

تعیین درجه اثربخشی و بخش پیشرو بین بخشهای اقتصادی ایران*

پژمان سورشجانی سامانی**

چکیده

به دنبال بروز نوسانات نرخ ارز و بحران بدهیهای خارجی از اواسط سال ۱۳۷۳، سیاستهای جدیدی مدنظر دست‌اندرکاران کشور قرار گرفت که بر اساس آن، سیاست جایگزینی واردات همواره با سیاست انقباضی پولی و ارزی، و در نتیجه کاهش واردات و عدم رشد صادرات غیرنفتی همراه بود. سیاست مذکور گرچه در پاسخ به تحولات صحنه اقتصاد بین‌المللی و داخلی در دستور کار قرار گرفت، اما باید توجه نمود که سیاست مذکور نباید به گونه‌ای تعقیب شود که دستاوردهای مهم برنامه اول در زمینه صادرات غیرنفتی تحت‌الشعاع قرار گیرد. بنابراین لازم است با توجه به موقعیت جغرافیایی کشور، منابع موجود نیروی انسانی در دسترس، توجه به تجربیات گذشته، ساختار اقتصادی و وابستگی و نقش نرخ ارز خارجی در اقتصاد کشور و ... مسیر مناسبی برای انتخاب راهبرد مناسب رشد و توسعه کشور طراحی نمود.

هدف این مقاله، تعیین درجه اثربخشی^۱ بخشهای اقتصادی و تشخیص بخشهای کلیدی و استراتژیکی اقتصاد کشور می‌باشد. به همین منظور، با استفاده از جداول داده - ستانده

** این مقاله، خلاصه پایان‌نامه‌ای است تحت همین عنوان به راهنمایی محمدحسین پورکاظمی و نظارت مرتضی قره‌باغیان، دانشکده اقتصاد دانشگاه شهیدبهشتی.

** کارشناس ارشد برنامه‌ریزی سیستمهای اقتصادی

۱. کلمه اثربخشی در این مقاله به این مفهوم است که، سرمایه‌گذاری در یک بخش اقتصادی چه میزان تاثیر (تاثیر مستقیم و غیرمستقیم با تاثیر اولیه و ثانویه) بر روی سایر بخشهای اقتصادی دارد.

سالهای ۶۵ و ۷۴ که صحنه تمام نمایی از توانمندیها و وضعیت موجود اقتصاد کشور را نشان می‌دهد، و استخراج شاخصهای اثربخشی از جداول داده - ستانده یاد شده و با بکارگیری روشهای آماری (ایجاد مؤلفه‌های اصلی و آنالیز تاکسونومی عددی) سعی شده است تا به هدف پیش گفته، دست یافت.



مقدمه

نزدیک به پنجاه سال است که کشورهای در حال توسعه می‌خواهند با استفاده از انواع نظریات توسعه اقتصادی و الگوبرداری از کشورهای توسعه یافته، به استانداردهای زندگی کشورهای پیشرفته نایل آیند. در یک جمع‌بندی کلی، کشورهای مذکور با استفاده از دو راهبرد توسعه یعنی راهبرد رشد متعادل و نامتعادل سعی در نایل آمدن به هدف یاد شده را داشتند. اما در صحنه عمل فقط تعداد محدودی به این مهم نایل آمدند و نام خویش را در جرگه توسعه یافته‌ها ثبت نمودند. در یک نگرش کلی، بسیاری از کشورهای موفق و برخی از کشورهای شکست خورده در مسیر توسعه، از راهبرد رشد نامتعادل استفاده نمودند، برخی از کشورهای اروپای غربی و کشورهای جنوب شرقی آسیا، با تکیه بر یک یا چند نوع صنعت خاص، موفق به کسب توسعه شدند و برخی از کشورهای آسیایی و بلوک شرق، نظیر رومانی، آلبانی و ... با کپی برداری از الگوی شوروی تکیه بر توسعه صنایع سنگین نمودند که منجر به شکست فاحش و در نتیجه تغییر سیاستهای اقتصادی آنان گردید.

در کشور ما پس از گذشته نوزده سال از انقلاب، همچنان بحث پیرامون انتخاب یک الگو برای نیل به رشد و توسعه اقتصادی ادامه دارد. از این رو نتیجه پژوهش حاضر می‌تواند مورد استفاده برنامه‌ریزان قرار گیرد. نکته مذکور با عنایت به این امر بیان می‌گردد که تقریباً همه صاحب‌نظران، مسؤولین و برنامه‌ریزان در امور اقتصادی، به رغم تفاوت در انتخاب و تخصیص منابع، همگی اذعان به نظریه رشد نامتعادل دارند، زیرا همواره بحث پیرامون اولویت دادن به صنعت یا کشاورزی و ... تکیه بر زیربخشهای مذکور دارد و بعید به نظر می‌آید که کسی خواهان تخصیص منابع به طور مساوی بین بخشها باشد.

۱. بررسی نظریه‌های رشد متعادل و نامتعادل

دوران پس از جنگ جهانی دوم با شتاب‌گیری رشد اقتصاد جهانی، همراه بوده است و کشورهای توسعه نیافته با اتخاذ برخی الگوهای رشد سعی در جبران عقب‌ماندگی خود داشته‌اند. در متون اقتصادی، رشد اقتصادی اغلب به افزایش کمی تولید ملی و سرانه حقیقی در یک دوره اطلاق می‌شود و ممکن است این رشد، متعادل یا نامتعادل باشد. حال توصیف مختصری از این دو نظریه به شرح زیر، به دست داده می‌شود.

«روزن اشتاین - رودن»^۲ اولین اقتصاددانی است که در مقاله خود نظریه رشد متعادل را بدون ذکر این عنوان مطرح کرده است. او پیشنهاد کرد که برای رشد اقتصادی در مناطق شرق و جنوب شرقی اروپا باید به صورتی یکباره، یکسری از صنایع گوناگون ایجاد گردد که به صورت یک شرکت و یا یک تراست عظیم طرح و برنامه‌ریزی شوند. بحث اصلی او عبارت از این بود که معمولاً بازده نهایی اجتماعی یک سرمایه‌گذاری با بازده نهایی خصوصی آن متفاوت است و زمانی که گروهی از صنایع به اعتبار بازده نهایی اجتماعی شان با یکدیگر برنامه‌ریزی شده‌اند، نرخ رشد اقتصادی، بزرگتر از زمانی است که قضیه عکس این باشد. زیرا کارفرمایان بخش خصوصی، تنها به بازده نهایی خصوصی سرمایه‌گذاری توجه دارند و بعید است که برداشت دقیقی از بازده نهایی اجتماعی آن داشته باشند. «روزن اشتاین - رودن» در حمایت از بحث خود مثالهایی می‌آورد که بازده نهایی اجتماعی یک سرمایه‌گذاری، بزرگتر از بازده نهایی خصوصی آن است. به نظر او وقتی که صنایع مختلف مکمل یکدیگر باشند، سیستم صنایع مکمل و برنامه‌ریزی شده و مناسب، مشکلات تولید و فروش را کم می‌کند و نهایتاً به برنامه وسیع صنعتی شدن خواهد انجامید. این مطلب صرفاً نظری، توسط «نورکس»^۳ بسط یافته و تکمیل شده است.

به عقیده «نورکس» در کشورهای در حال توسعه دوره‌های باطل فقر در جهتی فعالیت دارند که روند توسعه اقتصادی را متوقف می‌سازد. دوره‌های باطل هم در طرف عرضه و هم در طرف تقاضا فعال هستند. در طرف عرضه، ظرفیت پس انداز کردن به دلیل اندک بودن سطح درآمدها ناچیز و به دلیل ناچیز بودن ظرفیت پس انداز، بازدهی تولید اندک است. بازدهی اندک نیز در جریان تولید، کمبود سرمایه را به دنبال خواهد داشت. در نتیجه، میزان پس اندازها اندک خواهد بود. در طرف تقاضا، انگیزه سرمایه‌گذاری، به دلیل پایین بودن تقاضا، کم است که این نیز به علت پایین بودن سطح درآمد حقیقی مردم است. بنابراین، حجم چنین بازاری انگیزه سرمایه‌گذاری را محدود می‌کند که آن هم به نوبه خود به بهره‌وری تولید بستگی دارد. برای یک بخش خصوصی بکارگیری سرمایه در بازاری با حجم نازل، که در معرض کاهش بهره‌وری نیز قرار دارد، مطلوب نیست، ملاحظه شد که این دور تسلسل چگونه کامل می‌شود.

به نظر «نورکس» برای از بین بردن تنگناها نمی‌توان از طریق سرمایه‌گذاری منفرد، مشکل را حل

2. Rosen Stein - Roden (1943)

3. R.R - Norkse

نمود. به عقیده او، تنها راه رهایی از این بن‌بست استفاده کم و بیش همزمان از سرمایه برای دامنه وسیعی از صنایع گوناگون است و بدین ترتیب می‌توان از این بن‌بست خارج شد که نتیجه آن نیز گسترش کلی بازار خواهد بود. «نورکس» نظریه رشد متعادل را از قانون سی^۴ گرفته است و می‌گوید: «هر افزایش تولید چنانچه با محاسبه درست میان کلیه محصولات توزیع شود، تقاضای خودش را خلق می‌کند». اما استفاده اساسی از سرمایه به وسیله موسسه منفرد در یک صنعت خاص، ممکن است به علت کوچک بودن حجم بازار، سودآور نباشد. اما استفاده همزمان از سرمایه برای دامنه وسیعی از طرح‌ها در صنایع مختلف ممکن است بر سطح کل کارایی اقتصادی بیفزاید و اندازه بازار را گسترش دهد.

به طور خلاصه، می‌توان گفت که نظریه رشد متعادل بر از بین بردن دوره‌های باطل فقر در کشورهای در حال توسعه، تأکید دارد و مهمترین هدف در دوران توسعه اقتصادی از بین بردن دوره‌های باطل فقر است. از آنجا که ریشه‌های فقر در این کشورها عمیق است، با سرمایه‌گذاری محدود نمی‌توان آنها را از بین برد. بنابراین راه از بین بردن فقر، اعمال سرمایه‌گذاری در بخشها یا صنایع مختلف به طور همزمان و هماهنگ است، تا بدین ترتیب اشتغال، درآمد سرانه، تقاضا، ابعاد بازار و بهره‌وری به یکباره افزایش یابد.

نظریه رشد متعادل توسط طرفداران نظریه رشد نامتعادل مورد انتقاد قرار گرفت. «هیرشمن»^۵ برای اولین بار به طور منظم نظریه رشد نامتعادل را ارایه نمود. بر اساس این نظریه، سرمایه‌گذاری بایستی در بخشهای منتخب اقتصادی صورت گیرد، و نامتعادل ساختن برنامه‌های اقتصادی بر اساس یک راهبرد از پیش تعیین شده، بهترین راه رسیدن به رشد اقتصادی در یک کشور در حال توسعه است. به عقیده او، هیچ کشور در حال توسعه‌ای وجود ندارد که به اندازه کافی سرمایه و دیگر منابع داشته باشد و بتواند آن را به طور همزمان در تمام بخشهای اقتصادی به جریان بیاورد. بنابراین، سرمایه‌گذاری می‌باید در صنایع یا بخشهای منتخب اقتصادی صورت گیرد تا توسعه و صرفه‌جوییهای اقتصادی به حداکثر برسند. در این شرایط، سرمایه‌گذاری در آن دسته صنایع و بخشهای اقتصادی که حداکثر فایده اجتماعی و اقتصادی را ایجاد کند، می‌تواند به مثابه لوکوموتیو رشد اقتصادی عمل کند. به عبارت دیگر، می‌توان از منافع حاصل از سرمایه‌گذاری، صنایع یا بخشهای اقتصادی را فراهم کرد.

4. Say's Law

5. A.O. Hirschman

در این شرایط، اقتصاد به طور منظم و تدریجی پیشرفت خواهد کرد. بنابراین، سرمایه‌گذاری در وهله اول در آن دسته پروژه‌هایی باید صورت گیرد که از نظر اقتصادی مطلوب‌تر باشند. سپس، این بخش سایر بخشهای اقتصادی را به جلو خواهد کشید. به گفته او، سرمایه‌گذاری در صنایع منتخب استراتژیکی یا بخشهایی از اقتصاد، به فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید منجر خواهد شد و بنابراین زمینه را برای توسعه اقتصادی بیشتر آماده می‌کند. او عقیده دارد که بدین طریق توسعه با رشد هماهنگ شده و از بخشهای پیشرو اقتصاد به بخشهای دنباله‌رو، و از یک صنعت به صنعتی دیگر و از یک مؤسسه به مؤسسه دیگر صورت می‌پذیرد.

او توسعه را به عنوان زنجیر نابرابریها می‌داند که باید این نابرابری را به جای حذف، حفظ کرد. بنابراین می‌توان گفت که هدف راهبرد رشد نامتعادل از بین بردن عدم تعادل اقتصادی نیست، بلکه تلاش می‌شود که از طریق احیای عدم تعادلها، تنشها و بالاخره توزیع نامتناسب منابع، شرایطی ناهمگون در اقتصاد ایجاد کرد به نحوی که یک یا چند بخش اقتصادی رشد کرده و شرایط را به گونه‌ای مهیا سازند که راه برای توسعه سایر بخشهای اقتصادی هموار گردد.

با مقایسه این دو نظریه می‌توان گفت که با توجه به کمیابی منابع تولید (به ویژه سرمایه) در کشورهای در حال توسعه، ظاهراً این طور به نظر می‌رسد که راهبرد رشد نامتعادل رایجترین و مناسب‌ترین راهبرد توسعه اقتصادی در این گونه کشورهاست. بنابراین، می‌توان گفت که راهبرد رشد نامتعادل نسبت به رشد متعادل برتری و ارجحیت دارد. تحت این راهبرد، در وهله اول، سرمایه‌گذاری در فعالیتهای زیربنایی افزایش خواهد یافت که این خود راه را برای سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولیدی مستقیم هموار خواهد کرد. نباید فراموش کرد زمانی که اقتصاد مرحله رشد مداوم اقتصادی را آغاز کند و پیوند بین بخشها آنقدر افزایش یابد که کاملاً مکمل یکدیگر شوند، در نتیجه افزایش میزان اشتغال، تقاضای مؤثر نیز افزایش خواهد یافت و به طور خودکار جریان رشد نامتعادل اقتصادی در مراحل آخرین خود تبدیل به یک راهبرد رشد متعادل خواهد شد.

۲. معرفی شاخصهای اثربخشی بخشهای اقتصادی از جداول داده - ستانده

جدول داده - ستانده اقتصاد و تحلیلهای متکی بر آن، کاربردی از نظریه کلاسیک تعادل عمومی است که با اقتصاد کشور به صورت یک نظام واحد برخورد می‌کند. بر این اساس و در چارچوب خصوصیات قابل اندازه‌گیری ساختار تولیدی اقتصاد که با روابط داده - ستانده بین رشته فعالیتهای مختلف اقتصادی مشخص می‌شود، عملکرد نظام اقتصادی تعیین شده و امکان مطالعه وابستگی‌ها بین

فعالیتها به گونه‌ای کمی فراهم می‌گردد. الگوی داده - ستانده اهمیت بسزایی در برنامه‌ریزی کلان اقتصادی کشور دارد. بنابراین با توجه به کاربردهای مختلف این الگو در امر تحلیل ساختار و برنامه‌ریزی کلان اقتصادی کشور، باید مورد توجه بیشتر قرار گیرد. یکی از کاربردهای مهم این الگو تعیین درجه اثر بخشی و رتبه‌بندی بخشهای مختلف جدول داده - ستانده و همچنین تعیین بخش (یا بخشهای) پیشرو و بین بخشهای اقتصادی کشور می‌باشد. قبل از معرفی شاخصهای حاصل از جداول داده - ستانده ابتدا لازم است که به اثرات مختلفی که با سرمایه‌گذاری در بخشهای اقتصادی حاصل می‌شود، بپردازیم.

اجرای هر طرح در صحنه اقتصاد اثرات متفاوتی با دیگر طرحها بر جای می‌گذارد و میزان اثرات ایجاد شده بستگی به میزان ارتباط طرح مورد نظر با دیگر اجزای اقتصادی دارد که نمود عملی آن در امواج درآمدی جدید ایجاد شده در اقتصاد، منبث از طرح جدید قابل مشاهده است. این اثرات در یک تقسیم‌بندی کلی به شرح ذیل می‌باشد.

الف. اثرات نخستین (اولیه): به مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم که در فرایند تولید قبل از توزیع درآمد ایجاد می‌شود، اطلاق می‌شود.

۱. **اثرات مستقیم:** مجموع پیامدهایی که به طور مستقیم از اجرای یک طرح ایجاد می‌شود را شامل می‌شود.

۲. **اثرات غیرمستقیم:** اگر مواد اولیه و واسطه طرح جدید از طریق افزایش تولید داخلی آنها در داخل تامین شود، منجر به افزایش تولید می‌شود و همچنین اگر مواد اولیه و واسطه مورد نیاز این مواد هم در داخل تولید شود، منجر به افزایش تولید می‌شود و ادامه رابطه فوق تا آخر، موجب ایجاد یک سلسله تحرک در اقتصاد می‌گردد که به آن اثرات غیرمستقیم می‌گویند.

ب. اثرات دومین (ثانویه): به اثراتی که بعد از توزیع درآمد بین مردم و صاحبان عوامل تولید ایجاد می‌شود، اطلاق می‌گردد.

حال برای این که اثرات فوق را به صورت کمی بیان کنیم باید به استخراج شاخصهای حاصل از جداول داده - ستانده بپردازیم. این شاخصها که به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند، عبارتند از:

۱. شاخصهای حاصل از جدول خالص داده - ستانده

این شاخصها به طور خلاصه عبارتند از:

۱. شاخص فراز^۶: شاخص فراز هر بخش عبارت است از نسبت داده‌های واسطه‌ای مورد نیاز آن بخش به تولید کل بخش.
۲. شاخص نشیب^۷: شاخص نشیب هر بخش عبارت است از نسبت تقاضای واسطه‌ای محصولات هر بخش به تقاضای کل آن بخش.
۳. شاخص یکپارچگی: ییوستگی دو گانه فراز و نشیب^۸ در واقع مکمل یکدیگرند. بنابراین، اگر در مورد هر بخش میانگین این دو ییوستگی را محاسبه کنیم میزان یکپارچگی آن بخش به دست می‌آید.
۴. سهم هزینه‌های واسطه‌ای هر بخش از کل هزینه‌های واسطه‌ای بخشها: این شاخص میزان وابستگی بخش را به کل اقتصاد و یا به عبارت دیگر سهم وابستگی فراز هر بخش را نسبت به کل اقتصاد نشان می‌دهد.
۵. سهم تقاضای واسطه‌ای بخش به کل تقاضای واسطه‌ای بخشها: این شاخص بیانگر نوع دیگری از ییوستگی نشیب بخش می‌باشد.
۶. شاخص ارزش افزوده خالص مستقیم: نسبت ارزش افزوده هر بخش (جبران خدمات کارکنان + خالص مالیاتهای غیر مستقیم + مازاد عملیاتی) به میزان تولید بخش را شاخص ارزش افزوده خالص مستقیم می‌گویند. این شاخص نشان می‌دهد که بخشهای مورد نظر هر کدام برای تولید یک واحد (واحد ریال) به چه میزان ارزش افزوده ایجاد می‌کنند.
۷. شاخص ارزش افزوده ناخالص مستقیم: این شاخص از نسبت ارزش افزوده ناخالص هر بخش (جبران خدمات کارکنان + خالص مالیاتهای غیر مستقیم + مازاد عملیاتی + استهلاک) به میزان تولید بخش به دست می‌آید.
۸. شاخص نسبت ارزش افزوده هر بخش به تولید ناخالص داخلی: این شاخص سهم ارزش افزوده ناخالص هر بخش را از تولید ناخالص داخلی اقتصاد نشان می‌دهد.

6. Backward Linkage

7. Forward Linkage

8. Combined Backward and Forward Linkage

۹. سهم ارزش افزوده ناخالص هر بخش به کل ارزش افزوده ناخالص اقتصاد: این شاخص بیانگر جایگاه بخش در کل اقتصاد از نظر میزان ارزش افزوده ناخالص می‌باشد.

۱۰. شاخص اشتغال مستقیم: ضریب اشتغال مستقیم هر بخش عبارت است از نسبت میزان اشتغال هر بخش به میزان تولید همان بخش. این شاخص نشان می‌دهد که به ازای یک واحد تولید در بخش چه میزان اشتغال ایجاد می‌شود.

۱۱. سهم اشتغال هر بخش از اشتغال کل: این شاخص بیانگر جایگاه بخش در کل اقتصاد از نظر میزان اشتغال می‌باشد.

۱۲. سهم صادرات هر بخش به کل صادرات بخشها: این شاخص جایگاه و نقش صادرات هر بخش را در کل اقتصاد مشخص می‌نماید.

۱۳. نسبت صادرات هر بخش به کل تقاضای نهایی همان بخش: این شاخص جایگاه هر بخش صادراتی را در مقایسه با تقاضای نهایی نشان می‌دهد.

۱۴. نسبت صادرات هر بخش به تولید همان بخش: این شاخص جایگاه هر بخش صادراتی را در مقایسه با عرضه داخلی نشان می‌دهد.

۱۵. سهم واردات هر بخش نسبت به کل واردات بخشها: این شاخص موقعیت نسبی هر بخش در مجموع واردات را مشخص می‌نماید.

۱۶. نسبت واردات هر بخش به مصرف واسطه‌ای همان بخش: این شاخص درجه وابستگی سیستم تولید هر بخش به کالاهای وارداتی را نشان می‌دهد.

۱۷. نسبت واردات به صادرات هر بخش: این شاخص رابطه مبادله بازرگانی بین بخشها را نشان می‌دهد.

۱۸. نسبت واردات هر بخش به تولید همان بخش: این شاخص وابستگی تولید داخلی به واردات را نشان می‌دهد.

شاخصهای پیش گفته، آثار تولید مستقیم بخشها را نشان می‌دهد. حال برای بررسی آثار غیرمستقیم و بازتاب تغییرات بردار تقاضای نهایی در سطح تولید بخشها، از شاخصهای زیر استفاده می‌کنیم.

۲. شاخصهای حاصل از ماتریس معکوس لئونتیف^۱ (I-A)

۱۹. شاخص ضریب تکاثر^۹: این شاخص از حاصل جمع هر ستون ماتریس معکوس لئونتیف برای هر بخش به دست می‌آید. این شاخص نشان می‌دهد که افزایش یک واحد تولید در یک بخش چه تأثیری بر روی سایر بخشهای اقتصاد بر جای می‌گذارد.

۲۰. شاخص قدرت انتشار^{۱۰}: این شاخص از حاصل ضرب تعداد بخشهای جدول داده - ستانده در جمع ستون ماتریس معکوس لئونتیف بخش مورد نظر تقسیم بر جمع کل ماتریس معکوس لئونتیف به دست می‌آید. این شاخص به اندازه‌گیری آثار نخستین می‌پردازد.

۲۱. شاخص حساسیت: این شاخص از حاصل ضرب تعداد بخشهای اقتصادی جدول داده - ستانده در جمع سطری ضرایب ماتریس معکوس لئونتیف هر بخش تقسیم بر جمع کل ماتریس معکوس لئونتیف به دست می‌آید. این شاخص به اندازه‌گیری آثار دومین می‌پردازد.

۳. شاخص‌های حاصل از تلفیق جدول خالص داده - ستانده و ماتریس معکوس لئونتیف

۲۲. شاخص ارزش افزوده القایی: این شاخص از ضرب بردار ضرایب مستقیم ارزش افزوده در ماتریس معکوس لئونتیف به دست می‌آید. این شاخص نشان می‌دهد که به ازای یک واحد افزایش در تقاضای نهایی چه میزان ارزش افزوده (مستقیم و غیرمستقیم) در اقتصاد توسط بخش مذکور ایجاد می‌گردد.

۲۳. شاخص ارزش افزوده غیرمستقیم: این شاخص از کسر شاخص ارزش افزوده مستقیم هر بخش از شاخص ارزش افزوده القایی همان بخش به دست می‌آید.

۲۴. شاخص نرخ واردات القایی: این شاخص از ضرب بردار ضرایب مستقیم واردات در ماتریس معکوس لئونتیف به دست می‌آید. این شاخص نشان می‌دهد که به ازای یک واحد افزایش در تقاضای نهایی بخش، چه میزان واردات (مستقیم و غیرمستقیم) در اقتصاد توسط بخش مذکور ایجاد می‌گردد.

۲۵. شاخص نرخ واردات غیرمستقیم: این شاخص از کسر شاخص نرخ واردات مستقیم هر بخش از شاخص نرخ واردات القایی همان بخش، به دست می‌آید.

۲۶. شاخص اشتغال القایی: با ضرب کردن بردار ضرایب اشتغال مستقیم در ماتریس معکوس لئونتیف، محتویات مستقیم و غیرمستقیم اشتغال هر واحد تقاضای نهایی به دست می‌آید که نرخ اشتغال القایی نامیده می‌شود.

۲۷. شاخص اشتغال غیرمستقیم: با کسر کردن ضریب اشتغال مستقیم بخش از ضریب اشتغال القایی همان بخش به دست می‌آید.

۲۸. شاخص اهمیت: این شاخص اهمیت هر بخش را بین کل بخشهای اقتصادی نشان می‌دهد. برای به دست آوردن این شاخص باید سطر و ستون بخش مورد بررسی را از جدول ضرایب فنی حذف و سپس ماتریس لئونتیف جدید را معکوس کرده و آن را در بردار جدید تقاضای نهایی ضرب کنید سپس باید سطوح تولید قبل و بعد از حذف را با هم مقایسه کرد اگر مقدار این شاخص بزرگتر از یک باشد نشان دهنده اهمیت زیاد این بخش در کل اقتصاد می‌باشد و برعکس.

۳. تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری

شاخصهای معرفی شده در قسمت قبل، برای جداول داده - ستانده ۵۰ و ۹ بخشی اقتصاد ایران در مقاطع ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲ مورد محاسبه قرار گرفته‌اند. سپس همخطی بین شاخصها، با استفاده از روش ایجاد مؤلفه‌های اصلی بر طرف شده است. در نهایت، شاخصهای مستقل به دست آمده به عنوان ورودی برای روش آنالیز تاکسونومی عددی مورد استفاده قرار گرفته است تا اینکه بتوان به هدف نهایی نایل شد. نتایج حاصله از این رتبه‌بندی برای مقاطع ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲ به تفکیک ۵۰ و ۹ بخشی در جداول شماره (۱) و (۲) نشان داده شده است.

جدول ۱- درجه اثر بخشی بخشهای اقتصادی کشور (۵۰ بخشی) برای مقاطع ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲

سال ۱۳۷۲		سال ۱۳۶۵		بخشهای اقتصادی ایران
رتبه	درجه	رتبه	درجه	
۹	۰/۳۱۱۱۹۴	۱	۰/۲۱۹۹۵۶	سایر محصولات غذایی، نوتون و تنباکو
۲۴	۰/۲۴۴۰۷	۲	۰/۴۱۸۱۶۴	خدمات امور دفاعی و انتظامی
۱۳	۰/۳۰۰۶۵۵	۳	۰/۳۳۸۳۸	گوشت و محصولات گوشتی
۳	۰/۳۶۸۳۳۶	۴	۰/۳۸۲۳۵	دامپروری
۱۷	۰/۲۶۵۰۳۳	۵	۰/۳۲۸۸۰۸	قند و شکر
۴	۰/۳۵۶۱۵۵	۶	۰/۳۲۶۲۰۸	مس و محصولات مسی
۵	۰/۳۴۰۷۵۵	۷	۰/۳۲۲۷۸۸	صنایع نساجی، پوشاک و چرم
۱۶	۰/۲۸۰۴۷۳	۸	۰/۳۱۱۷۷۹	ساختمانهای مسکونی
۷	۰/۳۳۷۳۱	۹	۰/۲۹۶۶۶۷	سایر صنایع
۱۸	۰/۲۶۱۱۵۷	۱۰	۰/۲۹۵۲۵۵	فرآوردههای شیری
۲۱	۰/۲۵۳۷۷۴	۱۱	۰/۲۹۳۳۸۳	زراعت و باغداری
۲۰	۰/۲۵۱۰۱۴	۱۲	۰/۲۷۸۸۸	روغن و چربیها
۱۱	۰/۳۰۳۲۸۳	۱۳	۰/۲۷۶۴۰۹	سایر ساختمانها
۲۷	۰/۲۳۰۵۸۹	۱۴	۰/۲۶۸۲۶۸	رستوران
۱	۰/۳۷۳۶۵	۱۵	۰/۲۴۴۲۱۹	مواد پلاستیکی و الیاف مصنوعی
۲	۰/۳۷۰۲۹	۱۶	۰/۲۴۴۰۰۳	سایر صنایع شیمیایی
۸	۰/۳۳۵۹۸۷	۱۷	۰/۲۳۸۸۰۸	محصولات اساسی فولاد و ذوب آهن
۶	۰/۳۳۸۴۱۱	۱۸	۰/۲۲۹۲۵۸	حمل و نقل جادهای
۳۳	۰/۲۰۶۱۴۶	۱۹	۰/۲۱۹۸۹۷	حمل و نقل راه آهن
۲۲	۰/۲۴۷۳۹۴	۲۰	۰/۲۱۴۱۷۵	صنایع کاغذ و مقوا
۲۸	۰/۲۲۵۷۵۵	۲۱	۰/۲۷۸۱۶	صنایع چوب و محصولات چوبی
۱۵	۰/۲۸۲۹۶۳	۲۲	۰/۲۰۷۱۵۲	آلومینیوم و سایر محصولات اساسی فلزات غیر آهنی
۲۲	۰/۳۰۲۶۷۶	۲۳	۰/۱۹۹۶۱۲	حمل و نقل آبی
-	همگن نیست	۲۴	۰/۱۸۹۲۶	فرش
۱۴	۰/۲۸۹۶۵۵	۲۵	۰/۱۸۱۶۶	حمل و نقل هوایی
۱۰	۰/۳۰۹۲۹۵	۲۶	۰/۱۸۰۹۸۲	فرآوردههای نفتی

ادامه جدول ۱

سال ۱۳۷۲		سال ۱۳۶۵		بخشهای اقتصادی ایران
رتبه	درجه	رتبه	درجه	
۲۶	۰/۲۳۲۸۶۹	۲۷	۰/۱۷۸۴۴۱	سیمان
۴۱	۰/۱۷۳۶۷۶	۲۸	۰/۱۶۵۰۲۶	خدمات کسب و کار
۳۵	۰/۱۸۹۵۰۲	۲۹	۰/۱۶۳۳۵۸	برق
۲۳	۰/۲۴۶۵۷	۳۰	۰/۱۶۱۰۴۵	سایر محصولات کانی غیر فلزی
۴۵	۰/۱۳۶۷۰۲	۳۱	۰/۱۶۰۷۱۱	خدمات عمومی
۲۸	۰/۱۰۱۲۰۵	۳۲	۰/۱۵۷۰۷۴	جنگلداری
۴۰	۰/۱۷۴۱۲۲	۳۳	۰/۱۵۰۹۰۳	کود شیمیایی و سموم دفع آفات
۱۹	۰/۲۵۶۹۶۶	۳۴	۰/۱۴۹۶۲۵	ماتین آلات کشاورزی
۳۴	۰/۱۹۷۴۱۴	۳۵	۰/۱۴۵۰۲۷	هتل
۲۵	۰/۲۴۳۰۰۵	۳۶	۰/۱۳۰۴۵۳	سایر خدمات
۳۲	۰/۲۰۸۵۱۸	۳۷	۰/۱۲۰۱۲۶	ماهگیری
۴۲	۰/۱۷۲۴۸۳	۳۸	۰/۱۱۹۴۹۷	آب
۳۷	۰/۱۷۸۸۱۲	۳۹	۰/۱۱۸۳۸	سایر معادن
۴۳	۰/۱۵۰۴۷۵	۴۰	۰/۰۹۹۸۵۸	گاز طبیعی
۲۹	۰/۲۲۰۵۷۵	۴۱	۰/۰۹۲۶۴۴	انبارداری
۳۰	۰/۲۱۷۵۹۸	۴۲	۰/۰۹۰۱۷۳	بانک، بیمه و سایر مؤسسات مالی
۳۶	۰/۱۸۵۳۰	۴۳	۰/۰۷۴۶۵۷	خدمات بهداشت و درمان
۳۱	۰/۲۱۳۰۳۹	۴۴	۰/۰۷۴۲۰۸	حمل و نقل اولیه‌ای
۳۸	۰/۱۷۶۸۷۸	۴۵	۰/۰۵۹۵۳۸	خدمات پشتیبانی و جینی حمل و نقل
۴۷	۰/۱۲۳۱۱	۴۶	۰/۰۲۲۰۴	خدمات املاک و مستغلات
۴۶	۰/۱۲۵۳۰۳	۴۷	۰/۰۱۵۹۷۹	ارتباطات
۳۹	۰/۱۷۴۶۰۷	۴۸	۰/۰۱۰۳۷	خدمات آموزش و تحصیل
۴۴	۰/۱۴۹۶۴۲	-	همگن نیست*	بازرگانی
-	همگن نیست	-	همگن نیست	استخراج نفت خام و گاز طبیعی

* مفهوم جمله «همگن نیست» عبارت از این است که با انجام آزمون همگنی (از مراحل روش آنالیز تاکسونومی) برای بخشهای اقتصادی، بخشهای بازرگانی و استخراج نفت خام و گاز طبیعی در فاصله همگنی تعیین شده قرار نگرفته‌اند یا به عبارت دیگر، این دو بخش با بخشهای دیگر هماهنگی و سنخیت ندارند.

جدول ۲ - درجه اثر بخشی بخشهای اقتصادی کشور (۹ بخشی) برای مقاطع ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲

سال ۱۳۷۲		سال ۱۳۶۵		بخشهای اقتصادی ایران
رتبه	درجه	رتبه	درجه	
۱	۰/۷۱۰۸۱۱	۱	۰/۵۸۶۳۸۸	صنعت
۳	۰/۶۰۰۳۲۱	۲	۰/۴۸۰۰۸۱	کشاورزی
۵	۰/۴۳۹۵۵۸	۳	۰/۳۹۲۹۵۹	خدمات امور عمومی، اجتماعی و شخصی
۴	۰/۴۵۲۵۹۸	۴	۰/۳۸۱۳۲۳	ساختمان
۲	۰/۶۵۲۳۹۵	۵	۰/۳۴۱۳۵۷	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
۷	۰/۲۹۹۳۱	۶	۰/۲۳۷۰۸۲	آب، برق و گاز
۶	۰/۳۰۳۶۹۹	۷	۰/۲۲۱۱۱۷	بازرگانی، هتلداری و رستوران
۸	۰/۱۵۲۷۶۴	۸	۰/۱۳۲۴۹۵	بانک، بیمه و مؤسسات پولی و مالی
-	همگن نیست	۹	۰/۰۵۴۷۸۸	استخراج معادن و نفت
-	۰/۴۵۱۷	-	۰/۳۴۶۶	متوسط بهبود اثر بخشی

بر اساس نتایج نهایی حاصل که در جداول شماره (۱) و (۲) نشان داده شده است، می توان نتایج مهم و کلی زیر را بیان نمود:

۱. بخش صنعت در سال ۱۳۶۵ با درجه بهبود اثر بخشی ۰/۵۸۶۳۸۸ در بالاترین اولویت نسبت به بخشهای دیگر اقتصاد واقع شده است که نشان دهنده این مفهوم است که اگر جهت گیری سرمایه گذاری به سمت این بخش باشد، آثار اقتصادی که در سایر بخشهای اقتصادی ایجاد می شود، شدیدتر می باشد و این امر باعث می شود که بخشهای اقتصادی به سمت توسعه و پیشرفت سوق پیدا کنند. این امر ناشی از وجود ارتباطات پسین (ارتباطی که بین یک بخش به واسطه دادن کالای تولید شده به سایر بخشها، ایجاد می شود) و پیشین (ارتباطی که بین یک بخش به واسطه گرفتن کالاهای واسطه ای از سایر بخشها، ایجاد می شود) قوی این بخش با سایر بخشهای اقتصادی کشور می باشد. همچنین نتایج جدول شماره (۱)، تأییدکننده این موضوع می باشد. چنانکه ملاحظه می شود

زیربخشهای مختلف بخش صنایع غذایی در اولویت‌هایی بالاتری نسبت به سایر زیربخشهای اقتصادی قرار گرفته‌اند. به طوری که زیر بخش سایر محصولات غذایی با درجه بهبود اثر بخشی نسبی $۰/۴۱۹۹۵۶$ در الویت اول واقع شده است. بنابراین می‌توان گفت که بخش صنایع غذایی به عنوان یکی از زیربخشهای بخش صنعت دارای بالاترین درجه بهبود اثر بخشی نسبی بین بخشهای اقتصادی کشور می‌باشد.

با مشاهده نتایج حاصل در سال ۱۳۷۲، متوجه می‌شویم که مجدداً بخش صنعت با درجه بهبود اثر بخشی $۰/۷۱۰۰۸۱۱$ در رتبه اول قرار گرفته است. حال می‌توان گفت به علت اینکه در برنامه اول توسعه اقتصادی، بخش صنعت به عنوان محور توسعه قرار گرفته به طوری که جهت‌گیری سرمایه‌گذاری به سمت بخش صنعت بوده لذا این امر باعث افزایش ارتباطات پسین و پیشین این بخش با بخشهای دیگر اقتصادی شده است. نتایج جدول شماره (۱) برای سال ۱۳۷۲ نیز این موضوع را مورد تایید قرار می‌دهد. مشاهده می‌کنیم که زیربخش مواد پلاستیکی و ایاف مصنوعی با درجه بهبود اثر بخشی نسبی $۰/۳۷۳۶۵$ در رتبه اول واقع شده و سایر زیربخشها از جمله زیربخش سایر صنایع شیمیایی، مس و محصولات مسی، صنایع نساجی، سایر صنایع و محصولات اساسی فولاد و ذوب آهن به ترتیب با رتبه‌های دوم، چهارم، پنجم، هفتم و هشتم در جایگاه مناسبی در جدول نتایج واقع شده‌اند زیرا در برنامه اول توسعه جهت‌گیری سرمایه‌گذاری به سمت زیربخشهای مربوط به بخش صنایع سنگین بوده است. بنابراین می‌توان گفت که زیربخشهای مربوط به بخش صنایع سنگین به ویژه زیربخشهای مربوط به بخش صنایع شیمیایی و پتروشیمی با درجه بهبود اثر بخشی بالا، می‌توانند به عنوان یکی از محورهای مهم توسعه اقتصادی کشور تلقی شوند.

۲. یکی از بخشهای پراهمیت و استراتژیک در اقتصاد کشور، بخش کشاورزی می‌باشد. این بخش بعد از بخش صنعت در سال ۱۳۶۵ با درجه بهبود اثر بخشی $۰/۴۸۰۰۸۱$ در رتبه دوم واقع شده است. ضمن آنکه باید گفت بخشهای صنعت و کشاورزی مکمل یکدیگر می‌باشند زیرا افزایش تولیدات صنعتی به توسعه تولیدات کشاورزی نیازمند است. در میان زیربخشهای مختلف بخش کشاورزی، زیربخش دامپروری در مقایسه با زیربخشهای دیگر بخش کشاورزی، با درجه اثر بخشی نسبی $۰/۳۳۸۲$ در رتبه چهارم واقع شده است. سایر زیربخشهای این بخش از جمله زیربخش زراعت و باغداری، جنگلداری و ماهیگری به ترتیب با رتبه‌های یازدهم، سی و دوم و هفتم در

موقعیت چندان مناسبی در جدول نتایج قرار نگرفته‌اند.

توجه کمتر به بخش کشاورزی به ویژه در طول برنامه اول اقتصادی، باعث شده است که این بخش با توجه به نقش بسیار مهمی که در اقتصاد ملی دارد، نسبت به سال ۱۳۶۵ افت شدیدی داشته باشد. این بخش در سال ۱۳۷۲، با درجه اثر بخشی نسبی $۰/۶۰۳$ در رتبه سوم قرار گرفته است.

۳. از بخشهای دیگر که باید به آن اشاره کرد، بخش استخراج نفت و معادن می‌باشد. نتایج نهایی حاصل در جدول شماره (۲) نشان می‌دهد که این بخش یک بخش ناهمگن می‌باشد. به این مفهوم که این بخش با بخشهای دیگر اقتصاد هماهنگی و سنخیت ندارد و دارای کمترین درجه اثربخشی نسبی بین بخشهای اقتصاد کشور می‌باشد. و در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲ در رتبه آخر جدول نتایج نهایی واقع شده است. بخش استخراج نفت و معادن به دلیل ارتباطات ناچیز مستقیم با اقتصاد ملی نمی‌تواند به عنوان محور توسعه به شمار آید. این بخش از پیوندهای پیشین بسیار ضعیف برخوردار است که به علت عدم تولید کالاهای سرمایه‌ای مورد نیاز در تولید نفت است. همچنین پیوندهای پسین نیز چندان قوی نیست، یعنی از نفت به مثابه یک ماده اولیه در تولید محصولات شیمیایی و پتروشیمی یا از نفت به مثابه یک منبع انرژی‌زا در صنایع به طور مؤثر استفاده نمی‌شود. با توجه به مطلب فوق می‌توان چنین گفت که به جای استخراج و صدور نفت خام و بهره‌برداری از عایدات آن بلند به تولید فرآورده‌های نفتی که فرآورده‌های شیمیایی و پتروشیمی درصد قابل توجهی از آن را می‌تواند تشکیل می‌دهد، پرداخته شود.

۴. اکثر زیربخشهایی که به تولید خدمات می‌پردازد، در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲ در قسمت انتهایی جدول شماره (۱) واقع شده‌اند. اما باید به این نکته توجه کرد که زیربخش خدمات امور دفاعی و انتظامی به علت شرایط جنگی در سال ۱۳۶۵ در رتبه دوم جدول نتایج قرار گرفته است به طوری که این زیربخش در سال ۱۳۷۲ با نرخ اثربخشی منفی به رتبه بیست و چهارم نزول پیدا کرده است.

۵. بخش بانک، بیمه و مؤسسات پولی و مالی در سالهای ۱۳۶۵ و ۱۳۷۲ در رتبه هشتم جدول شماره (۲) قرار گرفته است. باید به این مطلب اشاره کرد که شاخصهای به کار رفته در مقاله حاضر، صرفاً شاخصهای فیزیکی بوده نه شاخصهای مالی به همین جهت به رغم توجه و سرمایه‌گذاری‌های زیادی که طی این دوره در این بخش صورت گرفته است، این بخش تقریباً در انتهای جدول نتایج واقع شده است.

۶. بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت که «نرخ اثربخشی بخشهای اقتصادی کشور در سال ۱۳۷۲ نسبت به سال ۱۳۶۵ تقریباً ۳۰ درصد رشد داشته است» که نشاندهنده انسجام و یکپارچگی بیشتر بخشهای اقتصادی کشور در جهت رشد و توسعه اقتصادی می‌باشد.

۴. بخش پیشرو در اقتصاد ایران

بر اساس نظریه رشد نامتعادل، هیچ کشور در حال توسعه‌ای وجود ندارد که به اندازه کافی سرمایه و دیگر منابع داشته باشد و بتواند آن را به طور همزمان در تمام بخشهای اقتصادی به جریان بیاورد. بنابراین، سرمایه‌گذاری می‌باید در صنایع یا بخشهای منتخب اقتصادی صورت گیرد تا توسعه و صرفه‌جوییهای اقتصادی به حداکثر برسند. در این شرایط، سرمایه‌گذاری در آن دسته از صنایع و بخشهای اقتصادی که حداکثر فایده اجتماعی و اقتصادی را ایجاد می‌کند، می‌تواند به مثابه لوکوموتیو رشد اقتصادی عمل کند، به عبارت دیگر، می‌توان با استفاده از منافع حاصل از سرمایه‌گذاری در صنایع یا بخش پیشرو، منابع لازم برای سرمایه‌گذاری در سایر صنایع یا بخشهای اقتصادی را فراهم کرد. در این شرایط، اقتصاد به طور سیستماتیک و تدریجی پیشرفت خواهد کرد. یا به عبارت دیگر سرمایه‌گذاری استراتژیکی در صنایع یا بخشهای منتخب یک اقتصاد مشخص، راه برای سرمایه‌گذاری در بخشها و یا صنایع دیگر را هموار خواهد کرد. پس سرمایه‌گذاری در یک بخش پیشرو، فرصتهای مناسب برای سرمایه‌گذاری و توسعه سایر بخشها را فراهم خواهد آورد.

حال برای تعیین بخش (یا بخشها) پیشرو در چارچوب مطالب مطرح شده در مقاله، می‌توان گفت که بر اساس نتایج حاصل برای مقطع ۱۳۶۵، بخش صنایع غذایی را می‌توان به عنوان بخش پیشرو اقتصاد ایران در سال مذکور، معرفی نمود. زیرا بر اساس نتایج جدول شماره (۱) رتبه اول متعلق به زیربخش سایر محصولات غذایی، و رتبه سوم، پنجم و دهم و دوازدهم به ترتیب متعلق به زیربخشهای گوشت و محصولات گوشتی، قند و شکر، فرآورده‌های شیری و روغن و چربیها می‌باشد. این زیربخشها همگی متعلق به بخش صنایع غذایی، از موقعیت مناسبی در جدول شماره (۱) برخوردار هستند. با توجه به اینکه از جدول داده - ستانده سال ۱۳۶۵ مدت زیادی می‌گذرد، از این رو برای تعیین بخش پیشرو در بین بخشهای اقتصادی باید به نتایج حاصله از جدول داده - ستانده سال ۱۳۷۲ متکی بود.

بر اساس نتایج حاصله در جدول شماره (۱) برای مقطع ۱۳۷۲، رتبه اول جدول را بخش مواد پلاستیکی و الیاف مصنوعی به خود اختصاص داده است. بخش مذکور یکی از زیربخشهای صنعت شیمیایی و پتروشیمی است. این صنعت از چندین زیربخش تشکیل شده است که همگی از موقعیت مناسبی در جدول شماره (۱) برخوردار هستند. به عنوان مثال، رتبه دوم و دهم جدول متعلق به بخش سایر صنایع شیمیایی و فرآورده‌های نفتی می‌باشد. پس، اگر زیربخشهای مذکور با هم به عنوان یک بخش در نظر گرفته شود، حتماً بخش شیمیایی و پتروشیمی از جایگاه مناسبی را در بین سایر بخشهای اقتصادی به خود اختصاص خواهد داد.

بخش شیمیایی و پتروشیمی با آنکه بیش از چهل سال از عمر آن در داخل کشور نمی‌گذرد، اما با توجه به ارزش افزوده بالایی که ایجاد می‌کند و همچنین جایگزینی مواد تولیدی و کاربرد فراوان آن در بخش عظیمی از دیگر تولیدات به عنوان ماده اولیه، توانسته است با صنایع دیگر ارتباط پسین و پیشین قوی برقرار کند که این امر باعث برخورداری جایگاه رفیع این بخش در اقتصاد کشور شده است. همچنین در زمینه تخصیص منابع برخی از صاحبان در مسایل اقتصاد ایران، بدون انجام محاسبات بر روی جدول داده - ستانده به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. آنها با توجه به حقایق اقتصاد ایران و مسایل اقتصادی در سطح بین‌المللی برای صنایع نفت، صنعت شیمیایی و پتروشیمی را به عنوان محور توسعه تلقی و خواهان تخصیص منابع در بخش مذکور شده‌اند.

باید به این نکته توجه شود که در سطح بین‌المللی، بطور مستمر بر کمیت و کیفیت محصولات شیمیایی و پتروشیمی و تعداد کاربردهای آنها افزوده می‌شود به نحوی که شاید بتوان ادعا نمود که صنایع مذکور در قرن بیست و یکم به عنوان یکی از مهمترین رشته‌های تولیدی همچنان باقی خواهد ماند. از بعد مزیت نسبی مواد اولیه برای تولید بخشهای مذکور در مقایسه با تولید در سطح بین‌المللی نیز می‌توان به مطلب ذیل اشاره نمود.

برای تولید مواد پتروشیمی، نیاز اصلی نفت خام (گاز) می‌باشد. مجتمع‌های پتروشیمی در دنیا به خصوص اروپا و ژاپن عموماً به دلیل مشکلات حمل و نقل گاز، از نفت خام استفاده می‌کنند. منابع نفت خام در جهان از عمر بسیار محدودتری در مقایسه با منابع گاز برخوردارند. مجتمع‌های پتروشیمی در داخل کشور از گاز استفاده می‌کنند و با توجه به اینکه منابع گاز کشور از مهمترین ذخایر گازی جهان شمرده می‌شوند، می‌توان به حیات صنعت مذکور در آینده دور هم امیدوار بود. این

مزیت هنگامی که مقایسه قیمت جهانی نفت با گاز صورت گیرد به دلیل ارزانی گاز، بیشتر ملموس می‌گردد. از این رو چشم انداز این صنعت با توجه به برخورداری از مزیت نسبی، محور قرار گرفتن آن را برای اقتصاد کشور تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج جدول شماره (۱) و با توجه به دیگر واقعیت‌های اقتصادی، می‌توان یکی از محورهای مهم توسعه اقتصادی کشور یا به عبارت دیگر لوکوموتور رشد اقتصاد کشور را بخش صنایع شیمیایی و پتروشیمی معرفی نمود که در این میان زیربخش مواد پلاستیکی و الیاف مصنوعی از جایگاه بسیار خوبی برخوردار است.

با توجه به مطالب پیش گفته، می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که با توجه به راهبرد توسعه بر مبنای الگوی رشد نامتعادل محور توسعه اقتصادی کشور می‌تواند صنایع وابسته به نفت و گاز، یعنی صنایع شیمیایی و پتروشیمی باشد.

در پایان باید گفت، سرمایه‌گذاری در بخشهای زیربنایی صنعت نفت به ویژه صنعت شیمیایی و پتروشیمی در آینده می‌تواند نگرانیهای حاصل از کاهش قیمت نفت را از بین ببرد. زیرا در حال حاضر به دلیل متکی بودن کشور به فروش نفت، ۸۰ درصد از درآمد ارزی و بیش از ۷۰ درصد از بودجه عمومی کشور از طریق درآمدهای از فروش نفت خام تأمین می‌شود. بنابراین، افزایش ظرفیت تولید و همچنین سرمایه‌گذاری در بخشهایی از صنعت نفت (شیمیایی و پتروشیمی) که دارای ارزش افزوده بالایی است، می‌تواند سهم عمده‌ای را در تأمین درآمدهای ارزی کشور داشته باشد. پس استراتژیهای توسعه صادرات نیز باید هماهنگ با این سرمایه‌گذاری‌ها باشد.

منابع

۱. قره‌باغیان، مرتضی. اقتصاد رشد و توسعه؛ نشرنی، جلد اول، تهران: سال ۱۳۷۲.
۲. تحلیلی به نظریه رشد متعادل و نامتعادل در توسعه اقتصادی، مجله اقتصاد و مدیریت، شماره ۵، تابستان ۱۳۶۹.
۳. اقتصاد سیاسی رشد نامتعادل، ماهنامه اطلاعات سیاسی و اقتصادی شماره ۱۱ و ۱۲، مرداد و شهریور ماه ۱۳۷۴.
۴. توفیق، فیروز. تحلیل داده - ستانده در ایران؛ انتشارات جامعه و اقتصاد، تهران: سال ۱۳۷۱.
۵. محلوچی. مدل لئونتیف و کاربردهای آن در برنامه‌ریزی اقتصادی، مجله روند، انتشارات علمی (بانک مرکزی) شماره ۵ و ۴.
۶. فرجی دانا. پویایی‌شناسی بخشهای اقتصادی برای تشخیص فعالیت‌های کلیدی اقتصاد ایران و ...، مجله تحقیقات اقتصادی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، شماره ۳۹.
۷. بیدآباد، بیژن. آنالیز تاکسونومی، سازمان برنامه و بودجه، استان مرکزی (اراک)، سال ۱۳۶۲.
۸. ایمانی راد، مرتضی. کاربرد کواتروپرو در برنامه‌ریزی اقتصادی، انتشارات بهمن برنا، چاپ اول، تهران سال ۱۳۷۵.
۹. صنعت پتروشیمی و جایگاه آن در اقتصاد کشور، امور تحقیقات و بازار شرکت ملی صنایع پتروشیمی: سال ۱۳۷۲.
۱۰. جداول داده - ستانده سال ۱۳۶۵، مرکز آمار ایران، سال ۱۳۷۵.
11. S.schultz, "Intersectoral Comparison as an Approach to the Identification of Key Sectors in Advances in Input - Output Analysis", Edited by K.P.Polenske J.V. Skolka Co. Cambridge. Mass. 1976.
12. W.Leontief, "Input - Output Economics", N.Y.Oxford University press 1966.
13. Hirschman, "The Strategy of Economics Development", New Haven Yale University Press 1961.