*قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی در اقتصاد ایران*

*نویسندگان:*

*دکتر بهنام ابراهیمی*

*دکتر محمد واعظ برزانی*

*ندا جمشیدی*

**این کتاب از طرح پسادکتری با عنوان "قاعده‌گذاری برای نرخ‌بندی ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی"، شماره طرح "96011915"، و با حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور و دانشگاه اصفهان برگرفته شده است.**

**فهرست مطالب**

**عنوان...............................................................................................................صفحه**

**بخش اول: قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز** **در اقتصاد ایران: چارچوب نظری، تجربه تاریخی و راهکارهای آتی**

**فصل اول: کلیات نظام ارزی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز**

اهداف فصل..........................................................................................................................................2

مقدمه....................................................................................................................................................2

1. انواع نظام‎های مختلف ارزی.........................................................................................................3

1-1. نظام نرخ ارز شناور....................................................................................................................3

2-1. نظام نرخ ارز ثابت......................................................................................................................5

3-1. نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل........................................................................................6

4-1. نظام نرخ ارز میخکوب خزنده..................................................................................................7

5-1. نظام نرخ ارز میخکوب منعطف...............................................................................................7

6-1. نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده...........................................................................................7

2. رویکردهای تعیین نرخ ارز تعادلی...............................................................................................8

1-2. رویکرد برابری قدرت خرید.....................................................................................................9

2-2. رویکرد پولی............................................................................................................................10

3-2. رویکرد بنیادی.......................................................................................................................12

4-2. رویکرد تراز موجودی اوراق بهادار.......................................................................................13

3. قاعده­گذاری نرخ ارز...................................................................................................................14

1-3. كارايي......................................................................................................................................16

2-3. بهينگي و زير بهينگي............................................................................................................17

3-3. برابري و عدالت.......................................................................................................................19

4-3. پايداري....................................................................................................................................20

4. اثر انتقالی نرخ ارز........................................................................................................................24

5. جهش پولی نرخ ارز.....................................................................................................................35

**فصل دوم: دیدگاه مکاتب اقتصادی در خصوص نرخ­بندی ارز**

اهداف فصل.......................................................................................................................................38

مقدمه.................................................................................................................................................38

1. دیدگاه کلاسیک.........................................................................................................................38

2. دیدگاه کینزی.............................................................................................................................39

3. دیدگاه پولی­گرا............................................................................................................................40

4. دیدگاه نئوکلاسیک.....................................................................................................................41

5. دیدگاه پساکینزی.......................................................................................................................41

6. دیدگاه رادیکال چپ...................................................................................................................42

7. دیدگاه نهادگرا.............................................................................................................................43

8. دیدگاه رفتاری.............................................................................................................................45

9. سایر دیدگاه­ها..............................................................................................................................45

**فصل سوم: سیر تاریخی تجربیات ارزی و نرخ­بندی ارز در اقتصاد ایران**

اهداف فصل.......................................................................................................................................48

مقدمه.................................................................................................................................................48

1. عوامل مؤثر بر نرخ ارز ایران.......................................................................................................48

1-1. بهره­وری..................................................................................................................................49

2-1. ذخایر ارز خارجی...................................................................................................................50

3-1. تولید ناخالص داخلی.............................................................................................................50

4-1. رابطه مبادله (و قیمت نفت).................................................................................................51

5-1. باز بودن اقتصاد......................................................................................................................54

6-1. اندازه دولت و کسری بودجه.................................................................................................54

7-1. نقدینگی..................................................................................................................................55

8-1. نرخ بازدهی.............................................................................................................................55

2. سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران...........................................................................................57

3. تحلیل سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران..............................................................................61

4. پیشینه نرخ­بندی ارز در اقتصاد ایران.......................................................................................62

1-4. اعمال اولین سیاست چند نرخی ارز در سال 1372.......................................................62

2-4. اعمال اولین نظام ارزی تک نرخی شناور مدیریت شده در سال 1381......................63

**فصل چهارم: نظام ارزی مطلوب و قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی**

اهداف فصل............................................. .........................................................................................65

مقدمه.................................................................................................................................................65

1. اقتصاد مقاومتي............................................................................................................................66

2. تاریخچه اقتصاد مقاومتی...........................................................................................................67

3. ماهیت و محتوای اقتصاد مقاومتی...........................................................................................70

4. الگوي اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران......................................................................72

1-4. مفهوم اقتصاد مقاومتی.........................................................................................................73

2-4. كارويژه­هاي اقتصاد مقاومتي...............................................................................................73

3-4. شرايط و الزامات اقتصاد مقاومتي.......................................................................................73

4-4. محورهای اقتصاد مقاومتي...................................................................................................74

5. اقتصاد مقاومتی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز................................................................76

**بخش دوم: طرح یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی برای قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز**

**فصل پنجم: یک اقتصاد باز کوچک در فضای اقتصاد بین­الملل معاصر**

اهداف فصل......................................................................................................................................80

مقدمه.................................................................................................................................................80

1. کلیات الگوی مطالعه..................................................................................................................80

2. بخش خارجی..............................................................................................................................84

3. بخش خانوار (جمعیت)..............................................................................................................86

4. بخش تولید و تجارت..................................................................................................................88

5. بخش دولت..................................................................................................................................90

6. بانک...............................................................................................................................................93

7. جمع‌بندی....................................................................................................................................95

**فصل ششم: روابط ساختاری الگو بر اساس مسأله تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد**

اهداف فصل...................................................................................................................................................96

مقدمه.................................................................................................................................................96

1. حل الگو........................................................................................................................................97

*2. مجموعه روابط ساختاری الگو*................................................................................................102

3. جمع‌بندی................................................................................................................................104

**فصل هفتم: تحلیل نتایج شبیه­سازی رفتار الگو در اقتصاد ایران**

اهداف فصل....................................................................................................................................105

مقدمه..............................................................................................................................................105

1. شبیه­سازی رفتار الگو با استفاده از پارامترهای واقعی......................................................106

*1-1. رفتار الگو در حالت اول (نرخ‌بندی تورمی ارز).............................................................111*

*2-1. رفتار الگو در حالت دوم (مدیریت اقتضایی نرخ ارز)..................................................111*

*3. مقایسه عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی با مدیریت اقتضایی نرخ ارز...............................113*

*1-3. بخش اول: شرایط وجود عوامل اختلال­زای بیرونی*.....................................................117

*1-1-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی در پاسخ به تکانه تحریم خارجی*...........118

*2-1-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به تکانه­های نرخ تورم جهانی*..............................................................................................................................................120

*2-3. بخش دوم: شرایط عدم وجود عوامل اختلال­زای بیرونی*............................................122

*1-2-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به اعمال سیاست مالی*.................................................................................................................................................123

*2-2-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به اعمال سیاست پولی*.................................................................................................................................................124

4. پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی........................................................................................128

5. جمع­بندی.................................................................................................................................129

پیوست­ها........................................................................................................................................132

منابع................................................................................................................................................149

منابع فارسی...................................................................................................................................149

منابع خارجی.................................................................................................................................151

**فهرست شکل­ها**

**عنوان...............................................................................................................صفحه**

شکل 4-1- سه­گانه­ی مفهومی اقتصاد در اندیشه­ی مقام معظم رهبری...............................70

شکل 4-2- ماهیت نظری اقتصاد مقاومتی.................................................................................72

شکل 4-3- فرايند اثرگذاري تهديد دشمن...............................................................................73

شكل 4-4- راهبردهاي پيشنهادي فنريت اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران...........76

شكل 4-5- ارتباط اقتصاد مقاومتی و نظام ارزی.......................................................................78

شکل 5-1- بخش­های مختلف و گردش کلان اقتصاد..............................................................82

شکل 5-2- نرخ تورم جهانی.........................................................................................................85

*شکل 6-1- اثرات بروز تکانه مثبت موقت در نرخ تورم هدف­گذاری شده*.........................112

*شکل 6-2- اثرات بروز تکانه مثبت موقت در نرخ رشد قیمت ارز هدف­گذاری شده*........114

*شکل 7-1. شرط یگانگی جواب در حالت اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری*......................................................................................................................................109

*شکل 7-2. اثرات بروز تکانه مثبت موقت در ساختار نرخ‌بندی تورمی ارز.......................110*

*شکل 7-3. شرط یگانگی جواب در حالت اجرای قاعده رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز.....................................................................................................................................................112*

*شکل 7-4. اثرات بروز تکانه مثبت موقت در نرخ رشد سیاست اقتضایی در قیمت ارز....................................................................................................................................................113*

*شکل 7-5. نمودار مقایسه­ای مسیر بازگشت سطح قیمت­ها در دو رویکرد پس از شوک موقت*...............................................................................................................................................116

**فهرست جداول**

**عنوان..............................................................................................................صفحه**

جدول 3-1- سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران........................................................................57

*جدول 7-1- پارامترهای ساختاری الگو*...................................................................................106

*جدول 7-2- نتایج حاصل از شبیه­سازی پویایی‌های الگو (نرخ‌بندی تورمی ارز).............108*

*جدول 7-3- نتایج حاصل از شبیه­سازی پویایی‌های الگو (مدیریت اقتضایی نرخ ارز).....111*

*جدول 7-4- مقایسه مقادیر تعادلی حاصل از پویایی‌های الگو در دو حالت.....................114*

*جدول 7-5- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه تحریم؛ شاخص واریانس...........119*

*جدول 7-6- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه تحریم؛ شاخص خودهمبستگی...............................................................................................................................119*

*جدول 7-7- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه نرخ تورم جهانی؛ شاخص واریانس...........................................................................................................................................121*

*جدول 7-8- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه نرخ تورم جهانی؛ شاخص ضریب خودهمبستگی*...............................................................................................................................121

*جدول 7-9- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه سیاست مالی؛ شاخص واریانس...........................................................................................................................................123*

*جدول 7-10- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست مالی؛ شاخص ضریب خودهمبستگی*..............................................................................................................................124

*جدول 7-11- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (نرخ بهره)؛ شاخص واریانس*............................................................................................................................125

*جدول 7-12- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (نرخ بهره)؛ شاخص ضریب خودهمبستگی...............................*...................................................................126

*جدول 7-13- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (تغییر در نسبت ذخایر قانونی)؛ شاخص واریانس*.................................................................................................127

*جدول 7-14- مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (تغییر در نسبت ذخایر قانونی)؛ شاخص ضریب خودهمبستگی*.......................................................................128

**مقدمه**

در پی وضع تحریم­های ظالمانه هسته­ای و آسیب­های قابل توجه ناشی از آن به حوزه­های مختلف تجارت خارجی کشور، به ویژه جهش غیرمنتظره نرخ ارز و آثار سوء ناشی از آن بر اقتصاد ملی، موضوع تعیین راهبرد بهینه در مقابله با تحریم­های مشابه برای سیاست­گذاران و اندیشمندان در اقتصاد کشور مطرح گردید. در این ارتباط محققین به ارائه پیشنهادهای مختلف برای این منظور پرداختند که در نهایت از بین پیشنهادهای متعدد، راهبرد اقتصاد مقاومتی در سال 1391 از سوی مقام معظم رهبری به عنوان راهبرد برگزیده تایید شد. اقتصاد مقاومتی را می­توان راهبرد پیشرفت کشور در شرایط عوامل جدی اختلال­زا با منشأ بیرونی، از جمله وضع تحریم­های اقتصادی خارجی و یا تکانه­های پیش­بینی­نشده در متغیرهای اساسی اقتصاد بین­الملل، دانست که هدف از آن، مدیریت آثار سوء عوامل یاد شده، از مجرای تعامل فعال و موثر اقتصاد داخلی با آن عوامل است. راهبرد اقتصاد مقاومتی در برگیرنده مجموعه­ای از نظامات یا ترتیبات فرعی است. برای مثال می­توان به ترتیبات لازم در ایجاد فناوری، توسعه فناوری، انتقال فناوری، بودجه­ریزی و مالیه دولت و تجارت خارجی اشاره کرد.

از جمله مهم­ترین این ترتیبات، نظام نرخ­بندی ارز است. به طور معمول سه نظام نرخ ارز ثابت، نظام نرخ ارز شناور و نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده در تاریخ نوین اقتصادی مورد توجه بوده است؛ که از این بین، سیاست نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده در حال حاضر از سوی بیشتر کشورها مورد استفاده قرار می­گیرد. در صورت انتخاب نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده، بلافاصله موضوع نحوه مدیریت نرخ ارز (نرخ­بندی ارز) از سوی مقام ارزی مطرح می­شود. چنانچه مدیریت نرخ ارز اقتضایی[[1]](#footnote-1) نباشد، لزوماً باید مبتنی بر قاعده­ای از پیش­تعیین­شده صورت گیرد. دیدگاه مقام ارزی اقتصاد مورد مطالعه در خصوص سیاست ارزی و قاعده اختیار شده، در قوانین و لوایح برنامه­های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به شرح ذیل آمده است:

1. نظر مقام ارزی در بند "ج" ماده 81 قانون برنامه توسعه پنجم و همچنین بند "ت" ماده 20 قانون احکام دائمی[[2]](#footnote-2) برنامه­های توسعه کشور (مصوب 1396)، این چنین تصریح شده است:

"در اجرای سیاست­های کلی اقتصاد مقاومتی مبنی بر فعال­سازی منابع مالی و همچنین اصلاح و تقویت نظام مالی کشور، نظام ارزی کشور، «شناور مدیریت شده» است. دامنه نرخ ارز با توجه به حفظ رقابت­پذیری در تجارت خارجی و با ملاحظه تورم داخلی و جهانی و همچنین شرایط اقتصاد کلان از جمله تعیین حد مطلوبی از ذخایر خارجی، تعیین می­شود."

آن چنان که ملاحظه می­شود، قانون‌گذار قاعده‌ای را پیشنهاد کرده است که به موجب آن، مقام ارزی موظف است نرخ ارز را به شکل تعدیل دوره‌ای و بر مبنای مابه‌التفاوت نرخ تورم داخل و خارج تعیین کند؛ از این پس، این کتاب این سیاست را "نرخ­بندی تورمی ارز" می نامد. هدف اصلی ادبیات پشتوانه این قاعده، حفظ موقعیت رقابتی کالاهای صادراتی کشور در بازارهای هدف خارجی است که ریشه در نظریه کلاسیک برابری قدرت خرید دارد.

1. در بند "ذ" ماده 4 برنامه ششم توسعه، دیدگاه مقام ارزی به شرح ذیل تبیین شده است:

"اصلاح سیاست‌های ارزی و تجاری و تعرفه‌ای حداکثر تا پایان سال دوم اجرای قانون برنامه با رویکرد ارتقای کیفیت و رقابت‌پذیر ساختن کالاهای تولید داخل برای صادرات".

در ارتباط با این بند، به نظر می­رسد نگاه مقام ارزی در برنامه ششم در راستای قانون احکام دائمی و برنامه پنجم باشد ولی با توجه به تحولات ارزی متاثر از وضع تحریم­های اقتصادی جدید، زمینه را برای به روز آوری سیاست­های ارزی پیشین فراهم کرده است.

1. در بند "ب" ماد 11 لایحه برنامه هفتم توسعه کشور، سیاست ارزی کشور به شرح ذیل تبیین شده است:

"تصمیمات و اقدامات قانونی بانک مرکزی که بر اساس مصوبات شورای پول و اعتبار به منظور مدیریت نوسان­های ارزی برای مداخله در بازار طلا و ارز اعم از رسمی و غیررسمی انجام می­پذیرد، لازم­الاجراست."

بر این اساس، به نظر می­رسد قانون­گذار با توجه به نوسان­های شدید نرخ ارز و عدم توفیق مقام اقتصادی در مدیریت بازار ارز، در لایحه برنامه هفتم، یک رویکرد اقتضایی در نرخ­بندی ارز را تبیین کرده و به رسمیت شناخته است.

این کتاب بدون این که از اساس در پی نقد و نقض قاعده نرخ­بندی ارز برآمده از نظریه برابری قدرت خرید باشد، در چارچوب یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، به ارزیابی آثار اتخاذ رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی ارز (رویکرد الزامی قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور) در مقایسه با رویکرد اقتضایی نرخ‌بندی ارز (رویکرد تعیین شده در برنامه هفتم توسعه) می‌پردازد. به عبارت دیگر، در این کتاب به دنبال آن هستیم که، با توجه به احکام متفاوت و تا حدی متناقض قانون احکام دائمی و لایحه برنامه هفتم توسعه اقتصادی کشور، یک تحلیل مقایسه‌ای نظری-کاربردی با هدف تعیین رویکرد مطلوب برای استفاده در نرخ‌بندی ارز تحت نظام شناور مدیریت شده در کشور ارائه کنیم. ارزیابی و تحلیل یاد شده در شرایط وجود عوامل اختلال‌زای بیرونی، شامل اعمال تحریم‌های خارجی و یا وقوع تکانه‌های پیش‌بینی نشده در نرخ تورم جهانی، و همچنین در شرایط بروز تکانه‌های ناشی از اجرای اعمال سیاست‌های پولی و مالی پیش‌بینی نشده، انجام می‎شود.

همچنین در مطالعه حاضر سعی بر آن است که یک چارچوب نظری قوی برای مطالعات اقتصادی مختلف در حوزه تحلیل سیاست‌های ارز، برای سیاست‌گذاران اقتصاد ایران فراهم شود. به بیان دیگر، این مطالعه یک چارچوب تحلیلی مناسب جهت مطالعه آثار کلان اقتصادی سیاست‌های ارزی، پولی و مالی مختلف بر تراز تجاری و متغیرهای حقیقی اقتصاد فراهم می‌کند. از دیگر کاربردهای مهم این مطالعه، ارزیابی نتایج و پیامدهای سیاست سرکوب نرخ ارز است که در گذشته در اقتصاد ایران رویه غالب بوده و باعث خروج سرمایه و یا عدم استفاده از ظرفیت‌های صادراتی کشور شده است.

بنابراین، با توجه به کاربردهای یاد شده، نتایج حاصل از این کتاب می­تواند برای برنامه­ریزان کلان در افق­های کوتاه­مدت، میان­مدت و بلندمدت (از جمله مجلس شورای اسلامی، مجمع تشخیص مصلحت نظام، وزارت امور اقتصادی و دارایی، بانک مرکزی و مدیریت بازار سرمایه) مورد استفاده قرار گیرد.

**بخش اول: قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز** **در اقتصاد ایران: چارچوب نظری، تجربه تاریخی و راهکارهای آتی**

**فصل اول: کلیات نظام ارزی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز**

**فصل دوم: دیدگاه مکاتب اقتصادی در خصوص نرخ­بندی ارز و مرور مطالعات گذشته**

**فصل سوم: سیر تاریخی تجربیات ارزی و نرخ­بندی ارز در اقتصاد ایران**

**فصل چهارم: نظام ارزی مطلوب و قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی**

**فصل اول**

**کلیات نظام ارزی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز**

**اهداف فصل.......................................................**

* آشنایی با نظام­های مختلف ارزی بر مبنای میزان تأثیرگذاری شرایط بازار ارز
* معرفی رویکردهای تعیین ترخ ارز تعادلی
* تبیین مفهوم قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز و معرفی معیارهای آن
* آشنایی با مفهوم اثر انتقالی نرخ ارز
* آشنایی با مفهوم جهش پولی نرخ ارز

**مقدمه**

نرخ ارز یکی از مهم­ترین متغیرهای اثرگذار بر وضعیت اقتصاد در محیط بین­الملل است؛ از این­رو، قواعد سیاستی مورد استفاده سیاست­گذاران در تعیین نرخ ارز در یک نظام ارزی شناور مدیریت شده برای اقتصاد اهمیت حیاتی دارد. اهمیت این موضوع با گسترش جهانی شدن و گسترش تجارت و به تبع آن افزایش نااطمینانی، مضاعف شده است.

نظام ارزی و سیاست‌های نرخ‌گذاری ارز از عوامل کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد و ثبات اقتصادی کشورها محسوب می‌شوند. انتخاب نوع نظام ارزی و همچنین چگونگی قاعده‌گذاری نرخ ارز، می‌تواند پیامدهای بسیار متفاوتی از حیث ثبات بازار ارز، تعادل تجاری، حجم سرمایه‌گذاری خارجی و رشد اقتصادی به دنبال داشته باشد. به­طور مثال، نظام ارزی مبتنی بر نرخ ارز شناور، به طور معمول می‌تواند به ثبات بیشتر بازار ارز منجر شود. این ثبات از طریق عرضه و تقاضای ارز در بازار ایجاد می‌شود. در مقابل، نظام ارزی با نرخ ارز ثابت، ممکن است به نوسانات بیشتر در بازار ارز منجر شود و در شرایط اقتصادی نامناسب، فشار زیادی بر ذخایر ارزی کشور وارد کند. همچنین، نرخ ارز شناور، می‌تواند توانایی رقابتی کالاها و خدمات صادراتی را افزایش دهد و درآمدهای ارزی را بهبود بخشد. در مقابل، نرخ ارز ثابت ممکن است موجب کاهش رقابت‌پذیری صادرات و کاهش جذب سرمایه‌گذاری خارجی شود.

انتخاب نظام ارزی مناسب، بسته به شرایط اقتصادی و سیاسی کشور متفاوت است و نیازمند تحلیل دقیق است. سیاست‌گذاران باید بین اهداف مختلف مانند ثبات بازار ارز، تورم، رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری صادرات، تعادل برقرار کنند. در هر حال، ثبات و انعطاف‌پذیری نظام ارزی، می‌تواند نقش مهمی در تحقق اهداف اقتصادی کشور ایفا کند.

در این فصل، ابتدا به بررسی انواع رایج نظام‌های ارزی بر اساس میزان تأثیرپذیری از شرایط بازار ارز خواهیم پرداخت. سپس، چارچوب نظری و الگوهای کاربردی برای تعیین نرخ ارز تعادلی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. همچنین، مفهوم قاعده‌گذاری نرخ ارز و معیارهای آن توضیح داده خواهد شد. در ادامه، مفاهیمی همچون اثر انتقالی نرخ ارز و جهش پولی نرخ ارز نیز مورد بحث و تحلیل قرار خواهند گرفت. این مباحث زمینه‌ساز درک بهتر سیاست‌های ارزی و پولی و نقش آن‌ها در ثبات و رشد اقتصادی خواهند بود.

**1. انواع نظام‎های مختلف ارزی**

مبنای طبقه­بندی نظام­های ارزی متفاوت است. به عبارتی، نظام­های ارزی مختلفی می­تواند بر اساس تغییرات به‏وجود آمده درخصوص پشتوانه پول، میزان به­کارگیری ارز در مبادلات بین­المللی و چگونگی مبادلات بین‎المللی با ارزهای متفاوت و نیز میزان تأثیرگذاری شرایط بازار ارز ایجاد شود. در ذیل، نظام‎های مختلف ارزی بر مبنای میزان تأثیرگذاری شرایط بازار ارز، طبقه­بندی شده است.

**1-1. نظام نرخ ارز شناور[[3]](#footnote-3)**

برخلاف نرخ ثابت، نرخ ارز شناور توسط بازار خصوصی از طریق عرضه و تقاضا تعیین می­شود. نرخ شناور اغلب به عنوان "خود تصحیح کننده" نامیده می­شود، زیرا هر گونه تفاوت در عرضه و تقاضا به­طور خودکار در بازار اصلاح می­شود. به این مدل ساده نگاه کنید: اگر تقاضا برای یک ارز کم باشد، ارزش آن کاهش می‌یابد، در نتیجه کالاهای وارداتی گران‌تر می‌شود و تقاضا برای کالاها و خدمات داخلی تحریک می‌شود. این به نوبه خود، مشاغل بیشتری ایجاد می­کند و باعث اصلاح خودکار در بازار می­شود (گروه اینوستوپدیا[[4]](#footnote-4)، 2021). این نظام ارزی حالتی افراطی است که در آن بانک‎های مرکزی در بازار ارز دخالت نمی‎کنند و درواقع تسویه بازار ارز بر اساس عوامل بازار است و بازار نرخ ارز برابری­کننده عرضه و تقاضا را تعیین خواهد کرد (لابوته[[5]](#footnote-5)، 2004).

در طرف تقاضا یکی از دلایل اصلی که اشخاص متقاضی ارز هستند، خرید کالاها و خدمات از کشور دیگر یا ارسال مستقیم به خارج است. دومین دلیل خرید دارایی‎های مالی در یک کشور خارجی به واسطه تمایل به افتتاح حساب بانکی خارجی، خرید سهام یا اوراق قرضه خارجی یا کسب مالکیت مستقیم سرمایه فیزیکی است. در نهایت دلیل سوم تقاضای ارز اجتناب از زیان یا کسب سود است که می‎تواند به تغییرات نرخ ارز منجر شود. افرادی که فکر می‎کنند ارزش پول خارجی در آینده افزایش خواهد یافت به امید کسب سود به خرید ارز و فروش آن در قیمت‎های بالاتر در دوره‎های آتی می‎پردازند. این عملیات ریسک‎پذیر، سوداگری ارز نامیده می‎شود.

در این نظام، عوامل عرضه ارز برای یک کشور می‎تواند از صادرات کالا و خدمات، دریافت کمک‎های خارجی بلاعوض، سرمایه‎گذاری خارجیان از جمله خرید اوراق قرضه کشور آنها و عملیات سوداگری و خرید و فروش تأمینی خارجی ایجاد شود (عاطفی­منش، 1393).

در چارچوب این نظام ارزی، فرض بر این است که قیمت­ها کاملا انعطاف­پذیر و منعکس­کننده هزینه­هایی نظیر هزینه نیروی­کار، سطح فناوری و کارآیی در تولید هستند. همچنین در چارچوب فوق، نظام نرخ ارز اسمی، تأثیر تعیین­کننده­ای در تخصیص منابع ندارد. نرخ ارز حقیقی که بر حسب قیمت­های نسبی دو کشور تعریف می­شود و نرخ مبادله که بر اساس قیمت­های نسبی واردات و صادرات است، به­طور آزادانه تعدیل و به سطح کارآمد خود می­رسند. در حالتی که بازارها کامل هستند و هیچ­گونه اختلالی وجود ندارد، منابع به­وسیله قیمت­های نسبی به­صورت کارآمد تخصیص می­یابد. از این­رو، این رویکرد توسط کینزین­های جدید[[6]](#footnote-6) مورد انتقاد قرار گرفت و صحت فروض آن مورد شک و تردید واقع شد.

کینزین­های جدید تصریح می­کنند که اگر پذیرفته شود که نظام نرخ ارز اسمی در تعیین قیمت­های نسبی مانند نرخ ارز حقیقی و نرخ مبادله مهم است، در این حالت به دلیل چسبندگی سطح قیمت­ها، در بازار اختلال ایجاد می­شود. این نتیجه­گیری، صرف­نظر از این است که منشأ اختلال از چسبندگی سطح قیمت­ها و یا هر منشأ دیگری نشأت گرفته باشد، معتبر است (الصادق و همکاران[[7]](#footnote-7)، 2021).

در چارچوب نظریه­های نرخ ارز شناور و کاملا انعطاف­پذیر، این نظام منجر به تعادل بخش خارجی اقتصاد می­شود. اما این رویکرد به دهه 1950 و 1960 برمی­گردد که در آن نرخ ارز شناور قادر است عدم تعادل در تراز تجاری را از بین می­برد. این در شرایطی بود که شواهد تجربی در دهه­های اخیر این موضوع را چندان تأیید نمی­کند، به­ویژه هنگامی­که کسری تراز تجاری زیاد باشد. نرخ ارز شناور در کوتاه­مدت، تنها تأثیر کمی در برطرف کردن عدم تعادل حساب جاری دارد، هر چند که برای همین هم شواهد تجربی چندانی وجود ندارد. نظام نرخ ارز اسمی تنها زمانی مهم است که در فرآیند تعدیل قیمت­ها، بر قیمت­های حقیقی تأثیر بگذارد (تاولاس[[8]](#footnote-8)، 2008).

با عنایت به مباحث صورت گرفته، در این نظام ارزی، اگر چنانچه بازار، منابع را به­صورت کارآمد تخصیص دهد، قیمت­ها منعکس­کننده هزینه­ها هستند و رقابت­مندی بنگاه­ها نبایستی بر نرخ ارز اسمی بستگی داشته باشد. نرخ ارز زمانی از روند بلندمدت خود فاصله می­گیرد که سطح رقابت­مندی یک کشور در سطح بین­المللی تغییر یابد.

**2-1. نظام نرخ ارز ثابت[[9]](#footnote-9)**

نظام نرخ ارز ثابت توسط کینزین­های جدید مطرح شد. در رویکرد کینزین­های جدید، نرخ ارز به موازات سایر اهداف اقتصاد کلان مانند نرخ تورم و شکاف تولید بایستی توسط سیاست­گذاران هدف­گذاری شود. بر اساس این نظام ارزی، نرخ ارز به­صورت خودکار در سطحی قرار نمی­گیرد که عدم تعادل خارجی را از بین ببرد. بنابراین، در این رویکرد دخالت مقام ارزی در بازار برای رسیدن به تعادل یک ضرورت است. به عبارت دیگر، نرخ ارز درواقع قیمت یک نوع دارایی است که نه تنها تحت تأثیر شرایط جاری اقتصادی است بلکه تحت تأثیر اخباری است که ناظر بر آینده اقتصاد می­باشد. بنابراین، سازوکار بازار زمانی­که اختلالاتی مانند چسبندگی قیمت­ها وجود دارد، نمی­تواند تعادل خارجی را تضمین کند. در نتیجه دخالت مقام ارزی در بازار برای دستیابی به تعادل ضروری است.

نرخ ارز ثابت نرخی است که دولت (بانک مرکزی) به عنوان نرخ ارز رسمی تعیین و حفظ می­کند. قیمت تعیین شده در برابر یک ارز اصلی جهانی (معمولا دلار آمریکا، اما همچنین سایر ارزهای اصلی مانند یورو، ین یا سبدی از ارزها) تعیین می­شود. بانک مرکزی برای حفظ نرخ ارز داخلی، در ازای ارزی که به آن متصل است، ارز خود را در بازار ارز خریداری و می­فروشد (گروه اینوستوپدیا[[10]](#footnote-10)، 2021). به عبارت دیگر، نرخ ارز درواقع قیمت یک نوع دارایی است که نه تنها تحت تأثیر شرایط جاری اقتصادی است بلکه تحت تأثیر اخباری است که ناظر بر آینده اقتصاد می­باشد. بنابراین، سازوکار بازار زمانی­که اختلالاتی مانند چسبندگی قیمت­ها وجود دارد، نمی­تواند تعادل خارجی را تضمین کند. در نتیجه دخالت مقام ارزی در بازار برای دستیابی به تعادل ضروری است (عاطفی­منش، 1394).

در نظام نرخ ارز ثابت اگر افزایش تقاضا برای پول خارجی منجر به افزایش نرخ ارز به حدی فراتر از مقدار اعلام شده شود، مقامات پولی با دخالت در بازار و عرضه ارز به حفظ نرخ اعلام شده اقدام می‎کند چنان­چه بنا به دلایلی مانند افزایش قابل ملاحظه صادرات کشور و به دنبال آن افزایش عرضه ارز، نرخ ارز کاهش یابد مقامات پولی با ورود به بازار و خرید ارز نرخ آن را تا حد تعیین شده افزایش می‎دهد (لابوته، 2004).

مزیت اصلی این نظام، ایجاد ثبات در نرخ ارز است که با توجه به تأثیر بالای ارز بر اکثر متغیرهای اقتصادی می‎تواند سبب ایجاد ثبات اقتصادی شود.

**3-1. نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل**[[11]](#footnote-11)

نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل نظام دیگری است که ترکیبی از دو نظام نرخ ارز یاد شده است. این نظام نرخ ارز ترکیبی از ویژگی‏های نظام‏های نرخ ارز ثابت و شناور که خصیصه‎های مطلوب آن را داشته و ویژگی‎های نامطلوب را حداقل کند، تجلی یافته است. بر اساس این نظام، ابتدا نرخ برابری ارز و حدود مجاز نوسانات نرخ ارز پیرامون مقدار تعیین شده مشخص می‌شود. امکان آزادی عمل سیاست‌های پولی مختلف به میزانی فراهم است که نرخ ارز از دامنه مجاز تعیین شده فراتر نرود. به عبارتی میخکوب قابل تعدل یک سیاست نرخ مبادله­ای است که در آن یک ارز با یک ارز اصلی مانند دلار آمریکا یا یورو تثبیت می­شود، اما می­توان آن را برای تغییر شرایط بازار یا روندهای کلان اقتصادی تنظیم کرد (هایس[[12]](#footnote-12)، 2021).

در نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل در صورت بروز کسری یا مازاد تراز پرداخت‎ها به دلیل امکان تغییر نرخ ارز در محدوده مجاز، می‎توان بخشی از آن را رفع کرد. این نوع نظام ارزی نظام بازمانده از معاهده برتون وودز است. در گذشته اساس کار بر این بود که هر کشور می­توانست به ازای میزان طلایی که داشت، اسکناس چاپ کند و هر شخص می­توانست در ازای اسکناس از بانک طلا دریافت کند. اما مشكل زماني به وجود مي­آمد كه اگر در یک زمان مراجعه­کنندگان زیادی تقاضای تبدیل اسکناس به طلا می­کردند، خزانه تخلیه شده و میزان تورم افزایش می­یافت؛ به­عبارتی نرخ طلا، موجب افزایش یا کاهش نرخ ارزهای مختلف می­شد. به دلیل مشکلات فراوان این سیستم، در جولای 1944، کشورهای متحد شامل آمریکا، بریتانیای کبیر و فرانسه طی کنفرانسی که در برتون وودز بر پا شد، پیمانی به تصویب رساندند. در این پیمان که با نام برتون وودز معروف شد، یک ارز مشترک که دلار بود انتخاب و ارزهای دیگر بر حسب دلار ارزش­گذاری شدند. برای مشخص کردن ارزش دلار از طلا استفاده می­شد، بدین صورت که ارزش هر اونس طلا 35 دلار تعیین شد و کشورهای عضو پذیرفتند که محدوده تغییر ارزش ارزهای خود را درصد مشخصی (کمتر از 1%) در نظر بگیرند و تغییرات بیشتر از محدوده را مهار کنند. یعنی همان سازوکار نظام ارزی میخکوب قابل تعدیل. درواقع برتون وودز تلاشی برای بهره­گیری از مزایای گسترش تجارت آزاد در سایه نرخ ارز ثابت بود (عاطفی­منش، 1394).

**4-1. نظام نرخ ارز میخکوب خزنده[[13]](#footnote-13)**

به‎منظور اجتناب از اشکالات نظام نرخ ارز میخکوب قابل تعدیل از جمله تغییرات به نسبت وسیع نرخ برابری ارز که موجب بی‎اعتباری پول داخلی و سوداگری ارزی می‎شود، نظام نرخ ارز میخکوب خزنده طراحی شده است.

در این نظام اگر چه کشورها ابتدا نرخ ارز مشخصی را تعریف و سپس دامنه نوسانات مجاز نرخ برابری ارز را تعیین می‎کنند، اما برخلاف نظام میخکوب قابل تعدیل در صورتی­که در این نظام کسری یا مازاد تراز پرداخت‎ها به‏وجود آید، تغییر نرخ برابری ارز باید از قبل اعلام شده و به صورت تدریجی در فاصله‎های زمانی کاملا مشخصی صورت گیرد. به عبارتی، در این نظام ارزی بازه دامنه نوسانات ارزی نسبت به نظام میخکوب قابل تعدیل بزرگتر است و نرخ هدف نیز مطابق با مسیر تعیین شده تعدیل می­شود. این تعدیل­ها با مقادیر کم اما مداوم انجام می­شوند (عاطفی­منش، 1393).

برای مثال در صورتی­که سیاست مقتضی تا رسیدن به نرخ ارز تعادلی، کاهش ارزش پول کشور به میزان 10درصد باشد، نرخ برابری ارز به صورت خزنده و با کاهش ارزش پولی در چهار ماه و به ازای هر ماه 5/2 درصد به مقدار تعادلی خود می‎رسد. بنابراین در صورت کارایی سازوکار ابراز نرخ بهره یا ابزاری مشابه آن در اقتصاد، می‎توان با تغییر متناسب نرخ سود یا بهره کوتاه­مدت از انجام فعالیت‎های سوداگرانه ارز -که با هدف کسب سود و به دنبال اعلام برنامه تغییر نرخ برابری ارز صورت می‎گیرد- محدود کند.

**5-1. نظام نرخ ارز میخکوب منعطف[[14]](#footnote-14)**

نظام ارزی، زمانی میخکوب منعطف نامیده می­شود که نرخ ارز در کوتاه­مدت توسط دخالت در بازار میخکوب می­شود، اما این دخالت در بازار مداوم نیست و نرخ­ها با توجه به عوامل بنیادین و نیروهای بازار سریعا تعدیل می­شوند. در این حالت هیچ تعهدی درمورد نرخ ارز اسمی و حقیقی برای مقام ارزی وجود ندارد. در حقیقت بانک مرکزی فقط نوسانات کوتاه­مدت را کاهش می­دهد. به عبارتی در این نظام برای دوره کوتاه­مدت نرخ ارز نقد مورد انتظار و با نرخ ارز موجود برابر است. این نظام ارزی معمولا برای اقتصادهایی مفید است که ساختار انتقال ریسک کوتاه­مدت نرخ ارز در آنها وجود ندارد (عاطفی­منش، 1394).

**6-1. نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده[[15]](#footnote-15)**

در نظام‎های ارزی مبتنی ‎بر نرخ ارز ثابت یا شناور فرض بر آن بود که یا باید به­طور محض ثابت بودن نرخ ارز را پذیرفت یا نرخی کاملا انعطاف­پذیر را قبول کرد. اما در نظام ارز شناور مدیریت شده اصلی‎ترین موضوع، شناخت میزان بهینه دخالت مقام ارزی در بازار ارز است.

در این نظام دستورالعمل و قواعد مشخصی برای مداخله مقام ارزی، نرخ‎های برابری ارز یا نرخ‎های هدف اعلام شده و محدوده مشخصی برای نوسانات مجاز نرخ ارز وجود ندارد. درواقع مسئولان ارزی هنگامی در بازار ارز مداخله می‎کنند که تشخیص دهند این اقدام سودمند و ضروری است.

در حمایت از این نوع نظام گفته می‎شود که در این نظام ضوابط رسمی و اعلام شده‎ای وجود ندارد و مقامات ارزی می‎توانند با توجه به مقتضیات مکانی و زمانی غیرقابل پیش‎بینی در بازار ارز دخالت کنند و بر سیاست‎ها و قواعد نامناسب قبلی متکی باشند (عاطفی­منش، 1394: 10).

به عنوان برتری نسبت به نظام ارز ثابت، این نظام مجاز است تا در تعدیل بخش خارجی نقش ایفا کرده و سیاست‎های داخلی نیز در آن محدود نمی‎شوند. این نظام در مقایسه با نظام ارز شناور می‎تواند نوسانات وسیع نرخ ارز را که ممکن است اثر ناسازگار بر سطح قیمت، ریسک‎پذیری و حرکت منابع داشته باشد، تعدیل کند.

از اشکالات این نظام، مداخله کشورها در بازار ارز با نام‏هایی همچون حمایت از نرخ ارز است که در نتیجه آن در بازار ارز ریسک تخصیص نامناسب منابع به وجود می‎آید.

**2. رویکردهای تعیین نرخ ارز تعادلی**

در حوزه مربوط به ادبیات اقتصاد کلان باز و مالیه بین­الملل، رویکردهای مختلفی برای تعیین نرخ ارز تعادلی وجود دارد. نرخ ارز تعادلی نرخی است که در آن نرخ، تعادل خارجی برقرار باشد. منظور از تعادل خارجی، تعادل در ترازپرداخت­های یک کشور است. در برخی کشورها، به­ویژه در کشورهای در حال توسعه، ناسازگاری میان سیاست­های پولی و مالی و نظام ارزی انحراف نرخ ارز حقیقی را به همراه خواهد داشت، به­گونه­ای که در مواردی چندین نرخ انحرافی برای ارز ایجاد می­شود. همین امر کاهش قدرت رقابت بین­المللی و نیز کاهش رشد صادرات و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی را در پی خواهد داشت. بنابراین رویکردهای مختلف تعیین نرخ ارز تعادلی برای برآورد نرخ ارز حقیقی تعادلی شکل گرفته و به­کارگیری آنها در شرایط انحرافی ارز ضرورت دارد. در اینجا چهار رویکرد که غالبا در مطالعات کاربردی مورد استفاده قرار می­گیرد، تشریح می­شود. این رویکردها عبارتند از: رویکرد برابری قدرت خرید، رویکرد پولی، رویکرد بنیادی و رویکرد تراز موجودی اوراق بهادار.

**1-2. رویکرد برابری قدرت خرید**

نظریه برابری قدرت خرید (PPP)[[16]](#footnote-16) یکی از نظریه­های متقدم برای تبیین نرخ ارز تعادلی است. نظریه برابری قدرت خرید نظریه­ای است که تعیین نرخ اسمی ارز[[17]](#footnote-17) یک کشور در مقابل کشور دیگر را به نسبت قدرت خرید پول یا سطح قیمت­های آن دو کشور مرتبط می­سازد.

این نظریه بر اساس سه فرض پایه­ای شکل گرفته است، که عبارتند از: 1) عامل اصلی ایجاد عرضه ارز، صادرات کالا و عامل اصلی تقاضای ارز، واردات کالا است؛ 2) محدودیت­ها و هزینه­های مبادلات بین داخل و خارج یا وجود ندارد و یا آنقدر کم و ناچیز است (مانند هزینه­های حمل، هزینه بیمه و سایر هزینه­ها) که می­توان از آنها صرف­نظر کرد؛ 3) فرض ثبات مطلوبیت که به معنای یکسان بودن مطلوبیت حاصل از مصرف کالاها در داخل با خارج است، به نحوی که تمام کالاها در سطح بین‏الملل قابل مبادله‏اند و هیچ تغییر ساختاری نیز رخ نمی‏دهد. در نتیجه در صورتی که نرخ ارز موجود قانون قیمت واحد را رعایت نکند با آرییتراژ[[18]](#footnote-18) کالا، نرخ ارز به نرخ تعالی خود می‏رسد (رضایی و همکاران، 1399). در حالت کلی، این نظریه بیانگر این است که به دلیل وجود آربیتراژ در بازار بین­المللی کالاها، انتظار بر این است که نرخ ارز حقیقی در بلندمدت به سطح تعادلی و ثابت خود برشود (بهمنی اسکویی و همکاران، 2017).

اساس این نظریه که تئوری تورمی نرخ­های ارز نیز نامیده می­شود به قرن شانزدهم برمی­شود. برخی این تئوری را به دیوید ریکاردو نسبت می­دهند اما اولین فردی که این تئوری را تحت همین عنوان مطرح نمود گوستاو کاسل[[19]](#footnote-19) سوئدی بود (خاوری­نژاد و خطایی، 1374). بر طبق این نظریه اگر سطح یا شاخص قیمت­ها در داخل افزایش یابد بدون آنکه قیمت­های خارجی دچار تغییر شود در آن صورت بر طبق این نظریه انتظار می­رود نرخ اسمی ارز که بنا به تعریف ارزش یک واحد پول خارجی بر حسب پول داخلی است افزایش یابد زیرا از قدرت خرید پول ملی در اقتصاد داخلی کاسته شده است در حالی­که قدرت خرید پول خارجی در اقتصاد بدون تغییر مانده است. بر این اساس بین نرخ اسمی ارز و قیمت­های داخلی و خارجی یک رابطه یک به یک برقرار است که می­توان آن را یک فرض قوی محسوب نمود از این­رو آن را تئوری مطلق برابری قدرت خرید نامیده­اند.

بر اساس این نظریه، نرخ ارز بر حسب قیمت­های نسبی (نسبت قیمت داخلی به قیمت خارجی) تعریف می­شود و به­عنوان قانون قیمت واحد نامیده می­شود. یعنی سطح قیمت­ها در دو کشور وقتی بر حسب یک واحد پول محاسبه شده است، برابر و یکسان خواهد بود. در این حالت نرخ ارز حقیقی در بلندمدت همیشه ثابت و برابر واحد است. در کوتاه­مدت در صورتی­که قیمت داخلی افزایش یابد، نرخ ارز افزایش می­یابد و برعکس (مرادی، 1391: 22).

به دلیل فروض مطلق این نظریه، نظریه دیگری با عنوان برابری قدرت خرید نسبی پدید آمد که در آن تغییرات نرخ ارز را با تغییر نسبی سطح قیمت‎های دو کشور متناسب می‏داند. به‎گونه‎ای که با داشتن نرخ ارز در سال پایه می‎توان با توجه به تغییرات سطح عمومی قیمت‎ها در دو کشور در فاصله سال پایه تا زمان حال، نرخ ارز تعادلی فعلی را مشخص کرد.

اشکال این روش در این است که نوسانات نرخ ارز حقیقی را فقط ناشی از عوامل پولی می­داند و نه عوامل واقعی اقتصاد. به عبارت بهتر، از آنجا که شاخص عمومی قیمت‎ها شامل قیمت کالاها و خدمات تجاری و غیرتجاری می‎شود و قیمت کالاها و خدمات غیرتجاری حتی با آزادی تجارت بین‎الملل در کشورها مساوی نخواهد شد (در کشورهای توسعه یافته بیش از کشورهای در حال توسعه است)، لذا نظریه برابری قدرت خرید در کشورهای توسعه یافته کمتر از واقعیت در کشورهای در حال توسعه بیشتر از واقعیت تخمین زده می‎شود هر چه اختلاف کشورها از نظر توسعه‎یافتگی بیشتر باشد، انحراف میان این تخمین‎ها نیز بیشتر است (رضایی و همکاران، 1399).

**2-2. رویکرد پولی**

از زمان آغاز نظام ارز شناور در اوایل دهه 1970، رویکرد پولی به­عنوان مهم­ترین مدل تعیین نرخ ارز پا به عرصه گذاشته و مورد استفاده قرار گرفت (آز و کتنسی[[20]](#footnote-20)، 2008: 58). اساس این مدل­ها توسط فرنکل[[21]](#footnote-21) (1976)، موسا[[22]](#footnote-22) (1979) و بیلسون (1978) بنا شده است. این رویکرد بر تابع تقاضای پول در دو کشور استوار است که در آن همه کالاها قابل تجارت بوده و قانون قیمت واحد برقرار است. با حل هم­زمان این دو تابع تقاضای پول داخلی و خارجی که تابعی از محصول و نرخ بهره اسمی هستند، تغییر نرخ ارز کشور با توسعه رابطه برابری قدرت خرید تابعی از عوامل زیر است:

* مازاد عرضه پول داخلی به عرضه پول خارجی
* مازاد محصول داخلی به محصول خارجی
* مازاد نرخ بهره اسمی داخلی نسبت به نرخ بهره اسمی خارجی (مرادی، 1391: 23).

رویکرد پولی نشان می­دهد که چگونه تغییرهای عرضه و تقاضای پول می­تواند از راه اثرگذاری بر نرخ­های بهره، سطح قیمت­ها یا انتظارها باعث تعیین نرخ ارز شود. به عبارت دیگر در این رویکرد، سیاست­های پولی بانک مرکزی و عوامل اثرگذار بر تابع تقاضای پول نقش مهمی در تعیین نرخ ارز خواهند داشت. به­طور خلاصه، الگوهای پولی نرخ ارز از نظریه برابری قدرت خرید (PPP)، شرط برابری بهره، توابع عرضه و تقاضای پول استخراج می­شوند.

مدل پولی خود به مدل پولی با قیمت­های انعطاف­پذیر که قیمت کالاها در آن کاملا انعطاف­پذیر و مدل پولی با قیمت­های چسبنده که قیمت­ها در آن چسبنده­اند، تقسیم­بندی می­شود (محمدزاده و همکاران، 1390: 153).

در مدل پولی قیمت چسبنده تمرکز اصلی روی یک اقتصاد باز کوچک با منابع بیکار، منحنی عرضه کل کاملا باکشش، انتظارات ایستای نرخ ارز و تحرک کامل سرمایه می­باشد. اولین مدل در این حالت توسط ماندل-فلمینگ[[23]](#footnote-23) مطرح شد. اما خطی بودن این مدل باعث عدم عمومیت آن شده و از این طریق انتقادات زیادی را به این مدل وارد کرده است. به­عنوان مثال فرض ایستایی مدل باعث شکست مدل انتظارات شده و همچنین نمی­توان تعاملات پویایی که منجر به عدم تعادل حساب جاری می­شود را نشان داد. با این وجود هنوز این مدل به­عنوان یکی از اولین بخش­های اقتصاد کلان در بحث اقتصاد باز مطرح می­شود (مرادی، 1391).

دورنبوش[[24]](#footnote-24) (1976) نوع دیگری از مدل ماندل-فلمینگ را مطرح کرد که در آن با توجه به اینکه فرآیند تعدیل قیمت کالاها زمان­بر است لذا در کوتاه­مدت فرض می­شود قیمت­ها چسبنده باشند. در مقابل دارایی­ها (یعنی قیمت اوراق قرضه و نرخ ارز) انعطاف­پذیر بوده و این عدم تقارن بین قیمت کالاها و قیمت دارایی­ها منجر به نتایج جالبی می­شود. مدل دورنبوش به نام رهیافت پولی قیمت چسبنده نام­گذاری شده که بیشتر به­منظور بررسی تعادل کوتاه­مدت استفاده می­شود.

شایان ذکر است که شکل اصلی رهیافت پولی نسبت به تعیین نرخ ارز با مدل فرانکل[[25]](#footnote-25) (1979) که فرض انعطاف­پذیری قیمت­ها را در نظر می­گیرد شروع شده است (آز و کتنسی[[26]](#footnote-26)، 2008، 59). او تلاش کرد عناصر مدل قیمت چسبنده را با مدل قیمت انعطاف­پذیر به­منظور استخراج تابعی برای تخمین­های اقتصادسنجی ترکیب کند. با این کار تمرکز بیشتر روی نرخ­های بهره صورت گرفت؛ به­طوری­که اگر نرخ بهره حقیقی داخلی از نرخ بهره حقیقی خارجی بالاتر باشد، ارزش پول ملی نسبت به مقدار تعادلی خود افزایش می­یابد که این موضوع از فرار بودن نرخ ارز در مدل قیمت چسبنده گرفته شده است.

رویکرد قیمت انعطاف­پذیر توسط استوکمن و لوکاس مطرح شد. فرض بر این است که تقاضای پول ثابت است؛ از این­رو یک تغییر نسبی در عرضه پول، منجر به تغییر ارزش پول ملی به همان میزان خواهد شد و تغییرات در سطوح محصول و نرخ­های بهره از طریق تأثیر بر تقاضای پول نیز به­طور غیرمستقیم روی نرخ ارز تأثیر می­گذارند. اگر چه در اغلب استدلال­های رویکرد پولی انعطاف­پذیر از این مدل استفاده می­شود، ولی به نظر می­رسد بیشتر برای نشان دادن روابط بلندمدت مناسب باشد (محمدزاده و همکاران، 1390).

بررسی­ها نشان می­دهد که الگوهای گوناگونی بر مبنای دیدگاه پولی برای تعیین نرخ ارز با توجه به فرض چسبندگی یا عدم چسبندگی قیمت­ها ارائه شده­اند؛ برای مثال، می­توان به مقاله­های پایه­ای برخی محققان؛ مانند فرنکل (1976)، دورنبوش (1976) و فرانکل (1979) مراجعه کرد. در عمل نیز این الگوها برای کشوری خاص و حتی گروهی از کشورها مورد ارزیابی قرار گرفته­اند. بسیاری از پژوهشگران مانند مک دونالد و تیلور[[27]](#footnote-27) (1991، 1993)، کورتاس[[28]](#footnote-28) (1997)، ماکریداکیس[[29]](#footnote-29) (1998)، میاکوشی[[30]](#footnote-30) (2000)، کرسپو و دیگران[[31]](#footnote-31) (2005)، هسینگ[[32]](#footnote-32) (2008)، اوز و ناتالیا[[33]](#footnote-33) (2008) و لوریا و دیگران[[34]](#footnote-34) (2010) شواهدی مبنی بر حمایت از رویکرد پولی برای تعیین نرخ ارز در کشورهای گوناگون یا گروهی از کشورها پیدا کرده­اند؛ البته مواردی نیز در رد آن برای برخی کشورها وجود دارد.

در ادبیات اقتصاد کلان باز، رویکرد پولی به­عنوان یکی از اصلی­ترین رویکردها برای تعیین نرخ ارز مطرح بوده که در دوره پس از سال 1973 در تعیین نرخ ارز و تغییرات آن با ابهاماتی روبه‎رو شد. این رویکرد بیش از حد بر نقش پول تأکید می‎کند و نقش تجارت را به­عنوان عنصر مهم و تعیین‎کننده نرخ ارز به­ویژه در بلندمدت نادیده می‎گیرد. همچنین در این رویکرد دارایی‎های مالی خارجی و داخلی از جمله اوراق قرضه جانشین کاملی برای یکدیگرند که درواقع چنین نیست.

**3-2. رویکرد بنیادی**

رویکرد بنیادی بر اساس عوامل مؤثر بر نرخ ارز تعادلی با دو رویکرد فوق متفاوت است. این نظریه توسط ویلیامسون (1985) ارائه شد. ویلیامسون در مجموعه مطالعات خود مفهومی متفاوت از نرخ ارز تعادلی تعریف کرد و نرخ ارز تعادلی بنیادین را ابداع نمود. محور اصلی این نظریه بر این اساس است که مسیر نرخ ارز حقیقی با تعادل داخلی و خارجی اقتصاد کلان یک کشور سازگار است. یعنی نرخ ارز تعادلی بنیادی به نرخ مؤثری اطلاق می­شود که طی آن، تعادل هم­زمان داخلی و خارجی برقرار می­باشد. تعادل داخلی زمانی برقرار می­شود که اقتصاد در اشتغال کامل همراه با نرخ تورم پایین باشد. به­طور مثال در صورتی­که تفاوتی بین میزان پس­انداز و سرمایه­گذاری وجود داشته باشد، با درنظر گرفتن نرخ بهره، جریان سرمایه باعث عدم تعادل می­شود. تعادل خارجی نیز به حالتی اطلاق می­شود که ترازپرداخت­ها در تعادل پایدار باشد. شرایط حداقلی برای ترازپرداخت­ها این است که حساب جاری در تعادل پایدار باشد (لعل خضری و جعفری صمیمی، 1399).

این نظریه بر افق زمانی میان­مدت که در ادبیات از آن به­عنوان یک مفهوم ذهنی یاد می­شود، استوار است و عوامل کوتاه­مدت مؤثر بر نوسانات نرخ ارز و عوامل فصلی را نادیده می­گیرد. نتایج این رویکرد به بعضی متغیرها مانند کشش صادرات و واردات و به جریان سرمایه حساس است.

**4-2. رویکرد تراز موجودی اوراق بهادار**

افراد و بنگاه‎ها ثروت مالی خود را به­صورت ترکیبی از پول داخلی و اوراق قرضه داخلی و خارج نگه می‎دارند.

نگهداری ثروت مالی به شکل نقد (پول داخلی) ریسک صفر دارد؛ اما شخص را از نرخ سود احتمالی محروم می‎کند. البته افراد همواره مقداری پول نقد برای انجام معاملات نگاه می‏دارند.

در رویکرد تراز موجودی اوراق بهادار با توجه به معادلات ریاضی تقاضای افراد کشور برای پول داخلی و اوراق قرضه‎های داخلی و خارجی، رابطه تعیین نرخ ارز به­صورت رابطه (1-1) مطرح می­شود:

که در آن R نرخ ارز، i نرخ بهره داخلی، i\* نرخ بهره خارجی، W کل ثروت جامعه و F نرخ اوراق قرضه خارجی است. بر اساس این رابطه نرخ ارز تابع مستقیمی از نرخ بهره خارجی و کل ثروت جامعه و تابعی معکوس از نرخ بهره داخلی و اوراق قرضه خارجی است. از کاستی‎های اصلی مدل به فرم ارائه شده در بالا، در نظر نگرفتن مبادلات تجاری، درآمد حقیقی و انتظارات در مدل است.

رویکرد تراز موجودی اوراق بهادار با رویکرد پولی از این نظر متفاوت است که درآن فرض شده است اوراق قرضه داخلی و خارجی به­طور کامل جانشین هم نیستند و نرخ ارز در فرآیند موازنه یا تعادل تقاضا و عرضه کل یا دارایی­های مالی در هر کشور تعیین می­شود. همچنین این نظریه با صراحت تجارت را در تجزیه و تحلیل­های خود وارد می­کند. وضعیت تراز موجودی اوراق بهادار یا تراز تجاری و مالی، نشان می­دهد که هر افزایش در عرضه پول داخلی منجر به یک کاهش فوری در نرخ بهره شده و سرمایه­گذاری از اوراق قرضه داخلی، به سمت پول داخلی و اوراق قرضه خارجی منتقل می­شود. انتقال سرمایه­گذاری به سمت اوراق قرضه خارجی، باعث کاهش ارزش سریع پول داخلی شده و این امر در طول زمان، موجب افزایش صادرات و کاهش واردات کشور می­شود. تغییر در الگوی تجارت نیز منجر به ایجاد مازاد تجاری و افزایش ارزش پول داخلی شده و به این ترتیب بخشی از کاهش ارزش پول خنثی می­شود (اسمی و اسماعیل­نیا، 1394).

**3. قاعده­گذاری نرخ ارز**

در یک نظام اقتصاد بازار، فرض بر این است که بازار بدون دخالت مقام ارزی هدایت می­شود و هر گونه دخالت از سوی مقام ارزی در مناسبات اقتصادی، استثنایی و خلاف اصل است و باید ضرورت داشته باشد. بدین ترتیب تا زمانی­که بازار از طریق نظام عرضه و تقاضا تنظیم می­شود حضور مداخله­گرانه مقام ارزی و استفاده از ابزارهای اجبارآمیز همچون قوانین و مقررات اداری، پذیرفتنی نیست. اما در شرایطی ممکن است بازار کارا نباشد و به تنهایی نتواند همه وظایف اقتصادی را به انجام برساند، از این­رو نیاز به مداخله مقام ارزی است. برخی از این موارد عبارتند از:

1. وجود انحصار یا رقابت ناکافی در بازار ارز: زمانی که تعداد کمی از بازیگران بر بازار ارز تسلط دارند، ممکن است قیمت‌ها به سطح بهینه نرسند و مداخله مقام ارزی لازم باشد.
2. وجود اطلاعات ناقص یا نامتقارن در بازار ارز: اگر همه بازیگران به اطلاعات یکسانی دسترسی نداشته باشند، ممکن است قیمت‌ها به سطح بهینه نرسند و مداخله مقام ارزی مورد نیاز باشد.
3. وجود اثرات خارجی در بازار ارز: اگر معاملات ارزی بر سایر بخش‌های اقتصاد تأثیر بگذارند، بازار ارز ممکن است نتواند بهترین نتیجه را ایجاد کند و مداخله مقام ارزی ضروری باشد.
4. وجود اهداف کلان اقتصادی که با عملکرد بازار ارز در تعارض باشد: مثلاً اگر ثبات قیمت‌ها یا اشتغال کامل اولویت سیاست‌گذار باشد، مداخله در بازار ارز ممکن است لازم باشد.

در مجموع، شناسایی این نوع نارسایی‌های بازار ارز می‌تواند توجیه کننده مداخله مقام ارزی باشد تا بتوان به اهداف اقتصادی کلان‌تر دست یافت. در چنین فضایی مقام ارزی تنها مکمل بازار است و جانشین آن نیست. مقام ارزی تنها سعی می­کند نارسایی بازار را مرتفع نموده و سازوکارهای پذیرفته شده اقتصادی را تکمیل کند. از این­رو مقام اقتصادی برای رفع ناسازگاری زمانی[[35]](#footnote-35) سیاست­های اقتصادی از قاعده­گذاری استفاده نموده و از این طریق به رفع نارسایی­های بازار (از جمله نوسانات شدید و یا تقاضای سوداگرایانه) و بهبود برابری و ممانعت از ورود آسیب به شهروندان کمک می­کند.

**مفهوم کلیدی**

نرخ­بندی ارز، نوعی سیاست پولی است که هدف از آن تثبیت نرخ برابری پول ملی با یک ارز یا مجموعه­ای از ارزهای خارجی، در مقداری پایدار است.

قاعده­گذاری در اقتصاد می­تواند به منزله سیاست­گذاری و حتی تعیین راهبردهای بلندمدت باشد. در این شرایط یک سیاست­گذاری مطلوب توسط یک دولت درست­کار انجام می­شود. در این خصوص همبستگی بالایی بین ماهیت اقتصاد و دولت درست­کار وجود دارد.

شایان ذکر است که قاعده­گذاری در یک اقتصاد می­تواند با اهداف متفاوتی انجام شود. در سال­های اخیر در کشور بر قاعده­گذاری نرخ ارز توجه ویژه­ای صورت گرفته است. قاعده گذاری نرخ ارز به مجموعه سیاست‌ها و اقداماتی گفته می‌شود که توسط دولت‌ها و بانک‌های مرکزی برای تعیین و مدیریت نرخ ارز در اقتصاد ملی اتخاذ می‌شود.

قاعده­گذاری نرخ ارز نقشی محوری در مدیریت اقتصادی کشورها ایفا می­کند. برخی از مهم‌ترین وظایف مقام ارزی در این زمینه عبارتند از:

1. تعیین نرخ ارز: مقام ارزی مسئول تعیین نرخ رسمی ارز در برابر سایر ارزهای خارجی است. این امر تأثیر بسزایی بر صادرات، واردات، تورم و سایر متغیرهای کلان اقتصادی دارد.
2. مدیریت بازار ارز: مقام ارزی با خرید و فروش ارز در بازار باز، از نوسانات شدید نرخ ارز جلوگیری می‌کند و ثبات نسبی را در این بازار ایجاد می‌نماید.
3. تنظیم سیاست‌های ارزی: مقام ارزی با اتخاذ سیاست‌های ارزی مناسب مانند تثبیت نرخ ارز، شناور کردن آن یا اتخاذ رژیم ارزی خاص، به مدیریت اقتصادی و ثبات نسبی اقتصاد کلان کمک می‌کند.
4. تنظیم مقررات ارزی: مقام ارزی با وضع مقررات ارزی نظیر محدودیت‌های ورود و خروج ارز، تأثیر زیادی بر جریان‌های مالی بین‌المللی و تراز پرداخت‌ها دارد.
5. نظارت بر معاملات ارزی: مقام ارزی با نظارت بر معاملات ارزی، از جلوگیری از فساد و خروج غیرقانونی ارز از کشور اطمینان حاصل می‌کند.

به طور کلی، مقام ارزی با ابزارهای مختلف ارزی، نقش بسیار مهمی در تنظیم متغیرهای کلان اقتصادی و مدیریت اقتصادی کشور بر عهده دارد. در واقع، این مقام ارزی است که با سیاست‌گذاری و مدیریت مناسب در حوزه ارزی، به ثبات و رشد اقتصادی کشور کمک می‌کند.

به عبارت دیگر، نرخ ارز به عنوان پیوندی میان اقتصاد داخلی و خارجی عمل کرده و تأثیر عمیقی بر متغیرهای کلان اقتصادی همچون تورم، تجارت خارجی، تولید ناخالص داخلی و سطح رفاه عمومی می­گذارد. بنابراین، تعیین و مدیریت صحیح نرخ ارز از اهمیت ویژه­ای برخوردار است و هدف اصلی این سیاست‌ها ثبات نرخ ارز، افزایش رقابت‌پذیری صادرات، کنترل تورم و حفاظت از ارزش پول ملی است. به همین منظور در این کتاب نیز سعی می­شود قاعده­گذاری در زمینه نرخ ارز به گونه­ای انجام شود که بیشترین پوشش را بر اساس معیارهای قاعده­گذاری به دست آید.

قاعده­گذاری نرخ ارز دارای معیارهایی است که کارایی، بهینگی دخالت یا عدم دخالت مقام ارزی یا بانک مرکزی، برابری و عدالت و پایداری به عنوان مصداق­هایی از قاعده­گذاری در نظام ارزی می­باشند که در ادامه به­صورت مختصر تشریح می­شوند (محمودزاده و صادقی، 1396).

**1-3. كارايي[[36]](#footnote-36)**

در اقتصاد، براي بيان مفهوم کارايي از منحني امکانات توليد استفاده مي­شود. درواقع بر اساس منحني امکانات توليد، نقاطي که روي منحني امکانات توليد باشند، نقاط کارا هستند. بيان اقتصادي مفهوم کارايي اين است که در صورتي­که عوامل توليد به کار گرفته شوند و اقتصاد در وضعيت اشتغال کامل عوامل توليد قرارداشته باشد، هيچ افزايشي در توليد يک کالا، بدون کاهش در توليد کالاي ديگر ميسر نگردد زيرا که اقتصاد از تمام ظرفيت­هاي عوامل توليد به خوبي استفاده مي­کند.

کارايي اقتصادي يعني استفاده حداکثری از منابع موجود براي توليد کالا و خدمات (ساسان و همکاران، 1383: 21). بر اساس اين تعريف، يک نظام اقتصادي زماني کاراتر مي­شود که بدون افزايش منابع جديدتر، ميزان توليدات جامعه افزايش يابد. بنابراين اگر قواعد سياست ارزي بتوانند با همان امکانات و منابع باعث توليدات بيشتر اقتصاد شوند، قاعده، تأمين­کننده معيار کارايي است. به عبارت دیگر، نرخ­بندی ارز باید به گونه­ای باشد که موجب کارایی شود و از اتلاف منابع جلوگیری نماید تا کارا تلقی گردد.

بنابراين تحليل معيار کارایی مي­تواند به عنوان يکي از معيارهاي مهم براي ارزيابي عملکرد قواعد سياست ارزی مورد استفاده قرار گيرد.

**2-3. بهينگي**[[37]](#footnote-37) **و زير بهينگي**[[38]](#footnote-38)

معيار بهينه، معياري است که از بيشينه يا کمينه­سازي تابع هدف با توجه به تابع قيد استخراج گردد (سارجنت[[39]](#footnote-39)، 1987: 913). يک سياست ارزی زماني بهينه است که با استفاده از ابزارهاي سياست ارزی بتواند منجر به رفاه بيشتري براي جامعه شود (گلسف و توينسکي، 2006).

در چند دهه اخیر افزایش رفاه قطع نظر از مؤلفه­های تشکیل­دهنده آن به عنوان یک هدف مشترک بین­المللی توسط سازمان­های بین‌المللی و برنامه­های توسعه و پیشرفت کشورهای مختلف مورد توجه قرار گرفته است. در حوزه سیاست­گذاری، برای افزایش رفاه، باید توان و ظرفیت اقتصاد ملی در جهت افزایش رفاه ارزیابی گردد. از آنجا که درآمدهای ارزی، به عنوان یکی از بزرگترین منابع مالی دولت، در سیاست­های اقتصادی بسیار تأثیرگذار است و از آنجا که عمده منابع ارزی ایران از فروش نفت به‌ دست می‌آید که مدام تحت تأثیر بازارهای جهانی در حال نوسان است؛ لذا اتخاذ یک سیاست ارزی مناسب که بتواند هم رشد و توسعه را تحقق بخشد و هم به بهبود رفاه کمک کند اهمیت دارد.

در تحليل مفهوم بهينگي بايد در ابتدا وضعيت محيط اقتصادي از منظر قطعيت[[40]](#footnote-40) يا عدم قطعيت متغيرها تبيين شود. در شرايطي که تمام متغيرها به­صورت قطعي بوده و هيچ­گونه وضعيت تصادفي مورد بررسي نيست، مقادير بهينه متفاوت از وضعيتي است که متغير در وضعيت تصادفي قرار دارند. بنابراين يک وضعيت بهينه در شرايط قطعي ممکن است يک وضعيت غيربهينه و يا زيربهينه در شرايط تصادفي باشد. اين مسأله درمورد سياست­هاي ارزي بهينه نيز وجود دارد.

میخائیل[[41]](#footnote-41) (1997) در پژوهشی که اثر نرخ ارز بر رفاه در شرایط ورود تکانه مثبت عرضه پول را بررسی کرده، نشان داده است که تکانه عرضه مثبت پولی، منجر به افزایش محصول و تنزل پول داخلی و درنتیجه افزایش رفاه می­شود از طرف دیگر، افزایش بهره­وری نیروی­کار و نرخ بهره نیز منجر به افزایش قدرت خرید ارز اسمی و حقیقی و درنهایت افزایش رفاه می­گردد.

دورکس و انگل[[42]](#footnote-42) (2000) با استفاده از مدل بهینه­یابی پویا و با استفاده از دو نوع هدف­گذاری قیمت تولیدکننده و قیمت مصرف­کننده، اثر سیاست­های ثابت و شناور را بر رفاه بررسی کرده­اند. بررسی­های آنها نشان می­دهد تحت سیاست هدف­گذاری شاخص قیمت تولیدکننده، اتخاذ سیاست ارز ثابت، سیاست بهینه است و باعث کاهش نوسانات رفاه می­گردد ولی اگر سیاست هدف­گذاری قیمت مصرف­کننده مورد نظر سیاست­گذار پولی باشد، برای کاهش نوسانات رفاه خانوارها، اتخاذ سیاست ارزی شناور، سیاست مناسبی است. همچنین نتایج حاکی از آن است که زمانی­که بخش پولی دارای ثبات باشد، اتخاذ سیاست ارزی باثبات مناسب است. در اقتصادهای باز و بزرگ نظیر اقتصاد آمریکا، برای بهبود رفاه، بهتر است سیاست ارزی شناور باشد؛ ولی در اقتصادهای کوچک و باز همچون کشورهای در حال توسعه، سیاست ارزی ثابت به افزایش رفاه کمک می­کند.

گالی و موناسلی[[43]](#footnote-43) (2005) با استفاده از مدل چسبندگی قیمت کالوو[[44]](#footnote-44) و تابع رفاه مطلوبیت­گرایان بررسی می­کنند که چطور پویایی­های تعادل می­تواند منجر به کاهش تورم، شکاف محصول و افزایش رفاه خانوارها گردد. به همین منظور، در این مدل سه نوع جایگزین سیاست پولی شامل هدف­گذاری تورم داخلی، هدف­گذاری شاخص قیمت مصرف­کننده و هدف­گذاری نرخ ارز ثابت در نظر گرفته شده و زیان رفاهی ناشی از اعمال هر سه نوع سیاست اندازه­گیری شده است. همچنین به سیاست­گذار پیشنهاد شده به­منظور کاهش زیان رفاهی ناشی از اعمال هر نوع سیاست پولی و ارزی برای خانوارها، هدف­گذاری تورم داخلی را مورد توجه قرار دهد.

سوترلند[[45]](#footnote-45) (2004) اثر تغییر هزینه رفاهی ناشی از تغییرات نرخ ارز و سیاست پولی را در یک اقتصاد باز کوچک و با استفاده از تابع رفاه مطلوب­گرایان تحلیل کرده است. وی با مقایسه هدف­گذاری قیمت تولیدکننده، هدف­گذاری قیمت مصرف­کننده، و نرخ ارز ثابت نشان داده که نرخ ارز ثابت در مقایسه با رژیم­های دیگر، رفاه بالاتری می­دهد؛ به شرطی که کشش جانشینی بین کالاهای داخلی و خارجی خیلی بالا باشد.

بنابراين تحليل معيار بهينگي و زيربهينگي مي­تواند به عنوان يکي از معيارهاي مهم براي ارزيابي عملکرد قواعد سياست ارزی مورد استفاده قرار گيرد.

**3-3. برابري و عدالت[[46]](#footnote-46)**

نخستين انديشمندي که در زمينه عدالت، داراي گفتاري منسجم است، افلاطون است. به اعتقاد وي، عدالت يعني هر کس و هر طبقه­اي در جايگاه خود قرار گيرد و برابري میان طبقات گوناگون جامعه را لازم نمی­داند؛ اما در هر طبقه، برابری میان افراد آن طبقه را عادلانه می­شمارد. اما تعريف ارسطو از عدالت،" رفتار برابر با افراد برابر و رفتاري نابرابر با افراد نابرابر" است. در اين تعريف نيز ميان برابري و عدالت تمايز وجود دارد. اما از منظر رالز، عدالت به مثابه انصاف است. بر اساس اعتقاد رالز، عدالت زماني محقق مي­شود که به همه افراد جامعه فرصت­هاي برابر در مقابل حقوق طبيعي آنها (اشتغال، ازدواج، مسکن و ...) داده شود. اين رويکرد به عدالت بيشتر به برابري تمايل دارد (توحید فام، 1391: 96).

از ديدگاه علم اقتصاد مرسوم، جوامع در دو موضع مي­توانند به عدالت بيانديشند: نخست هنگام تخصيص مواهب و امكاناتشان به نيازها و اميال خود؛ و دوم هنگام توزيع پيامدها و نتايج آن تخصيص بين اعضاي جامعه. اگر عوامل اصلي هر گونه توليد در جامعه، سرمايه، نيروي انساني، زمين و مواد اوليه طبيعي باشد؛ هر جامعه­اي مقدار معيني از اين عوامل را در دست دارد. اما، متقابلا هر جامعه به مقدار بي­شماري كالا و خدمت هم نيازمند است. اينكه عوامل توليد براي توليد كالاها و خدمات مختلف به گونه­اي عادلانه تخصيص يابد عدالت تخصيصي[[47]](#footnote-47) نام نهاده­اند. در اقتصاد متعارف، واژه­اي كه براي بيان عدالت تخصيصي به کار گرفته مي­شود كارايي است و از ديد اقتصاد رفاه وقتي يك تصميم يا اقدام كارا است كه كمترين زيان رفاهي يا بيشترين اضافه رفاه را براي جامعه در پي داشته باشد. از سوي ديگر زماني­كه كالاها و خدمات در جامعه توليد شده به­صورت عادلانه ميان افراد جامعه توزيع شوند به آن عدالت توزيعي[[48]](#footnote-48) گفته مي­شود.[[49]](#footnote-49)

در ديدگاه اقتصاد متعارف غرب و خصوصا نظام سرمايه­داري، فرض بر اين است كه توجه بر عدالت تخصيصي در بلندمدت مي­تواند عدالت توزيعي را به همراه آورد (باستانی­فر، 1387).

به­طور کلي از آنجا که بر اساس نظريه­هاي ارسطو، افلاطون و رالز توجه به عدالت براي يک برنامه­ريز ضروري است و در نظريه­هاي جديد مرتبط با سياست ارزی، اين مسأله به وضوح تجلي يافته است، بنابراين بررسي معيار عدالت به عنوان يکي از معيارهاي مهم براي ارزيابي عملکرد قواعد سياست ارزی، ضروري است.

**4-3. پايداري[[50]](#footnote-50)**

استاوينس[[51]](#footnote-51) و همکاران (2003)، در مقاله­اي به تعريف معيار پايداري[[52]](#footnote-52) در علم اقتصاد و تفاوت اين تعريف با تعاريف پايداري در ساير علوم پرداخته­اند. به اعتقاد اين محققان، در ساير علوم غيراقتصادي به­خصوص علوم طبيعي، معيار پايداري تنها معيار واحد و جامعي[[53]](#footnote-53) است که براي هدايت بشر به سمت توسعه جهاني[[54]](#footnote-54) لازم است. در صورتي­که اقتصاددانان به توزيع درون نسلي تأکيد دارند که همان برابري درون نسلي[[55]](#footnote-55) است. به­طور مثال ارو (2002) تفاوت دقيقي ميان معيار بهينگي و پايداري مطرح مي­کند. به اعتقاد وي، بهينگي[[56]](#footnote-56) يعني حداکثر ارزش حال خوشبختي آينده و پايداري[[57]](#footnote-57) يعني نگهداري و بهبود خوشبختي در طول زمان. در نهايت استاوينس و همکاران (2003) با نقد تعريف سازمان جهاني محيط زيست و توسعه[[58]](#footnote-58) 1987، پايداري را مجموع کارايي پويا**[[59]](#footnote-59)** و برابري درون نسلي**[[60]](#footnote-60)** تعريف کرده­اند. کارايي پويا يعني مسير مصرفي که بر مرزهاي بهينه پرتو قرار داشته باشد. اين شرط، شرط لازم براي پايداري است زيرا که باعث مي­شود سازگاري بين زماني برقرار شود ولي شرط کافي نيست و براي دستيابي به توسعه پايدار معيار ديگري لازم است که آن هم برابري درون نسلي است. برابري نسلي باعث مي­شود رفاه جامعه در طول زمان کاهش نيابد. يعني رفاه جامعه در طول زمان تابعي غيرکاهنده باشد. بنابراين اقتصاد، زماني پايدار است اگر و تنها اگر به­صورت پويا کارا باشد و اين پويايي منجر به يک تابع رفاه غيرکاهنده در طول زمان گردد.

ارو[[61]](#footnote-61)، داسکوپتا[[62]](#footnote-62) و همکاران (2003)، اعتقاد دارند براي اندازه­گيري توسعه پايدار نمي­توان صرفا به دارايی­هاي سرمايه­اي توجه کرده و از تکانه­های ناشي از دارايي­هاي سرمايه­اي به­عنوان يک تقريب براي اتدازه­گيري توسعه پايداري استفاده نمود، بلکه بايد يک معيار متناسب با مفهوم توسعه پايدار و مبتني بر تغييرات جمعيت، فناوري منابع طبيعي و ... بيان کرد. در اين خصوص داسکوپتا (2003)، با تعريف خود از مفهوم توسعه پايدار[[63]](#footnote-63) سعي در گسترش اين مفهوم دارد که بر اساس اين تعريف، برخي اقتصاددانان بانک جهاني (هميلتون[[64]](#footnote-64) و کلمنتس[[65]](#footnote-65)، 1999) براي محاسبه توسعه انساني[[66]](#footnote-66) از سرمايه انباشت شده استفاده کرده­اند.

كيدلند و پرسكات (1977)، اعتقاد دارند در شرايطي كه دولت نتواند به تعهدات خود عمل كند، مسأله تعادل به گونه­اي حل مي­شود كه هم خانوارها و هم دولت به­صورت تناوبي به تعادل­هاي بهينه جداگانه[[67]](#footnote-67) دست يابند. يعني در يك دوره منافع دولت و در دوره ديگر منفعت خانوارها حداكثر مي­شود. بنابراين، بر اساس راه­حل كيدلند و پرسكات (1977)، تصميم خانوارها و دولت، بستگي به متغير وضعيت يا وضعيت اوليه حركت يا تصميم دارد.

چاري[[68]](#footnote-68) و كيهو[[69]](#footnote-69) (1990) در مقاله­اي تحت عنوان"برنامه­هاي پايدار[[70]](#footnote-70)‏"، به تعريف سياست­هاي پايدار در اقتصاد پرداخته­اند. به اعتقاد اين محققان در محيطي كه تعهد برقرار باشد يعني دولت نسبت به انجام سياست­هاي خود اقتدار داشته باشد، سياست بهينه­اي كه همراه با تعادل رقابتي باشد، تعادل رمزي است. بنابراین، راه­حل ارائه شده توسط اين محققان سه ويژگي نسبت به راه­حل كيدلند و پرسكات دارد. اول آنكه بر خلاف كيدلند و پرسكات (1977)، كه متغير وضعيت داراي مقدار كوچكي از تعادل اوليه در نظر گرفته شده است (يعني خانوارها از سياست­هاي قبلي تأثيرپذيري بسيار ناچيزي و تنها از سياست­هاي آتي دولت متأثر مي­شوند)، فرض شده كه متغير وضعيت از سياست­هاي قبلي نيز تأثيرپذيري زيادي دارد. اين فرض را فرض كامل بودن تاريخي سياست­هاي گذشته يا CHP[[71]](#footnote-71) نام برده­اند. دوم آنكه، منطق نظريه بازي تكراري در حل تعادل­ها مورد استفاده قرار گرفته است. بدين­گونه كه دولت به عنوان يك بنگاه بزرگ در مقابل تعداد زيادي از خانوارها براي تحقق استراتژي­هاي خود بازي مي­كنند. ويژگي سوم آن است كه از الگوهاي سازگاري زماني اقتصاد كلان استفاده شده است ولي بر خلاف الگوهاي بارو و گردن‏ (1983)، بكاس و درفيل (1985 و 1987) كه تحقق استراتژي­هاي دولت در بازي تعادلي را متضمن منفعت در نظر مي­گرفتند، فرض شده كه دولت حداكثركننده رفاه خانوارها است؛ يعني همان نكته­اي كه كيدلند و پرسكات (1977) در طراحي الگوي ناسازگاري زماني ارائه نموده­اند.

با توجه به اين موارد، يك سياست اختياري و يك تخصيص از دنباله­هاي تصميم خانوارها يك تعادل پايدار است اگر و تنها اگر دو شرط برقرار باشد: اول آنكه دنباله­هاي وضعيت اوليه در زمان صفر داراي تعادل رقابتي باشند. يعني اقتصاد در وضعيت تعادل رقابتي باشد. دوم آنكه اين دنباله­ها بايد مجموعه­هايي از نابرابري اقتصادي را كه از طريق تخصيص­هاي بهينه رمزي تنزيل شده را به مقادير بهينه برابر تبديل نمايد. بنابراين، بر اساس تعريف چاري و كيهو (1990)، سياست پايدار، بايد بتواند در مسير بهينگي­هاي تنزيل شده آينده به گونه­اي حركت كند كه تخصيص­هاي نابرابر را به تخصيص­هاي بهينه برابر تبديل نمايد.

نرخ ارز و سیاست­های ارزی زمانی پایدار است که از طریق حفظ ارزش پول ملی و شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی، چارچوب باثباتی را برای تعدیل بازارهای مالی، نیروی­کار و دارایی کشورها فراهم کند. مطالعات مختلفی وجود دارد که نشان می­دهد بین نوسانات نرخ ارز و ناپایداری سیاست­های ارزی و رشد اقتصادی رابطه منفی وجود دارد. این مورد خصوصا برای کشورهایی که اقتصاد آنها در حال گذار بوده و آزادی حساب سرمایه وجود دارد، صادق می­باشد (اشنابل[[72]](#footnote-72)، 2007).

کورنیک، هوچت و مارلین[[73]](#footnote-73) (2011) در مطالعه­ای به این نتیجه رسیده­اند که برای اینکه کاهش ارزش پول ملی یک کشور بتواند در تراز تجاری اثری مثبت ایجاد کند، مجموع کشش قیمتی صادرات و واردات از لحاظ قدر مطلق باید از یک بزرگتر باشد. تا زمانی­که کاهش ارزش پول ملی، به دلیل ارزان شدن کالاهای داخلی، دلالت بر افزایش حجم صادرات داشته باشد، در همان لحظه به دلیل بالا بودن هزینه واردات، تقاضای کمی واردات نیز کاهش خواهد یافت. اثر این دو پدیده افزایش حجم صادرات در قیمت­های (درآمدهای ارزی) پایین و کاهش حجم واردات گران شده، بستگی به کشش قیمتی صادرات و واردات دارد. اگر کالاهای صادراتی نسبت به قیمت با کشش باشد، حجم صادرات بیشتر از کاهش قیمت­ها (ارزش صادرات) افزایش خواهد یافت و درآمد کل صادراتی نیز به تبع آن افزایش خواهد یافت. به­طور مشابه، اگر واردات نیز نسبت به قیمت­ها باکشش باشد، کاهش حجم واردات نسبت به افزایش قیمت (هزینه) واردات بیشتر بوده و مخارج کل واردات ناشی از افزایش نرخ ارز کاهش خواهد یافت؛ درنتیجه با فرض باکشش بودن صادرات و واردات نسبت به تغییرات قیمت­ها (تغییرات نرخ ارز)، تراز تجاری در اثر کاهش ارزش پول ملی بهبود می­یابد.

کوموت و توربک[[74]](#footnote-74) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بحران اکتبر سال 2008 که موجب به هم خوردن ترازپرداخت­ها بین چین و آمریکا شد، در شرایطی به نفع چین عمل کرده است که برای بهبود مجدد ترازپرداخت­ها بین دو کشور افزایش ارزش یوان نسبت به دلار ضروری بوده است.

بنابراين، در تحليل معيارهاي يک قاعده سياست ارزي، معيار پايداري مي­تواند به عنوان يک معيار قاعده سياست ارزي به­کار گرفته شود (اشنابل، 2008).

شایان ذکر است که مقامات ارزی تحت تأثیر چگونگی تأثیرپذیری سطح عمومی قیمت­ها از نرخ ارز و نیز چگونگی تأثیرپذیری نرخ ارز از تغییر حجم پول خط­مشی­های مربوط به مدیریت بازار ارز را تعیین می­کنند لذا علاوه­بر معیارهای مذکور، قاعده­گذاری باید توأم با الزاماتی نظیر سازگاری زمانی، مدیریت عرضه ارز توسط بانک مرکزی، تعیین درجه عبور نرخ ارز و نیز پدیده جهش نرخ ارز باشد. به عبارت بهتر، قاعده­گذاری نرخ ارز تحت تأثیر اثر انتقالی نرخ ارز و پدیده جهش نرخ ارز است، از این­رو در ادامه این مباحث تشریح می­شود.

**4. اثر انتقالی نرخ ارز**

اثر انتقالی تغییر نرخ ارز بر سطح عمومی قیمت­ها که در ادبیات مالیه بین­الملل به اثر انتقالی نرخ ارز یا درجه عبور نرخ ارز[[75]](#footnote-75) معروف است از دهه 1980 به بعد مورد توجه اقتصاددانان واقع شده و بخش عمده­ای از مطالعات تجربی را در سال­های اخیر به خود اختصاص داده است. عبور نرخ ارز به­صورت درصد تغییر قیمت داخلی کالاهای وارداتی به ازاء یک درصد تغییر نرخ ارز بین کشورهای واردکننده و صادرکننده تعریف می­شود. به عبارتی، عبور نرخ ارز به نرخی اشاره دارد که در آن تغییرات ایجاد شده در نرخ­های ارز در قیمت­های واردات و سپس در قیمت­های داخلی منعکس می­شود (ابطحی، 1395).

ادبیات اولیه عبور نرخ ارز تا حدی پس از واکنش آرام قیمت­های وارداتی ایالات متحده به تقویت شدید دلار در اوایل دهه 80 میلادی و تضعیف متعاقب آن ایجاد شد (برای نمونه به گلدبرگ و نتر[[76]](#footnote-76)، 1997 مراجعه شود).

این ادبیات موضوع، برگرفته از ادبیات موضوع سازمان صنعتی[[77]](#footnote-77) بوده و بر رابطه عبور نرخ ارز با ویژگی­های صنعت، از جمله ساختار بازار و طبیعت رقابت، تمرکز دارد. الگوهای این حوزه، دارای ماهیت تعادل جزئی در ماهیت هستند؛ یعنی آن­که، تمرکز این الگوها بر واکنش قیمت­ها به تغییرات برون­زای نرخ ارز اسمی است.

سهم عمده­ای از این ادبیات اولیه مربوط دورنبوش (1987) است. دورنبوش در مطالعه خود چهار عامل را شناسایی می­کند که احتمالا بر درجه تأثیرپذیری تغییرات سطح قیمت از تغییرات نرخ ارز تأثیر می­گذارد: میزان ادغام یا تقسیم بازار[[78]](#footnote-78)، میزان تمایز محصول[[79]](#footnote-79)، شکل عملکردی منحنی تقاضا[[80]](#footnote-80) و ساختار بازار و میزان تعامل برنامه ریزی شده میان تأمین­کنندگان[[81]](#footnote-81).

در مورد اهمیت درجه ادغام بازار؛ اگر بازار کاملا یکپارچه شود، قانون قیمت واحد[[82]](#footnote-82) (LOP) باید اعمال شود. در نسخه مطلق قانون قیمت واحد گفته می­شود که وقتی قیمت­ها در یک ارز مشترک ارزشیابی می­شوند، محصولات مشابه باید در همه جا با قیمت یکسان فروخته شوند (گلدبرگ و نتر، 1997). نسخه نسبی قانون قیمت واحد اجازه می­دهد تا یک فاصله ثابت بین قیمت ارز مشترک محصولات مشابه برقرار باشد. درمقابل، اگر بازارها تقسیم شوند (به عنوان مثال، به علت موانع تجاری رسمی یا غیررسمی)، بنگاه­ها ممکن است قیمت­های متفاوت را به بازارهای مقصد مختلف تنظیم کنند و قانون قیمت واحد ممکن است تغییر کند.

برای درک مفاهیم تمایز محصول برای درجه عبور نرخ ارز، دورنبوش مدل رقابت انحصارطلبانه دیکسیت و استیگلیتز[[83]](#footnote-83) (1977) را در نظر می­گیرد. در این الگو، قیمت بهینه، معادل مجموع هزینه نهایی و یک اضافه بهای[[84]](#footnote-84) معین است که با کشش تقاضا رابطه معکوس دارد. با این وجود، پیش­بینی محکم الگوی دیکسیت و استیگلیتز آن است که به ازای هزینه نهایی معین، قیمت­های وارداتی کالا بر حسب ارز وارد کننده با تغییرات نرخ ارز متناسب است، به عبارت دیگر، عبور نرخ ارز کامل است. این استدلال ناشی از این فرض است که کشش تقاضا ثابت است. به­منظور دریافت عبور ناقص در چارچوب رقابت انحصاری، باید فرض شود کشش تقاضا در قیمت بنگاه افزایش می­یابد. به­طور خاص، تقاضا باید کمتر از موارد کشش ثابت محدب باشد. در این حالت، انحصارطلبی برای پاسخگویی به تغییر نرخ ارز مطلوب خواهد بود. این امر میزان عبور نرخ ارز برای قیمت­های واردات را کاهش می­دهد. کروگمن[[85]](#footnote-85) (1987) به تغییر این­گونه نرخ ارز ناشی از تنظیم یعنی "قیمت گذاری برای بازار"[[86]](#footnote-86) اشاره کرده است.

دورنبوش برای نشان دادن اهمیت ساختار بازار و تعامل برنامه ریزی شده میان تأمین­کنندگان، از مثال یک صنعت متشکل از بنگاه­های داخلی و خارجی استفاده می­کند که یک محصول همگن را در بازار داخلی عرضه می­کنند. در حالت پایه با یک منحنی تقاضای خطی، کشش قیمت تعادلی با توجه به نرخ ارز کمتر از یک است، یعنی نرخ عبور ارز ناقص است. کشش عبور نرخ ارز با نسبت تعداد بنگاه­های خارجی به کل بنگاه­ها در بازار داخل و همچنین با درجه کلی تمرکز بازار رابطه مستقیم دارد. به­طور کلی، کشش عبور نرخ ارز به شکل منحنی تقاضا بستگی دارد. بر اساس الگوی کورنات[[87]](#footnote-87)، حتی اگر کالاهای بنگاه­های داخلی و خارجی جانشین کامل باشند نیز ممکن است در وضعیت تعادلی عبور ناقص رخ دهد (ابطحی، 1395).

مدل­های مورد نظر دورنبوش همه ایستا هستند. کروگمن (1987) به این نتیجه رسید که توضیح کامل قیمت­گذاری برای بازار نیاز به یک مدل پویا از رقابت ناقص دارد. فروت و کلمپرر[[88]](#footnote-88) (1989) یک رقابت انحصاری دو دوره­ای را در بازار داخلی در نظر گرفته و فرض می­کنند که دوره دوم تقاضای بنگاه­ها به سهم بازار آنها در دوره اول بستگی دارد. منابع احتمالی چنین وابستگی­ای عبارتند از هزینه­های تغییر نام تجاری یا خطرات خارجی شبکه. در این مدل، ارزش انتظاری نرخ ارز بر ارزش سهم بازار در دوره دوم و از این­رو قیمت بهینه دوره اول تأثیر می­گذارد. نویسندگان نشان می­دهند که میزان و نشانه عبور نرخ ارز به این بستگی دارد که آیا تغییرات نرخ ارز به­طور موقت یا دائمی در نظر گرفته می­شود.

نمونه­هایی از مدل­هایی که بر تأثیرات جانبی عرضه پویا تأثیر می­گذارند، مدل­های پسماند[[89]](#footnote-89) بالدوین[[90]](#footnote-90) (1988) و بالدوین و کروگمن (1989) هستند. یک فرض اساسی در این مدل­ها این است که شرکت­ها در هنگام ورود به بازارهای خارجی هزینه­های زیادی را متحمل می­شوند. هزینه­های ورود می­توانند سرمایه­گذاری در بازاریابی و تبلیغات و یا سرمایه­گذاری در شبکه­های توزیع را نشان دهند. مدل­های پسماند پیش­بینی می­کند که عبور نرخ ارز به مدت زمان انتظار و اندازه تغییر نرخ ارز بستگی دارد. به­طور خاص، عبور نرخ ارز به این بستگی دارد که آیا تغییر نرخ ارز به اندازه کافی بزرگ است تا بنگاه­های جدید را به ورود و بنگاه­های قدیمی به خروج از بازار متقاعد کند. نتيجه آزمون اطمینان مدل­هاي پسماند اين است که تغييرات نرخ ارز به­طور دائمي ساختار بازار را تغيير مي­دهند و منجر به شکست­هاي ساختاري در معادلات تجاري برآورد شده مي­شود.

مدل دیگری که بر تأثیرات جانبی عرضه پویا تمرکز کرده است مدل کاسا[[91]](#footnote-91) (1992) است. کاسا یک صادرکننده انحصارگر را در نظر می­گیرد که هزینه­های متغیری برای تنظیم عرضه دارد. همانند مدل فروت و کلمپرر (1989) در این مدل نیز عامل بحرانی تأثیرگذار بر میزان عبور نرخ ارز، اهمیت نسبی مؤلفه ناپایدار نوسانات نرخ ارز است. همچنین تغییرات نرخ ارز که به نظر می­رسد موقت هستند در حاشیه سود انحصارگر جذب می­شود و در نتیجه میزان عبور به قیمت واردات کاهش می­یابد.

یکی از ویژگی­های مشترک همه مدل­های قبلی این است که آنها مدل­های قیمت انعطاف­پذیر هستند؛ به این معنا که قیمت­ها مجاز به تغییر سریع هزینه­ها یا تقاضا هستند. همان­طور که انگل[[92]](#footnote-92) (2004) تأکید کرد، سیاست­های پولی و قیمت اسمی در این مدل­ها هیچ نقشی ندارد. جیووانی[[93]](#footnote-93) (1988) سیاست قیمت­گذاری بهینه یک انحصارگر تبعیض قیمت را وقتی قیمت­ها باید از قبل تعیین شود، یعنی قبل از تحقق متغیرهای تعیین هزینه و تقاضا به دست می­آورد. نتیجه اصلی پژوهش وی آن است که وقتی قیمت­ها از پیش تعیین می­شود، انتقال بین نرخ ارز و قیمت کالاهای معامله­گر به قیمت ارز صادراتی بستگی دارد. اگر قیمت­ها بر اساس ارز صادرکننده تعیین شود، انحراف از قانون قیمت واحد و عبور ناقص نشان­دهنده تبعیض قیمت سابق و قیمت­گذاری به بازار است. اگر، از سوی دیگر، قیمت­ها در ارز کشور واردکننده قرار گیرند، انحرافات مشاهده شده از قانون قیمت واحد و عبور ناقص، مجموع اثر تبعیض قیمت و اثر انتظاری است. این مدل به این معنا است که وقتی قیمت­ها در ارز کشور واردکننده تعیین شود، عبور نرخ ارز به خواص تصادفی نرخ ارز اسمی بستگی دارد. تأکید بر تغییرناپذیری اسمی و انتخاب ارز تعیین قیمت، توسط جیووانی (1988) پیش­گویی مهم ادبیات اقتصاد کلان نوین باز است.

هم­زمان با ادبیات نظری، یک ادبیات بزرگ برآورد عبور نرخ ارز به­وجود آمد. یک رویکرد رایج در ادبیات تجربی، ارزیابی انواع آنچه است که ممکن است"رگرسیون عبور" نامیده شود. رگرسیون عبور یک شاخص قیمت (شاخص قیمت واردات یا صادرات) بر مبنای نرخ ارز اسمی و سایر عوامل تعیین­کننده قیمت­ها است. عبور نرخ ارز معمولا به­عنوان کشش قیمت­ها با توجه به نرخ ارز (و یا در مدل­های پویا، به­عنوان پاسخ انباشت قیمت­ها به تغییر نرخ ارز) تعریف می­شود.

تحت تأثیر ادبیات نظری مبتنی بر اقتصاد خرد، تعدادی از مطالعات برای قیمت­گذاری برای بازار با استفاده از داده­های سطح صنعتی مورد آزمایش قرار گرفته است. یافته­های این مطالعات نشان می­دهد که اولا شواهد قابل توجهی وجود دارد که صادرکنندگان در واکنش به تغییرات نرخ ارز، به­منظور تثبیت قیمت واردات ارز مقصد، شاخص­های خود را تنظیم می­کنند. دوم، میزان قیمت­گذاری برای بازار به­طور قابل توجهی در صنایع مختلف متفاوت است، و این نشان می­دهد که ساختار صنعت، یک بعد مهم برای درک فرایند عبور نرخ ارز است. در مطالعاتی که توسط گلدبرگ و نتر (1997) بررسی شده است، متوسط عبور قیمت­های واردات تولیدکنندگان در طول افق یک ساله حدود 0.5 است. یکی دیگر از قواعد تجربی این است که عبور اثر نرخ ارز به تدریج صورت می­گیرد و عبور در طولانی مدت بیشتر از کوتاه­مدت است. این یافته­ها در یک مطالعه اخیر کمپا و گلدبرگ[[94]](#footnote-94) (2005) تأیید شده است که بر اساس رگرسیون­های عبور برای 23 کشور OECD در طول دوره 2003-1975 برآورد شده است. میانگین (بدون وزن) کشش عبور برای قیمت واردات تولیدکنندگان پس از یک چهارم معادل 0.46 و در طولانی مدت حدود 0.64 است.

یک رشته ادبیات برای قیمت­گذاری برای بازار در یک چارچوب همکاری آزمون شده است. این ادبیات بر آزمون یک مفهوم خاصی از بسیاری از مدل­های قیمت­گذاری برای بازار متمرکز شده است، یعنی قیمت کالاهای وارداتی رقابتی در معادله قیمت­گذاری بنگاه­های صادراتی وارد می­شود. عبور نرخ ارز بلندمدت به­عنوان ضریب نرخ ارز در یک معادله قیمت واردات درازمدت تعریف می­شود و ضریب قابل توجه قیمت­های داخلی در معادله قیمت درازمدت به­عنوان شواهدی از قیمت­گذاری درازمدت برای بازار تفسیر می­شود. با استفاده از این رویکرد، مطالعات متعددی شواهدی از قیمت­گذاری طولانی مدت برای بازار را حتی در اقتصادهای کوچک نشان می­دهد (کنگستد[[95]](#footnote-95)، 2003).

بیشتر ادبیات عبور بر قیمت کالاهای معامله شده مانند قیمت صادرات یا واردات متمرکز شده است. به تازگی، تعدادی از مطالعات، رگرسیون­های عبور را با انباشت قیمت مصرف­کننده به­عنوان متغیر وابسته محاسبه کرده­اند. یافته­های اصلی در این ادبیات این است که نرخ عبور ارز بر اساس قیمت­های مصرف­کننده از لحاظ عددی کوچک است. چودری و هکورا[[96]](#footnote-96) (2001) عبور نرخ ارز از طریق تورم قیمت مصرف­کننده برای 71 کشور در طول دوره 2000-1979 را برآورد کرده­اند. میانگین کشش عبور برای مجموعه­ای از کشورها به­عنوان کشورهای کم تورم، در سه ماهه اول 0.04، بعد از سه ماهه چهارم 0.14 و بعد از سه ماهه بیستم 0.16 است. میانگین­ها این حقیقت را پنهان می­کنند که چندین کشور کشش عبور کوتاه­مدت منفی دارند. نویسندگان با مقایسه رژیم­ها در سراسر کشور و در طول زمان، شواهدی از رابطه مثبت بین عبور و میانگین تورم پیدا کرده­اند. به همین ترتیب، گاگونون و ایگری[[97]](#footnote-97) (2004) در مطالعه­ای که 20 کشور صنعتی را در طول دوره 2003-1971 تحت پوشش قرار می­دهد، یافتند که کشوری که دارای نرخ تورم پایین و پایدار است نیز تمایل دارد نرخ­های تخمین زده از عبور بر اساس قیمت­های مصرف کننده را پایین بیاورد.

این مسأله که آیا عبور نرخ ارز از دهه 1980 کاهش یافته است، در ادبیات اخیر بحث شده است. کمپا و گلدبرگ (2005) مدرکی مبنی بر اینکه تغییر در ترکیب کالاهای واردات مصنوعی، موجب کاهش عبور بر اساس قیمت­های واردات در کشورهای زیادی در دهه 1990 شد، پیدا کردند. مارازی و همکاران[[98]](#footnote-98) (2005) به تغییرات در ترکیب واردات، افزایش سهم بازار واردات چینی و تغییر رفتار قیمت­گذاری بنگاه­های آسیایی به دنبال بحران مالی آسیا در سال­های 1998-1997 به­عنوان عوامل کاهش قابل توجه عبور بر اساس قیمت­های واردات ایالات متحده آمریکا اشاره می­کنند. گاگونون و ایگری (2004) مدرکی مبنی بر اینکه عبور نرخ ارز به قیمت مصرف­کننده در آغاز سال 1990 در بسیاری از کشورها کاهش یافته است پیدا کردند.

به­عنوان یک جایگزین برای رگرسیون­های عبور، خودرگرسیون برداری (VARs) به­طور فزاینده­ای برای برآورد عبور نرخ ارز روشی محبوب شده است (فروغی[[99]](#footnote-99)، 2006). انگیزه استفاده از رویکرد ساختاری خودرگرسیون برداری این است که گزارش واضحی از درون­زا بودن نرخ ارز ارائه می­دهد و اجازه برآورد عبور به مجموعه­ای از قیمت­ها، مانند قیمت­های واردات، قیمت تولیدکنندگان و قیمت مصرف­کنندگان، را به­طور هم­زمان می­دهد. انگیزه دیگر این است که ساختارهای خودرگرسیون برداری می­توانند یک ابزار مفید برای ارزیابی و برآورد مدل بهینه­سازی تعادل عمومی انعطاف­پذیر پویا (DSGE)[[100]](#footnote-100) باشند (کریستیانو و همکاران[[101]](#footnote-101)، 2005).

خودرگرسیون­های برداری مورد استفاده برای برآورد درجه عبور نرخ ارز معمولا شامل یک نرخ ارز اسمی، یک یا چند شاخص قیمت (معمولا قیمت­های واردات، قیمت­های تولیدکننده و قیمت مصرف­کننده) و گاهی متغیرهای اضافی مانند قیمت نفت، اندازه­گیری شکاف تولید، دستمزد و نرخ بهره هستند. با دانستن این که انتقال بین قیمت­ها و نرخ ارز بستگی به منبع تکانه دارد، اغلب مطالعات نرخ ارز را به­عنوان پاسخ­های ضروری قیمت به یک تکانه خاص، یعنی تکانه خارجی نرخ ارز، تعریف می­کنند. یافته­ها در زمینه ادبیات ساختار خودرگرسیون برداری می­تواند به شرح زیر خلاصه شود. اول، عبور نرخ ارز حتی در بلندمدت ناقص است. دوم، اندازه و سرعت عبور در طول زنجیره توزیع کاهش می­یابد: قیمت­های واردات قوی­تر و سریع­تر به تکانه­های نرخ ارز نسبت به قیمت­های تولیدکننده و مصرف­کننده پاسخ می­دهد. سرانجام، قیمت­های مصرف­کننده به­طور عمده به تکانه­های نرخ ارز واکنش نشان نمی­دهند. اینها ویژگی­هایی هستند که مدل­های اقتصاد کلان نوین باز (NOEM)[[102]](#footnote-102) برای توضیح آن تلاش می­کنند.

مسأله عبور نرخ ارز در ادبیات اقتصاد کلان نوین باز بسیار مورد توجه قرار گرفته است. اقتصاد کلان نوین باز دسته­ای از مدل­های بهینه­سازی تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) برای اقتصادهای باز با رقابت ناقص و عدم انعطاف­پذیری اسمی است (بومن و دویل[[103]](#footnote-103)، 2003). در دهه گذشته، مدل­های تعادل عمومی پویای تصادفی ابزاری رایج برای تجزیه و تحلیل سیاست در دانشگاه­ها و مؤسسات سیاسی مانند بانک­های مرکزی شده­اند و ارزیابی تجربی از مدل تعادل عمومی انعطاف­پذیر پویا در حال حاضر یک منطقه فعال تحقیقاتی است.

محبوبیت روزافزون مدل­های تعادل عمومی انعطاف­پذیر پویا به­عنوان ابزاری برای تجزیه و تحلیل سیاست می­تواند به­عنوان یک پاسخ به انتقاد لوکاس دیده شود. لوکاس (1976) استدلال کرد که ضرایب در مدل­های اقتصادسنجی مبتنی بر داده­ها بعید به نظر می­رسد با تغییرات در نظام سیاسی پایدار باقی بماند، بدین معنی که در مدل­هایی با عوامل پیش­بینی شده، تصمیم­گیری­های فعلی تحت تأثیر انتظارات سیاست­های آینده قرار می­گیرند، که این نشان می­دهد که وقتی سیاست تغییر می­کند انتظارات سیاست­های آینده تغییر می­کند و بر تصمیمات فعلی تأثیر می­گذارد. یک پاسخ به انتقاد لوکاس که اصرار وی بر آن است که تحلیل سیاست باید بر اساس مدل­های بهینه­سازی موقت با مؤلفه­های صریح باشد، این است که پارامترهای توصیف­کننده ترجیحات و تکنولوژی "پارامترهای عمیق" هستند و بیشتر احتمال دارد سیاست ثابت باشند.

ادبیات اقتصاد کلان نوین باز تعدادی از عوامل بالقوه را که بر میزان عبور نرخ ارز اثر می­گذارد شناسایی کرده است: درجه چسبندگی قیمت، انتخاب قیمت ارز توسط بنگاه­ها، پایداری مورد انتظار نرخ ارز، اندازه حاشیه توزیع، پاسخ کشش تقاضا در رابطه با نرخ ارز و وزن کالاهای وارداتی واسطه­ای در عملکرد تولید کالاهای داخلی. هر یک از این عوامل برای انتقال تکانه­ها، نوسانات نرخ ارز و از این­رو برای سیاست پولی مطلوب، دلایل متفاوت دارند. بنابراین یک کار مهم برای تحقیقات تجربی، تبعیض میان مدل­های جایگزین و ارزیابی اهمیت نسبی مکانیزم­های مختلف برای ایجاد عبور ناقص است (دورکس و یتمن[[104]](#footnote-104)، 2010).

در مدل ابتدایی اوبستفلد و روگف[[105]](#footnote-105) (1995) قانون قیمت واحد برای تمام کالاها برقرار است و قیمت­ها در ارز تولیدکننده (به اصطلاح قیمت­گذاری ارز تولیدکننده[[106]](#footnote-106)، PCP) تنظیم می­شود. بر اساس این فرضیه، قیمت واردات ارز داخلی به­طور غیرمنتظره حرکت­های نرخ ارز را نشان می­دهد، که عبور نرخ ارز کامل و فوری است. این در راستای الگوهای کلان سنتی باز اقتصاد مانند مدل ماندل-فلمینگ-دورنبوش و مدل اخیر اقتصادی باز اقتصاد نئوکینزی است که توسط گالی و موناسلی (2005) مورد توجه قرار گرفته است. بتس و دورکس[[107]](#footnote-107)(1996) عبور ناقص و انحرافات کوتاه­مدت از قانون قیمت واحد را با اجازه دادن به تقسیم­بندی بازار بین­المللی و با فرض اینکه قیمت­های واردات در ارز کشور واردکننده (به اصطلاح قیمت­گذاری ارز محلی[[108]](#footnote-108)، LCP) به­طور موقت غیرقابل تغییر هستند، ایجاد کرده­اند. در مدل آنها، قیمت­ها یک دوره پیش تعیین می­شوند و از این­رو قیمت­ها در هر دوره از پیش تعیین شده­اند. چسبندگی قیمت ارز محلی پس از آن نشان می­دهد که عبور نرخ ارز کوتاه­مدت صفر است. با توجه به این فرض که خانوارهای خارجی و داخلی دارای کشش جانشینی ثابت یکسان[[109]](#footnote-109) (CES) برای کالاهای متمایز هستند، قانون قیمت واحد برقرار است و عبور نرخ ارز در قیمت تعادلی انعطاف­پذیر کامل می­شود.

مقالات بعدی چارچوب LCP را با مدل­های کلی­تر قیمت­گذاری وابسته به زمان مانند مدل تنظیم قیمت تصادفی کالو[[110]](#footnote-110) (1983) و مدل هزینه­های تعدیل درجه دوم خطی از روتمبرگ[[111]](#footnote-111) ( 1982) ترکیب کرده­اند (مانند موناکلی[[112]](#footnote-112)، 2004، برگین[[113]](#footnote-113)، 2006). یکی از ویژگی­های کلیدی این مدل­ها این است که قواعد تنظیم قیمت بهینه در پیش­رو هستند به­عبارتی، قیمت­های واردات به مسیر مورد انتظار آینده متغیرهای محرک بستگی دارد. مدل­ها پیش­بینی می­کنند که عبور نرخ ارز برای قیمت­های وارداتی تدریجی خواهد بود و علاوه­بر این، اندازه و سرعت عبور به پایداری انتظاری تغییرات نرخ ارز بستگی دارد. یکی از پیامدهای ماهیت پیش­بینی قواعد تنظیم قیمت این است که درجه عبور نرخ ارز به رژیم سیاست پولی بستگی دارد (تیلور[[114]](#footnote-114)، 2000). رابطه بین محیط تورم و عبور نیز توسط دورکس و یتمن[[115]](#footnote-115) (2003) مورد بررسی قرار گرفته است. آنها استدلال می­کنند که در یک محیط با تورم کم و باثبات، بنگاه­ها قیمت­ها را کم کم تعدیل می­کنند، این بدان معناست که اگر حداقل برخی از بنگاه­ها در LCP شرکت کنند، نرخ عبور ارز کوتاه­مدت پایین­تر خواهد بود.

رشته­های اخیر ادبیات، انتخاب قیمت تعیین ارز (به­عنوان مثال، انتخاب بین LCP و PCP) را در چارچوب اقتصاد کلان نوین باز تحلیل می­کند. انتخاب بهینه تعیین قیمت ارز بستگی به عوامل متعددی دارد، از جمله سهم بازار بنگاه صادراتی در بازار خارجی (باچتا و ون وینکوپ[[116]](#footnote-116)، 2005) و درجه جایگزینی بین کالاهای خارجی و داخلی (گلدبرگ و تیل[[117]](#footnote-117)، 2008). این مدل در دورکس و همکاران (2004) پیش­بینی می­کند که عبور نرخ ارز در کشورهای دارای شرایط نسبتا پایدار پولی پایین است زیرا صادرکنندگان خارجی برای ایجاد قیمت­های واردات ارز در این کشورها انگیزه دارند. یکی دیگر از مواردی که بر درون­زایی مشترک عبور نرخ ارز و رژیم سیاست پولی تأکید می­کند، کورستتی و پزنتی[[118]](#footnote-118) (2005) است. در مدل ارائه شده در این مقاله، صادرکنندگان خارجی تصمیم می­گیرند تا چه مقدار از تغییر نرخ ارز باید قبل از تحقق نرخ ارز از طریق قیمت واردات ارز محلی منتقل شود. LCP و PCP به­عنوان موارد خاص به­وجود می­آیند. سود پیش­بینی شده از صادرات و از این­رو، درجه بهینه عبور از آن، به قانون سیاست پولی و ماهیت تکانه­هایی که به اقتصاد وارد می­شوند بستگی دارد.

نسل اول مدل­های اقتصاد کلان نوین باز تفاوت بین قیمت­های مصرف­کننده (خرده فروشی) واردات و قیمت­های وارداتی در اسکله­ها را تشخیص نمی­دهند. در مقابل، اسمیت و وودرز[[119]](#footnote-119) (2010) فرض می­کنند که بنگاه­های وارداتی یک محصول همگن را با قیمت خاصی از بازار جهانی خریداری می­کنند و آن را به کالاهای متمایز برای فروش در بازار داخلی تبدیل می­کنند. به همین ترتیب، موناکلی (2005) فرض می­کند که خرده­فروشان داخلی کالاهای متمایز را که برای قانون قیمت واحد نگه می­دارند، وارد می­کنند. در این مدل­ها، عبور نرخ ارز قیمت­های واردات در اسکله سریع و کامل است. با این حال، به دلیل چسبندگی قیمت ارز محلی، نرخ ارز از طریق وارد کردن قیمت­ها در مرحله مصرف­کننده در کوتاه­مدت ناقص است.

کورستتی و ددالا[[120]](#footnote-120) (2005) چارچوب پایه اقتصاد کلان نوین باز را با فرض اینکه توزیع کالاهای معامله شده به مصرف­کنندگان نهایی نیاز به ورود کالا و خدمات محلی و غیرتجاری دارد، گسترش می­دهد. این فرض به این مفهوم است که قیمت کالاهای معامله شده در سطح مصرف­کننده حاوی یک جزء قابل ملاحظه غیرتجاری است. هزینه­های توزیع یک فاصله بین قیمت­های واردات در اسکله و قیمت مصرف­کننده واردات ایجاد می­کند. این امر تأثیر مستقیم بر کاهش درجه عبور نرخ ارز برای قیمت­های واردات در سطح مصرف­کننده دارد. علاوه­بر این، وجود یک فاصله بین قیمت تولیدکننده و مصرف­کننده، نشان می­دهد که کشش قیمت تقاضا توسط صادرکننده ملاحظه می­شود و از این­رو بهینه­سازی بهای کالای صادرکننده، تابعی از عملکرد قیمت کالاهای غیرتجاری در کشور واردکننده خواهد بود. این امر دامنه­ای برای تبعیض قیمت بین بازارهای داخلی و خارجی ایجاد می­کند و نشان می­دهد که عبور نرخ ارز برای قیمت­های واردات حتی در صورت عدم چسبندگی قیمت ارز محلی ناقص خواهد بود (دورکس و یتمن، 2010).

برگین و فینسترا[[121]](#footnote-121) (2001) و گاست و شیتز[[122]](#footnote-122) (2006) قیمت­گذاری برای بازار را با جایگزین کردن فرض استانداردی که خانوارها ترجیحات CES بر محصولات متمایز با مشخصات ترجیحی دارند (که کشش تقاضا در یک بنگاه وابسته به قیمت بنگاه نسبت به قیمت­های تعیین شده توسط رقبای آن است)، معرفی می­کنند. در این مدل، یک صادرکننده که قصد افزایش قیمتش را دارد، باید توجه داشته باشد که اگر قیمت کالاهای رقابتی وارداتی ثابت باقی بماند، افزایش قیمت بنگاه سبب خواهد شد که تقاضا کشش­پذیرتر و افزایش نرخ موردنظر کاهش یابد، از این­رو، برای یک صادرکننده مطلوب است که بخشی از حرکت نرخ ارز را با افزایش نرخ جذب کند و بنابراین عبور نرخ ارز قیمت­های واردات ارز محلی ناقص خواهد بود.

کانال مستقیمی که از طریق آن نرخ ارز بر قیمت­های داخلی بنگاه تأثیر می­گذارد، قیمت کالاهای وارداتی واسطه­ای است. هنگامی­که کالاهای وارداتی وارد تابع تولید کالاهای داخلی می­شوند، هزینه­های حاشیه­ای به قیمت کالاهای وارداتی واسطه­ای بستگی دارد. این به­طور بالقوه کانال انتقال مهمی برای تغییر نرخ ارز در یک اقتصاد باز کوچک است (مک کالم و نلسون[[123]](#footnote-123)، 2000). تأثیر مستقیم قیمت­های واردات بر شاخص قیمت کل مصرف­کننده بستگی به درجه باز بودن و میزان تعصب در مصرف دارد. بدیهی است، در یک چارچوب تعادل عمومی، حرکت فرم کاهش یافتن بین نرخ ارز و قیمت نه تنها به پاسخ مطلوب قیمت گیرنده­ها به حرکت در نرخ ارز بستگی دارد، بلکه به کل ساختار مدل و منبع تکانه­هایی که به اقتصاد وارد می­شوند وابسته است (آمبلر و همکاران[[124]](#footnote-124)، 2003).

ادبیات رو به رشدی برای برآورد مدل­های اقتصاد کلان نوین باز با عبور ناقص وجود دارد. چودری و همکاران (2005) به صراحت به توانایی نسخه­های مختلف مدل اقتصاد کلان نوین باز، متمرکز شده است تا میزان درجه عبور نرخ ارز را به مجموعه­ای از قیمت­ها در کشورهای غیر G7 تعمیم دهد. مدل­های اقتصاد کلان نوین باز با به حداقل رساندن اندازه فاصله بین پاسخ­های ضروری قیمت­ها به یک تکانه نرخ ارز حاصل از خودرگرسیون برداری شناخته شده و پاسخ­های متناظر در مدل­های نظری تخمین زده می­شود. مدل بهترین اجرا شامل بسیاری از مکانیسم­های تولید ناقص یا عبور آهسته پیشنهاد شده در ادبیات، از جمله قیمت اسمی و تغییرناپذیری حقوق و دستمزد، ترکیبی از LCP، PCP و هزینه­های توزیع است.

بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی موجود، عوامل متعددی از جمله رژیم­های ارزی، سیاست­های پولی، درجه باز بودن اقتصاد، بی­ثباتی نرخ ارز، اندازه بازار و شرایط تورمی می­تواند در تعیین درجه عبور نرخ ارز تأثیرگذار باشد. در هر اقتصادی بسته به شرایط خاص و ساختارهای حاکم بر آن کشور هر یک از این عوامل می­توانند نقش تعیین­کننده­ای در درجه عبور نرخ ارز بر شاخص قیمت واردات داشته باشند. در این میان، به­نظر می­رسد در اقتصاد ایران تورم نقش مهمی در عبور نرخ ارز بر شاخص قیمت واردات داشته باشد. پایداری نرخ تورم در سطح نسبتا بالا در اقتصاد ایران طی سه دهه اخیر می­تواند نظریه تیلور (2000) را مبنی بر تأثیر مثبت تورم بر درجه عبور نرخ ارز تقویت نماید. به­طوری­که طبق این نظریه، کشورهایی که از تورم بالاتری برخوردارند، همواره دارای درجه عبور بیشتر بوده و قیمت­ها در مقابل تغییرات نرخ ارز واکنش بیشتری نشان می­دهند. با توجه به اینکه اقتصاد ایران با تورم نسبتا بالا مواجه بوده و تورم دارای آثار و تبعات نامطلوب از جمله کاهش رشد اقتصادی، کاهش بهره­وری، بدتر شدن توزیع درآمد و ... بر اقتصاد ایران دارد، لذا سیاست­گذاری مناسب برای کنترل تورم در برنامه­های اقتصادی بسیار حائز اهمیت است (اصغرپور و همکاران، 1394: 156). از سوی دیگر، شاخص قیمت واردات یکی از اقلام تعیین­کننده تورم در کشور بوده که خود تحت تأثیر نرخ ارز و سیاست­های ارزی است. به­طوری­که با بالا بودن درجه عبور نرخ ارز، هر گونه افزایش نرخ ارز می­تواند منجر به تورم بالا شده و پیامدهای منفی در بر داشته باشد. در این رابطه، خود شرایط تورمی از جمله عوامل تشدیدکننده اثرات نرخ ارز بر قیمت واردات و در نتیجه تورم است. لذا آگاهی از چگونگی رابطه تجربی بین شرایط تورمی با درجه عبور نرخ ارز بر شاخص قیمت واردات و درنهایت بر تورم می­تواند مسئولین اقتصادی را در برنامه­ریزی­های اقتصادی یاری نماید. در صورت وجود رابطه بین شرایط تورمی با درجه عبور نرخ ارز، لازم است دولت با اتخاذ سیاست­های مناسب شرایط تورمی اقتصاد را کنترل و تورم را در شرایط پایین و ملایم نگه­دارد.

**5. جهش پولی نرخ ارز**

نرخ ارز حقیقی در هر کشور بدون شک از شاخص­های اساسی و بنیادین در تعیین درجه رقابت بین­المللی و تبیین وضعیت داخلی اقتصاد آن کشور به شمار می­رود. آشفتگی، نوسان و رفتارهای غیرعادی در عملکرد این شاخص از یک طرف مبین عدم تعادل در اقتصاد و از سوی دیگر علت بی­ثباتی بیشتر محسوب می­شود. تعیین ارزش نرخ ارز از موضوعات قدیمی در اقتصاد ایران است. در دهه­های گذشته به دلیل برخورداری دولت از درآمدهای نفتی زمینه برای بحث­های کارشناسی در تعیین و نحوه برابری ریال در برابر دیگر ارزها فراهم نبود اما پس از اعمال تحریم­ها علیه کشور، کاهش درآمدهای نفتی و بروز نوسان­های شدید در نرخ ارز، کاستی و چالش­های موجود در این حوزه به شکل پررنگ­تری مطرح شد (زارعی و همکاران، 1395). مطالعات به عمل آمده نشان می­دهد که تغییرات تعدیل نشده در متغیرهای ساختاری به همراه سیاست­های ناسازگار پولی و مالی دولت­ها موجب بروز فاصله بین نرخ ارز حقیقی تحقق یافته از مقادیر تعادلی آن می­شود. این مطالعات ضمن برآورد میزان این انحراف به چگونگی تأثیر آن بر عملکرد اقتصادی این کشورها پرداخته و نشان می­دهد که یک رابطه منفی قوی بین شاخص­های عملکرد اقتصادی و میزان عدم تعادل نرخ ارز حقیقی در کشورهای در حال توسعه وجود دارد (صباغ کرمانی و شقاقی شهری، 1384: 37). از این­رو تحلیل رفتار حقیقی ارز و شناسایی عوامل تعیین­کننده آن به­منظور تدوین سیاست­ها برای تعدیل این شاخص همواره توجه کارشناسان و سیاست­گذاران اقتصادی را به خود معطوف داشته است. یکی از رفتارهای غیرعادی نرخ ارز که امروزه اثرات آن بر متغیرهای کلان اقتصادی مشهود است، نرخ ارز بیش از حد[[125]](#footnote-125) است. جهش نرخ ارز یکی از رفتارهای غیرعادی[[126]](#footnote-126) نرخ ارز است که برای نخستین بار توسط دورنبوش در سال 1976 در یک چارچوب پولی مطرح گردید. وی بحث خود را در قالب یک مدل استاندارد ماندل فلمینگ در کشور کوچک با فرض نرخ ارز شناور و تحرک کامل سرمایه و فرض برقراری PPP (حداقل در بلندمدت) و مبتنی بر سه بازار کالا، پول و دارایی­های بین­المللی ارائه نمود به این معنا که چنان­چه اقتصاد در معرض انبساط پولی غیرمنتظره و پیوسته قرار گیرد نرخ ارز در کوتاه­مدت از مقدار بلندمدت خود فراتر رفته و مجددا در بلندمدت به آن سطح بازمی­گردد، به گونه­ای که شرط برابری قدرت خرید مجدد برقرار گردد (مزینی، 1392: 81).

جهش نرخ ارز اصولا پدیده­ای کوتاه­مدت است و از یکسان نبودن سرعت تعدیل در بازارهای مختلف نشأت می­گیرد. به عبارت دیگر، از آنجا که به دلیل چسبندگی موجود در بازار کالاها قیمت­ها سریعا تعدیل نمی­شوند تکانه ناشی از افزایش حجم اسمی پول به دلیل انعطاف­پذیر بودن بازار دارایی­ها در قالب جهش ناگهانی نرخ ارز بروز می­نماید و به تدریج با گذشت زمان آثار آنی تکانه برطرف گشته و بازار کالاها و بازارهای پول و دارایی به تعادل می­رسند. جهش پولی نرخ ارز از طریق رابطه مربوط به تقاضای پول (2-1) به خوبی روشن می­گردد.

که در آن M حجم اسمی پول، P سطح عمومی قیمت­ها، L تابع تقاضای پول، r نرخ بهره حقیقی، قیمت مورد انتظار و Y درآمد ملی می­باشد. واضح است که سطح عمومی قیمت­ها ترکیبی موزون از قیمت کالاهای قابل تجارت (Ep\*) و غیرقابل تجارت (p) می­باشد. این دو را در سطح عمومی قیمت­ها با مقادیر و نشان دهیم سطح عمومی قیمت­ها عبارتند از:

که در آن، E نرخ ارز اسمی و سطح قیمت­های خارجی می­باشد. با جایگذاری رابطه (2-1) در رابطه (1-1) خواهیم داشت:

با توجه به رابطه فوق و با فرض ثابت بودن تقاضای پول و سطح عمومی قیمت­ها در دو کشور در کوتاه­مدت مشاهده می­گردد هر گونه افزایش حجم پول به­صورت مستقیم بر نرخ ارز (E) به عنوان حساس­ترین متغیر اثر می­گذارد. با این توضیح که به دلیل سهم قیمتی کالاهای قابل تجارت (که کوچکتر از یک می­باشد) در سطح عمومی قیمت­ها افزایش نرخ ارز به مراتب بیشتر از افزایش حجم پول خواهد بود. چنانچه از روابط (2-1) و (3-1) دیفرانسیل گرفته و در یکدیگر جایگذاری شود خواهیم داشت:

رابطه (4-1) ناظر بر بحث جهش نرخ ارز می­باشد، چرا که تغییر به وجود آمده در نرخ ارز از تغییر حجم پول بیشتر است.

فرآیند تعدیل جهش نرخ ارز به این صورت می­باشد که پس از افزایش غیرمنتظره حجم پول نرخ ارز بلافاصله افزایش می­یابد. از سوی دیگر، افزایش حجم پول کاهش نرخ بهره را به همراه خواهد داشت که با توجه به رابطه برابری نرخ­های بهره نوعی تناقض محسوب می­شود، بنابراین به­منظور خنثی نمودن اثر کاهش نرخ بهره، نرخ ارز می­بایست به اندازه کافی در جهت کاهش (ارزش پول ملی) دچار جهش شود تا بازگشت آن به نرخ تعادلی بلندمدت در قالب افزایش ارزش پول ملی، کاهش نرخ بهره را جبران نماید. در ادامه فرآیند تعدیل لازم است سطح قیمت­ها، نرخ بهره و نرخ ارز به مقدار تعادلی بلندمدت خود میل نمایند به گونه­ای که تغییرات سطح عمومی قیمت­ها، حجم پول و نرخ ارز یکسان گردند.

هر چند ادبیات پدیده جهش نرخ ارز اساسا ریشه در تکانه­های پولی دارد، اما به­نظر می­رسد نرخ ارز می­تواند بسته به شرایط و در مواجهه با انواع دیگر تکانه­ها نیز دچار افزایش ناگهانی شود. به نظر می­رسد آنچه در ماه­های اخیر در اقتصاد ایران شاهد آن هستیم ویرایشی از پدیده جهش نرخ ارز می­باشد که به دلایلی هم­چون جریان فزاینده پول و نقدینگی، عملکرد ناکارای مقامات پولی و ارزی، بحران سیاسی و تحریم، نارسایی در بازار سایر دارایی­ها و ... بروز یافته و بدیهی است از آنجا که ریشه آن صرفا پولی نیست فرآیند تعدیل آن نیز تابعی از تحولات کلان اقتصادی (ورای بازار پول و دارایی­های مالی) می­باشد (مزینی، 1392: 87).

**فصل دوم**

**دیدگاه مکاتب اقتصادی در خصوص نرخ­بندی ارز**

**اهداف فصل.......................................................**

* آشنایی با دیدگاه کلاسیک
* آشنایی با دیدگاه کینزی
* آشنایی با دیدگاه پولی­گرا
* آشنایی با دیدگاه نئوکلاسیک
* آشنایی با دیدگاه پساکینزی
* آشنایی با دیدگاه رادیکال چپ
* آشنایی با دیدگاه نهادگرا
* آشنایی با دیدگاه رفتاری

**مقدمه**

آگاهی از دیدگاه مکاتب مختلف اقتصادی درباره نرخ ارز بسیار مهم است. چرا که مکاتب اقتصادی مختلف، بر اساس فرضیات و مبانی نظری خود دیدگاه‌های متفاوتی در خصوص نحوه تعیین و مدیریت نرخ ارز ارائه کرده و راهکارهای متفاوتی پیشنهاد می‌دهند. برای مثال، مکاتب کینزی بر نقش دولت در تعیین نرخ ارز تأکید دارند و به دخالت دولت در بازار ارز معتقدند. در مقابل، مکاتب نئوکلاسیک بر نقش بازار آزاد در تعیین نرخ ارز تأکید دارند. از این­رو، آشنایی با این دیدگاه‌ها به تصمیم‌گیری‌های بهتر در خصوص سیاست‌های ارزی کمک می‌کند و به درک بهتر رفتار بازار ارز منجر می‌شود. به عبارتی، سیاست‌گذاران اقتصادی باید با درک این تنوع دیدگاه‌ها، سیاست‌های ارزی مناسب را اتخاذ کنند. به همین منظور این فصل به مرور دیدگاه مکاتب اقتصادی مختلف درخصوص نرخ­بندی ارز پرداخته است.

**1. دیدگاه کلاسیک**

مکتب کلاسیک اقتصادی بر این باور است که بازار به طور خودکار و بدون نیاز به دخالت دولت، به سمت تعادل پیش می‌رود. این مکتب معتقد است که نرخ ارز نیز باید بر اساس عرضه و تقاضای بازار و به صورت آزاد تعیین شود.

از دیدگاه کلاسیک‌ها، دخالت و مداخله دولت در بازار ارز تنها باعث ایجاد اختلال در تعادل این بازار خواهد شد. آن‌ها معتقدند که بازار ارز همانند سایر بازارها به طور ذاتی به سمت تعادل پیش می‌رود و دخالت دولت در این فرآیند طبیعی، منجر به ناکارآمدی و اختلال در بازار خواهد شد.

کلاسیک‌ها بر این باورند که نرخ ارز باید تماماً بر اساس عرضه و تقاضای داخلی و بین‌المللی شکل بگیرد. به اعتقاد آن‌ها، دخالت دولت در تعیین نرخ ارز، تنها باعث عدم تحقق این تعادل طبیعی می‌شود و منجر به ایجاد تحریف در بازار ارز خواهد شد.

در مقابل، برخی از اقتصاددانان معتقدند که در بازارهای ارز، دخالت دولت در تثبیت نرخ ارز در برخی موارد ضروری است؛ زیرا نوسانات شدید نرخ ارز می‌تواند اثرات نامطلوبی بر اقتصاد کلان یک کشور داشته باشد. با این حال، کلاسیک‌ها بر این باورند که این دخالت‌ها در نهایت به اختلال در تعادل بازار ارز منجر خواهد شد.

**2. دیدگاه کینزی**

مکتب کینزی در مخالفت با مکتب کلاسیک، معتقد است که بازارهای آزاد به خودی خود قادر به تضمین ثبات اقتصادی نیستند. به عقیده کینزی‌ها، نوسانات شدید در بازار ارز که ناشی از عوامل مختلفی همچون تغییرات در تقاضای ارز، سفته‌بازی و عدم اطمینان در بازارهای مالی است، می‌تواند اثرات نامطلوبی بر متغیرهای کلان اقتصادی داشته باشد.

برای مثال، افزایش ناگهانی نرخ ارز می‌تواند باعث گران‌شدن کالاها و خدمات وارداتی و در نتیجه تشدید تورم شود. همچنین نوسانات ارزی می‌تواند موجب ایجاد نااطمینانی در فعالان اقتصادی و کاهش سرمایه‌گذاری شود. این عوامل در مجموع می‌تواند به آسیب‌پذیری اقتصاد ملی منجر شود. بر این اساس، کینزی‌ها معتقدند که دولت باید با اتخاذ سیاست‌های ارزی فعال، از ثبات نرخ ارز حمایت کند. این سیاست‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

1. مداخله مستقیم دولت در بازار ارز از طریق خرید و فروش ارز برای تعدیل نوسانات.
2. اعمال محدودیت‌های ارزی مانند محدودیت‌های دسترسی به ارز و کنترل جریان سرمایه.
3. تعیین نرخ ارز مبادله‌ای با هدف حفظ ارزش پول ملی در برابر نوسانات.
4. تنظیم نرخ ارز پایه که به عنوان نرخ مبنا در معاملات ارزی باشد.

کینزی‌ها معتقدند که این مداخلات دولت، علی‌رغم اینکه ممکن است برخلاف اصول بازار آزاد باشد، اما می‌تواند به ثبات اقتصادی کمک کرده و شرایط مناسبی را برای رشد و توسعه اقتصادی فراهم آورد. به عبارت دیگر، تنظیم بازار ارز از طریق سیاست‌های ارزی فعال، می‌تواند به مثابه یک ابزار مهم در اختیار دولت برای مدیریت کلان اقتصاد باشد.

**3. دیدگاه پولی­گرا**

مکتب پولی‌گرا یکی از مهم‌ترین مکاتب فکری در حوزه اقتصاد است که بر نقش پول و سیاست‌های پولی در اقتصاد تأکید دارد. این مکتب معتقد است که تغییرات در نرخ ارز عمدتاً ناشی از تغییرات در عرضه پول و تقاضای آن است. به عبارتی، وقتی نرخ ارز افزایش می­یابد که مازاد عرضه برای پول داخلی به وجود آید؛ زیرا در این رویکرد، مازاد عرضه برای پول داخلی همان مازاد تقاضا برای پول خارجی است. به همین دلیل، آن‌ها بر لزوم کنترل عرضه پول توسط بانک مرکزی به منظور ایجاد ثبات در نرخ ارز تأکید می‌کنند.

درواقع، از نظر پولی‌گراها، نوسانات شدید در نرخ ارز بیشتر ریشه در عوامل پولی و نقدینگی دارد تا عوامل واقعی و غیرپولی. به عبارت دیگر، آن‌ها معتقدند که تغییرات در حجم و ترکیب پول موجود در اقتصاد، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده در تحولات نرخ ارز است.

بر این اساس، پولی‌گراها بر لزوم کنترل عرضه پول توسط بانک مرکزی به منظور ایجاد ثبات در نرخ ارز تأکید می‌کنند. به نظر آن‌ها، بانک مرکزی باید با اعمال سیاست‌های پولی انقباضی، از طریق محدود کردن رشد پایه پولی و نقدینگی، از افزایش بی‌رویه نرخ ارز جلوگیری کند.

پولی‌گراها همچنین معتقدند که سیاست‌های مالی توسعه‌گرایانه دولت که منجر به افزایش کسری بودجه و رشد نقدینگی می‌شود، می‌تواند به افزایش نرخ ارز منجر گردد. بنابراین، آن‌ها بر لزوم کنترل هزینه‌های دولت و تنظیم سیاست‌های مالی متناسب با ثبات پولی تأکید دارند.

از دیگر اصول مکتب پولی‌گرا، لزوم حفظ استقلال بانک مرکزی و عدم دخالت دولت در امور آن است. به اعتقاد این مکتب، بانک مرکزی باید بتواند به طور مستقل و بدون دخالت دولت، سیاست‌های پولی را اعمال کند. این امر به گفته پولی‌گراها می‌تواند به ثبات نرخ ارز منجر شود.

علاوه بر این، پولی‌گراها معتقدند که انتظارات تورمی مردم و فعالان اقتصادی در تعیین نرخ ارز نقش مهمی ایفا می‌کند. به همین دلیل، آن‌ها بر لزوم اتخاذ سیاست‌های پولی انضباطی و ایجاد اعتماد عمومی به سیاست‌های پولی تأکید دارند.

**4. دیدگاه نئوکلاسیک**

مکتب نئوکلاسیک اگر چه برخلاف مکتب کلاسیک بر نقش فعال­تر دولت در اقتصاد تأکید دارد و معتقد است که دولت می‌تواند با ابزارهای مالی و پولی خود، بر عرضه و تقاضا در بازار ارز تأثیر بگذارد و در نتیجه نرخ ارز را تحت کنترل خود قرار دهد. اما با این وجود، این مکتب با تأکید بر نقش بازار در تعیین قیمت‌ها، معتقد است که نرخ ارز باید به طور آزاد و بر اساس عرضه و تقاضا در بازار تعیین شود. این مکتب بر این باور است که دخالت دولت در بازار ارز منجر به ایجاد تحریف‌ها و ناکارآمدی در این بازار خواهد شد.

درواقع، نئوکلاسیک‌ها معتقدند که بازارها به طور طبیعی به سمت تعادل حرکت می‌کنند و نیروهای عرضه و تقاضا موجب تعیین قیمت‌ها و تخصیص بهینه منابع خواهند شد. بنابراین، آن‌ها معتقدند که دولت نباید در این فرآیند دخالت کرده و باید به بازار اجازه دهد تا به طور آزاد عمل کند.

**5. دیدگاه پساکینزی**

برخلاف نظر نئوکلاسیک‌ها، مکتب پساکینزی معتقد است که دولت باید در بازار ارز مداخله کند تا از نوسان‌های شدید آن جلوگیری کند. این دیدگاه بر این اساس استوار است که نوسان‌های نرخ ارز می‌تواند تأثیرات نامطلوبی بر تجارت بین‌المللی، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی داشته باشد.

درواقع، پساکینزی‌ها معتقدند که بازار ارز به طور طبیعی دچار نوسان‌های زیادی می‌شود و این نوسان‌ها می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی مانند تغییر در نرخ تورم، تغییر در سیاست‌های پولی، تغییر در میزان صادرات و واردات، یا حتی تکانه‌های سیاسی و اقتصادی باشد. این نوسان‌های شدید می‌تواند به طور مستقیم بر تجارت بین‌الملل تأثیر بگذارد، به طوری که واردکنندگان و صادرکنندگان با عدم قطعیت در مورد قیمت‌های آینده روبرو شوند. این امر می‌تواند به کاهش میزان تجارت بین‌المللی منجر شود.

همچنین نوسان‌های نرخ ارز می‌تواند بر سرمایه‌گذاری نیز تأثیر منفی بگذارد. زیرا سرمایه‌گذاران به دلیل عدم اطمینان از نرخ ارز آتی، ممکن است از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بین‌المللی خودداری کنند. این امر در نهایت به کاهش رشد اقتصادی منجر خواهد شد.

در نتیجه، پساکینزی‌ها معتقدند که دولت باید با استفاده از ابزارهای مختلف اقتصادی مانند خرید و فروش ارز در بازار آزاد، تنظیم سیاست‌های پولی و مالی و مدیریت جریان‌های مالی ورودی و خروجی، از بروز نوسان‌های شدید نرخ ارز جلوگیری کند تا بتواند تأثیر مثبتی بر تجارت بین‌الملل، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی داشته باشد.

شایان ذکر است که دیدگاه کینزی در مورد نرخ ارز تا حدی متفاوت است. کینزی‌ها بر این باورند که نوسانات نرخ ارز در کوتاه مدت اجتناب‌ناپذیر است و دولت نباید به طور مستقیم در بازار ارز مداخله کند. در عوض، آن‌ها معتقدند که دولت باید از طریق سیاست‌های پولی و مالی هماهنگ و همچنین مدیریت جریان‌های سرمایه‌ای، تأثیر این نوسانات را کاهش دهد.

به عبارت دیگر، کینزی‌ها بر این باورند که کنترل مستقیم نرخ ارز توسط دولت ممکن است به اختلالات بیشتری در بازار منجر شود و درنتیجه تأثیر معکوسی بر اقتصاد داشته باشد. در عوض، آن‌ها معتقدند که دولت باید از طریق سیاست‌های کلان اقتصادی به صورت غیرمستقیم بر نرخ ارز تأثیرگذار باشد.

بنابراین، تفاوت اصلی بین دیدگاه پساکینزی و کینزی در این است که پساکینزی‌ها بر لزوم مداخله مستقیم دولت در بازار ارز تأکید دارند، در حالی که کینزی‌ها معتقدند دولت باید از طریق سیاست‌های کلان اقتصادی به صورت غیرمستقیم بر نرخ ارز تأثیر بگذارد.

**6. دیدگاه رادیکال چپ**

مکتب رادیکال چپ، با انتقاد از نظام ارزی بین‌المللی موجود، معتقد است که نرخ ارز باید تحت کنترل دولت‌ها قرار گیرد تا از استثمار اقتصادی کشورهای در حال توسعه توسط کشورهای صنعتی جلوگیری شود. این مکتب فکری معتقد است که نظام ارزی بین‌المللی کنونی به طور ذاتی نابرابر است و به نفع کشورهای توسعه‌یافته عمل می‌کند.

به عقیده آن‌ها، نرخ ارز نباید تنها از طریق نیروهای بازار آزاد تعیین شود، بلکه باید تحت کنترل و نظارت دولت‌ها قرار گیرد. آن‌ها معتقدند که این سیاست می‌تواند از استثمار اقتصادی کشورهای در حال توسعه توسط کشورهای صنعتی جلوگیری کند.

مکتب رادیکال چپ استدلال می‌کند که نظام ارزی بین‌المللی موجود به طور نامتناسبی به نفع کشورهای توسعه‌یافته عمل می‌کند. این کشورها با استفاده از موقعیت برتر خود در اقتصاد جهانی، می‌توانند نرخ ارز را به نفع خود تنظیم کنند و از این طریق سود هنگفتی به دست آورند. در مقابل، کشورهای در حال توسعه مجبورند با نرخ ارز تحمیلی کنار بیایند و در نتیجه متحمل زیان‌های اقتصادی می‌شوند.

به نظر این مکتب فکری، ایجاد یک نظام ارزی بین‌المللی عادلانه‌تر می‌تواند به کاهش این نابرابری‌ها کمک کند. آن‌ها معتقدند که چنین نظامی باید به گونه‌ای طراحی شود که نرخ ارز تحت کنترل دولت‌ها قرار گیرد و از استثمار کشورهای در حال توسعه جلوگیری شود.

این مکتب همچنین معتقد است که نظام ارزی موجود به طور ذاتی به حفظ اختلاف قدرت بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه کمک می‌کند. آن‌ها معتقدند که این نظام به کشورهای صنعتی اجازه می‌دهد تا با استفاده از موقعیت برتر خود در اقتصاد جهانی، ثروت و منابع کشورهای در حال توسعه را به سمت خود جذب کنند. در مقابل، مکتب رادیکال چپ معتقد است که ایجاد یک نظام ارزی بین‌المللی عادلانه‌تر می‌تواند به کاهش این اختلاف قدرت کمک کند. آن‌ها معتقدند که چنین نظامی باید به گونه‌ای طراحی شود که نرخ ارز تحت کنترل دولت‌ها قرار گیرد و از استثمار کشورهای در حال توسعه توسط کشورهای صنعتی جلوگیری شود.

این مکتب فکری همچنین معتقد است که نظام ارزی بین‌المللی موجود به طور ذاتی به حفظ نابرابری‌های اقتصادی و سیاسی در سطح جهانی کمک می‌کند. آن‌ها معتقدند که این نظام به کشورهای صنعتی اجازه می‌دهد تا با استفاده از موقعیت برتر خود در اقتصاد جهانی، قدرت و نفوذ خود را حفظ و تقویت کنند. در مقابل، مکتب رادیکال چپ معتقد است که ایجاد یک نظام ارزی بین‌المللی عادلانه‌تر می‌تواند به کاهش این نابرابری‌ها کمک کند. آن‌ها معتقدند که چنین نظامی باید به گونه‌ای طراحی شود که نرخ ارز تحت کنترل دولت‌ها قرار گیرد و از استثمار کشورهای در حال توسعه توسط کشورهای صنعتی جلوگیری شود.

این مکتب فکری همچنین استدلال می‌کند که نظام ارزی موجود به طور ذاتی به حفظ وابستگی اقتصادی کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه‌یافته کمک می‌کند. آن‌ها معتقدند که این نظام به کشورهای صنعتی اجازه می‌دهد تا با استفاده از موقعیت برتر خود در اقتصاد جهانی، بازارها و منابع کشورهای در حال توسعه را تحت کنترل خود درآورند. در مقابل، مکتب رادیکال چپ معتقد است که ایجاد یک نظام ارزی بین‌المللی عادلانه‌تر می‌تواند به کاهش این وابستگی کمک کند. آن‌ها معتقدند که چنین نظامی باید به گونه‌ای طراحی شود که نرخ ارز تحت کنترل دولت‌ها قرار گیرد و از استثمار کشورهای در حال توسعه توسط کشورهای صنعتی جلوگیری شود.

**7. دیدگاه نهادگرا**

مکتب نهادگرا، یکی از مکاتب اقتصادی مهم در حوزه تعیین نرخ ارز است که بر نقش و اهمیت نهادها در اقتصاد تأکید دارد. این مکتب معتقد است که تعیین نرخ ارز نباید صرفاً بر اساس عوامل اقتصادی کلان همچون عرضه و تقاضای ارز یا تفاوت تورم انجام شود، بلکه باید عوامل نهادی و ساختاری را نیز در نظر گرفت.

نهادگرایان بر این باورند که ساختار و عملکرد نهادهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یک کشور، نقش بسیار مهمی در تعیین نرخ ارز ایفا می‌کنند. به عنوان مثال، نهادهای مالی و بانکی، قوانین و مقررات ارزی، سیاست‌های دولت، میزان انسجام و ثبات نظام سیاسی و اجتماعی و غیره همگی بر نرخ ارز تأثیرگذار هستند.

از نظر نهادگرایان، تعیین نرخ ارز باید به صورت یک فرایند پویا و متناسب با شرایط و زمینه‌های نهادی یک کشور انجام شود. آن‌ها معتقدند که تغییرات در نهادها و ساختارها ممکن است منجر به تغییرات در نرخ ارز شود و در عین حال، تغییرات در نرخ ارز نیز می‌تواند بر نهادها و ساختارها تأثیرگذار باشد. بنابراین، نهادگرایان بر لزوم هماهنگی سیاست‌های ارزی با سایر سیاست‌های اقتصادی همچون سیاست‌های مالی، پولی و صنعتی تأکید دارند. به اعتقاد آن‌ها، چنین هماهنگی و انسجامی می‌تواند به ایجاد ثبات اقتصادی و کاهش نوسانات نرخ ارز کمک کند.

مکتب نهادگرا همچنین به نقش عوامل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی در تعیین نرخ ارز توجه دارد. این عوامل می‌توانند بر انتظارات و رفتار فعالان اقتصادی تأثیر بگذارند و در نهایت بر نرخ ارز اثر بگذارند. به عنوان مثال، ثبات سیاسی، اعتماد عمومی به دولت و نظام بانکی، و میزان اطمینان به آینده اقتصادی همگی می‌توانند بر نرخ ارز تأثیرگذار باشند.

از دیدگاه نهادگرایان، سیاست‌های ارزی باید با در نظر گرفتن این عوامل نهادی و ساختاری تدوین و اجرا شوند. آن‌ها معتقدند که چنین رویکردی می‌تواند به ایجاد ثبات اقتصادی، کاهش نوسانات نرخ ارز و در نهایت تحقق اهداف توسعه اقتصادی کمک کند.

علاوه بر این، نهادگرایان بر تأثیر متقابل نرخ ارز و سایر متغیرهای اقتصادی تأکید دارند. به اعتقاد آن‌ها، تغییرات در نرخ ارز می‌تواند بر متغیرهایی چون تورم، تجارت خارجی، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی اثرگذار باشد. در عین حال، این متغیرها نیز می‌توانند بر نرخ ارز تأثیر بگذارند.

در همین راستا، نهادگرایان بر اهمیت هماهنگی سیاست‌های کلان اقتصادی تأکید دارند. به نظر آن‌ها، سیاست‌های ارزی باید با سایر سیاست‌های اقتصادی همچون سیاست‌های مالی، پولی و صنعتی هماهنگ باشند تا بتوان به اهداف توسعه اقتصادی دست یافت.

**8. دیدگاه رفتاری**

مکتب رفتاری یک رویکرد نوین در علم اقتصاد است که به شناخت و درک نقش عوامل روان‌شناختی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی می‌پردازد. این مکتب به چالش کشیدن برخی فرضیات کلاسیک اقتصاد، مانند "انسان اقتصادی" و "بازار کارا"، می‌پردازد.

مکتب رفتاری معتقد است که افراد در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی خود، تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی قرار می‌گیرند و صرفاً بر اساس عوامل اقتصادی عمل نمی‌کنند. این عوامل روان‌شناختی می‌تواند شامل انتظارات، ترجیحات، سوگیری‌ها، هیجانات و غیره باشد.

در زمینه تعیین نرخ ارز، مکتب رفتاری استدلال می‌کند که نرخ ارز نباید صرفاً بر اساس عوامل اقتصادی سنتی مانند تراز تجاری، نرخ تورم و غیره تعیین شود. در عوض، باید عوامل روان‌شناختی نیز در این تعیین نرخ ارز لحاظ گردند. به عنوان مثال، انتظارات افراد از آینده نرخ ارز و ترجیحات آن‌ها برای نگهداری ارزهای خارجی می‌تواند بر نرخ ارز تأثیرگذار باشد. اگر افراد انتظار داشته باشند که نرخ ارز در آینده افزایش یابد، ممکن است تمایل داشته باشند که ارز خارجی بیشتری نگهداری کنند، که این امر خود باعث افزایش تقاضا و در نتیجه افزایش نرخ ارز می‌شود.

همچنین، عوامل روان‌شناختی مانند ترس از ریسک، اثر قاب‌بندی[[127]](#footnote-127)، و تورش خوش‌بینی نیز می‌توانند بر تصمیمات مردم در مورد نگهداری ارزهای خارجی تأثیرگذار باشند. افراد ممکن است به دلیل ترس از ریسک، تمایل داشته باشند که بخشی از داراایی‌های خود را به شکل ارز خارجی نگهداری کنند.

از سوی دیگر، اثر قاب‌بندی می‌تواند باعث شود که افراد نسبت به افزایش نرخ ارز، هیجان‌زده‌تر واکنش نشان دهند تا نسبت به کاهش آن. همچنین، تورش خوش‌بینی می‌تواند باعث شود که افراد انتظارات غیرواقع‌بینانه‌ای از آینده نرخ ارز داشته باشند.

بنابراین، مکتب رفتاری معتقد است که تعیین نرخ ارز باید فراتر از صرفاً عوامل اقتصادی سنتی باشد و عوامل روان‌شناختی را نیز در نظر بگیرد. این امر می‌تواند به درک بهتر نوسانات نرخ ارز و ارائه سیاست‌های مؤثرتر در این زمینه کمک کند.

**9. سایر دیدگاه­ها**

* مکتب نهادگرای جدید، با تأکید بر نقش نهادها و قواعد بازی در اقتصاد، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید با در نظر گرفتن چارچوب نهادی و قواعد حاکم بر بازار ارز انجام شود. آن‌ها بر لزوم ایجاد قواعد و ساختارهای نهادی مناسب برای مدیریت بازار ارز تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد توسعه، با تأکید بر نیازهای اقتصادی کشورهای در حال توسعه، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید با در نظر گرفتن اهداف توسعه‌ای این کشورها انجام شود. آن‌ها بر لزوم استفاده از ابزارهای ارزی برای حمایت از صنایع نوپا و افزایش رقابت‌پذیری تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد سیاسی، با تأکید بر نقش قدرت و منافع گروه‌های مختلف در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، معتقد است که تعیین نرخ ارز تحت تأثیر منافع گروه‌های قدرتمند در جامعه قرار دارد. آن‌ها بر لزوم توجه به تعادل منافع گروه‌های مختلف در سیاست‌گذاری ارزی تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد نهادی، با تأکید بر نقش نهادها و قواعد در شکل‌گیری رفتارهای اقتصادی، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید با در نظر گرفتن ساختار نهادی و قواعد حاکم بر بازار ارز انجام شود. آن‌ها بر لزوم اصلاح نهادها و قواعد مربوط به بازار ارز تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد رفاه، با تأکید بر اهداف رفاهی در سیاست‌گذاری اقتصادی، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید به گونه‌ای انجام شود که موجب افزایش رفاه عمومی جامعه شود. آن‌ها بر لزوم توجه به ملاحظات توزیعی در سیاست‌گذاری ارزی تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد اسلامی، با تأکید بر اصول و ارزش‌های اسلامی در اقتصاد، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید با رعایت این اصول انجام شود. آن‌ها بر لزوم حفظ ثبات و عدالت در تعیین نرخ ارز، و جلوگیری از سوء استفاده‌های ربوی تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد محیطی، با تأکید بر اهمیت حفاظت از محیط زیست در سیاست‌گذاری اقتصادی، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید به گونه‌ای انجام شود که منجر به توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست شود. آن‌ها بر لزوم لحاظ کردن ملاحظات زیست‌محیطی در سیاست‌گذاری ارزی تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد آزاد بازار، با تأکید بر عملکرد خودکار بازار، معتقد است که نرخ ارز باید به طور کاملاً آزاد و بر اساس عرضه و تقاضا در بازار تعیین شود. آن‌ها معتقدند که هرگونه مداخله دولت در بازار ارز منجر به ایجاد تحریف‌های اقتصادی خواهد شد.
* مکتب اقتصاد نهادی جدید، با تأکید بر نقش نهادها و قواعد در اقتصاد، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید با در نظر گرفتن ساختار نهادی و قواعد موجود در بازار ارز انجام شود. آن‌ها بر لزوم اصلاح نهادها و قواعد برای ایجاد ثبات در بازار ارز تأکید دارند.
* مکتب اقتصاد هزینه‌های معاملاتی، با تأکید بر اهمیت هزینه‌های معاملاتی در اقتصاد، معتقد است که تعیین نرخ ارز باید به گونه‌ای انجام شود که هزینه‌های معاملاتی در بازار ارز را به حداقل برساند. آن‌ها بر لزوم ایجاد شفافیت و کاهش هزینه‌های معاملاتی در بازار ارز تأکید دارند.

**فصل سوم**

**سیر تاریخی تجربیات ارزی و نرخ­بندی ارز در اقتصاد ایران**

**اهداف فصل.......................................................**

* آشنایی با عوامل مؤثر بر نرخ ارز در ایران
* تشریح و تحلیل سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران
* پیشینه قاعده­گذاری برای نرخ ارز در اقتصاد ایران

**مقدمه**

در اقتصاد ایران، نرخ ارز همواره یکی از مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی بوده است که تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد؛ که سیر تاریخی تجربیات ارزی و نرخ¬بندی ارز در اقتصاد ایران به طور کلی متأثر از این عوامل بوده و دستخوش تغییرات و نوسانات زیادی بوده است. تغییر نرخ ارز به نوبه خود تأثیر بسزایی بر متغیرهای کلان اقتصادی دیگر از جمله تورم، واردات، صادرات و رشد اقتصادی داشته است. بنابراین بحث در این خصوص ضرورت دارد. برای این منظور در ابتدا عوامل مؤثر بر نرخ ارز ایران تبیین و سپس سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران تشریح و تحلیل و در نهایت، پیشینه قاعده­گذاری برای نرخ ارز در اقتصاد ایران تشریح شده است.

**1. عوامل مؤثر بر نرخ ارز ایران**

با توجه به اینکه نرخ ارز حقیقی از متغیرهای با اهمیت اقتصادی هر کشور می­باشد و وضعیت داخلی و بین­المللی اقتصاد را از حیث رقابت­پذیری تبیین می­نماید، هر گونه بی­ثباتی و نوسان در عملکرد نرخ ارز حقیقی موجب اثرات منفی بر اقتصاد می­شود. به­منظور انتخاب سیاست­های مناسب پولی و ارزی می­بایست عوامل و متغیرهای مؤثر بر رفتار نرخ ارز حقیقی شناسایی و مورد توجه قرار گیرد. بر اساس مطالعات انجام شده درخصوص عوامل مؤثر بر نرخ ارز عوامل مختلفی مطرح شده است. در این بخش عواملی را مورد بحث قرار می­دهیم که اولا از پشتوانه نظری قوی برخوردار باشد و ثانیا با شرایط اقتصاد ایران مرتبط باشد. از آنجایی­که یکی از فروض پایه­ای نظریه نسبی برابری قدرت خرید، بیان این مسأله است که عامل اصلی ایجاد عرضه ارز، صادرات کالا و عامل اصلی تقاضای ارز، واردات کالا می­باشد لذا این نظریه بیشتر با ساختار فعلی اقتصاد ایران متناسب است و لذا آن را به عنوان نظریه مبنایی انتخاب کرده و عوامل مؤثر بر نرخ ارز به عنوان عوامل مستقیم و غیرمستقیم بر این نظریه را تشریح خواهیم کرد.

**1-1. بهره­وری**

یکی از عوامل کلیدی مؤثر بر نرخ ارز، تفاوت بهره­وری اقتصاد کشور با بهره­وری اقتصاد خارجی است. در مطالعات صورت گرفته درمورد ارتباط بین دو متغیر بهره­وری نیروی­کار و نرخ ارز حقیقی، باید ابتدا از دو اقتصاددان ساموئلسون[[128]](#footnote-128) و بالاسا[[129]](#footnote-129) نام برد. بالاسا و ساموئلسون (1964) برای اولین بار ارتباط بین بهره­وری نیروی­کار و نرخ ارز حقیقی را مطرح کردند که به اثر بالاسا-ساموئلسون شناخته شده است (تانگ و لی[[130]](#footnote-130)، 2003). سپس گلدمن ساچز[[131]](#footnote-131) ارتباط بین نرخ ارز و بهره­وری را به­صورت یک مدل تعادلی مطرح کرد.

ساموئلسون با مراجعه به نتایج تجربی و با عنوان اثر پن[[132]](#footnote-132) بیان می­کند که مقایسه درآمد ملی کشورها بر پایه نظریه برابری قدرت خرید دارای تورش است. در اقتصاد مدرن، ابزارهای مالی می­توانند با سرعت نور در سراسر دنیا مورد مبادله قرار گیرند، اما بسیاری از کالاها وجود دارند که نمی­توانند حتی مورد مبادله قرار گیرند. به همین دلیل مقایسه سطوح قیمت دو کشور با نرخ ارز بین این دو کشور نه تنها برابری قدرت خرید را منعکس می­کند؛ بلکه اثرات تفاوت قیمت نسبی بخش قابل تجارت و غیرقابل تجارت را نیز منعکس می­کند.

بالاسا با توجه به این نکته، به اصلاح نظریه برابری قدرت خرید در محاسبه نرخ ارز تعادلی اقدام کرد. وی عنوان می­کند که اگر اختلاف­های بین­المللی بهره­وری در تولید کالاهای قابل تجارت نسبت به تولید کالاهی غیرقابل تجارت بزرگتر باشد، کشور با بهره­وری بزرگتر بر اساس برابری قدرت خرید شاهد افزایش ارزش پول ملی خود خواهد بود و اگر سرانه تولید به عنوان شاخص بهره­وری در نظر گرفته شود، نسبت برابری قدرت خرید به نرخ ارز، تابعی افزایشی از سطوح قیمت خواهد شد (شهابی و همکاران، 1392).

تفاوت بین رشد بهره­وری در دو بخش قابل تجارت و غیرقابل تجارت مبنای شکل­گیری الگوی نظری اثر بالاسا-ساموئلسون است. بر اساس اثر بالاسا-ساموئلسون با افزایش بهره­وری در بخش تجاری اقتصاد کشور و با ثابت در نظر گرفتن بهره­وری در بخش غیرتجاری، ارزش پول ملی افزایش می­یابد. به بیان دیگر، نسبت قیمت در بخش تجاری به بخش غیرتجاری کاهش خواهد یافت. نظریه بالاسا-ساموئلسون عنوان می­کند که بین نرخ حقیقی ارز و بهره­وری نسبی بین کشورها رابطه وجود دارد.

**2-1. ذخایر ارز خارجی[[133]](#footnote-133)**

تغییر در تفاوت ذخایر داخلی با ذخایر کشور خارجی بر نرخ ارز تأثیر می­گذارد. در این چارچوب، با افزایش ذخایر خارجی، قدرت خرید پول ملی افزایش و با کاهش آن نرخ ارز افزایش می­یابد. ذخایر بیشتر کمک می­کند تا کنترل مقامات پولی بر بازار ارز بیشتر شود. تقاضای ارز در چارچوب تقاضای کینز برای مقاصد معاملاتی، احتیاطی و سفته­بازی صورت می­گیرد و معمولا بیشترین نوسانات تقاضای ارز ناشی از تغییر در میزان تقاضای سفته­بازی است. تقاضای سفته­بازی وابستگی بیشتری به ذخایر ارزی بانک مرکزی دارد و با افزایش موجودی ذخایر خارجی، رابطه عکس دارد.

در اقتصادهایی که دارای نظام ارزی انعطاف­پذیر هستند، اثر هر سه تقاضا بیشتر در نرخ ارز نمایان می­شود تا در ذخایر ارزی. در مقابل در اقتصادهایی که دارای نظام ارزی مدیریت شده هستند، میزان تغییر در ذخایر ارزی بر هر سه نوع تقاضای ارز تأثیر می­گذارد. این خود باعث می­شود ارتباط تقاضای ارز با نرخ ارز قطع شود. بنابراین، بین نظام ارزی، ذخایر ارزی و نرخ ارز یک رابطه پویایی وجود دارد (لعل خضری و جعفری صمیمی، 1399).

**3-1. تولید ناخالص داخلی**

تولید ناخالص داخلی یکی از مقیاس­های اندازه­گیری اقتصاد است که عبارت از مجموع ارزش پولی کالاها و خدمات نهایی تولید شده در داخل کشور طی یک دوره زمانی مشخص مانند یک سال می­باشد. تولید ناخالص داخلی و میزان تغییر آن طی یک دوره زمانی به عواملی از قبیل سرمایه­گذاری، بهره­وری، اشتغال و صادرات بستگی دارد و با توجه به اینکه تولید ناخالص داخلی نشان­دهنده ظرفیت بالفعل تولیدات یک جامعه می­باشد بر روی سایر متغیرهای اقتصادی یک کشور از جمله نرخ ارز تأثیرگذار است. با افزایش تولید ناخالص داخلی یک کشور و تاثیر آن بر سایر متغیرهای اقتصادی پول ملی تقویت شده درواقع نرخ ارز کاهش پیدا می­کند. اکثر مطالعات و تحقیقات انجام شده در این خصوص نشان می­دهد بین تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز یک رابطه معکوس برقرار است و رشد تولید ناخالص داخلی کشور باعث می­شود که صادرات کشور و همچنین قدرت پاسخگویی بخش تولیدی اقتصاد به تقاضای مصرف­کنندگان داخلی افزایش یابد که این موضوع موجب تقویت ارزش خارجی پول ملی و کاهش نرخ ارز حقیقی می­شود (شهابی و همکاران، 1392).

**4-1. رابطه مبادله (و قیمت نفت)**

رابطه مبادله که از نسبت شاخص قیمت صادرات به قیمت واردات به دست می­آید، در ادبیات موضوع، به­عنوان یکی از عوامل مؤثر بر نرخ ارز معرفی شده است.

در سال 1950 میلتون فریدمن[[134]](#footnote-134)، نظریات خود را در ارتباط با نظام نرخ ارز انعطاف­پذیر بر این اساس ارائه کرد که در دنیایی با قیمت­های چسبنده، نرخ ارز اسمی می­تواند اقتصاد را در مقابل تکانه­های واقعی محافظت نماید. فریدمن بیان می­کند که وقتی اقتصادها با تکانه­های واقعی رو به­رو شوند، کشورهایی که می­توانند قیمت­های نسبی را به سرعت تغییر دهند در رابطه با تغییر متغیرهای اقتصادی، تعدیلات ملایم­تری دارند، زیرا در دنیایی با قیمت­های چسبنده، سرعت تعدیل قیمت­های نسبی به شدت به رژیم­های ارزی بستگی دارد. در یک نظام انعطاف­پذیر، قیمت­های نسبی به وسیله تغییرات نرخ ارز اسمی می­توانند به سرعت خود را تعدیل کنند، در حالی­که در نظام ارز ثابت، تغییر به میزان چسبندگی بستگی دارد و اغلب کندتر اتفاق می­افتد. درنتیجه در نظام­های انعطاف­پذیر ارز در مقایسه با نظام­های ثابت ارز، تعدیل قیمت­های نسبی در پاسخ به تکانه­های واقعی بسیار سریع­تر و آسان­تر است. به­محض اینکه چسبندگی قیمت­های اسمی کاهش می­یابد، تفاوت بین نظام­های ارزی از میان خواهد رفت. از آن زمان به بعد تئوری­های مختلفی در تأیید فرضیه فریدمن ارائه شده است و این موضوع به یکی از بحث انگیزترین موضوعات درباره نرخ ارز تبدیل شده است.

در حقیقت فریدمن به تحلیل پاسخ نرخ ارز به تکانه­های رابطه مبادله در نظام­های ارزی مختلف پرداخته است و گروه دیگری از مطالعات، اثر نوسانات ارزی را بر رابطه مبادله مورد بررسی قرار داده­اند، هر چند اساس این بحث به دهه 1970 و قانون قیمت واحد یا قانون برابری قدرت خرید بازمی­شود. طبق نظریه برابری قدرت خرید، تغییر در نرخ ارز در یک دوره زمانی باید با تغییر نسبی سطح قیمت­های دو کشور در همان دوره زمانی متناسب باشد. طبق این دیدگاه در صورت بروز یک تکانه در قیمت­های صادراتی یا وارداتی دو کشور، این دو کشور ممکن است برای جلوگیری از تغییرات بیشتر تراز تجاری خود، دست به تغییرات جبرانی در نرخ ارز اسمی بزنند. به عبارت دیگر، دو کشور ممکن است پس از یک تغییرات نامطلوب در رابطه خود مجبور به کاهش ارزهای خود و بازگرداندن ارزش ارز پس از یک تکانه مطلوب شوند تا مبادله خود را با محدودیت نقدینگی منطبق نگاه دارند. چسبندگی قیمت­ها در دو کشور حداقل در کوتاه­مدت تضمین می­کند که تغییرات نرخ ارز اسمی منجر به تغییرات نرخ ارز حقیقی شود، اما کشورها نیاز به تغییر نرخ ارز خود در جهت موافق و متناسب با تغییر رابطه مبادله خود ندارند.

یک مدل دیگر برای بررسی ارتباط میان رابطه مبادله و نرخ ارز، مدل عوامل نهفته یا بالقوه است. در این مدل رابطه میان نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله در یک اقتصاد کوچک و باز در شرایطی که رابطه مبادله برون­زا فرض شده و قابلیت تغییر در مقابل وضعیت بین­المللی و اتفاقات داخل کشور را دارد، بررسی می­شود. در این روش پیوستگی بین رابطه و عوامل نهفته از طریق درجه­بندی ویژگی­های آماری ارتباط بین نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله تحت اطلاعات نمونه، بررسی می­شود.

دیز و الیجاندوز (1982) استدلال می­کنند یک تکانه منفی دائمی موجب کاهش درآمد شده و متعاقب آن قیمت کالاها و خدمات غیرتجاری کاهش می­یابد و خود این باعث کاهش ارزش واحد پول ملی یک کشور می­شود. در همین خصوص، آبست­فیلد و روگاف[[135]](#footnote-135) (1996) تصریح می­کنند از طریق این نسبت، تأثیر تکانه­های اقتصاد کلان بین­المللی انتقال می­یابد.

لان و میلسی فرتی[[136]](#footnote-136) (2002) در مطالعه خود به بررسی تأثیر تراز تجاری و رابطه مبادله بر نرخ ارز حقیقی 20 کشور سازمان توسعه و همکاری اقتصادی می­پردازند. نتایج در بلندمدت حکایت از تأثیر منفی تراز تجاری و تأثیر مثبت رابطه مبادله بر نرخ ارز حقیقی دارد.

در بسیاری از مطالعات تجربی در مورد اقتصادهای نقتی (از جمله ایران)، به­جای رابطه مبادله از قیمت حقیقی نفت به­عنوان متغیر جانشین استفاده می­شود. به عبارتی در این مطالعات صادرات نفت به علت مهم­ترین منبع کسب درآمدهای ارزی به­عنوان متغیر جانشین رابطه مبادله استفاده می­شود. در واقع در کشورهایی که دارای منابع طبیعی از قبیل نفت می­باشند، صادرات منابع طبیعی به دلیل سهولت در استخراج آنها در اولویت قرار می­گیرد و از آنجایی­که درآمدهای حاصل از صادرات نفت از محل افزایش ظرفیت­های تولیدی بخش­های مختلف اقتصادی کشور نمی­باشد، در بلندمدت آثار منفی بر بخش­های دیگر اقتصادی می­گذارد و این آثار منفی در حقیقت منافع ایجاد شده در بخش­های رونق یافته را از بین می­برد.

در بازار ارز ایران نیز که صادرات نفتی به­عنوان مهم­ترین بخش صادرات ایران، اصلی­ترین منبع کسب درآمدهای ارزی است (زمان­زاده، 1391). قیمت حقیقی نفت یکی از عوامل مؤثر بر نرخ ارز محسوب می­شود. سازوکار تأثیر درآمدهای نفتی بر نرخ ارز به این صورت است که افزایش درآمدهای ارزی کشور از این محل و تزریق آن در اقتصاد باعث افزایش بهره­مندی افراد جامعه و مصرف در کشور می­شود و این افزایش تقاضای مصرف­کنندگان موجب می­شود که سطح عمومی قیمت­ها افزایش یابد و دولت نیز به­منظور کنترل تورم نسبت به افزایش واردات کالاهای مبادله­ای اقدام می­نماید و چون عملکرد دولت در این خصوص مشمول کالاهای غیرمبادله­ای نمی­شود، قیمت کالاهای غیرقابل مبادله به­شدت افزایش می­یابد و به دلیل سودآوری در بخش­های مربوط به کالاهای غیرمبادله­ای، طبیعی است که تولیدکنندگان جهت کسب سود بیشتر تمایل می­یابند که منابع خود را برای تولید کالاهای غیرقابل مبادله تخصیص دهند که درنهایت منجر به رکود تولید در بخش­های در ارتباط با کالاهای قابل مبادله می­شود و مطالب مطروحه درواقع مفهوم بیماری هلندی را تشریح می­نماید (منافی انور و همکاران، 1394).

افزایش واردات کالاهای مبادله­ای و مصرفی، افزایش سطح قیمت کالاهای غیرقابل مبادله، رکود در تولید کالاهای مصرفی و قابل مبادله و همچنین تغییر ترجیحات مصرف­کنندگان و تولیدکنندگان از آثار بیماری هلندی تلقی می­شود. افزایش قیمت نفت از طریق تأثیر بر قیمت کالاهای تجاری و کسری بودجه دولت بر نرخ ارز اثرگذار می­باشد. در کشورهایی که مبتنی بر اقتصاد نفتی می­باشند در صورتی­که قیمت نفت افزایش پیدا کند، منجر به افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت کشور می­شود و این موضوع موجب افزایش ارزش پول داخلی و یا کاهش نرخ ارز می­شود.

افزایش قیمت و درآمدهای نفتی باعث تقویت ارزش پول داخلی شده و درواقع نرخ ارز کاهش می­یابد. با توجه به این­که تزریق درآمدهای ارزی حاصل از افزایش قمت نفت به اقتصاد کشور باعث افزایش تورم در جامعه می­شود، این افزایش سطح عمومی قیمت­ها در داخل اثر مستقیم بر نرخ ارز حقیقی می­گذارد. درمجموع کاهش نرخ ارز اسمی و افزایش تورم داخلی به دلیل افزایش درآمدهای نفتی موجب تغییر نرخ ارز حقیقی می­شود ولی میزان و مسیر این نوسان، بستگی به مقدار تغییرات عوامل مذکور دارد (زمان­زاده، 1391).

همچنین، از آن­جایی­که میان بی­ثباتی درآمدهای صادراتی و کسری بودجه رابطه مثبتی وجود دارد، افزایش نوسانات درآمدهای صادراتی منجر به تشدید کسری بودجه می­شود. به­منظور اجتناب از مشکلات مذکور می­بایست اقتصاد کشور در راستای افزایش صادرات غیرنفتی و کاهش اتکاء به درآمدهای ارزی حاصل از منابع طبیعی حرکت نماید. افزایش صادرات غیرنفتی به دلیل اینکه از تنوع بیشتری در انواع کالاهای صادراتی برخوردار است، باعث ثبات درآمدهای ارزی اقتصاد کشور می­شود و این شرایط اثر مطلوب بر ثبات نرخ ارز در اقتصاد می­گذارد و از طرف دیگر عدم نوسانات شدید نرخ ارز به نوبه خود می­تواند باعث افزایش صادرات غیرنفتی و ثبات درآمدهای ارزی ناشی از این صادرات و کاهش تکانه­های ناشی از کسری بودجه سنواتی دولت شود.

**5-1. باز بودن اقتصاد**

باز بودن اقتصاد کم و کیف ارتباط یک اقتصاد با جهان را نشان می­دهد. باز بودن اقتصاد یکی از کانال­های مهمی است که اثر تغییر عوامل و متغیرهای بین­المللی را بر اقتصاد یک کشور انتقال می­دهد.

باز بودن اقتصاد عموما به­وسیله نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی اندازه­گیری می­شود، هر چند باید اذعان داشت این نحوه اندازه­گیری نمی­تواند متغیر خوبی برای آزادی تجاری باشد. زیرا عوامل دیگری مانند مقیاس و عوامل جغرافیایی در آن تأثیرگذار است. از آنجایی­که این عوامل در طول زمان ثابت هستند، لذا برای مطالعات سری­زمانی و برای یک کشور، این متغیر را می­توان برای باز بودن اقتصاد استفاده کرد (دایی کریم­زاده و همکاران، 1393).

**6-1. اندازه دولت و کسری بودجه**

درخصوص تأثیر بودجه دولت بر نرخ ارز اجماع نظر وجود ندارد. رویکرد سنتی ماندل-فلمینگ-دورنبوش بر این منطق استوار است که وقتی مخارج دولت افزایش می­یابد، به تبع آن تقاضا در اقتصاد افزایش می­یابد. در صورتی­که محصولات تقاضا شده برای تولید داخل باشد، باعث افزایش نرخ ارز حقیقی می­شود. چرا که قیمت این محصولات در مقایسه با قیمت محصولات خارجی افزایش و در نهایت منجر به افزایش قیمت­های نسبی می­شود.

در رویکرد مدل تعادل عمومی پویا که مبتنی بر فرض کامل بودن بازارها است، سازوکار دیگری معرفی شده است. در این چارچوب، از آنجایی­که افزایش مخارج دولت در نهایت باید از طریق مالیات تأمین مالی شود، درآمد دائمی خانوارها را کاهش داده و باعث کاهش نرخ ارز حقیقی می­شود.

آبست­فیلد (1993) تأثیر سیاست مالی را در کنار سایر متغیرهای بخش واقعی اقتصاد در مدل نرخ ارز لحاظ کرده و تصریح می­کند تغییر دائمی در اندازه دولت بر نرخ ارز تأثیرگذار است. با افزایش مخارج دولت و با ثابت بودن سایر شرایط، ارزش پول ملی کاهش یعنی نرخ ارز افزایش می­یابد.

تأثیر بودجه دولت از زاویه کسری بودجه نیز مورد بررسی قرار گرفته است که به­صورت غیرمستقیم بر نرخ ارز تأثیر می­گذارد. کسری بودجه و نحوه تأمین آن به لحاظ تأثیر بر دیگر متغیرهای اقتصادی از اهمیت ویژه­ای برخوردار است. کسری بودجه اندک و غیرمستمر فارغ از نحوه تأمین آن می­تواند وسیله­ای برای مقابله با رکود و دیگر تنش­های اقتصادی به شمار آید. اما کسری بودجه کلان و مستمر با در نظر گرفتن روش تأمین آن دارای آثار متعددی بر اقتصاد خواهد بود. کسری بودجه از طریق تأمین مالی بر نرخ سود و افزایش حجم پول باعث افزایش نرخ تورم شده و درنهایت تأثیر آن بر نرخ ارز نمایان می­شود (طهماسبی و همکاران، 1391).

در مطالعات تجربی نماگرهای مختلفی برای ارزیابی تأثیر بودجه دولت بر نرخ ارز استفاده می­شود. نماگرهای مورد استفاده برای ارزیابی تأثیر اندازه دولت بر نرخ ارز عبارتند از: مخارج دولت بر حسب قیمت­های حقیقی، اندازه دولت بر حسب نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی تعریف و یا نسبت تعادل بودجه به تولید ناخالص داخلی اندازه­گیری می­شود.

**7-1. نقدینگی**

شایان ذکر است یکی از روش­های اندازه­گیری پول، روش نقدینگی است که مربوط به نظریات پولی میلتون فریدمن است. این روش بر روی وظیفه پول به­عنوان یک ذخیره ارزش تأکید دارد و دلالت بر آن که پول از نظر کیفی با دیگر دارایی­ها تفاوتی ندارد، زیرا که نقدینگی خاصیت همه دارایی­ها با درجات مختلف است، نقدینگی از دو بخش پول و شبه پول تشکیل می­شود. هر دارایی که سود و زیان سرمایه­ای نداشته باشد و به­عنوان یک دارایی کاملا نقد محسوب شود، پول نامیده می­شود و دارایی­هایی که دارای سود و زیان جزئی برای سرمایه و در عین حال از نقدینگی بالایی برخوردار باشند، شبه پول محسوب می­گردند. پول از دو قسمت اسکناس و مسکوک در دست مردم و سپرده­های جاری تشکیل و همچنین حساب­های پس­انداز و سپرده­های غیردیداری از اجزای تشکیل­دهنده شبه پول می­باشند.

چنان­چه عرضه پول توسط بانک مرکزی تغییر کند باعث می­شود که اقتصاد کشور نامتعادل شود، به­عنوان مثال اگر عرضه پول در جامعه افزایش یابد، میزان نقدینگی جامعه بیش از نیاز افزایش پیدا می­کند و پول نسبت به دیگر دارایی­ها بیشتر افزایش می­یابد و جامعه به سمت خرید دارایی­هایی متمایل می­شود که از نقدینگی کمتری برخوردار می­باشند، این افزایش تقاضا برای سایر دارایی­ها منجر به افزایش قیمت آنها می­شود و نرخ بهره نیز کاهش می­یابد. از طرف دیگر ارزش پول کاهش یافته و قیمت سایر پول­های خارجی بالا می­رود و درواقع نرخ ارزهای خارجی افزایش پیدا می­کند. در صورتی­که دولت برای تأمین کسری بودجه خود از محل عرضه زیاد پول به جامعه و افزایش شدید نقدینگی استفاده نماید، این موضوع ضمن اینکه موجب تشدید تورم می­شود، بلکه باعث کاهش ارزش پول ملی و قدرت رقابت­پذیری اقتصاد کشور در مقایسه با سایر کشورها می­شود (لعل خضری و جعفری صمیمی، 1399).

**8-1. نرخ بازدهی**

تفاوت نرخ بازدهی حقیقی داخلی و خارجی در بازار پول از طریق تأثیر بر جریان سرمایه بر نرخ ارز تأثیر می­گذارد. چنان­چه مثلا نرخ بازدهی در کشور افزایش یابد، خارجیان تمایل پیدا می­کنند که پول خود را نزد بانک­های ما بسپارند و لذا عرضه ارز (برای معاوضه با پول کشورمان) افزایش یافته و به دنبال آن، نرخ ارز کاهش می­یابد و چنان­چه نرخ بازدهی کاهش یابد، برعکس این جریان رخ خواهد داد. برای محاسبه نرخ بازدهی حقیقی، می­توان از نرخ تورم انتظاری و یا نرخ تورم حقیقی استفاده کرد. دورنبوش (1976) و فرانکل (1979) رابطه بین نرخ بازدهی و نرخ ارز را در بازار دارایی­ها تبیین کردند. مس و روگاف[[137]](#footnote-137) (1988) بر ناپایا بودن این دو متغیر تصریح کردند. هر چند آنها وجود رابطه هم­جمعی را به­صورت تجربی بین این دو متغیر، ضعیف ارزیابی کردند، اما مطالعات سال­های بعد بر وجود رابطه بلندمدت آن دو تصریح کردند. با کاهش نرخ بازدهی و با ثابت بودن سایر شرایط، ارزش پول ملی کاهش می­یابد و برعکس (دیزجی و موسوی، 1390).

علاوه­بر موارد مذکور، رخدادهای سیاسی و عوامل روانی نیز می­توانند بر نرخ ارز تأثیر بگذارند. به­طور کلی مناقشات سیاسی، برخوردهای نظامی، ناهنجاری­های اجتماعی و شایعات منفی، همگی می­تواند ارزش پول کشور را کاهش دهند که نمونه­های فراوانی را در چند دهه گذشته می­توان در اقتصاد جهان یافت.

بنابراین با وجود نوسان­های ناشی از عوامل فوق، مقام ارزی مجبور به مداخله در این سیستم شده تا این نوسان­ها را در حد معقول و منطقی نگاه دارد. این مداخله می­تواند به­طور روزانه و یا بلندمدت باشد و این امر بستگی به سیاست مقام ارزی خواهد داشت. به عبارتی دیگر، مقام ارزی در کوتاه­مدت و آنی از سیاست­های پولی و در بلندمدت از سیاست­های مالی استفاده می­کند.

الف) سیاست­های پولی:

* استفاده از ذخیره: بدین ترتیب که هنگام افزایش تقاضای ارز، مقام ارزی مقدار ارز مورد نیاز را از ذخیره خود به بازار تزریق می­کند و یا برعکس، در مواقعی که نرخ ارز بیش از حد سقوط می­کند، اضافه عرضه را از جریان خارج کرده و نوسان­ها را تا حدودی تثبیت می­کند.
* استقراض از خارج یا صندوق بین­المللی پول: مقام ارزی می­تواند در صورت نداشتن ذخیره، از کشورهای دیگر یا صندوق بین­المللی پول وام بگیرد.
* افزایش نرخ بهره: مقام ارزی با افزایش این نرخ، خارجیان را به سپردن پول خود نزد بانک­های کشور، یا خرید پول رایج مملکت تشویق کرده و بدین ترتیب ارز لازم را به دست می­آورد.
* کاهش در نقدینگی: مقام اقتصادی با کاهش نقدینگی، از میزان تقاضای ارز می­کاهد (سپهوند و همکاران، 1393: 25).

ب) سیاست­های مالی:

* استفاده از سیاست­های ضدتورمی: سیاست مالی ضد تورمی می­تواند به­صورت افزایش مالیات یا کاهش هزینه­های دولت باشد.
* استفاده از سیاست­های حمایت از عرضه­کنندگان کالا: به این معنی که دولت با تسهیل شرایط تولید و دادن امتیازات به بخش­های مختلف تولیدی، به توسعه صادرات می­پردازد.
* ایجاد محدودیت­هایی در واردات: با این سیاست مقام اقتصادی می­تواند از فشار تقاضا برای ارز بکاهد و بدین ترتیب این نرخ را کاهش دهد (نخجوانی، 1372؛ سپهوند و همکاران، 1393).

**2. سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران**

نرخ ارز در اقتصاد ایران در سیر تاریخی خود، تغییر و تحولات گسترده­ای به خود دیده است. در جدول (3-1) به‌طور خلاصه سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران طی دوره (1400-1300) آمده است:

**جدول 3-1. سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دوره (سال) | | نرخ ارز (ریال) | | نظام نرخ ارز |
| پیش از پیروزی انقلاب | 1307-1300 | 15 | | ثابت |
| 1315-1307 | | - | چندگانه | |
| 1320-1315 | | 16 | ثابت | |
| 1329-1320 | | 32 |
| 1332-1330 | | - | چندگانه | |
| 1346-1332 | | 94 | ثابت | |
| 1351-1346 | | 75 |
| 1352-1351 | | 55 |
| 1357-1352 | | 70 |
| پس از پیروزی انقلاب | 1372-1358 | | - | چندگانه | |
| 1371 | | 1450 | چندگانه با اختلاف جزئی | |
| 1381-1371 | | - | چندگانه | |
| 1390-1381 | | - | ثابت با نوسان محدود | |
| 1400-1390 | | - | چندگانه[[138]](#footnote-138) | |

منبع: یافته­های پژوهش

بررسی تحولات نظام ارزی در ایران بیانگر این واقعیت است که قبل از پیروزی انقلاب اسلامی نظام ارزی کشور، نظام نرخ ارز ثابت بوده است که بر اساس مقتضیات زمان و با توجه به توانمندی‎های مالی خارجی، نرخ اسعار از طرف مقام ارزی تنظیم و تعیین شده است.

بر اساس مستندات موجود، در سال 1300 نرخ دلار رسمی آمریکا معادل 15 ریال بوده و طی دوره 1315-1307 چند نرخی شده است. سپس به تبع اشغال ایران و بحران سیاسی حاکم، در شهریور 1320، نرخ رسمی دلار آمریکا 35 ریال اعلام شد و سپس این نرخ در سال 1332 و پس از کودتای 28 مرداد به 94 ریال افزایش می­یابد. این نرخ همچنین، با توجه به مقتضیات و امکانات روز، با نوسان همراه بود و در سال 1346 در 75 ریال و سپس در سال 1352 در 55 ریال تثبیت شد و کنترل و نظارت دولتی و سهمیه‎بندی ارزی و تعیین اولویت‎های کشور برای مصارف ارزی همچنان تا این سال، که مصادف با افزایش شدید قیمت نفت در بازارهای جهانی و افزایش قابل ملاحظه‌ی درآمدهای کشور از محل صادرات نفت بود، حفظ شد. در سال 1352، با حفظ نظام ثابت ارزی ریال به­طور آزاد و به دور از سهمیه‎بندی قابل تبدیل شد.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی نیز سیاست کنترل ارزی ادامه یافت. در تمام سال‎های بعد از پیروزی انقلاب اسلامی فشارهای بسیار شدیدی به دلیل شرایط جنگ تحمیلی، کاهش امکانات صادرات نفت، افزایش تقاضا برای واردات، کاهش قیمت نفت و قدرت خرید دلار در سطح بین‎المللی و نظایر آن در جهت تضعیف ارزش ریال در بازار ارزی کشور وارد می‎شد. در این دوران، هدف دولت این بود که ارزش رسمی ریال را ثابت نگه می‎دارد، بنابراین ناچار بود سیاست‏های شدیداً مداخله‌گرانه‎ای در بازار ارز اعمال کند. لذا پس از پیروزی انقلاب اسلامی برای نرخ ارز نظام چند نرخی به وجود آمد.

در سال 1359، با آغاز جنگ تحمیلی و ایجاد شرایط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ناشی از کاهش درآمدهای ارزی و نیاز به واردات، دستیابی به هدف حمایت از ارزش رسمی ریال در نرخ تعیین‌شده مشکل‎تر شد. از این­رو، همیشه همراه با محدودیت‎ها و کنترل‎های اعمالی دولت، بازاری به­صورت موازی ایجاد می‎شود که نیازهای قشر خاصی از جامعه را که تقاضایشان بی‎جواب مانده است، پاسخ دهد. بنابراین بازار آزاد ارز به‌تدریج شکل گرفت و سیر صعودی اسعار در آن آغاز شد. در این سال‎ها به­منظور تشویق صادرات غیرنفتی و جذب منابع ارزی حاصل از صادرات غیرنفتی به سیستم رسمی کشور، به ازای هر دلار مبلغی حدود 350 ریال اضافه بر نرخ برابری رسمی ریال با دلار پرداخت شد.

با پایان یافتن جنگ و کاهش مشکلات و موانع برون‌‏مرزی، ادامه‌ی سیاست‏های اداری و کنترل‌شده در تخصیص عوامل تولید منطق خود را از دست داد. از این­رو، سیاست‎های اقتصادی با هدف دستیابی به وضعیتی متعادل و قابل قبول مورد تجدیدنظر قرار گرفت و خطوط اصلی آن در قانون برنامه‌ی اول توسعه ترسیم شد که عمده‎ترین سیاست‎های اقتصادی آن، اصلاح نظام ارزی کشور بود. به این منظور، از نیمه‌ی دوم سال 1368، نرخ‎های ترجیحی برای دلار آمریکا اعلام شد. اگرچه مسیر حرکت نرخ‏های اعلام‌شده معکوس انتظارات عقلایی بود، به­طوری­که در آغاز نرخ ترجیحی ‌رقابتی هر دلار آمریکا 1000 ریال اعلام شد. سپس در سه ماه، این نرخ به 975 ریال، سپس به 800 ریال و در نهایت در سال 1369 (به صورت دستوری و اداری) به 600 ریال تبدیل شد؛ ولی عملکرد کلی آن باز کردن فضای لازم برای تعدیل نرخ 70ریالی برای هر دلار بود که حدود 20 سال ثابت مانده بود.

در آغاز سال 1372، نظام ارزی کشور از نظام نرخ ارز ثابت به یک سبد ارزی (حق برداشت مخصوص) به نظام ارز شناور مدیریت‌شده تبدیل شد. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نرخ جدید را به­صورت روزانه و با توجه به نرخ بازار موازی تعیین می­کرد. اما بسیاری از عوامل اقتصادی و گاهی سیاسی مانع استمرار آن شد. آذر ماه 1372، دولت، نرخ ارز شناور را کنار گذاشته و نرخ ارز رسمی را در سطح هر دلار 1750 ریال تثبیت کردند، درنتیجه اضافه قیمت نرخ ارز در بازار موازی نسبت به نرخ ارز رسمی به­طور پیوسته افزایش یافت. در اردیبهشت ماه 1373، دومین نرخ ارز رسمی عرضه شد که برای صادرات غیرنفتی و فهرستی از واردات و پرداخت هزینه­های خدمات به­کار می­رفت. این نرخ که نرخ ارز صادراتی نامیده شد، در سطح هر دلار 2345 ریال تثبیت گردید. در پی عرضه نرخ ارز صادراتی در اردیبهشت 1373، اضافه قیمت نرخ ارز در بازار موازی نسبت به نرخ­های ارز رسمی از افزایش یکنواختی برخوردار شد که علت آن، تورم بالا و انتظار تشدید تحریم­های تجاری آمریکا بر ضد ایران بود. در اردیبهشت 1373، الزامات تحویل ارز صادرات غیرنفتی 100 درصد افزایش یافت و نرخ صادراتی به ازای هر دلار 3000 ریال کاهش ارزش پیدا کرد. از این­رو، در سال 1374، حساب سرمایه مجدداً بسته و بازار ارز آزاد غیرقانونی اعلام شد.

بالا بودن تورم در ایران در مقایسه با شرکای تجاری آن و افزایش ارزش دلار در برابر دیگر ارزهای مهم، سبب شد تا نرخ­های ارز رسمی تثبیت شده در دوره 1376-1375 از حدود 27 درصد افزایش برخوردار شوند.

در اوایل تیر ماه 1376، سومین مکانیسم ارزی در بورس اوراق بهادار تهران عرضه شد و میزان چشم­گیری از واردات به این بازار منتقل شدند. علی­رغم کاهش ارزش چشم­گیر ارز در بازار موازی، ارزش ارز در این بورس، در مقایسه با نرخ ارز در بازار موازی از افزایش فزاینده­ای برخوردار شد. درواقع، در این دوره، گذر از دوران بحران و تثبیت شرایط اقتصادی و موفقیت در پرداخت بخشی از بدهی‎های خارجی وضعیت ارزی کشور را بهبود بخشید. از طرف دیگر، با هدف تشویق صادرات غیرنفتی، امتیازهایی به دست‏اندرکاران این بخش اعطا شد که در بخش ارزی، نقل و انتقال تعهدات ارزی در بازار بورس اوراق بهادار در مرداد ماه 1376 با نرخ‏های توافقی و البته تحت نظارت و کنترل کامل بانک مرکزی امکان‎پذیر شد و بانک مرکزی هم برای جلوگیری از نوسانات بیش از حد در آن مداخله کرد. البته در سال‏هایی مانند 1377 و اوایل 1378، که قیمت نفت کاهش پیدا کرد، عرضه‌ی ارز دولتی در بورس کاهش یافت و سبب اختلال‏هایی در این بازار شد. از این­رو، مقامات مسئول با وقوف به ضرورت اصلاح اساسی نظام ارزی، اقدامات اصلاحاتی اولیه و محکمی را در دوره 1379-1378 شروع کردند. بانک مرکزی از طریق ارائه تسهیلات حساب­های سپرده­گذاری دوباره در اردیبهشت ماه 1378، میزان قابل توجهی از مازاد ذخایر بانک­های تجاری را جذب کرده و اضافه قیمت ارز در بازار بورس را به­شدت کاهش داد که این امر موجب تثبیت بازار ارز شد. پس از اردیبهشت ماه 1378، اضافه بهای نرخ ارز در بازار موازی، نسبت به نرخ آن در بازار بورس به­تدریج کاهش یافت و از حدود 17 درصد به کمتر از 2 درصد در بهمن ماه 1379 رسید و وارداتی که با نرخ صادراتی تأمین مالی شده بودند، به­تدریج به سمت نرخ ارز در بورس هدایت شدند. نرخ صادراتی در پایان اسفند ماه 1379 حذف شد و نرخ ارز در بورس به مهم­ترین نرخ ارز تعیین شده توسط بازار تبدیل شد که درمورد تمام معاملات حساب جاری رسما پذیرفته شده به­کار می­رفتند (صباغ کرمانی و شقاقی شهری، 1384).

بنابراین، با بروز شکاف میان نرخ ارزهای شناور و صادراتی، با نرخ واریزنامه‎ای و مسائل و مشکلات تخصیص‏های ارزی ‌اداری، لزوم حرکت به سمت تک‏نرخی شدن ارز به­منظور استفاده‌ بهینه از منابع محدود و با نرخ‏های واقعی دوباره احساس شد. از این­رو، در قانون بودجه‌ی سال 1380 مقرر شد که بودجه سال 1381 با اعمال سیاست تک‎نرخی ارز تنظیم شود (شهابی و همکاران، 1392: 7).

نکته‌ی مهم این است که در هیچ‎کدام از بندهای تبصره‌ی «29» قانون بودجه‌ی 1380، که مربوط به سیاست تک‎نرخی شدن نرخ ارز و شرایط و الزامات آن است ‌‌به نوع نظام ارزی‌ اشاره‏ای نشده است. بنابراین نمی‎توان گفت که نظام ارزی کشور چه نوعی است و فقط می‎توان گفت که نرخ مبنای اعلام‌شده هر دلار معادل 7700 ریال بوده و آن نرخی است که درآمدهای ریالی دولت از نظر معادل‎سازی درآمدهای ارزی به درآمدهای ریالی تحقق می‎یابد.

در اسفند ماه 1381، تمام معاملات ارزی که قبلا در بورس انجام می­گرفت به یک بازار بین بانکی تازه تأسیس منتقل شد. نرخ رسمی پایه حذف شده و نرخ ارز در سطحی که پیش از آن در بورس حاکم بود، یکسان­سازی گردید. در ارتباط با یکسان­سازی نرخ ارز در اسفند ماه 1381، مقامات مسئول، پرداخت کل هزینه تفاوت نرخ ارز را – که ناشی از یکسان­سازی ارز درمورد برخی واردات بود – متقبل شدند. یارانه­های ارزی این واردات که قبلا به­طور ناپیدا پرداخت می­شد، تا حد زیادی در بودجه 1382-1381 آشکار گردید. بخشی از این هزینه­ها به همراه واردات مایحتاج از طریق افزایش درآمدهای نفت تأمین می­شود که در بودجه تخصیص داده خواهند شد. علاوه­بر این یارانه­های آشکار، دولت متعهد شد که مابه­التفاوت نرخ ارز موجود در تعهدات مندرج در اعتبارات اسنادی منعقد شده توسط شرکت­های دولتی را با نرخ ارز رسمی حذف شده پوشش دهد. در بودجه سال 1382-1381، استفاده از وجوه «صندوق ذخیره نفتی» و تأمین اعتبار توسط بانک مرکزی پیش­بینی شد تا پوشش­دهنده این تعهدات باشد. مقامات مسئول قصد داشتند تا یارانه­های آشکار موجود در فرآیند یکسان­سازی نرخ ارز را در میان­مدت به تدریج حذف کنند و نقل و انتقالات موردنظر را جایگزین آنها سازند. درمجموع، رویکرد مقامات بانک مرکزی به سیاست نرخ ارز طی دهه مذکور، نشان­دهنده تمایل شدید آنها به حفظ نرخ­های ارز اسمی ثابت است (صباغ کرمانی و شقاقی شهری، 1384). از آغاز برنامه‌ی سوم توسعه، با توجه به توسعه‌ برنامه‌ بحث ثبات نرخ ارز برای امکان برنامه‎ریزی فعالان اقتصادی همواره مطرح بوده است و دولت توانست نرخ ارز را تا حدودی ثابت نگه دارد.

در برنامه‌ی چهارم توسعه نیز بر کنترل نوسانات شدید نرخ ارز و تداوم سیاست یکسان‎سازی آن تأکید شده است و نظام ارزی کشور به‎طور رسمی نظام شناور مدیریت‌شده اعلام شد که نرخ ارز باید با توجه به سازوکار عرضه و تقاضا و ملاحظات حفظ توان رقابت بنگاه‎های صادرکننده تعیین شود. در برنامه‌ی پنجم توسعه نیز نظام ارزی را نظام ارز شناور مدیریت‌شده بیان می‎کنند (حبیبی، 1397).

**3. تحلیل سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران**

بر اساس گزارش مطرح شده در زمینه سیر تاریخی نرخ­بندی ارز در ایران مشخص شد که نرخ ارز در دوره قبل از انقلاب اسلامی از نظام نرخ ارز ثابت پیروی نموده و پس از پیروزی انقلاب اسلامی این نظام به شناور مدیریت شده تغییر یافته است.

به­طور کلی می­توان گفت اگر چه نظام ارزی ایران از سال 1381 تا کنون، نظام شناور مدیریت شده اعلام شده است، اما عملاً نظام ارزی کشور طی اسن دوره نظام ارزی میخکوب خزنده بوده که بر اساس آن نوسانات نرخ ارز توسط مقامات پولی و بانک مرکزی کنترل می­شود.

با در نظر گرفتن تداوم تحریم‌ها و فشارهای خارجی در حال حاضر، می­توان انتظار داشت که درآمدهای ارزی ناشی از صادرات کالاها و خدمات و به‌ویژه نفت و گاز کاهش یافته که در این حالت هزینه­های به‌کارگیری نظام ارزی تثبیت‌شده یا نظام ارزی میخکوب قابل تعدیل افزایش می­یابد. زیرا در این شرایط فعالان و سوداگران در بازار ارز مترصد تنزل ارزش پول ملی یا افزایش نرخ ارز بوده و در صورت عدم توانایی بانک مرکزی در دفاع از کاهش بیش از حد پول داخلی، موجب ایجاد بی­ثباتی و نااطمینانی در بازار ارز خواهند شد. بنابراین در صورتی­که بر اساس فرمایشات مقام معظم رهبری، اقتصاد داخل بر اساس الگوی اقتصاد مقاومتی بنا شود و هدف تنوع ظرفیت تولید و صادرات و افزایش ارتباط بین بازار سرمایه با بخش تولید باشد، در این صورت می­توان انتظار داشت که آسیب­پذیری نظام ارزی شناور مدیریت‌شده کاهش یافته و در نتیجه با کنترل اثرات بی‌ثباتی و نااطمینانی در بازار ارز، شاهد رونق اقتصادی و افزایش تولید و رشد اقتصادی بود (فشاری و همکاران، 1398).

**4. پیشینه نرخ­بندی قاعده­مند ارز در اقتصاد ایران**

همان­گونه که در بحث پیشین مشخص است در اقتصاد ایران قاعده­گذاری برای نرخ ارز در چند مرتبه مختلف بعد از پیروزی انقلاب اسلامی انجام شده است. در این مبحث دو نمونه از بارزترین این موارد نرخ­بندی ارز به عنوان پیشینه قاعده­گذاری نرخ ارز تبیین می­شود:

**1-4. اعمال اولین سیاست چند نرخی ارز در سال 1372**

در آغاز سال 1372، نظام ارزی کشور از نظام نرخ ارز ثابت به نظام ارز چند نرخی تبدیل شد. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نرخ جدید را به­صورت روزانه و با توجه به نرخ بازار موازی تعیین می­کرد. چنان‌که در سه ماه نخست اجرای آن از جمله سیاست‎های موفق بود؛ اما بسیاری از عوامل اقتصادی و گاهی سیاسی مانع استمرار آن شد و نرخ یکسان شده به­صورت جامع به­کار گرفته نشد. از جمله‌ این عوامل می‎توان به افزایش حجم اعتبارات اسنادی سررسید شده، بروز بحران در بدهی‎های خارجی و تلاش در جهت استمهال آنها، پررنگ شدن مجدد بازار ارز آزاد و ایجاد شکاف میان نرخ آن با نرخ اعلام‌شده‌ رسمی، عدم توانایی بانک مرکزی برای انجام تعهد خود مبنی بر باز گذاشتن حساب سرمایه و فروش 5000 دلار ارز به هر متقاضی، اشاره کرد. این مسأله به زیان­های شبه مالی فراوانی انجامید که جبران آنها نیازمند افزایش دارایی­های خالص داخلی بانک مرکزی بود.

این نظام ارزی طی دوره 1372-1381 نظام حاکم بر ارز کشور بود که بالاخره در سال 1381 با بروز این مشکلات در طول اجرای این نظام ارزی، لزوم حرکت به سمت تک‏نرخی شدن ارز به­منظور استفاده‌ بهینه از منابع محدود و با نرخ‏های واقعی دوباره احساس شد. از این­رو، در قانون بودجه‌ی سال 1380 مقرر شد که بودجه‌ی سال 1381 با اعمال سیاست تک‎نرخی ارز تنظیم شود (شهابی و همکاران، 1392: 7).

**2-4. اعمال اولین نظام ارزی تک نرخی شناور مدیریت شده در سال 1381**

نظام ارزی در کشور تا سال 1381 چند نرخی اعمال می‌‌‌‌شد، اما در سال مذکور یکسان‌‌‌‌سازی نرخ ارز رسمی و آزاد انجام شد و به نظام ارزی تک نرخی شناور مدیریت شده تبدیل شد. نرخ رسمی پایه حذف شده و نرخ ارز در سطحی که پیش از آن در بورس حاکم بود، یکسان­سازی گردید. این کار منجر به افزایش یکباره قیمت ارز شد و یک تکانه ارزی به اقتصاد ایران وارد کرد. این نظام ارزی از سال 1381 تاکنون نظام حاکم بر ارز اقتصاد کشور است.

به نظر می­رسد با توجه به ساختار بازار ارز در اقتصاد ایران، مدیریت نرخ ارز و اعمال سیاست ارزی نیازمند تفکیک نرخ تعادلی ارز از نرخ بهینه ارز می­باشد. نرخ ارز تعادلی، نرخ ارزی است که بر اساس میزان عرضه و تقاضای ارز در بازار تعیین شده باشد.

بر این اساس به وضوح روشن است که از زمان اجرای سیاست یکسان­سازی نرخ ارز در سال 1381، نرخ ارز در اقتصاد ایران همیشه حول و حوش نرخ ارز تعادلی بازار ارز رسمی و نرخ ارز غیررسمی و عدم وجود مازاد عرضه یا تقاضای قابل توجه در بازار ارز است. اما مسأله مهم این است که آیا در اقتصاد ایران نرخ تعادلی ارز، در عین حال نرخ بهینه ارز هم می­باشد؟ اگر عرضه عمده ارز در اقتصاد ایران مانند بسیاری از کشورهای جهان، بر درآمدهای ناشی از صادرات غیرنفتی متکی بود، آنگاه نرخ­های ارز تعادلی ناشی از عرضه و تقاضای ارز، به­طور طبیعی، نرخ بهینه ارز نیز بود. اما با توجه به نقش مهم درآمدهای بزرگ و برون­زای نفتی در تعیین نرخ ارز، ممکن است رویکرد تعادلی، رویکرد بهینه­ای برای تعیین نرخ ارز در ایران نباشد.

درواقع اگر تفاوت معناداری میان نرخ ارز تعادلی و بهینه در اقتصاد ایران وجود داشته باشد، آنگاه آنچه از سیاستگذاران اقتصادی انتظار می­رود، صرفا تعیین نرخ ارز به­صورت تعادلی نیست، بلکه مسأله اصلی، تعیین نرخ بهینه ارز برای اقتصاد ایران و هدایت نرخ ارز تعادلی به سوی نرخ بهینه ارز است. برای انجام این امر، ابتدا باید مسیر بهینه نرخ ارز را برای اقتصاد ایران تعیین نمود که این امر نیازمند اجرای اقتصاد مقاومتی در اقتصاد کشور است. به عبارت بهتر، اگر اقتصاد داخل بر اساس الگوی اقتصاد مقاومتی بنا شده و بهبود تراز تجاری، تولید و اشتغال، با تنوع ظرفیت تولید و صادرات و افزایش ارتباط بین بازار سرمایه با بخش تولید هدف قرار داده شود، در این صورت می­توان انتظار داشت که نرخ ارز تعادلی و بهینه با همدیگر برابر و آسیب­پذیری نظام ارزی شناور مدیریت‌شده کاهش یافته و در نتیجه با کنترل اثرات بی‌ثباتی و نااطمینانی در بازار ارز، شاهد رونق اقتصادی و افزایش تولید و رشد اقتصادی بود.

**فصل چهارم**

**نظام ارزی مطلوب و نرخ­بندی قاعده­مند ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی**

**اهداف فصل.......................................................**

* آشنایی با مفهوم، تاریخچه، ماهیت و محتوای اقتصاد مقاومتی
* تشریح الگوي اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران
* تحلیل رابطه اقتصاد مقاومتی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز

**مقدمه**

در دهه­های اخیر به­ویژه با طرح راهبرد اقتصاد مقاومتی، انتخاب نظام ارزی بهینه و متناسب با ساختار اقتصادی کشور همواره به عنوان یکی از دغدغه­های اصلی محققان اقتصادی کشور مطرح بوده است، چرا که بدون نظام ارزی بهینه اجرای سیاست­های پولی و مالی برای دستیابی به اهداف مهم اقتصاد داخلی به­ویژه تنوع ظرفیت تولید و صادرات، افزایش ارتباط بین بازار سرمایه با بخش تولید و نیز تثبیت تورم از کارایی لازم برخوردار نخواهد بود. به همین منظور در سال­های اخیر در کشور بر قاعده­گذاری نرخ ارز در شرایط اقتصاد مقاومتی توجه ویژه­ای صورت گرفته و قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز به عنوان یکی از ارکان اصلی اقتصاد مقاومتی مطرح است. در واقع، یکی از اهداف اقتصاد مقاومتی، ایجاد ثبات در بازار ارز و جلوگیری از نوسانات شدید نرخ ارز می‌باشد. قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز به معنای اتخاذ سیاست‌های ارزی هدفمند و منطقی است که از نوسانات غیرضروری نرخ ارز جلوگیری می‌کند و در عین حال به رقابت‌پذیری تولیدات داخلی کمک می‌نماید.

الگوی اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ایران، چارچوبی جامع برای استقرار نظام ارزی مطلوب و قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز ارائه می‌دهد. این الگو بر اساس اصول و راهبردهایی همچون اقتصاد دانش‌بنیان، افزایش بهره‌وری، خودکفایی و کاهش وابستگی به نفت شکل گرفته است. در این راستا، قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی اجرای اقتصاد مقاومتی مطرح می‌باشد.

تحلیل رابطه اقتصاد مقاومتی و قاعده­گذاری برای نرخ‌بندی ارز نشان می‌دهد که این دو مفهوم به صورت تنگاتنگ به یکدیگر مرتبط هستند. قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز می‌تواند به تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی از جمله افزایش تولید ملی، کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی و خنثی‌سازی تحریم‌ها کمک شایانی نماید. در عین حال، اجرای موفق اقتصاد مقاومتی نیز زمینه‌ساز ثبات نرخ ارز و اجرای قاعده­گذاری نرخ‌بندی آن خواهد بود.

بنابراین، می‌توان گفت که قاعده­گذاری نرخ‌بندی ارز و اقتصاد مقاومتی دو مفهوم جدایی‌ناپذیر در نظام اقتصادی کشور هستند که به طور متقابل بر یکدیگر تأثیرگذار بوده و در جهت تحقق اهداف کلان اقتصادی کشور گام برمی‌دارند.

به همین منظور این فصل به تبیین و تشریح ادبیات مربوط به قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز و اقتصاد مقاومتی اختصاص دارد. به این منظور، ابتدا مفهوم، تاریخچه، ماهیت و محتوای اقتصاد مقاومتی تبیین شده، سپس، الگوي اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران تشریح می­شود و درنهایت رابطه اقتصاد مقاومتی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز تحلیل خواهد شد.

**1. اقتصاد مقاومتي**

در همه کشورهای جهان، یکی از اقدامات مهم سیاست­گذاران برای افزایش کارایی سیاست مطرح شده و درنتیجه حرکت در راستای منافع ملی، پیش­بینی عوامل اختلال­زا برای سیاست­ها است. به عبارت بهتر، سیاست­گذاران هنگامی­که می­خواهند یک سیاست اقتصادی تعیین کنند عوامل اختلال­زا برای آن سیاست را در نظر می­گیرند. زیرا ممکن است اعمال آن سیاست بدون توجه به عوامل اختلال­زا نه تنها مفید نباشد، بلکه عواقب بدی برای آن کشور در پی داشته باشد. عوامل اختلال­زا برای سیاست­های اقتصادی ممکن است منشأ داخلی (مانند حوادث طبیعی پیش­بینی نشده) و یا منشأ خارجی (مانند تحریم­ها) داشته باشد. لذا سیاست­گذاران در تعیین سیاست­های اقتصادی می­بایست تمامی عوامل اختلال­زای سیاست­های اقتصادی را پیش­بینی نموده و آنها را در اعمال آن سیاست در نظر بگیرند. از این­رو اقتصاد مقاومتی به عنوان یک راهبرد یا راهبرد در کشور شکل گرفت. راهبرد به سیاستی محوری گفته می­شود که سایر سیاست­ها بر اساس آن طراحی شده و در خدمت آن قرار می­گیرد. بر این اساس، به سیاست رشد و پیشرفت اقتصادی در شرایط وجود انواع اختلال­های داخلی و خارجی اقتصاد مقاومتی گفته می­شود (فشاری و همکاران، 1398).

**مفهوم کلیدی**

راهبرد اقتصاد مقاومتی به دنبال تأمین پیشرفت اقتصادی در شرایط وجود اختلال­های جدی، علی­الخصوص با منشأ بیرونی، برای اقتصاد است. بر این اساس، می­توان آن را با واژه­ی اقتصاد انعطاف­پذیر معادل دانست.

در ادامه به منظور شناخت بیشتر از اقتصاد مقاومتی تاریخچه و ماهیت و محتوای آن آورده شده است.

**2. تاریخچه اقتصاد مقاومتی**

در تبیین تاریخچه اقتصاد مقاومتی، می­توان چند دوره خیلی مهم را در نظر گرفت.با بررسی یک سیر تاریخی مشاهده می­شود تأکید بر این­که ایران در آینده جنگ اقتصادی خواهد داشت، از سال 1386 توسط مقام معظم رهبری مطرح شده است. این نکته بسیار مهمی است؛ چرا که در سال 1386 اقتصاد ایران توانسته بود مقادیر بسیار زیادی نفت را با قیمت نسبتاً بالایی بفروشد و کشورهای غربی به جهت بحران­های مالی که در سال 2008 اتفاق افتاده بود آماده بودند نهایت همکاری را با کشور ایران داشته باشند و خیلی از کالاهایی را که تحریم بود به راحتی با قیمت مناسب و حتی به­صورت اقساطی در اختیار ایران قرار می­دادند.در این شرایط، بسیاری از شرکت­های غربی تحریم­هایی را که قبلاً وجود داشت به­صورت یک­جانبه کنار گذاشتند. در چنین فضایی، مقام معظم رهبری هشدار دادند که جنگ بعدی علیه انقلاب اسلامی جنگ اقتصادی است، ولی متأسفانه توجه زیادی نشد و بیش­تر لطماتی را که کشور بعدها متحمل شد، به­دلیل این بی­توجهی بود.خود لفظ اقتصاد مقاومتی را مقام معظم رهبری اولین­بار در سال1389 استفاده کردند و در سخنرانی که در جمع کارآفرینان داشتند تأکید کردند که «ما باید یک الگوی اقتصادی مقاومتی را اجرا کنیم»[[139]](#footnote-139).

به­طور­کلی تأکید مقام معظم رهبری بر مقاوم­سازی و توانمدسازی درونی اقتصاد را می­توان از اواسط دهه 80 رصد کرد، اما ادبیات اقتصادی را ایشان در سال­های 1390 و 1391 مطرح کردند و جوانب این نظریه را در سلسله سخنرانی­هایی تبیین کردند و بعد از سال 1391، یک نظریه نسبتاً منسجم در حوزه­ی اقتصاد مطرح گردید که به «اقتصاد مقاومتی» معروف شد.

شاید مهم­ترین اتفاق در حوزه­ی اقتصاد مقاومتی در سال 1392 افتاد؛ در دو ماه پایانی سال 1392، چند اتفاق رخ داد:

اولین آن، مسأله ابلاغ «سیاست­های کلی اقتصاد مقاومتی» است1؛ مجموعه­هایی به دستور مقام معظم رهبری در نهادهای تصمیم­گیری، مانند مجمع تشخیص مصلحت نظام و یک مجموعه در دانشگاه­ها، روی محتوای این نظریه بررسی کرده و مطالعاتی را انجام داده بودند. پیش­نویس این سیاست­ها در سال 1392 آماده شد و بعد از چندین­بار رفت و برگشت بین نهادهای تصمیم­گیرنده، مثل مجمع تشخیص مصلحت نظام و اساتید دانشگاه­ها آماده شد و در نهایت، بعد از تصویب در مجمع تشخیص مصلحت و اصلاحاتی که خود مقام معظم رهبری لازم می­دیدند، این سیاست­ها در 24 بند ابلاغ شد. این سیاست­ها از اهمیت خیلی زیادی برخوردار هستند و شاید مهم­ترین بحث در سیاست­های ابلاغی، این بود که در مقدمه سیاست­ها آمده که ما با یک جنگ تحمیلی اقتصادی مواجه هستیم و باید ساختار اقتصاد را برای این جنگ آماده و تقویت کنیم[[140]](#footnote-140).

پس از ابلاغ سیاست­های کلی، به فاصله چند هفته دو اتفاق مهم افتاد؛ اولین اتفاق دیدار رهبر معظم انقلاب با سران قوا بود که توجیهات و دستورات اختصاصی را در آن جلسه مطرح کردند. اتفاق دوم بعد از ابلاغ سیاست­ها، نشستی بود که با مسئولین نظام، غیر از سران قوا برگزار شد که در آن نشست، مسئولین و مدیران ارشد نظام، اعم از لشکری و کشوری حضور داشتند و مقام معظم رهبری، توضیحاتی را درمورد ضرورت و الزامات اقتصاد مقاومتی مطرح کردند.[[141]](#footnote-141)

تا اینجا می­توان گفت که در ابتدای سال 1393، اقتصاد ایران با یک نظریه اقتصاد مقاومتی مواجه است که مقام معظم رهبری مطرح کرده­اند و بستر قانونی برای اجرای این الگو، با ابلاغ سیاست­های کلی اقتصاد مقاومتی فراهم شد (عبدالملکی، 1394: 25-23).

همچنین، در ادبیات اقتصاد خارجی نیز از اصطلاحات مشابه اقتصاد مقاومتی استفاده شده است. بريگاگليو[[142]](#footnote-142) (2006) از اصطلاحي به نام فنريت اقتصادي [[143]](#footnote-143)براي اشاره به توان سياست ساخته یک اقتصاد براي بهبود (یا انطباق با) آثار شوك­هاي برون­زاي مخالف استفاده كرده است. اين اصطلاح با تعريفي كه از آن شده، نزديک­ترين مفهوم به اقتصادمقاومتي در ادبيات رايج كشور است. بريگاگليو بيان می­دارد كه اصطلاح فنريت اقتصادي به دو مفهوم به كار می­رود:

اول، توانايي اقتصاد براي بهبود سريع از تکانه­هاي اقتصادي تخريب­كننده خارجي؛

دوم، توانايي اقتصاد براي ايستادگي در برابر آثار اين شوك­ها.

توان اقتصاد براي بهبود يافتن از آثار شوك­هاي مخالف به شدت محدود خواهد شد اگر براي مثال، كسری­هاي مالي مزمن وجود داشته باشد. از طرف ديگر، اين توان ارتقاء خواهد يافت اگر ابزارهاي سياستي بتواند براي خنثي­سازي آثار منفي شوك­ها مورد استفاده قرار گيرد؛ مانند موقعيتي كه كشور از وضعيت مالي قوي برخوردار است و مي­تواند مخارج احتياطي يا تخفيف­هاي مالياتي را براي برخورد با آثار منفي شوك­ها، مورد استفاده قرار دهد. اين نوع فنريت اقتصادي نوعي تقابل با شوك است (عبدالملکی، 1394).

توانايي ايستادن در برابر شوك­ها هنگامي متصور است كه شوك­ها خنثي يا ناچيز باشند. همچنين اين نوع فنريت هنگامي ممكن است كه اقتصاد از مكانيسم­هايي برخوردار باشد كه آثار شوك­ها را كاهش دهد، كه با عنوان جذب شوك از آن نام برده مي شود. براي مثال، وجود بازاري انعطاف­پذير مي­تواند به عنوان ابزاري براي جذب شوك­ها عمل كند (بريگاگليو، 2008 :5).

یک مفهوم دیگری که در ادبیات علمی مطرح شده، بحث آسیب­پذیری اقتصادی[[144]](#footnote-144) است که درمورد میزان و شدت آسیب­پذیری یک اقتصاد، بحث می­کند. مفهوم دیگر، ضد شکنندگی اقتصاد یا شکننده نبودن اقتصاد[[145]](#footnote-145) است که مفاهیمی را نزدیک به اقتصاد مقاومتی بحث می­کند.

مفهوم بعدی، اقتصاد پایدار یا اقتصاد متداوم[[146]](#footnote-146) است که پایداری اقتصاد را در مقابل نوسانات مورد توجه قرار می­دهد. مفهوم دیگر، استحکام و پیوستگی اقتصادی[[147]](#footnote-147) است که روی شاخص­ها و عواملی که باعث استحکام و قدرت اقتصادی می­شود، بحث می­کند.

مجموع این مفاهم و واژگان، این نکته را مطرح می­کند، که اقتصاد نئوکلاسیک بر اساس معیارهای چهارگانه بیان شده مبنای جامعی برای نرخ­بندی ارز نمی­تواند قرار گیرد. بسیاری از کشورها دریافته­اند که باید اقتصاد خود را به گونه­ای مدیریت کنند که در مقابل نوسانات، دشواری­ها، تهدیدها و تلاطم­هایی که در سطح بین­المللی و حتی در داخل خود اقتصادها وجود دارد، مقاومت کنند.

در جمع­بندی این بخش گفتنی است که مقاوم کردن اقتصاد در مقابل تلاطم­ها و بحران­هایی که از خارج اقتصاد به آن تحمیل می­شود و یا حتی بحران­هایی که از درون اقتصاد ممکن است شکل گیرد، مسأله­ای است که در علم اقتصاد متعارف نیز بدان پرداخته شده است.

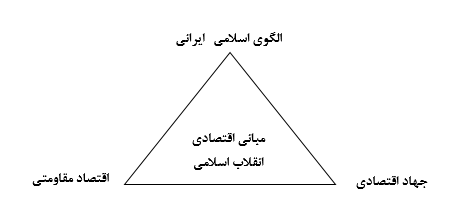
**3. ماهیت و محتوای اقتصاد مقاومتی**

مقام معظم رهبری در سال­های اخیر، در حوزه اقتصاد مقاومتی یک «سه­گانه­ی مفهومی» را مطرح کردند که نام این سه­گانه­ی مفهومی را می­توان «مبنای اقتصادی انقلاب اسلامی» گذاشت.

بخش اول این سه­گانه، «الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت» است که درواقع یک الگو و نظام جدید برنامه­ریزی بوده و نظریه جدید در پیشرفت است. البته این صرفاً در حوزه اقتصاد نیست و در همه حوزه­های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی مرتبط خواهد بود.

بخش دوم این سه­گانه مفهومی، «جهاد اقتصادی» است که که یک رویکرد فرهنگی به اقتصاد دارد.

بخش سوم اقتصاد مقاومتی است.



**شکل 4-1. سه­گانه مفهومی اقتصاد در اندیشه مقام معظم رهبری (عبدالملکی، 1394: 26)**

این سه­گانه یک مجموعه فکری منسجم را در حوزه اقتصاد معرفی می­کند که به عنوان یک نظریه سازگار در دانش و علم اقتصاد می­تواند مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد.

در خصوص اقتصاد مقاومتی و مبانی آن، نخستین مطلبی که می­توان مطرح کرد این است که تعریف اقتصاد مقاومتی چیست؟ اقتصاد مقاومتی به زبان ساده این­گونه معرفی می­شود؛ اقتصادی که در شرایط دشواری، تهدید و دشمن، بتواند به اهداف خودش برسد. با این تعریف بحث بعدی به این می­پردازد که اهداف اقتصاد مقاومتی چیست؟ اهداف اقتصاد مقاومتی به «اهداف مبنایی» و «اهداف تفصیلی» تفکیک می­شود.

اهداف مبنایی نظام اقتصاد مقاومتی، درواقع همان مکتب اقتصادی اسلام است و اهداف تفصیلی آن، اهداف اقتصادی انقلاب اسلامی است. برای انقلاب اسلامی سه هدف اصلی اقتصادی مطرح می­شود:

* استقلال اقتصادی؛
* رفاه عمومی؛
* پیشرفت.

اقتصاد مقاومتی باید در چارچوب اقتصاد اسلامی تدوین شود. برای این قضیه لازم است ابتدا تدوین شود که خود اقتصاد اسلامی چیست؟

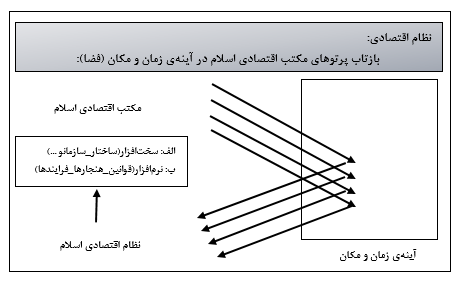
اقتصاد اسلامی، مجموعه معارفی است که از سه جزء اصلی تشکیل می­شود:

بخش اول، مکتب اقتصاد اسلامی است که درواقع دستورالعمل­های اقتصادی و زندگی اقتصادی برای همه احاد مردم، دولت، مصرف­کنندکان و تولیدکنندگان است و همگی در چارچوب احکام مستحب، مکروه و واجب و درواقع به نوعی احکام اقتصادی است.

بخش دوم، معارف اقتصاد اسلامیِ نظام اقتصادی اسلامی است. یک نظام اقتصادیِ اسلامی شکل و ظاهر اقتصادش آن زمانی است که مکتب اقتصادی اجرا شده باشد.

بخش سوم، علم اقتصاد اسلامی است. علم اقتصاد اسلامی، تبیین­کننده پدیده­های اقتصادی و روابط علی و معلولی بین آنهاست و وقتی مکتب اقتصادی اسلام اجرا می­شود، نظام اقتصادی اسلام شکل می­گیرد و در نظام اقتصادی اسلامی، وقتی متغیرهای مختلف اقتصاد مثل مصرف، تولید، امور مربوط به بانک­ها، نرخ ارز و دولت و امثال اینها و ارتباطات متقابلشان، بررسی می­شود، علمی به نام علم اقتصاد اسلامی شکل می­گیرد.

آن­چه گفته خواهد شد این است که اقتصاد مقاومتی یک نسخه از نظام اقتصادی اسلام، یا یک نظام اقتصادی اسلام است؛ به همین دلیل، لازم است پیش­تر یک تبیین یا تعریف بهتری از نظام اقتصادی اسلامی مطرح شود. در یک تعریف نظام اقتصادی اسلامی، بازتاب پرتوهای مکتب اقتصادی اسلام در آینه زمان و مکان معرفی می­شود. این بدان معناست که اگر شما یک آینه را در نظر بگیرید که دارای شرایط مکانی و زمانی باشد و نوری که به این آینه می­تابد، همین به اصطلاح مکتب اقتصاد اسلامی باشد، بازتابی که اتفاق می­افتد، نظام اقتصادی اسلام است و این نظام اقتصادی اسلامی، یک سخت­افزار و یک نرم­افزار دارد؛ به عبارتی سازمان­ها، قوانین و هنجارهایی دارد.



**شکل 4-2. ماهیت نظری اقتصاد مقاومتی (عبدالملکی، 1394: 29)**

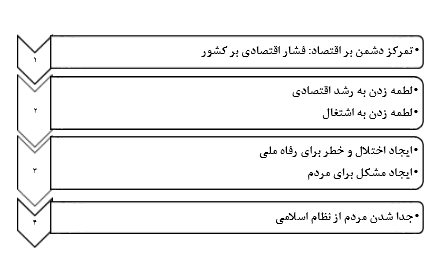
درواقع با این اوصاف اقتصاد مقاومتی در مجموعه معارف اقتصاد اسلامی این­گونه تعریف می­شود: «اقتصاد مقاومتی، نسخه معاصر نظام اقتصاد اسلامی است».

به این معنا که در شرایط فعلی، یعنی در شرایط زمانی و مکانی حال حاضر ایران (از سال 1386 به بعد) یک نقشه خاصی از خصومت اقتصادی در کشور به وقوع پیوست و محقق شد که بخشی از این خصومت­ها، خصومت­های خارجی هستند و توسط دشمنان تعیین می­شوند و بخشی نیز خصومت­ داخلی، که به تعبیری، ناکارآمدی و رفتارهای ناصحیح تولیدکنندگان و مصرف­کنندگان بخش دولتی و حاکمیتی می­تواند باشد.

با این اوصاف، اقتصاد مقاومتی را می­توان چنین ترسیم کرد: به عنوان نسخه­ی معاصر نظام اقتصادی اسلام، کشور در شرایطی است و مردم دارند در یک ایرانی زندگی می­کنند که در حال حاضر، مملو از مجموعه­ای از خصومت­های اقتصادی است. این همان آینه است؛ نوری که به آن می­تابد، همین پرتوهای مکتب اقتصادی اسلام است و حالا بازتابی که اتفاق می­افتد، یک نظام اقتصادی است که « نظام اقتصاد مقاومتی» نامیده می­شود.

**4. الگوي اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران**

براي داشتن دركي روشن از اين اصطلاح متناسب با شرايط اقتصاد ملي جمهوري اسلامي ايرانلازم است ادبيات مربوط بر اساس فرمايشات و بيانات مقام معظم رهبری مرور شود. از نظر رهبر، دشمن در موضوع تهديد اقتصادي به دنبال جدا كردن مردم از نظام اسلامي است (بيانات، 03/05/1391):



**شکل 4-3. فرايند اثرگذاري تهديد دشمن (سیف، 1391)**

با دقت در بيانات مقام معظم رهبري، مؤلفه­ها و محورهاي زير براي اقتصاد مقاومتي قابل استخراج است:

**1-4. مفهوم اقتصاد مقاومتی**

حتي در شرايط فشار روند رو به رشد اقتصادي (و شكوفايي) در كشور محفوظ بماند؛ آسیب­پذيري آن كاهش پيدا كند؛ در مقابل ترفندهاي دشمنان كمتر آسيب ببيند و اختلال پيدا كند.

**2-4. كارويژه­هاي اقتصاد مقاومتي**

شكل­گيري اقتصاد مقاومتي نتايج مهمي خواهد داشت كه در بيانات مقام معظم رهبري به آنها تصريح شده است (8/5/91 و 18/7/91):

* ايجاد مقاومت اقتصادي در برابر فشار اقتصادي دشمن؛
* تضمين رشد اقتصادي در شرايط جنگ اقتصادي دشمن؛
* جلوگيري از بيکاري عوامل توليد و ايجاد شرايط اشتغال كامل؛
* ممانعت از ايجاد اخلال در رفاه عمومي؛
* حل مشكلات مردم؛
* دلگرمي مردم به نظام اسلامي.

**3-4. شرايط و الزامات اقتصاد مقاومتي**

اقتصاد مقاومتي از نظر مقام معظم رهبري، شرايط و الزاماتي دارد (بيانات 3/5/1391 و 8/5/1391):

* استفاده از همه ظرفيت­هاي دولتي و مردمي؛
* مردمي كردن اقتصاد؛
* تحول در شرايط اقتصاد از طريق اجراي سياست­هاي اصل 44؛
* توانمندسازي بخش خصوصي؛
* كاهش وابستگي به نفت؛
* جايگزيني درآمدهاي نفتي با درآمدهاي غيرنفتي؛
* بنيان­گذاري كارهاي اقتصادي بر پايه دانش و تبديل شدن اقتصاد دانش­بنيان به وجه غالب اقتصاد كشور؛
* حمايت از توليد ملي؛
* فعال كردن واحدهاي توليدي كوچك و متوسط؛
* تعادل در مصرف و مديريت مصرف با جايگزيني و ترجيح توليدات داخلي با كالاهاي خارجي؛
* مبارزه با مفاسد اقتصادي؛
* مديريت درست منابع ارزي؛
* مديريت مصرف و فرهنگ­سازي براي جلوگيري از اسراف؛
* استفاده حداكثري از زمان و منابع و امكانات؛
* حركت بر اساس برنامه و پرهيز از تصميم­هاي خلق­الساعه و تغيير مقررات؛
* صيانت از وحدت و همبستگي.

اين الگو بيانگر نگرشي ويژه به اقتصاد مقاومتي است كه آن را از ساير نگرش­ها متمايز مي­کند. آنچه از اقتصاد مقاومتي به ذهن متبادر مي­شود الگويي براي شرايط غيرعادي مانند شرايط جنگ و بحران يا تحريم اقتصادي است. اما چنين الگويي، پس از برطرف شدن شرايط خاص، موضوعيت خود را از دست خواهد داد؛ لذا الگويي موقتي و اقتضايي است. در حالي­كه الگوي حاضر هم شرايط بحران و هم شرايط عادي را دربر مي­گيرد.

**4-4. محورهای اقتصاد مقاومتی**

در شرايط عادي، الگوي حاضر با برجسته كردن مؤلفه­هاي رشد و عدالت و با توجه به برقراري شرايط ثبات اقتصادي در ايجاد شكوفايي و ايجاد رفاه همراه عدالت اهداف اساسي خود را دنبال مي­كند. در شرايط بحران نيز با برجسته­سازي مؤلفه فنريت اقتصادي امكان تعقيب اهداف اساسي را فراهم خواهد كرد.

**1-4-4. رشد اقتصادي**

مؤلفه­هاي اين محور به قرار زير است:

* درون­زا بودن رشد؛
* ارتقاي ميزان رشد؛
* متوازن بودن رشد؛
* پايداري ميزان رشد (همان).

**2-4-4. عدالت اقتصادي:**

مؤلفه­هاي اين محور به قرار زير است:

* گسترش تأمين اجتماعي؛
* مقابله با رانت و رانت­زدايي؛
* محروميت­زدايي؛
* مقابله با مفاسد اقتصادي.

**3-4-4. ثبات اقتصادي**:

مؤلفه­هاي اين محور به قرار زير است:

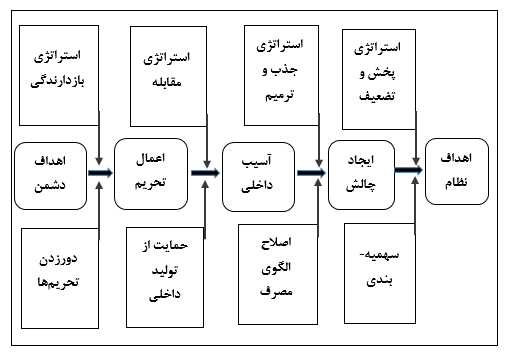
* ثبات سياستي؛
* انضباط مالي؛
* كنترل تورم؛
* كنترل بیکاري.

**4-4-4. فنريت اقتصادي:**

راهبردهاي فنريت اقتصادي شامل موارد چهارگانه زير است:

* راهبرد بازدارندگي؛
* راهبرد خنثي­سازي؛
* راهبرد جذب و ترميم؛
* راهبرد پخش و تضعيف.

كاركرد راهبردهاي چهارگانه و انواع راهبردهاي بخشي آنها را در شرايط اقتصاد ايران در شكل زیر مي­توان ملاحظه كرد:

**شكل 4-4. راهبردهاي پيشنهادي فنريت اقتصاد مقاومتي جمهوري اسلامي ايران (سیف، 1391)**

**5. اقتصاد مقاومتی و قاعده­گذاری برای نرخ­بندی ارز**

اقتصاد ایران به­عنوان یک اقتصاد در حال توسعه و نفتی، همانند سایر کشورها نیازمند انتخاب نظام ارزی مناسب در راستای دستیابی به اهداف اقتصادی خود می­باشد. مشخصه­هایی نظیر تنوع اندک در تولید، تنوع اندک در تجارت، بازارهای مالی ضعیف و توسعه نیافته و سایر مشخصه­های دیگر اقتصاد نفتی ایران، ایجاب می­کند، انتخاب نظام ارزی کشور متناسب با مشخصه­های مذکور باشد. امروزه در مقابل فشار کشورهای بیگانه و تحریم اقتصادی دیگر جوامع، تقویت و حمایت از بنیان­های اقتصادی کشور تحت عنوان اقتصاد مقاومتی مطرح می­شود.

در واقع می­توان اقتصاد مقاومتی را تبلور اقتصاد در مقابل تحریم­ها و فشارهای خارجی و شکوفایی اقتصاد ملی تعریف نمود. عملی نمودن اقتصاد مقاومتی در جامعه تأثیر و نتایج مثبتی در عرصه اقتصادی به دنبال دارد که در نهایت رشد تولید داخلی و اقتصاد بومی را رقم می­زند. از سوی دیگر این نوع اقتصاد با خودکفایی و استقلال اقتصادی رابطه­ای مستقیم دارد. مقاومت در برابر تحریم­های کشورهای بیگانه می­تواند جامعه را از وابستگی برهاند و خوداتکایی و استقلال اقتصادی را رقم زند. البته بحث اقتصاد مقاومتی دارای ابعاد گسترده­ای است که با توجه به هدف این کتاب، اقتصاد مقاومتی را تنها از بعد ارز و بازار ارز مد نظر قرار خواهیم داد. بر این اساس، با توجه به تعریف فوق­الاشاره بدیهی است که باید ساختار نظام ارزی کشور به گونه­ای باشد تا بتواند تهدیدات وارده بر اقتصاد کشور به خصوص در زمینه ارز را (که مورد تأکید کتاب حاضر است) به فرصت تبدیل کرده و بتواند اقتصاد کشور را در مواجهه با تهدیدات مدیریت کرده و با بحران مواجه نکند. از این­رو، بایستی بتوان نظام ارزی متناسب با ویژگی­ها و ساختار اقتصاد ایران که در عین حال با چارچوب اقتصاد مقاومتی نیز سازگار بوده و بتواند تبدیل کننده تهدیدات به فرصت­ها باشد را به وجود آورد؛ که این امر قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز تحت راهبرد اقتصاد مقاومتی نامیده می­شود. به عبارتی، لازم است برای بازار ارز کشور نظام ارزی­ای متناسب با ویژگی­ها و ساختار اقتصاد کشور با در نظر گرفتن انواع اختلال­های داخلی و خارجی قاعده­گذاری کرد.

با توجه به تعریفی که از اقتصاد مقاومتی ارائه شد باید وضعیت ارزی اقتصاد ایران به گونه­ای اصلاح شود که توانایی مقاومت در برابر هر گونه ریسک را داشته باشد. به عبارتی لازم است که وضعیت نظام ارزی به گونه­ای تعدیل شود که در صورت بروز ریسک­های متعدد، اقتصاد ایران کمترین آسیب را ببیند؛ که حداقل­سازی آسیب­های وارد شده به اقتصاد در گرو برقراری ثبات اقتصادی و افزایش رفاه عمومی است و هر گونه اقدامی در بازار نرخ ارز که موجب بی­ثباتی اقتصادی و کاهش رفاه جامعه شود کشور را در دستیابی به اقتصاد مقاومتی ضعیف کرده و ریسک در اقتصاد را افزایش می­دهد.

بر اساس دکترین مقام معظم رهبری اقتصاد مقاومتی دارای چهار پایه اساسی دانش بنیان بودن اقتصاد، درون­زا و برون­نگر بودن، مردمی بودن و عدالت­محور بودن است. اگر این چهار رکن برقرار باشد و به درستی هدایت شود آنگاه اقتصاد مقاومتی شکل گرفته و کشور توانایی مقاومت در برابر هر گونه ریسک را دارد.

توجه به دانش، توانمندی و مهارت و به دنبال آن توجه به ارتقای فناوری در عرصه تولید و افزایش سطح مهارت و توانمندی در نیروی انسانی و جمعیت جوان و تحصیل کرده موجب کاهش معضلاتی مثل اشتغال شده و مقاومت اقتصاد را افزایش می­دهد (ملک علی­پور و پورپیر، 1391). از طرفی درون­زا و برون­نگر بودن که به واسطه فعالیت­هایی همچون تولید داخلی و حمایت از تولید ملی محقق می­شود نیز موجب رشد اقتصادی، اشتغال­زایی و رفع بیکاری، افزایش درآمد، رشد تجارت و بازرگانی بین­المللی و پیشرفت صنایع می­شود و مقاومت اقتصاد را افزایش می­دهد (رجبی کلوانی و همکاران، 1391). علاوه بر این، مردمی کردن اقتصاد و آگاهی مردم از شرایط اقتصادی جامعه به واسطه استفاده از فکر، اندیشه و راهکارهای صاحب­نظران سبب پویایی اقتصاد و کاهش آسیب­پذیری آن خواهد شد و فعالیت مردم را در مسیر دفاع و حمایت از اقتصاد قرار می­دهد.

نظام نرخ ارز از عوامل مؤثر بر این ارکان بوده و در مسیرهای متفاوتی می­تواند بر آنها اثر بگذارد. در شکل (4-5) ارتباط اقتصاد مقاومتی و نحوه اثرگذاری نظام ارزی مطلوب بر اقتصاد نشان داده شده است.

ارکان اقتصاد مقاومتی

محورهای اقتصاد مقاومتی متأثر از نظام ارزی مطلوب

**شكل 4-5. ارتباط اقتصاد مقاومتی و نظام ارزی**

نظام ارزی مطلوب از طریق ارکان­های اقتصاد مقاومتی منجر به شکل­گیری محورهای ثبات اقتصادی، محدود کردن واردات و تقویت تولید ملی، افزایش اشتغال و کاهش بیکاری، آسیب­ناپذیری در برابر تکانه­های تورمی و پرهیز از تورم فزاینده و درنتیجه تحقق اقتصاد مقاومتی می­شود. به عبارت دیگر، می­توان گفت که اگر نظام ارزی به درستی عمل نکند آنگاه دستیابی به اقتصاد مقاومتی امکان­پذیر نمی­باشد. در این شرایط واردات مقرون­به صرفه­تر بوده و تمایل به واردات افزایش یافته و تولید داخلی بازار خود را از دست می­دهد و به دنبال آن اشتغال کاهش و بیکاری افزایش می­یابد و رفاه اجتماعی کم شده و به طور کلی اقتصاد مقاومتی شکل نمی­گیرد. بنابراین نحوه عملکرد نظام ارزی یکی از مهم­ترین عوامل مؤثر بر اقتصاد مقاومتی است.

**بخش دوم: طرح یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی برای قاعده­گذاری نرخ­بندی ارز**

**فصل پنجم: یک اقتصاد باز کوچک در فضای اقتصاد بین­الملل معاصر**

**فصل ششم: روابط ساختاری الگو بر اساس مسأله تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد**

**فصل هفتم: تحلیل نتایج شبیه­سازی رفتار الگو در اقتصاد ایران**

**فصل پنجم**

**یک اقتصاد باز کوچک در فضای اقتصاد بین­الملل معاصر**

**اهداف فصل.......................................................**

* ارائه یک چارچوب نظری در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی
* تبیین بخش­های مختلف الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی در اقتصاد معاصر
* ایجاد روابط ساختاری اقتصاد ایران

**مقدمه**

در پژوهش­های علمی (نظری یا کاربردی)، از روش­های مختلفی برای رسیدن به اهداف مطالعه استفاده می­شود. این کتاب به دنبال فراهم نمودن چارچوب و بستر فکری مناسب برای درک و شناسایی تأثیر اجرای قاعده نرخ­بندی تورمی ارز است. در این راستا از یک الگوی ریاضی و چارچوب نظری برای دستیابی به اهداف تحقیق استفاده می‌کنیم. در علم اقتصاد امروز، الگوهای ریاضی مختلفی برای تحقق این هدف توسعه داده شده است؛ لکن در این کتاب، با توجه به فراگیری و قدرت تحلیل بیش‌تر الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی از این نوع الگو استفاده می‌شود. الگوی مورد مطالعه یک اقتصاد باز کوچک در فضای اقتصاد بین­الملل را تبیین و تحلیل می­کند. علاوه بر آن، با توجه به شرایط اقتصادهای معاصر، در این الگو پول و بانک­داری مدرن نیز به بخش­های اصلی الگو اضافه شده است. بر این اساس، ابتدا پویایی­های جهانی قیمت کالای همگن تبیین شده و سپس روابط ساختاری اقتصاد داخل تبیین می­شود. همچنین، در بخش بعدی شرایط پولی و مالی اقتصاد (بانک‌ها)، به الگو افزوده شده و ساختار کلی الگو تکمیل می­شود.

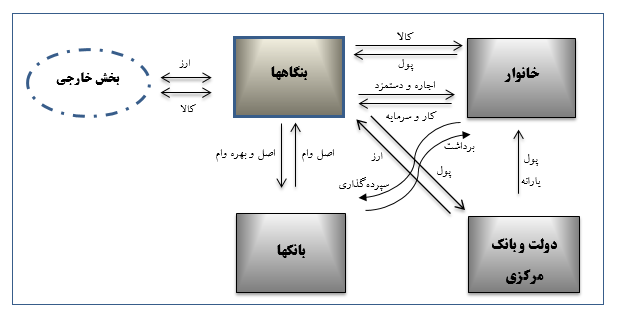
**1. کلیات الگوی مطالعه**

در این بخش پویایی­های بخش­های حقیقی و پولی اقتصاد را در شرایط به کارگیری قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در چارچوب یک الگوی ریاضی تبیین خواهیم کرد. برای این منظور، با توجه به اعتبار و قدرت تحلیلی بالای الگوهای تعادل عمومی پویا[[148]](#footnote-148) از این نوع الگو استفاده می‌کنیم. استفاده گسترده از این الگوها با مقاله 1928 فرانک رمزی[[149]](#footnote-149)شروع شد. بر خلاف رهیافت کینزی، الگوهای فوق بر پایه مبانی اقتصاد خرد بنا شده که در آن، رفتار کلان بخش‌های مختلف اقتصاد با جمعی­سازی تصمیم‌های انفرادی عوامل عقلایی (در شرایط اطمینانی و تسویه­پذیری کل بازارها) تبیین می‌شود. در این الگوها، به طور معمول، تعادل کوتاه­مدت اقتصاد داده شده فرض شده و رفتار بلند مدت اقتصاد (وضعیت پایا) با لحاظ کردن تمام وقایع و اطلاعات موجود استخراج می‌شود. الگوهای تعادل عمومی، در ساده­ترین شکل، شامل دو بخش تولید (بنگاه­ها) و مصرف (خانوارها)، است و با افزودن دولت و بخش خارجی به الگو، تکامل می­یابند. ضمن آن که با در نظر گرفتن تکانه­های برون­زای مختلف، الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی[[150]](#footnote-150) شکل می­گیرد. در این کتاب، با افزودن بخش بانکی مدرن[[151]](#footnote-151) به یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، پویایی­های اقتصاد ایران، را به عنوان یک اقتصاد باز کوچک[[152]](#footnote-152) و [[153]](#footnote-153)، با وجود بخش بانکی و در شرایط نرخ­بندی تورمی ارز شبیه­سازی خواهیم کرد[[154]](#footnote-154). بر این اساس، الگوی مطالعه، تبیین کننده شرایط یک اقتصاد پنج­بخشی شامل دولت، خانوار، بنگاه­های تولیدی، بخش­های پولی و مالی و بخش خارجی است که در ادامه آن را معرفی خواهیم کرد.

**مفهوم کلیدی**

اقتصاد باز کوچک (SOE)، اقتصادی است که در فضای تجارت بین­المللی فعالیت می­کند، اما مقیاس آن در مقایسه با شرکای تجاری خود به اندازه­ای کوچک است که سیاست‌های آن، بر سطح قیمت­ها ، نرخ بهره یا درآمد جهان بی­تأثیر است.

همان طور که قبلا نیز بیان شد، چارچوب اصلی الگوی مطالعه، بر اساس ادبیات موضوع اقتصاد کوچک باز بنا شده است. در این الگوها فرض می­شود در اقتصاد، تنها یک کالای همگن شده[[155]](#footnote-155) وجود دارد که می‌تواند مصرف، ، پس­انداز، ، و یا سرمایه­گذاری، ، شود. این کالا می­تواند توسط بنگاه­های داخلی و یا بنگاه‌های بخش خارجی تولید شود. موجودی اولیه این کالا در اقتصاد داخلی، معادل است که به طور برابر به تمام خانوارها تعلق دارد. این موجودی اولیه، به عنوان ذخیره سرمایه دوره اول منظور می‌شود.

شکل زیر نمایان­گر بخش­های مختلف و گردش کلان اقتصاد است.

**شکل 5-1. بخش­های مختلف و گردش کلان اقتصاد**

فرض می­شود در مبادلات اقتصاد محدودیت کلاور[[156]](#footnote-156) برقرار باشد؛ به عبارت دیگر، فرض می‌شود کلیه مبادلات الزاماً به وسیله پول انجام می‌شود و مبادله پایاپای کالاها ممکن نباشد. همچنین فرض می­شود نگهداری وجوه نقد خارج از حساب بانکی مشمول مالیات با نرخ 100% است. بنابراین، *با توجه به هزینه­بر بودن نگاه­داری پول[[157]](#footnote-157)،* خانوارها همواره تمام ثروت پولی خود را در بانک سپرده­گذاری کرده و از سپرده‌های قابل مبادله خود برای پرداخت استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر، فرض می­شود اقتصاد تمام­اعتباری[[158]](#footnote-158) است.

در هر دوره، با توجه به آن که تمام پایه پولی در بانک­ها سپرده­گذاری شده است، بانک می­تواند به اتکای آن و بر اساس قاعده ضریب فزاینده پولی، اقدام به خلق اعتبار (شبه­پول) کند. بنگاه­های تولیدی-تجاری با دریافت این اعتبار، از بخشی از آن برای پرداخت به عوامل تولید (اجاره ذخیره سرمایه تحت مالکیت خانوارها و دستمزد نیروی کار خانوارها) و از بخشی دیگر برای خرید ارز مورد نیاز واردات کالا (از دولت) استفاده می­کنند.

دولت وجوه حاصل از فروش ارز را در ابتدای دوره، به عنوان مخارج بخش عمومی و در قالب یارانه نقدی[[159]](#footnote-159)، به خانوارها منتقل می­کند. علاوه بر این، دولت در انتهای دوره، بخش دیگری از مخارج دولتی را از محل رشد حجم پول، به صورت یارانه نقدی، به خانوارها منتقل می­کند[[160]](#footnote-160). به عبارت دیگر، فرض می­شود دولت مخارج مستقیم (خرید کالا یا خدمت) نداشته و مخارج خود را تنها از طریق پرداخت یارانه انجام می­دهد. از سوی دیگر، بنگاه­ها با استفاده از ذخیره سرمایه و نیروی کار اقدام به تولید محصول می­کنند و همچنین با استفاده از ارز خریداری شده از دولت اقدام به واردات کالای ساخت خارج از بخش خارجی، می­کنند که تمام آن را در پایان دوره به خانوارها می­فروشند.

همچنین، فرض می­شود خانوارها ملزم به نگه­داری میزان حداقلی سپرده در بانک هستند که مقدار آن، بر اساس سیاست­های بانک مرکزی، تعیین می‌شود. همچنین، برای سادگی بیشتر فرض می‌شود مانده وجوه الزامی انتهای دوره معادل پایه پولی پایان دوره، پس از واریز یارانه نقدی دوم و پیش از مخارج دوره، است. این یک فرض ساده­سازی تحلیلی است که برای پرهیز از وارد کردن پول در تابع مطلوبیت خانوار، یا دیگر روش­های تعریف مانده پول به عنوان پس­انداز خانوارها، در نظر گرفته شده است[[161]](#footnote-161). این فرض الگو را می­توان بر اساس رابطه ذیل تبیین کرد:

که در آن مانده­های پولی پایان دوره و پایه پولی است.

بر این اساس، خانوارها در پایان دوره از کل وجوه آزاد خود (شامل یارانه نقدی دولت و اصل و سود سپرده بانکی خود پس از کسر الزامات قانونی) برای خرید کالا (تولید داخل و وارداتی) از بنگاه­های تولیدی-تجاری استفاده می­کنند[[162]](#footnote-162). بنابراین کل وجوه آزاد به بنگاه­ها پرداخت می­شود و بنگاه­ها نیز از آن ‌برای بازپرداخت اصل و سود تسهیلات دریافتی خود استفاده می­کنند و تمام مبادلات تسویه می­شوند. در هر دوره، خانوارها بخشی از کالای خریداری شده را مصرف و مابقی را پس­انداز می­کنند که به ذخیره سرمایه افزوده شده و ذخیره سرمایه را تشکیل می­دهد. دولت نیز در هر دوره، با فروش منابع طبیعی (نفت) به بخش خارجی، ارز به دست می­آورد و با فروش آن به بنگاه­ها و همچنین، رشد حجم پول، مخارج خود را تأمین مالی می­کند.

**2. بخش خارجی**

بخش خارجی، شامل کلیه اقتصادهای در ارتباط با اقتصاد مورد نظر است. فرض می­شود، با توجه به تعداد اقتصادهای بخش خارجی، رفتار اقتصاد داخلی بر بخش خارجی بی­تأثیر باشد. به عبارت دیگر، فرض می­شود اقتصاد داخلی، گیرنده قیمت محصول در سطح بین­الملل بوده و حجم صادرات و واردات اقتصاد داخلی بر قیمت­های نسبی بین­المللی بی­تأثیر باشد. در ادبیات موضوع اقتصاد بین­الملل، به چنین اقتصادی (اقتصاد داخلی) یک اقتصاد باز کوچک گفته می­شود. بدیهی است، پویایی­های قیمت جهانی کالای همگن شده تابع عوامل متعدد و متنوع از جمله عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در سطح جهان است. با این وجود، توجه به رفتار بلند مدت نرخ تورم جهانی در تصریح پویایی­های قیمت جهانی کالای همگن شده بسیار مفید است. بر اساس آمارهای پایگاه داده­های بانک جهانی، روند تغییرات نرخ تورم جهانی طی چهار دهه­ی اخیر، به صورت زیر بوده است:

**شکل 5-2. نرخ تورم جهانی**

**منبع: بانک جهانی**

در نمودار فوق، منحنی خط­چین (منحنی هذلولی شکل)، ‌روند تغییرات متوسط نرخ تورم جهانی است. بر این اساس می­توان فرض کرد، متوسط نرخ تورم جهانی در آینده به یک مقدار حداقلی (کمی بیش از 2٪) هم­گرا شده و مقدار نرخ تورم جهانی، تنها به میزان یک نوسان تصادفی از این مقدار متوسط متفاوت خواهد بود:

که در آن، نرخ تورم جهانی در دوره­ی جاری، نرخ متوسط تورم در بازار جهانی و انحراف تصادفی نرخ تورم جهانی قیمت از مقدار متوسط بلندمدت است.

از سوی دیگر، بر اساس تعاریف متداول، می­توان نوشت:

که در آن، سطح جاری قیمت کالای همگن شده (بر حسب ارز خارجی) و سطح قیمت کالای همگن شده در دوره­ی قبل است.

همچنین، فرض می­شود:

به عبارت دیگر فرض می­شود، قیمت کالای همگن شده در دوره­ی اول، بر حسب ارز خارجی معادل یک باشد.

**3. بخش خانوار (جمعیت)**

اندازه جمعیت در هر لحظه و نرخ رشد آن معادل (مقدار ثابت) در نظر گرفته می‌شود. کل جمعیت به صورت یک خانوار یا تعداد نامحدودی خانوارهای کوچک مشابه در نظر گرفته می‌شود. خانوارها همگن و دارای عمر نامحدود هستند[[163]](#footnote-163). خانوارها در این الگو نقشی سه­گانه (مصرف­کننده، صاحب سرمایه و نیروی کار) دارند. به بیان دیگر، خانوارها از یک سو بخشی از محصول تولیدی بنگاه­ها را (به همراه مقادیر بهینه­ای از کالاهای وارداتی) مصرف کرده و از سوی دیگر با انباشت بخش دیگر آن، ذخیره سرمایه فیزیکی را تشکیل می­دهند. هم­چنین، عرضه نیروی کار، مساوی کل جمعیت در نظر گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، هر یک از افراد یک واحد کار بدون کشش عرضه می‌کنند.

*هدف خانوارها حداکثر کردن مطلوبیت ناشی از مصرف در قالب تابع زیر[[164]](#footnote-164) است:*

که در آن، نرخ ترجیح زمانی است.

لازم به یادآوری است که در تابع فوق، بیان­گر کل مصرف بخش خانوار (از محل کالاهای تولید داخل و وارداتی) است. بر این اساس، رفاه خانوار در هر لحظه از زمان مساوی مجموع تنزیل شده مطلوبیت‌های حاصل از مصرف در دوره­های مختلف است. به عبارت دیگر، رفاه خانوار بر حسب میزان مصرف آن از یک کالای همگن فرضی است که با توجه به فاصله زمانی آن از زمان برنامه­ریزی و با وزن تنزیل می‌شود؛ به طوری که مطلوبیت ناشی از مصرف مقدار معینی کالا در زمان‌های نزدیک برای مصرف­کننده اهمیت و ارزش به مراتب بالاتری خواهد داشت[[165]](#footnote-165).

فرض می­شود خانوارها در هر دوره ترکیبی از کالاهای ساخت داخل و وارداتی را برای مصرف و پس­انداز خریداری می­کنند[[166]](#footnote-166):

*که در آن، شاخص مصرف مرکب، و به ترتیب مصرف محصول تولید داخل و (خالص محصول) وارداتی، و به ترتیب سطح قیمت کالاهای تولید داخل و وارداتی (بر حسب پول ملی)، سهم کالاهای واردتی در مصرف و کشش جانشینی مصرف بین محصولات تولید داخل و کالاهای وارداتی است[[167]](#footnote-167).*

*در رابطه (3-5)،‌ شاخص قیمت کل، ، به صورت زیر خواهد بود:*

*متغیر ،‌ سهم کالاهای وارداتی در مصرف در وضعیت برابری قیمت کالاهای ساخت داخل و وارداتی (بر حسب پول ملی) را نشان می­دهد که هر چه بیش‌تر باشد نشان از تمایل بالاتر مصرف­کنندگان داخلی به مصرف کالاهای وارداتی دارد؛ ولی با توجه به مطلوبیت متفاوت مصرفی و سرمایه­گذاری کالاهای ساخت داخل و وارداتی[[168]](#footnote-168)، قیمت کالاهای وارداتی و ساخت داخل معمولا یکسان نیست ولی همان طور که شواهد تجربی نشان می­دهد، نسبت قیمت این دو گروه کالا همواره به سمت یک مقدار ثابت میل می­کند[[169]](#footnote-169).*

هم‌چنین فرض می­شود، در هر دوره، خانوارها ترکیب بهینه پس­انداز – سرمایه­گذاری خود، از بین کالاهای تولید داخل و وارداتی، را بر اساس تابع زیر انتخاب می­کنند:

لازم به یادآوری است، از آن‌جا که خانوارها کالای همگن شده را هم به عنوان کالای مصرفی و هم به عنوان کالای سرمایه­ای خریداری می‌کنند، کشش جانشینی و سهم کالای وارداتی از کل سرمایه­گذاری به مانند مقادیر متناظر مصرفی فرض می­شوند.

بر اساس فرض­های بالا می­توان نوشت:

که در آن، ، و به ترتیب، تولید ناخالص داخلی، نرخ استهلاک جبران شده از تولید داخل و کالای وارداتی است.

موضوع تصمیم خانوارها آن است که چقدر مصرف و چه مقدار پس­انداز کنند. در این الگو، خانوارها تنها می­توانند از طریق انباشت کالای سرمایه‌ای (تشکیل سرمایه فیزیکی)، پس­انداز کنند. بر این اساس، فرض می­شود خانوارها از طریق انباشت کالای همگن شده، ذخیره سرمایه فیزیکی را تشکیل می­دهند. محصول پس­انداز شده، به ذخیره سرمایه افزوده شده و موجودی ذخیره سرمایه دوره بعد را تشکیل می‌دهد. *بر این اساس، قید بودجه (کلان) خانوارها را می­توان به صورت زیر نوشت:*

*که در آن، نرخ سود پرداختی به سپرده­های خانوار، ، مخارج دولتی (یارانه نقدی) در ابتدای دوره، ، مخارج دولتی (یارانه نقدی) در انتهای دوره، نرخ استهلاک (تعمیر و نگهداری) سرمایه، اجاره سرمایه و دستمزد نیروی کار است.*

*تابع هدف و قید بودجه خانوار بر اساس مقادیر سرانه به صورت زیر خواهد بود:*

*که در آن حروف کوچک نشان دهنده مقادیر سرانه متغیرهای متناظر هستند که از تقسیم آن­ها بر اندازه جمعیت به دست آمده است.*

**4. بخش تولید و تجارت**

بخش تولید، از تعداد زیادی بنگاه تشکیل می‌شود که در شرایط رقابت کامل فعالیت می‌کنند. تولید، تابعی از سرمایه و نیروی کار (جمعیت) است. فن‌آوری تولید، بازدهی ثابت نسبت به مقیاس دارد. *تابع تولید به شکل تابع کاب-داگلاس[[170]](#footnote-170) فرض می‌شود. بر این اساس می­توان نوشت:*

که در آن، *کشش تولیدی سرمایه،*  *شاخص (برون­زای)* فن‌آوری *یا بهره‌وری کل عوامل تولید،* تولید ناخالص، موجودی سرمایه، محصول سرانه و سرمایه سرانه است[[171]](#footnote-171):

این تابع تولید اکیداً مقعر بوده و شرایط اینادا برقرار می­کند.

فرض می‌شود شاخص رشد فن‌آوری بر اساس رابطه ذیل تغییر می­کند:

که در آن ، متوسط سطح شاخص فن­آوری است.

بنگاه­ها در این الگو، نقش دوگانه تولیدی-تجاری دارند؛ در حوزه تجارت، بنگاه­ها با توجه به میزان تقاضای خانوارها، بخشی از محصول تولیدی خود را صادر و یا از بخش خارجی کالا وارد می­کنند. بر این اساس، تنها بنگاه­های تولیدی و دولت[[172]](#footnote-172) با بخش خارجی در ارتباط هستند.

بنگاه­ها در حوزه تولید، با اجاره سرمایه از خانوارها و استخدام نیروی کار، به تولید کالا می­پردازند. فرض می‌شود، الگوی تولید غیرمشارکتی و مبتنی بر قراردادهای ثابت باشد؛ به عبارت دیگر، فرض می­شود پرداخت دستمزد نیروی کار و اجاره سرمایه در ابتدای دوره ضروری است و بنگاه‌ها برای تأمین مالی هزینه­های تولید متکی به وام بانکی باشند[[173]](#footnote-173). در این وضعیت، از آنجا که بنگاه‌ها مجبور هستند اجاره سرمایه و دستمزد را در ابتدای دوره پرداخت کنند، باید سرمایه فیزیکی مورد نیاز خود را در ابتدای دوره، در یک بازار رقابتی با نرخ اسمی ، اجاره کرده و بهای آن را بپردازند. هم­چنین، بنگاه­ها باید دستمزد نیروی کار را نیز، بر اساس نرخ­های اسمی یک بازار رقابتی، ، و در ابتدای دوره بپردازند. بنابراین، در هر دوره، بنگاه‌ها باید با توجه به مقادیر ، ، ، ، ، و و شرایط حداکثر شدن سود، به مقدار کافی وام بانکی جدید دریافت کنند.

در حوزه تجارت، بنگاه­ها با دریافت وام از بانک­ها، اقدام به خرید ارز از دولت کرده و با توجه به تقاضای خانوارها و قیمت کالا در بازارهای جهانی، اقدام به واردات کالا می­کنند. بدیهی است، بنگاه­ها کل وام مورد نیاز خود را به صورت یکجا دریافت و آن را بین خانوارها (به عنوان صاحبان عوامل تولید)، و دولت (به عنوان فروشنده ارز)، تقسیم می­کنند. هم­چنین، فرض می­شود بنگاه­ها سودآوری بخش تولید و تجارت خود را به صورت جداگانه ارزیابی می­کنند.

بر این اساس، سود کل بنگاه تابعی از هر دو فعالیت تولیدی و تجاری بنگاه است. بر این اساس، جریان دریافتی‌های خالص (سود) یک بنگاه نوعی در هر دوره به شکل زیر است:

که در آن، و به ترتیب، ‌سود حاصل از تولید بنگاه­ها و سود حاصل از تجارت بنگاه­ها است.

**5. بخش دولت**

فرض می­شود نرخ ارز، با توجه به دسترسی دولت به منابع ارزی قابل توجه و این که بخش­های مختلف اقتصاد مبادلات ارزی خود را تنها با دولت انجام می­دهند، توسط دولت تعیین می­شود؛ که به این نرخ ارز، نرخ ارز دولتی گفته می­شود؛ بدیهی است هیچ تضمینی برای برابری این نرخ ارز با نرخ ارز تعادلی، مبتنی بر برابری قدرت خرید[[174]](#footnote-174)، و یا نرخ ارز بازاری، مبتنی بر عرضه و تقاضای آزادانه ارز، وجود ندارد.

فرض می­شود دولت (بخش عمومی) برای تأمین مالی مخارج خود، از خلق پول پرقدرت، و یا فروش ارز استفاده کند[[175]](#footnote-175):

که در آن، مخارج دولت از محل درآمدهای ارزی و مخارج دولت از محل رشد حجم پول است.

در رابطه فوق، بخش درآمدهای پولی دولت، بر اساس رابطه زیر تصریح می­شود:

که در آن، نرخ افزایش پایه پولی و موجودی پول قانونی دوره است.

فرض می­شود دولت در میزان عرضه ارز تابع تصمیم بنگاه­ها در تقاضای ارز (و بالطبع تابع تصمیم خانوارها در تقاضای کالای وارداتی) باشد. به عبارت دیگر، دولت متعهد است به هر میزان ارز مورد نیاز بنگاه­ها (برای واردات) را از موجودی ارزی خود تأمین کند.

که در آن، خالص واردات کالا و نرخ ارز دولتی دوره است.

بر این اساس، می­توان رابطه زیر را در مورد کل مخارج دولت نوشت:

بر اساس مقادیر سرانه، می­توان نوشت:

سیاست پولی دولت در زمینه تعیین نرخ رشد پایه پولی[[176]](#footnote-176)، تابعی از سیاست مالی دولت است. به عبارت دیگر، از آنجا که مقدار مخارج دولت برون‌زا فرض می‌شود و با توجه به این فرض که دولت در تعیین میزان عرضه ارز تابع تصمیم خانوارها است، و همچنین با توجه به لزوم تناسب سیاست پولی و ارزی دولت، در عمل سیاست پولی دولت تابعی از سیاست مالی است که در ادبیات به آن سلطه مالی[[177]](#footnote-177) اطلاق می‌شود. بر این اساس، به خوبی می­توان فهمید چگونه ناترازی در بازار ارز بر پایه پولی، و به تبع آن بر رشد نقدینگی، تاثیر می­گذارد.

با توجه به مطالب فوق، بسته به سطح مخارج برون‌زای دولت، سه سناریو قابل تصور است. در حالت اول، سیاست مالی دولت سیاست خنثی است. در این حالت، نرخ رشد پایه پولی بر اساس رابطه زیر تعیین می­شود:

که در آن، نرخ رشد حجم پول قانونی در دوره است.

بر اساس رابطه بالا، دولت در هر دوره به اندازه­ای پول خلق می­کند که برای پرداخت سود (بنگاه به بانک­ها و بانک­ها به خانوارها) کفایت کند. در این صورت، خشکی (سختی) اعتبار[[178]](#footnote-178) وجود ندارد و جایگزینی بنگاه­های قدیمی با بنگاه­های جدید صرفا بر اساس شاخص­های فنی-تجاری خواهد بود.

در حالت دوم، نرخ رشد حجم پول بیش از است؛ در این صورت، در بلندمدت، سطح عمومی قیمت­ها و نرخ تورم بیشتر خواهد شد و بر اساس ادبیات اقتصادی، نوسانات قیمت دارایی­ها و به تبع آن سفته­بازی نیز گسترش خواهد یافت.

در حالت سوم، نرخ رشد پایه پولی کمتر از نرخ معین شده در حالت سیاست خنثی است. در این صورت، بخشی از بنگاه­ها که قادر به بازپرداخت وام­های خود نیستند، ورشکسته شده و بانک­ها نیز ناگزیر از انباشت بدهی و خروج از حفظ رابطه نسبت ذخایر قانونی خواهند بود.

در ارتباط با نظام ارزی اقتصاد مورد مطالعه، با توجه به رفتار سیاست­گذاری دولت‌های مختلف در ایران، در این مطالعه سیاست نرخ ارز شناور مدیریت شده در الگو تصریح می­شود. علاوه بر آن، همان گونه که در بخش­های قبل بیان شد، فرض می­شود مقام ارزی برای مدیریت نرخ ارز از دو رویکرد، شامل رویکرد اقتضایی نرخ ارز و قاعده نرخ­بندی تورمی ارز استفاده کند. در رویکرد اقتضایی، مقام ارزی بر اساس شرایط مد نظر خود، نرخ رشد قیمت ارز را به طور مستقیم تعیین و با مداخله در بازار ارز، رشد نرخ ارز بر آن اساس را تضمین می­کند. از جمله مهم‌ترین اشکال رویکرد اقتضایی، تثبیت نرخ ارز بوده است که در این مطالعه نیز به عنوان یکی از دو سناریوی مورد مقایسه مد نظر قرار می ‌گیرد.

در مقابل، در رویکرد قاعده­مند نرخ­بندی تورمی ارز، مقام اقتصادی، نرخ ارز را در هر دوره با توجه به اختلاف نرخ تورم داخلی و تورم جهانی تعدیل خواهد کرد[[179]](#footnote-179). به عبارت دیگر، مقام ارزی تغییرات نرخ ارز را مساوی اختلاف نرخ تورم داخلی و بخش خارجی قرار می­دهد:

که در آن، ، و به ترتیب نرخ تورم داخلی، تورم بین­المللی و نرخ تغییر قیمت ارز است:

بر این اساس، پویایی‌های قیمت ارز به صورت زیر خواهد بود:

**6. بانک**

فرض می­شود در اقتصاد، بانک وجود دارد که با جذب سپرده‌های مدت­دارخانوارها، اقدام به خلق پول بانکی می‌کنند. وام‌های بانکی، به شکل اعتبار در حساب سپرده جاری به بنگاه‌ها (کارآفرین‌ها) عرضه می‌شود. سپرده‌های بانکی، قابل مبادله فرض می‌شوند. به عبارت دیگر، از لحاظ قابلیت پرداخت و تسویه بدهی، هیچ گونه تفاوتی بین پول قانونی و پول بانکی (سپرده‌های قابل مبادله بانکی) وجود ندارد. هم‌چنین فرض می‌شود، نسبت سپرده قانونی معادل بوده و بانک‌ها در شرایط عدم وجود نااطمینانی هیچ گونه ذخایر احتیاطی یا عملیاتی مازاد بر ذخایر قانونی نگاه نمی‌دارند. علاوه بر آن، برای سادگی بیش‌تر و به حداقل رساندن پویایی‌های دوره انتقالی، فرض می‌شود، حجم پول بانکی بهینه (تا سقف حداکثر مورد تقاضای بنگاه‌ها)، بلافاصله پس از سپرده­گذاری تمام پول قانونی موجود ایجاد می‌شود[[180]](#footnote-180). به عبارت دیگر، از آنجا که تمام پایه پولی، در ابتدای هر دوره و انتهای دوره در بانک سپرده­گذاری می­شود، بانک‌ها می­توانند، به دلیل برخورداری از بصیرت کامل، در همان زمان، با منظور نمودن تمام پایه پولی به حساب ذخایر قانونی، کل اعتبار مورد تقاضای بنگاه‌ها را، با رعایت حداکثر قانونی مجاز، خلق کرده و به بنگاه‌ها وام دهند.

**مفهوم کلیدی**

بانک­های تجاری با پذیرش اسکناس و مسکوک منتشر شده توسط بانک مرکزی، و تودیع نسبتی از آن نزد بانک مرکزی، باقیمانده را به متقاضیان وام داده و حجم پول را به میزان قابل توجهی نسبت به پایه پولی افزایش می­دهند؛ که به این مابه­التفاوت، اعتبار بانکی، و به فرآیند خلق آن، خلق اعتبار گفته می­شود.

بر این اساس، حداکثر حجم وام بانکی قابل عرضه بر اساس رابطه زیر خواهد بود:

که در آن، عرضه وام بانکی است.

بانک‌ها با خلق پول، بر اساس شرایط یاد شده، با نرخ سود به کارآفرین‌ها وام می‌دهند. فرض می‌شود، تمام وام‌ها یک دوره‌ای باشند. از این­رو، کارآفرین‌ها مجبور خواهند بود در پایان دوره، وام دریافتی را تسویه کرده و در ابتدای دوره بعد به مقدار مورد نیاز وام جدید دریافت کنند.

بانک‌ها حداکثر کننده سود هستند و صنعت بانک­داری رقابتی فرض می‌شود. بنابراین سود انتظاری فعالیت بانک‌ها مساوی صفر است. علاوه بر آن، برای سادگی فرض می‌شود هزینه‌های عملیاتی بانک نیز مساوی صفر باشد. بنابراین، رابطه سود خالص از نظر یک بانک نوعی به صورت زیر خواهد بود:

که در آن، سود یک بانک نوعی و حجم سپرده‌های اسمی خانوارها نزد بانک است.

فرض می­شود تعیین نرخ سود تسهیلات پرداختی به بنگاه‌ها، ، به عهده مقام سیاست­گذار پولی بوده و برای بانک‌ها برون‌زا است. ضمن آن که، در این الگو، با توجه به عدم استقلال بانک مرکزی، بانک مرکزی یا سیاست­گذار پولی و دولت، یک نماینده یا کارگزار واحد فرض می­شوند. بر این اساس، و از آنجا که خانوارها تمام پول دریافتی از بنگاه‌ها و دولت را در بانک سپرده­گذاری می‌کنند، مي­توان نوشت:

بنابراین، تابع هدف بانک‌ها به شکل زیر خواهد بود[[181]](#footnote-181):

بانک تابع هدف بالا را نسبت به قید زیر حداکثر می‌کند:

در طرف تقاضا، برای سادگی بیشتر و با توجه به شواهد تجربی اقتصاد ایران، فرض می­شود تقاضای بنگاه­ها بی­کشش و معادل کل عرضه وام باشد. به عبارت دیگر، بنگاه­ها صرف نظر از انتظارات قیمتی در مورد سطح عمومی قیمت­ها، دستمزد و اجاره، کل عرضه وام از سوی بانک­ها را جذب می­کنند. بر این اساس، به عنوان اتحاد اساسی بازار اعتبار، رابطه زیر همواره برقرار خواهد بود:

**7. جمع‌بندی**

با توجه به روابط و فروض و ساختار شرح داده شده فوق، ساختار کلی الگو تبیین شدهو امکان حل الگو، جهت آماده‌سازی بستر تحلیل‌های نظری مورد نظر، فراهم شده است که در بخش بعد به این مهم پرداخته می‌شود.

**فصل ششم**

**روابط ساختاری الگو بر اساس مسأله تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد**

**اهداف فصل.......................................................**

* حل الگوی مورد نظر بر اساس مسأله تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد
* استخراج روابط ساختاری الگو بر اساس حل مسأله تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی
* ایجاد فرم مناسب روابط ساختاری برای حل عددی و کالیبراسیون

**مقدمه**

در اقتصاد، همواره درک و تحلیل روابط ساختاری میان متغیرهای مختلف اقتصادی اهمیت به سزایی دارد. این روابط ساختاری نه تنها به ما کمک می­کنند تا پویایی­های اقتصادی را بهتر درک کنیم، بلکه در طراحی و اجرای سیاست­های اقتصادی نیز نقش محوری ایفا می­نمایند. در این راستا، بررسی مسائل تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد می­تواند به درک عمیق­تر این روابط ساختاری منجر شود.

در این فصل، هدف اصلی استخراج و تحلیل روابط ساختاری الگوی مورد مطالعه بر اساس مسائل تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف است. این بدان معناست که ابتدا باید مسائل تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد را شناسایی و حل کرد. سپس از این حل­های مسائل تصمیم­گیری، روابط ساختاری الگو استخراج و مورد بحث قرار خواهد گرفت.

همان طور که قبلاً اشاره شد، الگوی مورد مطالعه در این کتاب یک اقتصاد باز کوچک در فضای اقتصاد بین­الملل است. بنابراین، در این فصل نیز همین الگو مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در ادامه ابتدا مسائل تصمیم­گیری کارگزاران اقتصادی در بخش­های مختلف اقتصاد شناسایی و حل خواهند شد. سپس از این حل­ها، روابط ساختاری الگو استخراج و به صورت جامع مورد بحث و بررسی قرار خواهند گرفت. در نهایت، فرم مناسب این روابط ساختاری برای حل عددی و کالیبراسیون ارائه خواهد شد.

**1. حل الگو**

بر اساس فرض­های الگو و مفاد فصل پنجم، و حل و ساده­سازی روابط ریاضی بیان شده در مورد ساختار بخش­های مختلف الگو، می­توان روابط ساختاری الگو را به شرح زیر تبیین کرد:

**اول) نرخ تورم جهانی و قیمت کالای همگن شده در بخش خارجی**

از حل و ساده­سازی روابط مربوط به بخش خارجی، پویایی‌های قیمت کالای همگن شده در بازار جهانی (بر حسب ارز خارجی) بر اساس رابطه ذیل به دست می­آید:

بر این اساس، تأثیر تمام عوامل برون­زای مؤثر بر قیمت جاری کالای همگن شده در جزء تصادفی تجلی پیدا می­کند و پویایی­های قیمت جهانی کالای همگن شده، مبتنی بر فرم تابعی فوق و کاملاً برون­زا خواهد بود. به عبارت دیگر، امید ریاضی (متوسط) نرخ تورم جهانی ثابت و معین بوده و قیمت کالا در سطح جهان با آن نرخ معین رشد می­کند؛ مگر آن که به دلیل بروز وقایع پیش­بینی نشده، قیمت محقق شده (و بالطبع نرخ تورم محقق شده)، از میزان انتظاری متفاوت باشد که انحراف معیار این تفاوت معادل خواهد بود.

***دوم) تصمیم خانوار در مورد مقدار مصرف سرانه***

*برای به دست آوردن روابط قابل بحث و شبیه­سازی در بخش خانوار، لازم است ابتدا روابط الگو به گونه­ای بازنگری و تعدیل شوند که روند موجود در متغیرها زدوده شده و به دست آوردن مقادیر وضعیت پایا ممکن شود. برای این منظور، از آنجا که متغیرهای جمعیت، سطح قیمت کالا در بازارهای جهانی (بر حسب ارز خارجی)، مانده­های اسمی پول و نرخ ارز دولتی دارای روند هستند، متغیرهای حقیقی[[182]](#footnote-182) بر سطح جمعیت تقسیم و متغیر حاصل با حروف کوچک نشان داده می­شوند. هم­چنین، متغیرهای اسمی[[183]](#footnote-183) بر عبارت تقسیم شده و متغیرهای حاصل از آن با نشان "^" مشخص می­شوند. متغیرهای اسمی روندزدایی شده، بر اساس ادبیات موجود و برای سادگی، "... حقیقی" و یا " ... روندزدایی­شده" خوانده می­شوند. بر اساس مطالب بیان شده در فصل پنجم تابع هدف و قید بودجه خانوار بر اساس مقادیر سرانه به صورت زیر خواهد بود:*

*بر این اساس، و با استفاده از تکنیک برنامه­ریزی پویا[[184]](#footnote-184)، رابطه زیر در خصوص پویایی­های مصرف سرانه به دست می­آید (ر. ک. به پیوست شماره 1):*

*این رابطه، نشان­گر پویایی­های دوره انتقالی[[185]](#footnote-185) مصرف سرانه است. با استفاده از آن می­توان شرط برقراری دوره پایا*[[186]](#footnote-186) *را به صورت زیر به دست آورد:*

که در آن، اندیس زمانی به معنای مقدار متغیر در شرایط پایا است.

بنابراین اگر موجودی سرمایه و وضعیت متغیرهای پولی به گونه­ای باشد که نسبت معادل نسبت باشد، وضعیت پایا برقرار خواهد شد. در این وضعیت، مقدار مصرف سرانه، موجودی سرمایه سرانه، نرخ بازده سرمایه، دستمزد حقیقی نیروی­کار، تولید سرانه، حجم حقیقی سپرده­ها و مانده وام، ارزش حقیقی یارانه­ها، مقدار واردات (تراز تجاری) سرانه و مانده حقیقی پول سرانه ثابت خواهد ماند.

نکته مهم در تفسیر رابطه (5-6)، ارتباط مستقیم حاصل­ضرب نرخ بازده حقیقی و نرخ بهره اسمی با نرخ ترجیح زمانی است. بر این اساس، و با توجه به ثابت بودن مقدار ، افزایش در نرخ بهره اسمی، باعث کاهش نرخ بازده حقیقی (افزایش موجودی سرمایه سرانه تا بیش از حد مطلوب) خواهد شد.

علاوه بر این، با توجه به تعریف متغیرهای حقیقی روندزدایی شده و نرخ ارز حقیقی، و با ساده­سازی ریاضی رابطه (5-6) می­توان نوشت:

که در آن نرخ ارز حقیقی است.

بر این اساس، نرخ ارز حقیقی در شرایط پایا تابع مستقیم از نرخ ترجیح زمانی و نرخ استهلاک و همچنین تابع معکوس از نرخ حقیقی اجاره سرمایه و نرخ بهره بانکی است.

از سوی دیگر، با حل مسأله تصمیم­گیری خانوار در مورد ترکیب بهینه مصرف/سرمایه­گذاری از کالاهای ساخت داخل و وارداتی، پاسخ­های زیر در مورد تسهیم بهینه کالاهای ساخت داخل و وارداتی بین مصرف و سرمایه­گذاری به دست خواهد آمد (ر. ک. به پیوست شماره 2):

از ترکیب روابط فوق و ساده­سازی ریاضی، می­توان نوشت (ر. ک. به پیوست شماره 2):

بر این اساس، نسبت واردات به تولید داخل (با هدف مصرف و یا سرمایه­گذاری)، تابعی معکوس از نسبت قیمت­های کالای وارداتی و ساخت داخل (در بازار داخل و بر اساس ارز داخلی) است. به بیان روشن­تر، هر چقدر قیمت کالای وارداتی بیش­تر باشد، سهم آن در مصرف و سرمایه­گذاری کمتر است.

**سوم) تصمیم بنگاه­های تولیدی و تجاری**

با توجه به غیر متمرکز بودن اقتصاد، دو بازار رقابتی برای عوامل تولید در نظر گرفته شده که بنگاه‌ها خدمات نیروی کار و سرمایه فیزیکی مورد نیاز خود را، در آن‌ها به ترتیب با دستمزد اسمی و اجاره اسمی از خانوارها اجاره می‌کنند. از آنجا که خانوارها، خدمات نیروی کار و کل موجودی سرمایه فیزیکی (کالای سرمایه‌ای) خود را در ابتدای هر دوره، در بازارهای عوامل به صورت کاملاً بی­کشش، به بخش تولید عرضه می‌کنند[[187]](#footnote-187)، شرایط مرتبه اول حداکثر کردن سود بنگاه‌ها به شرح زیر خواهند بود (ر. ک. به پیوست شماره 3):

بر این اساس، در بازار عوامل می­توان نوشت:

و یا، با تقسیم رابطه فوق، با هدف حذف قیمت کالای ساخت داخل، می­توان نوشت:

بنابراین، نسبت دستمزد عوامل (اجاره سرمایه به دستمزد نیروی کار)، تابعی معکوس از فراوانی سرمایه و تابعی مستقیم از کشش تولیدی سرمایه[[188]](#footnote-188) است. به عبارت دیگر، هر چقدر سرمایه فراوان­تر و یا بهره­وری آن کمتر باشد در مقایسه با نیروی کار ارزان­تر خواهد شد.

از سوی دیگر، حداکثرسازی سود بنگاه در واردات کالا، در یک بازار رقابت کامل، متضمن نتیجه زیر است:

رابطه بالا، شکل توسعه یافته (پولی) قانون قیمت­های واحد[[189]](#footnote-189) است. بر این اساس، قیمت یک واحد کالای همگن وارداتی، از حاصل­ضرب سه عامل به دست می­آید؛ عامل اول، ، نرخ سود بانکی است که به دلیل تمام­اعتباری[[190]](#footnote-190) بودن اقتصاد وارد ساختار قیمت شده و رابطه سطح قیمت با آن مستقیم است. عامل دوم، ، نرخ ارز دولتی است که به صورت برون­زا توسط مقام ارزی (بر اساس قاعده نرخ­بندی ارز بر مبنای تورم) تعیین می­شود. عامل سوم، ، قیمت کالا در سطح جهان، بر اساس ارز خارجی، است که آن هم به صورت برون­زا در سطح جهان تعیین می­شود.

**چهارم) تصمیم بانک­ها در حداکثرسازی سود**

در بازار اعتبار، با توجه به رقابتی بودن صنعت بانکداری، شرایط حداکثر شدن سود بانک‌ها و تعادل بازار وام (اعتبار) به صورت زیر خواهد بود (ر. ک. به پیوست شماره 4):

که در آن مقدار تعادلی وام سرانه در بازار اعتبار است.

بر این اساس، بانک­ها در هر دوره متناسب با پایه پولی خلق اعتبار کرده و بنگاه­ها آن را برای تأمین مالی خرید منابع تولید یا واردات استفاده می­کنند. ضمن آن که، نرخ سود پرداختی به سپرده­ها هم تابعی از نرخ بهره­ی وام خواهد بود.

**پنجم) تعیین سطح قیمت­ها در بازار**

با توجه به رابطه (18-6)، سطح قیمت کالای وارداتی به صورت زیر تعیین می­شود:

در این صورت، با توجه به فروض و کلیات ساختاری الگوی اقتصاد، سطح قیمت کالای ساخت داخل بر اساس رابطه ذیل تعیین خواهد شد[[191]](#footnote-191) (ر. ک. به پیوست شماره 5):

این رابطه نشان می­دهد برای برقراری تعادل در اقتصاد، سطح قیمت کالای ساخت داخل باید به اندازه­ای باشد که مجموع پرداختی خانوارها بابت کالاهای ساخت داخل و وارداتی به اندازه اصل و سود وام دریافتی بنگاه­ها باشد.

با توجه به روابط 20-6 و 21-6، می­توان سطح عمومی قیمت­ها را بر اساس شاخص زیر به دست آورد:

بنابراین، و بر اساس روابط 5-6 و 15-6 می­توان، با اندکی ساده­سازی ریاضی، مقدار موجودی سرمایه در شرایط پایا را به صورت زیر به دست آورد (ر. ک. به پیوست شماره 6):

بر این اساس، مقدار موجودی سرمایه سرانه در وضعیت پایا، تابعی از قیمت کالای ساخت داخل و مجموعه­ای از پارامترهای اساسی اقتصاد است. به طور مشخص، مقدار موجودی سرمایه سرانه در وضعیت پایا، تابعی مستقیم از شاخص فن‌آوری و کشش تولیدی سرمایه، و تابعی معکوس از نرخ ترجیح زمانی، نرخ استهلاک، نسبت سپرده قانونی و نرخ بهره نسهیلات بانکی است.

***2. مجموعه روابط ساختاری الگو***

*بر اساس مباحث فوق، با افزودن سایر روابط از بخش‌های قبل، و روندزدایی کلیه روابط الگو، با هدف همسان­سازی کلیه روابط، مجموعه معادلات پویایی‌های الگو به صورت زیر خواهد بود (ر. ک. به پیوست شماره 7):*

----------------

*----------------*

----------------

*-------------------*

**3. جمع‌بندی**

*مجموعه روابط فوق، یک سیستم معادلات متعدد است که حل ریاضی و تحلیلی آن پیچیدگی فراوانی دارد. بنابراین، برای حل الگو و تحلیل نتایج از روش حل عددی نسخه کالیبره شده الگو، با کمک نرم‌افزارهای رایانه‌ای، استفاده می­شود. در این صورت، امکان انجام تحلیل حساسیت و مشاهده بصری رفتار الگو نیز به خوبی فراهم می‌شود که درک بهتری از نتایج اجرای قاعده مورد مطالعه ارائه می‌کند. بر این اساس، در بخش بعد حل نسخه کالیبره شده الگو، با استفاده از پارامترهای اساسی اقتصاد ایران، با کمک نرم‌افزار داینر (*DYNARE*)، انجام می‌شود.*

**فصل هفتم**

**تحلیل نتایج شبیه­سازی رفتار الگو در اقتصاد ایران**

**اهداف فصل.......................................................**

* *شبیه­سازی**پویایی‌های الگو با استفاده از پارامترهای ساختاری واقعی اقتصاد ایران*
* مقایسه عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی با مدیریت اقتضایی نرخ ارز
* ارزیابی عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی در پاسخ به تکانه تحریم خارجی
* ارزیابی عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز در پاسخ به تکانه‌های نرخ تورم جهانی
* ارزیابی عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز در پاسخ به اعمال سیاست پولی و مالی
* ارائه پیشنهادات سیاستی

**مقدمه**

امروزه، الگوسازی و شبیه‌سازی رفتار اقتصادی به عنوان ابزارهای قدرتمند در تحلیل و طراحی سیاست‌های اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این رویکرد، از مدل‌های ریاضی و محاسباتی برای درک پویایی‌های اقتصادی و ارزیابی اثر سیاست‌ها استفاده می‌شود. ابزارهای یاد شده این امکان را فراهم می‌کند که بدون الزام به مداخلات واقعی در اقتصاد، نتایج احتمالی اجرای سیاست‌ها را مورد بررسی قرار داد.

در این فصل، به تحلیل نتایج شبیه‌سازی رفتار الگو در اقتصاد ایران خواهیم پرداخت. هدف اصلی این فصل، بررسی چگونگی پویایی‌های الگو با استفاده از پارامترهای ساختاری واقعی اقتصاد ایران است. همچنین، عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، در مقایسه با مدیریت اقتضایی نرخ ارز[[192]](#footnote-192) مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

به طور خاص، در این فصل به بررسی اثر بروز تکانه‌های مختلف بر عملکرد قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز خواهیم پرداخت. این تکانه‌ها شامل تکانه تحریم خارجی، تکانه‌های نرخ تورم جهانی و اعمال سیاست‌های پولی و مالی می‌باشند. ارزیابی چگونگی پاسخ این قاعده به این تکانه‌ها، امکان مقایسه آن با مدیریت اقتضایی نرخ ارز را فراهم می‌کند.

علاوه بر این، با استفاده از نتایج حاصل از شبیه‌سازی‌ها، پیشنهادات سیاستی مناسب برای بهبود عملکرد اقتصادی در اقتصاد ایران ارائه خواهد شد. این پیشنهادات می‌توانند راهنمای مفیدی برای تصمیم‌گیران اقتصادی در طراحی و اجرای سیاست‌های مؤثر باشند.

بررسی این موضوعات می‌تواند به درک بهتر رفتار الگوی اقتصادی در اقتصاد ایران و ارائه راهکارهای سیاستی مناسب برای بهبود عملکرد آن کمک کند. در ادامه، به جزئیات این موضوعات خواهیم پرداخت.

**1. شبیه­سازی رفتار الگو با استفاده از پارامترهای واقعی**

*در این بخش پویایی‌های الگو با استفاده از پارامترهای ساختاری واقعی اقتصاد ایران شبیه­سازی می‌شود[[193]](#footnote-193). برای این منظور لازم است ضمن تعریف روابط ساختاری الگو در نرم­افزار داینر (ر. ک. به پیوست شماره 8)، پارامترهای ساختاری الگو نیز مقداردهی شوند. پارامترهای ساختاری اقتصاد ایران از مطالعات گذشته استخراج شده و در قالب جدول زیر ارائه شده است:*

***جدول 7-1. پارامترهای ساختاری الگو***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***ردیف*** | ***عنوان پارامتر*** | ***مقدار*** | ***منبع*** |
| *1* | *نرخ رشد جمیت ()* | *0.015* | *مرکز آمار ایران* |
| *2* | *نرخ تورم جهانی ()* | *0.025* | *یافته­های پژوهش* |
| *3* | *نرخ ترجیح زمانی ()* | *0.08* | *رضائی و ملابهرامی (1396)* |
| *4* | *نسبت ذخایر قانونی ()* | *0.15* | *بانک مرکزی ایران* |
| *5* | *شاخص فن‌آوری ()* | *1* | *فرض الگو* |
| *6* | *کشش تولیدی سرمایه ()* | *0.54* | *رضائی و ملابهرامی (1396)* |
| *7* | *نرخ استهلاک سرمایه ()* | *0.05* | *هژبر کیانی و نقیبی (1392)* |
| *8* | *سهم کالاهای وارداتی در مصرف ()* | *0.42* | *مرکز آمار ایران (محاسباتی)* |
| *9* | *کشش جانشینی مصرف بین محصولات تولید داخل و کالاهای واردات ()* | *0.5* | *رضائی و ملابهرامی (1396)* |
| *10* | *ضریب انتقال بین­دوره­ای اثر تکانه­ها ()* | *0.75* | *ترکی و مظاهری (1401)* |
| *11* | *نرخ رشد متوسط قیمت ارز* | *20.55%* | *محاسبات پژوهش* |

*منبع: یافته‌های پژوهش، بر اساس مطالعات گذشته و اطلاعات موجود در پایگاه داده‌های مختلف*

*در ارتباط با مقادیر جدول بالا شایان ذکر است، با توجه به آن که در ساختار اقتصاد ایران، تعیین حداقل دستمزد توسط دولت انجام می­شود، برای اطمینان از برقراری شرایط پایا، فرض می­شود سیاست­گذار اقتصادی در تعیین این مقادیر به طور عقلایی (تعیین مقادیر مبتنی بر مدل) رفتار می­کند. به عبارت دیگر، از آنجا که تعیین مقادیر نامتناسب متغیرهای کلیدی هم­چون دستمزد، نرخ بهره، نرخ ارز، سیاست تورمی، مخارج دولت، مانده­های حقیقی پول و نرخ رشد حجم پول، باعث بروز ناترازی­های پولی و مالی قابل توجه خواهد شد که بروز وضعیت پایا را ناممکن می­سازد، برای دستیابی به وضعیت پایا در الگوی مطالعه، فرض می­شود سیاست­گذار اقتصادی به صورت عقلایی عمل کرده و مقادیر متناسب برگرفته از الگوی پژوهش را در تعیین سیاست­های مرتبط اقتصادی منظور خواهد کرد. بنابراین در مطالعه حاضر، برای اطمینان از فراهم شدن این منظور، نرخ دستمزد، به صورت درون­زا تصریح می­شود[[194]](#footnote-194).*

*بر این اساس، و با استفاده از روابط ساختاری الگو و پارامترهای جدول بالا، رفتار و پویایی‌های اقتصاد ایران در دو حالت شبیه­سازی شده و با توجه به نتایج حاصل از آن به ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز پرداخته می‌شود.*

*در حالت اول، شبیه­سازی با فرض اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، بر اساس متن قانون دائمی برنامه‌های توسعه و همچنین قانون برنامه پنج‌ساله توسعه کشور، انجام می­شود. به نظر می‌رسد منظور قانون‌گذار در این احکام، بیشتر بر استفاده از نرخ تورم جاری باشد. لذا در حالت اول، فرض بر اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری است. در حالت دوم، با توجه به الگوی غالب عملکرد مقام‌های ارزی و اقتصادی کشور طی سالیان گذشته، و همچنین متن قانون برنامه هفتم توسعه کشور، رفتار اقتصاد ایران بر اساس رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز شبیه‌سازی می‌شود. در این راستا، فرض می‌شود سیاست‌گذار اقتصادی، با توجه به دغدغه‌های سیاسی و اجتماعی و با هدف کنترل تورم، به دنبال تثبیت نرخ رشد قیمت ارز اسمی باشد. بر این اساس، در ادامه پویایی‌های الگو در سه حالت فوق‌الذکر تبیین می‌شود.*

**1-1. رفتار الگو در حالت اول (نرخ‌بندی تورمی ارز)**

*در صورت اجرای الگو در حالت استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، مقدار متغیرهای برآوردی الگو بر اساس مقادیر جدول زیر خواهد بود:*

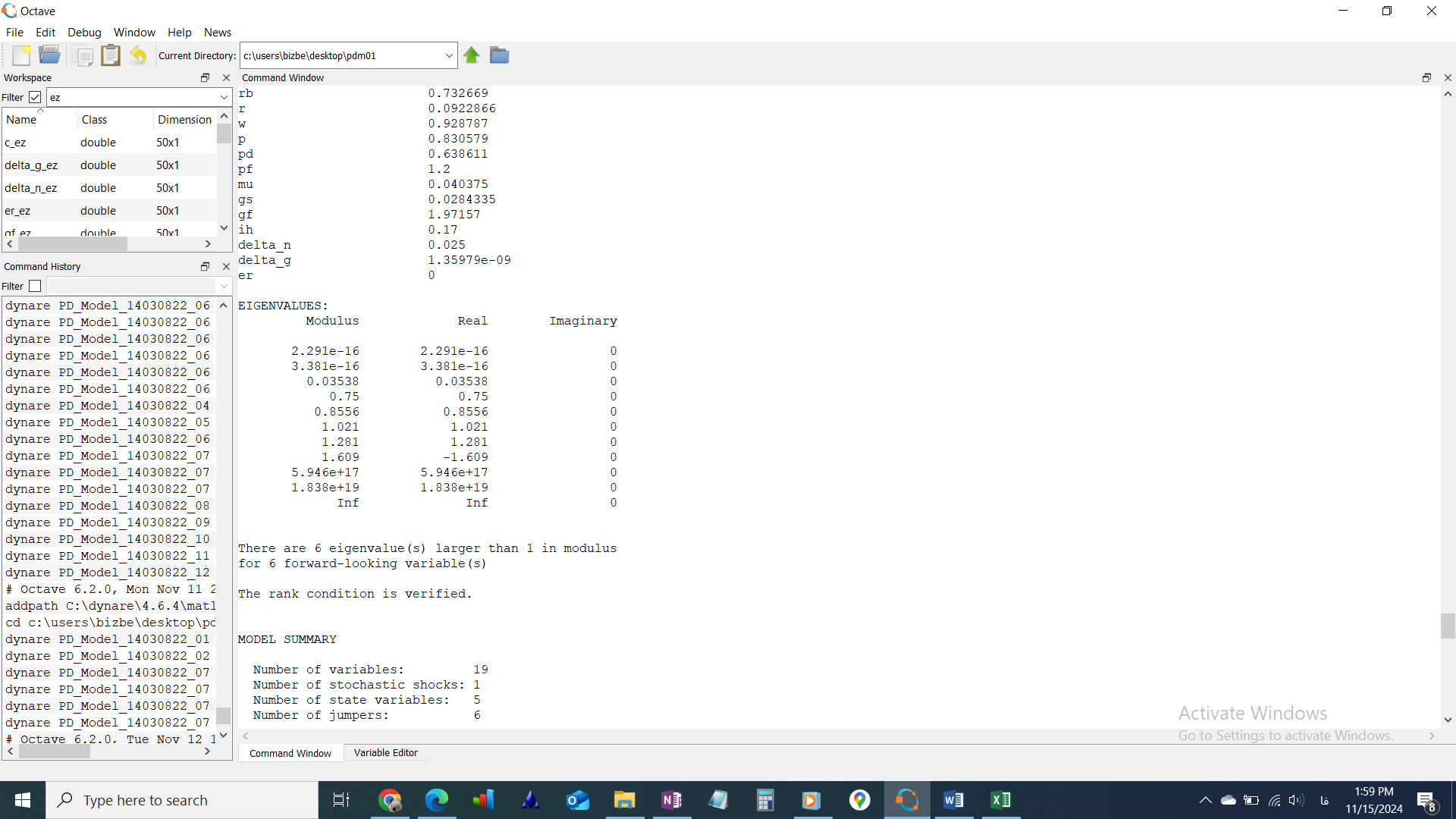
***جدول 7-2. نتایج حاصل از شبیه­سازی پویایی‌های الگو* *اول*** ***(نرخ‌بندی تورمی ارز)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ردیف** | **متغیر** | **نتایج برآورد الگو بر اساس نرخ تورم جاری**[[195]](#footnote-195) |
| 1 | مصرف | 5.0377 |
| 2 | سرمایه | 11.8145 |
| 3 | تولید | 3.79406 |
| 4 | واردات (تراز تجاری) | 1.9716 |
| 5 | مانده حقیقی پول | 0.7042 |
| 6 | حجم حقیقی تسهیلات | 3.9907 |
| 7 | مانده حقیقی سپرد­ها | 0.7327 |
| 8 | اجاره سرمایه | 0.0923 |
| 9 | نرخ دستمزد | 0.9288 |
| 10 | قیمت | 0.8306 |
| 11 | قیمت کالای ساخت داخل | 0.6386 |
| 12 | قیمت کالای وارداتی | 1.2000 |
| 13 | نرخ رشد حجم پول | 0.0404 |
| 14 | حق­الضرب پول[[196]](#footnote-196) | 0.0284 |
| 15 | درآمد حاصل از فروش ارز | 1.9716 |
| 16 | نرخ بهره سپرده­ها | 0.1700 |
| 17 | نرخ تورم داخلی | 0.0250 |
| 18 | نرخ رشد قیمت ارز | 0.0000 |

*منبع: یافته‌های پژوهش*

*شایان ذکر است، مقادیر جدول فوق بیان­گر مقادیر تعادلی اقتصاد در وضعیت پایا است. بدیهی است این کمیت­ها، مقادیر حقیقی متغیرها هستند و برای به دست آوردن مقادیر اسمی، لازم است تبدیل­های معکوس روی متغیرهای حقیقی اعمال شود. برای نمونه، رابطه پویایی­های انواع سطح قیمت، به صورت زیر خواهد بود:*

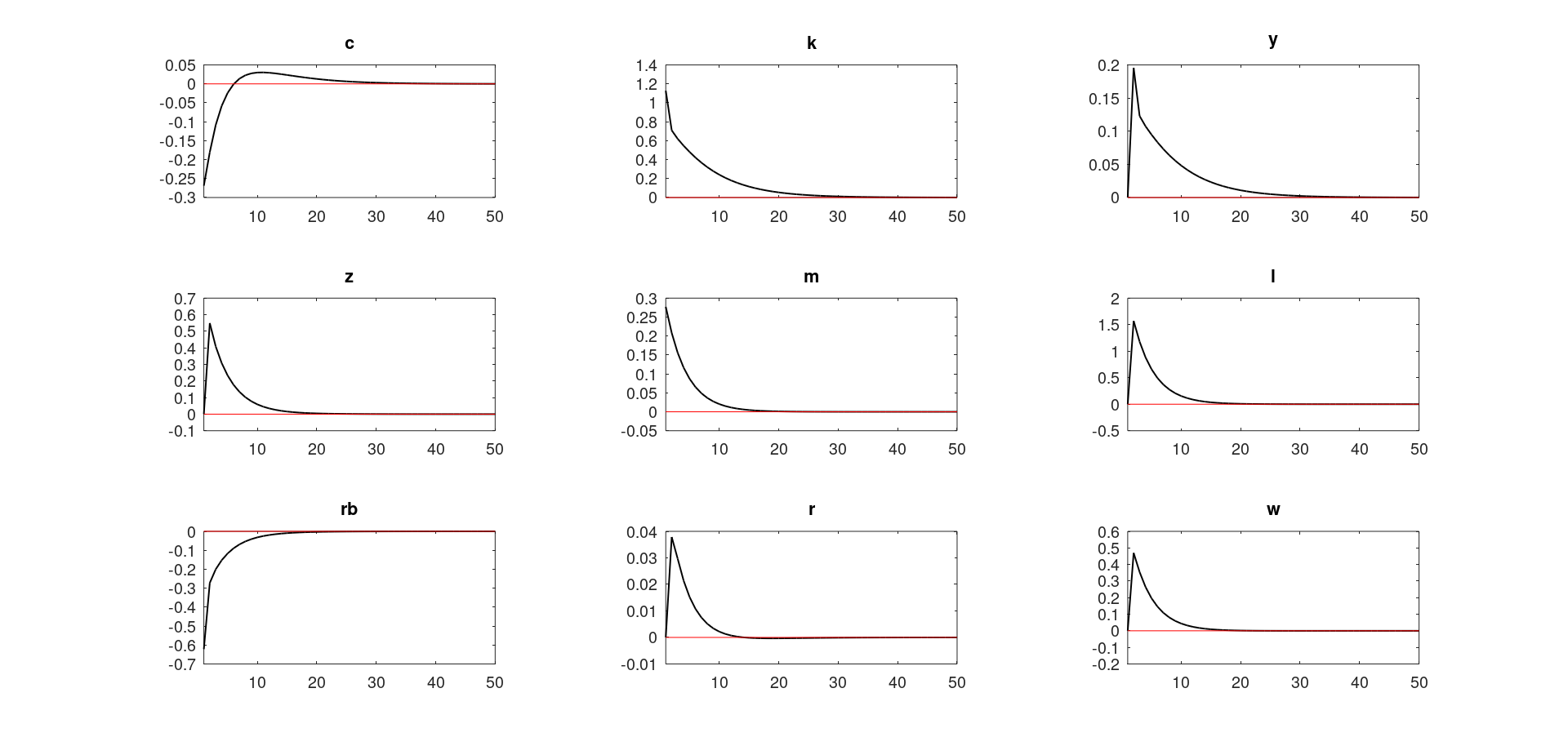
*مقادیر جدول فوق نشان می­دهد در صورت استفاده از نرخ تورم جاری در اجرای سیاست هدف­گذاری تورم، دست­یابی به وضعیت تعادلی پایا در اقتصاد امکان­پذیر است. به عبارت دیگر، این مقادیر نشان­دهنده وجود یک جواب تعادلی برای الگو در شرایط استفاده از نرخ تورم هدف­گذاری شده هستند. علاوه بر آن، با توجه به برقراری شرط رتبه[[197]](#footnote-197)، یگانه بودن مقادیر تعادلی تضمین می­شود:*

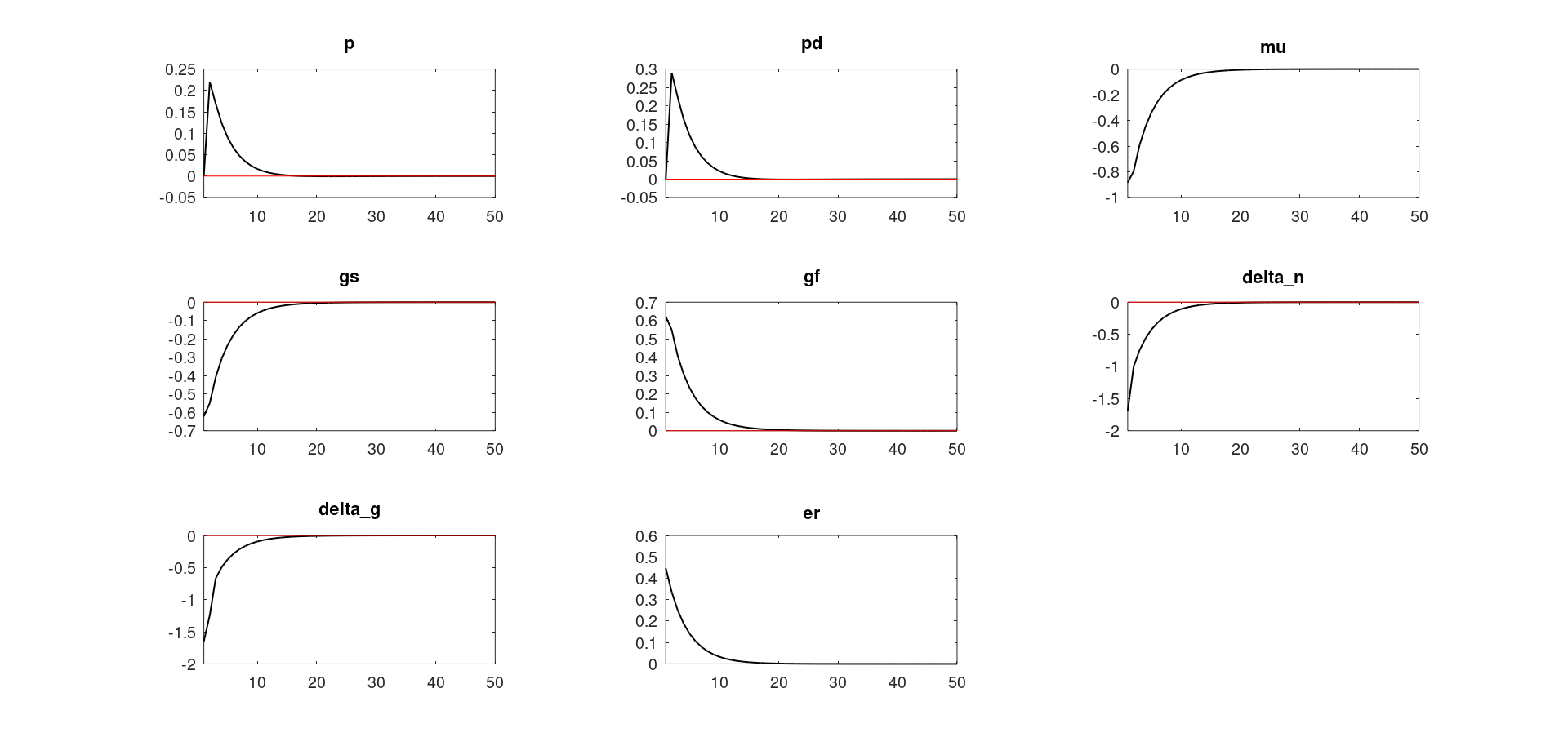


***شکل 7-1. شرط یگانگی جواب در حالت اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری***

*علاوه بر وجود جواب و یکتایی آن، لازم است پایداری جواب یکتا نیز بررسی شود. برای بررسی پایداری تعادل یک تکانه برون­زای موقت به متغیر سیاستی وارد می‌شود و در صورتی که پس از رفع تکانه، متغیرها به مقادیر پیش از بروز تکانه برگردند، پایداری مسیر تعادلی موجود تضمین می‌گردد. بر این اساس، در مطالعه حاضر یک تکانه موقت به سمت راست رابطه مربوط به قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز (رابطه 24-5)، وارد می‌شود:*

*این اقدام نشان می‌دهد در صورت تغییر نرخ ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری و بر هم خوردن مقادیر تعادلی فعلی، متغیرهای الگو پس از رفع آثار تکانه، به مقادیر قبلی بازگشته و لذا مسیر تعادلی فعلی یک تعادل پایدار است. نمودارهای زیر، خروجی نرم­افزار (مسیر تغییرات متغیرهای اساسی الگو) در صورت بروز یک تکانه موقت به نرخ تورم جاری است:*



***شکل 7-2. اثرات بروز تکانه مثبت موقت در ساختار نرخ‌بندی تورمی ارز***

*بر اساس خروجی­های فوق، پایداری جواب تعادلی الگو تضمین می­شود؛ چرا که با بروز یک تکانه موقت، و رفع آن، تمام متغیرهای الگو در طول یک دوره معین، به مقادیر قبلی خود برگشته و در یک مسیر واگرا قرار نمی­گیرند. بنابراین، استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری، دست­یابی به یک وضعیت تعادلی بلندمدت را امکان­پذیر خواهد ساخت.*

***2-1. رفتار الگو در حالت دوم*** ***(مدیریت اقتضایی نرخ ارز)***

*در این بخش فرض می­شود سیاست­گذار، نرخ ارز را به عنوان یک متغیر ابزاری یا هدف عملیاتی واسطه بر اساس صلاحدید و مقتضیات سیاسی اجتماعی و اقتصادی جاری، در هر دوره تعیین و با تغییرات هدف­گذاری نرخ رشد قیمت ارز (تغییر نرخ هدف رشد قیمت ارز[[198]](#footnote-198)) تعدیل کند (بنس و همکاران، 2014).*

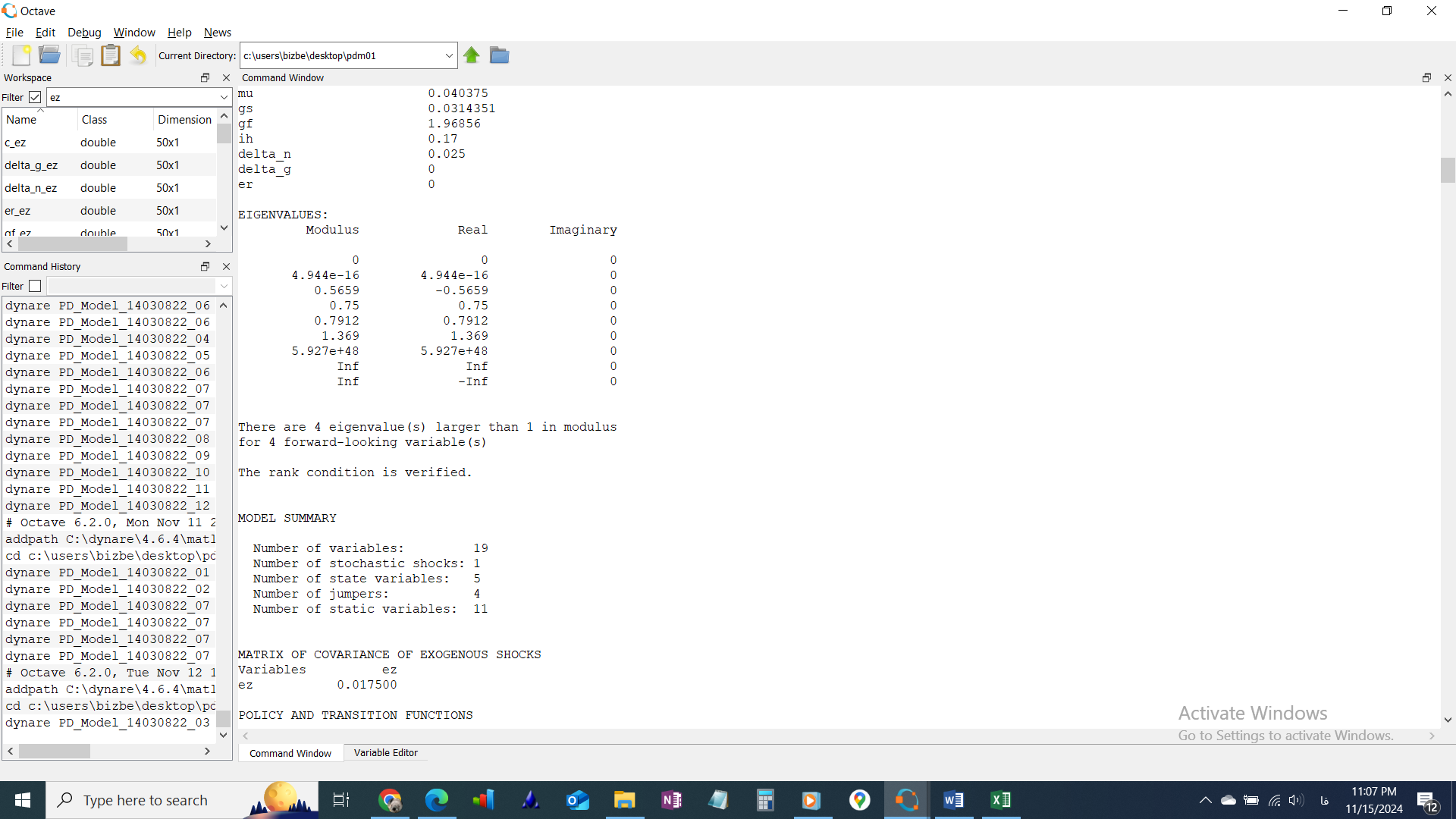
*در صورت اجرای الگو بر اساس استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، مقدار متغیرهای برآوردی الگو بر اساس مقادیر جدول زیر خواهد بود:*

***جدول 7-3. نتایج حاصل از شبیه­سازی پویایی‌های الگو (مدیریت اقتضایی نرخ ارز)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ردیف** | **متغیر** | **نتایج برآورد الگو بر اساس رویکرد اقتضایی نرخ ارز** |
| 1 | مصرف | 5.0200 |
| 2 | سرمایه | 11.068 |
| 3 | تولید | 3.6627 |
| 4 | واردات (تراز تجاری) | 1.8363 |
| 5 | مانده حقیقی پول | 0.6442 |
| 6 | حجم حقیقی تسهیلات | 3.6505 |
| 7 | مانده حقیقی سپرد­ها | 0.808 |
| 8 | اجاره سرمایه | 0.0885 |
| 9 | نرخ دستمزد | 0.8346 |
| 10 | قیمت | 0.7966 |
| 11 | قیمت کالای ساخت داخل | 0.5944 |
| 12 | قیمت کالای وارداتی | 1.2000 |
| 13 | نرخ رشد حجم پول | 0.2542 |
| 14 | حق­الضرب پول | 0.1637 |
| 15 | درآمد حاصل از فروش ارز | 1.8363 |
| 16 | نرخ بهره سپرده­ها | 0.1700 |
| 17 | نرخ تورم داخلی | 0.2356 |
| 18 | نرخ رشد قیمت ارز | 0.2055 |

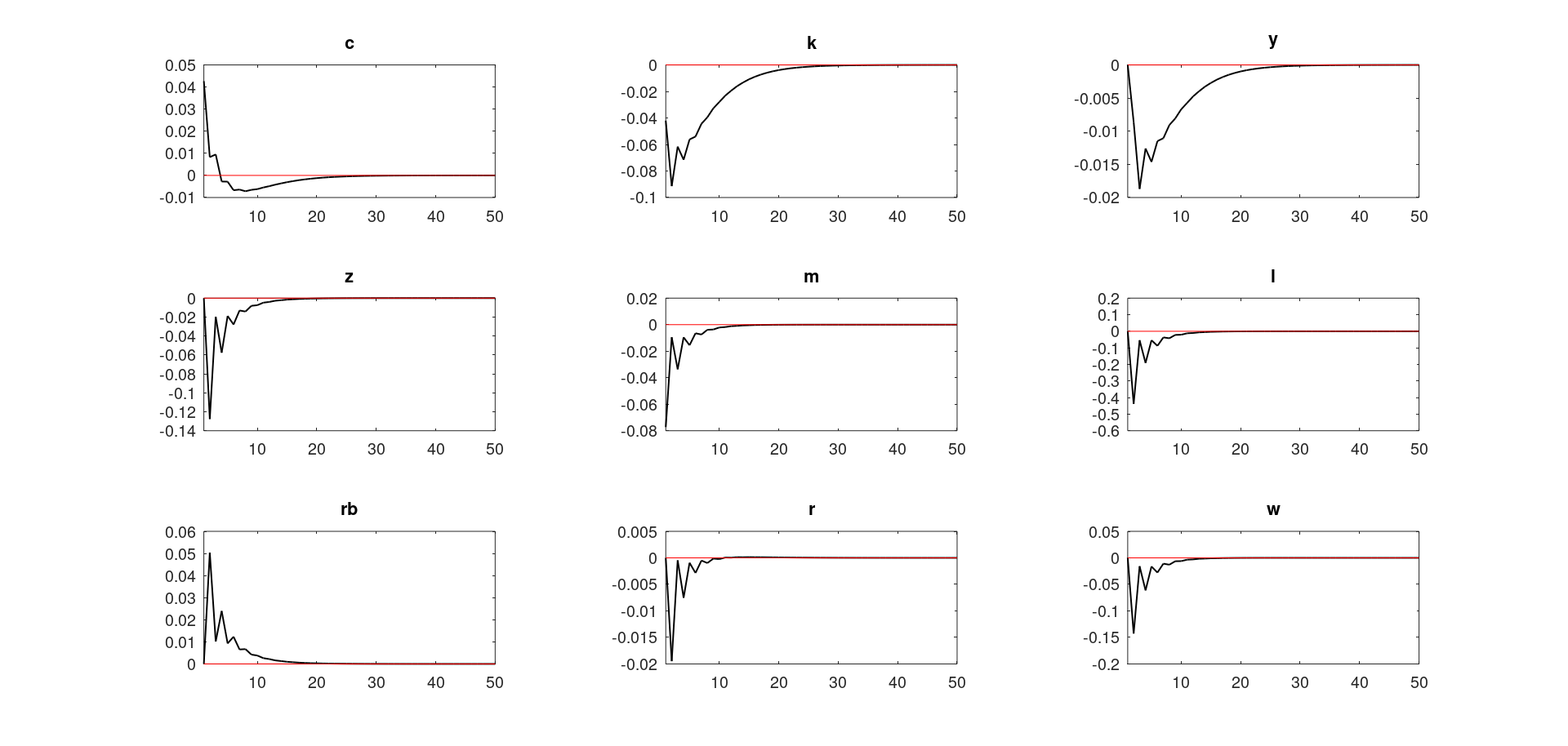
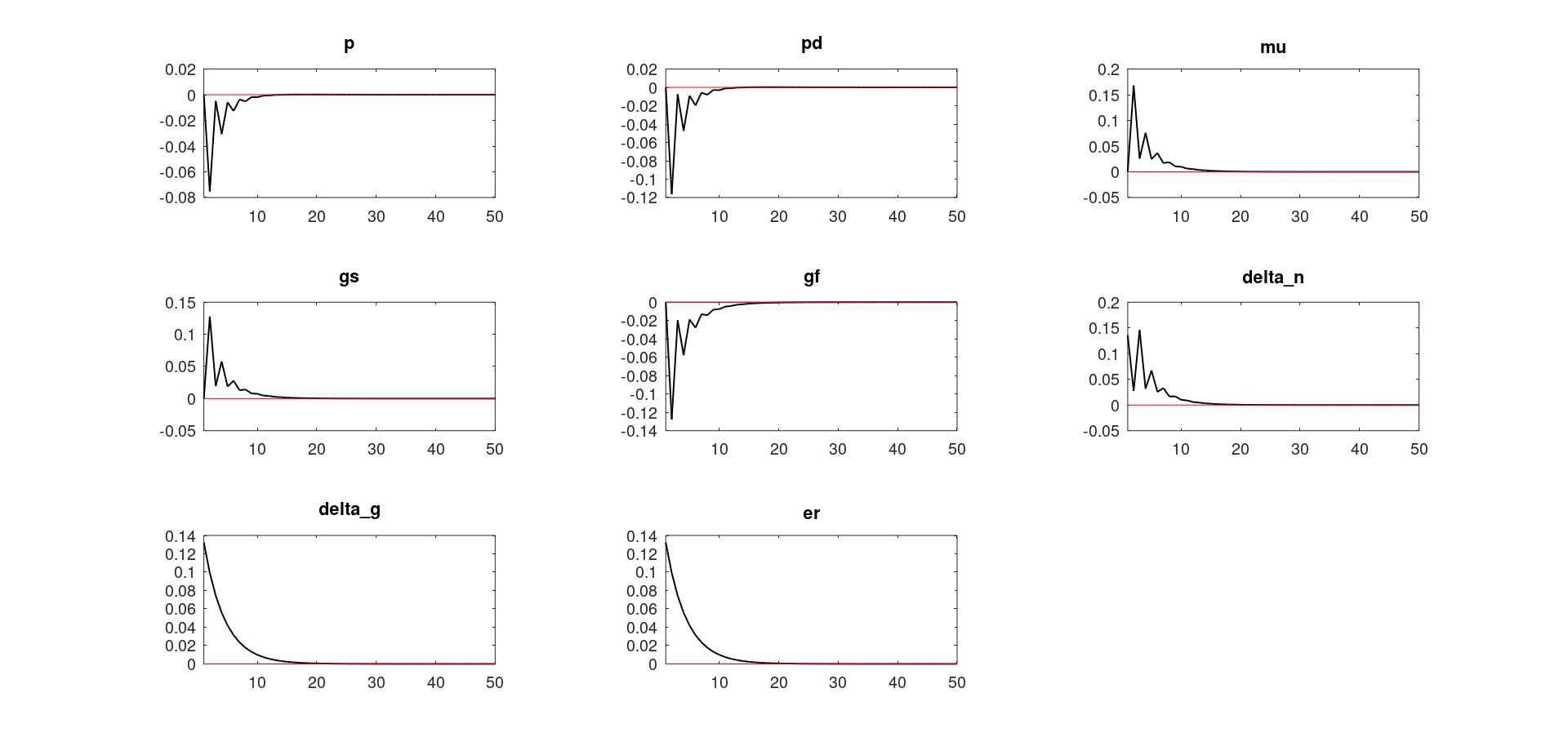
*منبع: یافته‌های پژوهش*

*خروجی نرم‌افزار در مورد برقراری شرط رتبه، به شکل زیر است که یکتایی جواب در این حالت را نیز تضمین می‌کند:*



***شکل 7-3. شرط یگانگی جواب در حالت اجرای قاعده رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز***

*برای اطمینان از پایداری مسیر تعادلی در این حالت نیز از یک تکانه برون‌زا به نرخ ارز استفاده می‌شود. در صورت انجام این کار، پویایی­های اقتصاد در پاسخ به تکانه مزبور، بر اساس نمودارهای ذیل خواهد بود.*

***شکل 7-4. اثرات بروز تکانه مثبت موقت در نرخ رشد سیاست اقتضایی در قیمت ارز***

*بر اساس نمودارهای فوق، وجود و پایداری جواب تعادلی در شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز نیز تضمین می­شود که در مقایسه با شرایط استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، به عنوان سناریو رقیب، نتیجه یکسان است و هیچ یک از دو سناریو نسبت به دیگری برتری ندارد. بنابراین، لازم است مقایسه نتایج حاصل از این دو سناریو را با استفاده از شاخص­های کمی، و از منظر معیار مد نظر راهبرد اقتصاد مقاومتی مقایسه کرده و از آن طریق تعیین کنیم کدام یک نسبت به دیگری مرجح است؟*

***3. مقایسه عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی با مدیریت اقتضایی نرخ ارز***

*با وجود امکان­پذیر بودن برقراری شرایط پایا، با اجرای رویکرد قاعده‌مند نرخ­بندی تورمی ارز و یا اجرای رویکرد مدیریت اقتضایی نرخ ارز شده، باز هم این سوال باقی است که کدام یک از این دو رویکرد مرجح است؟ برای پاسخ به این سوال، در این بخش به مقایسه عملکرد این دو رویکرد بر اساس معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی در شرایط اعمال تحریم­های خارجی و همچنین شرایط عدم وجود تحریم­های خارجی پرداخته می­شود.*

*برای مقایسه نتایج حاصل از اجرای دو رویکرد، در بخش اول، مقادیر تعادلی متغیرهای اقتصاد کلان در دو حالت مقایسه می‌شود. جدول ذیل، خلاصه نتایج حاصل از اجرای الگو در دو حالت را نشان می‌دهد.*

***جدول 7-4. مقایسه مقادیر تعادلی حاصل از پویایی‌های الگو در دو حالت***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **متغیر** | **رویکرد اقتضایی نرخ ارز** | **رویکرد قاعده‌مند** |
| 1 | مصرف | 5.0200 | 5.0377 |
| 2 | سرمایه | 11.068 | 11.8145 |
| 3 | تولید | 3.6627 | 3.79406 |
| 4 | واردات (تراز تجاری) | 1.8363 | 1.9716 |
| 5 | مانده حقیقی پول | 0.6442 | 0.7042 |
| 6 | حجم حقیقی تسهیلات | 3.6505 | 3.9907 |
| 7 | مانده حقیقی سپرد­ها | 0.8080 | 0.7327 |
| 8 | اجاره سرمایه | 0.0885 | 0.0923 |
| 9 | نرخ دستمزد | 0.8346 | 0.9288 |
| 10 | قیمت | 0.7966 | 0.8306 |
| 11 | قیمت کالای ساخت داخل | 0.5944 | 0.6386 |
| 12 | قیمت کالای وارداتی | 1.2000 | 1.2000 |
| 13 | نرخ رشد حجم پول | 0.2542 | 0.0404 |
| 14 | حق­الضرب پول[[199]](#footnote-199) | 0.1637 | 0.0284 |
| 15 | درآمد حاصل از فروش ارز | 1.8363 | 1.9716 |
| 16 | نرخ بهره سپرده­ها | 0.1700 | 0.1700 |
| 17 | نرخ تورم داخلی | 0.2356 | 0.0250 |
| 18 | نرخ رشد قیمت ارز | 0.2055 | 0.0000 |

*منبع: یافته‌های پژوهش*

*بر اساس نتایج جدول فوق، مقادیر متغیرهای رشد حجم پول، حق‌الضرب پول، نرخ تورم داخلی و نرخ رشد قیمت ارز در حالت استفاده از رویکرد اقتضایی نسبت به حالت استفاده از رویکرد نرخ‌بندی تورمی به طور معنی‌داری بالاتر است. بنابراین، استفاده از رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی به طور موثری از تورم و رشد شدید نرخ ارز خواهد کاست که یک هدف و معیار مهم مد نظر راهبرد اقتصاد مقاومتی را تامین می‌کند و از این نظر مطلوب ارزیابی می‌شود. بر این اساس، از منظر راهبرد اقتصاد مقاومتی، استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز ارجحیت دارد.*

*در بخش دوم، تاثیر تغییر رویکرد مدیریت نرخ ارز بر ثبات متغیرها مد نظر قرار می‌گیرد. برای این منظور، واکنش متغیرهای اساسی اقتصاد کلان به وقوع تکانه­های برون­زای موقت اقتصادی را مورد مطالعه قرار می­دهیم. تکانه­های مورد مطالعه در سه نوع دسته­بندی می­شوند. اولین نوع از تکانه­ها، تکانه وارده به متغیر قیمت جهانی کالا است که به عنوان شاخص اعمال تحریم­های خارجی، مورد مطالعه قرار می­گیرد. نوع دوم، تکانه تصادفی در نرخ تورم جهانی است که آن را به عنوان شاخصی از تکانه­های غیرتحریمی در اقتصاد بین­الملل، از جمله تکانه­های ناشی از بروز بحران­های مالی و یا تکانه­های ناشی از همه­گیری ویروس کرونا، در نظر می­گیریم. دسته سوم تکانه­های سیاستی[[200]](#footnote-200) پولی و مالی است که در اثر تصمیم­های پیش­بینی نشده و موقت مقام اقتصادی ایجاد می­شود.*

*متغیرهای منتخب مورد مطالعه، مصرف سرانه، تولید سرانه، موجودی سرمایه سرانه، تراز تجاری، دستمزد حقیقی سرانه، نرخ بهره واقعی و سطح عمومی قیمت­ها می­باشند. همچنین، با توجه به دغدغه مقام اقتصادی از بروز نوسان­های پیش­بینی نشده نامطلوب در متغیرهای اقتصاد کلان، از معیار ثبات اقتصادی[[201]](#footnote-201) استفاده می­کنیم که به عنوان یکی از مهم­ترین معیارهای مد نظر راهبرد اقتصاد مقاومتی، نیز مطرح است. این معیار، از سوی بسیاری از مطالعات مشابه در ادبیات اقتصادی مورد استفاده قرار گرفته است که از جمله آنها می­توان به مایز و ریچز[[202]](#footnote-202) (1996) و یا آگویر و اسمیدا[[203]](#footnote-203) (2015) اشاره کرد. بر این اساس، هر یک از رویکردها که تاثیر منفی کمتری بر ثبات متغیرهای اساسی اقتصاد کلان داشته باشد بر اساس راهبرد اقتصاد مقاومتی تایید شده و در غیر این صورت توصیه نمی­شود.*

*برای کمی­سازی معیار ثبات اقتصادی از دو شاخص استفاده می­شود. شاخص اول "شاخص واریانس" است که، پس از اجرای الگو، در خروجی نرم­افزار داینر برای هر یک از متغیرهای درون­زا ارائه می­شود. این شاخص نشان می­دهد در ازای واریانس معین در توزیع تکانه­های برون­زا، واریانس پیش­بینی متغیر درون­زا چقدر خواهد بود. بدیهی است، هر چه مقدار این شاخص برای یک متغیر بزرگ­تر باشد، نوسان متغیر مورد نظر در اثر بروز تکانه­های برون­زا بیشتر است. بنابراین، در صورتی که با تغییر رویکرد مدیریت نرخ ارز، مقدار واریانس پیش­بینی یک متغیر درون­زا تغییر معناداری داشته باشد، می­توان گفت که آن تغییر رویکرد باعث تغییر معنی­دار بی­ثباتی متغیر شده است.*

*شاخص دوم، "شاخص ضریب خودهمبستگی" است که به مانند شاخص واریانس، در خروجی نرم­افزار داینر، برای تمام متغیرهای درون­زا، ارائه می­شود. بازه­ی مجاز شاخص ضریب خودهمبستگی است و از آنجا که هر چه میزان این شاخص بیشتر باشد مسیر متغیر هموارتر و مقادیر آتی آن قابل پیش‌بینی‌تر است، مقادیر بیشتر به معنای ثبات بیشتر و مقادیر کمتر به عنوان بی­ثباتی بیشتر تفسیر می­شود. این بی­ثباتی از شکل زیر به خوبی قابل درک است. در این شکل، نمودار مقایسه­ای مسیر متغیر سطح عمومی قیمت­ها پس از اعمال تکانه موقت در دو حالت استفاده از رویکرد اقتضایی و رویکرد قاعده­مند آمده است.*

***شکل 7-5. نمودار مقایسه­ای مسیر بازگشت سطح قیمت­ها در دو رویکرد پس از شوک موقت***

*با استفاده از این دو شاخص، فرضیه افزایش بی­ثباتی متغیرها را در حالت استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در مقایسه با شرایط استفاده از رویکرد مدیریت اقتضایی نرخ ارز آزمون خواهیم کرد. در تفسیر نتایج، اگر با تغییر رویکرد، بی­ثباتی متغیر بر اساس هر دو شاخص افزایش یابد یا آن که بر اساس یک شاخص افزایش و بر اساس دیگری بدون تغییر بماند، این تغییر رویکرد از منظر اقتصاد مقاومتی تایید نمی­شود. در مقابل، اگر بر اساس هر دو شاخص بی­ثباتی متغیر کاهش یابد، و یا آن که بی­ثباتی متغیر بر اساس یک شاخص کاهش و بر اساس دیگری بدون تغییر بماند تغییر رویکرد تایید می­شود. در حالت دیگر، در صورتی که مقدار بی­ثباتی متغیر بر اساس هر دو شاخص برای دو رویکرد مورد مقایسه تفاوت معنی­داری نداشته باشد، تغییر رویکرد قابل تایید یا رد نیست. در نهایت، در صورتی که با تغییر رویکرد نرخ­بندی ارز، مقدار یکی از دو شاخص افزایش و دیگری کاهش یابد، انتخاب رویکرد مرجح، به اولویت­های مقام اقتصادی بستگی دارد.*

*برای مقایسه مقادیر شاخص واریانس برای رویکردهای مورد مطالعه، از آزمون F استفاده می­شود. با توجه به آن که تابع پاسخ ضربه[[204]](#footnote-204) 50 دوره­ای تعریف شده است، اندازه نمونه برای انجام این آزمون، معادل 50 فرض شده و از واریانس تکانه یکسان برای رویکردها، به میزان 1% یا 10% مقدار متغیر برون­زا، استفاده می­شود تا نتایج قابل مقایسه باشد.*

*همچنین، برای مقایسه مقادیر آماره ضریب خودهمبستگی حاصل از اجرای رویکردها، ابتدا مقادیر با استفاده از تبدیل z فیشر[[205]](#footnote-205) (1921)، به مقادیر قابل مقایسه در آزمون t تبدیل شده و سپس بر اساس مقادیر بحرانی آزمون t مقایسه می­شوند. در این آزمون هم اندازه نمونه، معادل 50 فرض شده و از واریانس تکانه یکسان برای دو رویکرد، به میزان 1% یا 10% مقدار متغیر برون­زا، استفاده می­شود. علاوه بر آن، سطح تشخیص 5%ی نیز منطبق با رویه­های رایج و مورد پذیرش مطالعات اقتصادی انتخاب شده است.*

*بر این اساس، در ادامه به ارزیابی عملکرد دو رویکرد نرخ­بندی ارز در پاسخ به تغییر سیاست و یا بروز تکانه­های برون­زای مختلف پرداخته می­شود.*

***1-3. بخش اول: شرایط وجود عوامل اختلال­زای بیرونی***

*همان­گونه که در بخش قبل بیان کردیم، در شرایط وجود عوامل اختلال­زای بیرونی، دغدغه اصلی مقام اقتصادی کنترل نوسان­های شدید و بی­ثباتی متغیرهای اقتصاد کلان است. از این رو، در این بخش عملکرد دو رویکرد نرخ­بندی ارز در شرایط وجود عوامل اختلال­زای بیرونی، بر اساس معیار ثبات اقتصادی و دو شاخص کمی­سازی آن، شامل واریانس و ناهمواری مسیر، سنجیده می­شود. علاوه بر آن، با توجه به تفاوت مورد انتظار در تاثیر تکانه­های خاص تحریم اقتصادی خارجی با تکانه­های موثر بر شرایط اقتصاد بین­الملل در سطح اقتصاد جهانی، این بخش در دو زیربخش مجزا، شامل بخش مطالعه تاثیر تحریم­های اقتصادی خارجی و مطالعه اثرات تکانه برون­زا به نرخ تورم جهانی، تقسیم می­شود.*

***1-1-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی در پاسخ به تکانه تحریم خارجی***

*با توجه به آن که اقتصاد ایران، در دوره­های متعدد در معرض تحریم­های اقتصادی مختلف قرار داشته است، در این بخش تأثیر اعمال تحریم­های اقتصادی خارجی را در دو حالت مطالعه و مقایسه خواهیم کرد: حالت اول شرایط استفاده از رویکرد نرخ­بندی تورمی ارز مبتنی بر نرخ تورم جاری است. در حالت دوم، شرایط استفاده از رویکرد مدیریت اقتضایی نرخ ارز در نظر گرفته می‌شود.*

*بدیهی است اعمال* تحریم­های *خارجی، بیش از هر چیز جریان تجارت خارجی را تحت تاثیر قرار می­دهد. با این وجود، با توجه به وجود روش­های گوناگون تجارت خارجی، می­توان گفت اعمال تحریم­های موقت، تنها روش تجارت اقتصاد تحت تحریم را تغییر داده و فعالان اقتصادی را مجبور می­کند از روش­های پرهزینه­تر برای انجام تجارت خود استفاده کنند؛ به عبارت دقیق­تر (و با هدف ساده­سازی تحلیلی) می­توان گفت، اعمال تحریم­های موقت تنها هزینه­های تجارت خارجی را افزایش می­دهد[[206]](#footnote-206). بنابراین، برای شبیه­سازی آثار بروز تحریم­های خارجی موقت، از بروز یک تکانه برون­زا بر سطح قیمت کالاهای وارداتی استفاده می­شود[[207]](#footnote-207).*

*جدول ذیل، خلاصه نتایج اجرای الگو در دو حالت را بر اساس شاخص واریانس ارائه می­کند. فرضیه مورد آزمون در این مقایسه آن است که در صورت بروز تکانه موقت[[208]](#footnote-208) تحریم، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، بی­ثباتی متغیرها را افزایش خواهد داد:*

***جدول 7-5. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه تحریم؛ شاخص واریانس***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه**  ()  **()** |
|  | 0.4845 | 0.3210 | 0.6625 | 0.077 | *رد فرضیه* |
|  | 1.4913 | 1.7194 | 1.1530 | 0.690 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0476 | 0.0517 | 1.0861 | 0.613 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.2413 | 0.1282 | 0.5313 | 0.014 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0033 | 0.0008 | 0.2424 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.2278 | 0.0382 | 0.1677 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.1152 | 0.0351 | 0.3047 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس مقادیر جدول فوق، و با توجه مقدار بحرانی آماره در سطح تشخیص 5%، فرضیه افزایش بی­ثباتی متغیرها در شرایط استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، برای کلیه متغیرهای منتخب، به جز موجودی سرمایه سرانه و تولید سرانه رد می­شود[[209]](#footnote-209). بنابراین، در شرایط بروز تکانه‌های ناشی از وضع تحریم‌های اقتصادی خارجی، استفاده از رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی ارز، مبتنی بر قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، بی‌ثباتی متغیرهای منتخب اقتصاد کلان را کاهش خواهد داد و لذا از منظر معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی، نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، مرجح است.*

*همچنین، خلاصه نتایج اجرای الگو در دو حالت، بر اساس شاخص خودهمبستگی به شرح جدول ذیل است. شایان ذکر است، در این حالت، مقدار بزرگ­تر آماره نشان­دهنده بی­ثباتی کمتر است. فرضیه مورد آزمون در این مقایسه آن است که در صورت بروز تکانه موقت تحریم، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، خودهمبستگی (قابلیت پیش‌بینی) متغیرها را، نسبت به شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی، افزایش خواهد داد:*

***جدول 7-6. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه تحریم؛ شاخص خودهمبستگی***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه** |
|  | 0.6978 | 0.7799 | -1.4348 | 0.077 | *رد فرضیه* |
|  | 0.7955 | 0.9067 | -1.6670 | 0.049 | *رد فرضیه* |
|  | 0.7955 | 0.9067 | -9.4788 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.7158 | 0.1368 | -12.0589 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.1633 | 0.5283 | -83.1063 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.3026 | 0.2634 | -7.9812 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.1744 | 0.7981 | -16.7282 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج آزمون­های خلاصه شده در جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، فرضیه مورد آزمون برای تمام متغیرهای اقتصاد کلان رد می‌شود[[210]](#footnote-210). بر این اساس، در صورت استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، ضریب خودهمبستگی تمام متغیرها، نسبت به شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز افزایش خواهد یافت که به معنای افزایش قابلیت پیش‌بینی و یا کاهش بی‌ثباتی متغیرهای اقتصاد کلان است. بنابراین، در شرایط وجود تحریم‌های اقتصادی خارجی، بر اساس معیار راهبرد اقتصاد مقاومتی، استفاده از رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی ارز نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز مرجح است.*

***2-1-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به تکانه­های نرخ تورم جهانی***

*با توجه به اهمیت و تاثیر قیمت کالای همگن­شده و نرخ تورم جهانی بر پویایی­های متغیرهای اصلی اقتصاد کلان در سطح بین­الملل، لازم است در هر گونه مقایسه قواعد ارزی، تاثیر تغییرات این متغیر نیز مورد مطالعه قرار گیرد. از سوی دیگر، از منظر روش­شناسی و الگوی مطالعه نیز، با توجه به وجود متغیر نرخ تورم جهانی در رابطه مربوط به قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، مطالعه تاثیر این متغیر حائز اهمیت است. بنابراین، در این قسمت تاثیر بروز تکانه پیش­بینی­نشده در نرخ تورم جهانی بر پویایی­ها و بی­ثباتی متغیرهای منتخب را مطالعه می­کنیم.*

*فرضیه مورد آزمون در این مورد آن است که در صورت بروز یک تکانه پیش­بینی نشده در نرخ تورم جهانی، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، بی­ثباتی متغیرهای منتخب را نسبت به شرایط استفاده از رویکرد مدیریت اقتضایی نرخ ارز، افزایش خواهد داد:*

*جدول ذیل، خلاصه نتایج مقایسه عملکرد دو رویکرد را بر اساس شاخص واریانس نشان می­ده**د:*

***جدول 7-7. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه نرخ تورم جهانی؛ شاخص واریانس***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه**  ()  **()** |
|  | 0.0008 | 0.0002 | 0.2500 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0025 | 0.0025 | 1.0000 | 0.500 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0001 | 0.0001 | 1.0000 | 0.500 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0040 | 0.0007 | 0.1750 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0000 | 0.0000 | --- | --- | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0032 | 0.0005 | 0.1563 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0010 | 0.0001 | 0.1000 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج آزمون­های ارائه شده در جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، فرضیه مورد آزمون برای متغیرهای مصرف سرانه، تراز تجاری سرانه، نرخ دستمزد و سطح عمومی قیمت‌ها رد می­شود و لذا، بر اساس این شاخص، بی‌ثباتی این متغیرها، کاسته شده است. در مقابل، برای متغیرهای موجودی سرمایه سرانه، تولید سرانه و نرخ اجاره سرمایه، فرضیه مورد آزمون قابل رد نیست و در نتیجه مقدار شاخص برای دو رویکرد اختلاف معنی‌داری ندارد. بنابراین می­توان گفت در صورت استفاده از رویکرد قاعده‌مند نرخ­بندی ارز، بی­ثباتی متغیرهای اقتصاد کلان در مقایسه با رویکرد اقتضایی نرخ‌بندی ارز کمتر خواهد بود.*

*جدول ذیل خلاصه نتایج اجرای الگو در دو حالت، بر اساس شاخص ضریب خودهمبستگی را ارائه می­کند. فرضیه مورد آزمون در این مقایسه آن است که در صورت بروز یک تکانه پیش­بینی نشده در نرخ تورم جهانی، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی، بی­ثباتی متغیرها را افزایش خواهد داد:*

***جدول 7-8. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه نرخ تورم جهانی؛ شاخص ضریب خودهمبستگی***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه** |
|  | 0.3541 | 0.5735 | -63.1910 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.6361 | 0.5289 | 16.2979 | 0.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.6361 | 0.5289 | 81.4895 | 0.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | -0.1673 | 0.5955 | -88.1899 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.2867 | 0.6187 | ∞- | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.2092 | 0.6022 | -105.6605 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.2511 | 0.6103 | -205.9489 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج آزمون­های خلاصه شده در جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، ضریب خودهمبستگی تمام متغیرهای مورد مطالعه، به جز موجودی سرمایه سرانه و تولید سرانه، در حالت استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز بیشتر است و لذا بی­ثباتی بیشتر متغیرها، بر اساس شاخص ضریب خودهمبستگی، کمتر خواهد بود. به عبارت دیگر، در شرایط بروز بحران­های مختلف اقتصادی، در صورتی که در مدیریت نرخ ارز از رویکرد نرخ­بندی تورمی ارز استفاده شده باشد پایداری اقتصاد به طور معنی­داری بیشتر خواهد بود. بنابراین، بر اساس معیارهای راهبرد اقتصادمقاومتی، استفاده از رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی ارز نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز مرجح است.*

***2-3. بخش دوم: شرایط عدم وجود عوامل اختلال­زای بیرونی (آثار منفی سیاست­های پولی و مالی)***

*در شرایط عدم وجود عوامل اختلال­زای بیرونی، یکی از مهم­ترین منابع ایجاد بی­ثباتی در متغیرهای اقتصاد کلان، اعمال سیاست­های اقتصادی پیش­بینی­نشده، به ویژه سیاست­های پولی و مالی، است. سیاست‌های پولی و مالی نقش اساسی در تحولات اقتصادی دارند و عملکرد نادرست یا ناپایدار آنها می‌تواند به بی‌ثباتی اقتصادی منجر شود. برای مثال تغییرات غیرمنتظره در نرخ بهره می‌تواند منجر به نوسانات در بازارهای مالی و تأثیر بر سرمایه‌گذاری و مصرف شود (برنانکی[[211]](#footnote-211)، 2004). همچنین، اجرای سیاست‌های پولی انبساطی می‌تواند منجر به بروز تورم و بی‌ثباتی قیمت‌ها شود. به ویژه اگر این سیاست‌ها بدون هماهنگی با رشد تولید و عرضه پول انجام شود (فریدمن، 1968). بنابراین نادیده گرفتن تعاملات پیچیده بین سیاست‌ها، نوسانات اقتصادی و رفتار بازارها ممکن است به تبعات ناخواسته و نامطلوبی منجر شود. لذا طراحی و اجرای هوشمندانه این سیاست‌ها بسیار حائز اهمیت است. بر این اساس، در ادامه به تاثیر منفی اجرای سیاست­های مالی و پولی بر ثبات متغیرهای اساسی اقتصاد کلان پرداخته می­شود. در این بخش نیز از روش و شاخص­های مشابه بخش­های قبل استفاده می­کنیم.*

***1-2-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به اعمال سیاست مالی***

*بر اساس ساختار الگوی پژوهش، تغییر در مخارج دولت می­تواند سیاست دولت در نرخ­بندی ارز و خلق نقدینگی (استقراض از بانک مرکزی)، و از آن طریق سایر متغیرهای اقتصادی کلان را تحت تاثیر قرار دهد. بر این اساس، در ادامه به مطالعه تاثیر تغییر مخارج دولت بر ثبات متغیرهای منتخب پرداخته می­شود. فرضیه مورد آزمون در این مقایسه آن است که تغییر رویکرد نرخ­بندی ارز، بی­ثباتی متغیرهای مورد مطالعه را در اثر اجرای یک سیاست مالی موقت، نسبت به شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز افزایش می­دهد.*

*جدول ذیل، خلاصه نتایج مربوط به آزمون فرضیه تغییر مقدار شاخص انحراف در اثر تغییر رویکرد نرخ­بندی ارز را ارائه می­کند:*

***جدول 7-9. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به تکانه سیاست مالی؛ شاخص واریانس***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه**  ()  **()** |
|  | 0.1046 | 0.1100 | 0.9509 | 0.570 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 1.0039 | 0.9826 | 1.0217 | 0.470 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0321 | 0.0295 | 1.0881 | 0.384 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.5026 | 0.1005 | 5.0010 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0049 | 0.0007 | 7.0000 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.4185 | 0.0789 | 5.3042 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.1310 | 0.0195 | 6.7179 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج تحلیل در جدول فوق، در سطح تشخیص 0.05، فرضیه مورد آزمون برای متغیرهای مصرف سرانه، موجودی سرمایه فیزیکی سرانه و تولید سرانه قابل رد نیست؛ ولی برای متغیرهای تراز تجاری، نرخ اجاره سرمایه، نرخ دستمزد و سطح عمومی قیمت‌ها، فرضیه افزایش بی­ثباتی رد می­شود. بنابراین، با تغییر رویکرد نرخ­بندی ارز از رویکرد اقتضایی به رویکرد قاعده­مند مبتنی بر قاعده نرخ­بندی تورمی، نوسان ناخواسته و نامطلوب تعدادی از متغیرها در اثر اعمال یک سیاست موقت مالی دولت کمتر خواهد شد و برای سایر متغیرها نیز تفاوت معنی­داری بین نتایج دو رویکرد وجود ندارد. بنابراین، بر اساس معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی، رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی ارز بر رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز مرحج است.*

*به مانند بخش­های قبل، آزمون تاثیر استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز بر ثبات متغیرهای اقتصاد کلان، با استفاده از شاخص ضریب خودهمبستگی نیز تکرار می­شود. جدول ذیل خلاصه نتایج اجرای الگو در دو حالت را بر اساس شاخص مزبور ارائه می­کند. فرضیه مورد آزمون در این مقایسه آن است که در صورت اجرای یک سیاست مالی موقت، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی بی‌ثباتی متغیرها را افزایش خواهد داد:*

***جدول 7-10. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست مالی؛ شاخص ضریب خودهمبستگی***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه** |
|  | 0.8001 | 0.9098 | -6.5250 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.8318 | 0.9316 | -2.3902 | 0.003 | *رد فرضیه* |
|  | 0.8318 | 0.9316 | -13.573 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.1395 | 0.6119 | -7.7610 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.206 | 0.5841 | -82.931 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.1708 | 0.5900 | -8.5238 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.1935 | 0.5798 | -15.641 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج آزمون­های خلاصه شده در جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، ضریب خودهمبستگی تمام متغیرهای مورد مطالعه، در حالت استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز بیشتر است و بر آن اساس، بی­ثباتی متغیرها، بر اساس شاخص ضریب خودهبستگی متغیر، کمتر خواهد بود. بنابراین، برای تمام متغیرهای مورد مطالعه، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز باعث کاهش بی­ثباتی متغیرهای اساسی اقتصاد کلان خواهد شد. بر این اساس، بر مبنای معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی، رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی ارز بر رویکرد اقتضایی ارجحیت دارد.*

***2-2-3. ارزیابی عملکرد قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در پاسخ به اعمال سیاست پولی***

*با توجه به ارتباط و تاثیر دوسویه سیاست­های پولی و ارزی بر یکدیگر، برای ارزیابی یک قاعده ارزی جدید، لازم است عملکرد آن در شرایط تغییر سیاست­های پولی با شرایط استفاده از رویکرد قبل مقایسه شود. تغییر در نرخ بهره و تغییرات مقداری، معمول­ترین ابزارهای سیاست پولی در سطح اقتصاد کلان هستند. بر این اساس، برای ارزیابی تغییر قاعده مورد استفاده در سیاست ارزی از منظر راهبرد اقتصاد مقاومتی، در ادامه ثبات متغیرهای منتخب مورد مطالعه در پاسخ به تکانه­های ناشی از تغییرات سیاستی نرخ بهره و نسبت ذخایر قانونی ارزیابی می­شود.*

*در گام اول، تاثیر اجرای قاعده نرخ­بندی تورمی ارز بر ثبات متغیرها را در شرایط تغییر نرخ بهره مورد بررسی قرار می­دهیم. فرضیه مورد آزمون در این ارتباط آن است که، در شرایط اجرای سیاست پولی از نوع تغییرات نرخ بهره، استفاده از رویکرد نرخ­بندی تورمی در مدیریت نرخ ارز، بی­ثباتی متغیرها را نسبت به شرایط اجرای رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، افزایش می­دهد:*

*جدول ذیل، خلاصه نتایج ارزیابی آزمون را نشان می­دهد:*

***جدول 7-11. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (نرخ بهره)؛ شاخص واریانس***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه**  ()  **()** |
|  | 0.0005 | 0.0001 | 0.2000 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0016 | 0.0079 | 4.9375 | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0001 | 0.0002 | 2.0000 | 0.992 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0000 | 0.0034 | ∞ | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0000 | 0.0000 | --- | --- | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0000 | 0.0026 | ∞ | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.0124 | 0.0107 | 0.8629 | 0.304 | *عدم رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس یافته­های حاصل از اجرای الگو در دو حالت، در سطح تشخیص 5%، فرضیه مورد آزمون تنها برای متغیر مصرف سرانه رد شده و برای سایر متغیرهای مورد مطالعه رد نمی‌شود. بنابراین می‌توان گفت، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، نوسان و بی­ثباتی متغیرها اقتصاد کلان را، در شرایط اجرای سیاست‌های پولی از نوع تغییر در نرخ بهره، افزایش می‌دهد. بنابراین، از منظر معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی، استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز ارجحیت نداشته و توصیه نمی‌شود.*

*همچون بخش­های قبل، برای بررسی تاثیر اجرای قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در شرایط اجرای سیاست‌های پولی از نوع تغییر در نرخ بهره، لازم است تغییرات شاخص ضریب خودهمبستگی نیز مورد بررسی قرار گیرد. فرضیه مورد آزمون در این ارتباط آن است که استفاده از رویکرد نرخ­بندی تورمی در مدیریت نرخ ارز، بی‌ثباتی متغیرهای مورد مطالعه را، نسبت به شرایط اجرای رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، افزایش می­دهد:*

*جدول ذیل، خلاصه نتایج ارزیابی آزمون را نشان می­دهد:*

***جدول 7-12. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (نرخ بهره)؛ شاخص ضریب خودهمبستگی***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه** |
|  | 0.5538 | 0.7459 | -98.0927 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.9197 | 0.3705 | 86.9175 | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.9197 | 0.3705 | 489.112 | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | -0.0832 | 0.5909 | -92.4595 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.9218 | 0.6398 | ∞ | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.8867 | 0.6062 | 97.5414 | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |
|  | 0.596 | 0.4423 | 9.8554 | 1.000 | *عدم رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج تحلیل در جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، فرضیه آزمون برای دو متغیر مصرف سرانه و تراز تجاری سرانه رد می‌شود ولی برای سایر متغیر رد نمی‌شود. به عبارت دیگر، با تغییر رویکرد مدیریت نرخ ارز از اقتضایی به قاعده­مند مبتنی بر قاعده نرخ­بندی تورمی، مقدار آماره آزمون برای دو متغیر مصرف سرانه و تراز تجاری، به طور معنی­داری افزایش یافته و برای سایر متغیرها کاهش یافته است. بنابراین، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز بی­ثباتی مصرف سرانه و تراز تجاری را کاهش و بی­ثباتی سایر متغیرها را، بر اساس شاخص ضریب خودهمبستگی، افزایش می­دهد. بنابراین، بر اساس معیار راهبرد اقتصاد مقاومتی، رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی ارز در شرایط اجرای سیاست‌های پولی نسبت به رویکرد اقتضایی ارجحیت قطعی ندارد.*

*در گام دوم، رفتار متغیرهای منتخب مورد مطالعه در شرایط تغییر در نسبت ذخایر قانونی، بر اساس آزمون فرضیه نوعی ذیل بررسی می­شود.*

*بر اساس این فرضیه، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز در شرایط اجرای سیاست پولی از نوع تغییر در ضریب فزاینده پولی، باعث افزایش بی­ثباتی متغیرهای مورد مطالعه خواهد شد. جدول ذیل نتایج حاصل از آزمون فرضیه را نشان می­دهد:*

***جدول 7-13. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (تغییر در نسبت ذخایر قانونی)؛ شاخص واریانس***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه**  ()  **()** |
|  | 0.0497 | 0.0029 | 0.0584 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.7823 | 0.2403 | 0.3072 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0250 | 0.0072 | 0.2880 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | 2.8143 | 1.5366 | 0.5460 | 0.018 | *رد فرضیه* |
|  | 0.0287 | 0.0133 | 0.4634 | 0.004 | *رد فرضیه* |
|  | 2.4017 | 1.3583 | 0.5656 | 0.024 | *رد فرضیه* |
|  | 0.7644 | 0.3666 | 0.4796 | 0.006 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج جدول فوق، در سطح تشخیص 5%، فرضیه مورد آزمون برای تمام متغیرهای مورد مطالعه رد می‌شود. این بدان معنی است که بر اساس شاخص واریانس، و در شرایط اجرای سیاست پولی از نوع تغییر در نسبت سپرده قانونی، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، بی­ثباتی کلیه متغیرها را، در مقایسه با شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، کاهش خواهد داد. بنابراین، بر اساس شاخص واریانس برای معیار بی‌ثباتی از راهبرد اقتصاد مقاومتی، استفاده از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز نسبت به رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز ارجحیت دارد.*

*در این بخش فرضیه مشابه برای شاخص ضریب خودهمبستگی متغیرها مورد ارزیابی قرار می­گیرد. فرضیه مورد آزمون آن است که در شرایط اجرای سیاست پولی از نوع تغییر در نسبت سپرده قانونی، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، باعث افزایش بی­ثباتی متغیرها خواهد شد:*

*جدول ذیل، نتایج را با استفاده از شاخص ناهمواری مسیر گزارش می­کند:*

***جدول 7-14. مقایسه بی­ثباتی متغیرها در پاسخ به اعمال سیاست پولی (تغییر در نسبت ذخایر قانونی)؛ شاخص ضریب خودهمبستگی***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز** | **قاعده نرخ­بندی تورمی ارز** | **مقدار آماره آزمون** |  | **نتیجه** |
|  | -0.5987 | 0.8449 | -59.479 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.2015 | -0.2287 | 0.1994 | 0.421 | *عدم رد فرضیه* |
|  | -0.2015 | -0.2287 | 1.1239 | 0.132 | *عدم رد فرضیه* |
|  | -0.7269 | -0.1124 | -2.7433 | 0.004 | *رد فرضیه* |
|  | -0.7408 | -0.0715 | -30.385 | 0.000 | *رد فرضیه* |
|  | -0.7326 | -0.0981 | -3.0482 | 0.001 | *رد فرضیه* |
|  | -0.7374 | -0.0837 | -5.7238 | 0.000 | *رد فرضیه* |

*منبع: یافته­های پژوهش*

*بر اساس نتایج جدول فوق، فرضیه مورد آزمون برای تمام متغیرهای مورد مطالعه، به جز موجودی سرمایه سرانه و مصرف سرانه، در سطح تشخیص 5% رد می­شود. بنابراین، بر اساس شاخص ضریب خودهمبستگی، و در شرایط اجرای سیاست پولی از نوع تغییر در نسبت سپرده قانونی، استفاده از قاعده نرخ­بندی تورمی ارز، بی­ثباتی بیشتر متغیرها را، در مقایسه با شرایط استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز، کاهش خواهد داد.*

**4. پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی**

با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی یافته‌های تحقیق، پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی زیر برای بهره­برداری مقامات سیاست­گذار، به ویژه مقام‌های پولی (بانک مرکزی) قابل ارائه است:

اول) در صورتی که سیاست‌گذار اقتصادی به دنبال دست‌یابی به نرخ‌های پایین‌تر تورم و رشد نرخ ارز باشد، توصیه می‌شود با استفاده از اختیارات مقرر در قانون برنامه هفتم توسعه اقتصادی کشور، اقدام به اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز نموده و از مدیریت اقتضایی نرخ ارز، به ویژه با رویه سالیان گذشته، پرهیز کند.

دوم) در صورتی که اقتصاد در معرض اعمال تحریم‌های خارجی و تکانه‌های اقتصادی ناشی از آن باشد، توصیه می‌شود برای حداقل کردن آثار نامطلوب اعمال تحریم‌های اقتصادی بر ثبات متغیرهای اقتصاد کلان، از رویکرد قاعده‌مند مبتنی بر نرخ‌بندی تورمی ارز استفاده شود.

سوم) در صورتی که اقتصاد در معرض تکانه‌های مکرر از نوع اثرگذار بر نرخ تورم جهانی، از جمله بحران‌های مالی جهانی، باشد و سیاست‌گذار به دنبال اتخاذ رویکرد مطلوب برای مصون‌سازی اقتصاد در برابر چنین تکانه‌هایی باشد، توصیه می‌شود از رویکرد قاعده‌مند مبتنی بر نرخ‌بندی تورمی ارز استفاده کند.

چهارم) در صورتی که مدیریت آثار نامطلوب اجرای سیاست‌های مالی دولت بر متغیرهای اقتصاد کلان اولویت اصلی مقام اقتصادی باشد، توصیه می‌شود از قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز برای مدیریت نرخ ارز استفاده شود تا نوسان‌های نامطلوب اجرای پیش‌بینی نشده و موقت این سیاست‌ها به حداقل برسد.

پنجم) در صورتی که قصد سیاست‌گذار اقتصادی بر اجرای سیاست پولی از نوع تغییر در نرخ بهره باشد، توصیه می‌شود از رویکرد اقتضایی مبتنی بر تثبیت نرخ رشد قیمت ارز استفاده شود ولی در صورتی که سیاست‌گذار اقتصادی به طور معمول از تغییر در نسبت سپرده قانونی برای اجرای سیاست پولی استفاده کند، توصیه می‌شود از رویکرد قاعده‌مند نرخ‌بندی تورمی ارز در مدیریت نرخ ارز استفاده کند.

**5. جمع­بندی**

*نرخ ارز یکی از مهم­ترین متغیرهای اثرگذار بر وضعیت اقتصاد در محیط بین­الملل است؛ از این رو، قواعد مورد استفاده سیاست­گذاران در تعیین نرخ ارز در یک نظام ارزی شناور مدیریت شده برای اقتصاد اهمیت حیاتی دارد. به ویژه آن که با وضع تحریم­های ظالمانه هسته­ای و آسیب­های قابل توجه ناشی از آن به حوزه­های مختلف تجارت خارجی کشور، نرخ ارز به طور غیرمنتظره و در یک دوره زمانی کوتاه به شدت افزایش یافته که منجر به آثار نامطلوبی از جمله افزایش نااطمینانی، کاهش رشد اقتصادی و افزایش تورم گردید. بنابراین، موضوع تعیین راهبرد بهینه در مقابل تحریم­های مشابه برای سیاست­گذاران و اندیشمندان در اقتصاد کشور مطرح گردید، که از میان آن­ها راهبرد اقتصاد مقاومتی، مبتنی بر تعامل موثر و فعال با تحریم­ها، در سال 1391 از سوی مقام معظم رهبری مطرح شد. ترتیبات راهبرد اقتصاد مقاومتی در برگیرنده مجموعه­ای از نظامات یا ترتیبات فرعی است که از جمله مهم­ترین این ترتیبات، نظام نرخ­بندی ارز است.*

*به طور معمول سه سیاست نظام نرخ ارز ثابت، نظام نرخ ارز شناور و نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده در تاریخ نوین اقتصادی مورد توجه بوده است، که از این بین، سیاست نظام نرخ ارز شناور مدیریت شده مورد توجه مقام سیاست­گذار در ایران قرار گرفته است. با انتخاب این نظام، بلافاصله موضوع نحوه مدیریت نرخ ارز از سوی مقام ارزی مطرح می­شود. دیدگاه مقام ارزی ایران در خصوص قاعده اختیار شده در بند "ت" ماده 20 قانون احکام دائمی برنامه­های توسعه کشور، به شرح ذیل آمده است:*

*"نظام ارزی کشور، شناور مدیریت شده است. نرخ ارز با توجه به حفظ دامنه رقابت پذیری تجارت خارجی و با ملاحظه تورم داخلی و خارجی و هم چنین شرایط اقتصادی کلان از جمله تعیین حدّ مطلوبی از ذخایر خارجی تعیین خواهد شد."*

*با توجه به این بند از قانون، چنین برداشت می‌شود که تکلیف مقام ارزی برای مدیریت نرخ ارز، بر اساس قاعده تعدیل دوره­ای نرخ ارز متمرکز بر تعدیل دوره­ای نرخ ارز بر مبنای مابه­التفاوت نرخ تورم داخل و خارج تعیین شده است که در این مطالعه سیاست "نرخ­بندی ارز بر مبنای تورم" نام­گذاری شد.*

*از سوی دیگر، در* بند "ب" ماد 11 لایحه برنامه هفتم توسعه کشور، چنین مقرر شده است:

"تصمیمات و اقدامات قانونی بانک مرکزی که بر اساس مصوبات شورای پول و اعتبار به منظور مدیریت نوسان­های ارزی برای مداخله در بازار طلا و ارز اعم از رسمی و غیررسمی انجام می­پذیرد، لازم­الاجراست."

بر این اساس، به نظر می­رسد قانون­گذار با توجه به نوسان­های شدید نرخ ارز و عدم توفیق مقام اقتصادی در مدیریت بازار ارز، در لایحه برنامه هفتم، یک رویکرد اقتضایی در نرخ­بندی ارز را تبیین کرده و به رسمیت شناخته است.

*بر اساس نتایج این پژوهش، دستیابی به مسیر رشد تعادلی با اجرای هر دو رویکرد قابل دسترس است ولی با اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز دست‌یابی به نرخ‌های پایین‌تر تورم و رشد نرخ ارز میسر است. همچنین، در صورت اجرای قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز، بی‌ثباتی بیشتر متغیرهای اقتصاد کلان در شرایط بروز تکانه‌های موقت برون‌زا، از جمله تحریم‌های خارجی، بحران‌های مالی و یا مواردی همچون فراگیری کرونا، نسبت یه وضعیت استفاده از رویکرد اقتضایی مدیریت نرخ ارز کمتر بوده و از این رو از نظر راهبرد اقتصاد مقاومتی مرجح است. این وضعیت در مورد تکانه‌های نامطلوب و ناخواسته ناشی از اجرای سیاست‌های مالی دولت و یا سیاست‌های پولی از نوع تغییر در نسبت سپرده قاتونی نیز برقرار است. این نتایج با نتایج مطالعات آبسفلد و روگوف (1995)، فاست و روجرز[[212]](#footnote-212) (2003)، و بورنلند[[213]](#footnote-213) (2009) سازگاری دارد. تنها در صورتی که سیاست‌گذار به دنبال اجرای سیاست‌های پولی، از نوع تغییر در نرخ بهره باشد، استفاده از رویکرد اقتضایی برای کاهش نوسان‌های نامطلوب و ناخواسته متغیرهای اقتصاد کلان عملکرد بهتری دارد.*

*در مجموع، با وجود تناقض ظاهری در احکام "قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور" و "قانون برنامه هفتم توسعه اقتصادی کشور"، به نظر می‌رسد مقام ارزی (بانک مرکزی) بتواند قاعده نرخ‌بندی تورمی ارز را با استفاده از اختیارات برنامه هفتم و در اجرای تکالیف قانون احکام دائمی، به اجرا درآورد. در این صورت، بر اساس معیارهای راهبرد اقتصاد مقاومتی، به عنوان سند بالادستی سیاست­گذاری­های کلان اقتصادی، توصیه می­شود مقام ارزی، قاعده نرخ­بندی تورمی ارز را، در شرایط وجود و یا عدم عوامل اختلال­زای برون­زا بر اساس نرخ تورم جاری اجرا کند. در این صورت، علاوه بر دست‌یابی به نرخ‌های پایین‌تر تورم و رشد نرخ ارز، جز در مورد سیاست‌های پولی از نوع تغییر در نرخ بهره، نوسان متغیرهای کلان اقتصاد نسبت به حالت نرخ­بندی اقتضایی ارز کاهش خواهد یافت. این نتایج با نتایج مطالعات پیشین از جمله کالوو (2006)، فرنکل (1976)، و زتلمایر[[214]](#footnote-214) (2006) مطابقت دارد.*

**پیوست­ها**

**پیوست 1)**

*برای حل الگو، با* تشکیل تابع لاگرانژ بر اساس تابع هدف و قید بودجه خانوار، می­توان نوشت:

*.*

*در این صورت، مشتق‌های جزئی به صورت زیر می‌باشد:*

*با جایگذاری رابطه (2) در (3)، مشتق نهایی نسبت به سرمایه به صورت زیر تبدیل می‌گردد:*

**پیوست 2)**

**بخش اول)**

*با تشکیل تابع و برقراری شرایط مرتبه اول خواهیم داشت:*

با اندکی ساده­سازی:

اگر طرفین رابطه به توان برسد:

با جایگذاری از قید مسأله داریم:

بنابراین داریم:

با اندکی ساده­سازی:

اگر طرفین رابطه به توان برسد:

با جایگذاری از قید مسأله داریم:

بنابراین داریم:

**بخش دوم)**

*با تشکیل تابع و برقراری شرایط مرتبه اول خواهیم داشت:*

با اندکی ساده­سازی:

اگر طرفین رابطه به توان برسد:

با جایگذاری از قید مسأله داریم:

بنابراین می‌توان نوشت:

با اندکی ساده­سازی:

اگر طرفین رابطه به توان برسد:

با جایگذاری از قید مسأله داریم:

بنابراین داریم:

**بخش** **سوم)**

**پیوست 3)**

تابع سود بنگاه­ها به شرح زیر است:

شرایط مرتبه اول حداکثر کردن سود بنگاه‌ها به شرح زیر خواهند بود:

با جایگذاری رابطه در رابطه فوق، می­توان نوشت:

با کمی ساده­سازی:

با جایگذاری رابطه در رابطه فوق خواهیم داشت:

با کمی ساده­سازی:

با تقسیم رابطه (4) به رابطه (7)، با هدف حذف قیمت کالای ساخت داخل، می­توان نوشت:

**پیوست 4)**

تابع هدف بانک‌ها به شکل زیر است:

بانک تابع هدف بالا را نسبت به قید زیر حداکثر می‌کند:

تعادل بازار نیز به صورت زیر خواهد بود:

با حل مسأله حداکثرسازی فوق، شرایط مرتبه اول به شرح زیر است:

**پیوست 5)**

تعادل و تسویه کل بازار بر اساس شکل (5-1) ایجاب می­کند که کل کالاهای در دسترس خرید برابر با کل سپرده­های انتهای دوره باشد. بنابراین رابطه زیر برقرار است:

با کمی ساده سازی:

**پیوست 6)**

*از آنجایی که*  است. پس داریم:

**پیوست 7)**

*کلیه روابط این بخش با تقسیم طرفین روابط (24-6) تا (40-6) بر عبارت به دست می­آید.*

*----------------*

-------------------

--------------------

**پیوست 8)**

#\*\*\*Rule-Based (Current-Inflation) FX Determination Regim\*\*\*#

#\*\*\*Temporary Shock to Government Expenditure\*\*\*#

var c k y z m l rb r w p pd pf mu g gs gf ih delta\_n delta\_g er;

varexo ez;

parameters il beta v alpha eta pi phi tau rho delta\_r;

beta=0.08;

v=0.015;

alpha=0.54;

pi=0.05;

phi=0.416;

eta=0.5;

tau=0.15;

rho=0.75;

delta\_r=0.025;

il=0.20;

model;

c(+1)=(1+(1+ih)\*r(+1)/p(+1)-pi)/(1+beta)\*c;

k=(-c+(1+(1+ih)\*r/p-pi)\*k(-1)+(1+ih)\*(w/p+gf/p+rb(-1)/p)+gs/p-rb/p)/(1+v);

y=k(-1)^alpha;

z=(phi/(1-phi))\*((pf/pd)^(-eta))\*y;

r=(alpha\*(k(-1)^(alpha-1))\*pd)/(1+il);

w=((1-alpha)\*(k(-1)^alpha)\*pd)/(1+il);

pf=1+il;

pd=(((1+ih)/tau+mu)\*m(-1)-rb-pf\*z)/y;

p\*(y+z)=(1+il)\*l;

rb=((1+ih)/tau+mu)\*m(-1)-(1+il)\*l;

l=(1-tau)/tau\*m(-1);

gs=mu\*m(-1);

gf(+1)=z(+1);

g=gf+gs;

g=2.00+er;

ih=(1-tau)\*il;

(1+delta\_g(+1))\*(1+delta\_r)\*(1+v)\*m=(1+mu)\*m(-1);

(1+delta\_n)\*p(-1)=(1+delta\_g)\*(1+delta\_r)\*p;

delta\_g(+1)=delta\_n-delta\_r;

er=rho\*er(-1)+ez;

end;

initval;

c=3.97627;

k=7.77241;

y=3.02622;

z=1.84389;

m=0.716124;

l=4.05803;

rb=0.716124;

r=0.153831;

w=1.01851;

p=0.999905;

pd=0.877987;

pf=1.2;

mu=0.218;

g=2.00;

gs=0.156115;

gf=1.84389;

ih=0.17;

delta\_n=0.20;

delta\_g=0.175;

end;

steady;

endval;

c=3.97627;

k=7.77241;

y=3.02622;

z=1.84389;

m=0.716124;

l=4.05803;

rb=0.716124;

r=0.153831;

w=1.01851;

p=0.999905;

pd=0.877987;

pf=1.2;

mu=0.218;

g=2.00;

gs=0.156115;

gf=1.84389;

ih=0.17;

delta\_n=0.20;

delta\_g=0.175;

end;

steady;

shocks;

var ez=0.2;

end;

steady;

check;

stoch\_simul(hp\_filter=2000,order=1,irf=50);

**منابع**

**منابع فارسی**

ابطحی، سید یحیی. (1395). تحلیل عبور نرخ ارز و پویایی­های تورمی در اقتصاد ایران: رهیافت چرخش رژیم. نشریه علمی پژوهشی سیاست­گذاری اقتصادی، دوره 9، شماره 18. صفحه 40-21.

اصغرپور، حسین؛ کازرونی، علیرضا و میرانی، نینا. (1394). تأثیر محیط تورمی بر انتقال اثر نرخ ارز بر شاخص قیمت واردات در ایران. *فصلنامه نظریه­های کاربردی اقتصاد*، دوره 2 شماره 2. صفحه 178-155.

باستانی­فر، ایمان. (1387). *تحليل قواعد سياست پولي درعلم اقتصاد و ارائه معيارهاي قاعده­ي پيشنهادي ايده آل سياست پولي***.** رساله دکتری. دانشگاه اصفهان.

مقام معظم رهبری. (1392).سايت http://farsi.khamenei.ir :

مقام معظم رهبری. (1391). سخنرانی در دیدار دانشجویان. http://www.hawzah.net**.**

توحید فام، محمد. (1391). چرخش در نظریه عدالت جان رالز: از آرمان­گرایی متافیزیک تا واقع­گرایی سیاسی. *رهیافت­های سیاسی و بین­المللی بهار*، شماره 29. صفحه 125-95.

خاوری­نژاد، ابوالفضل و خطایی، محمود. (1374). *بررسی نرخ واقعی ارز در اقتصاد ایران*. پایان­نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.

رضائی، ابراهیم و ملابهرامی، احمد. (1396). تأثیر سیاست­های مالیاتی بر پویایی­های رشد، سرمایه و مصرف، بر پایه یک مدل رشد بهینه؛ مورد مطالعه: ایران و گروهی از کشورهای شرق آسیا. فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، سال هفدهم، شماره 1 (بهار 1396)، صفحه 94-73.

زارعی، نسیبه؛ قطب­الدینی، محمد و جلایی، سید عبدالمجید. (1395). تأثیر جهش پولی نرخ ارز بر اشتغال بخش کشاورزی. *فصلنامه سیاست­های راهبردی و کلان*، دوره 18 شماره 5. صفحه 141-125.

زمان­زاده، حمید. (1391). مدیریت نرخ ارز در اقتصاد ایران. *تازه­های اقتصاد*، دوره 130 شماره 8. صفحه 48-41.

ساسان، عبدالحسین؛ ساسان، صلاح­الدین و عنایتی، فاطمه. (1383). *مالیه عمومی و خط­مشی مالی دولت­ها*. اصفهان: انتشارات دانش­نما.

سپهوند، احسان؛ نیرومند، روح الله و زارع مهرجردی، محمدرضا. (1393). تعیین عوامل مؤثر بر نرخ ارز در ایران. *فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی*، شماره 16. صفحه 42-23.

سيف، اله­مراد. (1391). الگوی پيشنهادی اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ايران (مبتنی بر ديدگاه مقام معظم رهبری). *فصلنامه آفاق امنيت*، دوره 5 شماره 16. صفحه 22-5.

شهابی، فروغ؛ شریفی رنانی، حسین و آذربایجانی، کریم. (1392). عوامل مؤثر بر نرخ ارز واقعی اقتصاد ایران: با استفاده از رویکرد همجمعی یوهانسن و جوسیلیوس. اولین همایش الکترونیکی ملی چشم­انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی، آذرماه 1392.

صباغ کرمانی، مجید و شقاقی شهری، وحید. (1384). عوامل مؤثر بر نرخ ارز واقعی در ایران: رهیافت خودرگرسیون برداری. *پژوهش­نامه اقتصادی*، دوره 16 شماره 1 صفحه 76-37.

عاطفی­منش، رویا. (1393). مروری بر رژیم­های ارزی مختلف و گزینه مناسب برای امارات متحده عربی. *مجله اقتصادی*، سال چهاردم شماره 9 و 10. صفحه 102-83.

عاطفی­منش، رویا. (1394). نگاهی به طبقه­بندی رژیم­های نرخ ارز در کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی و توصیه­هایی برای رژیم ارزی ایران. *فصلنامه سیاست­های مالی و اقتصادی*، دوره 10 شماره 3. صفحه 32-7.

عبدالملکی، حجت­الله. (1394). اقتصاد مقاومتی؛ مبانی، سیاست­ها و برنامه­ی عمل. تهران: انتشارات سدید.

محمدزاده، پرویز؛ اصغرپور، حسین؛ بهشتی، محمدباقر و رضازاده، علی. (1391). بررسی مدل پولی تعیین نرخ ارز در کشورهای منطقه MENA: رویکرد هم­انباشتگی تابلویی. *فصلنامه پژوهش­های اقتصادی ایران*، دوره 49 شماره 16. صفحه 175-151.

مرادی، محمدعلی. (1391). *تحلیل نرخ ارز و ارائه توصیه­های سیاستی برای ایران*.

مزینی، امیرحسین (1392)، آسیب­شناسی تحولات ارزی اخیر با تأکید بر بخش بازرگانی، *فصلنامه سیاست­های مالی و اقتصادی*، (1)1: 96-81.

نخجوانی، سید احمد. (1372). مختصری از عوامل مؤثر در تعیین نرخ ارز و سیاست­های پولی و مالی دولت. *تازه­های اقتصاد*، شماره 32. صفحه 15-1.

نصراللهی، خدیجه و نصراللهی، زهرا. (1383). رابطه مبادله، نرخ واقعی داخلی ارز وارداتی و صادراتی و نرخ واقعی داخلی ارز در ایران. *فصل­نامه پژوهش­های اقتصادی*، دوره 13 شماره 3. صفحه 93-67.

واعظ برزانی، محمد؛ خدیجه نصراللهی و جباری، امیر. (1387). بررسی سطح ذخایر بین المللی بانک مرکزي ایران با استفاده از گام تصادفی و VAR. *فصل­نامه اقتصاد مقداری*، دوره 5 شماره 3. صفحه 161-183.

واعظ برزانی، محمد؛ دائی کریم زاده، سعید و کریمیان، غلامحسین. (1390). بهينه­سازي تركيب ارزي ذخاير رسمي در دوره 2007-1999: مطالعه موردي اقتصادهاي نفتي خاورميانه. *فصل­نامه تحقیقات مدل­سازی اقتصاد*، دوره 5 شماره 3. صفحه 152-131.

**منابع خارجی**

Aguir, A. and Smida, M. (2015). Efficiency of monetary policy under inflation targeting. Economics Bulletin, Volume 35, Issue 1. Pages 788-813.

[Ambler](https://econpapers.repec.org/RAS/pam1.htm), S., & [Dib](https://econpapers.repec.org/RAS/pdi9.htm), A., & [Rebei](https://econpapers.repec.org/RAS/pre45.htm), N. (2003). Nominal Rigidities and Exchange Rate Pass-Through in a Structural Model of a Small Open Economy. [Staff Working Papers](https://econpapers.repec.org/paper/bcabocawp/) from [Bank of Canada](https://www.bank-banque-canada.ca/).

Arrow, K., Daily, G., Dasgupta, P., Ehrlich, P., Goulder, L., Heal, G., Levin, S., Ma¨ler, K., Schneider, S., Starrett, D., Walker, B. (2003). Are We Consuming Too Much?. Beijer International Institute of Ecological Economics, Stockholm, Discussion paper.

Bacchetta, P. & van Wincoop, E. (2005). A Theory of the Currency Denomination of International Trade. *Journal of International Economics*, 67, 295–319.

[Bergin](https://econpapers.repec.org/RAS/pbe249.htm), P. (2006). How Well Can the New Open Economy Macroeconomics Explain the Exchange Rate and Current Account?. [*Journal of International Money and Finance*](https://econpapers.repec.org/article/eeejimfin/), 2006, vol. 25, issue 5, 675-701.

Bernanke, B. S. (2004). "What Does the Fed Do?" Federal Reserve Board. Retrieved from: <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed.htm>

Betts, C. & Devereux, M. B. (1996). The Exchange Rate in a Model of Pricing-To-Market. *European Economic Review*, 40, 1007–1021.

Bjørnland, H. C. (2009). Monetary policy and exchange rate overshooting: Dornbusch was right after all. Journal of International Economics, 79 (1): 64–77.

Bowman, D. & Doyle, B. (2003). New Keynesian Open-Economy Models and Their Implications for Monetary Policy. *International Finance Discussion Papers*.

Briguglio, L. Cordina, G. Farrughia, N. & Bugeja, S. (2006).*Conceptualizing and Measuring Economic Resilience.* Economics Depertment, Unversity of Malta.

Briguglio, L. Gordon, G. Farrughia, N. & Bugeja, S. (2008).*Profiling Economic Vulnerability and Resilience in Small States*, Conceptual Underpinnings Economics Department, University of Malta. Available at:http://www.um.edu. mt/\_\_data/assets/pdffile/0003/89634/Vulnerability\_and\_resilience \_May08. Pdf.

Calvo, G. A. (1983). Staggered Prices in a Utility Maximizing Framework. *Journal of Monetary Economics,* 12, 383–398.

Calvo, G. A. (2006). Monetary policy challenges in emerging markets; Sudden stop, liability dollarization, and lender of last resort. [NBER Working Papers](https://ideas.repec.org/s/nbr/nberwo.html) 12788, National Bureau of Economic Research, Inc.

Campa, J. M. & Goldberg, L. S. (2005). Exchange Rate Pass-Through into Import Prices. *The Review of Economics and Statistics*, 87, 679–690.

Cassel, G. (1918). Abnormal deviations in international exchange rates. Economic Journal, 28(112): 413-415.

Chari, V., Kehoe. J. P. (1990). Sustainable Plans. *The Journal of Political Economy*, Vol. 98.

Choudhri, E. U., & Hakura, D. S. (2001). Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter?. *Journal of International Money and Finance*, 25(6), 614– 639.

Christiano, L. J., Eichenbaum, M., & Evans, C. L. (2005). Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy**.** *Journal of Political Economy*, 113, 1–45.

Corsetti, G. & Dedola, L. (2005). A Macroeconomic Model of International Price Discrimination. *Journal of International Economics*. [Volume 67, Issue 1](https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-international-economics/vol/67/issue/1). Pages 129-155.

Corsetti, G., & Pesenti, P. (2005). International Dimensions of Optimal Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*. [Volume 52, Issue 2](https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-monetary-economics/vol/52/issue/2). Pages 281-305.

Devereux, M. B., Engel, C. & Storgaard, P. E. (2004). Endogenous Exchange Rate Pass-Through When Nominal Prices Are Set in Advance. *Journal of International Economics*, [Volume 63, Issue 2](https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-international-economics/vol/63/issue/2). Pages 263-291.

Dixit, A. K., & Stiglitz, J. E. (1977). [Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity](https://ideas.repec.org/a/aea/aecrev/v67y1977i3p297-308.html). [*American Economic Review*](https://ideas.repec.org/s/aea/aecrev.html), Vol. 67, Issue 3. Pages 297-308.

Dornbusch, R. (1976). Expectations and exchange rate dynamics. *Journal of Political Economy*, Vol. 84, Issue 6. Pages 1161-1176.

Dornbusch, R. (1987). Exchange Rates and Prices. *American Economic*, Vol. 77, Issue 4. Pages 765- 84.

Engel, Ch., & Devereux, M. B. (2000). Monetary Policy in the Open Economy Revisited: Price Setting and Exchange Rate Flexibility. National Bureau of Economic Research, Vol 70, No 4. Pages 765-783.

Faruqee, H. (2006). Exchange-Rate Pass-Through in the Euro Area. *IMF Staff Papers*, Vol 53, No 1. Pages 63–88.

Faust J. & Rogers, J. H. (2003). Monetary policy’s role in exchange rate behavior, *Journal of Monetary Economics*, Vol 50, No 7. Pages 1403–1424.

Fisher, R. A. (1921). On the "probable error" of a coefficient of correlation deduced from a small sample*. Metron, 1(1), 3-32.*

Fleming, M. J. (1962). Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates. *IMF Staff Papers*, Vol 9, No 3. Pages 369–380.

Frankel, Jeffrey A, 1979. "[On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials](https://ideas.repec.org/a/aea/aecrev/v69y1979i4p610-22.html)," [American Economic Review](https://ideas.repec.org/s/aea/aecrev.html), American Economic Association, vol. 69(4), pages 610-622, September.

Frenkel, J. A. (1976). A monetary approach to the exchange rate: doctrinal aspects and empirical evidence. *Scandinavian Journal of Economics*, Vol 78, No 2. Pages 200-224.

Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review*, [Vol 58, No 1](https://www.jstor.org/stable/i331921). Pages 1-17.

[Froot](https://www.nber.org/people/kenneth_froot), K. A., & [Klemperer](https://www.nber.org/people/paul_klemperer), P. (1989). [Exchange-Rate Pass Through When Market Share Matters.](http://ideas.repec.org/a/aea/aecrev/v79y1989i4p637-54.html) *The American Economic Review*, Vol 79, No 4. Pages 637-654.

Gali, J., & Monacelli, T. (2005). Monetary Policy and Exchange Rate Volatility in a Small Open Economy. *Review of Economic Studies*, Vol 2005, No 72. Pages 707–734.

Goldberg, L. S. & Tille, C. (2008). Vehicle Currency Use in International Trade*.* [*Journal of International Economics*](https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-international-economics)[, Vol 76, Issue 2](https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-international-economics/vol/76/issue/2). Pages 177-192.

[Goldberg](https://www.nber.org/people/pinelopi_goldberg), P. K., & [Knetter](https://www.nber.org/people/michael_knetter), M. M. (1997). Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned?. *Journal of Economic Literature*, [Vol. 35, No. 3.](https://www.jstor.org/stable/i347639) Pages 1243-1272.

Komot, G. & Thorbecke, W. (2010). Investigating the Effect of Exchange Rate Changes on Transpacific Rebalancing. *Asian Development Bank Institute Working Paper Series*, No. 247.

[Kongsted](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Christian+Kongsted%2C+Hans), H. Ch. (2003). An i(2) Cointegration Analysis of Small‐Country Import Price Determination. [*The Econometrics Journal*](https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1368423x)*,* Volume 6, Issue 1. Pages 53-71.

Korinek, J., Huchet B. & Marilyne (2011). To What Extent Do Exchange Rates and Their Volatility Affect Trade?. *OECD Trade Policy Papers*, No. 119.

Krugman, P. R. (1987). Is Free Trade Passe?. *Journal of Economic Perspectives*, Vol 1, No 2. Pages 131-144.

Labonte, M. (2004) Fixed Exchange Rates, Floating Exchange Rates, and Currency Boards: What Have We Learned? <https://www.everycrsreport.com/reports/RL31204.html>

Marazzi, M., Nathan, Sh., Robert, J. V., Jon, F., Joseph, G,. Jaime, M., Robert F. M., Trevor, R., & John, R. (2005). Exchange Rate Pass-Through to U.S. Import Prices: Some New Evidence*. International Finance Discussion Papers* 833, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).

Mayes, G. M. and Riches, B. (1996). The effectiveness of monetary policy in New Zealand. Reserve Bank Bulletin, Vol 59, No 1. Pages 5-20.

McCallum, B. T. & Nelson, E. (2000). Monetary Policy for an Open Economy: An Alternative Framework with Optimizing Agents and Sticky Prices. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol 16. No 4. Pages 74–91.

Monacelli, T. (2004). Into the Mussa Puzzle: Monetary Policy Regimes and the Real Exchange Rate in a Small Open Economy. *Journal of International Economics*, Vol 62. Issues 1. Pages 191–217.

Mundell, R. A. (1960). The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates. *Quarterly Journal of Economics*, Vol 74, No 2. Pages 227–257.

Obstfeld, M., & Rogoff, K. (1995). Exchange rate dynamics redux. *Journal of Political Economy*, Vol 103, No 3. Pages 624-660.

Obstfeld, M., & Stockman, A. (1985). *Exchange rate dynamics. In Bilson, F. O. & Marston, R. C. Exchange Rate Theory and Practice*. Chicago: University of Chicago Press.

Ramsey, F.P. (1928). A Mathematical Theory of Saving.*Economic Journal*, 38, No 152. Pages 543-559.

Rotemberg, J. J. (1982). Monopolistic Price Adjustment and Aggregate Output. *Review of Economic Studies*, 49, No 4. Pages 517–531.

Sargent, T. J. (1987). *Dynamic Macroeconomic Theory*. Harvard University Press, Cambridge, MA.

Schnabl, G. (2008). Exchange Rate Volatility and Growth in Small Open Economics at the EMU Periphery. *Economic systems,* Vol 32, Issue 1. Pages 70-91.

Smets, F. & Wouters, R. (2010). An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area. *Journal of the European Economic Association*, Vol 1, Issue 5. Pages 1123–1175.

Stavins, N., Robert, W. F., & Alexander, W. G. (2003). Interpreting Sustainability in Economic Terms: Dynamic Efficiency plus Intergenerational Equity. *Economics Letters*, Vol 79, Issue 3. Pages 339-343.

Tang, M. K. & Lee, J. (2003). Does Productivity Growth Appreciate the Real Exchange Rate? International Monetary Fund, *IMF Working Paper*,WP/03/154.

Tavlas, G., Harris D. & Stockma, A. (2008). The Classification and Performance of Alternative Exchange-Rate Systems. *European Economic Review***,** Vol 52, Issues 6. Pages 941-963.

[Taylor](https://econpapers.repec.org/RAS/pta174.htm), J. B. (2000). Low Inflation, Pass-Through, and the Pricing Power of Firms. [*European Economic Review*](https://econpapers.repec.org/article/eeeeecrev/), Vol. 44, Issue 7. Pages 1389-1408.

Uz, I. & Ketenci, N. (2008). Panel Analysis of the Monetary Approach to Exchange Rates: Evidence from Ten New EU Members and Turkey. *Emerging Markets Review*, Vol. 9, Issues 1. Pages 57-69.

Zettelmeyer, J. (2000). The impact of monetary policy on the exchange rate; evidence from three small open economy. IMF Working Paper, No WP/00/141.

**Exchange Rate Targeting Rule-Making in Context of Resilient Economy**

**Authors:**

**Dr Behnam Ebrahimi**

**Dr Mohammad vaez Barzani**

**Neda Jamshidi**

1. Discretionary [↑](#footnote-ref-1)
2. در بند "ت" ماده 20 قانون احکام دائمی، این عبارت شامل مقدمه­ای به شرح "در اجرای سیاست­های کلی اقتصاد مقاومتی مبنی بر فعال­سازی منابع مالی و همچنین اصلاح و تقویت نظام مالی کشور، ..." است. [↑](#footnote-ref-2)
3. Floating Exchange Rate System [↑](#footnote-ref-3)
4. The Investopedia Team [↑](#footnote-ref-4)
5. Labonte [↑](#footnote-ref-5)
6. New Keynsian [↑](#footnote-ref-6)
7. Al-Sadiq and et al [↑](#footnote-ref-7)
8. Tavlas [↑](#footnote-ref-8)
9. Fixed Exchange Rate System [↑](#footnote-ref-9)
10. The Investopedia Team [↑](#footnote-ref-10)
11. Adjustable peg exchange rate system [↑](#footnote-ref-11)
12. Hayes [↑](#footnote-ref-12)
13. Crawling Pegged Exchange Rate System [↑](#footnote-ref-13)
14. Flexible Peg Exchange Rate System [↑](#footnote-ref-14)
15. Managed Floating Exchange Rate System [↑](#footnote-ref-15)
16. Purchasing Power Parity [↑](#footnote-ref-16)
17. Nominal Exchange Rate [↑](#footnote-ref-17)
18. Arbitrage [↑](#footnote-ref-18)
19. Cassel [↑](#footnote-ref-19)
20. Uz & Ketenci [↑](#footnote-ref-20)
21. Frenkel [↑](#footnote-ref-21)
22. Mussa [↑](#footnote-ref-22)
23. Mundell and Fleming [↑](#footnote-ref-23)
24. Dornbusch [↑](#footnote-ref-24)
25. Frankel [↑](#footnote-ref-25)
26. Uz & Ketenci [↑](#footnote-ref-26)
27. Mac Donald & Taylor [↑](#footnote-ref-27)
28. Kouretas [↑](#footnote-ref-28)
29. Makrydakis [↑](#footnote-ref-29)
30. Miyakoshi [↑](#footnote-ref-30)
31. Crespo et al [↑](#footnote-ref-31)
32. Hsing [↑](#footnote-ref-32)
33. Uz & Natalya [↑](#footnote-ref-33)
34. Loria et al [↑](#footnote-ref-34)
35. شایان ذکر است که ناسازگاری زمانی مربوط به سیاست­هایی است که مقامات اقتصادی وضع می­کنند. از آن­جایی­که هر سیاست ممکن است دارای آثار کوتاه­مدت و بلندمدت متفاوتی باشد، به طور مثال اعمال سیاست پولی انبساطی دولت ممکن است در کوتاه­مدت تورم را در پی داشته اما در بلندمدت موجب رشد اقتصادی شود، لذا ناسازگاری زمانی از آثار یک سیاست اقتصادی در زمان­های متفاوت می­باشد. [↑](#footnote-ref-35)
36. Efficiency [↑](#footnote-ref-36)
37. Optimality [↑](#footnote-ref-37)
38. Suboptimality [↑](#footnote-ref-38)
39. Sargent [↑](#footnote-ref-39)
40. Deterministic [↑](#footnote-ref-40)
41. Michael [↑](#footnote-ref-41)
42. Devereux & Engel [↑](#footnote-ref-42)
43. Gali and Monacelli [↑](#footnote-ref-43)
44. Calvo [↑](#footnote-ref-44)
45. Sutherlan [↑](#footnote-ref-45)
46. Equity [↑](#footnote-ref-46)
47. Allocative Justice [↑](#footnote-ref-47)
48. Distributive Justice [↑](#footnote-ref-48)
49. براي توضيحات بيشتر درخصوص مفهوم عدالت به مقاله­ي كاتالاكسي و عدالت: بررسي پيامدهاي توزيعي مداخله در كاتالاكسي (مطالعه موردي: شهر اصفهان)،1386تأليف رناني و باستاني­فر مراجعه شود. [↑](#footnote-ref-49)
50. Sustainability [↑](#footnote-ref-50)
51. Stavins [↑](#footnote-ref-51)
52. Sustainability Criteria [↑](#footnote-ref-52)
53. Comprehensive [↑](#footnote-ref-53)
54. Global Development [↑](#footnote-ref-54)
55. Intergenerational Equity [↑](#footnote-ref-55)
56. The Maximized Discounted Present Value of Future Well Being. [↑](#footnote-ref-56)
57. The Maintenance or Improvement of Well Being Over Time [↑](#footnote-ref-57)
58. World Commission on Environment and Develop [↑](#footnote-ref-58)
59. Dynamic Efficiency [↑](#footnote-ref-59)
60. Intergenerational equity [↑](#footnote-ref-60)
61. Arrow [↑](#footnote-ref-61)
62. Dasgupta [↑](#footnote-ref-62)
63. داسکوپتا مي­گويد اقتصادي از توسعه پايدار لذت مي­برد اگر و تنها اگر جمعيت و ثروت انباشته شده (Inclusive Wealth) در قيمت­هاي ثابت در طول زمان کاهش نيابد (داسکوپتا، 2003: 3). [↑](#footnote-ref-63)
64. Hamilton [↑](#footnote-ref-64)
65. Clemens [↑](#footnote-ref-65)
66. Human Development Index(HDI) [↑](#footnote-ref-66)
67. درواقع بر اساس پديده ناسازگاري زماني اگر خانوارها باعث شوند كه دولت از تصميم خود صرف نظر كند ناسازگاري زماني ايجاد شده است. اين ناسازگاري كه ريشه در رجحان­هاي غيرثابت خانوارها دارد، بستگي به ميزان الزام­آوري دولت در اجراي قوانين دارد. بنابراين تناوبي بودن تعادل­ها يعني بازي برد-باخت. در يك دوره كه الزام است دولت برنده است و در دوره ديگر كه خانوار مانع از اجراي سياست دولت مي­شود خانوار برنده است. در يك دوره دو دوره­اي به فرض برابر بودن منافع بردها و زيان­هاي باخت­ها براي دولت و خانوار مجمع منافع و زيان­هاي دو دوره براي دولت و خانوار برابر مي­شود (محقق). [↑](#footnote-ref-67)
68. Chari [↑](#footnote-ref-68)
69. Kehoe [↑](#footnote-ref-69)
70. Sustainable Plans [↑](#footnote-ref-70)
71. Complete History of Past Policy [↑](#footnote-ref-71)
72. Schnabl [↑](#footnote-ref-72)
73. Huchet, Marilyne & Korinek [↑](#footnote-ref-73)
74. Komot & Thorbecke [↑](#footnote-ref-74)
75. The Exchange Rate Pass-Through [↑](#footnote-ref-75)
76. Goldberg & Knetter [↑](#footnote-ref-76)
77. The Industrial Organisation Literature [↑](#footnote-ref-77)
78. The Degree of Market Integration or Segmentation [↑](#footnote-ref-78)
79. The Degree of Product Differentiation [↑](#footnote-ref-79)
80. The Functional Form of the Demand Curve [↑](#footnote-ref-80)
81. The Market Structure and the Degree of Strategic Interaction Among Suppliers [↑](#footnote-ref-81)
82. The Law of One Price [↑](#footnote-ref-82)
83. Dixit & Stiglitz [↑](#footnote-ref-83)
84. Markup [↑](#footnote-ref-84)
85. Krugman [↑](#footnote-ref-85)
86. Pricing-To-Market [↑](#footnote-ref-86)
87. Cournot Model [↑](#footnote-ref-87)
88. Froot & Klemperer [↑](#footnote-ref-88)
89. Hysteresis Models [↑](#footnote-ref-89)
90. Baldwin [↑](#footnote-ref-90)
91. Kasa [↑](#footnote-ref-91)
92. Engel [↑](#footnote-ref-92)
93. Giovannini [↑](#footnote-ref-93)
94. Campa & Goldberg [↑](#footnote-ref-94)
95. Kongsted [↑](#footnote-ref-95)
96. Choudhri & Hakura [↑](#footnote-ref-96)
97. Gagnon & Ihrig [↑](#footnote-ref-97)
98. Marazzi & et al [↑](#footnote-ref-98)
99. Faruqee [↑](#footnote-ref-99)
100. Dynamic Stochastic General Equilibrium [↑](#footnote-ref-100)
101. Christiano et al [↑](#footnote-ref-101)
102. New Open Economy Macroeconomics [↑](#footnote-ref-102)
103. Bowman & Doyle [↑](#footnote-ref-103)
104. Devereux & Yetman [↑](#footnote-ref-104)
105. Obstfeld & Rogoff [↑](#footnote-ref-105)
106. Producer Currency Pricing [↑](#footnote-ref-106)
107. Betts & Devereux [↑](#footnote-ref-107)
108. Local Currency Pricing [↑](#footnote-ref-108)
109. Constant Elasticity of Substitution [↑](#footnote-ref-109)
110. Calvo [↑](#footnote-ref-110)
111. Rotemberg [↑](#footnote-ref-111)
112. Monacelli [↑](#footnote-ref-112)
113. Bergin [↑](#footnote-ref-113)
114. Taylor [↑](#footnote-ref-114)
115. Devereux & Yetman [↑](#footnote-ref-115)
116. Bacchetta & Van Wincoop [↑](#footnote-ref-116)
117. Goldberg & Tille [↑](#footnote-ref-117)
118. Corsetti & Pesenti [↑](#footnote-ref-118)
119. Smets & Wouters [↑](#footnote-ref-119)
120. Corsetti & Dedola [↑](#footnote-ref-120)
121. Bergin & Feenstra [↑](#footnote-ref-121)
122. Gust & Sheets [↑](#footnote-ref-122)
123. McCallum & Nelson [↑](#footnote-ref-123)
124. Ambler et al [↑](#footnote-ref-124)
125. Exchange Rate Overshooting [↑](#footnote-ref-125)
126. Abnormal [↑](#footnote-ref-126)
127. framing effect [↑](#footnote-ref-127)
128. Samuelson (1964) [↑](#footnote-ref-128)
129. Balassa (1964) [↑](#footnote-ref-129)
130. Tang & Lee [↑](#footnote-ref-130)
131. Goldman sachs (2002) [↑](#footnote-ref-131)
132. Penn-effect [↑](#footnote-ref-132)
133. موجودی ذخایر ارزی به شرطی در کنترل و مدیریت نرخ ارز تأثیرگذار است که قابلیت تبدیل داشته باشد. با داشتن این ویژگی، مقام ارزی می­تواند در شرایطی که بازار ارز دارای مازاد تقاضا است، با افزایش عرضه ارز از افزایش نرخ آن جلوگیری کند؛ اما در شرایطی که موجودی ارزی بلوکه شده باشد، مقام ارزی نمی­تواند آزادانه به آن دسترسی داشته باشد و بنابراین نمی­تواند پاسخگوی تقاضای بازار باشد و در صورت بروز تکانه برون­زا ممکن است نرخ ارز افزایش یابد. [↑](#footnote-ref-133)
134. Friedman [↑](#footnote-ref-134)
135. Rogoff [↑](#footnote-ref-135)
136. Lane & Milesi-Ferretti [↑](#footnote-ref-136)
137. Meese & Rogoff [↑](#footnote-ref-137)
138. اگر چه نرخ ارز در این دوره به طور اسمی شناور مدیریت شده معرفی شده است اما در عمل چند نرخی می­باشد. [↑](#footnote-ref-138)
139. سیاست کلی اقتصاد مقاومتی در 29 بهمن 1392 ابلاغ شد. [↑](#footnote-ref-139)
140. این مقدمه در پیش­گفتار کتاب اقتصاد مقاومتی؛ درآمدی بر مبانی، سیاست­ها و برنامه عمل از حجت­الله عبدالملکی آمده است. [↑](#footnote-ref-140)
141. جلسه تبیین سیاست اقتصاد مقاومتی 20/12/1392 برگزار شد. [↑](#footnote-ref-141)
142. Briguglio [↑](#footnote-ref-142)
143. Economic Resilience [↑](#footnote-ref-143)
144. Economic Vulnerability [↑](#footnote-ref-144)
145. Economic Anti-fragility [↑](#footnote-ref-145)
146. Sustainablim & persistent economy [↑](#footnote-ref-146)
147. Economy Solidarity [↑](#footnote-ref-147)
148. Dynamic General Equilibrium Models (DGE) [↑](#footnote-ref-148)
149. Frank Ramsey [↑](#footnote-ref-149)
150. Dynamic Stochastic General Equilibrium Models (DSGE) [↑](#footnote-ref-150)
151. Advanced Banking Section [↑](#footnote-ref-151)
152. Small Open Economy (SOE) [↑](#footnote-ref-152)
153. این الگوها عمدتا برای تحلیل­های سیاستی پولی و مالی کاربردی استفاده می­شوند و آغاز آن­ها با مقاله سال 1982 کیدلند و پریسکات (RBC Models) برمی­شود. [↑](#footnote-ref-153)
154. بر اساس نتایج مطالعات فراوان، درجه باز بودن اقتصاد ایران نزدیک به 0.5 است. بر این اساس، فرض باز بودن اقتصاد ایران به خوبی قابل توجیه است. [↑](#footnote-ref-154)
155. یک کالای همگن­شده در واقع شامل طیف متنوعی از کالاهای مختلف است که، برای راحتی بیش‌تر تحلیل، تجمیع شده و به صورت یک کالا در نظر گرفته می‌شوند. [↑](#footnote-ref-155)
156. Clower Constraint [↑](#footnote-ref-156)
157. [↑](#footnote-ref-157)
158. مفهوم اقتصاد تمام اعتباری (Pure Credit Word)، برای اولین بار توسط ویکسل در کتاب "قیمت­ها و بهره (1898)"، مطرح شد. اقتصاد تمام اعتباری، اقتصادی است که در آن تمام مانده­های پول، در سپرده­های با سود بانک­ها نگهداری شده و تمام پرداخت­ها با انتقال­های دفتری (Book-Keeping Transfer) سیستم بانکی انجام می­شود (تراتوین، 1997). [↑](#footnote-ref-158)
159. فرض انجام مخارج دولت در قالب یارانه نقدی تنها با هدف ساده­سازی تحلیلی در نظر گرفته شده است. [↑](#footnote-ref-159)
160. نکته مهم در این پژوهش آن است که در تمام مراحل و فصل­های آن، برای ساده­سازی بیشتر، مقام پولی (بانک مرکزی) و مقام مالی (دولت) ادغام شده و به عنوان یک مقام اقتصادی در نظر گرفته شده است. [↑](#footnote-ref-160)
161. با این فرض همچنین، احتمال انباشت سود و بدهی بانکی و بنگاه­ها منتفی خواهد شد که برای انجام تحلیل­های مورد نظر این پژوهش با سادگی بیشتر مفید است. [↑](#footnote-ref-161)
162. دلیل این امر آن است که اولا برای پول مطلوبیتی در نظر گرفته نشده و ثانیا نگهداری سپرده بانکی از انتهای یک دوره تا ابتدای دوره بعد هیچ گونه مطلوبیتی برای خانوار ندارد. بنابراین، با وجود فرض بصیرت کامل، خانوارها، در پایان دوره از تمام دارایی پولی خود برای خرید کالا استفاده می­کنند. [↑](#footnote-ref-162)
163. این فرض، با توجه به عدم توجه به آثار مبادلات بین­نسلی برای جمعیت قابل توجیه است. [↑](#footnote-ref-163)
164. تابع مطلوبیت ناشی از مصرف سرانه به صورت لگاریتمی فرض شده است. چنین شکل تابعی تمام فروض مربوط به ساختار مطلوبیت مصرف­کنندگان (به ویژه تقعر تابع مطلوبیت) را به خوبی برآورده می‌کند. [↑](#footnote-ref-164)
165. در ادبیات موضوع اقتصاد پولی، همین امر مبنای توجیه بهره قرار می‌گیرد. چرا که با مهم‌تر شدن مصرف حال نسبت به آتی، وام­گیرندگان حاضرند به صورت ربوی وام گرفته و مصرف حال را، به بهای مصرف دوره­های آتی، تأمین مالی کنند و وام­دهندگان، با دریافت بهره، حاضرند از مصرف حال به نفع مصرف آتی (با ارزش کم‌تر) چشم­پوشی کنند. بدیهی است هر چقدر بزرگ‌تر باشد، عجله در مصرف بیش‌تر و نرخ بهره بزرگ‌تر خواهد بود. [↑](#footnote-ref-165)
166. فرض مهم ضمنی در این بخش آن است که هزینه مبادله کالا بین اقتصاد داخلی و خارج از آن ناچیز است. [↑](#footnote-ref-166)
167. بر اساس این تابع تصمیم، فرض شده است کالاهای ساخت داخلی و وارداتی کاملا جانشین یکدیگر هستند. [↑](#footnote-ref-167)
168. این مطلوبیت متفاوت، برآیند ویژگی تمایل قومی مصرف­کننده و تفاوت کیفیت کالاهای ساخت داخل و وارداتی است. [↑](#footnote-ref-168)
169. این ویژگی، متاثر از آن است که اقتصاد ایران، گیرنده قیمت در سطح جهانی است و در صورتی که قیمت داخلی کالاهای وارداتی،‌ به هر دلیل، تغییر کند، قیمت­های داخلی کالاهای ساخت داخل نیز به همان نسبت تغییر خواهند کرد؛ چرا که، در صورت افزایش قیمت، بنگاه­ها قادر خواهند بود محصول تولید خود را به قیمت بالاتر در بازار جهانی بفروشند (صادر کنند) و یا در صورت کاهش قیمت، کالای مورد نیاز را از بازار جهانی تامین (وارد) کنند. علاوه بر این، از آنجا که بخش عمده­ای از اقلام وارداتی کشور، اقلام واسطه­ای است، عملا هر گونه تغییر در شاخص قیمت کالاهای وارداتی، عینا در بهای تمام­شده­ی کالاهای ساخت داخل منعکس می­شود. [↑](#footnote-ref-169)
170. Cobb-Douglas [↑](#footnote-ref-170)
171. به طور کلی در این مطالعه، حروف بزرگ نشان‌گر مقادیر جمعی شده (کلان) و حروف کوچک نشان‌گر مقادیر سرانه متغیرها هستند. [↑](#footnote-ref-171)
172. دولت با فروش منابع طبیعی (نفت) به بخش خارجی منابع ارزی اقتصاد را ایجاد می­کند. [↑](#footnote-ref-172)
173. برخلاف فرض ضمنی الگوهای رشد نئوکلاسیک تهاتری که بنگاه می‌تواند اجاره سرمایه و نیروی کار را در پایان دوره و از محصول تولیدی پرداخت کند، در اینجا این هزینه­ها بایستی در ابتدای دوره پرداخت شود که چنین فرضی با شواهد تجربی اقتصادهای امروزی در سازگاری بیشتری است. [↑](#footnote-ref-173)
174. Purchasing Power Parity (PPP) [↑](#footnote-ref-174)
175. با توجه به اهداف الگو و با هدف ساده­سازی بیشتر، فرض شده است دولت برای تامین مخارج خود مالیات (صریح) دریافت نمی­کند؛ هر چند، در ادبیات اقتصادی، درآمدهای حاصل از خلق پول و یا فروش منابع طبیعی، از جمله نفت، خود نوعی مالیات (ضمنی) محسوب می­شود. [↑](#footnote-ref-175)
176. ا ین فرض با توجه به ساختار کلی الگو و ادغام مقام پولی و مالی (در قالب یک نهاد واحد)، در نظر گرفته شده و با مشاهدات واقعی اقتصاد ایران نیز در سازگاری است. [↑](#footnote-ref-176)
177. Fiscal Dominance [↑](#footnote-ref-177)
178. Credit Crunch [↑](#footnote-ref-178)
179. فرض می­شود نرخ ارز، با توجه به دسترسی دولت به منابع ارزی قابل توجه و این که بخش­های مختلف اقتصاد مبادلات ارزی خود را تنها با دولت انجام می­دهند، توسط دولت تعیین می­شود؛ که به این نرخ ارز نرخ ارز دولتی گفته می­شود؛ بدیهی است هیچ تضمینی برای برابری این نرخ ارز با نرخ ارز تعادلی، مبتنی بر برابری قدرت خرید، و یا نرخ ارز بازاری، مبتنی بر عرضه و تقاضای آزادانه ارز، وجود ندارد. [↑](#footnote-ref-179)
180. در غیر این صورت، برای رسیدن به این وضعیت لازم است بی­نهایت (یا تعداد بسیار زیادی) دوره طی شود تا عرضه پول به حداکثر مقدار قابل ایجاد برسد که مطالعه را از پرداختن به اهداف اصلی آن باز می‌دارد. به ویژه آن که، با فرض ثبات حجم پول در شرایط پایا، رسیدن به وضعیت مزبور عملاً ناممکن خواهد شد. علاوه بر آن، در عمل و در دنیای واقع نیز بانک‌ها حداکثر وام قانونی ممکن را بلافاصله پس از جذب سپرده‌ها ایجاد می‌کنند. از این­رو، در نظر نگرفتن چارچوب تحلیلی نظری که برای گردش سپرده‌ها و وام اعطایی در هر بار یک دوره کامل منظور نماید، یک ساده­سازی تحلیلی بوده و از ارزش نتایج الگو چیزی نخواهد کاست. [↑](#footnote-ref-180)
181. این فرض که نرخ سود دریافتی از وام، بر خلاف شواهد ظاهری اقتصاد ایران، توسط بانک­ها تعیین می­شود با توجه به سفته­بازی مقرراتی بانک­ها و عدول آنها از بسته­های پولی سالیانه شورای پول و اعتبار قابل توجیه است. [↑](#footnote-ref-181)
182. مجموعه متغیرهای حقیقی الگو شامل تولید، موجودی سرمایه، مصرف و خالص واردات است که از تقسیم آنها بر در روابط الگو، مقادیر سرانه متغیرهای حقیقی و روابط مبتنی بر مقادیر سرانه حاصل می­شود. برای نمایش متغیرهای سرانه از حروف لاتین کوچک استفاده می­شود. [↑](#footnote-ref-182)
183. مجموعه متغیرهای اسمی الگو شامل مانده­های پول، مانده­های سپرده در پایان دوره، حجم اعتبار، دستمزد، نرخ اجاره سرمایه، سطح قیمت­ها و مخارج دولتی است که از تقسیم آنها بر مقادیر روندزدایی شده متغیرهای اسمی حاصل می­شود. برای نمایش متغیرهای روندزدایی شده از علامت کلاه "" استفاده می­شود. [↑](#footnote-ref-183)
184. Dynamic Programming [↑](#footnote-ref-184)
185. Transition Dynamics [↑](#footnote-ref-185)
186. بر اساس تعریف، در شرایط برقراری وضعیت پایا (Steady State)، مقدار متغیرهای حقیقی سرانه ثابت خواهد ماند. [↑](#footnote-ref-186)
187. به عبارت دیگر، خانوار بعد از آن که با توجه به بازدهی نهایی سرمایه، در مورد سرمایه­گذاری دوره بعد تصمیم گرفت، تصمیم خود را از طریق تقسیم محصول بین مصرف و پس­انداز محقق کرده و کل پس­انداز خود را سرمایه­گذاری می‌کند. [↑](#footnote-ref-187)
188. پارامتر کشش تولیدی سرمایه است که می‌توان آن را به عنوان شاخص بهره‌وری سرمایه سرانه در الگو دانست و به راحتی می­توان نشان داد [↑](#footnote-ref-188)
189. Law of one price [↑](#footnote-ref-189)
190. مفهوم اقتصاد تمام اعتباری (Pure Credit Word)، برای اولین بار توسط ویکسل در کتاب "قیمت­ها و بهره (1898)"، مطرح شد. اقتصاد تمام اعتباری، اقتصادی است که در آن تمام مانده­های پول، در سپرده­های با سود بانک­ها نگهداری شده و تمام پرداخت­ها با انتقال­های دفتری (Book-Keeping Transfer) سیستم بانکی انجام می­شود (تراتوین، 1997). [↑](#footnote-ref-190)
191. برای تعیین سطح قیمت کالای ساخت داخل، از فرض مهم الگو استفاده می­شود؛ اول آن که خانوارها در پایان هر دوره کل موجودی پولی خود را برای خرید کالا (ساخت داخل و وارداتی) استفاده می­کنند. دوم آن که سطح قیمت کالای وارداتی برون­زا و معین است؛ سوم آن که، بنگاه­ها کل تولید خود را به صورت بی­کشش به بازار عرضه می­کنند و در نهایت (چهارم) آن که مانده سپرده­های (قدرت خرید) خانوارها در پایان هر دوره، به صورت برون­زا، و بر اساس شرایط پولی اقتصاد، معین است. بر این اساس، و با توجه به معین بودن مقدار کالای ساخت داخل و ارزش پولی معادل آن در مبادلات کلان پایان دوره، سطح قیمت کالای ساخت داخل تعیین می­شود. [↑](#footnote-ref-191)
192. در نرخ­بندی اقتضایی ارز، به جای اتکا به یک قاعده از پیش تعیین شده، بر اساس شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی زمان اخذ تصمیم، نرخ ارز هدف، به طور مستقیم، تعیین و هدف­گذاری می­شود. به عبارت روشن­تر، در صورتی که سازوکار چگونگی نرخ­بندی ارز در دوره اجرای تصمیم و بر اساس شرایط آن زمان اتخاذ شود، مدیریت نرخ ارز اقتضایی است؛ حال آن­که اگر تصمیم در دوره­های پیش از اجرا اتخاذ و در دوره اجرا، بر آن اساس از پیش­تعیین­شده عمل شود، رویکرد قاعده­مند برقرار است. با وجود متداول بودن این روش، لزوم ایجاد اعتبار برای سیاست­های مقام اقتصادی با هدف مدیریت بهتر انتظارات قیمتی عوامل اقتصادی و همچنین با توجه به وجود ناسازگاری زمانی در پارامترهای تصمیم­گیری سیاست­گذاران اقتصادی، باعث شده است محققین، سیاست­گذاری مبتنی بر قاعده را نسبت به تصمیم­گیری اقتضایی مرحج بدانند (تیلور، 1993). [↑](#footnote-ref-192)
193. در فرآیند شبیه­سازی، هم در تصریح روابط و هم در انتخاب پارامترهای ساختاری الگو سعی می­شود نزدیک­ترین وضعیت و شرایط به ویژگی­های اقتصاد مورد مطالعه انتخاب و ایجاد شود. هدف از این کار آن است که رفتار اقتصاد مورد مطالعه (در اینجا اقتصاد ایران)، با دقت قابل قبولی، در چارچوب روابط ریاضی برآوردی تبیین شده و بتوان از آن برای تحلیل سیاست و سیاست­گذاری استفاده نمود. برای این منظور (شبیه­سازی) و با توجه به ساختار الگو، نرم­افزارهای متنوعی توسعه داده شده است که یکی از مشهورترین آنها، در شبیه­سازی الگوهای پویای تصادفی، نرم­افزار داینر است. [↑](#footnote-ref-193)
194. راهکار دیگر آن است که مقادیر سیاستی متغیرهای مد نظر، بر اساس نسخه دیگری از الگو که در آن مقادیر متغیرهای یاد شده به صورت درون­زا تعیین می­شود، به دست آمده و در الگوی اصلی به صورت برون­زا یا از پیش تعیین شده، وارد شود؛ بدیهی است این روش، تنها باعث افزایش سختی اجرای الگو شده و لذا از آن صرف‌نظر می‌شود. [↑](#footnote-ref-194)
195. کلیه مقادیر متغیرهای برآورد/شبیه­سازی شده بر حسب واحد کالای همگن شده اندازه­گیری می­شود. [↑](#footnote-ref-195)
196. حق­الضرب پول (seigniorage)، تفاوت ارزش اسمی پول و هزینه­های تولید و توزیع آن است که درآمدهای دولت (به عنوان ناشر قانونی پول) از محل رشد پول (چاپ اسکناس) است و در ادبیات اقتصادی گاها از آن به عنوان نوعی از مالیات یاد شده است. [↑](#footnote-ref-196)
197. شرط رتبه (Rank Condition/Blanchard Kahn conditions)، بیان­گر برابری تعداد متغیرهای آینده­نگر (Forward-Looking Variables) و مقادیر ویژه ماتریس ضرایب معادلات ساختاری الگو (Eigenvalues) است که یکتایی یا یگانگی جواب را تضمین می­کند. [↑](#footnote-ref-197)
198. بر اساس محاسبات انجام شده از سری زمانی نرخ ارز اسمی برای دوره سال‌های 1360-1401، نرخ رشد نرخ ارز معادل 20.55% به دست می‌آید که همین نرخ متوسط برای کالیبراسیون الگو و شبیه‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. [↑](#footnote-ref-198)
199. حق­الضرب پول (seigniorage)، تفاوت ارزش اسمی پول و هزینه­های تولید و توزیع آن است که درآمدهای دولت (به عنوان ناشر قانونی پول) از محل رشد پول (چاپ اسکناس) است و در ادبیات اقتصادی گاها از آن به عنوان نوعی از مالیات یاد شده است. [↑](#footnote-ref-199)
200. در این مطالعه، برای سادگی بیشتر، تغییرات پیش­بینی نشده سیاستی در سیاست­های پولی و مالی دولت نیز در قالب تکانه­های داخلی دسته­بندی می­شود و در برخی موارد از واژه "تکانه" به جای واژه "تغییرات پیش­بینی نشده" استفاده می­شود. [↑](#footnote-ref-200)
201. ارزیابی سیاست­های مورد مطالعه بر اساس هر کدام از معیارها/محورهای اقتصاد مقاومتی قابل انجام است و می­تواند موضوع پیشنهاد پژوهش­های آتی باشد ولی در این پژوهش، از آنجا که این معیار، بر اساس برداشت پژوهش­گر از ادبیات موضوع در دسترس، به عنوان اولین (و شاید) مهم­ترین معیار اقتصاد مقاومتی مطرح شده است، این معیار مورد استفاده قرار گرفته است. [↑](#footnote-ref-201)
202. Mayes and Riches [↑](#footnote-ref-202)
203. Aguir and Smida [↑](#footnote-ref-203)
204. Impulse Response Function (IRF) [↑](#footnote-ref-204)
205. Fisher Z transformation [↑](#footnote-ref-205)
206. به بیان دیگر، افزایش هزینه­های تجارت، جانشین یا شاخص تمام آثار تحریم­های موقت فرض می­شود. مبانی نظری این فرض در وانگ و همکاران (2019) قابل دسترس است. [↑](#footnote-ref-206)
207. فرض تاثیر تحریم­ها بر قیمت کالای خارجی را می­توان بر اساس اصول اقتصاد رفتاری و تحریک انتظارات قیمت نیز توجیه کرد. [↑](#footnote-ref-207)
208. شایان ذکر است که رفتار بخش­های مختلف اقتصاد در شرایط عدم ماندگاری تاثیر تکانه (تحریم خارجی) در دوره­های بعد و یا حتی با وجود ماندگاری موقت آثار بروز تحریم در دوره­های بعد از رفع تحریم، تفاوت اساسی ندارد و در هر دو حالت، بازگشت به تعادل پایدار (با وقفه­های متفاوت) مشاهده می­شود. [↑](#footnote-ref-208)
209. برای متغیر مصرف سرانه، فرضیه در سطح اطمینان 10% قابل رد است. [↑](#footnote-ref-209)
210. برای متغیر مصرف سرانه، فرضیه در سطح اطمینان 10% قابل رد است. [↑](#footnote-ref-210)
211. Bernanke [↑](#footnote-ref-211)
212. Faust and Rogers [↑](#footnote-ref-212)
213. Bjørnland [↑](#footnote-ref-213)
214. Zettelmeyer [↑](#footnote-ref-214)