

## نظام مطلوب ارزی و تنظیم و پیش بینی نرخ ارز برای اقتصاد ایران

\* دکتر علیرضا رحیمی بروجردی

### چکیده

مطابق نظریه اقتصاد کلان، امکان دسترسی به یک تعادل با ثبات در اقتصاد زمانی میسر خواهد بود که سیاستهای ارزی با سیاستهای پولی و مالی سازگاری و هماهنگی داشته باشد. همچنین تنظیم نرخ واقعی ارز و رابطه آن با یک رژیم ارزی شناخته شده منطبق با شرایط اقتصادی در ایجاد تعادل از اهمیت به سزایی برخوردار است. در مطالعه حاضر سعی شده است با تأکید بر سازگار کردن رژیم ارزی و نرخ ارز از یک طرف و سیاستهای پولی و مالی و سیاست تقلیل ارزش ریال از طرف دیگر، نرخ ارزی که بتواند رشد صادرات غیرنفتی را تضمین نماید، مورد پیش بینی قرار دهیم. در این راستا، با استفاده از یک مدل *VAR* برای تعیین نرخ ارز مناسب، رفتار نرخ ارز و سایر متغیرهای مهم مربوطه را در افق زمانی ۱۳۷۹-۷۵ مورد پیش بینی قرار داده ایم. در این چهارچوب، الگویی در نظر گرفته شده است که بتواند به طور همزمان اثر سیاستهای مالی، رشد نقدینگی، تورم و تقلیل ارزش ریال را در یک افق زمانی ۵ ساله بر صادرات غیرنفتی مشخص سازد. به این منظور الگویی مشتمل بر ۵ متغیر درونزا و ۴ متغیر برونزا در نظر گرفته شده است.

---

\*: عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران و رئیس پژوهشکده پولی و بانکی.

نتایج نشان می‌دهد که افزایش تورم، اثرات مثبت تقلیل ارزش پول را بر صادرات غیرنفتی خشی می‌نماید. تقلیل ارزش ریال زمانی برای رشد صادرات غیرنفتی نتیجه بخش خواهد بود که این سیاست با سیاستهای مناسب مالی در اقتصاد همراه شود. بنابراین، زمانی که کنترل هزینه‌های دولتی با سیاست تقلیل ارزش ریال همراه شود، می‌تواند علاوه بر رشد صادرات غیرنفتی کشور، شاهد کاهش رشد نقدینگی و تورم در اقتصاد باشد.

## مقدمه

طی سالهای اخیر، تنظیم نرخ واقعی ارز و رابطه آن با یک رژیم ارزی شناخته شده منطبق با شرایط اقتصادی و ناسازگاری سیاستهای کلان اقتصادی و نرخ ارز مورد استفاده از طرف دولت و بنگاههای اقتصادی، یکی از مشکلاتی است که اقتصاد ایران با آن مواجه بوده است. در این راستا، سیاستهای تقلیل ارزش پول داخلی، در واقع، به مثابه ابزاری مورد استفاده قرار گرفته است که به حذف و یا کاهش تنظیم نامناسب نرخ ارز منجر گردد.

یکی از مباحث عمده در ادبیات مالیه بین المللی در چگونگی تعیین نرخ واقعی ارز و رابطه آن با رژیم ارزی نهفته است. سؤال این است که آیا ابتدا باید رژیم ارزی مشخص گردد و سپس نرخ ارز مناسب با آن را در اقتصاد دنبال کرد و یا بالعکس؛ و یا اینکه این دو ارتباطی با یکدیگر ندارند؟ تجربیات کشورهای مختلف، از جمله ایران طی سالهای گذشته، حاکی از ناسازگاری رژیم ارزی و سیاستهای اقتصاد کلان با نرخ واقعی ارز است. بنابراین، عمده‌ترین سؤالات مطالعه را می‌توان به قرار زیر دسته‌بندی کرد:

۱. آیا تمامی کشورها باید از یک رژیم ارزی واحد تبعیت کنند؟

۲. آیا تنظیم نرخ واقعی ارز باید با توجه به رژیم ارزی و سیاستهای کلان اقتصادی کشور صورت

پذیرد؟

۳. مناسبترین نرخ ارزی که در شرایط جاری کشور بتواند رشد صادرات غیرنفتی را تضمین کند، کدام است؟

پاسخگویی به این سؤالات، شالوده مقاله حاضر را تشکیل می‌دهد. برای این کار ساختار مقاله به ترتیب زیر تنظیم شده است: پس از مقدمه، مبانی نظری در سه قسمت مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. در قسمت نخست، مروری بر نظام پولی بین‌المللی خواهیم داشت. نظام پولی بین‌المللی از سال ۱۸۸۰ میلادی تا عصر حاضر فراز و نشیبهای متفاوتی را پشت سر گذاشته است. در تمامی این دوران، کشورهای در حال توسعه نفتی در تشکیل و تبیین نظام پولی بین‌المللی نقشی نداشته‌اند و در واقع، نظام ارزی‌ای که به نام نظام بین‌المللی به همه کشورهای جهان معرفی می‌گردید، تنها در جهت تأمین منابع کشورهای خاصی بوده است. با وجود این، توجه به این نکته حائز اهمیت است که نرخ ارز، خارج از رژیم ارزی تعیین نمی‌شد و قبل از تنظیم آن، رژیم ارزی منطبق با ساختار اقتصادی معلوم می‌گردید. در قسمت دوم، عوامل تنظیم نامناسب نرخ ارز در اقتصاد مورد بررسی قرار گرفته و بعد از آن، سیاستهای تنظیم مناسب نرخ ارز برای رشد صادرات ارائه خواهد شد. مطابق تئوری اقتصاد کلان، امکان دسترسی به یک تعادل با ثبات زمانی میسر خواهد بود که سیاستهای پولی و مالی با میزان نرخ سازگاری و هماهنگی لازم را داشته باشد. در این راستا انتخاب یک سیستم ارزی می‌تواند محدودیتهای مشخص را به سیاستهای کلان اقتصاد تحمیل کند، در صورتی که این محدودیتهای مشخص سیاستهای پولی و مالی سازگار نباشد، نشان دهنده برقراری سیستم ارزی نامناسبی بوده و نتیجه آن ایجاد عدم تعادل شدید در اقتصاد می‌باشد.

در بخش سوم مقاله، به ارائه مدلی برای تنظیم و پیش‌بینی نرخ ارز بر اساس سناریوهای مختلف

خواهیم پرداخت. در این قسمت یک الگوی VAR را مشتمل بر پنج متغیر درونزا و چهار متغیر برونزای در نظر می‌گیریم، به گونه‌ای که بتواند به طور همزمان، اثر سیاستهای مالی، رشد نقدینگی، تورم و تقلیل ارزش ریال را در یک افق زمانی پنج ساله بر صادرات غیر نفتی مشخص سازد. بخش پایانی مقاله به خلاصه و نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

## ۱. مبانی نظری

بررسی پیرامون نظام مطلوب ارزی و تنظیم نرخ ارز، مورد مطالعه اقتصاددانانی چون: جان ویلیامسون<sup>۱</sup> (۱۹۸۵)، مک دونالد<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، نارایانا<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، کارآمازا و جهانگیر عزیز<sup>۴</sup> (۱۹۹۸)، سbastien ادواردز<sup>۵</sup> (۱۹۸۸)، کروگر<sup>۶</sup> (۱۹۸۳)، پیتر ایزارد و حمید فاروق<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) و... قرار گرفته است. در این بررسی، پیرامون رابطه میان رژیم ارزی، سیاستهای کلان اقتصادی و نرخ واقعی ارز و همچنین، تبیین نرخ ارزی که در شرایط جاری کشور بتواند رشد صادرات غیر نفتی را تضمین کند، مطالعه خواهیم کرد. بنابراین، در قسمت اول بخش مبانی نظری، مروری کوتاه بر نظام پولی بین‌المللی خواهیم داشت و

- 
1. Williamson, John, *The Exchange Rate System*, IIE, 1985.
  2. MacDonald,Ronald, "What Determines Real Exchange Rate?", IMF,WP.1997.
  3. Narayana,K."Why Do Different Countries Use Different Currencies?" IMF, WP, 1998.
  4. Caramazza,F.,and Aziz, J. *Fixed or Flexible?*, IMF, EL, 1998.
  5. Edwards,S., "Real and Monetary Determinants of Real Exchange Rate Behavior", JDE, 29, 1988.
  6. Krueger, Anne, D.,*Exchange Rate Determination*. 1983.
  7. Isard,P.and Faruquee,H. *Exchange Rate Assessment*. 1998.

سپس، در قسمتهای دوم و سوم به ترتیب، عوامل تنظیم نامناسب نرخ ارز در اقتصاد و سیاستهای تنظیم مناسب نرخ ارز برای رشد صادرات غیر نفتی مورد بحث و بررسی قرار خواهند گرفت.

### ۱-۱. مروری بر نظام پولی بین‌المللی

نظام پولی بین‌المللی از سال ۱۸۸۰ میلادی تاکنون فراز و نشیبهای متفاوتی را پشت سر گذاشته است.

در سیستم استاندارد طلا (۱۸۸۰-۱۹۱۴) مقامات پولی هر کشور، قیمت طلا را برابر حسب پول ملی ثابت نگهداشته و سپس آمده می‌شدنند که به خرید و فروش هر مقدار طلا، در آن قیمت پردازنند. سیستم واحد پولی طلا، هر کشور را موظف می‌کرد که عرضه پول ملی خود را به ضریب داده شده‌ای از ذخایر طلایی محدود کند که در بانک مرکزی آن کشور نگهداری می‌گردد. بنابراین، پول انتشار یافته داخلی به وسیله ذخایر طلایی کشور حمایت می‌شد. در این سیستم، در حالی که ورود و خروج طلا آزادانه صورت می‌گرفت، بانک مرکزی هر کشور موظف بود که آن را با قیمت ثابتی خرید و فروش کند. در سیستم مزبور، در حالی که طلا به مثابه یک پول بین‌المللی تلقی می‌گردید پول هر کشور نیز معادل طلا بود و به این ترتیب، ارزش خارجی همه پولها به وسیله ثابت نگهداشتن قیمت‌های آنها بر حسب طلا تعیین می‌شد. بنابراین، نرخ ارز در این شرایط با توجه به شرایط ویژه و منحصر به فرد سیستم واحد پولی طلا تعیین و تعریف می‌گردید.

حاکمیت سیستم واحد پولی طلا با شروع جنگ جهانی اول به پایان رسید. یکی از مهمترین علل، بدھکاری کشورهای جنگ زده و ویران شده به آمریکا و پرداخت غرامت جنگی از طرف آلمان بود که منجر به پرواز طلا و ثروتهای این کشورها به سوی آمریکا می‌شد و بدین سان، تراز پرداختهای کشورهای ویران شده بعد از جنگ باکسری، و تراز پرداختهای آمریکا با مازاد قابل توجهی رو برو گردید.

کاهش طلا در این کشورها می‌توانست تأثیرات شگرفی بر ساختار اقتصادی آنها بر جای گذارد، و اعتماد عمومی به طلا به مثابه وسیله پرداختهای بین‌المللی کاهش یافت. این رویداد موجب تخصیص ناصحیح طلا میان کشورها شد یعنی، تعداد زیادی از کشورها مانند آلمان، مجارستان، اتریش، کشورهای اروپای مرکزی و اروپای شرقی از ذخایر طلای مکفى برخوردار نبودند و در مقابل، تعداد اندکی از کشورها به ویژه ایالت متحده آمریکا موجودی طلای هنگفتی در اختیار داشتند. از این‌رو، کشورهای دارای مازاد طلا به منظور حراست از طلاهای بادآورده، قواعد تعیین عرضه پولی را نادیده گرفتند که در سیستم واحد پولی طلا می‌توانست توزیع طلا را میان کشورها هموار سازد. بنابر این، در عمل، اصول و قواعد این سیستم نادیده گرفته شد.

همچنین، یکی از دلایل مهم دیگر پرواز سرمایه، ناهنجاریهای پس از جنگ بود که این امر ثبات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی این کشورها را شدیداً تحت تأثیر قرار داده بود. بدین سان، به محض به وجود آمدن بحران در یکی از این کشورها، سرمایه‌های فراوانی از کشور بحران زده به سوی مراکز مالی دیگر به پرواز درمی‌آمدند و بر حجم ناهنجاریها و مشکلات آن کشور می‌افزوzenند. از لحاظ داخلی، علاوه بر بی‌اعتمادی عمومی به طلا، اتحادیه‌های کارگری و برخی از شرکتهای تولیدی که توزیع کالاها را نیز در اختیار داشتند، مانع از کاهش دستمزدها و قیمتها می‌شدند و به این ترتیب، رابطه قیمتها با مقدار ذخایر طلای موجود در کشور گسیخته شد که عملاً، نقش اقتصادی سیستم واحد پولی طلا را دستخوش بحران کرد. عاقبت، به دلیل فرار فزاینده طلا از کشورهایی که با بحرانهای سخت اقتصادی و رکود و تورم مستمر روبرو بودند، سیاست آزادانه صادرات و واردات طلا به هم خورد و قانون منع فروش طلا در بسیاری از کشورها مانند انگلستان به اجرا درآمد. رابطه طلا با پول ملی قطع شد و عملاً، بسیاری از کشورها غیر از آمریکا سیستم واحد پولی طلا را رها کردند.

مقارن با شروع جنگ جهانی اول و کمرنگ شدن سیستم واحد پولی طلا، پولهای اصلی و قابل مبادله آن زمان رابطه خود را با طلا قطع کردند و تا مذاکرات برلن وودز، در سال ۱۹۴۴ میلادی، روشهای و ترتیبات ارزی متفاوتی از جمله: سیستم نرخهای مبادله در نوسان (تا سال ۱۹۲۳)، ثبات ارزش پولها (تاسال ۱۹۲۸) و مرحله کاهش ارزش پول و موافقتنامه سه جانبی (تا سال ۱۹۳۹)، مورد استفاده کشورها قرار می‌گرفت. در تمامی این سالها نرخ ارز با توجه به رژیم ارزی مورد استفاده از طرف کشورها تعریف می‌شد.

نظام پولی بین‌المللی در برگیرنده تحولات بسیاری میان سالهای ۱۹۴۴-۱۴ بود و البته، در این سالها تجربیات پی‌درپی نرخهای شناور و رجعت دوباره به نرخ ارز در سیستم واحد پولی طلا ثمرات چندان خوشایندی به همراه نداشت. فرو ریختگی سیستم واحد پولی طلا نیز در نظام پولی بین‌المللی خلاصه ایجاد کرده بود که باید هر چه سریعتر با یک سیستم جدید بین‌المللی پر شود. این نظام نباید دارای جنبه‌های ناخوشایند رژیمهای ارزی گذشته همچون عدم ثبات نرخهای مبادله، سیاستهای کنترل ارزی و نرخهای مبادله انعطاف‌ناپذیر باشد. به این ترتیب، در برلن وودز، در سال ۱۹۴۴، مقرر شد که کشورها ارزش پول خود را به وسیله خرید و فروش دلار در بازار پول داخلی به دلار ثابت نگهداشته، و در حالی که بدھیهای خود را به وسیله دلار می‌پرداختند و از دلار برای ذخایر بین‌المللی استفاده می‌کردند تا بعداً آن را با طلا معارضه کنند، ارزش دلار به طلا، به نرخ یک اونس طلا برابر با ۳۵ دلار، ثابت نگهداشته می‌شد. سیستم پولی برلن وودز که به "استاندارد مبادله طلا" و یا "پایه ارزی طلا" نیز معروف بود، انعطاف در ارزش پولها را در تونلی با حاشیه یک درصد قائل می‌گردید.

بحranهای اقتصادی در اوایل دهه ۱۹۷۰ در ایالات متحده آمریکا که مصادف با کسری بسیاره و فراوان تراز پرداختهای این کشور گردید، سیستم پولی برلن وودز را دستخوش دگرگونی کرد و هم زمان با

کمبود نقدینگی برای حجم فزاینده و رو به رشد تجارت بین‌المللی از یک طرف؛ و کاهش موجودی طلای آمریکا و فشارهای مستمر به ارزش پول این کشور در جهت کاهش ارزش دلار از طرف دیگر، اعتماد عمومی نسبت به سیستم مزبور و دلار کاهش یافت، و با وجود تلاشهای فراوان کشورهای اروپایی بالاخره، در ۱۵ آگوست ۱۹۷۱ قابلیت تبدیل دلار به طلا از طرف نیکسون، رئیس جمهور وقت آمریکا، ملغی اعلام گردید که این مسئله، زمینه واژگونی سیستم پولی برتن وودز را فراهم کرد. از مارس ۱۹۷۳ میلادی، رژیم نرخهای مبادله شناور که به طور فعال در سیستم پولی آمریکا، ژاپن و کشورهای اروپای غربی اداره می‌شد مورد استفاده قرار گرفت. در آغاز، استفاده از این سیستم از سوی کشورها به صورت داوطلبانه انجام نشد، بلکه سقوط سیستم برتن وودز و وضعیت بحرانی بازار مبادله خارجی و سفت‌بازی بی‌ثباتی که رایج شده بود، منافع این کشورها را در استفاده از رژیم نرخهای مبادله شناور مدیریت شده توجیه می‌کرد.

در این سیستم؛ در حالی که نرخ ارز به وسیله موقعیتهای عرضه و تقاضا در بازار مبادله خارجی تعیین می‌شود، دخالت‌های دولت نیز، در موقعی که ضروری به نظر برسد، در بازار مبادله خارجی اعمال می‌گردد. امروزه، بیش از  $\frac{4}{5}$  تجارت جهانی در اختیار کشورهایی است که از رژیم نرخهای مبادله شناور اداره شده استفاده می‌کنند و در واقع، این رژیم می‌تواند منافع این کشورها را در بازارهای تجارت بین‌الملل تأمین نماید.

بانگاهی سریع به رژیمهای ارزی مورد استفاده از طرف کشورهای در حال توسعه در می‌یابیم که در سال ۱۹۷۵، ۸۷ درصد از کشورهای در حال توسعه از یکی از انواع رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده استفاده می‌کردند. این رقم در سال ۱۹۹۶ به ۵۰ درصد کاهش پیدا کرد. اگر کشورهای در حال توسعه را بر حسب اندازه اقتصادی‌شان مورد بررسی قرار دهیم، خواهیم دید که در سال ۱۹۷۵، ۷۰ درصد از

کشورهای در حال توسعه‌ای که سهمی در تجارت خارجی داشته‌اند، از رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده استفاده می‌کردند. این رقم در سال ۱۹۹۶ به ۲۰ درصد کاهش پیدا کرد. روند کلی نشان می‌دهد که بسیاری از کشورهایی که به طور رسمی اعلان می‌کنند که از رژیم نرخهای مبادله شناور مدیریت شده، و یا شناور مستقل استفاده می‌کنند، در عمل، به طور غیر رسمی، ارزش پول خود را تعیین و ثابت می‌کنند؛ و یا از آن به مثابه ابزار سیاستگذاری بهره می‌جوینند. مشاهدات نشان می‌دهد که در سال ۱۹۷۵، رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده در مناطقی همچون آفریقا، آسیا، خاورمیانه، اروپای غیر صنعتی و نیمکرهٔ غربی به طور گسترده استفاده می‌شد. در سال ۱۹۹۶، رژیم نرخهای مبادله انعطاف‌پذیر در اکثر این مناطق جایگزین گردید.

کشورهای در حال توسعه از ابتدای تبیین نظام پولی به اصطلاح بین‌المللی نقشی در تشکیل و انجام آن نداشته‌اند و در واقع، نظام ارزی‌ای که به نام نظام بین‌المللی به همه کشورهای جهان معرفی می‌گردید، تنها در جهت تأمین منافع کشورهایی بوده است که تعدادشان از انگلستان دو دست تجاوز نمی‌کند. کشورهای در حال توسعه در این آشفته بازار نظام ارزی بین‌المللی همیشه محکوم و مجبور به تعیت از امیال و طرحهای کشورهایی بوده‌اندکه بیشترین منافع را در نظام اقتصادی بین‌المللی برای خود متصور بوده‌اند. صندوق بین‌المللی پول در سال ۱۹۷۸ میلادی با تجدید نظر در سیاست پولی خود، رژیم نرخهای مبادله شناور اداره شده را، به طور رسمی پذیرفت و آن را به کشورهای عضو نیز توصیه کرد. کشورهای در حال توسعه در چند سال گذشته به تعیت از صندوق، از رژیم مذبور استفاده کرده‌اند که بعضًا، هیچ گونه سنتیتی با ساختار اقتصادی آنها نداشته است. کشورهای در حال توسعه هیچ گاه در تبیین نظام پولی بین‌المللی نقش جدی ایفا نکرده‌اند و رژیمهای ارزی پیشنهادی نیز در جهت تأمین منافع آنها طرح‌ریزی نگردیده است. البته، نکات مذبور به این معنا نیست که رژیمهای ارزی موجود هرگز

مورد استفاده کشورهای در حال توسعه نمی‌توانند قرار گیرند. نکته این جاست که کشورهای در حال توسعه، با توجه به ساختار اقتصادی و موقعیتشان در نظام اقتصادی بین‌المللی، باید بتوانند بهترین رژیم ارزی را اختیارکنند که با ساختار اقتصادشان هماهنگ باشد. با توجه به این نکات، رژیم ارزی مطلوب برای کشورهای در حال توسعه چیست؟ و آیا تمامی کشورهای در حال توسعه می‌توانند از نظام پولی بین‌المللی که تنها به توصیه یک رژیم ارزی - تحت عنوان رژیم ارزی شناور اداره شده - بسته می‌کند تبعیت نمایند؟

چرا کشورهای در حال توسعه - از جمله ایران - از قبول رژیم نرخهای مبادله شناور اداره شده باید سریاز زنند، و به رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده اداره شده تمایل داشته باشند؟ دلایل بسیار است از جمله:

الف) کشورهای در حال توسعه، معمولاً، در تولید یک و یا گروه اندکی از کالاهای تخصص دارند.  
 ب) این کشورها به دلیل کوچک بودن (از لحاظ اقتصادی) و قیمت پذیری از بازار، نمی‌توانند بر رابطه مبادله خود - به ویژه با توجه به وارداتشان - تأثیر بگذارند.  
 ج) تقاضا برای واردات و عرضه صادرات کشورهای مزبور، خصوصاً در کوتاه مدت، فاقد کشش است.

د) چون منابع داخلی این کشورها در مراحل اولیه نوزایی است و با صنایع خارجی که از خاصیت "مقیاس تولیدی" برخوردارند، نمی‌تواند رقابت کند، ضرورت کنترل دولت در بازار تجارت و استفاده از سیاستهای کنترل ارزی و محدودیتهای مقداری، برای هدایت اقتصاد و رسیدن به اهداف توسعه اقتصادی، به شدت احساس می‌گردد.

ه) بازارهای مالی در کشورهای در حال توسعه، محدود کوچک است. بنابراین، جریانهای حرکت

بین‌المللی سرمایه، به طور نسبی، به تغییرات نرخ بهره حساسیت نشان نمی‌دهد.

و) تغییرات بنیادین و ساختار اقتصادی در کشورهای درحال توسعه تعیین‌کننده نرخ مبادله آنهاست، و بدین سان نرخ مبادله‌ای که در کوتاه مدت به شفافیت بازار منجر شود، به طور محسوسی، با نرخ مبادله در حال تعادل بلندمدت، فاصله دارد.

بنابراین :

ز) دخالت مستمر دولت در بازار ارز برای هموار کردن نوسانات کوتاه مدت نرخ مبادله، امری ضروری است.

ح) دخالت پایدار دولت در بازار ارز، به منظور ختی سازی و یا به حداقل رساندن تأثیرات شوکهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، روانی، و... الزامی است.

ط) دخالت مستمر و پایدار دولت در بازار ارز برای هموار کردن نوسانات فصلی و ادواری تراز بازرگانی، اجتناب ناپذیر است.

ی) دخالت استراتژیک دولت در بازار ارز برای تعدیل حجم و یا ترکیب ذخایر رسمی کشور، توصیه شدنی است.

ک) دخالت قاطع و سریع دولت در بازار ارز برای مهار تقاضای مازاد، و کنترل دخالت‌های عوامل خارجی در شرایط عدم دخالت دولت که بعض‌اً برای جذب ارز موجود در بازار ارز (به دلایل سیاسی و یا اقتصادی) صورت می‌پذیرد برای ادامه نظام سیاسی کشور امری حیاتی است.

با توجه به مطالب یاد شده، به طور خلاصه، باید گفت که هر کشور با توجه به وضعیت اقتصادی خود باید نظام ارزی‌ای را مورد استفاده قرار دهد که بالاترین بهره برداری را از آن به عمل می‌آورد. باید توجه داشت که وضعیت کشورها (به خصوص مقایسه کشورهای درحال توسعه و توسعه یافته) با

یکدیگر به کلی متفاوت است. برای مثال، ماهیت بدھیهای کشورهای توسعه یافته از جمله آمریکا، با بدھیهای کشورهای در حال توسعه از جمله کشورهای آفریقایی و آمریکای لاتین بسیار با یکدیگر تفاوت دارد. اولی به دنبال زیاده طلبی‌ها و روحیه اسرافگری‌ای است که از مظاهر نظام کاپیتالیسم نشأت گرفته، و دومی به دنبال فقر و تنگدستی منابع و امکانات تولیدی از یک طرف؛ و جهل و بی‌لیاقتی حکام در کشورهای فوق الذکر به موازات غارت و چپاول منابع این کشورها از طرف کشورهای متروپل از طرف دیگر، صورت گرفته است. تجویز یک نسخه مشترک برای دو نوع بیماری کاری خطرناک، بلکه مهلك است.

مطالعات تئوریک و واقعیهای موجود در اقتصاد ایران نشان می‌دهند که رژیم "نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده اداره شده خزنه" برای جمهوری اسلامی ایران، یک نظام ارزی مطلوب خواهد بود. به طور خلاصه، این نظام، از ویژگیهای زیر برخوردار است:

**الف:** در نظام مزبور، بخشی از نوسانات نرخ مبادله (ارز)، به وسیله نیروهای عرضه و تقاضای بازار، خنثی و تعديل می‌گردد، و مقامات پولی کشور اجازه می‌یابند که هر گاه نوسانات نرخ ارز به دلایل اقتصادی، سیاسی، روانی و... از دامنه تعیین شده فراتر رود، با دخالت در بازار ارز، به اداره آن بپردازند. بنابراین، از مزایای عمدۀ چنین نظامی این است که دیگر لزومی ندارد بانک مرکزی برای حفظ و حمایت از نرخ مبادله، مدام در بازار مبادله خارجی دخالت کند و تنها هنگامی که نرخ مبادله بخواهد از دامنه نوسان تعیین شده فراتر رود، دخالت مقامات پولی در بازار ارز ضرورت می‌یابد.

**ب:** این رژیم به منظور پرهیز از تغییرات وسیع در نرخ برابری و جلوگیری از سفتۀ بازی بی‌ثبات، مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، در صورت نیاز به تصحیح نرخ ارز و تغییر دامنه آن، به جای آن که ارزش داخلی پول خارجی یک باره تصحیح گردد، نرخ برابری را به مقدار کم و با اعلان قبلی مثلاً، ماهانه کاهش

می‌دهد تا عاقبت به تعادل برسد.

ج: اعلان قبلی تغییر نرخ ارز می‌تواند عاملی باشد برای جلوگیری از سفته بازی بی‌ثبات. مضاراً آن که با تغییر سود سپرده‌های کوتاه‌مدت جهت بی‌اثرکردن هرگونه سودی که از تغییرات نرخ ارز حاصل می‌شود، می‌توان برای دست یافتن به تعادل، از سیاستهای پولی در کنار سیاستهای ارزی، به طور همزمان استفاده کرد.

د: این سیستم از دو مزیت دیگر نیز برخوردار است: اولاً، پیش از آن که فشارهای اقتصادی، کشور را به نقطه بحرانی برساند تعدیلات در نرخ ارز می‌تواند انجام گیرد. ثانیاً این سیستم، بحرانها و تنشهای سیاسی را که معمولاً با تغییرات وسیع و یک باره نرخ ارز همراه است، به حداقل ممکن کاهش می‌دهد. در رژیم "نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده خزنه"، تعدد نرخها حذف می‌شود و فاصله نرخ بازار و نرخ مبادله بسیار کم می‌گردد. در این رژیم، کلیه معاملات و نقل و انتقالات خارجی با "یک نرخ" صورت می‌پذیرد و این نرخ با برخورداری از حمایت سیاستهای بازرگانی و پولی، به نرخ تعادلی بسیار نزدیک است؛ و ضمن آن که ارزش پول داخلی به سبد SDR قفل می‌گردد، سرمایه‌گذاری در تولید و تجارت را مطمئن می‌سازد. نرخ مزبور، نرخی است که با توجه به مقتضیات زمان و وضعیت اقتصادی کشور، از طرف مقامات پولی کشور تعیین، ثابت و اداره می‌شود بدین سان در رژیم یادشده، تخصیص ارز با نرخهای متفاوت به بخش‌های مختلف اقتصادی و به عبارت دیگر، تعیین بودجه ارزی برای رتق و فتق امور مملکت ضرورتی ندارد و کلیه انتقالات با پول ملی کشور انجام خواهد شد.

با توجه به مطالب فوق الذکر، می‌توان نتیجه گرفت، از آن جایی که سیستم واحد پولی طلا دیگر نمی‌تواند به عنوان سیستم پولی بین‌المللی برای تمامی کشورها مورد استفاده قرار گیرد، و با توجه به این نکته مهم که ساختار اقتصادی تمامی کشورها با یکدیگر متفاوت است، یک رژیم ارزی واحد نمی‌تواند

برای تمامی کشورها تجویز گردد. به عبارت دیگر، سیستم پولی بین‌المللی باید انعطاف لازم را داشته باشد تا از انواع متفاوت رژیمهای ارزی بهره جوید. یعنی، هر کشور با توجه به ساختار اقتصادی و موقعیت خود در نظام اقتصادی بین‌المللی باید بتواند تا از یکی از انواع رژیمهای ارزی استفاده کند. توصیه یک سیاست ارزی واحد برای تمامی کشورها امری نشدنی است.

در مجموع، سیستم پولی بین‌المللی باید مجموعه‌ای از رژیمهای مختلف ثابت نگداشته شده و شناور باشد، و هر کشور اجازه انتخاب یک رژیم ارزی مطلوب را، تحت نظر صندوق بین‌المللی پول به متابه تنظیم کننده ترتیبات ارزی کشورهای عضو، داشته باشد.

همچنین، با توجه به مطالب فوق الذکر نتیجه می‌گیریم که نرخ ارز نمی‌تواند خارج از رژیم ارزی تعیین گردد. بنابراین، قبل از تنظیم نرخ ارز باید رژیم ارزی منطبق با ساختار اقتصادی را مشخص کرد. در غیر این صورت نرخ ارز مورد استفاده به متابه قیمتی که تعادل را در حسابهای خارجی و داخلی برقرار کند، نمی‌تواند تأثیرات واقعی خود را بر متغیرهای کلان اقتصادی بر جای گذارد.

## ۲-۱. عوامل تنظیم نامناسب نرخ ارز در اقتصاد

مطابق تئوری اقتصاد کلان، امکان دسترسی به یک تعادل باثبات زمانی میسر خواهد بود که سیاستهای ارزی با سیاستهای پولی و مالی سازگاری و هماهنگی لازم را داشته باشد. در این راستا، انتخاب یک رژیم ارزی می‌تواند محدودیتهای مشخصی را بر سیاستهای کلان اقتصاد تحمیل کند. در صورتی که این محدودیتهای مشخص با سیاستهای پولی و مالی سازگار نباشد، نشان دهنده برقراری سیستم ارزی نامناسبی بوده و نتیجه آن، ایجاد عدم تعادل شدید در اقتصاد است.

شاید آشکارترین مثال برای ناسازگاری بین سیاستهای کلان اقتصادی و نرخ ارز، وجود کسری بودجه

زیاد تحت رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده باشد. در اکثر کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، عدم توازن مالی معمولاً، از طریق انتشار پول تأمین می‌گردد. این نوع تأمین مالی باعث افزایش تورم شدید در اقتصاد گردیده و موجبات ناسازگاری بین کسری بودجه و تثبیت نرخ اسمی ارز را فراهم می‌آورد. در این شرایط قیمت داخلی کالاهای غیر تجاری تقریباً، به مقدار نرخ تورم داخلی و قیمت داخلی کالاهای تجاری تقریباً، برابر نرخ تورم جهانی افزایش می‌یابد، این فعل و انفعالات باعث کاهش نرخ واقعی ارز در اقتصاد می‌گردد.<sup>۱</sup>

منبع بالقوه دیگر ناسازگاری در اقتصاد کلان، سیاستهای پولی است. در اقتصادهایی که از رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده تعیین می‌کنند، افزایش اعتبارات داخلی، زمانی که بیش از رشد تقاضا برای پول داخلی باشد، با حفظ نرخ ارز مغایر خواهد بود. تحت این شرایط، اضافه اعتبار داخلی موجب اضافه تقاضا برای کالاهای تجاری، کالاهای غیرتجاری، و داراییهای مالی خواهد شد. در حالی که اضافه تقاضا برای کالاهای تجاری موجب کسری بیشتر تجارت خارجی، کاهش ذخایر بین‌المللی و افزایش استقراض خالص خارجی به بیش از میزان قابل قبول آن در بلندمدت می‌شود. همچنین، اضافه تقاضا برای کالاهای غیر تجاری سبب افزایش قیمت آن کالاهای و در نتیجه، تقویت نرخ واقعی ارز می‌گردد. حال اگر در عوامل بنیادی واقعی تعیین‌کننده نرخ تعادلی واقعی ارز تغییری رخ نداده باشد، این افزایش واقعی که نتیجه سیاست‌گسترش اعتبارات داخلی است، نمایانگر جدایی نرخ تعادلی واقعی ارز از مقدار تعادلی آن می‌باشد که در واقع، همان تنظیم نامناسب نرخ واقعی است که موجبات اخلال در

---

1. Edwards, Sebastian, and Liaqat Ahmed.eds (1986). Economic Adjustment and Real Exchange Rates in Developing Countries. Chicago University press.

بهبود صادرات و تراز تجاری را فراهم می‌آورد.<sup>۱</sup>

در سیستمهای شناور، نرخ اسمی ارز آزادانه نوسان می‌کند و مقدار آن نسبت به تغییرات سیاستهای کلان اقتصادی واکنش نشان می‌دهد. با وجود این، قیمت‌های داخلی و نرخهای اسمی ارز خود را با سرعتهای متفاوتی با شوکهای واردہ به اقتصاد منطبق می‌کند. یک تفاوت اساسی بین نرخهای اسمی ارز و قیمت کالاهای در این است که نرخ ارز، رفتاری شبیه قیمت یک دارایی مالی دارد، و نسبت به تغییر در انتظارات و اطلاعات جدید به شدت حساس است. در این رابطه دورنبوش<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۶ در مطالعه خود چنین بیان می‌دارد که داراییهای مالی (شامل ارز خارجی) بلا فاصله خود را با تغییرات در انتظارات منطبق می‌کنند؛ در حالی که بازارهای کالاهای غیرتجاری به کندی با تغییرات انطباق می‌یابند. بنابراین، یک انساط پولی سبب جهش آنی در نرخ ارز اسمی می‌گردد که این جهش بیشتر از تقلیل اسمی در تعادل بلندمدت نرخ ارز است. در حالی که در کوتاه‌مدت قیمت کالاهای تجاری ثابت مانده و باگذشت زمان قیمت‌های داخلی در جهت تعادل جدید و منطبق با افزایش حجم پول افزایش خواهد یافت و در نهایت نرخ اسمی ارز نیز در جهت تعادلی کاهش خواهد یافت.

### ۳-۱. سیاستهای تنظیم مناسب نرخ ارز برای رشد صادرات غیرنفتی

هم در سیاستگذاری و هم در تحلیلهای نظری؛ تشخیص بین دو نوع تنظیم نامناسب نرخ واقعی ارز مفید است. نخستین نوع تنظیم نامناسب نرخ واقعی ارز ناشی از سیاستهای کلان اقتصادی است، و هنگامی

۱. رجوع کنید به منبع قبلی.

2. Dornbusch,Rudiger.(1976)."Expectation and Exchange Rate Dynamics". Journal of Political Economics, 84,(December): 1161-76.

اتفاق می‌افتد که نرخ واقعی ارز از ارزش تعادلی خود، به علت ناسازگاری بین سیاستهای کلان اقتصادی و سیستم رسمی نرخ اسمی ارز، انحراف پیدا کند. همان طور که اشاره شد، زمانی که سیاستهای پولی به دلیل تأمین کسر بودجه و یا علل دیگر اببساطی بوده و از حدی که مناسب با حفظ نرخ اسمی ارز ثابت می‌باشد تجاوز کند، در این صورت قیمت کالاهای داخلی گرایش به رشدی بیش از تورم جهانی خواهد داشت. در نتیجه، نرخ واقعی ارز کاهش یافته و باعث کاهش رشد صادرات می‌گردد. در این راستا، سیاستهای تقلیل ارزش پول در واقع، ابزاری است که منجر به حذف و یا کاهش تنظیم نامناسب نرخ ارز می‌گردد. اجرای این سیاست باعث بهبود در رقابت پذیری بین‌المللی کشور که با هدف نهایی بهبود وضعیت خارجی اقتصاد همراه است، می‌شود. اما قابل ذکر است که موققت در این هدف بستگی به عوامل مهم زیر دارد:

۱. شرایط قبل از تقلیل ارزش پول.

۲. سیاستهای توانم با تقلیل ارزش پول.

زمانی که نرخ واقعی ارز به شدت نامناسب تنظیم شده باشد (اضافه ارزش داشته باشد) اقدام به تقلیل ارزش اسمی پول به بازگشت تعادل در بخش خارجی، کمک می‌کند. همچنین، تقلیل ارزش پول، در صورتی که با سیاستهای مناسب کلان همراه باشد عموماً، یک اثر مثبت میان‌مدت یا بلندمدت در نرخ واقعی ارز را به همراه خواهد داشت. در صورتی که وضعیت اولیه تنظیم نامناسب نرخ واقعی ارز ناشی از سیاستهای کوتاه‌مدت اقتصاد کلان باشد، یک تقلیل ارزش پول، تنها زمانی باعث تصحیح در نرخ ارز می‌شود که سیاستهای زودگذر کلان اقتصاد همگام با آن تصحیح گردند.

از طرفی، توجه به این مورد ضروری است که میزان تأثیر تقلیل ارزش واقعی پول، توسط سیاستهای همراه تقلیل ارزش پول تعیین می‌گردد. از آنجا که تقلیل ارزش اسمی پول در راستای حذف تنظیم

نامناسب نرخ ارز، به واسطه افزایش در ارزش واقعی پول و افزایش قدرت رقابت می‌گردد، تقلیل ارزش اسمی پول نباید همراه با افزایش متناسب در سطح قیمت‌های داخلی باشد. با این وجود، ممکن است تعدادی از سیاستها در جهت افزایش قیمت‌های داخلی عمل کند. بارزترین این سیاستها، سیاست‌های انساط پولی بوده و اگر تقلیل ارزش اسمی پول با چنین سیاست‌هایی توأم گردد، باعث عدم موفقیت در سیاست افزایش ارزش واقعی ریال و بهبود در رشد صادرات می‌گردد.

## ۲. ارائه مدلی برای تنظیم و پیش‌بینی نرخ ارز

در مقاله دیگری، با استفاده از یک مدل VAR اثر سیاست کاهش ارزش اسمی پول را بر صادرات غیرنفتی مورد ارزیابی قرار دادم.<sup>۱</sup> در آن جا نشان دادم که ناسازگاری سیاست تقلیل با سیاست‌های انساط‌پولی از عوامل مهم در عدم موفقیت سیاست‌های تقلیل ارزش اسمی ریال در رشد صادرات غیرنفتی بوده است. در این بخش سعی می‌گردد که با تأکید بر سازگار کردن سیاست‌های مالی، پولی و سیاست تقلیل ارزش ریال، نرخ ارزی که بتواند رشد صادرات غیرنفتی را تضمین کند، مورد پیش‌بینی قراردهم. در این راستا، برای تعیین نرخ ارز مناسب، مبنایاً را بر اساس یک الگوی VAR گذاشته و رفتار نرخ ارز و سایر متغیرهای مهم مربوطه را در افق زمانی ۵ ساله مورد پیش‌بینی قرار می‌دهیم.

### ۱-۲. ساختار مدل

وقوع انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ و همچنین آغاز جنگ تحمیلی در سال ۱۳۵۹ و شوکهای بعدی

۱. رحیمی بروجردی، علیرضا. «یک تحلیل اقتصاد سنجی و کاربردی در خصوص تأثیر سیاست‌های جدید ارزی بر تجارت خارجی در ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷.

مانند کاهش قیمت نفت در سال ۱۳۶۵ از جمله عوامل مهمی بودند که باعث کاهش ذخایر ارزی کشور گردیدند. در این شرایط، کاهش درآمدهای ارزی ناشی از نفت که بخش عظیمی از درآمدهای دولتی را تشکیل می‌داد، باعث ایجاد کسری شدید در بودجه دولت گردید. با توجه به ناکارآمدبودن درآمدهای مالیاتی و همچنین، نبودن بازارهای مالی و سرمایه‌ای کارآمد در کشور و نیز، عدم دسترسی کافی دولت به استقراض از خارج، تنها راه برای تأمین کسری، استقراض از بانک مرکزی بوده که پس آمد این نوع بودجه‌بندی، افزایش نقدینگی و افزایش تورم در اقتصاد ایران بوده است. از طرفی، سال ۱۳۶۵ آغاز سیاستهای تقلیل ارزش اسمی پول در کشور بوده که افزایش بی‌رویه قیمت‌ها که عمدتاً از انبساط مالی حاصل می‌گردید باعث کمزنگ شدن اثر مثبت سیاست تقلیل بر رشد صادرات غیرنفتی گردیده است. در این چهار چوب، الگویی را در نظر می‌گیریم که بتواند به طور همزمان اثر سیاستهای مالی، رشد نقدینگی، تورم و تقلیل ارزش ریال را بر صادرات غیرنفتی در یک افق زمانی ۵ ساله مشخص سازد. بدین منظور الگویی را مشتمل بر ۵ متغیر درون زا و ۴ متغیر برون زا به شرح زیر در نظر می‌گیریم:

$$X \equiv (LE_t, LCPI_t, LMS2_t, LGDPR_t, LXNODO_t)$$

$$Z \equiv (LG, LOiLR_t, DUM72, T)$$

که در آن بردار  $X$  یک بردار  $5 \times 1$  بوده که شامل متغیرهای زیر می‌باشد:

$LE_t$

لگاریتم نرخ اسمی ارز مؤثر

$LCPI_t$

لگاریتم شاخص قیمت خرده فروشی

$LMS2_t$

لگاریتم حجم نقدینگی

$LGDPR_t$

لگاریتم تولید ناخالص داخلی

$LXNODO_t$

لگاریتم صادرات غیرنفتی

بردار  $Z$  یک بردار  $4 \times 1$  بوده که متغیرهای بروزنزای آن به شرح زیر می‌باشد:

LG

لگاریتم هزینه‌های اسمی دولت

LOILR<sub>t</sub>

لگاریتم درآمدهای نفتی

DUM72

متغیر مجازی برای درنظرگرفتن سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز در سال

T

متغیر روند

در بردار  $Z$ ، لگاریتم هزینه‌های دولتی، نقش متغیر کنترلی را در سیستم اقتصاد ایفا می‌کند. اهمیت این متغیر در اقتصاد ما به گونه‌ای است که سیاست پولی و تورم را تحت تأثیر خود قرار داده لذا، به نظر می‌رسد امکان اجرای سیاستهای مستقل مالی و پولی، با توجه به ساختار بودجه و تأمین آن از بانک مرکزی بسیار مشکل باشد. بنابراین، در الگوی مورد نظر ما با کنترل و تنظیم مناسب این متغیر که خود کنترل رشد نقدینگی و کنترل تورم را به همراه دارد، امکان پیش‌بینی نرخ ارز مناسبی را برای رشد صادرات غیرنفتی مقدور می‌سازد. حال با توجه به بردارهای  $X$  و الگوی VAR  $Z$  را به صورت زیر ارائه می‌نمایم:

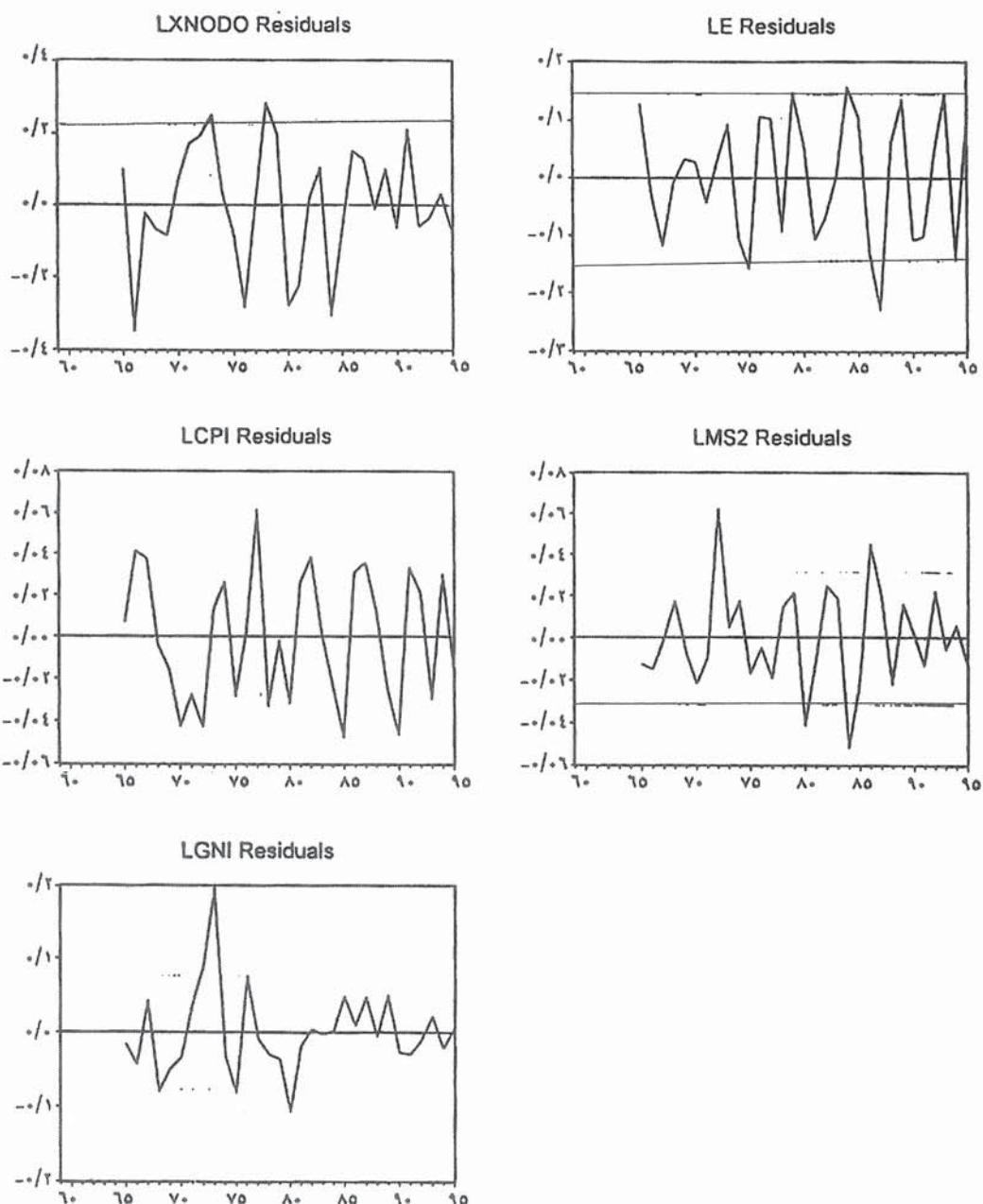
$$\begin{bmatrix} LXNODO \\ LE \\ LCPI \\ LMS2 \\ LGDPR \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ \alpha_3 \\ \alpha_4 \\ \alpha_5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11}^1 & \beta_{12}^1 & \dots & \beta_{15}^1 \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ \beta_{51}^1 & & \beta_{55}^1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} LXNODO_{t-1} \\ LE_{t-1} \\ LCPI_{t-1} \\ LMS2_{t-1} \\ LGDPR_{t-1} \end{bmatrix} + \dots$$

$$\begin{bmatrix} \beta_{m1}^n & \dots & \beta_{15}^n \\ \beta \\ \vdots \\ \beta_{51}^n & \beta_{55}^n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} L X N O D O_{t-n} \\ L E_{t-n} \\ L C P I_{t-n} \\ L M S Y_{t-n} \\ L G D P R_{t-n} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \dots & \gamma_{14} \\ \vdots & & \vdots \\ \gamma_{51} & & \gamma_{54} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} L G \\ L o i l R \\ D U M_{72} \\ T \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \end{bmatrix}$$

## ۲-۲. برآورد مدل

الگوی (۱) را با استفاده از داده‌های سالانه برای دوره ۱۳۳۸-۱۳۷۴ برآورد می‌کنیم. تعداد وقفه‌های انتخابی به دلیل محدودیت مشاهدات در الگو، ۲ وقفه درنظرگرفته شده است. جدول (۱) برآورد الگو و نمودار (۱) پسمندهای هر ۵ معادله الگو را به نمایش می‌گذارد. مطابق جدول (۱)، در معادله صادرات غیرنفتی رابطه هزینه‌های دولتی و صادرات غیرنفتی مطابق انتظار منفی بوده اما در سطح ۵ درصد معنی دار نمی‌باشد. در سایر معادلات هزینه‌های دولتی رابطه مثبتی را با نرخ ارز، تولید، سطح قیمتها و نقدینگی نشان می‌دهد که رابطه آن با نرخ ارز و تولید از نظر آماری معنی دار نبوده؛ در حالی که رابطه با سطح قیمتها و نقدینگی به ترتیب، در سطح ۵ درصد و یک درصد معنی دار می‌باشد. ضریب درآمدهای نفتی دردو معادله حجم پول و تولید مثبت بوده که تنها در معادله تولید در سطح یک درصد معنی دار می‌باشد. اهمیت ضریب فوق در معادله تولید اهمیت درآمدهای نفتی را در رشد تولید تأیید می‌کند. همچنین، مطابق نمودار (۱)، پسمندهای هر معادله حول میانگین خود نوسان می‌کنند. که در واقع، این مطالب امکان پیش‌بینی‌های مناسب را بر اساس الگو میسر می‌سازد.

نمودار (۱)



### ۲-۳. پیش‌بینی نرخ ارز بر اساس سناریوهای مختلف

با استفاده از مدل برآورده شده، نرخ ارز را برای دوره ۱۳۷۹-۷۵ مورد پیش‌بینی قرار می‌دهیم. پیش‌بینی مذکور که بر اساس متغیر کنترلی هزینه‌های دولتی صورت می‌گیرد، باید بتواند امکانات رشد صادرات غیرنفتی را در اقتصاد فراهم سازد. اما، قبل از این که وارد جزئیات پیش‌بینی نرخ ارز شویم بایستی توان مدل را در پیش‌بینی متغیرها مورد سنجش قراردهیم. نمودار (۲) تا (۶) شبیه‌سازی مدل را بر اساس داده‌های تاریخی در دوره ۱۳۷۴-۱۳۳۸ به نمایش می‌گذارد. مطابق نمودارها مقادیر شبیه‌سازی شده هر پنج متغیر درون زای الگو، توانایی الگو را در پیش‌بینی سالهای آتی مورد تأیید قرار می‌دهد. حال، با اطمینان از توانایی الگو در پیش‌بینی آینده، مقادیر متغیرهای بروزنزا را، برای ۵ سال آتی، مشخص می‌سازیم. برای درآمدهای نفتی، فرض می‌کنیم که رشد درآمدهای نفتی در دوره ۵ سال آتی، برابر با صفر باشد. این فرض با توجه به ثبات نسبی قیمت نفت در طول چند سال اخیر (حدود ۱۲ دلار) می‌تواند فرضی مناسب برای رشد درآمدهای نفتی کشور در ۵ سال آینده باشد. هزینه‌های دولتی به عنوان یک متغیر کنترلی می‌تواند امکان سازگاری سیاستهای مالی و پولی را با تقلیل ارزش ریال ممکن سازد. بنابراین، در این مطالعه دو سناریوی زیر برای متغیر هزینه‌های دولتی در نظر گرفته می‌شود:

۱. با توجه به اینکه در دوره ۱۳۷۴-۶۸ متوسط رشد هزینه‌های دولتی حدود ۳۰ درصد بوده است، فرض می‌گردد که هزینه‌های دولتی در دوره ۱۳۷۹-۵۷ نیز سالانه ۳۰ درصد رشد داشته باشد.
  ۲. فرض می‌گردد که دولت در طول ۵ سال آینده اقدام به کنترل و توازن در هزینه‌های خود کند که این امر می‌تواند رشد نقدینگی و سطح عمومی قیمتها را در اقتصاد کنترل کند. بنابراین، فرض می‌کنیم که دولت، در طول ۵ سال آینده، سالانه ۵ درصد از رشد هزینه‌های خود را محدود سازد.
- جدول (۲) پیش‌بینی نرخ ارز مؤثر، نرخ رشد هزینه‌های دولتی، نرخ رشد حجم پول، نرخ رشد

صادرات غیرنفتی، میزان تقلیل ارزش ریال و تورم را بر اساس سناریوی اول به نمایش می‌گذارد. مطابق جدول (۲)، ۳۰ درصد رشد سالانه در هزینه‌های دولتی، باعث افزایش نقدینگی و تورم در اقتصاد می‌گردد. افزایش تورم اثرات مثبت تقلیل ارزش پول را بر صادرات غیرنفتی خنثی کرده به طوری که در طول ۵ سال آینده رشد صادرات، به غیر از سال ۱۳۷۸ که ۴/۰ درصد رشد نشان می‌دهد، در بقیه سالها منفی می‌باشد. بنابراین، مطابق سناریوی اول حتی، در صورتی که دولت در طول ۵ سال آینده مجدداً سیاست تقلیل را برای رشد صادرات غیرنفتی پیش‌گیرد، با رشد سالانه ۳۰ درصد در هزینه‌های دولتی، نه تنها سیاست مذکور به شکست می‌انجامد؛ بلکه شاهد کاهش ارزش ریال در مقابل اسعار خارجی، افزایش انتظارات تورمی ناشی از آن و سایر عوارض منفی آن بر اقتصاد خواهیم بود.

جدول-۲. پیش‌بینی متغیرها بر اساس سناریوی (۱)

سال	نرخ ارز مؤثر	درصد نرخ رشد متغیرها					
		نقدینگی	قیمت	الصادرات غیرنفتی	هزینه‌های دولتی	نرخ ارز مؤثر	
۱۳۷۵	۴۶۱۱	۳۲	۲۵	-۱۰	۳۰	۴۲	
۱۳۷۶	۴۵۹۴	۲۳	۲۴	-۳/۷	۳۰	۱۷	
۱۳۷۷	۷۳۹۳	۲۵	۲۳	-۵	۳۰	۲۹	
۱۳۷۸	۹۳۵۸	۲۵/۴	۲۵	۰/۴	۳۰	۲۳	
۱۳۷۹	۱۱۹۳۴	۲۵	۲۶	-۱	۳۰	۲۴	

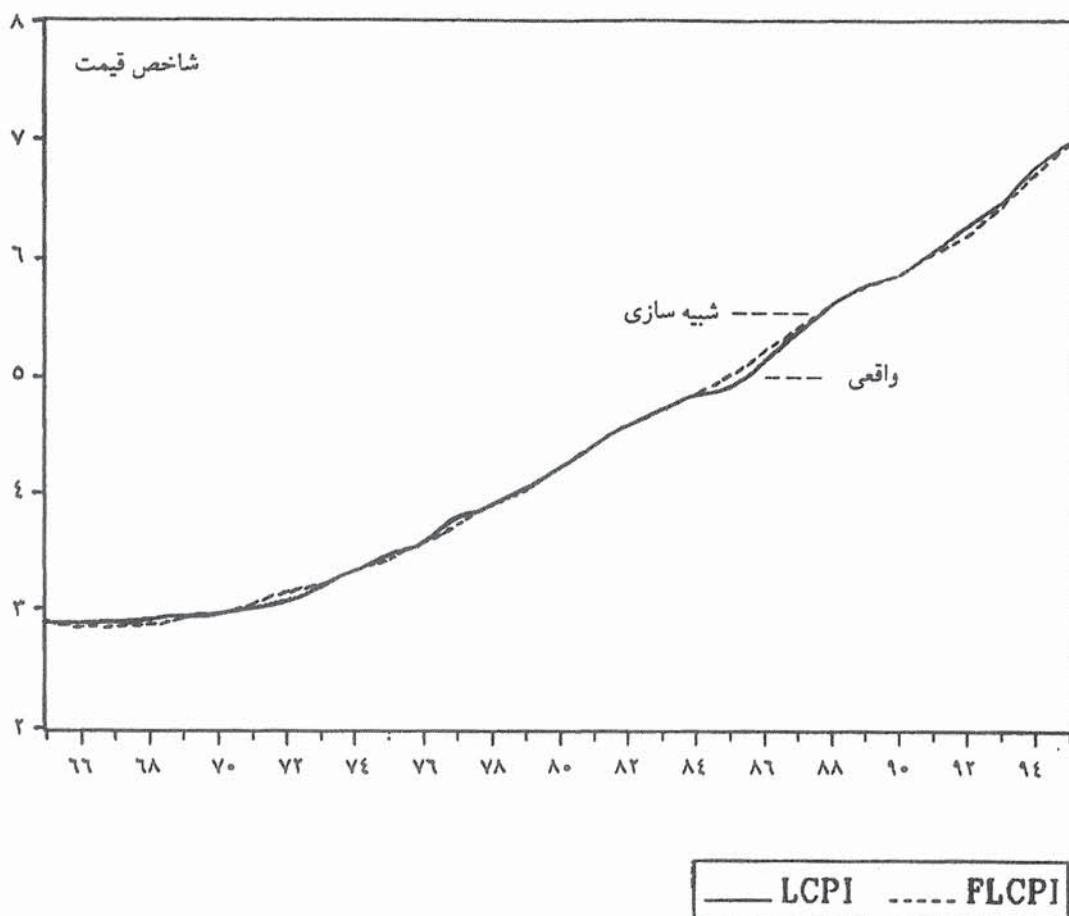
جدول (۳) نتایج پیش‌بینی مدل را بر اساس سناریوی دوم ارائه می‌کند. مطابق جدول، فرض شده است که هزینه دولتی از ۳۰ درصد رشد در سال ۱۳۷۵ به ۹ درصد رشد در سال ۱۳۷۹ برسد. در سناریوی دوم پیش‌بینی مدل از نرخ ارز مؤثر، از ۴۶۱۱ ریال در سال ۱۳۷۵ به ۱۰۱۸۴ ریال در سال ۱۳۷۹ می‌رسد که در طول این ۵ سال به ترتیب، مقدار تقلیل ارزش ریال ۴۲ درصد، ۱۵ درصد، ۲۶ درصد و ۱۸ درصد در دو سال آخر (یعنی، ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹) بوده است. همچنین، نقدینگی و تورم به ترتیب، از ۳۲ درصد و ۲۵ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۱۹ و ۱۷ درصد در سال ۱۳۷۹ می‌رسند. از طرفی، یکی از شرطهایی که می‌توانست در میان‌مدت و یا بلندمدت باعث رشد در صادرات غیرنفتی گردد، افزایش نرخ ارز واقعی می‌باشد که مقایسه ستون ۴ و ۷ در جدول (۳) و همچنین، با فرض این که قیمت‌های جهانی سالانه ۳ درصد رشد داشته باشد افزایش نرخ ارز واقعی را در طول ۵ سال آینده تضمین می‌کند.

جدول-۳: پیش‌بینی متغیرها براساس سناریوی (۲)

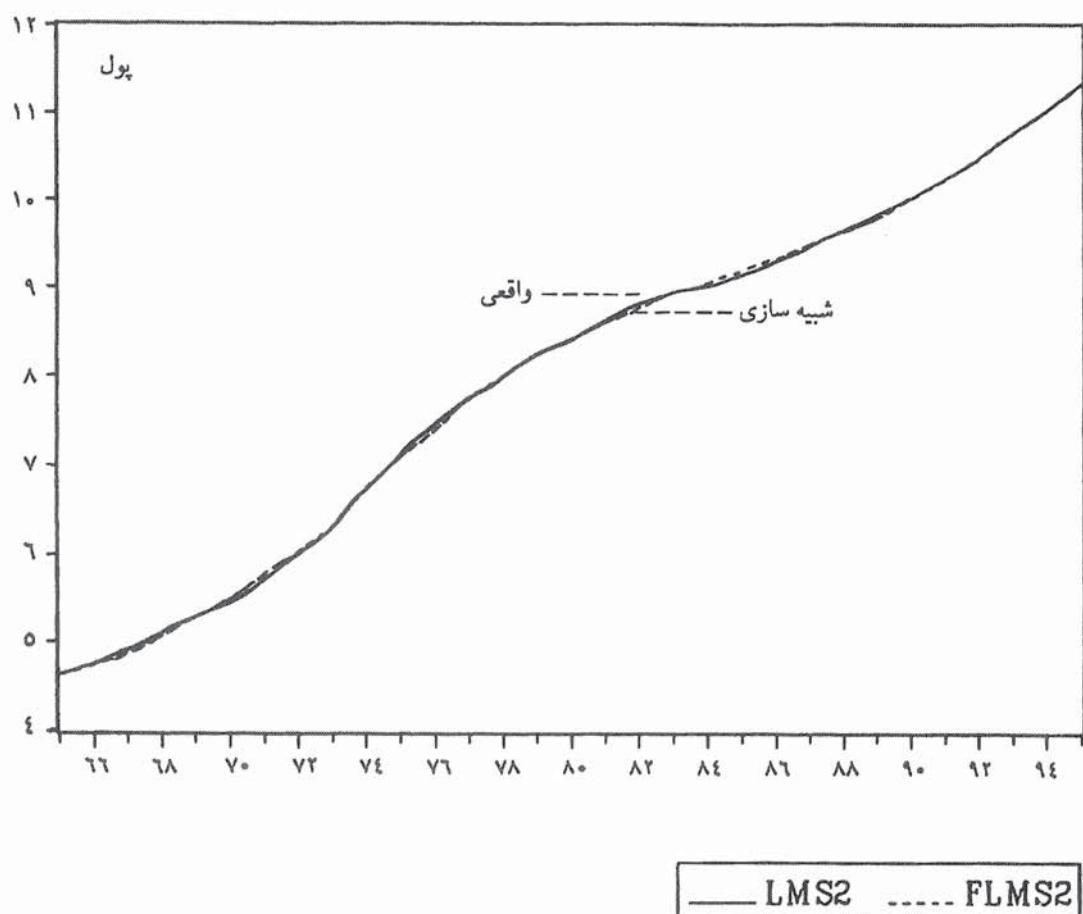
سال	نرخ ارز مؤثر	درصد نرخ رشد متغیرها					
		نقدینگی	قیمت	الصادرات غیرنفتی	هزینه‌های دولتی	نرخ ارز مؤثر	
۱۳۷۵	۴۶۱۱	۳۲	۲۵	-۱۰	۳۰	۴۲	
۱۳۷۶	۵۴۰۱	۲۲	۲۲	-۱/۵	۲۵	۱۵	
۱۳۷۷	۷۰۳۸	۲۲	۱۹	۲	۲۰	۲۶	
۱۳۷۸	۸۴۹۷	۲۱	۱۹	۱۵	۱۵	۱۸	
۱۳۷۹	۱۰۱۸۴	۱۹	۱۷	۲۰	۹	۱۸	

در راستای تحلیلهای فوق، ستون ۵ جدول (۳) که پیش‌بینی رشد صادرات غیرنفتی را در طول ۵ سال آینده به نمایش می‌گذارد، حاکی از ظاهر شدن اثرات مثبت سیاست تقلیل در طول دوره ۵ ساله می‌باشد، به طوری که بعد از دو سال اول (۱۳۷۵ و ۱۳۷۶) اثر سیاست تقلیل باعث رشد ۲ درصدی در سال ۱۳۷۷، ۱۳۷۸ و ۲۱ درصدی در سال ۱۳۷۹ می‌گردد. در مجموع، نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که تقلیل اسمی ارزش ریال برای رشد صادرات غیرنفتی زمانی نتیجه بخش خواهد بود که این سیاست با سیاستهای مناسب مالی در اقتصاد همراه گردد. بنابراین، زمانی که کنترل هزینه‌های دولتی همراه با سیاست تقلیل ارزش ریال همراه گردد می‌تواند، علاوه بر رشد صادرات غیرنفتی کشور، شاهد کاهش رشد نقدینگی و تورم در اقتصاد باشد.

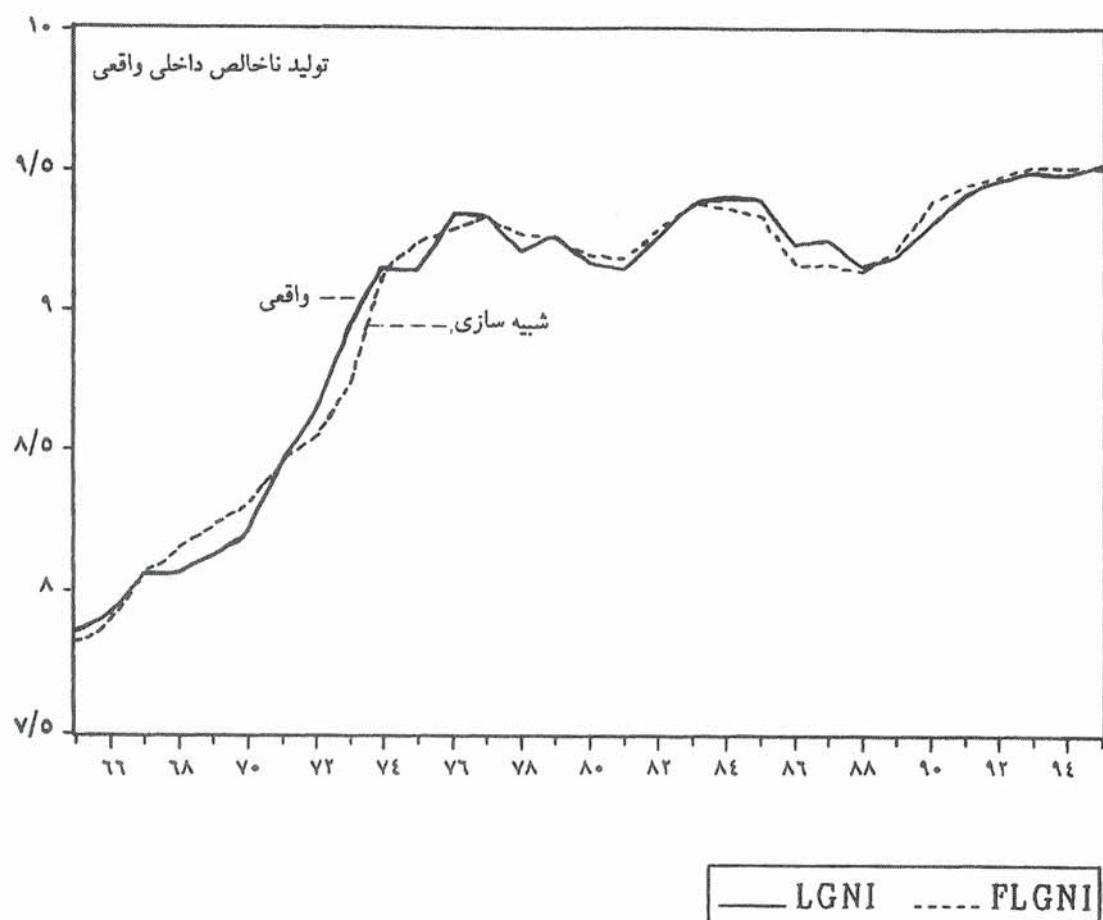
نمودار (۲)



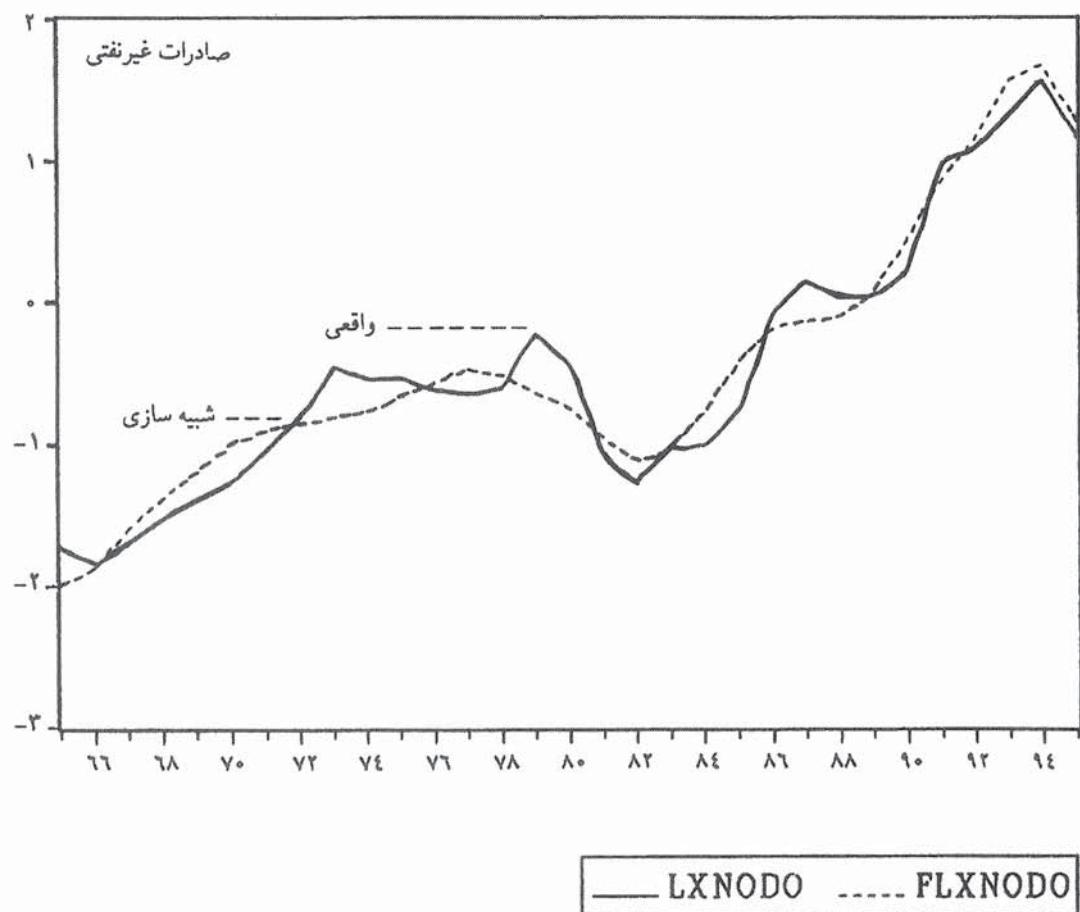
نمودار (۳)



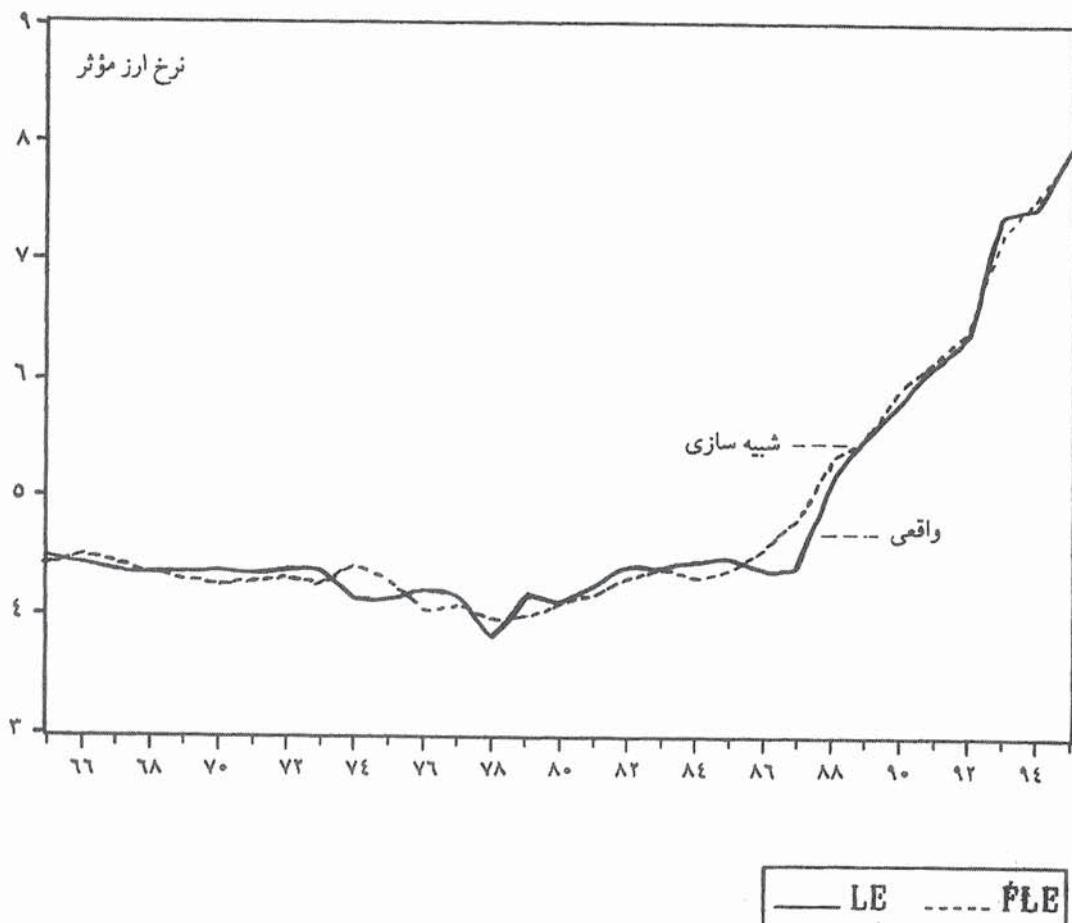
نمودار (۴)



نمودار (۵)



نمودار (۶)



## خلاصه و نتیجه‌گیری

یکی از مباحث عمده در ادبیات مالیه بین‌الملل، در چگونگی تعیین نرخ واقعی ارز و رابطه آن با رژیم ارزی نهفته است. سؤال این است که آیا ابتدا باید رژیم ارزی مشخص گردد و سپس نرخ ارز مناسب با آن را در اقتصاد دنبال کرد، و یا بالعکس، و یا این که این دو ارتباطی با یکدیگر ندارند؟ تجربیات کشورهای مختلف از جمله ایران، طی سالهای گذشته، حاکی از ناسازگاری رژیم ارزی و سیاستهای اقتصاد کلان با نرخ واقعی ارز است.

نظام پولی بین‌المللی، از سال ۱۸۸۰ میلادی تا کنون، فراز و نشیبهای متفاوتی را پشت سر گذاشته است. در سیستم استاندارد طلا (۱۸۸۰-۱۹۱۴) مقامهای پولی هر کشور، قیمت طلا را بر حسب پول ملی ثابت نگهداشت و سپس آماده‌می‌شدند که به خرید و فروش هر مقدار طلا، در آن قیمت پردازنند. مقارن با شروع جنگ جهانی اول و کمرنگ شدن سیستم واحد پولی طلا، پولهای اصلی و قابل مبادله آن زمان رابطه خود را با طلا قطع کردند و تا مذکورات برتن وودز در سال ۱۹۴۴ میلادی، روشهای و ترتیبات ارزی متفاوتی از جمله، سیستم نرخهای مبادله در نوسان (تا سال ۱۹۲۳)، ثبات ارزش پولها (تا سال ۱۹۲۸) و مرحله کاهش ارزش پول و موافقتنامه سه جانبی (تا سال ۱۹۳۹) مورد استفاده کشورها قرارمی‌گرفت. در تمامی این سالها، نرخ ارز با توجه به رژیم ارزی مورد استفاده از طرف کشورها تعریف می‌شد. در سال ۱۹۴۴، به دنبال استقرار سیستم پولی برتن وودز، کشورها ارزش پول خود را به دلار آمریکا ثابت نگهداشت؛ در حالی که ارزش دلار به طلا قفل گردیده بود. بحرانهای اقتصادی در اوایل دهه ۱۹۷۰ منجر به فروپاشی سیستم مزبور گردید، و از مارس ۱۹۷۳ میلادی تاکنون، "رژیم نرخهای مبادله شناور اداره شده" به طور فعال در سیستم پولی کشورهای توسعه یافته و برخی کشورهای در حال توسعه مورد استفاده قرارگرفته است. در سال ۱۹۷۵، ۷۰ درصد از کشورهای در حال توسعه‌ای که سهمی

در تجارت خارجی داشته‌اند، از یکی از انواع رژیم نرخهای مبادله ثابت نگهداشته شده استفاده می‌کرده‌اند؛ در حالی که این رقم در سال ۱۹۹۶ به ۲۰ درصد کاهش یافت یعنی، به تدریج رژیم نرخهای مبادله شناور مدیریت جانشین رژیم ثابت نگهداشته شده گردیده است.

مطابق تئوری اقتصاد کلان، امکان دسترسی به یک تعادل باثبات زمانی میسرخواهد بود که سیاستهای پولی و مالی با میزان نرخ ارز سازگاری و هماهنگی داشته باشد. در این راستا، انتخاب یک رژیم ارزی می‌تواند محدودیتهای مشخص را به سیاستهای کلان اقتصاد تحمیل کند. در صورتی که این محدودیتها با سیاستهای پولی و مالی سازگار نباشد، نشان‌دهنده برقراری سیستم ارزی نامناسبی بوده و نتیجه آن، ایجاد عدم تعادل شدید در اقتصاد می‌باشد. باید توجه داشت که هم در سیاستگذاری و هم در تحلیلهای نظری، تشخیص بین دو نوع تنظیم نامناسب نرخ واقعی ارز مفید است. نخستین نوع تنظیم نامناسب نرخ واقعی ارز، ناشی از سیاستهای کلان اقتصادی است و هنگامی اتفاق می‌افتد که نرخ واقعی ارز از ارزش تعادل خود، به علت ناسازگاری بین سیاستهای کلان اقتصادی و سیستم رسمی نرخ اسمی ارز، انحراف پیدا کند. همچنین، زمانی که سیاستهای تقلیل ارزش پول منجر به حذف و یا کاهش تنظیم نامناسب نرخ ارز گردد و زمانی که نرخ واقعی ارز به شدت نامناسب تنظیم شده باشد، اقدام به تقلیل ارزش اسمی پول به بازگشت تعادل در بخش خارجی کمک می‌کند.

در این مقاله، برای تعیین مناسب نرخ ارز، مبنای را بر یک الگوی VAR گذاشته‌ایم و رفتار نرخ ارز و سایر متغیرهای مهم مربوطه را در افق زمانی پنجساله مورد پیش‌بینی قرارداده‌ایم. در این چهارچوب الگویی در نظر گرفته شده است که بتواند، به طور همزمان، اثر سیاستهای مالی، رشد نقدینگی، تورم و تقلیل ارزش ریال را در یک افق زمانی پنجساله بر صادرات غیرنفتی مشخص سازد. الگو را با استفاده از داده‌های سالانه برای دوره ۱۳۷۴-۱۳۳۸ برآورد کرده‌ایم. تعداد وقفه‌های انتخابی به دلیل محدودیت

مشاهدات در الگو، ۲ وقفه در نظر گرفته شده است. با توجه به سناریوهای در نظر گرفته شده، سیاست کاهش ارزش پول در صورتی در رشد صادرات غیرنفتی مؤثر خواهد بود که نرخ رشد هزینه‌های دولتی کاهش یافته و نرخ تورم و رشد نقدینگی کنترل شود. در مجموع، می‌توان اظهارداشت که تقلیل اسمی ارزش ریال برای رشد صادرات غیر نفتی، زمانی نتیجه بخش خواهد بود که این سیاست با سیاستهای مناسب مالی در اقتصاد همراه گردد. بنابراین، زمانی که کنترل هزینه‌های دولتی با سیاستهای تقلیل ارزش ریال همراه شود می‌تواند، علاوه بر رشد صادرات غیرنفتی کشور، شاهد کاهش رشد نقدینگی و تورم در اقتصاد باشد.

## منابع

1. Caramazza , Francesco, and Aziz Jahangir."Fixed or Flexible?." Economic Issues. IMF,13, April, 1998.
2. Dornbusch, Rudiger."Expectation and Exchange Rate Dynamic". Journal of Political Economics, 84. December 1976.
3. Edwards, Sebastian."Real and Monetary Determinants of Real Exchange Rate Behavior Theory and Evidence from Developing Countries". Journal of Development Economics, 29, 1988.
4. Edwards, Sebastian, and Liaquat Ahmed.eds."Economic Adjustment and Real Exchange Rates in Developing Countries," Chicago University Press. 1986.
5. Feyzioglu, Tarhan. "Estimating the Equilibrium Real Exchange Rate: An Application to Finland. IMF Working Paper. September.1997.
6. Isard, Peter and Faruqee, Hamid. *Exchange Rate Assessment, Extensions of the Macroeconomic Balance Approach*. Occasional Paper 167. IMF. 1998.
7. Krueger Anne, O.Exchange- Rate Determination. Cambridge University Press.1998.
8. MacDonald, Ronald. *What Determines Real Exchange Rates? The Long and Short of It*. IMF Working Paper. January 1997.
9. Narayana, Kocherlakota and Krueger, Thomas. *Why Do Different Countries Use*

*Different Currencies?*. IMF Working Paper. February, 1998.

10. Sims,G. "Macroeconomics and Reality". Ecomometrica, 48.1980

11. William, John. *The Exchange Rate System*. Institute for International Economics.Washington, D.C.June,1985.