

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم بہ:

قطب عالم امکان، مخزن علم الہی، منظر عشق و عبودیت، مہدی موعود، کہ سرچشمہ و نبتی حر علمی ہم اوست

و پدر و مادر عزیزم کہ صبورانہ مسیر علم و دانش را برایم ہموار کردند

و ہمسفر ذکا و مہربانم کہ ہمیشہ ہمراہ من بودہ و در بہ پایان رساندن این پروژہ مرایاری نمودند

تقدیر و تشکر

الکون که این پروژه به پایان رسیده است لازم میدانم از زحمات اساتید ارجمندم دکتر عبدالرسول قاسمی، دکتر مهنوش عبدالله میلانی و دکتر فتح الله تارسی که بارها بهنایمهای دلسوزانه خود مرا در انجام این پروژه یاری نمودند و دوست عزیزم خانم فاطمه قاسمی که در حل بسیاری از مشکلات تحقیق دکترم بودند تقدیر و تشکر نمایم.

چکیده

صادرات به عنوان یکی از اجزاء تشکیل دهنده مبادلات تجاری محسوب می‌شود که آن را می‌توان به دو جزء نفتی و غیرنفتی تقسیم کرد. زیربخش صادرات نفتی پدیدآورنده بخش اعظم درآمدهای ارزی کشور است. اتکای بیش از حد به درآمدهای نفتی اقتصاد کشور را به شدت تحت تاثیر نوسانات قیمت های جهانی نفت قرار می‌دهد. از این رو کاهش اتکا به درآمدهای نفتی همواره یکی از اهداف برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور بوده است. در راستای سیاست توسعه صادرات غیرنفتی، دو مقوله‌ی مهم را می‌توان مد نظر قرار داد: یکی افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات غیرنفتی و دیگری شناخت نوع محصولات صادراتی به جهت کاهش بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی. نوع کالای صادراتی با توجه به اینکه کالای اولیه باشد یا صنعتی در ثبات درآمدهای ارزی حاصل تأثیر بسزایی خواهد داشت. هرچند افزایش صادرات غیرنفتی همواره یکی از اهداف پیش روی مدیران و برنامه‌ریزان بخش‌های مختلف اقتصادی کشور در سطح کلان بوده است اما این افزایش صادرات غیرنفتی را می‌توان از زوایای مختلفی مورد بررسی و کنکاش قرار داد. یکی از وجوه افزایش صادرات غیرنفتی با هدف حداکثرسازی ارزش افزوده است. وجه دیگر می‌تواند تاکید بر صادرات غیرنفتی حداقل کننده ریسک باشد و نهایتاً صادرات غیرنفتی می‌تواند با تاکید بر افزایش درآمدهای ارزی متمرکز شود که این هدف یک هدف غالب در این بخش بوده است. لذا این مطالعه می‌خواهد به ترکیب بهینه‌ای از صادرات غیرنفتی دست یابد که ارزش افزوده صادرات غیرنفتی و درآمدهای ارزی را افزایش و ریسک صادرات را کاهش دهد. بدین منظور باید از روش‌های بهینه‌سازی بهره‌جست، اما از آنجایی که در ارتباط با آرمانهای تحقیق اطلاعات دقیقی از سطح مطلوب آنها وجود ندارد، شرایط حاکم بر این بهینه‌سازی از نوعی ابهام برخوردار است. بنابراین باید از بهینه‌سازی آرمانی فازی که روشی است برای بهینه‌سازی در شرایط عدم قطعیت استفاده کرد.

با توجه به اهداف ذکرشده برای صادرات غیرنفتی کشور و طراحی مدل برنامه ریزی آرمانی برای تعیین سبد بهینه صادرات غیرنفتی و حل مدل، نتایج جالب توجهی حاصل شد. بر اساس این نتایج از بین گروه‌های کالایی انتخاب شده بر اساس جداول داده-ستانده ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰

صادرات گروه‌های کالایی دام و طیور، ماهی، کاغذ، پوشاک، کفش و چرم، توتون و تنباکو، شیشه، منسوجات و محصولات شیمیایی در سبد صادراتی باید افزایش یابد، یعنی صادرات این کالاها تامین کننده‌ی همزمان اهداف مدل می‌باشند. همچنین سهم صادرات گروه‌های کالایی ذغال سنگ، سنگ آهن و سنگ مس طبق مدل در سبد صادراتی باید کاهش یابد یا اینکه به طرق مختلف ریسک صادراتی این محصولات کاهش یا ارزش افزوده آنها افزایش یابد تا این کالاها سهم خود را در سبد صادراتی حفظ کنند. برای این منظور می‌توان با افزایش کیفیت کالاها و تنوع بخشیدن به آنها، هرچه بیشتر در جهت رقابتی‌تر کردن این کالاها پیش رفت. به منظور متنوع کردن صادرات می‌توان به توسعه صنایع گوناگون پرداخت که این امر در راستای سیاست توسعه صادرات می‌باشد که می‌تواند منجر به کاهش وابستگی به درآمد تک محصولی نیز بشود.

کلمات کلیدی : برنامه‌ریزی آرمانی فازی، ارزش افزوده، متنوع سازی، بی‌ثباتی صادرات

فهرست مطالب

فصل اول : کلیات

- ۱-۱) مقدمه..... ۲
- ۱-۲) بیان مسئله..... ۲
- ۱-۳) سوالات تحقیق..... ۶
- ۱-۴) فرضیه‌های تحقیق..... ۶
- ۱-۵) هدف تحقیق..... ۶
- ۱-۶) روش تحقیق..... ۶
- ۱-۷) روش گردآوری اطلاعات..... ۷
- ۱-۸) جامعه آماری و روش نمونه‌گیری..... ۷
- ۱-۹) تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی طرح..... ۷
- ۱-۱۰) مشکلات و تنگناهای تحقیق..... ۸

فصل دوم : مبانی نظری

- ۲-۱) مقدمه..... ۱۰
- ۲-۲) بررسی صادرات غیرنفتی طی سالهای ۸۵-۱۳۷۰..... ۱۰
- ۲-۳) بی ثباتی صادرات..... ۱۸
- ۲-۳-۱) سیاست توسعه صادرات..... ۲۱
- ۲-۴) جمع‌بندی..... ۲۴

فصل سوم : ادبیات موضوع

- ۳-۱) مقدمه..... ۲۶
- ۳-۲) مطالعات انجام شده در خارج کشور..... ۲۶
- ۳-۳) مروری بر مطالعات داخل کشور..... ۳۹
- ۳-۴) جمع‌بندی..... ۴۳

فصل چهارم : روش شناسی

- ۴-۱) مقدمه..... ۴۶
- ۴-۲) مقدمه ای بر تئوری مجموعه های فازی..... ۴۷
- ۴-۲-۱) مدل های برنامه ریزی خطی فازی..... ۴۸
- ۴-۱) فازی بودن منابع در برنامه ریزی خطی..... ۴۹

۵۰	برنامه ریزی خطی با ضرایب هدف فازی.....
۵۱	برنامه ریزی خطی با قیود فازی.....
۵۲	برنامه ریزی خطی با ضرایب تابع هدف، قیود و منابع فازی.....
۵۳	مدل برنامه ریزی آرمانی فازی و روش های حل آن (۴-۲-۲).....
۵۷	مدل سازی و روشهای حل آن (۴-۳).....
۶۰	۱- مدل برنامه ریزی خطی فازی.....
۶۳	۲- مدل برنامه ریزی خطی قطعی.....
۶۳	۳- مدل برنامه ریزی آرمانی فازی.....
۶۶	۴-۳ جمع بندی.....

فصل پنجم : تجزیه و تحلیل نتایج

۶۹	۵-۱ مقدمه.....
۶۹	۵-۲ بررسی صادرات غیرنفتی مورد مطالعه از لحاظ وزن و ارزش طی ۸۵-۱۳۷۰.....
۸۲	۵-۳ بررسی نتایج حاصل از مدل های فازی و قطعی.....
۸۲	مدل ۱ : حداکثر سازی ارزش افزوده ناشی از صادرات غیرنفتی.....
۸۵	مدل ۲ : حداقل سازی ریسک ارزش صادرات.....
۸۹	مدل ۳ : حداکثر سازی درآمدهای حاصل از صادرات غیر نفتی.....
۹۱	مدل ۴ : مدل جامع دسترسی به اهداف صادرات غیرنفتی.....
۹۴	۵-۳ جمع بندی.....

فصل ششم : نتیجه گیری

۹۶	۶-۱ نتیجه گیری.....
۹۷	۶-۲ پیشنهادات.....
۱۰۰	فهرست منابع.....

فهرست جداول

۶۶	جدول ۴-۱ : محصولات انتخاب شده برای این مطالعه از کل صادرات غیرنفتی.....
۸۳	جدول ۵-۱ : مقادیر بهینه مدل حداکثر سازی ارزش افزوده.....
۸۵	جدول ۵-۲ : مقدار بهینه حاصل از مدل حداقل سازی ریسک.....
۸۹	جدول ۵-۳ : مقادیر بهینه مدل حداکثر سازی درآمد.....
۹۰	جدول ۵-۴ : درآمد بهینه در مدل ۳.....

جدول ۵-۵ : مقادیر بهینه مدل برنامه‌ریزی آرمانی فازی.....۹۱

جدول ۵-۶ : مقایسه مقادیر بهینه مدل برنامه‌ریزی آرمانی فازی با سال ۱۳۸۵.....۹۳

فهرست نمودارها

نمودار ۱-۱ مقایسه درآمدهای نفتی و درآمدهای ارزی صادرات غیرنفتی ۸۵-۱۳۷۱..... ۴

نمودار ۴-۱ : توزیع امکان مثلثی ضرایب هدف.....۵۰

نمودار ۵-۱ : ریسک ارزش صادرات هر گروه کالایی طی سالهای ۸۵-۱۳۷۰.....۸۶

نمودار ۵-۲ : تنوع درآمدی صادرات غیرنفتی طی سالهای ۸۵-۱۳۷۰..... ۸۷

فصل اول

کلیات

۱-۱) مقدمه

یکی از مباحثی که در سالهای اخیر مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است مقوله‌ی صادرات غیرنفتی می‌باشد. افزایش شدید جمعیت کشور، کاهش ذخایر نفتی و تنزل تدریجی بازده چاه‌های نفتی، بالارفتن هزینه استخراج، بی‌اطمینانی به آینده بازارهای جهانی و افت قیمت آن، ترمیم خسارت ناشی از جنگ ۸ ساله، بازسازی اقتصاد ایران و افزایش تعهدات خارجی کشور بی‌تردید نیاز ایران را به ارز افزایش خواهد داد و قابل پیش بینی است که اقتصاد ایران برای بازسازی، توسعه و تغذیه جمعیت جوان به ارز بیشتری نیازمند باشد و لذا راهی جز تاکید بیشتر بر صادرات غیرنفتی در پیش ندارد.

در اقتصاد ایران بحث توسعه صادرات غیرنفتی تقریباً از آغاز برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی مورد توجه محافل تصمیم‌گیری اقتصادی بوده است ولی تا کنون جهش قابل توجهی در عملکرد صادرات غیرنفتی مشاهده نشده است. در خصوص نقش ناچیز صادرات غیرنفتی در توسعه اقتصادی کشور کافی است به سهم آن در تولید ناخالص داخلی توجه شود که کمتر از ۲ درصد می‌باشد. (تقی‌پور (۲)، ۱۳۸۰، ص ۱۱۰)

از طرف دیگر این سهم اندک صادرات غیرنفتی نیز غالباً شامل صادرات مواد اولیه و محصولات کشاورزی است یعنی در صادرات غیرنفتی کشور نوعی تمرکز کالایی مشاهده می‌شود که این تمرکز از عوامل بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی است. از جمله راه‌حلهایی که برای رهایی از این تمرکز مورد توجه بسیاری از سیاستگذاران قرار گرفته است مسئله متنوع‌سازی صادرات یعنی افزایش تعداد کالاهای صادراتی و همچنین تبدیل کالاهای اولیه به کالاهای صنعتی می‌باشد.

هدف این مطالعه دستیابی به ترکیبی از صادرات غیرنفتی است که کمترین بی‌ثباتی (ریسک) را در کنار سایر اهداف که در ذیل بیان می‌شود داشته باشد. در این فصل به منظور بیان دقیق‌تر مسئله کلیات تحقیق در ۹ محور سازماندهی می‌شود.

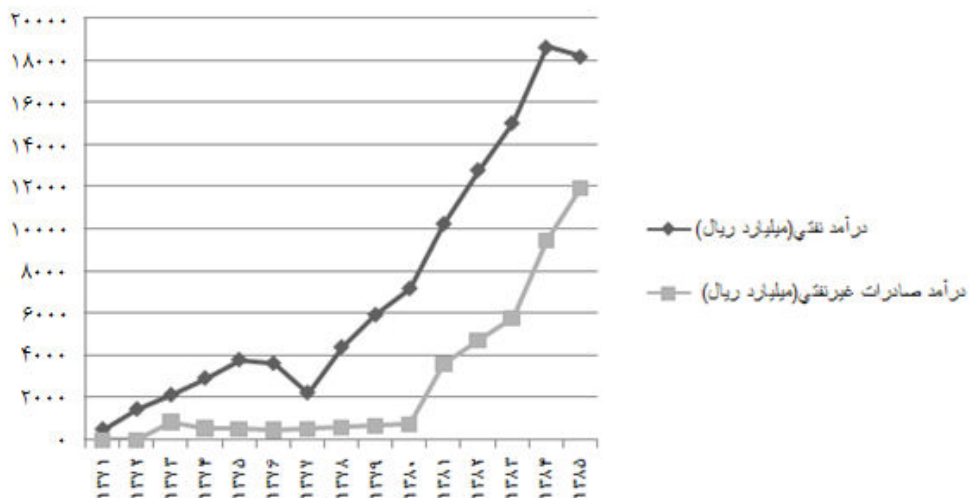
۱-۲) بیان مسئله

نقش صادرات و اهمیت آن در زمینه رشد و توسعه اقتصادی کشورها به خوبی شناخته شده است. صادرات را می‌توان به عنوان موتور محرکه رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه به

حساب آورد. کشور ما به عنوان یک کشور درحال توسعه نفتی با دو نوع صادرات نفتی و غیرنفتی روبروست.

در ایران طی سالهای پس از جنگ، بحث حداکثر سازی صادرات غیرنفتی از موضوعات مورد علاقه مدیران حوزه تصمیم گیری و برنامه ریزی صادرات غیرنفتی و حتی دولتمردان در دوره- های مختلف بوده است، به گونه ای که مشاهده می شود میزان وزنی صادرات غیرنفتی از ۳۴۲۵ هزار تن در سال ۱۳۷۱ به ۲۷۷۶۵ هزار تن در سال ۱۳۸۵ و درآمد ارزی حاصل از صادرات غیرنفتی از ۱۹۰.۷ میلیارد ریال به ۱۱۹۵۰۵.۱ میلیارد ریال در طی این سالها افزایش یافته است. (گمرک، استخراج رایانه ای) البته بیشتر این توجه، زمانی بوده است که صادرات نفتی و درآمدهای حاصل از آن دچار رکود می گردید. برای مثال در فاصله ی سالهای ۷۷-۱۳۷۵ درآمد نفتی از ۳۸۱۵۳ میلیارد ریال به ۲۲۵۳۰ میلیارد ریال کاهش یافته است در حالی که درآمد غیرنفتی از ۵۰۴۲.۹ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۶ به ۵۲۸۸.۳۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۷ رسیده است و این روند افزایشی تا سال ۱۳۸۵ ادامه یافته است. (بانک مرکزی، استخراج رایانه- ای) در این مقاطع زمانی معمولا یکسری سیاستهای تشویقی و کوتاه مدت نظیر کاهش و یا حذف تعرفه های صادراتی، اعطای جوایز صادراتی و غیره اجرا می شود که در کوتاه مدت موجب افزایش صادرات غیرنفتی می گردد.

نمودار زیر نشان دهنده روند افزایش درآمد نفتی و درآمد ارزی ناشی از صادرات غیرنفتی طی سالهای ۸۵-۱۳۷۱ می باشد. همانطور که مشاهده می شود درآمد ارزی صادرات غیرنفتی طی سالهای ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰ افزایش قابل توجهی نداشته است. از سال ۱۳۸۰ افزایشی با شیب تند در این نمودار دیده می شود اما اختلاف عمودی بین این دو نمودار بیان کننده سهم کم درآمدهای صادراتی غیر نفتی از کل درآمدهای ارزی است.



نمودار ۱-۱ مقایسه درآمدهای نفتی و درآمدهای ارزی صادرات غیرنفتی

لذا مقوله توسعه صادرات غیرنفتی به عنوان یکی از مباحث اصلی توسعه اقتصادی کشور مطرح است و باید صادرات غیرنفتی تاحدی گسترش یابد که کاهش سهم صادرات نفتی را در تامین مالی جبران نماید و این مهم بدون اتخاذ سیاست های اقتصادی مناسب میسر نمی شود.

با توجه به اهداف کلان اقتصادی در حوزه صادرات غیرنفتی و برنامه ریزی بر اساس این اهداف، می توان گام مهم و موثری در توسعه اقتصادی کشور ایفا نمود. در این راستا، اهداف حداقل سازی ریسک و افزایش درآمدهای صادراتی و حداکثرسازی ارزش افزوده صادرات را برای حوزه صادرات غیر نفتی میتوان مدّ نظر قرار داد. در راستای رسیدن به ریسک کمتر صادرات می توان سیاست متنوع کردن صادرات غیرنفتی را در پیش گرفت.

متنوع سازی صادرات از جمله مباحثی است که در سال های اخیر مورد توجه بسیاری از سیاستگذاران قرار گرفته است که منظور از آن افزایش تعداد کالاهای صادراتی و کاهش وابستگی به یک منبع درآمدی می باشد.

نوسانات ناگهانی و شدید درآمدهای صادراتی مشکلاتی را در تراز پرداخت ها، درآمد ملی، سرمایه گذاری و همچنین رشد کلی کشور ایجاد می کند. درآمدهای حاصل از صادرات همانند بسیاری از متغیرهای اقتصادی، در طول زمان روند یکنواختی نداشته و خود این طبیعت ناشناخته هزینه هایی را برای اقتصاد کشور به دنبال دارد. انتظار می رود اگر کشوری بتواند

ترکیب صحیح و متنوعی از صادرات کالا را تشویق کند در این صورت تمام یا بخش زیادی از تغییرات در یک زیرمجموعه از کالاهای موجود در سبد صادراتی آن کشور، از طریق زیرمجموعه دیگری از سبد کالاهای صادراتی جبران می‌شود و به این ترتیب کشور در تأمین مالی واردات و بازپرداخت بدهی‌های خارجی خود با عدم اطمینان کمتری مواجه خواهد شد (تقی پور (۱)، ۱۳۸۰، ص ۶۴).

متنوع سازی صادرات از طریق ارزش افزوده در جریان تولید و از طریق جایگزینی تولیدات داخلی به جای واردات می‌تواند افزایش رشد درآمدهای ارزی و رشد اقتصادی را در پی داشته باشد. بر این اساس، متنوع سازی کالاهای صادراتی اغلب به عنوان راه حلی برای رهایی این کشورها از روند کاهش قیمت کالاهای صادراتی و بی ثباتی درآمدهای ارزی، توصیه شده است. این تحقیق به دنبال بهینه سازی صادرات غیرنفتی از طریق طراحی و حل مدلی باتوجه به اهداف کلان اقتصادی بیان شده، می‌باشد، که این اهداف شامل موارد زیر است :

۱- هدف کاهش ریسک صادرات غیر نفتی : ریسک در کوتاه ترین تعریف، میزان وقوع انحراف از انتظارات است و هر قدر این انحراف بیش تر باشد به منزله ریسک بیشتر است. (لطفی، ۱۳۸۶، ص ۷)

۲- هدف افزایش درآمدهای صادرات غیرنفتی : در راستای رسیدن به این هدف، شناخت محصولات و کالاهای تولیدی غیر نفتی کشور که شرایط لازم از نظر نفوذ در بازارهای جهانی را دارا می‌باشند امری ضروری است.

۳- هدف حداکثر کردن ارزش افزوده صادرات غیرنفتی : ارزش افزوده کالاهای صادراتی مورد مطالعه از جداول داده - ستانده ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ استخراج می‌شود. ارزش افزوده استخراج شده به قیمت تولیدکننده می‌باشد که تعریف آن عبارت از ستانده به قیمت تولیدکننده منهای مصرف واسطه به قیمت خریدار است. این مقادیر با استفاده از شاخص ضمنی به قیمت ثابت تبدیل و نرمالیزه شده و سپس وارد مدل می‌شوند.

در راستای رسیدن به این اهداف از یک مدل برنامه ریزی آرمانی با رویکرد فازی برای تعیین ترکیب بهینه کالاهای صادراتی غیرنفتی استفاده می‌شود.

۳-۱) سوالات تحقیق

- ۱- ریسک صادرات غیرنفتی در طول دوره مورد بررسی چگونه بوده است؟
- ۲- آیا ترکیب صادرات غیرنفتی در طول دوره مورد بررسی باتوجه به حداقل ریسک، حداکثر درآمد و حداکثر ارزش افزوده بهینه بوده است؟

۴-۱) فرضیه‌های تحقیق

- ۱- ترکیب صادرات غیرنفتی کشور در دوره مورد بررسی حداقل کننده ریسک صادرات غیرنفتی بوده است.
- ۲- ترکیب صادرات غیرنفتی کشور در طول دوره مورد بررسی با توجه به حداقل ریسک و حداکثر ارزش افزوده بهینه بوده است.

۵-۱) هدف تحقیق

- اهداف تحقیق شامل موارد زیر است:
- ۱- تحلیل وضعیت موجود صادرات غیرنفتی کشور.
 - ۲- تعیین ترکیب بهینه صادرات غیرنفتی کشور با توجه به اهداف حداقل سازی ریسک، حداکثرسازی ارزش افزوده و حداکثرسازی درآمدهای صادراتی.

۶-۱) روش تحقیق

روش این تحقیق علی و معلولی می‌باشد که از دو موضع اقتصاد اثباتی و اقتصاد هنجاری به بررسی صادرات غیرنفتی می‌پردازد. از موضع اثباتی وضع موجود صادرات غیرنفتی کشور را در طول دوره زمانی مورد نظر بررسی می‌کند و از موضع هنجاری سیاست‌هایی را که موجب بهینه شدن ترکیب صادرات غیرنفتی می‌شود را بررسی می‌نماید. برای رسیدن به ترکیب بهینه صادرات غیرنفتی با توجه به اینکه شرایط تصمیم‌گیری از نوعی ابهام و نادقیقی برخوردار است از مدل برنامه‌ریزی آرمانی فازی استفاده می‌شود.

۱-۷) روش گردآوری اطلاعات

آمار و اطلاعات مربوطه به صورت کتابخانه ای از طریق کتب، مجلات و اسناد و جداول داده – ستانده سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ گردآوری می‌شود. (آمار مربوطه در پیوست شماره ۲ آورده شده است)

مقادیر آرمانی مانند حداکثر ارزش افزوده به قیمت ثابت پس از حل مدل‌های برنامه‌ریزی خطی با یک تابع هدف برآورد می‌شود.

۱-۸) جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری شامل کالاهای عمده صادراتی غیر نفتی تعریف شده در تحقیق بین سال های ۸۵-۱۳۷۰ می‌باشد. (مبنای انتخاب سال ۱۳۷۰ دستیابی به ترکیب بهینه صادرات غیرنفتی در شرایط اقتصادی پس از جنگ است و از آنجایی که به دلیل وجود مقادیر ارزش افزوده در جداول داده – ستانده، باید از این جداول به عنوان منبع آماری استفاده شود، این سال که پس از جنگ اولین سالی است که جدول داده – ستانده آن موجود می‌باشد انتخاب گردید. مبنای انتخاب سال ۸۵ نیز وجود آمار مربوط به درآمد صادراتی به قیمت ثابت است)

۱-۹) تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی طرح

صادرات غیر نفتی: صادرات غیرنفتی شامل کلیه اقلام صادراتی به جز نفت و گاز می‌باشد، به عبارتی اقلام صادراتی که ماده اولیه آنها نفت یا گاز است مثل قیرنفت یا محصولات صنعت پتروشیمی مشمول صادرات غیرنفتی براساس این تعریف می‌باشد. در این تحقیق زیرمجموعه‌هایی از هشت گروه صادرات غیرنفتی شامل حیوانات زنده، محصولات صنایع غذایی، پوست و چرم و محصولاتشان، خمیرچوب و کاغذ و محصولاتشان، کفش، محصولات صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته به آن، مواد نساجی و مصنوعات از این مواد، فلزات معمولی و مصنوعات آنها را که از لحاظ درآمدی سهم بیشتری از صادرات غیرنفتی را به خود اختصاص داده اند بررسی می‌گردد که آمار مربوط به این زیر مجموعه‌ها در جداول داده – ستانده (اساس طبقه بندی محصولات در این جداول CPC^۱ می‌باشد) موجود است.

^۱ - Central Product Classification

این کالاها به طور ریز شامل موارد زیر می‌باشند :

(۱) دام و طیور و محصولات آنها (۲) ماهی و سایر حیوانات آبی (۳) ذغال سنگ (۴) سنگ آهن (۵) سنگ مس (۶) توتون و تنباکو و سیگار (۷) کاغذ، خمیر کاغذ و مقوا، محصولات کاغذی و مقوایی (۸) شیشه و محصولات شیشه‌ای (۹) منسوجات (غیر از پوشاک) (۱۰) پوشاک (۱۱) کفش، چرم، پوست و سایر محصولات چرمی و نساجی (۱۲) مواد و محصولات شیمیایی

شاخص تنوع: تنوع را می‌توان بوسیله شاخص‌های مربوطه اندازه‌گیری کرد. برای اندازه‌گیری تنوع شاخص‌های گوناگونی از جمله شاخص انتروپی، شاخص تمرکز اصلاح شده، شاخص فرانتینو و دیگران، شاخص سیمپسون و... وجود دارد که از بین این شاخص‌ها از شاخص سیمپسون در این تحقیق استفاده می‌شود.

برنامه‌ریزی آرمانی: برنامه‌ریزی آرمانی برای حل مسائلی که بیش از یک تابع هدف دارند مورد استفاده قرار می‌گیرد که این برنامه‌ریزی بسیار شبیه به برنامه‌ریزی خطی است به جز آنکه تابع هدف آن بیشتر از یک عدد است.

برنامه ریزی خطی فازی: برنامه ریزی خطی فازی، برنامه ریزی خطی است که در آن امکان مشخص نمودن تابع هدف، و قیود به صورت عبارت‌های دقیق و قطعی محدود باشد.

۱-۱۰) مشکلات و تنگناهای تحقیق

مشکل اصلی این تحقیق دستیابی به آمار و اطلاعات مربوط به ارزش افزوده صادرات و قیمت‌ها بوده است. با توجه به اینکه آمار و اطلاعات مربوط به ارزش افزوده تنها از جداول داده-ستانده قابل استخراج است لذا تحقیق و بهینه‌سازی صادرات غیرنفتی بر مبنای آمار بدست آمده از این جداول انجام می‌شود.

فصل دوم

مبانی نظری

۲-۱) مقدمه

بسیاری از محققان، یکی از مهمترین مشکلات کشورهای در حال توسعه و جهان سوم را تک محصولی بودن و وابستگی اقتصاد آنها به صدور مواد خام و اولیه و پیامدهای منفی و ناگوار اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی ناشی از اینگونه برخوردها در تجارت بین‌الملل می‌دانند. (تقوی و دیگران، ۱۳۸۳، ص ۷۳)

تک محصولی بودن این کشورها منجر به بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی آنها می‌شود. همچنین وابستگی آنها به صدور مواد اولیه این بی‌ثباتی را تشدید می‌کند. بسیاری از مطالعاتی که در جهان در این زمینه صورت گرفته است یکی از راه‌های رهایی از این بی‌ثباتی را متنوع‌سازی صادرات می‌دانند. به عنوان مثال مک بین و نگوین^۱ (۱۹۸۱) با استفاده از یک الگوی چند کالایی به بررسی ارتباط بین متنوع سازی صادرات کالاها با ثبات درآمدهای صادرات پرداختند و به این نتیجه رسیدند که به احتمال زیاد متنوع سازی، کل درآمدهای صادراتی کشور را افزایش خواهد داد. بنابراین اگر کشوری بتواند ترکیب متنوعی از صادرات کالاها را تشویق کند می‌تواند موجب افزایش درآمدهای صادراتی و کاهش بی‌ثباتی این درآمدها شود. با توجه به موارد فوق این فصل در دو بخش به بررسی صادرات غیرنفتی طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۰ و بی‌ثباتی صادرات می‌پردازد.

۲-۲) بررسی صادرات غیرنفتی طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۰

برای بررسی صادرات غیر نفتی طی سال ۱۳۷۰ باید ابتدا سیاستهای ارزی و بازرگانی خارجی کشور که طی دو سال قبل اتخاذ شده است بیان گردد. در سال ۱۳۶۸ همگام با سیاستهای دولت در جهت نیل به تعادل اقتصادی، تحولات عمده‌ای در سیاستهای ارزی و بازرگانی کشور به وقوع پیوست که از جمله آنها معرفی طرح ارز ترجیحی- رقابتی جهت واردات مواد اولیه و قطعات مورد نیاز کلیه واحدهای تولیدی، اعلام آزادی ورود اقلام مهم دیگری از کالاها به صورت بدون انتقال ارز، ایجاد صندوق پشتیبانی ارزی صادرات غیر نفتی و حذف و تخفیف پیمان ارزی در مورد بسیاری از اقلام صنایع دستی و مواد معدنی می‌باشند. در سال ۱۳۶۹ سیاست ارزی و بازرگانی کشور در راستای سیاست تعدیل اقتصادی به منظور

^۱ - Mac Bean & Ngyuen

دستیابی به نرخ تعادلی ارز و تخصیص بهینه منابع اقتصادی، افزایش تولید، ایجاد تعادل در زمینه پولی و مالی و کاهش تأثیر نوسانات بازار غیر رسمی ارز در اقتصاد کشور قرار داشت. در این سال تعداد نرخهای ارز کاهش پیدا کرد و به نرخ رسمی، رقابتی و شناور محدود شد. در سال ۱۳۷۰ سیاستهای ارزی و بازرگانی خارجی در کشور ادامه‌ی روند دو سال قبل و در جهت حذف و تبدیل مراحل پیچیده‌ی اداری در بخش تجارت خارجی برداشته شد. حذف برخی از محدودیتها برای ورود بسیاری از کالاهای صنعت، انتقال تدریجی اقلام وارداتی مشمول نرخهای دولتی (۷۰ ریال) به لیست اقلام مشمول نرخهای رقابتی و شناور ارز، ایجاد تسهیلات بیشتر برای ورود اینگونه اقلام به ویژه تسهیل در ورود کالاهای مجاز مشروط با نرخ شناور و بالاخره رفع محدودیت‌های صادراتی و تسهیل در امر صادرات غیر نفتی از جمله اقدامات به عمل آمده در زمینه آزادسازی تجارت بود. در این سال صادرات غیر نفتی با افزایشی معادل ۳۵/۴ درصد به ۲۰۸/۹ میلیارد ریال رسید که این افزایش بی‌سابقه نتیجه سیاستهای دو سال گذشته می‌باشد. (جعفری هرندی، ۱۳۷۹، ص ۴۱)

در سال ۱۳۷۱ سیاست ارزی بازرگانی کشور با هدف تصحیح نرخ ارز تخصیص بهینه منابع ارزی و دستیابی به نرخ تعادلی و آزادسازی تجارت خارجی در چارچوب سیاست تعدیل اقتصادی همچنان ادامه یافت. از اوایل سال ۱۳۷۱ در راستای سیاستهای تشویقی و توسعه صادرات غیر نفتی و به منظور ایجاد تسهیلات بیشتر برای صادر کنندگان، سیاست واردات در مقابل صادرات مورد توجه بیشتری قرار گرفت. در این سال صادرات غیر نفتی با افزایشی معادل ۱۴/۵ درصد بالغ بر ۲۳۹/۳ میلیارد ریال گردید. (همان، ص ۴۲)

از ابتدای سال ۱۳۷۲ با اعمال سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز و اعلام نظام ارزی شناور هدایت شده و همچنین اعلام نرخ شناور به عنوان نرخ رسمی ارز، تحولات عمده‌ای در بخش بازرگانی خارجی به وقوع پیوست. ارزش صادرات غیر نفتی در این سال با رشدی معادل ۳۶/۴ درصد به ۳۲۶/۴ میلیارد ریال رسید. افزایش صادرات غیر نفتی در این سال در واقع نشان‌دهنده نتایج سیاستها و اقداماتی است که به منظور توسعه و تشویق صادرات غیر نفتی به مورد اجرا گذاشته شد. اقدامات مذکور که از سال‌های گذشته به صورت خرید ارزهای صادراتی به نرخ شناور و افزایش تعداد کالاهای مشمول فهرست واردات در مقابل صادرات صورت گرفته بود، در سال ۱۳۷۲ نیز با اجرای سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز و اعطای تسهیلات ریالی با نرخ

ترجیهی در بخش صادرات به صادرکنندگان توسط بانکها و ایجاد انگیزه‌ی بیش‌تر برای صادرات، زمینه را برای افزایش هر چه بیش‌تر صادرات غیر نفتی فراهم آورد. (همان، ص ۴۲)

در سال ۱۳۷۳ بخش خارجی اقتصاد با حل و فصل بدهیهای سررسید شده و معوقه و بهبود موقعیت اعتبار خارجی کشور از یک و با تضعیف مداوم دلار در بازارهای بین‌المللی از سوی دیگر مواجه شد. در زمینه صادرات در نیمه اول ضمن سلب امتیاز واگذاری حق واردات در مقابل صادرات به دیگر اشخاص، واردات توسط خود صادرکننده نیز منوط به معرفی ارز به سیستم بانکی شد و در نیمه‌ی دوم سال در ادامه‌ی سیاستهای مبارزه با گرانی‌فروشی، صادرات برخی اقلام متوقف و در نهایت سیاست لزوم بازگرداندن ۵۰ درصد ارز صادراتی به اجرا گذاشته شد. اتخاذ سیاستهای جدید ارزی با توجه به محدود شدن شرایط ورود کالا (به صورت بدون انتقال ارز و واردات در مقابل صادرات)، افزایش محدودیتهای تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای و کنترل-های اداری در سال ۱۳۷۳ به همراه اصلاح نرخ ارز و افزایش نرخ مؤثر آن در نتیجه ایجاد انگیزه برای تأمین مواد اولیه و واسطه‌ای نظیر فولاد، پتروشیمی و ... و کاهش نیاز به واردات این نوع کالاها از سوی دیگر موجب شد تا روند نزولی واردات که از سال ۷۲ آغاز شده بود در این سال با شدت بیشتری ادامه یافته به پایین‌ترین سطح خود در سالهای اخیر برسد. صادرات غیرنفتی در این سال با ۳.۷ درصد کاهش نسبت به سال قبل به ۳۱۴.۳ میلیارد ریال رسید.

در سال ۱۳۷۴، از ابتدای خرداد ماه به منظور بازگرداندن ارز حاصل از صادرات غیرنفتی به کشور و حمایت مناسب از روند افزایش صادرات غیرنفتی، از کلیه صادرکنندگان کالاهای غیرنفتی تعهد ارزی اخذ گردید و صادرکنندگان موظف شدند ظرف موعد مقرر نسبت به واریز صددرصد ارز مندرج در تعهدنامه به بانک اقدام و گواهی سپرده اخذ نمایند و تعهد ارزی خود را تسویه نمایند. در این سال صادرات غیرنفتی با افزایشی معادل ۱۳.۹ درصد به ۳۵۸.۱ میلیارد ریال رسید.

در سال ۱۳۷۵ به منظور حمایت از صادرات غیرنفتی اقداماتی نظیر افزایش مهلت ایفای تعهدات ارزی صادرکنندگان به بانکها، اعطای مجوز ورود کالا از محل ارز حاصل از صادرات غیرنفتی و پرداخت جوایز ریالی صورت گرفت. ارزش صادرات غیرنفتی در سال مذکور به ۲۸۴.۷ میلیارد ریال رسید که کاهش‌ی معادل ۲۰.۵ درصد نسبت به سال قبل را نشان می‌دهد.

در سال ۱۳۷۶ بخش خارجی اقتصاد کشور با عدم تعادل روبرو بود. در این سال با گسترش بحران کشورهای جنوب شرق آسیا، رکود در بازارهای مختلف جهان حاکم گردید. اثرات این