[1.2 مقدمه 10](#_Toc382639650)

[2.2 مطالعات انجام شده خارجی 10](#_Toc382639651)

[1.2.2مطالعات مربوط به تحلیل و بررسی نرخ ارز تعادلی و انحرافات نرخ ارز 10](#_Toc382639652)

[2. 2. 2 مطالعات مربوط به بررسی ماندگاری تورم 15](#_Toc382639653)

[2. 2. 3 مطالعات مربوط به اثر متقابل نرخ ارز و متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید برتورم 18](#_Toc382639654)

[2.3.2 مطالعات مربوط به بررسی ماندگاری تورم 23](#_Toc382639655)

[3.3.2 مطالعات مربوط به اثر متقابل نرخ ارز بر متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید بر تورم 25](#_Toc382639656)

**1.2 مقدمه**

تورم و نرخ ارز دو متغیر مهم و اساسی در اقتصاد کلان می­باشند، که شناخت نحوه رفتار و کنترل آن­ها در تصمیم­ سازی­های اقتصادی و سیاست­گذاری­ها از اهمیت ویژه­ای برخوردار است. این تحقیق با بررسی ارتباط میان انحرافات نرخ ارز و ماندگاری تورم بخش وسیعی از ادبیات اقتصاد کلان را شامل شده و مطالعات بسیاری را دربرمی­گیرد؛ مطالعات زیادی نرخ ارز تعادلی را بررسی نموده و با توجه به ویژگی­ها و جوانب مختلف نرخ ارز تعادلی و شرایط اقتصادی کشورهایی که این متغیر در آن­ها محاسبه شده، روش­های متنوعی جهت تعیین آن ارائه داده­اند. از طرف دیگر تورم و رفتار این متغیر فراوان مورد مطالعه قرار گرفته و از دیدگاه­های متفاوت توسط مکاتب اقتصادی ارزیابی شده است. در نهایت بخش قابل توجهی از مطالعات اقتصاد بین­الملل و اقتصادکلان نیز به ارتباط متقابل نرخ ارز، نظام ارزی و تورم می­پردازند. در ادامه به برخی مطالعات مربوط به هریک از این سه دسته در ایران و خارج از ایران اشاره می­شود.

* 1. **مطالعات انجام شده خارجی**

**1.2.2مطالعات مربوط به تحلیل و بررسی نرخ ارز تعادلی و انحرافات نرخ ارز**

در مطالعات نظری مربوط به نرخ ارز روش­های متعددی برای تعیین نرخ ارز تعادلی بیان شده است. رویکرد پولی برای تصریح نرخ ارز یکی از قدیمی­ترین روش­ها جهت تعیین نرخ ارز تعادلی می­باشد و مطالعه آن از اوایل دهه 1970 میلادی به­طور منسجم آغاز گردیده است. اجرای رژیم نرخ ارز شناور در سال 1973 موجب ایجاد نوسانات در نرخ ارز گردید و رویکرد پولی برای توجیه تغییرات نرخ ارز به­کار گرفته شد. فرانکل (1976) بیان می­کند که انتقال رژیم نرخ ارز ثابت به رژیم نرخ ارز شناور یک دیدگاه پولی یا به­طورکلی دیدگاه دارایی را در مورد نرخ ارز با خود به ارمغان آورد. دایامندیس و کوریتِس[[1]](#footnote-1) (1996) بیان می­کنند که در سی و پنج سال اخیر رویکرد پولی نرخ ارز الگوی غالب در بیشتر مطالعات می­باشد.

در ادامه مطالعات مربوط به تعیین نرخ ارز تعادلی، ویلیامسون[[2]](#footnote-2) (1985) و (1994) در مجموعه مطالعات خود مفهومی متفاوت از نرخ ارز تعادلی تعریف کرد و نرخ ارز تعادلی بنیادین[[3]](#footnote-3) را ابداع نمود. طبق بیان ویلیامسون، نرخ ارز تعادلی بنیادین نرخ ارز حقیقی مؤثری است که در آن همزمان تعادل داخلی و خارجی برقرار می­باشد. در واقع طبق مطالعات وی نرخ ارز تعادلی با توجه به ساختار اقتصاد و از دریچه متغیرهای کلان اقتصادی تعیین می­گردد. با توجه به چارچوب نظری ویلیامسون در تعیین نرخ ارز تعادلی، روشی دیگر بر همین اساس در مطالعات الباداوی[[4]](#footnote-4) (1994) و الباداوی و همکاران(1996) مطرح گردید. در این روش نیز تعادل داخلی و خارجی اقتصادی درنظرگرفته می­شود، اما نیازی به تعیین ساختار اقتصاد نیست؛ بلکه در این روش نرخ ارز تعادلی را در غالب یک معادله با فرم کاهش یافته محاسبه می­گردد. این روش توسط استین[[5]](#footnote-5) (1994)، فاروکی[[6]](#footnote-6) (1995) و سیرگار[[7]](#footnote-7) (1996) توسعه یافت و به­عنوان روش نرخ ارز حقیقی طبیعی[[8]](#footnote-8) بیان شد. یوهانسن و یوسلیوس[[9]](#footnote-9) (1992) نرخ ارز تعادلی را با توجه به تفاضل نرخ بهره داخلی و خارجی تعیین می­کنند؛ اما از آنجا که این روش بسیاری از عوامل تأثیرگذار بر نرخ ارز را شامل نمی­شود و با وقایع تجربی سازگاری چندانی ندارد، مکدونالد[[10]](#footnote-10) (2000) روش تعیین نرخ ارز تعادلی تقویت شده با سرمایه[[11]](#footnote-11) را مطرح نمود. این روش برای تعیین نرخ ارز تعادلی، برابری قدرت خرید و برابری نرخ بهره را در مجموع، دربرمی­گیرد. استفاده از این روش در کشورهایی که با محدودیت داده­ مواجه هستند مناسب می­باشد. در ادامه برخی از مطالعاتی که به­طور تجربی به تعیین نرخ ارز تعادلی می­پردازند، بیان می­شود.

ایجرت و همکاران[[12]](#footnote-12) (2005) در مطالعه­ای نرخ ارز تعادلی را برای کشورهای در حال­ گذار اروپای شرقی زیرمجموعه شوروی سابق، توسط رویکردهای مختلف برآورد نرخ ارز تعادلی، مورد بررسی قرار داده­اند. در این مطالعه رویکردهای مختلف نرخ ارز تعادلی با یکدیگر مقایسه شده­اند. نتایج تحقیق بیان­گر آن است که نرخ ارز تعادلی در کشورهای در حال گذار همواره در حال کاهش می­باشد و روند کاهش نرخ ارز در این کشورها غیر از اثر بالاسا و ساموئلسون تحت تأثیر عوامل دیگری نیز می­باشد. این عوامل به عنوان مثال افزایش قیمت نفت و بروز بیماری هلندی در کشورهای صادرکننده نفت مانند روسیه و قزاقستان است.

کورهونن و مروتا[[13]](#footnote-13) (2009)، به مطالعه تأثیر شوک­های قیمت نفت بر نرخ ارز حقیقی و محصول در چهار کشور بزرگ تولید­کننده نفت پرداخته­اند. این کشور­ها شامل ایران، قزاقستان، ونزوئلا و روسیه می­باشد. این مطالعه با استفاده از روش خودهمبستگی ساختاری[[14]](#footnote-14)، روابط میان متغیرهای مدل را برای هر یک از چهار کشور به­طور جداگانه برآورد می­نماید. از این چهار کشور، دو کشور ایران و ونزوئلا عضو اوپک بوده و دو کشور روسیه و قزاقستان عضو نیستند. اما صادرات هر چهار کشور تا حدود زیادی بستگی به صادرات نفتی آن­ها دارد و قیمت انرژی یکی از مهمترین عوامل تعیین­کننده رابطه مبادله در این کشورهاست. تحلیل­های این مطالعه قابلیت بکارگیری در سایر کشورهای تولیدکننده و صادرکننده مواد خام را نیز دارند. یافته­های این تحقیق بیان­گر آن است که افزایش قیمت نفت موجب کاهش نرخ ارز حقیقی در کشورهای ایران و ونزوئلا می­شود، اما تأثیر آن بر نرخ ارز حقیقی در قزاقستان و روسیه ناچیز و قابل چشم­پوشی می­باشد. از طرف دیگر چنان­چه انتظار آن می­رود تغییرات قیمت نفت تولید ناخالص داخلی در کشورهای روسیه، قزاقستان و ونزوئلا را تحت تأثیر قرار داده اما بر تولید ناخالص داخلی ایران تأثیر چندانی ندارد.

در مطالعه دیگری، کورهونن و یوریکالا[[15]](#footnote-15) (2009) عوامل تعیین­کننده نرخ ارز تعادلی را در کشورهای صادرکننده نفت مورد بررسی قرار داده­اند. کشورهای نمونه مورد مطالعه غالباً عضو اوپک بوده­اند. از آنجا که در این کشورها بخش عمده صادرات، محصولات نفتی می­باشد، می­توان استنباط کرد، تغییرات قیمت نفت رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی را در این کشورها تحت تأثیر قرار می­دهد. این مطالعه نرخ ارز تعادلی را در طی بازه زمانی 2005-1975 بدست آورده و جهت این برآورد هیچ یک از تئوری­های تعیین نرخ ارز تعادلی را به­شکل مستقیم در نظر نگرفته و با استفاده از روش نرخ ارز تعادلی رفتاری[[16]](#footnote-16) عوامل مؤثر بر نرخ ارز را مورد بررسی قرار داده است؛ به این صورت که در کنار روش برابری قدرت خرید، قیمت نفت را نیز به­عنوان یکی از عوامل تعیین­کننده نرخ ارز تعادلی در نظر گرفته و با استفاده از روش­های هم­انباشتگی تأثیر این متغیر را بر نرخ ارز تعادلی مورد بررسی قرار داده است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که اثر بالاسا و ساموئلسون ( اثر افزایش بهره­وری بر بخش تجاری و ارتباط آن با بخش غیرتجاری و در نتیجه تحت تأثیر قرار گرفتن نرخ ارز تعادلی) بر نرخ ارز در کشورهای صادرکننده نفت چندان برقرار نیست، و از طرفی قیمت نفت بر نرخ ارز تعادلی در این کشورها تأثیرگذار است. کشش نرخ ارز تعادلی به قیمت نفت در بازه 5/0-4/0 قرارگرفته و در واقع افزایش قیمت نفت موجب افزایش ارزش پول ملی و کاهش نرخ ارز در این کشورها می­شود، و این به نوبه خود قدرت رقابت بین­المللی آن­ها را کاهش می­دهد.

کبلوسکی و ولف[[17]](#footnote-17) (2010)، به تعیین نرخ ارز تعادلی توسط روش اثر تقویت شده سرمایه در نرخ ارز تعادلی برای کشور لهستان پرداختند. از آنجا که این کشور به دنبال برقراری شرایط مکانیزم نرخ ارز2 [[18]](#footnote-18)( بیان­گر شناور بودن نرخ ارز یک کشور در برابر یورو با حاشیه %15 در بلندمدت است و از پیش شرط­های پیوستن به اتحادیه پولی اروپا می­باشد) جهت پیوستن به اتحادیه پولی اروپا بوده، این مطالعه با دقت انجام گرفته است. در روش اثر تقویت شده سرمایه در نرخ ارز تعادلی، با لحاظ نمودن مقایسه­های نرخ تورم و نرخ بهره کوتاه­مدت و بلندمدت برای لهستان و منطقه یورو و ارزش پول لهستان در برابر یورو، سه دسته رابطه زیر بدست آمده است: 1- رابطه بین شکاف محصول و تفاوت نرخ تورم که می­توان این رابطه را توسط رابطه برابری فیشر تفسیر نمود. 2- رابطه نرخ بهره بلندمدت و نرخ ارز حقیقی 3- رابطه بین نرخ تورم در لهستان، نرخ ارز، نرخ تورم در منطقه یورو و نرخ بهره بلندمدت در لهستان. نتایج حاصل از روابط هم­جمعی و نرخ ارز تعادلی برآورد شده، و برای سیاست­گذاران جهت بررسی شرایط ملحق شدن این کشور به اتحادیه پولی اروپا مورد استفاده قرارگرفته است.

گروسمن و همکاران[[19]](#footnote-19) (2011)، در مطالعه­ای به بررسی برقراری فرضیه برابری قدرت خرید در دوران بعد از انحلال پیمان برتون وودز می­پردازد. این مطالعه بازه زمانی 2005-1974 را در نظرگرفته و نتایج مطالعه را در دو بخش 1985-1974 بعد از برتون وودز و پیش از پیمان پلازا[[20]](#footnote-20) و 2005- 1985 پس از این پیمان، مورد ارزیابی قرار می­دهد. هدف اصلی این مطالعه آن است که با ارائه بیانی متفاوت از برابری قدرت خرید (*PPP*) این مفهوم را تقویت نموده و سپس برقراری این مفهوم تعمیم یافته را در کوتاه­مدت و میان­مدت بررسی کند، و علاوه بر این نرخ ارز تعادلی را نیز پیش­بینی نماید. روش این مطالعه با سایر مطالعات پیش از آن که آزمون­های هم­جمعی را جهت برقراری برابری قدرت خرید انجام می­دادند متفاوت است. در این مطالعه ابتدا این فرض که اعتبار معیار برابری قدرت خرید ممکن است به شاخص قیمت مورد استفاده بستگی داشته باشد، آزمون شده و شاخص قیمت مناسب انتخاب می­شود. شاخص قیمتی انتخاب شده در این مطالعه شاخص قیمت کالاهای صادراتی و کالاهای تجاری می­باشد، که طبق شواهد به­دست آمده در تحقیق شاخص مناسب­تری نسبت به شاخص قیمت مصرف­کننده و شاخص قیمت عمده­فروشی است. در مرحله بعد اثر بالاسا و ساموئلسون برای تفاوت­ بهره­وری بر روی معیار برابری قدرت خرید، محاسبه می­شود و سپس نرخ ارز تعادلی تقویت شده با سرمایه با استفاده از تفاضل­های نرخ بهره به­دست می­آید. نتایج مطالعه بیان­گر آن است که معیار برابری قدرت خرید شاخص بهتری از رفتار نرخ ارز تعادلی نسبت به شاخص تعمیم یافته آن توسط معیار بهره­وری می­باشد، و ممکن است این به دلیل توسعه یافتگی کشورهای مورد مطالعه در این تحقیق باشد. از طرف دیگر، تقویت معیار برابری قدرت خرید توسط سرمایه موجب بهبود این شاخص جهت تعیین نرخ ارز تعادلی می­شود.

در مطالعه­ای دیگر، گروسمن و اورلو[[21]](#footnote-21) (2012)، به بررسی دامنه نوسان انحرافات نرخ ارز و بازدهی آن به دنبال پیمان پلازا و معرفی واحد پولی یورو می­پردازند. این مطالعه نرخ ارز تعادلی را معیار برابری قدرت خرید در نظر گرفته است. این متغیر توسط شاخص قیمت مصرف­کننده و شاخص قیمت کالاهای تجاری و با استفاده از داده­های هفتگی و ماهانه طی بازه زمانی 2007-1971، برای دلار کانادا، ین ژاپن و پوند انگلستان در مقابل دلار آمریکا به­دست آمده است. نتایج این مطالعه بیان­گر آن است که نوسان انحرافات نرخ ارز و بازدهی ین و پوند در نتیجه پیمان پلازا و معرفی یورو کاهش یافته اما انحرافات دلار کانادا در برابر دلار آمریکا به دنبال پذیرش پیمان پلازا افزایش یافته است.

**2. 2. 2 مطالعات مربوط به بررسی ماندگاری تورم**

لوین و پیگر[[22]](#footnote-22) (2002)، روش­های اقتصادسنجی بیزین و کلاسیک را برای توصیف رفتار تورم در دوازده کشور صنعتی در بازه زمانی 2003-1984 بکار برده­، و برای حصول اطمینان از اینکه نتایج مطالعه به شاخص تورم بستگی ندارد، چهار شاخص قیمتی متفاوت شامل شاخص ضمنی تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت مصرف­کننده، شاخص سرانه مخارج مصرفی و شاخص تورم پایه­ای[[23]](#footnote-23) را به­کارگرفته­اند. این مطالعه این سؤال را که آیا ماندگاری تورم در کشورهای صنعتی پدیده­ای طبیعی می­باشد، مورد بررسی قرارداده، و با به­کارگیری الگوی خودهمبستگی تک­متغیره[[24]](#footnote-24) برای هر یک از سری­های زمانی مربوطه، احتمال بروز شکست در عرض از مبدأ و در نتیجه عدم ماندگاری تورم را بررسی کرده است. نتایج مطالعه نشان­گر بروز یک شکست در عرض از مبدأ در اواخر دهه 1980 و یا اوایل دهه 1990 می­باشد؛ لذا طبق این نتایج، پدیده ماندگاری تورم در این کشورها یک پدیده طبیعی نمی­باشد.

میلانی[[25]](#footnote-25) (2004)، در یک مطالعه نظری جهت تعیین رفتار تورم، به برآورد یک منحنی فیلیپس نیوکینزین با در نظرگرفتن انتظارات عقلایی می­پردازد، و از طرف دیگر فرآیند یادگیری جهت شکل­دهی انتظارات [انتظارات تطبیقی] را به­عنوان یک منبع پایداری تورم مطرح می­کند، و جهت بررسی این موضوع نیز یک الگوی فرآیند تطبیقی یادگیری را برآورد می­نماید. این مطالعه با استفاده از داده­های فصلی مربوط به متغیر تورم طی بازه زمانی 2003-1996 هر یک از دو الگوی ذکر شده را برآورد نموده است. نتایج این مطالعه بیان می­کند که الگوی انتظارات عقلایی نمی­تواند ماندگاری تورم را به­خوبی توصیف کند و الگوی تطبیقی فرآیند یادگیری جهت نشان دادن رفتار تورم مناسب­تر می­باشد.

اسبوردنه[[26]](#footnote-26) (2007)، در یک مطالعه نظری دو تفسیر متفاوت در رابطه با ساختار ماندگاری تورم را درنظرگرفته، و پیامدهای سیاست­گذاری طبق هر یک از دو تفسیر را مورد بررسی قرار می­دهد. هر دو تفسیر مربوط به مشخصات جایگزین متفاوت در منحنی فیلیپس نیوکینزین­ها است. در یک تفسیر ماندگاری تورم به عنوان یکی از مشخصه­ها در اقتصاد در نظر گرفته شده، که به­صورت متغیر وقفه در الگو نمایش داده می­شود. اما در تفسیر دیگر، یک الگوی کاملاً آینده­نگر مطرح گردیده که انتظارات طبق چنین فرآیندی در آن شکل می­گیرد، و بر این اساس ضرایب و انتظارات در طول زمان تغییر می­کنند؛ در این مدل غالباً بروز ماندگاری تورم مربوط به نوسانات سیاست­های پولی می­باشد. نتایج بررسی­ تجربی داده­های مربوط به تورم و شبیه­سازی مدل نشان می­دهد، هزینه­های مربوط به اجرای سیاست­های پولی در شرایطی که ماندگاری تورم، در الگویی که این پدیده را به عنوان یکی از مشخصه­های ساختاری اقتصاد در نظر می­گیرد، بیش از مقدار واقعی آن برآورد شده باشد، بیشتر از زمانی است که از این متغیر به عنوان یک متغیر ساختاری در اقتصاد چشم­پوشی کرده و الگوی آینده­نگر جهت توصیف ساختار اقتصادی به­کار گرفته شود.

ژانگ و کلوریس[[27]](#footnote-27) (2010)، به بررسی ماندگاری تورم و سیاست­های مربوط به آن در چین پرداختند. آنها در این مطالعه ماندگاری تورم را توسط الگوی خودهمبستگی بررسی کرده­اند و تأثیرات سیاست­گذاری را بر این وضعیت مورد توجه قرار داده­اند. نتیجه­ای که آنها از این مطالعه بدست آورده­اند از این قرار است که، ماندگاری تورم در اواخر دهه 1990 در چین کاهش یافته و این تغیر ساختار ناشی از تغییر نظام سیاست­گذاری پولی بوده است.

میلر و ناوز[[28]](#footnote-28) (2012)، به مقایسه وضعیت ماندگاری تورم در کشورهای اتحادیه پولی اروپا، قبل و بعد از تشکیل اتحادیه در سال 1999 پرداخته­اند. آنها توسط فرایند یکپارچه­سازی I(d)، ماندگاری تورم را الگوسازی کرده­اند. نتایج این الگو نشان­گر آن است که ماندگاری تورم در میان کشورهای عضو اتحادیه پولی وجود داشته (0<d<1). پس از تشکیل اتحادیه ماندگاری تورم کاهش یافته و در این حالت معیار d تفاوت چندانی با صفر ندارد. با توجه به این نتایج، برخی از الگوهای نظری بیان می­کنند که کاهش قابل توجه تورم در منطقه یورو ناشی از تجمع بانک­های مرکزی کشورهای اروپایی، تشکیل بانک مرکزی اتحادیه اروپا و مؤثر بودن سیاست­های پولی این بانک است.

بیچی و اوسترهوم[[29]](#footnote-29) (2012)، به بررسی تداوم تورم در ایالات متحده آمریکا در پنجاه سال گذشته، طبق چارچوب نیوکینزین­ها پرداخته­اند. این مطالعه با استفاده از داده­های فصلی شاخص قیمت مصرف­کننده طی بازه زمانی 2006-1955 فرآیند ماندگاری تورم را دنبال کرده، و با بهره­گیری از یک الگوی خودرگرسیون با میانگین متحرک[[30]](#footnote-30)، روند تورم را بررسی کرده است. نتایج این مطالعه نشان می­دهد که ماندگاری تورم بسته به ترجیحات بانک مرکزی جهت کنترل تورم، متغیر است و در سال­های مختلف به نسبت اهمیتی که بانک مرکزی برای تثبیت نرخ تورم قائل بوده، ماندگاری تورم تغییر کرده است.

**2. 2. 3 مطالعات مربوط به اثر متقابل نرخ ارز و متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید برتورم**

بلینی و فیلدینگ[[31]](#footnote-31) (1999)، با مشاهده تفاوت نرخ تورم در کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه به بررسی این فرضیه که این تفاوت­ ناشی از رژیم نرخ ارز کشورهای درحال توسعه بوده و این منجر به عدم توانایی این کشورها برای واردات سیاست­های ضدّ تورمی کشورهای توسعه یافته می­شود، پرداخته­اند. آن­ها این موضوع را برای هشتاد کشور درحال توسعه (نمونه مورد بررسی شامل ایران نیز می­شود) بررسی کرده­اند. نتایج تجربی حاصل، از این الگوی نظری پشتیبانی نموده و بیان­گر آن است که در کشورهای درحال توسعه به مقدار قابل توجهی نرخ تورم کمتر، اما واریانس محصول و تورم زیادتر است. در این مطالعه یک چارچوب عقلایی برای ترجیحات این کشورها بین ثبات نرخ تورم و ثبات محصول ارائه شده است. در الگو نشان داده شده است که مقامات پولی کشورهای درحال توسعه به انتخاب رژیم نرخ ارز با توجه به این چارچوب می­پردازند. لازم به ذکر است، در رژیم نرخ ارز شناور مقامات آزادی عمل بیشتری در واکنش به شوک­های برون­زا دارند و بنابراین ثبات بیشتری در محصول و تورم ایجاد می­گردد، که این در قبال پذیرش تورم بیشتر می­باشد.

بیو و فوجی[[32]](#footnote-32) (2004) به بررسی این موضوع می­پردازند که آیا کاهش تورم توسط اجرای سیاست­های پولی، منجر به کاهش اثر تغییرات نرخ ارز بر شاخص قیمت مصرف­کننده می­گردد. مطالعه داده­های تابلویی 11 کشور صنعتی در بازه زمانی 2003-1997، فرض کاهش اثر نرخ ارز بر قیمت مصرف­کننده (گذار نرخ ارز) با اجرای سیاست کاهش تورم را تأیید می­کند. به­طور خاص نتایج نشان می­دهد تثبیت نرخ تورم موجب کاهش اثر تغییرات نرخ ارز بر واردات، تولید و شاخص قیمت مصرف­کننده می­شود.

ادواردز[[33]](#footnote-33) (2006) به بررسی رابطه هدف­گذاری تورم و نرخ ارز می­پردازد. او در مطالعه خود بر سه موضوع تمرکز می­کند: 1) تجزیه و تحلیل مؤثر بودن نرخ ارز جهت جذب شوک­های اقتصادی در کشورهایی که نرخ تورم را هدف­گذاری نموده­اند. 2) بررسی نوسانات نرخ ارز در کشورهایی که به هدف­گذاری تورم می­پردازند و کشورهایی که در شرایط مختلف از سیاست­های متفاوت پولی استفاده می­کنند. 3) بحث و بررسی اینکه آیا نرخ ارز نقشی مستقل در اقتصادهایی که سیاست هدف­گذاری تورم را اجرا می­کنند، دارد؟. نتایج این مطالعه بیان می­کند که نرخ ارز یکی از مهم­ترین متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای نوظهور بوده و بر تورم، واردات، صادرات و فعالیت­های اقتصادی تأثیرگذار است. به­علاوه در کشورهایی که سیاست هدف­گذاری تورم را اجرا می­کنند، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر تورم کاهش یافته است؛ و پذیرش این سیاست از طرف دیگر در این کشورها موجب کاهش یا افزایش نوسانات نرخ ارز اسمی و حقیقی نشده است؛ به­علاوه شواهد نشان می­دهد کشورهای با تورم بالا و ناپایدار تمایل به افزایش نرخ ارز اسمی در حین اجرای سیاست هدف­گذاری تورم دارند.

جانلیس و کوکوریتاکیس[[34]](#footnote-34) (2013)، به بررسی روابط متقابل انحرافات نرخ ارز از مقدار تعادلی آن و ماندگاری تورم در چهار کشور آمریکای لاتین (برزیل، مکزیک، اروگوئه و ونزوئلا) که نرخ تورم بالایی دارند، پرداختند. در این مطالعه با استفاده از الگوی اثر تقویت شده سرمایه در نرخ ارز تعادلی، نرخ ارز تعادلی بلندمدت را برای هر یک از این چهار کشور تعیین شده، و با توجه به تفاوت ساختار اقتصادی هر یک از این کشورها، الگوی بدست آمده برای تعیین نرخ ارز تعادلی بلندمدت به شکلی متفاوت به لحاظ ضرایب اثرگذاری متغیرها به­دست آمده است. در ادامه رفتار تورم در هریک از این کشورها، شامل خطی یا غیرخطی بودن و پایدار یا موقتی بودن، توسط آزمون­های خودرگرسیون آستانه­ای[[35]](#footnote-35)، مورد بررسی قرارگرفته و در انتها روابط انحرافات نرخ ارز تعادلی و ماندگاری تورم ارزیابی شده­است. نتایج حاصل از این ارزیابی درمجموع، شواهد کافی جهت تأثیر انحرافات نرخ ارز و تورم را ارائه نمی­دهد. اما طبق نتایج بدست آمده، تأثیر نامتقارن تغییرات نرخ ارز بر رفتار تورم تبیین شده­است؛ به­طوری­که افزایش ناگهانی نرخ ارز تعادلی موجب بروز ماندگاری شده در حالی­که افزایش کم (تدریجی) نرخ ارز تعادلی یا شرایط ثبات نسبی، باعث موقتی بودن تورم می­گردد.

**2. 3 مطالعات انجام شده داخلی**

**2. 3. 1 مطالعات مربوط به تحلیل و بررسی نرخ ارز تعادلی و انحرافات نرخ ارز**

شیوا و خیابانی (1375) در یک مطالعه تجربی برقراری بلندمدت نرخ ارز تعادلی از طریق برابری قدرت خرید در ایران را مورد بررسی قرارداده­اند. در این مطالعه ویژگی­ ساختار اقتصادی کشورهای صنعتی و کمتر توسعه­یافته که منجر به برقراری یا عدم برقراری برابری قدرت خرید می­گردد، از این قرار بیان شده است: 1- دخالت دولت در بازار ارز 2- بالا بودن سهم کالاهای غیرتجاری به کالاهای تجاری 3- محدودیت­های تجاری و تغییرات ساختاری مکرر در این کشورها (مانند تغییرات سیاسی و اقتصادی) 4- تغییر سریع قیمت­ها درکشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای صنعتی. این مطالعه با توجه به ساختار اقتصادی ایران، و مواردی از قبیل دخالت­های دولت در بازار ارز، بالا بودن سهم کالاهای غیرتجاری و بالا بودن نرخ تورم به بررسی برقراری برابری قدرت خرید با استفاده از روش­های هم­انباشتگی برداری برای داده­های ماهانه بازه زمانی 1373-1361پرداخته­ است. علاوه بر این با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری رابطه علّت و معلولی نرخ ارز و تورم را بررسی نموده است. نتایج این مطالعه نشان می­دهد که برابری قدرت خرید در دوره ذکر شده برای ایران با استفاده از روش انگل-گرنجر مصداق دارد؛ و نیز مکانیزم تصحیح خطا نشان داده در ایران رابطه علّت و معلولی از سمت قیمت­ها یا تورم به سوی نرخ ارز می­باشد و برعکس آن صادق نیست.

باستانزاد (1382) تحولات بازار ارز در ایران را با رویکرد پولی مورد بررسی قرار می­دهد. جهت چنین مطالعه­ای الگوی پولی فرانکل و موسی، الگوی میز و روگوف و الگوی مارک برای تعیین نرخ ارز تعادلی در ایران با استفاده از داده­های سالانه بازه زمانی 1380-1352برآورد شده­اند. طبق الگوی فرانکل و موسی نوسانات نرخ ارز تابعی از تفاوت­های نرخ بهره، رشد نقدینگی و رشد اقتصادی می­باشد. الگوی میز و روگوف که جهت تبیین نوسانات کوتاه­مدت نرخ ارز طراحی شده است متغیرهای تورم مورد انتظار و تراز حساب جاری را به الگوی قبل اضافه کرده­است؛ و الگوی مارک با حذف تفاضل نرخ بهره از الگوی اول سعی در شناسایی روند ساختاری و بلندمدت نرخ ارز دارد. طبق نتایج برآورد، الگوی اول بیشترین سازگاری و الگوی مارک کمترین سازگاری و ضریب تعیین را برای داده­های تجربی و نرخ ارز تعادلی در ایران دارند.

ابریشمی و مهرآرا (1383)، در مطالعه­ای نرخ ارز حقیقی تعادلی را برای ایران طی بازه زمانی 1381-1338 به­دست آورده­اند. متغیر نرخ ارز حقیقی تعادلی در این مطالعه تابعی از مقادیر پایدار و بلندمدت متغیرهای اساسی شامل تراز منابع غیرنفتی، بهره­وری، نسبت سرمایه­گذاری به جذب داخلی، نرخ ارز موثر اسمی و سیاست­های تجاری می­باشد. جهت برآورد روابط از تحلیل­های هم­انباشتگی استفاده شده است و در واقع به این وسیله اثر متغیرهای اساسی بر نرخ ارز حقیقی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج برآوردها نشان می­دهد که متغیرهای مذکور قادرند رفتار نرخ ارز حقیقی را در کوتاه­مدت و بلندمدت توضیح دهند. از بین این متغیرها تراز منابع غیرنفتی به عنوان مهم­ترین عامل، علت کوتاه­مدت کلیه متغیرهای الگو و علت بلندمدت نرخ ارز حقیقی تعادلی محسوب می­شود. علاوه بر این طبق نتایج مطالعه، شاخص تعرفه نیز مهم­ترین عامل کنترل نرخ ارز اسمی می­باشد. از طرف دیگر، از آنجا که نرخ ارز اسمی نیز یکی از متغیرهای اثرگذار بر نرخ ارز تعادلی است، لذا سیاست­گذار قادر است از ابزار نرخ ارز اسمی جهت ایجاد تعادل داخلی و خارجی در اقتصاد استفاده کند؛ و در واقع سیاست­های ارزی از طریق تعدیل مالی، ایجاد شفافیت، کاهش انحرافات قیمتی و اصلاح ساختارها آثار حقیقی بر اقتصاد خواهند داشت.

اخباری (1384) پولی بودن روند نرخ ارز را در کشور مورد بررسی قرار داده است. در این مطالعه رهیافت پولی برای بازه زمانی 1383-1357با استفاده از تکنیک هم­انباشتگی انگل گرنجر و یوهانسن مورد توجه قرار گرفته­است. نتایج این مطالعه مؤثر بودن متغیرهای پولی بر نرخ ارز را در دوره مورد بررسی تأیید می­کند.

کازرونی و همکاران (1387) تأثیر متغیرهای پولی بر نرخ ارز اسمی در بازه زمانی 1384-1340 را بررسی نموده­اند. در این مطالعه مطابق الگوهای پولی از متغیرهای اختلاف حجم پول و اختلاف تولید ناخالص داخلی و علاوه بر آن اختلاف نرخ تورم انتظاری دو کشور جهت تعیین نرخ ارز استفاده شده­است. یافته ­های این الگو بیان­گر آن است که متغیر تولید ناخالص داخلی دارای اثر منفی و معنی­دار بر نرخ ارز، و متغیرهای اختلاف حجم نقدینگی و نرخ تورم انتظاری دارای تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ ارز می­باشد.

اصغرپور و محمدی (1389) در مطالعه­ای متفاوت به لحاظ الگوی اقتصادسنجی مورد استفاده، به بررسی تجربی مدل پولی نرخ ارز در ایران با استفاده از روش مارکوف سوئیچینگ پرداخته­اند. دوره زمانی این مطالعه شامل سال­های پس از انقلاب و بازه 2008-1979 می­باشد. شواهد تجربی حاصل از این مطالعه دلالت برآن دارد که سال­های1989-1979 در رژیم اول نظام ارزی قرار گرفته که این منطبق با دوره­ای است که در ایران نظام ارز ثابت برقرار بوده است. سال­های 2000-1990 در رژیم دوم قرار گرفته که منطبق با دوره­ اجرای رژیم ارز شناور مدیریت شده در کشور می­باشد. به عبارت دیگر در این رژیم رهیافت پولی صادق است. این نتایج با مبانی تئوریک نیز سازگاری داشته؛ زیرا رهیافت پولی نرخ ارز بر اساس ادبیات موجود در نظام ارزی شناور موضوعیت دارد.

محمدزاده و همکاران (1390) به مطالعه مدل پولی نرخ ارز در 14 کشور منتخب منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (مِنا) پرداخته­اند. آن­ها با استفاده از داده­های بازه زمانی 2006-1975 و با به­کارگیری رویکرد هم­انباشتگی تابلویی به­طور تجربی مدل پولی نرخ ارز را بررسی نموده­اند. به­علاوه در این مطالعه در حوزه رویکرد پولی، دو الگوی پولی پایه و پولی با قیمت­های انعطاف­پذیر تخمین زده شده­اند. یافته­های تحقیق صادق بودن هر دو الگو را در این منطقه و در دوره مورد مطالعه نشان داده است، و در نتیجه برقراری رویکرد پولی تأیید می­گردد.

حیدری و همکاران (1390) رهیافت پولی نرخ ارز را در کشور­های حاشیه خلیج فارس با کشورهای عضو سازمان همکاری­های اقتصادی و توسعه (OECD) مقایسه نموده­اند. جهت چنین مقایسه­ای داده­های پانل 2005-1989 مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج این مطالعه بیان­گر آن است که رهیافت پولی در هر دو گروه کشورها برقرار بوده ولی از آنجا که ساختار اقتصادی آن­ها با هم متفاوت است ضرایب اثرگذاری متغیرهای پولی در مدل، بر نرخ ارز متفاوت خواهد بود. از طرفی نتایج تجربی این مطالعه نشان می­دهد که متغیر اختلاف تولید ناخالص داخلی برای هر دو گروه کشورها، بیش از سایر متغیرها بر نرخ ارز تأثیرگذار می­باشد.

**2.3.2 مطالعات مربوط به بررسی ماندگاری تورم**

مسعودی و تشکینی (1384)، با توجه به دیدگاه­های مختلف پولیون و ساختارگرایان در مورد تشریح رفتار قیمت به تحلیل تجربی تورم در اقتصاد ایران پرداخته­اند. این مطالعه با توجه به نرخ رشد نقدینگی، نرخ رشد محصول و نرخ تورم طی بازه زمانی 1381-1338 نشان می­دهد، رشد نقدینگی (که طبق دیدگاه پولیون تنها عامل تورم می باشد) به تنهایی عامل تورم نبوده اگرچه بخش زیادی از آن را توجیه می­کند. در ادامه الگوی ساختاری تورم با استفاده از یک الگوی خودگرسیون با وقفه­های توزیعی، روابط بلندمدت تورم با رشد نقدینگی و فشار هزینه­های کل شامل نرخ ارز و شاخص بهای تولیدکننده برآورد شده­است. طبق نتایج برآورد، شاخص قیمت کالاهای وارداتی، حجم نقدینگی و نرخ ارز متغیرهای اثرگذار بر نرخ تورم در اقتصاد ایران می­باشند.

درگاهی و شربت اوغلی (1389)، به تعیین قاعده سیاست پولی در شرایط تورم در اقتصاد ایران پرداخته­اند. آنها در بخشی از مقاله خود ماندگاری تورم در ایران را بررسی نموده­اند. جهت بررسی ماندگاری تورم در ایران آنها با استفاده از معیارهای مختلف شامل روش جمع ضرایب خودرگرسیونی، روش خودهمبستگی سریالی، روش طیف تناوبی صفر به برآورد تجربی برقراری وضعیت ماندگاری تورم با به­کارگیری داده­های فصلی بازه زمانی 1385-1368 پرداختند؛ نتایج هر سه روش وجود ماندگاری تورم در ایران را تأیید کرده است. در ادامه این مقاله با توجه به برقراری وضعیت ماندگاری تورم، قاعده بهینه پولی استخراج می گردد.

تشکینی و عباسی­نژاد (1390)، با معرفی تورم پایه، به ضرورت پرداختن به این متغیر و اندازه­گیری آن در اقتصاد ایران پرداخته­اند. در این مطالعه بیان شده است، استفاده از شاخص قیمت مصرف­کننده به­عنوان شاخص تورم به دلیل بروز برخی نوسانات در قیمت­ سبد کالاها، مانند قیمت مواد غذایی به علت نوسانات شرایط آب و هوایی، نمی­تواند معیار مناسبی جهت سیاست­گذاری، به­خصوص در چارچوب اجرای سیاست هدف­گذاری تورم باشد؛ لذا در این شرایط با محاسبه نرخ تورم پایه، نوسانات موقتی تورم حذف می­گردد. برای بیان مفهوم تورم پایه از تعریف فریدمن در مورد تورم استفاده شده­است؛ از این قرار که تورم افزایش پایدار و مستمر سطح عمومی قیمت­ها می­باشد. در این مطالعه توسط دو روش می­توان تورم پایه بررسی شده است. یکی روش آماری می­باشد که به حذف و مرتب سازی مجدد داده­ها می­پردازد، و روش دیگر مبتنی بر مدل­های اقتصادسنجی است. این مطالعه با استفاده از روش خودهمبستگی ساختاری، تورم پایه در سال­های 1386-1352 را به­دست آورده است. نتایج این اندازه­گیری نشان می­دهد، تکانه­های تورم پایه 54 درصد از واریانس تورم را تشریح می­کند. علاوه بر این، نتیجه بررسی­ها در بازه 1386-1379 نشان می­دهد، تورم پایه همواره بالاتر از تورم کل بوده و علت این امر رشد بالای نقدینگی در طول این سال­ها بیان شده است.

**3.3.2 مطالعات مربوط به اثر متقابل نرخ ارز بر متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید بر تورم**

شهاب (1376) در پایان­نامه کارشناسی ارشد خود به بررسی رابطه بین نرخ ارز و تورم در ایران پرداخته است. وی با استفاده از الگوی تصحیح خطا در دوره 1374-1347 تورم­زایی نوسانات نرخ ارز را به­طور مستقیم و غیرمستقیم نشان داده و تأکید کرده است که نوسانات نرخ ارز به ترتیب در مورد شاخص قیمت­های مصرف­کننده، شاخص ضمنی تولید ملی و شاخص قیمت تولیدکننده بیشترین اثر به صورت منفی را داشته است. علاوه بر این، همگرایی بلندمدت شاخص قیمت یا شاخص نرخ ارز بیشتر در ارتباط با نرخ ارز رسمی است.

نصراصفهانی و یاوری (1382)، در مطالعه­ای با عنوان اثر عوامل اسمی و واقعی بر تورم در ایران، اثر حجم پول، نرخ ارز، انتظارات تورمی و شکاف تولید ملی را بر تورم مورد بررسی قرار داده­اند. آن­ها در بخشی از مطالعه خود که با استفاده از روش خودرگرسیون برداری و با به­کارگیری داده­های فصلی 1380-1350 اثر این متغیرها را بر تورم بررسی می­کنند، نشان داده­اند، تغییر ناگهانی رشد نرخ ارز اثر خود را بر تورم بعد از چهار فصل نشان داده، در فصل پنجم به اوج خود رسیده و دوباره کاهش یافته و پس از هشت دوره تعدیل می­گردد.

حلافی و همکاران (1383)، به بررسی تأثیر انحراف نرخ ارز واقعی از مقدار تعادلی آن بر رشد اقتصادی در ایران می­پردازند. جهت بررسی انحراف نرخ ارز تعادلی از سه معیار در این مطالعه استفاده شده است. این معیارها شامل تفاوت نرخ رسمی و موازی ارز بوده که در واقع بیان­گر تفاوت در میزان تقاضای بازار و ارزش رسمی تعیین شده نرخ ارز می­باشد. معیارهای دیگر شامل الگوی برابری قدرت خرید و نرخ ارز تعیین شده توسط الگوی ساختاری نرخ ارز می­باشد. علاوه بر این مدل رشد اقتصادی ایران طی بازه زمانی1380-1340 با توجه به این شاخص­ها با استفاده از تکنیک خود­همبستگی با وقفه­های توزیعی[[36]](#footnote-36)، برآورد شده است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که طبق هر سه معیار، انحرافات نرخ ارز تأثیر معنادار و منفی بر رشد اقتصادی ایران دارد. از طرفی ضریب جمله تصحیح خطا در این مطالعه برابر( 1- ) برآورد شده است که بیان­گر سرعت بالای تعدیل مدل­های رشد با توجه هر یک از شاخص­های انحراف می­باشد، و در واقع نشان می­دهد عدم تعادل ایجاد شده در هر سال در همان سال تعدیل شده و مدل در مسیر تعادلی قرار می­گیرد.

جلائی و همکاران (1385)، در مطالعه­ای به بررسی چگونگی تأثیرگذاری نرخ ارز واقعی بر متغیرهای کلان اقتصادی می­پردازند. جهت این مطالعه نرخ ارز بلندمدت در طول سال­های 1383- 1338 بر اساس معیار کالاهای قابل مبادله (سه کالایی)[[37]](#footnote-37) استخراج شده و با استفاده از روش خودهمبستگی برداری و الگوی تصحیح خطای برداری، رفتار کوتاه­مدت و بلندمدت نرخ ارز واقعی تبیین شده است. در ادامه بخشی از نتایج الگو نشان می­دهد، متغیر سیاست ارزی که بیان­گر رژیم نرخ ارز کشور است در کوتاه­مدت اثر منفی بر نرخ ارز واقعی داشته، اما در بلندمدت، اثر کنترل نرخ ارز بر نرخ ارز واقعی مثبت بوده است.

کازرونی و رستمی (1385)، به مطالعه اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر تولید و قیمت در ایران در بازه زمانی 1381-1340 پراختند. آنها با استفاده از فیلتر هودریک پرسکات و فیلتر کالمن، شوک­های پیش­بینی شده و پیش­بینی نشده را تجزیه نموده و سپس اثر این شوک­ها را بر تولید واقعی و قیمت بررسی کردند. نتایج برآورد حاکی از آن است که نوسانات نرخ ارز پیش­بینی شده بیشتر از پیش­بینی نشده، تولید واقعی را دچار نوسان می­کند، ولی در ارتباط با قیمت عکس این حالت اتفاق می­افتد. نتایج مطالعه در زمینه اثر شوک­های مثبت و منفی نرخ ارز بیان­گر آن است که شوک­های منفی (کاهش) نرخ ارز، تولید واقعی را بیشتر از شوک­های مثبت (افزایش)، تحت تأثیر قرار خواهند داد؛ در حالی­که شوک­های منفی نرخ ارز روی قیمت بیشتر تأثیرگذار است.

فرزین­وش و اصغرپور (1386)، مطالعه­ای جهت بررسی اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر تولید و قیمت در ایران انجام داده­اند. آنها با استفاده از فیلتر هودریک و پرسکات، شوک­های نرخ ارز را استخراج نموده و تأثیر آن را بر تولید حقیقی و سطح قیمت­ها بررسی کرده­اند. نتایج این بررسی نشان­دهنده آن است که قدرمطلق اثر شوک­های مثبت نرخ ارز بر قیمت بیش از شوک­های منفی می­باشد. از طرفی دلالت سیاستی این تحقیق آن است که در شرایط رکودی که سطح قیمت­ها پایین است کاهش ارزش پول ملی می­تواند با افزایش اندک سطح قیمت­ها، اثر مثبت و معناداری بر تولید حقیقی داشته باشد؛ اما در سطح قیمت­های بالاتر، کاهش ارزش پول ملی موجب افزایش قابل ملاحظه سطح قیمت­ها شده و اثر ناچیزی بر تولید خواهد گذاشت. بنابراین جهت افزایش کارایی سیاست­های ارزی باید شرایط اقتصادی کشور مدنظر قرار گیرد.

مهرابی بشرآبادی و همکاران (1389)، به مطالعه اثر شوک­های نرخ ارز و شکاف تولید بر تورم در ایران پرداختند. آنها نیز با استفاده از فیلتر هودریک پرسکات و فیلتر کالمن روند بلندمدت نرخ ارز را به­دست آورده، و به تجـزیه این شوک­ها پرداختند. سپس در قالب آزمون یوهانسن و مدل تصحیح خطای برداری موضوع مورد نظر را بررسی نموده­اند. نتایج این مطالعه بیان­گر آن است که شوک­های مثبت نرخ ارز تأثیر منفی، و شوک­های منفی نرخ ارز تأثیر مثبت بر تورم دارد، نیز اینکه تورم در بلندمدت کمتر از کوتاه­مدت به نرخ ارز وابسته است.

مهرابی بشرآبادی و همکاران (1389) در مطالعه­­ای دیگر به بررسی عبور (گذار) نرخ ارز بر قیمت کالاهای وارداتی و صادراتی در ایران پرداخته­اند.در این مطلعه در واقع تأثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص قیمت صادرات و شاخص قیمت واردات در ایران مورد محاسبه قرار گرفته و درجه عبور نرخ ارز تعیین شده است. این مطالعه با استفاده از داده­های فصلی 1386-1369 و با به­کارگیری روش تصحیح خطای برداری موضوع را بررسی نموده است. نتایج این مطالعه نشان می­دهد، در حالی­که نرخ ارز تأثیر مهمی بر نوسانات قیمت صادرات و واردات دارد، درجه عبور نرخ ارز ناقص است و تأثیر نرخ ارز در توضیح قیمت صادرات نسبت به قیمت واردات بیشتر است.

کازرونی و همکاران (1391) در یک مطالعه به بررسی تأثیر بی­ثباتی نرخ ارز بر قیمت صادرات و واردات یا درجه عبور نرخ ارز در ایران می­پردازند. آن­ها جهت این مطالعه با استفاده از داده­های 1388-1354 شاخص بی­ثباتی نرخ ارز را با استفاده از مدل GARCH برآورد کرده و سپس با بهره­گیری از رهیافت پارامتر متغیر در طول زمان، تأثیر بی­ثباتی نرخ ارز و تعدادی شاخص دیگر را بر شاخص قیمت کالاهای وارداتی بررسی نموده­اند. نتایج حاصل از این مطالعه دلالت بر این دارد که بی­ثباتی نرخ ارز تأثیر مثبت بر درجه عبور نرخ ارز دارد. به عبارتی، بی­ثباتی نرخ ارز تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت کالاهای وارداتی خواهد داشت، و به­طورکلی بی­ثباتی نرخ ارز موجب تشدید درجه عبور نرخ ارز در اقتصاد ایران می­شود.

**جدول 2- 1 - خلاصه مطالعات خارجی نرخ ارز تعادلی و انحرافات نرخ ارز**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| ایجرت و همکاران (2005) | خودرگرسیون برداری | نرخ ارز تعادلی در کشورهای در حال گذار در حال افزایش می­باشد. |
| کورهونن و مروتا (2009) | خودرگرسیون برداری ساختاری | افزایش قیمت نفت موجب کاهش نرخ ارز حقیقی در ایران و ونزوئلا شده و قیمت نفت تولید ناخالص داخلی را در روسیه، قزاقستان و ونزوئلا تحت تأثیر قرار داده اما بر تولید ناخالص داخلی ایران تأثیر آن ناچیز است. |
| کورهنن و یوریکالا (2009) | هم­انباشتگی | اثر بالاسا و ساموئلسون بر نرخ ارز اسمی در کشورهای صادرکننده نفت چندان تأثیری ندارد، از طرفی بر نرخ ارز تعادلی را در این کشورها تأثیر دارد. |
| گروسمن و همکاران (2011) | هم­انباشتگی | معیار برابری قدرت خرید برای تعیین نرخ ارز تعادلی معیاری مناسب­تر از معیار برابری قدرت خرید تعمیم یافته توسط نرخ بهره­وری می­باشد. |

**جدول 2- 2 - خلاصه مطالعات خارجی ماندگاری تورم**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| لوین و پیگر (2002) | خودرگرسیون تک متغیره | پدیده ماندگاری تورم در کشورهای صنعتی پدیده­ای طبیعی نیست. |
| میلانی (2004) | خودرگرسیون تک متغیره | الگوی انتظارات عقلایی به­خوبی عملکرد تورم را توصیف نکرده و الگوی انتظارات تطبیقی مناسب­تر است. |
| بیچی و استرهوم (2012) | خودرگسیون میانگین متحرک | بسته به اهمیتی که بانک مرکزی جهت کنترل و تثبیت تورم در نظر دارد، عملکرد تورم متفاوت خواهد بود. |

**جدول 2- 3- خلاصه مطالعات خارجی اثر متقابل نرخ ارز و متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید بر تورم**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| بلینی و فیلدینگ (1999) | هم­انباشتگی تابلویی | در رژیم نرخ ارز شناور مقامات آزادی عمل بیشتری در واکنش به شوک­های برون­زا دارند و بنابراین ثبات بیشتری در محصول و تورم ایجاد می­گردد، که این در قبال پذیرش تورم بیشتر می­باشد.. |
| بیو و فوجی (2004) | الگوی داده­های تابلویی پویا | تثبیت نرخ تورم موجب کاهش اثر تغییرات نرخ ارز بر واردات، تولید و شاخص قیمت مصرف­کننده می­شود. |
| ادواردز (2006) | حداکثر درستنمایی، GARCH و . . . | نرخ ارز یکی از مهم­ترین متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای نوظهور بوده و بر تورم، واردات، صادرات و فعالیت­های اقتصادی تأثیرگذار است. به­علاوه در کشورهایی که سیاست هدف­گذاری تورم را اجرا می­کنند، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر تورم کاهش یافته است |
| جانلیس و کوکوریتاکیس (2013) | اتورگرسیوآستانه­ای | شواهد کافی جهت تأثیر انحرافات نرخ ارز و تورم در ­دست نیست، و افزایش ناگهانی نرخ ارز تعادلی موجب بروز ماندگاری شده در حالی­که افزایش کم (تدریجی) نرخ ارز تعادلی یا شرایط ثبات نسبی، باعث موقتی بودن تورم می­گردد. |

**جدول 2- 4- خلاصه مطالعات داخلی بررسی نرخ ارز تعادلی و انحرافات نرخ ارز**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| شیوا و خیابانی (1375) | هم­انباشتگی برداری | برابری قدرت خرید در دوره مورد مطالعه (1373-1361)، برای ایران با استفاده از روش انگل-گرنجر برقرار بوده؛ و مکانیزم تصحیح خطا نشان داده در ایران رابطه علّت و معلولی از سمت قیمت­ها یا تورم به سوی نرخ ارز می­باشد. |
| باستانزاد (1382) | خودرگرسیون برداری | الگوی فرانکل و موسی در چارچوب رویکرد پولی که نرخ ارز را تابعی از تفاوت رشد نقدینگی، رشد اقتصادی و نرخ بهره توصیف می­کند، سازگاری زیادی با نرخ ارز اسمی در ایران دارد. |
| ابریشمی و مهرآرا (1383)) | هم­انباشتگی | تراز منابع نفتی به­عنوان مهم­ترین عامل، علت بلندمدت نرخ ارز حقیقی است. به­علاوه شاخص تعرفه مهمترین عامل کنترل نرخ ارز اسمی است. |
| اخباری (1384) | هم­انباشتگی | متغیرهای پولی بر نرخ ارز اسمی در دوره مطالعه (1383- 1357) مؤثر است. |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| کازرونی و همکاران (1387) | هم­انباشتگی یوهانسن- یوسیلیوس | متغیر تولید ناخالص داخلی دارای اثر منفی و معنی­دار بر نرخ ارز، و متغیرهای اختلاف حجم نقدینگی و نرخ تورم انتظاری دارای تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ ارز می­باشد. |
| اصغرپور و محمدی (1389) | مارکوف سوئیچینگ | با­ اجرای رژیم ارز شناور مدیریت شده در کشور رهیافت پولی نرخ ارز در ایران صادق است. |
| محمدزاده و همکاران (1390) | هم­انباشتگی تابلویی | رویکرد پولی نرخ ارز در 14 کشور منتخب منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (مِنا) برقرار است. |
| حیدری و همکاران (1390) | هم­انباشتگی تابلویی | رهیافت پولی نرخ ارز در کشور­های حاشیه خلیج فارس و کشورهای OECD برقرار بوده ولی از آنجا که ساختار اقتصادی آن­ها با هم متفاوت است ضرایب اثرگذاری متغیرها متفاوت خواهد بود. از طرفی متغیر اختلاف تولید ناخالص داخلی برای هر دو گروه کشورها، بیش از سایر متغیرها بر نرخ ارز تأثیرگذار می­باشد. |

**جدول 2- 5- خلاصه مطالعات داخلی بررسی ماندگاری تورم**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| مسعودی و تشکینی (1384) | خودرگرسیون با وقفه­های توزیعی | شاخص قیمت کالاهای وارداتی، حجم نقدینگی و نرخ ارز متغیرهای اثرگذار بر نرخ تورم در اقتصاد ایران می­باشند. |
| درگاهی و شربت اوغلی (1389) | جمع ضرایب خودرگرسیونی، روش خودهمبستگی سریالی | وجود ماندگاری تورم در ایران |
| تشکینی و عباسی­نژاد (1390) | خودررگرسیون برداری ساختاری | تورم پایه همواره بالاتر از تورم کل در ایران بوده و علت این امر رشد بالای نقدینگی در طول این سال­ها بیان شده است. |

**جدول 2- 6- خلاصه مطالعات داخلی اثر متقابل نرخ ارز بر متغیر های کلان اقتصادی با تأکید بر تورم**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **محققان** | **روش تجربی** | **نتایج** |
| شهاب (1376) | تصحیح خطای برداری | که نوسانات نرخ ارز به ترتیب در مورد شاخص قیمت­های مصرف­کننده، شاخص ضمنی تولید ملی و شاخص قیمت تولیدکننده بیشترین اثر را به صورت منفی دارد. |
| نصراصفهانی و یاوری (1382) | خودرگرسیون برداری | تغییر ناگهانی رشد نرخ ارز اثر خود را بر تورم بعد از چهار فصل نشان داده، در فصل پنجم به اوج خود رسیده و دوباره کاهش یافته و پس از هشت دوره تعدیل می­گردد. |
| حلافی و همکاران (1383) | خودرگرسیون با وقفه­های توزیعی | انحرافات نرخ ارز تأثیر معنادار و منفی بر رشد اقتصادی ایران دارد. |
| جلائی و همکاران (1385) | خودرگرسیون برداری و روش تصحیح خطای برداری | کنترل نرخ ارز در کوتاه­مدت اثر منفی بر نرخ ارز واقعی داشته، اما در بلندمدت، اثر کنترل نرخ ارز بر نرخ ارز واقعی مثبت بوده است. |
| کازرونی و رستمی (1385) | فیلتر هودریک پرسکات و فیلتر کالمن | شوک­های منفی (کاهش) نرخ ارز، تولید واقعی را بیشتر از شوک­های مثبت (افزایش)، تحت تأثیر قرار خواهند داد؛ در حالی­که شوک­های منفی نرخ ارز روی قیمت بیشتر تأثیرگذار است. |
| فرزین­وش و اصغرپور (1386) | فیلتر هودریک و پرسکات | قدرمطلق اثر شوک­های مثبت نرخ ارز بر قیمت بیش از شوک­های منفی می­باشد. از طرفی در شرایط رکودی که سطح قیمت­ها پایین است کاهش ارزش پول ملی می­تواند با افزایش اندک سطح قیمت­ها، اثر مثبت و معناداری بر تولید حقیقی داشته باشد. |
| مهرابی بشرآبادی و همکاران (1389) | فیلتر هودریک پرسکات و فیلتر کالمن | شوک­های مثبت نرخ ارز تأثیر منفی، و شوک­های منفی نرخ ارز تأثیر مثبت بر تورم دارد، نیز اینکه تورم در بلندمدت کمتر از کوتاه­مدت به نرخ ارز وابسته است. |
| مهرابی بشرآبادی و همکاران (1389) | تصحیح خطای برداری | نرخ ارز تأثیر مهمی بر نوسانات قیمت صادرات و واردات دارد، درجه عبور نرخ ارز ناقص است و تأثیر نرخ ارز در توضیح قیمت صادرات نسبت به قیمت واردات بیشتر است. |
| کازرونی و همکاران (1391) | GARCH | بی­ثباتی نرخ ارز تأثیر مثبت بر درجه عبور نرخ ارز دارد. به عبارتی، بی­ثباتی نرخ ارز تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص قیمت کالاهای وارداتی خواهد داشت، و موجب تشدید درجه عبور نرخ ارز در اقتصاد ایران می­شود. |

همان­طور که در مرور مطالعات مشاهده می­گردد یکی از خلاء­های موجود در ادبیات مربوط به اقتصاد ایران، بررسی ارتباط میان انحراف نرخ ارز و ماندگاری تورم می­باشد. دراین راستا مطالعه حاضر به برآورد نرخ ارز تعادلی پرداخته و انحرافات نرخ ارز تعادلی را محاسبه می­نماید. به موازات آن رفتار تورم فصلی در ایران را مورد مطالعه قرار می­دهد؛ سپس ارتباط میان انحرافات نرخ ارز و ماندگاری تورم را بررسی می­کند. با توجه به مطالعات انجام شده، نوآوری­های این تحقیق به­طورکلی در دو دسته جای می­گیرند: 1) در این تحقیق ماندگاری تورم توسط الگوی غیرخطی خودرگرسیون آستانه­ای با ریشه واحد مورد بررسی قرار می­گیرد. 2) ارتباط میان انحرافات نرخ ارز بر رفتار تورم و ماندگاری آن مورد بررسی قرار می­گیرد. بر اساس اطلاعات و بررسی­ها تا کنون این ارتباط در ایران با روش مورد استفاده در این پایان­نامه، مطالعه نشده است.

**فهرست منابع**

**منابع فارسی**

ابریشمی، حمید و محسن مهرآرا (1383). انحراف نرخ ارز حقیقی تعادلی و سیاست­های تجاری در اقتصاد ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره 14، صص 188-167.

اخباری، محمد (1384). آزمون پولی بودن روند حرکت نرخ ارز در دوره درآمد 83-1357، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره 75، صص 74-32

باستانزاد، حسین (1382). بررسی تطبیقی الگوهای پولی با الگوهای تعدیل روند ساختاری نرخ ارز، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره 63، صص 14-1.

بهبودی، داود ، حسین اصغرپور و محمدحسن قزوینیان (1388). شکست ساختاری و مصرف انرژی و رشد اقتصادی ایران، فصلنامه پژوهش­های اقتصادی، شماره 3، صص 84-53.

جلائی، عبدالمجید، حمیدرضا حرّی و فاطمه ایرانی کرمانی (1385). برآورد رفتار نرخ ارز واقعی در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره 22، صص 229-256.

حیدری، حسن، حسین اصغرپور و حسن حسین­زاده (1391). رهیافت پولی به نرخ ارز در کشورهای منتخب حاشیه خلیج فارس در مقایسه با کشورهای OECD، فصلنامه اقتصاد مقداری، شماره 2، صص 108-87

حلافی، حمیدرضا، علیرضا اقبالی و ریحانه گسکری (1383). انحراف نرخ ارز واقعی و رشد اقتصادی در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره 14، صص 188-176.

درگاهی، حسین و رویا شربت اوغلی (1389). تعیین قاعده سیاست پولی در شرایط تورم پایدار اقتصاد ایران با استفاده از روش کنترل بهینه، تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران، شماره 23، صص 9-28.

درویشی، علی (1382). بررسی رابطه ارتباطات بانکی و شاخص قیمت واردات و تورم: مورد ایران، پایان­نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.

طیبی، سیدکمیل و خدیجه نصراللهی (1381). نقش متغیرهای اساسی در تبیین رفتار نرخ ارز واقعی تعادلی بلندمدت در ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی ایران، شماره 13، صص 133-109.

عباسی­نژاد، حسین و احمد تشکینی (1389). اندازه­گیری تورم پایه در اقتصاد ایران (رویکرد مبتنی بر مدل)، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره 94، صص 82-67.

عزیزی، زهرا و ابراهیم هادیان، (1391). برآورد میزان انحراف نرخ ارز حقیقی از مقادیر تعادلی آن در ایران با استفاده از رگرسیون انتقال ملایم، فصلنامه علمی پژوهشی برنامه­ریزی و بودجه، شماره 116، صص 28-7

فرزین وش، اسداله و حسین اصغرپور (1386). بررسی اثرات نامتقارن نرخ ارز بر تولید و قیمت در ایران، فصلنامه علوم اقتصادی، شماره اوّل، صص139-164.

قادری­ثانی، بتول (1389). اثر تکانه­ی کسری بودجه بر کسری حساب جاری مورد اقتصاد ایران (1385:4-1369:1)، پایان­نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.

قوام مسعودی، زهره و احمد تشکینی (1384). تحلیل تجربی تورم در اقتصاد ایران (1381-1338)، شماره 36، صص 105-75.

کازرونی، علیرضا و نسرین رستمی (1385). اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر تولید واقعی و قیمت در ایران (1340-1381)، پژوهشنامه اقتصادی، شماره 25، صص 177-196.

کازرونی، علیرضا، علی رضازاده و مجید فشاری (1388). رهیافت پولی نسبت به نرخ ارز اسمی مطالعه موردی ایران، پژوهشنامه علوم اقتصادی، شماره 37، صص 120-101

کازرونی، علیرضا، بهزاد سلمانی و مجیدفشاری (1391)، تأثیر بی­ثباتی نرخ ارز بر درجه عبور نرخ ارز در ایران رهیافت (TVP)، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، شماره 2، صفحات 114-85

مهرآرا، محسن، علی طیب­نیا و جلال دهنوی (1391). بررسی عوامل تأثیرگذار بر تورم در اقتصاد ایران با استفاده از الگوی سری زمانی غیرخطی نوع STR، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره 4، صص 242-221.

مهرابی بشرآبادی، حسین، حبیبه شرافتمند و علی اکبر باغستانی (1389). بررسی تأثیر شوکهای نرخ ارز و شکاف تولید بر تورم در ایران ، مجله دانش و توسعه، شماره 33، 1-20.

مهرابی بشرآبادی، حسین، سید عبدالمجید جلایی و محمدسجاد کوشش (1389). بررسی عبور نرخ ارز بر قیمت کالاهای وارداتی و صادراتی در ایران، پژوهشنامه علوم اقتصادی، شماره 12، صص 216-201

نوری، مهدی (1388). بررسی تجربی رابطه میان تورم و رشد بهره­وری در اقتصاد ایران، پایان­نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

**منابع لاتین**

Bailliu, J. and E. Fujii (2004). “Exchange Rate Pass-through and the Inflation Environment in Industrial Countries: An Empirical Investigation”, *Bank of Canada Working Paper,* No. 2004-21.

Bleaney, M. and D. Fielding (1999). “Exchange Rate Regimes, Inflation and Output Volatility in Developing Countries”, *CREDIT Research Paper*, No. 99/4.

Beechey, M. and P. Osterholm (2012). “The Rise and Fall of U.S. Inflation Persistence”, *International Journal of Central Banking,* Vol. 8 No. 3, pp. 55-86.

Bereau, B. , A. Lopez and V. Mignon (2008). “Nonlinear Adjustment of the Real Exchange Rate Towards its Eqilibrium Value: A Panel Smooth Transition Error Correction Modelling”, *CEPII Research Paper,* No. 23.

Bonato, L. (2007). “ Money and Inflation in the Islamic Republic of Iran ”, *IMF Working Paper.*

Cameci, G. and A. Chies (2006). “Hysteresis in Unemployment: Do Structural Breaks and Aggregation Matter?first Result for Italy”, *University of Trieste Working Paper,* No. 104.

Caner, M. and E. Hansen (2001). “Threshold Autoregression with a Unit Root”, *Econometrica,* Vol. 69, pp. 1555-1596.

Clark, P. B. and R. MacDonal (1998). “Exchange Rate and Economic Fundamentals: A Methodological Comparison of BEERs and FEERs”, *IMF Working Paper.*

Dee, Ph. S. (1983). “Optimal Exchange Rate Market Intervention”, *Ph.D. Thesis,* Canada, Vancover, Simon Fraser University.

Dournbusch, R. and S. Eischer (1986). “Stopping Hyperinflation Past and Present ”, *National Bureau of Economic Research Working Paper,* No. 1810.

Driver, R. and P. Westaway (2004). “Concept of Equilibrium Exchange Rates”, *Bank of England Working Paper,* No. 248.

Edwards, S. (2006). “The relationship between Exchange Rates and Inflation Targeting Revisited”, *Bureau of Economic Research Working Paper,* No. 12163.

Egert, B. , L. Halpern and R. Macdonald (2005). “Equilibrium Exchange Rates in Transition Economics: Taking Stock of theIssues”, *William Davidson Institute Working Paper,* No. 793.

Egert, B. (2005). “Equilibrium Exchange Rates in South Easter Europe, Russia, Ukraine and Turkey: Healthy or (Dutch) Diseased?”, *Economic* System, Vol. 29, pp. 205-241.

Enders, W. (2004). “*Applied Econometrics Time Series*”, John Wiley and Sons Press, Inc., New York .

Frankel, J. A. (1976). “A Monetary Approach to the Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence”, *Journal of Economics 1976,* pp. 200-224.

Gagnon, J. and J. Ihrigh (2002). “Monetary Policy and Exchange Rate Pass-through”, *Board of Governars of Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper,* No. 704

Gerlach, S. and P. Tillman (2012). “Inflation Targeting and Inflation Persistence in Asia-Pacific”, *Journal of Asian Economics*, Vol. 23, pp. 360-373.

Giannellis, N. and M. Koukourtakis (2013). “Exchange Rate Misalignment and Inflation Rate Persistence: Evidence from Latin American Countries”, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 25, pp. 202-218.

Grossmann, A., M. W. Simpson and T. Ozuna (2011). “Investigating the PPP Hypothesis Using Constructed U.S. Dollar Eqilibrium Exchange Rate Misalignments over the Post-bretton woods Period”, *Journal of Economics and Finance,* Vol. 35, pp. 1-34.

Grossmann, A. and A. G. Orlov (2012). “Exchange Rate Misalignment in Frequency Domain”, *International Rewiew of Economics and Finance,* Vol. 24, pp. 185-199.

Hansen, B. (2011). “Threshold Autoregression in Economics” *Statistics and its Interface,* Vol. 4, pp. 123-127.

Hatemi, A. (2007). “Tests for Cointegration with Two Unknown Regime Shifts with an Application to Financial Market Integration”, *Empirical Economic,* Vol. 33, pp. 497-305.

Hufner, F. P. and M. Schroder (2002). “Exchange Rate Pass-Through to Consymer Prices: A European Perspective”, *Center for European Economic Research Discussion Paper,* No. 02-20

Humphrey, T. (1980). “Denis H. Robertson the Monetary Approach to Exchange Rates”, *Economic Review 1980*, pp. 19-26.

Hunter, J. and F. Menla Ali (2013). “The Monetary Model of the US Doller-Japanese Yen Exchange Rate: An Empirical Investigation”, *Brunel University Economic and Finance Working Paper*, No. 13-08

Johansen, S. and K. Joselius (1992), “Testing Structural Hypotheses in a Multivariate Cointegration Analysis of the PPP and the UIP for UK”, *Journal of Econometrics,* Vol. 23, pp. 211-244.

Keblowski, P. and A. Welfe (2010). “Estimation of the Equilibrium Exchange Rate: The CHEER Approach”, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 29, pp. 1385-1397.

Keblowski, P. and A. Welfe (2012). “A Risk-driven Approach to Exchange Rate Modelling”, *Economic Modelling*, Vol. 29, pp. 1473-1482.

Korhinen, L. and A. Mehrota (2009). “Real Exchange Rate, Output and Oil: Case of Four Large Energy Producers”, *Bank of Finland Discission Paper,* No. 6.

Kriljenko, J. I. C. , R. Guimaraes and C. Karaca (2003). “Official Intervention in Foreign Exchange Market: Element of Best Practice”, *IMF Working Paper,* No. WP/03152/.

Lastrape, W.D. (2013). “Source of Fluctuations in Real and Nominal Exchange Rates”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 74, pp. 530-539

Lee, J. and M. Strazicich (2003). “Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks”, *The* *Review of Economics and Statistics,* Vol. 85, No. 4, pp. 1082-1089.

Levin, A. and J. Piger (2002). “Is Inflation Persistence Intrinsic in Industrial Economies?”, *Federal* *Reserve Bank of S.T. Louis Working Paper,* No. 2002-023E.

Liew, V. K. S., K. P. Lim, E. Lau and C. k. Channg (2005). “Exchange Rate, Relative Price Nonlinear Cointegration Relationship in Malaysia”, *Economics Bulletin,* Vol. 6, pp. 714-730.

Liu, O. and O. S. Adedeji (2000). “Determinants of Inflation in the Islamic Republic of Iran – A Macroeconomic Analysis”, *IMF Working Paper*, No. WP/00/127.

Mehrara, M. (2006). “Analyzing Exchange Rate Misalignment in Iran Based on Structural VAR Approach”, *Iranian Economic Review*, Vol. 11 , No. 15, pp. 39-58.

Meller, B. and D. Nautz (2012). “Inflation Persistence in Euro Area before and after the European Monetary Union”, *Economic Modelling*, Vol. 29, pp. 1170-1176.

Milani, F. (2002). “Adaptive Learning and Inflation Persistence”, *University of California-Irvine Working Paper,* No. 050607.

Razin, O. and S. M. Collins (1999). “Real Exchange Rate Misalignments and Growth in Razin, A and Sadka, E(eds)”, *The Economics Of Globalization Policy Perspectives from Public Economics (59-81) Cambridge Newyork and Melborn University Press.*

Safdari, M. , M. A. Mehrizi and M. Elahi (2011). “Investigating the Root of Inflation in Iran”, *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 72, pp. 7-13.

Sbordone, A. M. (2007). “Inflation persistence: Alternative Interpretation and Policy Implications”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 54, pp. 1311-1339.

Siakkonen, P. and H. Lutkepohl (2001), “Testing for the Cointegrating Rank and a VAR Process with Structural Shifts”, *Journal of Business and Economic Statistics,* Vol. 18, pp. 451-486.

Strazicich, M. , J. Lee and E. Day (2004). “Are Income Converging among OECD Countries? Time Series Evidence with Two Structural Breaks”, *Journal of Macroeconomics,* Vol. 36, pp. 131-145.

Taylor, M. P. and D. A. Peel (2000). “Nonlinear Adjustment, Long-run Equilibrium and Exchange Rate Fundamentals”, *Journal of International Money and Finance*, Vol 19, pp. 33-53.

Terasvirta, T. (1994). “Spesificaion, Estimation and Evaluation of Smooth Transition Autoregressive Models”, *Journal of American Statistical Association*, Vol. 89, No. 425, pp. 208-218

Terasvirta, T. , D. V. Dijk and M. C. Medeiros (2004). “Linear Model: Smooth Transition Autoregressions and Neural Network for Forcasting Macroeconomic Time Series: A Re-examination”, *PUC-RIO Discussion Paper,* No. 485.

Tong, H. (2012). “Threshold Models in Time Series Analysis 30-Years on” *Report Research Serial* No. 471.

Wilson, I. (2009). “The Monetary Approach to Exchange Rates: A Brief Review and Empirical Investigation of Debt, Deficit and Debt Management: Evidence from the United State”, *The Journal of Business Inquiry*, Vol. 8, pp. 83-99

Zhang, CH. and J. Cloris (2012). “China Inflation Dynamics: Persistence and Policy Regimes”, *Journal of Policy Modeling*, Vol. 32, pp. 378-388.

1. . Diamandis and Kouretas [↑](#footnote-ref-1)
2. . Williamson [↑](#footnote-ref-2)
3. . Fundamental Equilibrium Exchange Rate (FEER) [↑](#footnote-ref-3)
4. . Elbadawi [↑](#footnote-ref-4)
5. . Stien [↑](#footnote-ref-5)
6. . Faruqee [↑](#footnote-ref-6)
7. . Siregar [↑](#footnote-ref-7)
8. . Natural Real Exchange Rate (NATREX) [↑](#footnote-ref-8)
9. . Johansen and Juslius [↑](#footnote-ref-9)
10. . Macdonald [↑](#footnote-ref-10)
11. . Capital Enhanced Equilibrium Exchange Rate (CHEER) [↑](#footnote-ref-11)
12. . Egertb et al. [↑](#footnote-ref-12)
13. . Korhonen and Mehrotra [↑](#footnote-ref-13)
14. . Structural Vector Autoregressive Model (SVAR) [↑](#footnote-ref-14)
15. . Korhonen and Juurikkala [↑](#footnote-ref-15)
16. . Behavioral Equilibrium Exchange Rate (BEER) [↑](#footnote-ref-16)
17. . Keblowski and Welfe [↑](#footnote-ref-17)
18. . ERM2 (European Exchange Rate Mechanism ІІ) [↑](#footnote-ref-18)
19. . Grossmann et al. [↑](#footnote-ref-19)
20. . پیمان پلازا، توافقی میان کشورهای فرانسه، آلمان غربی، ژاپن، آمریکا و انگلستان می­باشد، تا براساس آن با مداخله در بازار ارز، ارزش دلار امریکا را در مقابل ین ژاپن و مارک آلمان کاهش دهند. این پیمان در سپتامبر1985 در هتل پلازا در نیویورک توسط هر پنج کشور امضاء گردید. [↑](#footnote-ref-20)
21. . Orlov [↑](#footnote-ref-21)
22. . Levin and Piger [↑](#footnote-ref-22)
23. . این شاخص جهت اندازه­گیری تورم، قیمت انرژی و مواد غذایی را بخاطر نوسانات قیمتی زیاد آن­ها از سبد کالای مصرفی حذف کرده است. [↑](#footnote-ref-23)
24. . Autoregressive Model(AR) [↑](#footnote-ref-24)
25. . Milani [↑](#footnote-ref-25)
26. . Sbordone [↑](#footnote-ref-26)
27. . Zhang and Cloris [↑](#footnote-ref-27)
28. . Meller and Nautz [↑](#footnote-ref-28)
29. . Beechey and Osterholm [↑](#footnote-ref-29)
30. . Autoregressive and Moving Average (ARMA) [↑](#footnote-ref-30)
31. . Bleaney and Fielding [↑](#footnote-ref-31)
32. . Bailliu and Fujii [↑](#footnote-ref-32)
33. . Edwards [↑](#footnote-ref-33)
34. . Giannellis and Koukouritakis [↑](#footnote-ref-34)
35. . TAR (Threshold Auto Regressive) [↑](#footnote-ref-35)
36. . Autoregressive Distributed Lag (ARDL) [↑](#footnote-ref-36)
37. **.** در برخی شرایط به­­خاطر ساختار اقتصادی کشورها به جای نرخ ارز واقعی خارجی از نرخ ارز واقعی داخلی استفاده می­شود. نرخ ارز واقعی داخلی به دو روش دو کالایی و سه کالایی تعیین می­شود. در روش دو کالایی، نرخ ارز واقعی داخلی به صورت نسبتی از قیمت کالاهای قابل مبادله به قیمت کالاهای غیر قابل مبادله در داخل کشور تعریف می­شود؛ اما در کشورهای در حال توسعه که اغلب صادرکننده مواد اولیه هستند، به­دلیل آنکه شاخص صادرات در نتیجه رابطه مبادله نوسانات زیادی دارد، به جای نرخ ارز واقعی دوکالایی از نرخ ارز واقعی سه کالایی استفاده می­شود. مفهوم نرخ ارز واقعی سه کالایی، سه بخش کالاهای قابل واردات، قابل صادرات و کالاهای غیرقابل مبادله می­باشد. [↑](#footnote-ref-37)