



دانشگاه مازندران

دانشکده علوم اداری و اقتصادی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته علوم اقتصادی

موضوع:

منحنی جی دوجانبه میان ایران و شرکای تجاری منتخب

استاد راهنما:

دکتر سعید راسخی

استاد مشاور:

دکتر اسمعیل ابونوری

نگارش

عبدالله رستمی

اردیبهشت ۸۸

تقدیم به
پدر و مادرم
مظهر عشق و فداکاری
و
تقدیم به
تمامی مردم سرزمینم

تقدیر و تشکر

خداوند مهربان را سپاسگذارم که فرصت و نعمت تحصیل علم و دانش را بر بنده ارزانی فرمود. بدین وسیله از پدر، مادر و خانواده عزیزم که همواره در امر تحصیل مشوق و حامی اینجانب بوده‌اند، سپاسگزارم و خود را در تمامی مراحل زندگی مدیون زحمات بی دریغ ایشان می‌دانم. بر خود لازم می‌دانم از زحمات و راهنمایی‌های استاد راهنمای فرزانه‌ام جناب آقای دکتر سعید راسخی که افتخار شاگردی ایشان را داشته و دارم و از مشاور پایان‌نامه، جناب آقای دکتر اسمعیل ابونوری که در اجرا و نوشتن این رساله از هیچ کمکی دریغ نکرده‌اند، تشکر نمایم و برای ایشان در تمامی مراحل زندگی پرافتخارشان آرزوی موفقیت دارم.

همچنین از کلیه اساتید گروه اقتصاد دانشگاه مازندران، بخصوص آقایان پروفسور احمد جعفری صمیمی و دکتر محمدعلی احسانی که داوری این پایان‌نامه را تقبل فرمودند و با کمک‌های استادانه خویش مرا در اجرای هر چه بهتر این وظیفه یاری فرمودند، سپاسگزارم. بر خود لازم می‌دانم از آقایان خانعلی رشیدی، عباس رشیدی، رضا حبیبی، عیسی رضوی، ابراهیم بابایان، مهدی رستم زاده، عیسی نیازی، رضوان هرسیج ثانی، رمضان حسین زاده، دکتر سینا مطلبی، دکتر مهدی عصری، دکتر روح الله پروینیان، دکتر علی بنی جمالی، دکتر وحید زنگانه، رامین رزقی، علی شریفیان، حجت محمدی، سعید ایوبی و جاوید ملکان و خانم دکتر زهره غلامی و از سایر دوستان که در انجام این پایان‌نامه به هر نحو یاری نمودند، سپاسگزارم. در نهایت از کلیه همکاران بانک ملی استان مازندران که مظهر نیکی و خوبی برایم بوده‌اند تقدیر و تشکر می‌نمایم. به امید آن روز که لیاقت خدمت به این مردم شریف را داشته باشم.

چکیده

با توجه به اینکه نرخ ارز به معنی ارزش پول ملی در ارتباط با پول خارجی است. و نظر به اینکه سیاستگذاران اقتصادی به نرخ ارز به عنوان یکی از عناصر کلیدی در وضعیت حساب جاری توجه ویژه ای دارند، تحقیق حاضر سعی دارد تا با به کارگیری تکنیک‌های اقتصاد سنجی و با استفاده از داده‌های سالانه طی دوره ۱۳۵۸ الی ۱۳۸۵ به بررسی وجود منحنی جی دوجانبه میان ایران و شرکای تجاری منتخب آن که شامل چین، فرانسه، آلمان، کره جنوبی، سوئیس و امارت متحده عربی هستند، پردازد. همچنین در ادامه وجود منحنی جی تجمعی میان ایران و جهان با دو نرخ ارز واقعی و موثر مورد آزمون قرار گرفت. در این راستا، از مدل خود بازگشتی با وقفه‌های توزیعی (*ARDL*) استفاده شده است. نتایج حاصل از برآوردها بیانگر این است که وجود منحنی جی دوجانبه فقط میان ایران و امارات متحده عربی تایید شده و برای بقیه کشورها و کل جهان مورد تایید قرار نگرفته است. این نتایج با بررسی پایداری یافته‌های حاصل، تایید می‌شوند. بنابراین سیاست‌گذاران باید به هنگام اعمال سیاست‌های خود، عکس‌العمل تراز تجاری را نسبت به تغییرات نرخ ارز مدنظر قرار دهند.

فصل اول: کلیات تحقیق

- ۱-۱ اهمیت موضوع و بیان مسأله ۴
- ۲-۱ حدود پژوهش ۵
- ۳-۱ فرضیات پژوهش ۶
- ۴-۱ اهداف پژوهش ۶
- ۵-۱ روش پژوهش ۶
- ۶-۱ جامعه و منابع آماری تحقیق ۷
- ۷-۱ محدودیت های تحقیق ۷
- ۸-۱ ساختار تحقیق ۷

فصل دوم: مروری بر ادبیات تحقیق

- ۱-۲ مقدمه ۸
- ۱-۱-۲ ۱- کشش مارشال - لرنر ۹
- ۲-۱-۲ ۲- راه کار منحنی جی ۱۱
- ۴-۲ ۴- مروری بر مطالعات پیشین ۱۳
- ۱-۴-۲ ۱- مطالعات انجام شده در داخل کشور ۱۳
- ۲-۴-۲ ۲- مطالعات انجام شده در خارج از کشور ۱۴
- ۳-۲ ۳- مروری بر سیاستهای ارزی و بازرگانی خارجی ۲۶
- ۴-۲ ۴- سیاست کاهش ارزش پول ملی در ایران ۳۱
- ۵-۲ ۵- عمده اقلام صادراتی و وارداتی ایران با کشورهای منتخب در سال ۱۳۸۵ ۳۲
- ۶-۲ ۶- تحلیل شهودی منحنی جی ۴۲

فصل سوم: روش شناسی تحقیق

- ۱-۳ روش شناسی تحقیق ۴۷
- ۱-۱-۳ ۱- الگوهای سری زمانی ۴۷
- ۲-۱-۳ ۲- رگرسیون های ساختگی ۴۷
- ۳-۱-۳ ۳- پایایی سریهای زمانی ۴۸
- ۴-۱-۳ ۴- آزمون ریشه واحد دیکی فولر ۴۹
- ۶-۱-۳ ۶- تعریف همجمعی و مفهوم اقتصادی آن ۵۲
- ۷-۱-۳ ۷- الگوهای پویا ۵۳
- ۸-۱-۳ ۸- الگوی پویای خودبازگشتی با وقفه های توزیعی ($ARDL$) ۵۴
- ۲-۳ ۲- الگوی تصحیح خطا (ECM) ۵۵
- ۳-۳ ۳- آزمونهای گرافیکی $CUSUM$ و $CUSUMSQ$ برای بررسی پایداری ضرایب مدل ۵۶

فصل چهارم: برآورد مدلها و تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۵۷	۱-۴ مقدمه
۶۰	۲-۴ نتایج آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیمیافته برای بررسی پایا بودن متغیرها
۶۳	۳-۴ برآورد مدل با استفاده از روش ARDL
۶۴	۱-۳-۴ برآورد مدل برای کشور چین
۶۴	۱-۱-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۶۷	۲-۱-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۷۲	۲-۳-۴ برآورد مدل برای کشور فرانسه
۷۲	۱-۲-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۷۳	۲-۲-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۷۶	۳-۳-۴ برآورد مدل برای کشور آلمان
۷۵	۱-۳-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۷۷	۲-۳-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۷۹	۴-۳-۴ برآورد مدل برای کشور کره جنوبی
۷۹	۱-۴-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۸۱	۲-۴-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۸۳	۵-۳-۴ برآورد مدل برای کشور سوئیس
۸۳	۱-۵-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۸۶	۲-۵-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۸۷	۶-۳-۴ برآورد مدل برای کشور امارات متحده عربی
۸۷	۱-۶-۳-۴ نرخ ارز بر حسب CPI
۸۹	۲-۶-۳-۴ نرخ ارز بر حسب PPI
۹۳	۹-۴ برآورد مدل کلی برای ایران
۹۴	۱-۷-۳-۴ تخمین مدل بر حسب نرخ ارز واقعی
۹۵	۲-۷-۳-۴ تخمین مدل بر حسب نرخ ارز موثر

فصل پنجم: نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها

۹۸	۱-۵ مقدمه
۹۸	۲-۵ مروری بر خطوط کلی پژوهش
۹۹	۳-۵ نتایج آزمون فرضیه‌ها
۱۰۰	۴-۵ بحث و نتیجه‌گیری
۱۰۲	۵-۵ پیشنهادهای سیاستگذاری
۱۰۳	۶-۵ پیشنهادهایی برای پژوهشهای آتی

منابع و مآخذ

پیوستهای کامپیوتری

- پیوست شماره ۱: آزمون دیکه - فولر برای متغیرهای اصلی.....۱۰۵
- پیوست شماره ۲: آزمون دیکه - فولر برای تفاضل مرتبه اول متغیرها.....۱۱۸
- پیوست شماره ۳: آزمون دیکه - فولر برای تفاضل مرتبه دوم متغیرها.....۱۳۱
- پیوست شماره ۴: برآورد مدل های تحقیق.....۱۳۴

یکی از بخش های مهم اقتصادی هر کشور بخش تجارت خارجی آن کشور می باشد. از جمله عوامل موثر بر بخش بازرگانی خارجی کشور، سیاست های اقتصادی دولت می باشد. سیاست های اقتصادی دولت عبارتند از: سیاست های مالی، پولی و ارزی. سیاست کاهش ارزش پول ملی در برابر پولهای خارجی^۱ یکی از مجموعه سیاست های تعدیل و تثبیت اقتصادی است که با هدف بهبود موازنه تراز تجاری و تقویت رقابت پذیری بین المللی از سوی کشورها اتخاذ می شود [۱۲].

کسری مداوم تراز تجاری اکثر کشورهای در حال توسعه و اثرات نامطلوب آن بر اقتصاد داخلی، توجه بسیاری از سیاست گذاران و اقتصاددانان را بر تاثیر تضعیف ارزش پول ملی بر تراز تجاری جلب کرده است. در اغلب مطالعات تجربی در این خصوص بخش تجارت خارجی به صورت کلی^۲ در نظر گرفته شده و کمتر به بررسی تاثیر این سیاست بر تجارت دو جانبه در ارتباط با کشورهای طرف مبادله پرداخته شده است [۳۲].

لذا در این رابطه، پایان نامه حاضر با بکارگیری داده های دو جانبه، تاثیر تضعیف پول ملی بر تراز تجاری ایران و شرکای منتخب آن را مورد آزمون قرار می دهد.

۱-۱ اهمیت موضوع و بیان مسأله

در کشورهای در حال توسعه، تقلیل ارزش پول ملی جهت ایجاد تعادل در بخش های داخلی و خارجی و هم چنین ایجاد بهبود و رونق در تراز تجاری و بخش صادرات، از نقش و اهمیت اساسی در مقوله سیاست ارزی برخوردار است. مسأله نرخ ارز یکی از مسائل اساسی برای کشورهای در حال توسعه می باشد، چراکه نرخ ارز به معنی ارزش پول ملی در ارتباط با پول خارجی و ارتباط داخل با دنیای خارج است لذا در چند سال اخیر، نرخ ارز کانون مباحث مربوط به سیاستگذاری اقتصادی در کشورهای

¹ Devaluation

² Aggregate

در حال توسعه قرار گرفته است. بدون شک تقلیل ارزش پول ملی یکی از بحث انگیز ترین اقدامات اقتصادی ملل فقیر(جهان سوم) است، به طوری که حتی مقامات، تحت شرایط عدم تعادل مزمن کلان اقتصادی، به دفعات در اجتناب از تقلیل ارزش برابری پول پافشاری نموده اند.

بسیاری از مصائب و بد اقبالی های اقتصادی که در کشورهای جهان سوم در دهه ۱۹۸۰ از جمله بحران بدهی ها در آمریکای جنوبی و عملکرد نا مناسب بخش کشاورزی آفریقا، در نتیجه سیاست های ناموجه ارزی بوده است [۱۲].

بررسی میزان صادرات غیرنفتی و واردات کالا طی سال های اخیر نشان می دهد که تراز تجاری(غیرنفتی) کشور همواره منفی بوده است [۲]. کسری تراز تجاری ایران در سال ۱۳۸۵ معادل ۲۸۷۲۵.۷ میلیون دلار می باشد. همچنین در این سال، ایران با ۸۹ کشور دارای تراز منفی تجاری و با ۹۰ کشور دیگر دارای تراز مثبت تجاری می باشد [۱۱]. از دلایل مهم شکل گیری این وضعیت، می توان به اقتصاد تک محصولی، وابستگی کشور به درآمد حاصل از صادرات نفت و سیاست گذاری بازرگانی خارجی کشور در راستای تسهیلات واردات اشاره نمود [۱۲]. همچنین، غیرقابل کنترل بودن درآمدهای نفتی، به دلیل برونزایی قیمت نفت، موجب نوسان شدید تراز تجاری کشور شده است.

با توجه به اینکه وضعیت حساب جاری بر رشد و تعادل اقتصادی موثر است(شورای مشاورین اقتصادی^۱، ۱۹۹۰) و همچنین نقش احتمالی نرخ ارز در این رابطه، پایان نامه حاضر با بکارگیری داده های دو جانبه، تاثیر تضعیف پول ملی بر تراز تجاری ایران و شرکای منتخب آن را مورد آزمون قرار داده است.

۱-۲ حدود پژوهش

مطالعه حاضر پدیده منحنی J دو جانبه را برای ایران و شش شریک تجاری منتخب آن شامل چین، آلمان، فرانسه، سوئیس، کره جنوبی و امارات متحده عربی طی دوره زمانی (۱۳۸۵ - ۱۳۵۸) مورد

^۱ Council of Economic Advisers

بررسی قرار داده است. دلیل انتخاب کشورهای مذکور این است که بیش از ۶۵٪ کل کسری تراز بازرگانی کشور در سال ۱۳۸۵ با این کشورها می باشد [۱۱]. همچنین این کشورها از مهمترین شرکای تجاری ایران محسوب می شوند.

۳-۱ فرضیات پژوهش

فرضیاتی که در این تحقیق حاضر مورد بررسی قرار گرفته اند عبارتند از:

۱. پدیده منحنی J بین ایران و شرکای تجاری منتخبش مورد تأیید قرار می گیرد.
۲. تفاوت معناداری بین وقفه زمانی بهبود تراز تجاری ایران و شرکای تجاری منتخب وجود دارد.

۴-۱ اهداف پژوهش

بررسی وجود پدیده منحنی J دو جانبه میان ایران و شرکای تجاری منتخب آن از اهداف مهم این مطالعه می باشد. در این راستا، عوامل موثر بر موازنه تجاری کشور به ویژه نرخ ارز مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۵-۱ روش پژوهش

روش تحقیق مطالعه حاضر جهت آزمون فرضیه های تحقیق، روش تحلیلی - علی و مشخصاً آماری و اقتصادسنجی می باشد. برای تدوین مبانی نظری و تجربی موضوع نیز از روش اسنادی (کتابخانه ای) استفاده خواهد شد. در ادامه با استفاده از داده های سری زمانی و مدل خودرگرسیون با وقفه های توزیعی (ARDL)، پدیده منحنی J دو جانبه ایران و شرکای تجاری منتخب آن برای دوره زمانی ۱۳۵۸ - ۱۳۸۵ مورد آزمون قرار گرفته است.

۶-۱ جامعه و منابع آماری تحقیق

همه آمارهای مورد استفاده در این مطالعه، از طریق سازمان های داخلی و نشریات بین المللی نظیر گمرک ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، صندوق بین المللی پول (IMF)^۱ و سایر منابع گردآوری شده است.

۷-۱ محدودیت های تحقیق

مهمترین محدودیت های این تحقیق تعدد منابع آماری است و مشکل دیگر در رابطه با آمار، مربوط به نرخ های ارز با کشورهای مختلف می باشد که به دلیل عدم انتشار نرخ های ارز مستقیم با این کشورها در بولتن های بین المللی، به ناچار به صورت نرخ های ارز متقاطع محاسبه شده اند.

۸-۱ ساختار تحقیق

در این راستا بعد از کلیات پژوهش در فصل اول، مبانی نظری و پیشینه تحقیق در فصل دوم ارائه شده است. فصل سوم این تحقیق به تحلیل بازرگانی خارجی تحت سه عنوان صادرات کالاهای غیر نفتی، واردات کالا و تراز تجاری می پردازد. فصل چهارم اختصاص به تبیین و تخمین مدل دارد که ضمن ارائه مدل اقتصاد سنجی بکار گرفته شده در این تحقیق به تصریح این مدل و تخمین آن پرداخته می شود و یافته های این مدل برای هر کدام از کشورهای مورد نظر تجزیه، تحلیل و تفسیر می گردد و فرضیه های تحقیق در این فصل آزمون می گردند. سرانجام در فصل پنجم؛ نتیجه گیری و پیشنهادات ارائه شده است در انتهای پایان نامه نیز منابع و مآخذ ارائه گردیده است.

^۱ International Monetary Fund

۲-۱ مقدمه

تجربه بسیاری از کشورهای جهان نشان می‌دهد که حضور در بازارهای جهانی و بهره‌گیری از مزیت‌های تجارت خارجی، راهگشای توسعه اقتصادی برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه در چند سال اخیر بوده است. از طرف دیگر، صادرات و واردات دو جزء عمده از بخش خارجی اقتصاد، نقش قابل ملاحظه‌ای در برقراری تعادل این بخش ایفا می‌کنند به همین دلیل در کشورهایی که سهم تجارت خارجی بخش عمده‌ای از GNP است حفظ تعادل در موازنه تجاری از اولویت‌های سیاستگذاری می‌باشد. در شرایطی که یک کشور با کسری تراز تجاری روبرو است سیاست تضعیف ارزش پول ملی یکی از مجموعه سیاست‌های ارزی جهت تعدیل و تثبیت اقتصادی است که با هدف بهبود در موازنه پرداخت‌ها و تقویت رقابت پذیری بین‌المللی از سوی کشورها اتخاذ می‌شود [۳].

بدتر شدن تراز تجاری ایالات متحده در سال ۱۹۷۲ علی‌رغم تضعیف دلار در سال ۱۹۷۱ منجر به مطالعاتی در این ارتباط شد که چرا با توجه به توصیه‌های سیاستی که تضعیف دلار، تراز تجاری را بهبود خواهد بخشید. اما این اتفاق رخ نداده است لذا محققان تلاش کردند تا اثرات کوتاه مدت تضعیف ارزش پول ملی را از اثرات بلند مدت آن مجزا نمایند. گفته می‌شود که تضعیف ارزش پول ملی تراز تجاری را پس از گذشت یک دوره زمانی کوتاه مدت بهبود می‌بخشد. عبارتی این اعتقاد وجود دارد که رابطه بین تضعیف ارزش پول ملی و تراز تجاری طی زمان تغییر می‌کند، بطوریکه عکس‌العمل‌های کوتاه مدت و بلندمدت تراز تجاری از هم متفاوت می‌باشند [۳۲].

در ادامه، محققان تلاش کردند اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت تضعیف ارزش پول را بر تراز تجاری مشخص نمایند در این رابطه دو راه کار مطرح شده است که در ادامه به بررسی آنها می‌پردازیم.

۲-۱-۱ کشش مارشال - لرنر

بر اساس این رهیافت عرضه و تقاضای نرخ ارز معرف آن است که با تغییرات نرخ ارز چقدر پول خارجی در بازار بین المللی عرضه و تقاضا می شود. از این رو، باید تحقیق شود که کل درآمد حاصل از صادرات و مخارج واردات چگونه تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز قرار می گیرد. نحوه واکنش کل درآمد حاصل از صادرات و مخارج واردات نسبت به کاهش ارزش پول به کشش این منحنی ها نسبت به نرخ ارز بستگی دارد. [۱۳].

مساله عکس العمل طبیعی یا غیر طبیعی تراز حساب جاری در مقابل کاهش ارزش پول ملی بیش از همه به کشش تقاضای کشور برای واردات از خارج و کشش تقاضای خارج برای صادرات کشور که به عنوان کشش های واردات نامیده می شود بستگی دارد. در صورت کاهش ارزش پول ملی هر چه کشش تقاضای خارج برای صادرات کشور بیشتر باشد بر ارزش صادرات کشور بیشتر افزوده می شود. از طرف دیگر کاهش ارزش پول ملی تنها موقعی به کاهش ارزش واردات کشور منجر می شوند که میزان قدر مطلق کشش منحنی ارزش واردات کشور بزرگتر از یک باشد. نتیجه کلی این که هر چه میزان قدر مطلق کشش های واردات بیشتر باشد احتمال بیشتری برای عکس العمل های طبیعی تراز حساب جاری در مقابل کاهش ارزش پول ملی وجود دارد. که آلفرد مارشال اقتصاددان انگلیسی در این رابطه نتیجه ای بصورت زیر بدست آورده است.

تراز حساب جاری موقعی در مقابل کاهش ارزش پول کشور طور طبیعی عکس العمل نشان می دهد که مجموع قدر مطلق کشش های تقاضا برای واردات در داخل و خارج کشور بزرگتر از یک باشد.

بنا بر عقیده او فقط در شرایطی که مجموع دو مقدار ذکر شده کمتر از یک است، امکان عکس العمل غیر طبیعی تراز حساب جاری وجود دارد و در چنین حالتی کاهش ارزش پول ملی موجب بدتر شدن تراز حساب جاری می گردد، زیرا در نتیجه آن ارزش صادرات کشور بر حسب پول داخلی کشور کمتر از

ارزش واردات کشور بر حسب پول داخلی کشور افزایش می یابد. این ادعای مارشال بعدها از طرف دانشمند دیگری به نام لرنر مورد بررسی و اثبات قرار گرفت [۴].

این شرط مارشال - لرنر نام مارشال (۱۹۲۳) و لرنر (۱۹۴۴) گرفته شده است کاهش ارزش پول را در کشور داخلی در مدل دو کشور، دو کالا در نظر بگیرید که در آن عرضه کاملاً حساس است. کالاهای ((صادراتی)) به معنی فرستادن آن به خارج توسط کشور داخلی و ((واردات)) به معنی خرید از خارج و مصرف در داخل کشور داخلی است. اثبات شرط مارشال - لرنر را به صورت زیر انجام می دهیم: از B به عنوان تراز تجاری استفاده می کنیم که به صورت زیر ارائه می شود.

$$B = P_x X(E) - P_m^* M(E) \quad 1-2$$

تراز تجاری B بر حسب پول رایج اندازه گیری می شود و به عنوان ارزش صادرات منهای مخارج صرف شده بر واردات بر حسب پول داخلی تعریف می شود. با فرض اینکه $P_x = P_m^* = 1$ باشد، خواهیم داشت:

$$B = X(E) - E.M(E) \quad 2-2$$

$$\frac{dB}{dE} = \frac{dX}{dE} - E \cdot \frac{dM}{dE} - M \quad 3-2$$

$$\sigma_x = - \left[\frac{dX}{dE} \right] \left[\frac{E}{X} \right] \quad \text{و} \quad \sigma_m = - \left[\frac{dM}{dE} \right] \left[\frac{E}{M} \right]$$

عنوان حساسیت تقاضای خارجی برای صادرات کشور تعریف کنیم. کاهش ارزش پول به بهبود تراز

تجاری منجر می شود که $\frac{dB}{dE} > 0$ باشد، سمت راست رابطه (۳-۲) بزرگتر از یک باشد. برای پیدا

کردن شرط مارشال - لرنر ابتدا dB/dE را مساوی صفر قرار می دهیم و آنگاه کل این رابطه را در

$1/M$ ضرب می کنیم و جمله اول را در EX/EX ضرب می کنیم و با ساده کردن سمت راست این

رابطه خواهیم داشت:

$$\left[\frac{X}{EM} \right] \sigma_x - \sigma_m > 1 \quad ۴-۲$$

با موازنه بودن تجارت $X/EM = 1$ ، تراز تجاری بهبود می یابد اگر $\sigma_x + \sigma_m - 1 > 0$ باشد، که عبارت است از شرط مارشال - لرنر. که بیان می کند تضعیف ارزش پول ملی به شرطی به برطرف کردن کسری تراز تجاری کمک خواهد کرد که مجموع قدر مطلق کشش‌های تقاضای صادرات و واردات بزرگتر از واحد باشد [۱۳].

که مهمترین ایرادات شرط مارشال - لرنر عبارتند از:

(۱) فرض می کند منحنی عرضه صادرات کشور و منحنی عرضه واردات خارج دارای کشش بی نهایت می باشند.

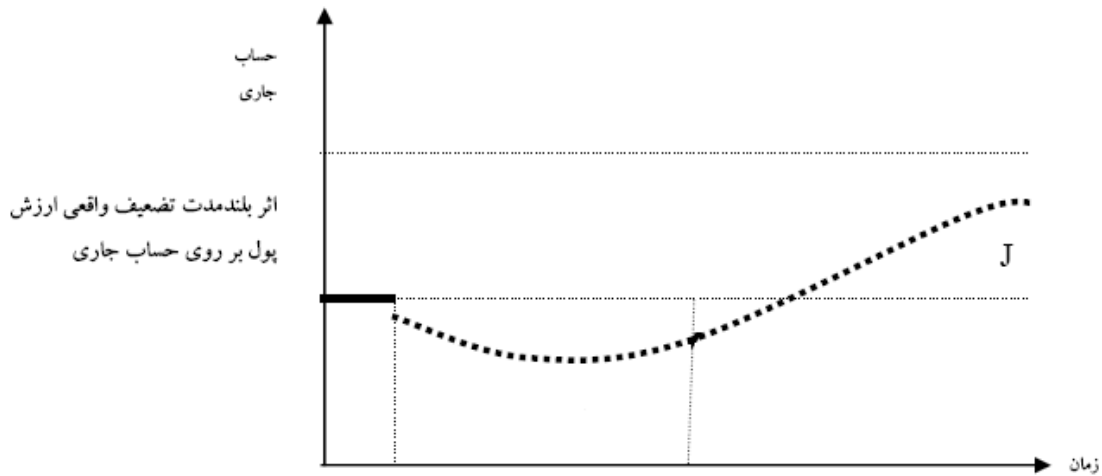
(۲) معمولاً مقامات اقتصادی در شرایطی که تراز حساب جاری در تعادل باشد مبادرت به کاستن ارزش پول ملی نمی کنند بلکه معمولاً موقعی این سیاست اتخاذ می گردد که تراز حساب جاری دارای کسری باشد [۴].

۲-۱-۲ راه کار منحنی جی.

به عقیده مگی^۱ (۱۹۷۳) تضعیف پول ملی ابتدا وضعیت حساب جاری را بدتر می کند، چون با تضعیف پول ملی حجم صادرات و واردات تغییر نمی کند ولی واردات نسبت به قبل گرانتر می شود. با گذشت زمان هم تولیدکنندگان و هم مصرف کنندگان نسبت به تضعیف پول ملی واکنش نشان می دهند و مقادیر صادرات و واردات بر اساس قیمت نسبی کالاهای داخلی شروع به تعدیل، و وضعیت تراز تجاری شروع به بهبود می کند. به عبارت دیگر، تضعیف پول ملی با وقفه‌های زمانی بر تراز تجاری تأثیر می‌گذارد. نمودار تأخیر واکنش تراز تجاری نسبت به تضعیف پول ملی که شبیه حرف جی می باشد، منحنی جی نامیده می شود [۷۷].

^۱ Magee

نمودار ۱-۲- منحنی J



جانز و رومبرگ (۱۹۷۳)^۱ وجود وقفه زمانی در اثرگذاری مثبت سیاست تضعیف پول ملی بر تراز تجاری را در چندین عامل می دانند. بطور کلی عواملی نظیر وقفه تشخیص، وقفه تصمیم گیری، وقفه توزیع، وقفه جایگزینی، وقفه تولید مطرح شده اند. وقفه تشخیص به مدت زمان مورد نیاز برای اینکه بازارها تشخیص دهند که شرایط رقابتی تغییر کرده است ارتباط می یابد. وقفه تصمیم گیری به دلیل زمان مورد نیاز برای برقراری ارتباطات تجاری جدید رخ می دهد. وقفه توزیع شامل مدت زمان مورد نیاز برای توزیع سفارشات پس از اینکه پرداخت ها تعهد شد و جریان تجاری برقرار شد، می شود. وقفه جایگزینی به مدت زمان مورد نیاز برای انجام اصلاحات در ظرفیت های تولید و الگوهای عرضه مرتبط می شود. به عبارت دیگر، تولید کنندگان برای عکس العمل نسبت به تغییرات نرخ ارز بایستی از روند تغییرات نرخ ارز و همچنین ثبات آن مطمئن شوند، بطوری که این روند نشان دهنده وجود فرصت های کسب سود برای آنها باشد، چرا که انجام اصلاحات در خطوط تولید و تخصیص مجدد منابع در شرایطی که روند نرخ ارز به جهت عکس تغییر کند، برای آنها بسیار پرهزینه خواهد بود [۶۷].

مطالعات تجربی پدیده منحنی جی را به دو صورت مورد بررسی قرار می دهند. مقالاتی که داده های کل تجارت را مدنظر قرار می دهند که اکثریت آنها مربوط به سال های گذشته است. مقالاتی که اخیراً منتشر

^۱ Junz & Rhomberg

شدند و داده‌های تجارت دو جانبه^۱ را بکار می‌گیرند. هم چنان که بهمنی اسکویی و بروکس^۲ (۱۹۹۲) اشاره کرده اند، تراز تجاری کشور می‌تواند با یک شریک تجاری بهبود پیدا کند و در عین حال، تراز تجاری همین کشور با کشور دیگر بدتر شود [۲۸]. در کنار کاهش تورش تجمیع^۳، در تحلیل‌های دو جانبه نیازی به استفاده از متغیر جانشین درآمد بقیه دنیا وجود ندارند [۸۸].

شایان گفتن است که روش منحنی جی نسبت به روش کشش مارشال- لرنر دارای مزیت می‌باشد. مشخصاً منحنی جی علاوه بر اینکه شامل اطلاعات کشش مارشال- لرنر است، دربردارنده اطلاعاتی نیز درباره عمق تأثیر تضعیف پول ملی بر تراز تجاری می‌باشد [۳۲].

۴-۲ مروری بر مطالعات پیشین

در مورد آزمون منحنی J در خارج از کشور مطالعات تجربی زیادی انجام شده ولی در داخل کشور تحقیقات کمتری در این رابطه صورت گرفته است. در این بخش به بررسی این موارد می‌پردازیم.

۴-۲-۱ مطالعات انجام شده در داخل کشور

سلیمانی (۱۳۷۴)، تخمین کششهای قیمتی و درآمدی تقاضای صادرات و واردات ایران را طی دوره زمانی ۱۳۶۹-۱۳۳۸ را برآورد کرده است. بر اساس نتایج این تحقیق شرط مارشال- لرنر طی دوره زمانی مذکور برقرار بوده است. [۹].

زرمهر (۱۳۷۶)، درچارچوب پایان نامه کارشناسی ارشد، به بررسی تأثیر تنزل ارزش پول بر تراز تجارت خارجی ایران طی دوره زمانی ۱۳۷۲-۱۳۴۲ پرداخته است. بر اساس نتایج این مطالعه، در اثر تنزل ارزش پول ملی ابتدا تراز تجاری بدون احتساب نفت کاهش می‌یابد ولی از سال دوم به بعد روند

^۱ Bilateral trade

^۲ Bahmani-Oskooee and Brooks

^۳ Aggregation Bias

تقریباً ثابتی طی می کند. بدین ترتیب در این مطالعه بخشی از پدیده منحنی جی مورد تایید قرار گرفته است [۸].

اخباری و خوشبخت (۱۳۸۵)، در مطالعه ای تحت عنوان پویایی های تراز تجاری بررسی منحنی J شکل رابطه تجاری ایران با آلمان، با استفاده الگوی (ARDL) به بررسی نحوه عکس العمل تراز تجاری ایران با آلمان نسبت به تغییرات نرخ واقعی موثر ارز (یورو-ریال) طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۴ پرداختند. نتایج حاکی از عدم تأیید فرضیه وجود منحنی J شکل بین تراز تجاری و نرخ ارز واقعی طی دوره مورد بررسی می باشند [۱]. با توجه به اینکه تحقیق مزبور ارتباط تنگاتنگی با پایان نامه دارد می توان از چند لحاظ آنرا مورد بررسی قرار داد. تفاوت تحقیق آمنه خوشبخت و اخباری با تحقیق حاضر در این است که اولاً در تحقیق حاضر از ۶ کشور که شرکای عمده تجاری ایران هستند استفاده شده است و علاوه بر این منحنی جی میان ایران و کل جهان نیز با استفاده از داده های تجمعی مورد بررسی قرار گرفته است. ثانیاً داده های مورد استفاده در این تحقیق سالانه بوده است.

۲-۴-۲ مطالعات انجام شده در خارج از کشور

در بررسی های انجام شده در این مورد، در کشورهای خارجی می توان به موارد زیر اشاره کرد. مگی (۱۹۷۳)، با استفاده از داده های فصلی ۱۹۷۳-۱۹۶۹ برای کشور ایالات متحده وجود منحنی J را بوسیله روش آماری بررسی کرد. نتیجه تحقیق وی نشان میدهد که اثر منحنی J مشاهده نشد ولی اثر تضعیف ارزش پول ملی بر تراز تجاری مثبت به دست آمد [۷۷].

جانز ورومبرگ (۱۹۷۳)، در مطالعه ای تحت عنوان رقابت قیمتی صادرات بین کشورهای صنعتی با استفاده از داده های سالانه طی دوره ۱۹۶۸-۱۹۵۳ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برای ۱۳ کشور صنعتی به بررسی وجود وقفه زمانی در اثر گذاری مثبت سیاست تضعیف پول ملی بر

تراز تجاری پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از وجود عواملی نظیر وقفه تشخیص، وقفه تصمیم‌گیری، وقفه توزیع، وقفه تولید بوده است [۶۷].

میلز (۱۹۸۵)^۱، اثر تضعیف ارزش پول ملی بر تراز تجاری و تراز پرداخت‌های ۱۳ کشور را آزمون کرد. دوره مورد بررسی این مطالعه ۱۹۷۲-۱۹۵۶ و داده‌ها بطور سالانه بوده است. وی از روش معادلات همزمان به ظاهر نامرتب (SURE) استفاده کرد. بر اساس نتایج این مطالعه، تضعیف ارزش پول ملی تراز بازرگانی را بهبود نمی‌بخشد ولی وضع تراز پرداخت‌ها را بهتر خواهد کرد [۸۰].

هیماریوس^۲ (۱۹۸۵)، در مطالعه خود با استفاده از داده‌های سالانه برای دوره زمانی ۱۹۷۲-۱۹۵۶ اثر تضعیف پول ملی را بر تراز تجاری ۱۰ کشور و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی مورد آزمون قرار داد. بر اساس نتایج این مطالعه، در ۹ کشور از ۱۰ کشور مورد بررسی تضعیف ارزش پول ملی موجب بهبود تراز تجاری شده بود [۶۰].

بهمنی اسکویی (۱۹۸۵)، طی مطالعه‌ای باروش ساختار وقفه‌ای آلمون به بررسی اثر تنزل ارزش پول بر تراز تجاری چهار کشور (یونان، هند، کره، تایلند) با استفاده از اطلاعات فصلی دوره زمانی ۱۹۸۰-۱۹۷۳ پرداخته است که در این مطالعه شواهدی از اثر منحنی J معکوس برای سه کشور یونان، هند و کره مشاهده شده است. اثر بلند مدت آن در تایلند مشاهده شده است [۲۲].

بریسیمیسی ولونتانکیس^۳ (۱۹۸۹)، در مطالعه خود به اثرات تنزل ارزش پول بر تراز تجاری یونان با استفاده از داده‌های فصلی دوره زمانی ۱۹۸۴-۱۹۷۵ و روش ساختار وقفه‌ای آلمون پرداختند. آنان پدیده منحنی J را برای یونان مورد تأیید قرار دادند [۴۲].

¹ Miles

² Himarios

³ Brissimis and Leventankis