند و نبات و ملاس‌ها در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷، به ترتیب ۱۰/۰ و ۱۳/۵۶ بوده است.

همچنین شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای صادرات انواع ملاس در سال ۱۹۹۳ حدود ۲۳/۴۷ بوده، که در سال ۱۹۹۷ به ۳۵ کاهش می‌یابد. از طرفی در طی سال‌های فوق، روند عملکرد صادراتی ایران در زمینه انواع ملاس با نوسانات شدید مواجه شده و کاملاً بی ثبات بوده است (ضریب ثبات روند R^2 برابر ۰/۳۸ بوده است).

۲- گروه کالای فراورده‌های غلات نظیر ماکارونی، برنجک، گندمک و بیسکویت

مزیت نسبی آشکار شده کشور، طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ در زمینه ماکارونی و اسپاگتی، بزرگتر از واحد بوده، در صورتی که در صادرات برنجک و گندمک و نان شیرینی و بیسکویت مزیت نسبی آشکار شده کمتر از واحد بوده است. از طرف دیگر براساس شرط هیلمن شاخص مزیت نسبی (RCA) برای کالاهای صادراتی ایران نظیر ماکارونی و اسپاگتی قابل استناد نمی‌باشد.

صرف نظر از اینکه مزیت نسبی آشکار شده ماکارونی و اسپاگتی در ایران در سال ۱۹۹۴، حدود ۰/۰۶ بوده که در سال ۱۹۹۷ به سطح ۹/۷۹ می‌رسد، لذا در سال‌های فوق روند عملکرد صادراتی آن از شرایط باثباتی برخوردار نبوده است ولیکن عملکرد صادراتی آن در مقایسه با سایر اقلام صادرات صنعتی، به نحو چشمگیری افزایش یافته است.

همچنین مزیت نسبی آشکار شده ایران در خصوص صادرات نان، شیرینی و بیسکویت در سال ۱۹۹۳ حدود ۰/۰۳ با نرخ رشد ۶۴/۱ درصد در سال، به ۰/۲۵ در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است.

۴- گروه کالایی فراورده‌های سبزی و نباتات جالیزی، میوه‌ها و سایر نباتات و اجزای آنها

بررسی مزیت نسبی محصولات غذایی این گروه حاکی از آن است که ایران، طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ در صادرات سایر میوه‌ها در حالت کنسرو و انواع کمپوت میوه از مزیت نسبی آشکار شده برخوردار بوده است.

نگاهی به روند شاخص مزیت نسبی آشکار شده سایر میوه‌ها به حالت کنسرو، نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۳ این شاخص حدود ۳/۲۷ بوده که با نرخ رشد متوسط ۳۸/۱۱ درصد در سال به سطح ۱۱/۳۹ در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است. همچنین در روند عملکرد صادراتی، محصولات مذکور در طی سال‌های فوق از ثبات نسبی برخوردار بوده است.

مزیت نسبی آشکار شده انواع کمپوت میوه در سال ۱۹۹۳، حدود ۳/۲۸ با نرخ رشد متوسط ۵/۴۷ درصد سالانه به سطح ۱/۲۶ در سال ۱۹۹۷ کاهش یافته است. طی این دوره، روند مزیت نسبی آشکار شده این محصول از ثبات نسبی بسیار پایین (۴ درصد) برخوردار بوده است. مزیت نسبی آشکار شده انواع مربا حاصل از میوه در سال ۱۹۹۳ بسیار پایین بوده که در سال ۱۹۹۵ به سطح ۰/۳۴ افزایش و در سال

۱۹۹۷ مجدداً به سطح ۰/۰۸ کاهش یافته است. بر این اساس کالاهای تولیدی صنایع تبدیلی نظری انواع کمپوت میوه و کنسروهای حاصل از میوه در مقایسه با سایر کالاهای صنعتی صادراتی ایران از عملکرد صادراتی بالایی برخوردار بوده است. از طرفی از حیث رقابت‌پذیری در بازار جهانی، بایستی اشاره کرد که ایران در صادرات انواع کالاهای صنایع تبدیلی در حال حرکت به جایگاه مناسبی است و توانسته است از تقاضای رو به رشد در بازار جهانی این محصولات در راستای افزایش سهم صادراتی خود برخوردار شود.

۵- گروه کالایی آخال و تفاله صنایع خوراک‌سازی، خوراک آماده حیوانات
مهم‌ترین اقلام صادراتی در این گروه شامل؛ تفاله و آخال میوه است. صادرات آن از یک هزار دلار در سال ۱۹۹۳ به ۱۱۷۸ هزار دلار در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است. از طرف دیگر بررسی‌ها و محاسبات نشان می‌دهد که در میان اقلام صادراتی گروه کالایی فوق، ایران در هیچ یک از اقلام مربوطه در دوره مورد بررسی، دارای مزیت نسبی آشکار شده نبوده است. لذا علی‌رغم رشد تقاضای جهانی در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷، ایران در خصوص صادرات انواع خوراک دام و طیور به بازارهای جهانی، توفیق چندانی نداشته است.

۶- تجزیه و تحلیل مزیت نسبی صادراتی صنایع پوشاب

عمده‌ترین اقلام صادراتی ایران در گروه پوشاب شامل؛ انواع پیراهن زنانه و دخترانه انواع اورکت و سایر کت‌های زنانه و دخترانه بوده است. به‌طوری که سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ حدود ۰/۰۲۱ درصد از کل صادرات صنعتی کشور به این نوع محصول اختصاص داشته است.

نتایج اخیر نشان می‌دهد که ایران در خصوص صادرات انواع اورکت و کت‌های زنانه و دخترانه حضور مستمری در بازار جهانی داشته است ولی در سال‌های اخیر

سهم ایران و مزیت نسبی صادراتی آن در حال کاهش بوده است. دومین اقلام صادراتی در گروه کالایی فوق شامل لباس زیر نظیر؛ لباس خواب زنانه و دخترانه و نظایر آن می‌باشد. ارزش کل صادرات انواع لباس زیر زنانه ایران در سال ۱۹۹۳ حدود ۲۸۱ هزار دلار بوده که در سال ۱۹۹۶، این رقم به ۲۶۳ هزار دلار کاهش و در سال ۱۹۹۷ میزان صادرات این کالا از ایران به طور کلی متوقف شده است. در واقع طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷، عرضه صادرات ایران متأثر از عوامل طرف تقاضای صادراتی در بازار جهانی کاهش یافته است.

چنین بی ثباتی در روند صادرات پوشاسک ایران در سایر انواع لباس دخترانه و زنانه نیز مشاهده شده است، به طوری که طی دوره ۱۹۹۳-۹۷، کاهش یافته و در برخی اقلام نیز متوقف شده است.

کاهش ارزش صادرات و بی ثباتی عرضه صادرات ایران در زمینه کالاهایی نظیر انواع لباس‌های دست زنانه و دخترانه، شلوار و زیرشلوار زنانه و دخترانه و پیراهن زنانه؛ مoid آن است که ایران در حال از دست دادن سهم خود از بازار جهانی این قبیل کالاها می‌باشد. استمرار چنین روندی در زمینه صادرات انواع پوشاسک روی زنانه و دخترانه می‌تواند به کاهش ارزش صادرات و خارج شدن ایران از صحنه رقابت جهانی در خصوص انواع پوشاسک روی زنانه و دخترانه منجر گردد. به ویژه اینکه در دنیای سرشار از رقابت امروزی هرگونه تعلل در حفظ بازار، باعث وارد شدن رقبای جدید یا توسعه فعالیت رقبای موجود می‌شود که به تدریج مزیت نسبی آشکار شده گروه کالایی لباس روی زنانه و دخترانه در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ نشان می‌دهد که در دوره مذکور ایران در صادرات هیچ‌یک از اقلام زیر گروه کالایی لباس روی زنانه و دخترانه از مزیت نسبی آشکار شده برخوردار نبوده است.

متوسط مزیت نسبی آشکار شده انواع اورکت و سایر کت‌های زنانه معادل ۰/۲۵ بوده است. از طرفی مزیت نسبی آشکار شده انواع بلوز زنانه در سال ۱۹۹۳ حدود ۰/۰۵ بوده که در سال ۱۹۹۷ با روند کاهش ۳۴/۱ درصد در سال به حدود ۰/۰ کاهش

می‌باید.

عمده‌ترین اقلام صادراتی ایران در زیر گروه کالایی لباس‌های زیر و خواب مردانه و پسرانه شامل لباس زیر و لباس خواب مردانه، ژاکت، شلوار و نظایر آنها، بلوز مردانه و پسرانه از نوع کشیف می‌باشد.

ایران در صادرات پوشاك از نوع لباس‌های مردانه و پسرانه از مزیت نسبی آشکار شده برخوردار نبوده است. اما در میان گروه کالاهای فوق عملکرد صادراتی پوشاك از نوع ژاکت در مقایسه با سایر اقلام صادراتی نظیر انواع بلوز زیر و خواب مردانه و پسرانه بهتر بوده است.

متوسط مزیت نسبی آشکار شده لباس زیر و خواب مردانه و پسرانه طی دوره ۱۹۹۳-۹۷ حدود $0/4$ بوده است و به طور متوسط سالانه $5/9$ درصد کاهش داشته است. همچنین مزیت نسبی آشکار شده اقلامی نظیر ژاکت و شلوار مردانه و پسرانه، بلوز مردانه و پسرانه به ترتیب $0/05$ و $0/07$ بوده است. این شاخص برای ژاکت و شلوار مردانه و پسرانه به طور متوسط $32/6$ درصد سالانه کاهش داشته ولی برای انواع بلوز مردانه و پسرانه 92 درصد رشد داشته است، هرچند که این رشد فاقد ثبات نسبی بوده است.

در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ متوسط مزیت نسبی آشکار شده پیراهن و دامن کشیف زنانه و دخترانه، لباس زیر، شلوار خواب کشیف زنانه، بلوز شومینه کشیفت دخترانه و زنانه به ترتیب $0/1$ ، $0/08$ و $0/04$ بوده است و از طرفی این شاخص رو به کاهش داشته است. این مسئله نیز در مورد لباس خواب و زیر شلوار کشیاف زنانه و بلوز شومینه کشیافت زنانه و دخترانه به همین نحو بوده است.

ایران در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ در صادرات گروه کالایی اندوخته از جنس پارچه از مزیت نسبی آشکار شده برخوردار نبوده است. به طوری که مزیت نسبی آشکار شده اقلامی نظیر انواع لباس‌های نوزاد، لباس از جنس پارچه، تی‌شرت و جلیقه، لباس‌های ورزشی و اسکی، لباس‌های بافته شده و لباس‌های مخصوص شنا

در طی این سال‌ها به ترتیب $0/052$, $0/022$, $0/020$ و $0/054$ می‌باشند. در میان اقلام فوق عملکرد صادراتی پوشاک، از نوع لباس‌های نوزاد و تی‌شرت و جلیقه پارچه‌ای در مقایسه با سایر اقلام زیرگروه کالایی به طور نسبی بهتر بوده است. این شاخص برای این اقلام افزایش داشته و از رشدی مستمر و باثبات برخوردار بوده است. همچنین سایر انواع پوشاک دیگر نیز وضعیتی مشابه را داشته‌اند.

ب - نتایج تخمین تابع عرضه صادرات صنایع غذایی و پوشاسک

معادله عرضه صادرات صنایع غذایی، با استفاده از روش حداقل مربعات

معمولی به صورت زیر تخمین زده شد:

$$L(EX)_t = -21/82 + 2/13 L(TP)_{t-1} + 0/79 L(IPxPd)_{t-1} + 0/47 L(EX)_{t-1} \\ (-7/08) \quad (2/07) \quad (3/78) \quad (5/58) \\ -2/86 D_t - 0/99 MA(1) \\ (-2/45) \quad (-2969)$$

$$R^2 = 0/92 \quad D.W = 2/07 \quad S.E = 0/56 \quad F = 44/1$$

در معادله فوق تمام ضرایب در سطح احتمال ۹۹ درصد معنی‌دار بوده و علامت آنها مطابق تنوری می‌باشد.

متغیر ارزش صادرات محصولات صنایع غذایی ایران طی سال‌های EX ۱۳۵۳-۷۷ بر حسب تن می‌باشد. TP ارزش تولیدات صنایع غذایی بر مبنای سال پایه ۶۱ می‌باشد. ارزش تولیدات این صنعت براساس شاخص صنعتی قیمت تولید بر مبنای سال پایه ۶۱ تعدیل شده است.

نسبت شاخص قیمت صادراتی صنایع غذایی به شاخص ضمنی تولید آن می‌باشد.

متغیر مجازی برای وارد کردن اثرات تغییر پایه نرخ ارز رسمی در سال ۱۴۳۷۲ می‌باشد. L بیانگر نعاد لگاریتم است.

جهت تفسیر نتایج لازم است با استفاده از ضرایب معادله رگرسیون تعدیل شده

مقدار کشش قیمتی و کشش تولیدی عرضه صادرات صنایع غذایی با استفاده از روابط زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{عرض از مبدا} = \frac{\alpha'}{1 - \beta^{\alpha'}}$$

$$\text{ضریب متغیر وابسته با یک وقفه زمانی} = \frac{\beta}{1 - \beta^{\alpha'}}$$

$$\text{ضریب متغیر مستقل قیمت نسبی صادراتی با یک وقفه} = \frac{\beta}{1 - \beta^{\alpha'}}$$

$$\text{ضریب متغیر مستقل ارزش تولیدات} = \frac{\gamma}{1 - \beta^{\alpha'}}$$

بنابراین معادله عرضه صادرات صنایع غذایی ایران طی سال‌های ۱۳۵۳-۷۷

به صورت زیر می‌باشد:

$$L(EX)_t = -41/16 + 1/49 L(IPxPdPd)_{t-1} + 4/02 L(TP)_{t-1}$$

لذا عرضه صادرات صنایع غذایی با یک وقفه زمانی، رابطه مستقیم و معنی‌داری با تولیدات این بخش دارد. به‌طوری که یک درصد تغییرات نسبی در تولیدات این بخش باعث افزایش ۴ درصد در مقدار وزنی صادرات آن می‌گردد. در واقع عرضه صادرات صنایع غذایی نسبت به تغییرات نسبی تولید بسیار باکشش است. این بدان مفهوم که چنانچه تولیدات کاهش یابد، پتانسیل صادراتی چند برابر کاهش می‌یابد. بنابراین هرگونه عامل که موجبات تغییرات تولید و بی ثباتی در تولید صنایع غذایی گردد، خواه ناخواه تاثیر زیادی بر عرضه محصولات و بی ثباتی آن خواهد داشت. در واقع صادرکنندگان صنایع غذایی به ظرفیت تولیدی با یک سال وقفه توجه دارند. یکی از عوامل موثر بر تولیدات این بخش، اشتغال و نیروی شاغل این بخش است. لذا بهبود کارایی و بهره‌وری کار در بخش تولیدی صنایع غذایی می‌تواند موجب رشد تولیدات و در نهایت افزایش پتانسیل بالقوه و بالفعل صادراتی صنایع غذایی کشور را فراهم سازد.

یکی دیگر از متغیرهای مستقل موثر بر عرضه صادرات صنایع غذایی، قیمت نسبی صادراتی این بخش است. کشش قیمتی عرضه صادرات صنایع غذایی به‌طور

متوسط حدود ۱/۵ درصد می‌باشد، که بیانگر باکشش بودن عرضه صادرات صنایع غذایی است. افزایش قیمت نسبی صادرات صنایع غذایی منجر به رشد صادراتی این بخش می‌گردد. چنانچه قیمت نسبی صادراتی، به طور متوسط یک درصد افزایش یابد، ارزش صادرات با فرض آنکه سایر عوامل ثابت بماند، به میزان ۱/۵ درصد افزایش خواهد یافت.

یکی دیگر از نتایج به دست آمده از تخمین معادله عرضه صادرات صنایع غذایی در حالت عدم تعادل اندازه گیری ضریب تعديل $= ۰/۵۹۵$ بوده است. نتایج فوق نشان می‌دهد که افزایش مازاد عرضه صادرات صنایع غذایی به میزان یک درصد، موجب کاهش قیمت نسبی به میزان $۰/۵۹۵$ درصد می‌گردد.

برای تخمین معادله عرضه صادرات صنایع پوشاک نیز فرایند فوق تکرار می‌شود و متغیرهای مربوط به صنایع پوشاک، جایگزاری شده و معادله تخمین می‌خورد. نتیجه نهایی این مدل به شرح ذیل است:

$$L(EX) = ۶/۲۶ + ۱/۱۸ L(IPxPd) + ۱/۱۳ L(TP)$$

اما میزان صادرات پوشاک کشور براساس این برآورد، با ارزش تولید واقعی صنعت پوشاک حتی در سطح احتمال ۹۰ درصد، رابطه معنی‌داری در دوره بررسی نداشته است و عامل موثر بر عرضه صادرات این بخش نمی‌باشد. بدین ترتیب افزایش تولید در این بخش، الزاماً به رشد صادرات پوشاک به بازارهای جهانی منجر نمی‌گردد.

خلاصه و نتایج

با بهره‌گیری از روش مزیت نسبی آشکار شده (RCA) و داده‌های مربوط به نتایج ذیل به دست آمد:

الف - صنایع غذایی

در زمینه فراورده‌های دریایی، ایران بخشی از سهم خود را در بازار جهانی از

دست داده است. مزیت نسبی صادرات این فرآورده‌ها با کاهش نسبی مواجه بوده است. در زمینه قند، شکر تصفیه نشده و انواع ملاس‌ها نیز هم سهم ایران از بازار جهانی و هم مزیت نسبی آن کاهش داشته است.

رشد صادرات نان شیرینی و بیسکویت ایران، از رشد تقاضای جهانی پیشی گرفته و کشور توانسته سهم خود را در بازار جهانی این کالاهای افزایش دهد و از فرصت‌های به وجود آمده در بازار جهانی، برای ارتقای مزیت نسبی صادراتی این اقلام به نحو مطلوب استفاده نماید.

عملکرد صادراتی و مزیت نسبی ایران طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ در زمینه انواع ماکارونی و اسپاگتی در مقایسه با سایر اقلام صنایع غذایی به نحو چشمگیری افزایش یافته است.

همزمان با روند رشد تقاضای جهانی انواع کنسرو و مرباتی میوه‌جات صادرات ایران نیز در این زمینه‌ها بهبود یافته است. لذا استمرار چنین تحولاتی می‌تواند در آینده موجب افزایش رقابت‌پذیری صنعت کمپوت و مرباسازی کشور در بازار جهانی گردد.

علی‌رغم رشد تقاضای جهانی کشور ایران در خصوص صادرات انواع خوراک دام و طیور به بازارهای جهانی توفیق چندانی در طی سال‌های ۱۹۹۳-۹۷ کسب نکرده است.

ب - صنایع پوشاسک

علی‌رغم افزایش تقاضای جهانی برای اکثر محصولات صنایع پوشاسک در جهان، - جز دو مورد - ایران توفیق چندانی نداشته و طی دوره ۱۹۹۳-۹۷ در انواع لباس و پوشاسک، صادرات و مزیت نسبی ایران رو به کاهش بوده است. اما مطالعات و محاسبات چنین تحقیقی بیانگر آن است که ایران در زمینه تولید انواع تی‌شرت و جلیقه رشد صادراتی داشته و همراه با افزایش سهم نسبی ایران از بازار جهانی، مزیت نسبی

صادراتی کشور نیز افزایش یافته است.

در زمینه انواع پوشش سر، اولاً تقاضای جهانی این کالاهارو به رشد بوده است و ثانیاً در دوره مورد بررسی، سهم و مزیت نسبی ایران در بازار جهانی این محصولات در حال افزایش بوده است.

ج - مدل‌های عرضه صادرات

عرضه صادرات صنایع غذایی با یک وقفه زمانی، رابطه معنی‌دار و مستقیمی با میزان تولیدات آن بخش دارد. همچنین عرضه صادرات صنایع غذایی نسبت به تغییرات تولید باکشش است. لذا هرگونه عاملی که موجب تغییرات تولید و بی‌ثباتی در تولید صنایع غذایی گردد، خواه ناخواه تاثیر زیادی بر عرضه صادرات و بی‌ثباتی صادرات این بخش خواهد داشت. قیمت نسبی صادراتی صنایع فوق، تاثیر مثبت ۱/۵ درصدی بر عرضه آن دارد.

براساس نتایج حاصل از تخمین معادله رگرسیون، عرضه صادرات صنایع غذایی و پوشاك کشور ضریب تعدیل برای هر یک از معادلات فوق به ترتیب -0.595 و -0.27 می‌باشد. بدین ترتیب مازاد عرضه صادرات صنایع غذایی می‌تواند، در نهایت موجب کاهش قیمت نسبی صادراتی آن گردد، در حالی که این رابطه در مورد پوشاك با توجه به آماره‌های برآورده شده معنی‌دار و قابل تحلیل نمی‌باشد.

جدول ۱- روند صادرات محصولات غذایی و پوشاش ایران طی سالهای ۹۷-۹۶-۹۵

卷之三

G. ROM, P. TAYA, H. C. YEH

جدول ۳- هزینت نسبی آشکاره شده (RCA) صنایع غذایی و پوشاک ایران با در نظر گرفتن شرط هیلمان

کد کالا	نام کالا	کد	Subject	ستاد
۱۷۰۲۰	صوبه گات (درجه)	-	Food, prepared/preserved	۱۷۰۲۰
۱۷۰۲۱	شیر مقدس	۱۷۰۲۱	۱۷۰۲۱	۱۷۰۲۱
۱۷۰۲۲	غیغ و دهنده سلط (درجه)	۱۷۰۲۲	۱۷۰۲۲	۱۷۰۲۲
۱۷۰۲۳	-	-	-	-
۱۷۰۲۴	-	-	-	-
۱۷۰۲۵	-	-	-	-
۱۷۰۲۶	-	-	-	-
۱۷۰۲۷	-	-	-	-
۱۷۰۲۸	-	-	-	-
۱۷۰۲۹	-	-	-	-
۱۷۰۳۰	-	-	-	-
۱۷۰۳۱	-	-	-	-
۱۷۰۳۲	-	-	-	-
۱۷۰۳۳	-	-	-	-
۱۷۰۳۴	-	-	-	-
۱۷۰۳۵	-	-	-	-
۱۷۰۳۶	-	-	-	-
۱۷۰۳۷	-	-	-	-
۱۷۰۳۸	-	-	-	-
۱۷۰۳۹	-	-	-	-
۱۷۰۴۰	-	-	-	-
۱۷۰۴۱	-	-	-	-
۱۷۰۴۲	-	-	-	-
۱۷۰۴۳	-	-	-	-
۱۷۰۴۴	-	-	-	-
۱۷۰۴۵	-	-	-	-
۱۷۰۴۶	-	-	-	-
۱۷۰۴۷	-	-	-	-
۱۷۰۴۸	-	-	-	-
۱۷۰۴۹	-	-	-	-
۱۷۰۵۰	-	-	-	-
۱۷۰۵۱	-	-	-	-
۱۷۰۵۲	-	-	-	-
۱۷۰۵۳	-	-	-	-
۱۷۰۵۴	-	-	-	-
۱۷۰۵۵	-	-	-	-
۱۷۰۵۶	-	-	-	-
۱۷۰۵۷	-	-	-	-
۱۷۰۵۸	-	-	-	-
۱۷۰۵۹	-	-	-	-
۱۷۰۶۰	-	-	-	-
۱۷۰۶۱	-	-	-	-
۱۷۰۶۲	-	-	-	-
۱۷۰۶۳	-	-	-	-
۱۷۰۶۴	-	-	-	-
۱۷۰۶۵	-	-	-	-
۱۷۰۶۶	-	-	-	-
۱۷۰۶۷	-	-	-	-
۱۷۰۶۸	-	-	-	-
۱۷۰۶۹	-	-	-	-
۱۷۰۷۰	-	-	-	-
۱۷۰۷۱	-	-	-	-
۱۷۰۷۲	-	-	-	-
۱۷۰۷۳	-	-	-	-
۱۷۰۷۴	-	-	-	-
۱۷۰۷۵	-	-	-	-
۱۷۰۷۶	-	-	-	-
۱۷۰۷۷	-	-	-	-
۱۷۰۷۸	-	-	-	-
۱۷۰۷۹	-	-	-	-
۱۷۰۸۰	-	-	-	-
۱۷۰۸۱	-	-	-	-
۱۷۰۸۲	-	-	-	-
۱۷۰۸۳	-	-	-	-
۱۷۰۸۴	-	-	-	-
۱۷۰۸۵	-	-	-	-
۱۷۰۸۶	-	-	-	-
۱۷۰۸۷	-	-	-	-
۱۷۰۸۸	-	-	-	-
۱۷۰۸۹	-	-	-	-
۱۷۰۹۰	-	-	-	-
۱۷۰۹۱	-	-	-	-
۱۷۰۹۲	-	-	-	-
۱۷۰۹۳	-	-	-	-
۱۷۰۹۴	-	-	-	-
۱۷۰۹۵	-	-	-	-
۱۷۰۹۶	-	-	-	-
۱۷۰۹۷	-	-	-	-
۱۷۰۹۸	-	-	-	-
۱۷۰۹۹	-	-	-	-
۱۷۱۰۰	-	-	-	-
۱۷۱۰۱	-	-	-	-
۱۷۱۰۲	-	-	-	-
۱۷۱۰۳	-	-	-	-
۱۷۱۰۴	-	-	-	-
۱۷۱۰۵	-	-	-	-
۱۷۱۰۶	-	-	-	-
۱۷۱۰۷	-	-	-	-
۱۷۱۰۸	-	-	-	-
۱۷۱۰۹	-	-	-	-
۱۷۱۱۰	-	-	-	-
۱۷۱۱۱	-	-	-	-
۱۷۱۱۲	-	-	-	-
۱۷۱۱۳	-	-	-	-
۱۷۱۱۴	-	-	-	-
۱۷۱۱۵	-	-	-	-
۱۷۱۱۶	-	-	-	-
۱۷۱۱۷	-	-	-	-
۱۷۱۱۸	-	-	-	-
۱۷۱۱۹	-	-	-	-
۱۷۱۲۰	-	-	-	-
۱۷۱۲۱	-	-	-	-
۱۷۱۲۲	-	-	-	-
۱۷۱۲۳	-	-	-	-
۱۷۱۲۴	-	-	-	-
۱۷۱۲۵	-	-	-	-
۱۷۱۲۶	-	-	-	-
۱۷۱۲۷	-	-	-	-
۱۷۱۲۸	-	-	-	-
۱۷۱۲۹	-	-	-	-
۱۷۱۳۰	-	-	-	-
۱۷۱۳۱	-	-	-	-
۱۷۱۳۲	-	-	-	-
۱۷۱۳۳	-	-	-	-
۱۷۱۳۴	-	-	-	-
۱۷۱۳۵	-	-	-	-
۱۷۱۳۶	-	-	-	-
۱۷۱۳۷	-	-	-	-
۱۷۱۳۸	-	-	-	-
۱۷۱۳۹	-	-	-	-
۱۷۱۴۰	-	-	-	-
۱۷۱۴۱	-	-	-	-
۱۷۱۴۲	-	-	-	-
۱۷۱۴۳	-	-	-	-
۱۷۱۴۴	-	-	-	-
۱۷۱۴۵	-	-	-	-
۱۷۱۴۶	-	-	-	-
۱۷۱۴۷	-	-	-	-
۱۷۱۴۸	-	-	-	-
۱۷۱۴۹	-	-	-	-
۱۷۱۵۰	-	-	-	-
۱۷۱۵۱	-	-	-	-
۱۷۱۵۲	-	-	-	-
۱۷۱۵۳	-	-	-	-
۱۷۱۵۴	-	-	-	-
۱۷۱۵۵	-	-	-	-
۱۷۱۵۶	-	-	-	-
۱۷۱۵۷	-	-	-	-
۱۷۱۵۸	-	-	-	-
۱۷۱۵۹	-	-	-	-
۱۷۱۶۰	-	-	-	-
۱۷۱۶۱	-	-	-	-
۱۷۱۶۲	-	-	-	-
۱۷۱۶۳	-	-	-	-
۱۷۱۶۴	-	-	-	-
۱۷۱۶۵	-	-	-	-
۱۷۱۶۶	-	-	-	-
۱۷۱۶۷	-	-	-	-
۱۷۱۶۸	-	-	-	-
۱۷۱۶۹	-	-	-	-
۱۷۱۷۰	-	-	-	-
۱۷۱۷۱	-	-	-	-
۱۷۱۷۲	-	-	-	-
۱۷۱۷۳	-	-	-	-
۱۷۱۷۴	-	-	-	-
۱۷۱۷۵	-	-	-	-
۱۷۱۷۶	-	-	-	-
۱۷۱۷۷	-	-	-	-
۱۷۱۷۸	-	-	-	-
۱۷۱۷۹	-	-	-	-
۱۷۱۸۰	-	-	-	-
۱۷۱۸۱	-	-	-	-
۱۷۱۸۲	-	-	-	-
۱۷۱۸۳	-	-	-	-
۱۷۱۸۴	-	-	-	-
۱۷۱۸۵	-	-	-	-
۱۷۱۸۶	-	-	-	-
۱۷۱۸۷	-	-	-	-
۱۷۱۸۸	-	-	-	-
۱۷۱۸۹	-	-	-	-
۱۷۱۹۰	-	-	-	-
۱۷۱۹۱	-	-	-	-
۱۷۱۹۲	-	-	-	-
۱۷۱۹۳	-	-	-	-
۱۷۱۹۴	-	-	-	-
۱۷۱۹۵	-	-	-	-
۱۷۱۹۶	-	-	-	-
۱۷۱۹۷	-	-	-	-
۱۷۱۹۸	-	-	-	-
۱۷۱۹۹	-	-	-	-
۱۷۲۰۰	-	-	-	-
۱۷۲۰۱	-	-	-	-
۱۷۲۰۲	-	-	-	-
۱۷۲۰۳	-	-	-	-
۱۷۲۰۴	-	-	-	-
۱۷۲۰۵	-	-	-	-
۱۷۲۰۶	-	-	-	-
۱۷۲۰۷	-	-	-	-
۱۷۲۰۸	-	-	-	-
۱۷۲۰۹	-	-	-	-
۱۷۲۱۰	-	-	-	-
۱۷۲۱۱	-	-	-	-
۱۷۲۱۲	-	-	-	-
۱۷۲۱۳	-	-	-	-
۱۷۲۱۴	-	-	-	-
۱۷۲۱۵	-	-	-	-
۱۷۲۱۶	-	-	-	-
۱۷۲۱۷	-	-	-	-
۱۷۲۱۸	-	-	-	-
۱۷۲۱۹	-	-	-	-
۱۷۲۲۰	-	-	-	-
۱۷۲۲۱	-	-	-	-
۱۷۲۲۲	-	-	-	-
۱۷۲۲۳	-	-	-	-
۱۷۲۲۴	-	-	-	-
۱۷۲۲۵	-	-	-	-
۱۷۲۲۶	-	-	-	-
۱۷۲۲۷	-	-	-	-
۱۷۲۲۸	-	-	-	-
۱۷۲۲۹	-	-	-	-
۱۷۲۳۰	-	-	-	-
۱۷۲۳۱	-	-	-	-
۱۷۲۳۲	-	-	-	-
۱۷۲۳۳	-	-	-	-
۱۷۲۳۴	-	-	-	-
۱۷۲۳۵	-	-	-	-
۱۷۲۳۶	-	-	-	-
۱۷۲۳۷	-	-	-	-
۱۷۲۳۸	-	-	-	-
۱۷۲۳۹	-	-	-	-
۱۷۲۴۰	-	-	-	-
۱۷۲۴۱	-	-	-	-
۱۷۲۴۲	-	-	-	-
۱۷۲۴۳	-	-	-	-
۱۷۲۴۴	-	-	-	-
۱۷۲۴۵	-	-	-	-
۱۷۲۴۶	-	-	-	-
۱۷۲۴۷	-	-	-	-
۱۷۲۴۸	-	-	-	-
۱۷۲۴۹	-	-	-	-
۱۷۲۵۰	-	-	-	-
۱۷۲۵۱	-	-	-	-
۱۷۲۵۲	-	-	-	-
۱۷۲۵۳	-	-	-	-
۱۷۲۵۴	-	-	-	-
۱۷۲۵۵	-	-	-	-
۱۷۲۵۶	-	-	-	-
۱۷۲۵۷	-	-	-	-
۱۷۲۵۸	-	-	-	-
۱۷۲۵۹	-	-	-	-
۱۷۲۶۰	-	-	-	-
۱۷۲۶۱	-	-	-	-
۱۷۲۶۲	-	-	-	-
۱۷۲۶۳	-	-	-	-
۱۷۲۶۴	-	-	-	-
۱۷۲۶۵	-	-	-	-
۱۷۲۶۶	-	-	-	-
۱۷۲۶۷	-	-	-	-
۱۷۲۶۸	-	-	-	-
۱۷۲۶۹	-	-	-	-
۱۷۲۷۰	-	-	-	-
۱۷۲۷۱	-	-	-	-
۱۷۲۷۲	-	-	-	-
۱۷۲۷۳	-	-	-	-
۱۷۲۷۴	-	-	-	-
۱۷۲۷۵	-	-	-	-
۱۷۲۷۶	-	-	-	-
۱۷۲۷۷	-	-	-	-
۱۷۲۷۸	-	-	-	-
۱۷۲۷۹	-	-	-	-
۱۷۲۸۰	-	-	-	-
۱۷۲۸۱	-	-	-	-
۱۷۲۸۲	-	-	-	-
۱۷۲۸۳	-	-	-	-
۱۷۲۸۴	-	-	-	-
۱۷۲۸۵	-	-	-	-
۱۷۲۸۶	-	-	-	-
۱۷۲۸۷	-	-	-	-
۱۷۲۸۸	-	-	-	-
۱۷۲۸۹	-	-	-	-
۱۷۲۹۰	-	-	-	-
۱۷۲۹۱	-	-	-	-
۱۷۲۹۲	-	-	-	-
۱۷۲۹۳	-	-	-	-
۱۷۲۹۴	-	-	-	-
۱۷۲۹۵	-	-	-	-
۱۷۲۹۶	-	-	-	-
۱۷۲۹۷	-	-	-	-
۱۷۲۹۸	-	-	-	-
۱۷۲۹۹	-	-	-	-
۱۷۳۰۰	-	-	-	-
۱۷۳۰۱	-	-	-	-
۱۷۳۰۲	-	-	-	-
۱۷۳۰۳	-	-	-	-
۱۷۳۰۴	-	-	-	-
۱۷۳۰۵	-	-	-	-
۱۷۳۰۶	-	-	-	-
۱۷۳۰۷	-	-	-	-
۱۷۳۰۸	-	-	-	-
۱۷۳۰۹	-	-	-	-
۱۷۳۱۰	-	-	-	-
۱۷۳۱۱	-	-	-	-
۱۷۳۱۲	-	-	-	-
۱۷۳۱۳	-	-	-	-
۱۷۳۱۴	-	-	-	-
۱۷۳۱۵	-	-	-	-
۱۷۳۱۶	-	-	-	-
۱۷۳۱۷	-	-	-	-
۱۷۳۱۸	-	-	-	-
۱۷۳۱۹	-	-	-	-
۱۷۳۲۰	-	-	-	-
۱۷۳۲۱	-	-	-	-
۱۷۳۲۲	-	-	-	-
۱۷۳۲۳	-	-	-	-
۱۷۳۲۴	-	-		

پی‌نوشت‌ها:

- ۱- دانیلز، جای دی، دانیلز و دیگران، داد و ستد بین‌المللی، ترجمه محمود هادی نژاد حسینیان، تهران: انتشارات موسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۷۵.
- ۲- سالواتوره، دومینک، تجارت بین‌الملل، ترجمه حمیدرضا ارباب، تهران: نشر نی، ۱۳۷۶.
- ۳- مایر، جرالد. ام. (۲) اقتصاد کلاسیک تا اقتصاد توسعه، ترجمه غلامرضا آزاد ارمکی، تهران: نشر میترا، ۱۳۷۵.
- ۴- رحیمی بروجردی، علیرضا، روابط تجاری بین‌المللی معاصر، تئوری‌ها و سیاست‌ها تهران: انتشارات عملی دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۴.
- ۵- R.Franklin, Root, *International Trade and Investment*, University of Pennsylvania, 1994.
- ۶- اخوی، احمد، تجارت بین‌الملل، استراتژی بازار گانی و توسعه اقتصادی، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، خرداد ماه ۱۳۷۳.
- ۷- تقی، مهدی، تجارت بین‌الملل، تهران: نشر پیشبرد، ۱۳۶۶.
- ۸- نائیتی، سعید، «درآمدی بر شناخت استراتژی‌های توسعه»، هماهنامه کیمیا، شماره ۷ (مرداد و شهریور ماه ۱۳۶۹).
- ۹- مایر، برالد ام و سیزر، دادلی، پیشگامان توسعه ترجمه علی اصغر هنایتی و علی باسری، تهران: سمت، ۱۳۶۸.
- ۱۰- اخوی، احمد، گات و نظریه‌های جدید تجارت بین‌الملل، تهران، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۵.
- ۱۱- وزارت صنایع، استراتژی‌های توسعه صادرات صنعتی، جلد ۲، تهران: وزارت صنایع، ۱۳۷۵.
- ۱۲- تودارو، مایکل، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فوجادی و حمید سهرابی، تهران: سازمان برنامه و بودجه.
- ۱۳- مایر، ج. ام. اشتغال و توزیع درآمد استراتژی توسعه عرب‌کیاوند، تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۴.
- ۱۴- گرفین، کیت، راهبردهای توسعه اقتصادی، ترجمه حسین راغفر و محمدحسین هاشمی، تهران: انتشارات نشر نی، ۱۳۷۵.
- ۱۵- امینی، نجات، «پیشنهاد شاخی توسعه اقتصادی برای استراتژی توسعه صادرات»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۷۵.
- ۱۶- صغیری، سکینه، «تأثیرات صادرات بر رشد اقتصادی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا، ۱۳۷۵.
- ۱۷- متولی، محمود، نگرشی بر دیدگاه‌ها، تئوری‌ها و سیاست‌های توسعه اقتصادی، چاپ اول، تهران: موسسه چاپ و انتشارات وزارت خارجه، ۱۳۷۲.
- ۱۸- نادری، ابوالقاسم، هزینه‌نسبی و توسعه صادرات در ایران، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۱.
- ۱۹- ایمانی راد، مرتضی، نقش صنایع کوچک در توسعه صادرات کشور، پیشنهاد روش و سیاست‌گذاری جهت

گسترش صادرات و وزارت صنایع، تحقیق شماره ۴۲، سال ۱۳۷۴

- 20- Banerji, R., "Industrial Employment Expansion under Alternative Strategies: Some Empirical Evidence". *Kiel working paper*. No.63, 1977.
- 21- Syrquin, M. & Chenery H., "Three Decades of Industrialization," *the World Bank Review*, Vol.3, No.2, (May 1989).
- ۲۲- ابریشمی حمید. مبانی اقتصادستجویی. دامودار گجراتی، انتشارات دانشگاه تهران. ۱۳۷۱.
- 23- Johnston, J. *Econometric Methods*, New York. Mc Graw-Hill, 1972.
- 24- Khan, M.S., "Experiments With a Monetary Model for the Venezuela Economy". *IMF, Staff paper*, (July 1974).
- 25- Bartsh, W.H.. *The Impact of Oil Industry on the Economy of Iran*. Baltimore. John Hopkins press, 1971.
- 26- Khan, Mohsin s., "Import and Export Demand in Developing Countries". *IMF, Staff Paper*, Vol.11, (Nov 1974).
- ۲۷- مرکز آمار ایران، گزارش‌های اقتصادی سالانه، سال‌های مختلف.
- ۲۸- مرکز ایران، سالنامه آمار بازرگانی خارجی کشور، سال‌های مختلف.
- ۲۹- وزارت صنایع، «هشت سال تلاش صنعت»، ۱۳۶۸-۷۶ (تهران: وزارت صنایع، ۱۳۷۶).
- ۳۰- موسوی نژاد، محمدقلی. «مزیت نسبی محصولات کشاورزی و میاست تشویق صادرات». سمینار کشاورزی ایران و بازارهای جهانی، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی، شهریور ۱۳۷۵.
- 31- Vallrath, Thomas. "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage." *Weltwirtschafts*, Vol.7, No.2, 1997.
- 32- Kazntka, Kuninoto, "Typology of Trade Indices," *Histotnash Journal of Economics*, Vol.17, 1997.
- 33- Ballance, Robert. Forstner, Helmut & Murray, Tracy. "Consistency Tests of Alternative Measures of Comparative Advantage," *The Review of Economics and Statistics*, Vol.69, 1987.