ارزیابی تداوم نظام ارزی ایران مبتنی بر مدل‌های دوره‌ای

مهدی امینی‌راد[1]، نادر مهرگان[2]

تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۱۳

چکیده

اقتصاد ایران به عنوان اقتصادی در حال توسعه و نفتی، نیازمند انتخاب نظام ارزی مناسب در راستای دستیابی به اهداف اقتصادی خویش است. مشخصه‌هایی نظیر تنوع پایین در تولید و تجارت، بازارهای مالی ضعیف و توسعه نیافته و سایر مشخصه‌های اقتصاد ایران، ایجاب می‌کند، انتخاب نظام ارزی کشور متناسب با مشخصه‌های مذکور باشد؛ به هرحال در انتخاب نظام ارزی یک کشور، متغیرهای زیادی اثرگذار هستند که بدون توجه به آن‌ها، انتخاب نظام ارزی مشکل و غیرمنطقی خواهد بود. به همین منظور در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل بقا و استفاده از رویکرد رینهارت و رگف به بررسی نقش عوامل سیاسی و اقتصادی بر انتخاب نظام ارز ثابت در ایران بر اساس داده‌های ماهانه طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۵۹ پرداخته شده است. مزیت روش تحلیل بقا، این است که وابستگی زمانی که ممکن است در وقوع یک رویداد وجود داشته باشد را در نظر گرفته و زمان می‌تواند به عنوان متغیر جانشین برای عوامل ساختاری غیرقابل مشاهده یک کشور در نظر گرفته شود. نتایج نشان داد، متغیرهای سیاسی و اقتصاد کلان در انتخاب نظام ارز ثابت در کشور اثرگذار هستند. اثرگذاری متغیرهای سیاسی بر نظام ارزی کشور نشان می‌دهد، در تصمیم-گیری در مورد نرخ ارز در ایران، تنها نظرات اقتصاددانان دخیل نبوده و ترجیحات مقامات سیاسی، اثر قابل‌توجهی بر سیاست‌های ارزی دارد.

واژه‌های کلیدی: انتخاب نظام ارز، تحلیل بقا، اقتصاد سیاسی، مدل‌های دوره‌ای

طبقه‌بندی JEL: E61, F31, F33

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا همدان (نویسنده مسئول) Email:eghtesadilam@gmail.com

۲. استاد اقتصاد، دانشگاه بوعلی سینا همدان Email: mehregannader@yahoo.com

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]

[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

۱. مقدمه

یکی از مسائل مهمی که در بحث مالیه و تجارت بین‌الملل اهمیت زیادی دارد، تعیین نظام ارزی است. با وجود اینکه بسیاری از مطالعات تجربی و نظری به توضیح مزایا و معایب نظام‌های ارزی مختلف همت گمارده‌اند؛ اما به هر حال هنوز نمی‌توان به طور قطع، نظام ارزی بهینه را مشخص کرد و مسئله انتخاب نظام ارزی همچنان به عنوان یک مسئله اساسی در ادبیات مطرح است (فرانکل[1]،۱۹۹۹). اثرات نظام ارزی بر عملکرد اقتصادی کشورها توسط برخی از پژوهشگران مورد بررسی قرار گرفته و به این نتیجه رسیده‌اند، نوع نظام ارزی بر رشد اقتصادی کشورهای جهان، اثرگذار است (آشور و یانگ[2]، ۲۰۱۸). از زمان فروپاشی نظام برتون وودز، کشورهای جهان، نظام‌های ارزی مختلفی را تجربه کرده‌اند. از سال ۱۹۷۰، کشورهای نوظهور شاهد بیشترین تغییر نظام ارزی در منطقه خود بوده‌اند. این کشورها، در جهت اتخاذ یک نظام ارزی ثابت، به منظور رسیدن به اهداف اقتصادی خود از قبیل کنترل تورم و تشویق صادرات، تلاش‌های بسیاری را صورت داده‌اند. پس از بحران‌های مالی که در دهه ۱۹۹۰ در امریکای لاتین و شرق آسیا رخ داد، شک و گمانه‌زنی‌ها در زمینه پایداری نظام ارز ثابت، افزایش یافت. در حال حاضر با در نظر گرفتن آرایش‌های مختلف نظام ارز ثابت، حدود ۷۰ درصد از کشورهای نوظهور، نظام ارز ثابت دارند (تامگک[3]،۲۰۱۳)؛ بنابراین، نظام نرخ ارز ثابت هنوز برای اقتصادهای نوظهور، نظام ارز غالب به شمار می‌رود.

پایداری و تداوم یک نظام نرخ ارز، نه تنها انتخاب نظام ارزی اولیه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه بر نتایج و پیامدهای اقتصادی حاصل از آن نیز اثرگذار است. حسین و همکاران[4] (۲۰۰۵)، در نتایج تحقیقاتی خود، به ارتباط مستقیم بین پایداری نظام نرخ ارز و کارایی اقتصادی دست یافتند. از سوی دیگر، آیزنمن و گلیک[5] (۲۰۰۸) نشان دادند، هزینه

1. Frankel
2. Ashour & Yong
3. Tamgac
4. Husain et al.
5. Aizenman & Glick

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

خروج از یک نظام ارزی میخکوب با افزایش تداوم این نظام، افزایش می‌یابد. سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود، این است که آیا تداوم یک نظام ارزی خاص (در اینجا نظام نرخ ارز ثابت) از برخی از متغیرهای اقتصادی یا سیاسی، تأثیر می‌پذیرد یا خیر؟ هدف از این مطالعه، گسترش ادبیات اقتصاد سیاسی تعیین نظام ارزی است. در نظریه اقتصاد سیاسی نظام ارزی ادعا می‌شود، عوامل سیاسی بر تداوم نظام نرخ ارز ثابت، اثر مهم و تعیین کننده‌ای دارند. جهت بررسی این ادعا در این پژوهش، عوامل مؤثر بر احتمال بقای نظام نرخ ارز ثابت، با استفاده از داده‌های ماهانه طی دوره‌ی ۱۳۵۹-۱۳۹۶ در کشور ایران مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا، بخش دوم پژوهش به بررسی مهم‌ترین نظریه‌هایی که در خصوص انتخاب نظام ارزی وجود دارد، اختصاص دارد. در بخش سوم، مروری بر مهم-ترین مطالعات تجربی در خصوص نرخ ارز و تعیین نظام ارزی خواهد شد. بخش چهارم به معرفی رویکرد رینهارت و رگف در تعیین نظام ارزی و روش تحلیل بقا اختصاص داشته و در بخش پنجم، نتایج و یافته‌های پژوهش ارائه شده است. سرانجام در بخش ششم، به نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادها، پرداخته می‌شود.

۲. مبانی نظری

از ابتدای دهه ۱۹۶۰، ادبیات اقتصادی تعیین نظام ارزی بهینه گسترش چشمگیری یافته است. در آن دوره، نوع نظام ارزی کشورها در قالب کلی دو نوع رژیم ارزی شامل رژیم ارزی ثابت[1] (FIER) و انعطاف‌پذیر[2] (FLER) مطرح شد. تا سال ۱۹۷۳، رژیم ارزی کشورها بر اساس توافق برتن‌وودز تعیین می‌شد. نظام برتن‌وودز در حقیقت، یک نظام پایه طلا-دلار بود. در این نظام، دلار برحسب طلا تعریف شده و سایر پول‌های ملی برحسب دلار تعریف می‌شدند. امریکا ارزش دلار را برابر یک سی و پنجم اونس طلا تعیین و اعلام کرد، آمادگی تبدیل هر میزان دلار به طلا را بدون هیچ‌گونه محدودیتی، در نرخ تعیین شده دارد؛ سپس سایر کشورها ارزش پول ملی خود را برحسب دلار تعریف کردند. در

1. Fixed Exchange Rate Regime
2. Flexible Exchange Rate Regime

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

این نظام ارزی، تبدیل پول‌های خارجی در مبادلات بر اساس نرخ‌های ارز ثابت انجام می‌گرفت. البته، در شرایط ضروری قابلیت تعدیل برای ارزهای کشورها پیش‌بینی شده بود. پس از فروپاشی نظام برتن‌وودز، بیشتر کشورهای صنعتی بزرگ، نظام‌های ارزی ثابت را کنار گذاشته و به سمت نظام‌های ارزی شناور حرکت کردند (فرزین‌وش،۱۳۹۳). کشورهای درحال‌توسعه نیز نظام‌های ارزی متفاوتی را تجربه کرده‌اند. بر اساس طبقه‌بندی صندوق بین‌المللی پول[1] (IMF) در سال ۲۰۱۴ حدود ۵۶/۶ درصد از کشورهای عضو، یکی از انواع نظام‌های ارزی ثابت را داشتند؛ این در حالی است که در سال ۲۰۰۹ نزدیک ۴۶/۸ درصد از کشورهای جهان، نظام ارز ثابت داشتند؛ بنابراین تمایل به نظام ارزی ثابت در بین کشورها در سال‌های اخیر افزایش یافته است. جهت تعیین نظام ارزی کشورها، نظریه‌های مختلفی وجود دارد. به طور کلی سه نظریه رایج برای تعیین نظام ارزی بهینه در ادبیات اقتصادی مطرح می‌شود (فیا[2]،۲۰۱۱). این نظریه‌ها از ابعاد مختلف شامل اقتصادی، سیاسی و مالی، انتخاب نظام ارزی بهینه را مورد بحث قرار می‌دهند.

۲-۱. نظریه منطقه بهینه ارزی (OCA)

در توسعه نظریه‌ی منطقه بهینه‌ی پولی محققانی چون ماندل[3] (۱۹۶۱)، مکینون[4] (۱۹۶۳) و کنن[5] (۱۹۶۹) نقش بسزایی را ایفا کردند. بر اساس این نظریه، مزایا و معایب هر یک از نظام‌های ارزی بر اساس مشخصه‌ها و میزان یکپارچگی اقتصادی کشورها متفاوت است؛ هر چه میزان یکپارچگی بین کشورها بیشتر (کمتر) باشد، مزیت‌های نظام ارزی ثابت در مقایسه با نظام ارزی شناور، بیشتر (کمتر) خواهد بود؛ چرا که در یک نظام ارزی ثابت با داشتن ارتباطات خارجی قوی، هزینه‌های معاملات بین کشورها کاهش می‌یابد (مکینون[6]،۱۹۶۳). در چارچوب این نظریه، انتخاب نظام ارزی برای کشورها باید متناسب با

1. International Money Fund
2. Sfia
3. Mundell
4. Mckinnon
5. Kenen
6. McKinnon

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

مشخصه‌های ساختاری و معیارهای اقتصادی کشورها (که نسبتاً باثبات هستند) باشد. اگرچه در برخی از پژوهش‌های تجربی، شواهدی در جهت اعتبار این نظریه در جهت انتخاب نظام ارز یافت شده است (پویرسن[1]، ۲۰۰۱، جون و ماوارو[2]،۲۰۰۲)، اما مطالعات جدیدتر نشان داده است، این نظریه به تنهایی در تعیین نظام ارز کشورها موفق نیست (کروگمن[3]، ۱۹۹۳). بر اساس این نظریه میزان تحرک نیروی کار، میزان باز بودن اقتصاد و تنوع تولیدات آن، عوامل تعیین‌کننده در انتخاب نظام ارزی هر کشور محسوب می‌شود.

۲-۲. نظریه اقتصاد سیاسی

از زمان مطرح شدن بحث «ناسازگاری زمانی» توسط کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) و توسعه آن توسط بارو و گوردن (۱۹۸۳)، نظریه اقتصاد سیاسی انتخاب نظام ارزی، مورد توجه قرار گرفته است. بر اساس این نظریه، اعتبار سیاست‌گذاران و عوامل سیاسی، نقش تعیین‌کننده در انتخاب نظام ارزی کشورها دارد. بر اساس ادبیات سازگاری زمانی، سیاست‌گذاران جهت کسب اعتبار باید قاعده سیاستی را دنبال کنند که به لحاظ زمانی سازگار باشد. یکی از راه‌های کسب اعتبار برای سیاست‌گذاران، ثابت نگه‌داشتن نرخ ارز در برابر پول کشور خارجی است که مکانیسم مطلوبی برای کاهش انتظارات تورمی است و دارای اعتبار ضدتورمی بالایی است؛ از این رو انتخاب نظام ارزی بهینه به تبادل بین اعتبار و انعطاف‌پذیری کشورها بستگی دارد. نظام ارزی انعطاف‌پذیر، این امکان را فراهم می‌کند تا یک کشور سیاست پولی مستقل داشته و می‌تواند با جذب شوک‌های داخلی و خارجی از اقتصاد ملی حمایت کند؛ اما این انعطاف‌پذیری معمولاً با هزینه زیان در اعتبار و تورم بالا همراه خواهد بود. نظام ارزی ثابت، درجه انعطاف‌پذیری سیستم را کاهش می‌دهد، اما نظام ارزی ثابت سیاست‌گذاران را ملزم می‌کند تا در جهت حفظ اعتبار تلاش نمایند (بهرامی و اسدی، ۱۳۹۲)؛ بنابراین، انتظار بر این است، نظام ارزی کشورها با متغیرهای

1. Poirson
2. Juhn & Mauro
3. Krugman

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

سیاسی ارتباط داشته باشد. پیساریدس[1] (۱۹۸۰) عنوان می‌کند، رأی‌دهندگان در انتخابات نامزدی را انتخاب می‌کنند که در تثبیت قیمت‌ها و سیاست‌های اشتغال، توفیق بیشتری داشته باشند؛ بنابراین قبل از انتخابات، سیاست‌گذاران نظام ارز شناور را انتخاب می‌کنند تا با استفاده از سیاست پولی مستقل، احتمال پیروزی در انتخابات را افزایش دهند.

در کشورهایی که بخش مهمی از تقاضای مصرفی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای خود را از طریق واردات تأمین می‌کند، ثبات نرخ ارز می‌تواند به تثبیت سطح قیمت‌ها در اقتصاد، کمک کند و از این نظر سیاستمدار به اهداف سیاسی خود نزدیک‌تر شود. هم‌چنین براساس شواهد تجربی، شاخص دموکراسی نیز بر انتخاب نظام ارزی مؤثر است. در کشورهای با سطح دموکراسی بیشتر، تصمیمات شفاف‌تر بوده و از این‌رو تمایل جهت فعالیت‌های سفته‌بازی ناشی از وجود اطلاعات ناقص، کاهش می‌یابد (کالوو و مندزا[2]، ۲۰۰۰). بروز (۲۰۰۲) عقیده دارد، در کشورهای با سطح دموکراسی بالاتر به دلیل شفافیت بیشتر در فرآیند تصمیمات، تمایل بیشتری به نظام نرخ ارز شناور وجود دارد؛ بنابراین انتظار بر این است، سطح دموکراسی اثر منفی بر تداوم نظام ارزی ثابت داشته باشد. جهت در نظر گرفتن عوامل سیاسی تعیین‌کننده بر نظام ارزی، از متغیرهای مختلف سیاسی می‌توان استفاده کرد. در این پژوهش از متغیرهای استیضاح وزیران، انتخابات ریاست جمهوری و مجلس شورای اسلامی و شاخص دموکراسی استفاده شده است.

۲-۳. اثرات متغیرهای اقتصادکلان

بر اساس مطالعاتی که توسط بارو و گوردون[3] (۱۹۸۳) در زمینه اعتبار سیاست پولی انجام شده است و توسط محققانی از قبیل ولاسکو[4] (۱۹۹۶) و بنیگو و میسیل[5] (۲۰۰۴) ادامه یافته است، یک سیاست ارزی پایدار و ثابت، می‌تواند به سیاست هدف‌گذاری نرخ تورم، کمک کند. استدلال اصلی در جهت حمایت از نظام نرخ ارز ثابت، توانایی این نظام

1. Pissarides
2. Calvo & Mendoza
3. Barro & Gordon
4. Velasco
5. Benigno & Missale

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

برای ایجاد ثبات قیمت و تعهد به کارایی سیاست پولی است؛ بنابراین در کشورهایی که سابقه نرخ تورم بالا و پایدار دارند، با احتمال بیشتری نظام ارز ثابت را انتخاب می‌کنند. این امر از اثر انضباطی (هزینه‌های سیاسی رها کردن ارز میخکوب شده، سیاست‌های سخت تری را القا می‌کند) و اثر اعتمادی (اطمینان و اعتماد بیشتر، میل بیشتر نسبت به حفظ ارزش پول داخلی در مقابل کالاها یا ارزهای خارجی را در پی دارد) ناشی می‌شود. از آنجا که کشورهایی با نرخ تورم پایین، توانایی بیشتری در حفظ نظام ارزی میخکوب دارند، به نظر می‌رسد، نرخ تورم پایین تا حد زیادی با انتخاب نرخ‌های ارز ثابت، همراه باشد.

نرخ رشد اقتصادی بالا به احتمال زیاد با نرخ سرمایه گذاری و همچنین رشد صادرات همراه است. افزایش صادرات با ثبات سایر شرایط، منجر به مازاد در حساب جاری شده و در نتیجه بر نرخ ارز (پول خارجی برحسب پول داخلی) در جهت کاهش، فشار وارد می‌کند؛ مگر اینکه بانک مرکزی در بازار ارز دخالت کرده و ذخایر خارجی را جمع آوری کند. حتی اگر بانک مرکزی با مداخله در بازار، نرخ ارز ثابت را حفظ کند، مداخله بدون خنثی‌سازی اثرات آن، موجب افزایش تورم شده و نرخ ارز حقیقی را افزایش خواهد داد؛ بنابراین انتظار بر این است با ثبات سایر شرایط، افزایش رشد اقتصادی، منجر به افزایش خطر خروج از نظام ارز ثابت شود.

حساب جاری و سرمایه دو مولفه‌ی مهم ترازپرداخت‌ها هستند که کاهش آن‌ها منجر به انتقال منحنی ترازپرداخت‌ها به سمت چپ و افزایش تقاضا برای پول خارجی می‌شود؛ از این‌رو، انتظار بر این است، کاهش تراز حساب جاری و سرمایه، منجر به افزایش نوسانات نرخ ارز خارجی شده و تداوم نظام ارزی ثابت را کاهش و خطر خروج از نظام ارز ثابت را افزایش دهد. نکته دیگراینکه، با افزایش ریسک و نااطمینانی در اقتصاد، ممکن است برخی از افراد بخشی از سرمایه‌های داخلی خود را به پول خارجی تبدیل کرده و آن را از کشور خارج کنند. این اقدام منجر به کاهش حساب سرمایه می‌شود. کسری درحساب سرمایه می‌تواند به علت افزایش جریان سرمایه به سمت خارج از کشور باشد؛ همچنین کاهش حساب سرمایه، ممکن است به علت افزایش تقاضای افراد جامعه برای دارایی‌های خارجی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

باشد. با توجه به ارتباط همسوی کسری حساب سرمایه و تقاضا برای پول خارجی، انتظار بر این است، افزایش کسری حساب سرمایه، نوسانات ارزی در کشور را افزایش داده و منجر به افزایش احتمال خروج از نظام ارز ثابت شود.

۳. پیشینه تحقیق

جلائی و همکاران (۱۳۸۵)، رفتار نرخ ارز حقیقی را با استفاده از یک الگوی خود رگرسیو و تصحیح خطای برداری در اقتصاد ایران برآورد و رفتار کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ ارز حقیقی را مدل‌سازی کردند. نتایج این تحقیق نشان داد، شاخص سیاست پولی و درجه باز بودن اقتصاد در کوتاه‌مدت دارای تأثیر منفی بر نرخ ارز واقعی بوده؛ اما در بلندمدت ضریب این شاخص، مثبت است. متغیر سیاست ارزی نیز که بیانگر نظام ارزی در یک کشور است، در کوتاه‌مدت تأثیر منفی بر نرخ ارز واقعی داشته؛ اما در بلندمدت اثر سیستم کنترل ارز بر نرخ ارز حقیقی مثبت بوده است. مزینی (۱۳۸۵) با بررسی تغییرات نرخ ارز، وجود پدیده‌ی ادوار انتخاباتی در اقتصاد ایران را بررسی کرد و نشان می‌دهد، پدیده ادوار انتخاباتی با تأکید بر نرخ ارز در اقتصاد ایران مشاهده نمی‌شود. شکیبایی و همکاران (۱۳۸۷)، به بررسی وجود رابطه بلندمدت بین قیمت نفت و نرخ ارز در کشورهای عضو اوپک پرداخته و به این نتیجه رسیدند، بین قیمت نفت و نرخ ارز رابطه تعادلی بلندمدت وجود دارد. تقوی و محمدی (۱۳۹۰)، به بررسی عوامل مؤثر بر نرخ ارز و تراز پرداخت‌ها در اقتصاد ایران پرداخته و به این نتیجه رسیدند، رهیافت پولی نرخ ارز، اگرچه درستی علامت ضرایب و معنی‌داری آن‌ها را از لحاظ آماری رد نمی‌کند، ولی با توجه به برآورده نکردن محدودیت ضرایب، مدل پولی نرخ ارز از اعتبار کافی برخوردار نیست؛ به هرحال، نتایج نشان داد، رهیافت پولی تراز پرداخت‌ها از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. ابراهیمی (۱۳۹۱) در پژوهشی، اثر جریان ورود سرمایه بر نرخ ارز حقیقی در کشورهای در حال توسعه را طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۹، مورد کنکاش قرار می‌دهد و به این نتیجه می‌رسد، درکشورهای صادرکننده نفت، درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

به افزایش نرخ ارز حقیقی در بلندمدت شده و مشکلات بیماری هلندی را در پی دارد. کازرونی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با استفاده از روش تحلیل بقا، به بررسی اعتبار نظام‌های ارزی اتخاذ شده در دو دسته از کشورهای با نظام پولی لنگرگاه ارزی و هدف-گذاری تورم پرداخته و به این نتیجه می‌رسند، نظام ارزی شناور در هر دو گروه کشورها نسبت به نظام ارز تثبیت شده، احتمال بقای بیشتری دارد. عبادی و جهانگرد (۱۳۹۱) در پژوهش خود به الگوسازی مداخله ارزی در ایران پرداخته و به این نتیجه می‌رسند، تزریق بیش از حد درآمدهای نفتی و فقدان تکیه‌گاه‌های مناسب ساخت اقتصاد کشور، موجب مداخله‌ی خرید ارز بانک مرکزی و بنابراین افزایش تورم و کاهش توان تولید اقتصاد می‌شود. صارم و مهرآرا (۱۳۹۳) در پژوهشی در چارچوب یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی، به بررسی واکنش بانک مرکزی به نوسانات نرخ ارز در کشور ایران پرداخته و به این نتیجه رسیدند، بانک مرکزی هنگام مواجه با شوک ارزی، سیاست پولی انقباضی را انتخاب می‌کند. نجف‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با استفاده از داده‌های ماهانه طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۱۵، به بررسی نوسانات نرخ ارز و بازدهی بازار سهام در کشورهای D8[1] پرداختند. نتایج شبیه سازی آن‌ها، نشان داد، نوسانات نرخ ارز به طور مثبت و معناداری بازدهی سهام در چهار کشور ایران، پاکستان، اندونزی و بنگلادش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. زبیری (۱۳۹۵) در پژوهشی با بکارگیری رهیافت سری زمانی ساختاری، به بررسی تاثیر شکاف نرخ ارز رسمی و بازار آزاد بر تورم در اقتصاد ایران پرداخت. یافته‌های این پژوهش، نشان داد، شکاف نرخ ارز اسمی و بازار آزاد، تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نرخ تورم اقتصاد ایران دارد و یک درصد افزایش در شکاف نرخ ارز، منجر به افزایش ۳ درصدی نرخ تورم در ایران می‌شود. محمودزاده و صادقی (۱۳۹۶) به توضیح مسئله‌ی انتخاب نظام ارزی بهینه در اقتصاد ایران پرداختند. این تحقیق به دنبال توضیح این مسئله است که با حرکت به سمت نظام ارزی شناور، سیاست‌های ارزی چگونه خواهد بود؟

۱. گروهی اقتصادی متشکل از هشت کشور در حال توسعه اسلامی شامل ایران، ترکیه، پاکستان، بنگلادش، اندونزی، مالزی، مصر و نیجریه.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

آن‌ها بر اساس برآوردهای خود به این نتیجه دست یافتند، در گذار به سمت نظام ارزی شناور آزاد، مقامات پولی ایران باید از نظام ارزی میانی استفاده کنند.

فریدن و همکاران[1] (۲۰۰۰) به بررسی تغییرات نرخ ارز طی ۲۴۲ انتخابات برگزار شده در منطقه امریکای لاتین پرداخته و به این نتیجه رسیدند، کاهش ارزش پول ملی در دوره‌های بعد از انتخابات به مراتب از دوره قبل از آن بیشتر است. رالف ستزر[2] (۲۰۰۵)، در پژوهشی نقش عوامل سیاسی، نهادی و اقتصادی را بر تداوم نظام نرخ ارز در ۴۹ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۱۹۷۴-۲۰۰۰ مورد بررسی قرار داد. ایشان با استفاده از روش تحلیل بقا و الگوی رگرسیون کاکس به این نتیجه می‌رسد، انتخاب یک نظام نرخ ارز تنها یک مسئله تئوریک محض نیست، بلکه به شدت به انگیزه‌های ملی‌گرایانه و نهادی و میزان استقلال بانک مرکزی وابسته است. بلومبرگ و همکاران[3] (۲۰۰۵)، با استفاده از داده‌های سیاسی و اقتصادی ۲۵ کشور طی دوره ۱۹۶۰-۱۹۹۹ و مدل پانل دیتا، پایداری نظام نرخ ارز ثابت را در کشورهای امریکای لاتین و حوزه کارائیب مورد تجزیه‌وتحلیل قرار دادند. متغیرهای پژوهش آن‌ها شامل تغییر در دولت، انتخابات، تعداد احزاب مؤثر، درصد رأی دولت، عدم ثبات سیاسی و استقلال بانک مرکزی بود. از جمله نتایج این پژوهش نقش مهم متغیرهای سیاسی و اقتصادی در ماندگاری طول دوره نظام نرخ ارز ثابت بود. مهمت گکلو[4] (۲۰۰۹) با مطالعه ۲۵ اقتصاد نوظهور طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۰۶ و استفاده از روش پروبیت اثر تصادفی، تأثیر متغیرهای تولید ناخالص داخلی، تورم، ذخایر ارزی، رشد حجم پول، سهم تجاری، کسری تجاری و چند متغیر سیاسی (تعداد سال‌های ثبات رئیس‌جمهور، وضعیت حزب حاکم در مجلس و ناسیونالیسم) را بر انعطاف‌پذیری نظام نرخ ارز بررسی کرد. نتایج نشان داد، انتخاب نظام نرخ ارز به توسعه اقتصادی، تفاوت سطح تورم در کشورها و مؤلفه‌های سیاسی بستگی دارد و به کسری و مازاد تراز تجاری و باز بودن حساب سرمایه وابسته نیست. تامگک[5] (۲۰۱۳) با استفاده از روش تحلیل بقا، تداوم نظام نرخ ارز ثابت را در اقتصادهای نوظهور بررسی کرد و به

1. Frieden et.al
2. Ralph Setzer
3. Blomberg et all
4. Mehmet Güçlü
5. Tamgac

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

این نتیجه رسید، در این کشورها وابستگی زمانی غیرخطی در الگوی زمانی نظام نرخ ارز ثابت وجود داشته و زمان عامل مهمی در بقای نظام نرخ ارز ثابت به شمار می‌رود؛ همچنین عواملی از قبیل باز بودن اقتصاد، تغییر در ذخایر خارجی و رشد اقتصادی اثر معناداری بر انتخاب نظام ارزی در این کشورها دارند. آلیو[1] (۲۰۱۵) با استفاده از داده‌های پانلی شامل ۱۴۵ کشور طی دوره ۱۹۷۵-۲۰۰۴ و استفاده از روش لوجیت اسمی چند متغیره به این نتیجه رسید که کشورهای غنی‌تر نسبت به کشورهای فقیرتر از نظر منابع طبیعی، با نظام نرخ ارز ثابت سازگارتر هستند. هم‌چنین نتایج این محقق نشان داد، افزایش دموکراسی منجر به کاهش احتمال انتخاب نظام ارز ثابت می‌شود. رودریگرز[2] در پژوهشی که در سال ۲۰۱۶ در کشورهای امریکای لاتین انجام داد، نقش عوامل سیاسی و اقتصادی را بر انتخاب نظام ارزی این کشورها بررسی کرد. ایشان با تحلیل داده‌ها طی دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۰ و استفاده از روش پانل پروبیت به این نتیجه رسید، هر چه اقتصاد یک کشور بازتر و کوچک‌تر باشد، احتمال انتخاب نظام ارز ثابت بیشتر خواهد بود. همچنین دموکراسی نیز به عنوان یک شاخص سیاسی در تعیین نظام ارزی مؤثر است. آشور و یانگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود با بررسی تعدادی از کشورهای در حال توسعه طی دوره ۱۹۷۴-۲۰۰۶، اثر نظام ارزی را بر رشد اقتصادی مورد مطالعه قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان داد، در رژیم نرخ ارز ثابت در مقایسه با شناور، نرخ رشد اقتصادی، ۱/۲ درصد بالاتر است؛ در حالی که کشورهای دارای نظام ارزی میانی در مقایسه با نرخ ارز شناور، ۰/۶۴ درصد رشد بالاتری را تجربه کرده‌اند. بافی و همکاران[3] (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی هدف‌گذاری تورم و سیاست‌های ارزی در کشورهایی با سطح توسعه یافتگی پایین پرداخته و به این نتیجه رسیدند، مدیریت سخت نرخ ارز و الزام به نرخ ارز ثابت، به میزان قابل توجهی منجر به افزایش کارایی سیاست هدف‌گذاری تورم می شود. اکه و ادتان[4] (۲۰۱۸) در پژوهشی با استفاده از تکنیک هم‌انباشتگی و تصحیح خطا طی دوره ۱۹۸۶-۲۰۱۶ به این نتیجه رسیدند، تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم اثر مثبتی بر نرخ ارز در کشور نیجریه دارند.

1. Aliyev
2. Rodriguez
3. Buffi et.al
4.Oke & Adetan

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

بررسی مطالعات مرتبط با نرخ ارز در داخل کشور نشان می‌دهد، بیشتر پژوهش‌های داخلی، به بررسی عوامل مؤثر بر نرخ ارز پرداخته و مطالعات اندکی در خصوص نقش عوامل اقتصادی و سیاسی بر انتخاب نظام ارز وجود دارد. علاوه بر این، تداوم نظام ارزی تقریباً در هیچ یک از مطالعات پیشین داخلی به چشم نمی‌خورد؛ در حالی که رویکرد مورد استفاده در این پژوهش، با لحاظ تداوم نظام ارزی به عنوان یک عامل اثرگذار، در تلاش است تا مدل‌سازی متفاوتی از عوامل مؤثر بر نظام ارزی ایران داشته باشد؛ بنابراین، پژوهش حاضر از نظر روش مورد استفاده، تأکید بر متغیرهای سیاسی در تعیین نظام ارزی، در نظر گرفتن پایداری نظام ارزی به عنوان یک عامل اثرگذار و دوره زمانی (۱۳۵۹-۱۳۹۶) از سایر مطالعات این حوزه، متمایز است.

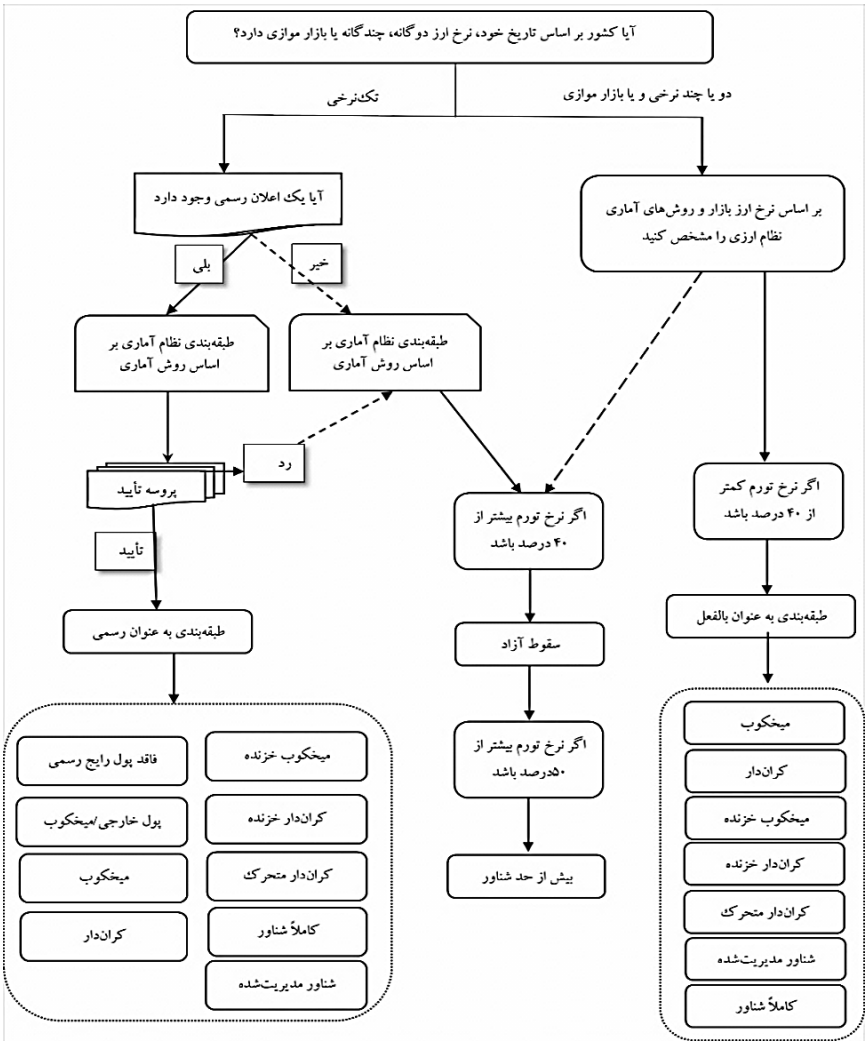
٤. مدل تحقیق و روش برآورد

جهت بررسی عوامل مؤثر بر بقای نظام نرخ ارز ثابت، ابتدا باید طی ادوار مختلف، نظام ارزی کشور مشخص شود. از این‌رو به رویکرد و شاخصی جهت طبقه‌بندی رفتار نرخ ارز نیاز است. به منظور طبقه‌بندی نظام ارزی، چندین رویکرد وجود دارد. برای مثال، در رویکردکلاین و شامباوق[1] (۲۰۰۸)، اگر تغییرات نرخ مبادله ماهانه بین پول دو کشور برای کل سال در محدوده ۲ درصدی باقی بماند، آن را به عنوان نظام نرخ ارز ثابت طبقه‌بندی کرده‌اند. رینهارت و رگف[2] (۲۰۰۴) در پژوهش خود، جهت تعیین نظام ارزی حاکم بر یک کشور الگوریتمی را معرفی کردند که نسبت به سایر روش‌های طبقه‌بندی، جامع‌تر بوده و برتری و مزایایی دارد. اولین مزیت آن این است که جهت طبقه‌بندی نظام ارزی کشورها، از اطلاعات و داده‌های نرخ ارز بازار (به جای نرخ ارز رسمی) استفاده شده است. دو دلیل برای انتخاب نرخ ارز بازار به عنوان شاخص سیاست پولی و تعیین نظام ارز ذکر شده است. اول دلیل این است که بر اساس تحلیل رگرسیون، نرخ ارز بازار می‌تواند، تغییرات در نرخ ارز رسمی را پیش‌بینی کند و دلیل دوم همبستگی بیشتر نرخ ارز بازار نسبت به نرخ ارز رسمی با نرخ تورم است. دومین مزیت روش رینهارت و رگف، به حساب آوردن اثرات شوک‌ها در تعیین نظام ارزی

1. Klein & Shambaugh
2. Reinhart & Rogoff

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

است. از این‌رو در این پژوهش از نرخ ارز بازار جهت تعیین نظام ارزی کشور استفاده خواهد شد. الگوریتم رینهارت و رگف جهت تعیین نظام ارزی یک کشور در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. الگوریتم انتخاب نظام ارزی کشور

منبع: رینهارت و رگف(۲۰۰۴)

بر اساس الگوریتم پیشنهادی برای تعیین نظام ارز میخکوب (ثابت) دو معیار وجود دارد. اولین معیار بر اساس تغییرات ماهانه نرخ ارز است. بر اساس این معیار، اگر تغییرات

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

نرخ ارز ماهانه برای ۴ ماه متوالی یا بیشتر برابر صفر باشد، نظام ارزی به عنوان میخکوب طبقه‌بندی می‌شود. دومین معیار بر اساس احتمال تغییرات نرخ ارز است. ابتدا احتمال اینکه، نرخ ارز ماهانه در طول یک دوره‌ی ۵ ساله کمتر از یک درصد تغییر کند را محاسبه کرده و اگر این احتمال بیش از ۸۰ درصد باشد، در کل دوره‌ی ۵ ساله نرخ ارز کشور یکی از انواع نظام‌های میخکوب (میخکوب، میخکوب خزنده و ...) خواهد بود. انتخاب ۸۰ درصد به صورت تصادفی انتخاب نشده است؛ چراکه انتخاب این آستانه در طبقه‌بندی نظام ارزی کشورها موفق بوده است. جهت تعیین نوع نظام ارز میخکوب و شناور نیز محققان معیارهای را مشخص کرده‌اند. برای مثال اگر تغییرات نرخ ارز کمتر از ۱ درصد بوده، اما تغییرات تنها در جهت افزایشی باشد، نظام ارزی میخکوب خزنده، اگر در هر دو جهت افزایش و کاهش حرکت کند، میخکوب غیر خزنده (کران‌دار) و در صورتی که هیچ حرکتی نداشته باشد نظام ارزی میخکوب خواهد بود.

همچنین بر اساس الگوریتم مذبور، اگر نرخ تورم سالانه در کشوری بیش از ۴۰ درصد باشد، نظام ارزی سقوط آزاد[1] و برای تورم بیش از ۵۰ درصد نظام ارزی در آن سال، شناور شدید خواهد بود. به هرحال از آنجا که هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر نظام ارزی ثابت است، طبقه‌بندی مذبور به دو طبقه‌ی ثابت و شناور تبدیل شده است. هر نظامی که یکی از مؤلفه‌های میخکوب را داشته باشد، به عنوان نظام ارز ثابت در نظر گرفته می‌شود. خروج از نظام ارز ثابت (شکست آن) به صورت حرکت از یک نظام ارز ثابت به نظام شناور تعریف می‌شود. تداوم یا ماندگاری نظام نرخ ارز ثابت به صورت مدت زمان بین آغاز و پایان این نظام ارزی تعریف شده است. پس از تعیین نظام ارزی کشور، تأثیر عوامل اقتصاد کلان بر تعیین نظام ارز موردبررسی قرار می‌گیرد.

1. Freely Falling

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

٤-١. تحلیل بقا

به دلیل ماهیتی و نقشی که زمان در تحلیل بقا، بازی می‌کند، حجم عمده‌ای از روش تحلیل بقا به برآورد و استنباط توابع توزیعی که بتواند زمان بقا را تصریح کنند، اختصاص دارد (کلاوز و همکاران، ۲۰۰۸). تحلیل بقا برای بررسی و مطالعه‌ی رخدادهایی از قبیل تداوم دوره‌ی بیکاری افراد، جنگ، ازدواج، ورشکستگی بنگاه‌ها، فاصله زمانی بین تولد فرزندان، زمان سازگاری با فنّاوری‌های جدید و... استفاده می‌شود. یکی از موضوعاتی که می‌تواند در این روش بررسی شود، این است که آیا احتمال پایداری یک وضعیت یا حالت خاص وابسته به عمر آن رویداد هست یا خیر؟ اگر این مسئله صادق باشد، وابستگی زمانی در آن رویداد وجود دارد. در عمل جهت تحلیل بقای یک وضعیت (نظام ارز ثابت یا شناور)، از ۴ تابع استفاده می‌شود. تابع توزیع تجمعی شکست، تابع چگالی شکست، تابع بقا و تابع مخاطره. تابع بقا که به صورت رابطه (۱) توصیف می‌شود، بیانگر احتمال این است که زمان صرف شده در یک رخداد از یک زمان تصریح شده، بیشتر باشد:

$$S(t) = P(T > t) \qquad (۱)$$

در رابطه (۱)، T یک متغیر تصادفی است که زمان صرف شده در یک وضعیت به خصوص (تداوم یک رویداد) را نشان می‌دهد. توابع چگالی و توزیع تجمعی متناظر با تابع بقا را می‌توان با استفاده از $S(t)$ به دست آورد:

$$F(t) = 1 - S(t) = P(T \leq t) \qquad (۲)$$

$$f(t) = \frac{\partial F(t)}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial t}\{1 - S(t)\} = -S'(t) \qquad (۳)$$

اصطلاح رایج دیگری که در تحلیل بقا وجود دارد، نرخ خطر یا تابع خطر $h(t)$ است که به صورت احتمال رخ دادن یک حادثه مشروط بر اینکه تا زمان t یا بیشتر رخ داده باشد، تعریف می‌شود. نرخ خطر با گرفتن حد احتمال اینکه شکست یک رویداد در یک

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

فاصله زمانی معین رخ دهد، مشروط بر اینکه در آغاز این فاصله هنوز در حال جریان باشد، محاسبه می‌شود (کیفر[1]،۱۹۸۸):

$$h(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{P(t<T<t+\Delta t | T>t)}{\Delta t} = \frac{f(t)}{S(t)} \qquad (۴)$$

در واقع نرخ خطر برابر منفی مشتق تابع بقا نسبت به زمان است و به صورت زیر بیان می‌شود:

$$h(t) = \frac{f(t)}{S(t)} = \frac{\frac{\partial F(t)}{\partial t}}{S(t)} = -\frac{\frac{\partial S(t)}{\partial t}}{S(t)} = -\frac{S'(t)}{S(t)} = -\frac{\partial lnS(t)}{\partial t} \qquad (۵)$$

تابع خطر تجمعی H(t) کل ریسکی که تا زمان t انباشته شده است را اندازه‌گیری می‌کند:

$$H(t) = \int_0^t h(u)du \qquad (۶)$$

در تحلیل بقا برای تعیین نقش عواملی که تداوم نرخ ارز ثابت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، می‌توان از روش شبه پارامتریک و پارامتریک استفاده کرد. در روش شبه پارامتریک، نرخ خطر تابعی از یک نرخ خطر پایه و مقدار متغیرهای توضیحی است. روش رگرسیون کاکس از جمله مدل‌های تناسبی تحلیل بقا و جزء روش‌های شبه‌پارامتریک بوده که توسط کاکس (۱۹۷۲) معرفی شد. کاکس پیشنهاد داد، تابع خطر با استفاده از رابطه (۷) محاسبه شود:

$$h(t, X, \beta, h_0) = \exp(X'\beta)h_0(t) \qquad (۷)$$

$$\exp(X'\beta) = \exp(X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + \cdots + X_k\beta_k) \qquad (۸)$$

1. Kiefer

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

در رابطه (۸)، X_j بردار متغیرهای توضیحی، β_j بردار ضرایب رگرسیون و $h_0(t)$ نرخ خطر پایه است. در حقیقت، نرخ خطر پایه، برابر میزان خطر با فرض صفر بودن مقادیر همه متغیرهای توضیحی است.

برای برآورد اثرات متغیرهای توضیحی در چارچوب رگرسیون تناسبی کاکس، هیچ قیدی بر شکل تابع خطر طی زمان اعمال نشده است. تابع خطر در عمل می‌تواند افزایشی، کاهشی و یا شکل غیرخطی داشته باشد. فرض بر این است که صرف‌نظر از شکل تابع، متغیرها به صورت عامل ضرب شونده نرخ خطر پایه را انتقال می‌دهند (کلاوز و همکاران،۲۰۰۸)؛ به عبارت دیگر، توزیع تابع بقا تصریح نشده است. در واقع مدل‌های شبه-پارامتریک، بین مدل‌های ناپارامتریک و پارامتریک قرار می‌گیرند. مدل‌های شبه پارامتریک تا آنجا که به عنصر زمان مربوط می‌شود، ناپارامتریک بوده اما در خصوص اثر متغیرهای توضیحی شکل معینی را تصریح می‌کنند؛ بنابراین مدل کاکس انعطاف‌پذیری بالایی دارد و تنها فرض آن این است که نرخ خطر کلی با نرخ خطر پایه متناسب است؛ یعنی اثر متغیرهای توضیحی به‌صورت عامل ضرب در خطر پایه وارد می‌شوند.

تابع لگاریتم درستنمایی کاکس به‌صورت رابطه (۹) خواهد بود:

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^{n}\{\ln\varphi(X_i,\beta) - \ln[\Sigma_{i>j}^{n}\varphi(X_j,\beta)]\} \quad (۹)$$

$$\varphi(X_j,\beta) = \exp(X',\beta) \quad (۱۰)$$

به منظور بررسی اثرات متغیرهای توضیحی روی تداوم نظام نرخ ارز ثابت، مدل رگرسیون کاکس به صورت زیر برآورد می‌شود:

$$LRH = X_j\beta_j = X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + \cdots + X_k\beta_k \quad (۱۱)$$

متغیر وابسته در رابطه(۱۱)، LRH لگاریتم خطر نسبی و X_j بردار متغیرهایی است که بر احتمال بقای نظام نرخ ارز ثابت اثرگذار است. بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی، متغیرهای توضیحی در جدول ۱ معرفی و تعریف شده‌اند.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

جدول ۱. معرفی متغیرهای پژوهش

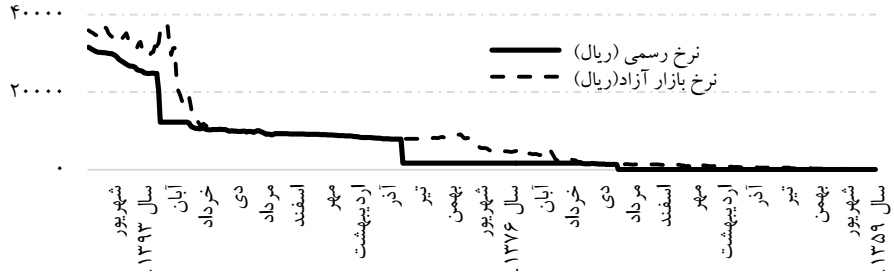
	متغیر	تعریف عملیاتی	منبع
متغیرهای اقتصاد کلان	رشد صادرات	رشد صادرات نفتی (شامل نفت و گاز) و صادرات غیرنفتی	بانک مرکزی ج.ا.ایران
	رشد اقتصادی	رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی به قیمت ثابت ۱۳۸۳	بانک مرکزی ج.ا.ایران
	میزان تورم	رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳	بانک مرکزی ج.ا.ایران
	رشد واردات	رشد کل واردات کشور (اعم از گمرکی و غیر گمرکی)	بانک مرکزی ج.ا.ایران
	رشد حساب سرمایه	کلیه معاملاتی که منجر به تغییر مالکیت در دارایی‌ها و بدهی‌های مالی خارجی یک اقتصاد می‌گردند در قسمت حساب سرمایه ثبت می‌شود.	بانک مرکزی ج.ا.ایران
	نرخ ارز	قیمت دلار امریکا برحسب ریال در بازار آزاد	بانک مرکزی ج.ا.ایران
متغیرهای سیاسی	استیضاح وزیران	تعداد جلسات استیضاح وزرای کابینه دولت در سال t	مجلس شورای اسلامی ایران
	نمره دموکراسی	این شاخص وضعیت کلی دموکراسی در یک کشور را نشان می‌دهد و مقدار آن بین ۱۰+ و ۱۰- تغییر می‌کند. هر چه میزان دموکراسی در یک کشور بیشتر باشد، مقدار این شاخص به ۱۰+ نزدیک‌تر است.	بنیاد گپمایندر و خانه آزادی[1]
	انتخابات مجلس	در صورتی که انتخابات مجلس شورای اسلامی در سالی برگزار شود، مقدار این متغیر یک و در صورت عدم برگزاری انتخابات مقدار صفر می‌گیرد.	پایگاه اطلاعات سیاسی[2]
	انتخابات ریاست جمهوری	در صورتی که انتخابات ریاست جمهوری در سالی برگزار شود، مقدار این متغیر در آن سال یک و در صورت عدم برگزاری انتخابات مقدار صفر می‌گیرد.	پایگاه اطلاعات سیاسی

1. Gapminder Foundation & Freedom house
2. Database of Political Institutions

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

۵. داده‌ها و نتایج پژوهش

در نمودار ۱، تغییرات نرخ ارز رسمی و بازار آزاد از فروردین ۱۳۵۹ تا مهرماه ۱۳۹۵ قابل مشاهده است. بر اساس نمودار، نرخ ارز رسمی برای دوره‌های متوالی ثابت بوده؛ اما نرخ ارز بازار همواره در حال تغییر است. با این وجود، نرخ ارز رسمی پس از چندین دوره، سرانجام به صورت یک‌باره به نرخ ارز بازار رسیده است. این فرآیند چندین بار در اقتصاد ایران رخ داده است (ازجمله سال ۷۱ و ۸۱). بدیهی است که در چنین شرایطی، انتخاب نظام ارزی کشور بر اساس نرخ ارز رسمی منطقی نبوده و از این‌رو باید از نرخ ارز بازار استفاده کرد؛ چرا که روند تغییرات نرخ ارز بازار می‌تواند، تغییرات نرخ ارز رسمی را نیز به خوبی پیش‌بینی کند. بر این اساس و با توجه به نکاتی که سایر متخصصان ارائه کرده‌اند، در این پژوهش نیز از نرخ ارز بازار جهت تعیین نظام ارزی کشور استفاده شد. در جدول ۲، بر اساس نرخ ارز بازار آزاد و رهیافت رینهارت و رگف، نظام ارزی کشور طی دوره مورد بررسی تعیین شده است.



نمودار ۱. تغییرات نرخ ارز رسمی و بازار آزاد از فروردین ۱۳۵۹- مهرماه ۱۳۹۵

بر اساس الگوریتم طبقه‌بندی رینهارت و رگف، طی سال‌های ۵۹- ۶۳ و ۷۹-۸۸ نظام ارزی در گروه رژیم ارزی ثابت و در سایر سال‌های مورد بررسی، نظام ارز کشور در گروه نظام شناور طبقه‌بندی می‌شود.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

جدول ۲. طبقه‌بندی نظام ارزی ایران طی دوره ۱۳۵۹-۱۳۹۶ بر اساس رویکرد رینهارت و رگف

دوره زمانی	نظام ارزی	نوع	دوره زمانی	نظام ارزی	نوع
فروردین ۵۹- اسفند ۱۳۶۳	ثابت	میخکوب	فروردین ۷۹- اسفند ۱۳۸۳	ثابت	غیرخزنده
فروردین ۶۴- اسفند ۱۳۶۸	شناور	غیرخزنده	فروردین ۸۴- اسفند ۱۳۸۸	ثابت	غیرخزنده
فروردین ۶۹- اسفند ۱۳۷۳	شناور	غیرخزنده	فروردین ۸۹- اسفند ۱۳۹۳	شناور	غیرخزنده
فروردین ۷۴- اسفند ۱۳۷۸	شناور	سقوط آزاد و غیرخزنده	فروردین ۹۴- اسفند ۱۳۹۶	شناور	غیرخزنده

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۱. آزمون مانایی هگی[1]

با توجه ماهیت سری زمانی متغیرهای پژوهش، باید قبل از برآورد الگوی پژوهش، آزمون مانایی متغیرها، انجام شود. جهت بررسی مانایی داده‌های سالانه از آزمون‌هایی از قبیل دیکی‌فولر، فیلیپس پرون و ... استفاده می‌شود؛ اما در داده‌های فصلی و ماهانه این آزمون‌ها کارایی لازم را ندارند.

جدول ۳. بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	مقدار بحرانی	مقدار آماره آزمون	نتیجه
رشد اقتصادی	-۲/۸۱	-۶/۲۷	مانا- I(0)
نرخ تورم	-۲/۸۱	-۳/۱۲	مانا- I(0)
رشد صادرات	-۲/۸۱	-۹/۳۸	مانا- I(0)
رشد واردات	-۲/۸۱	-۸/۲۶	مانا- I(0)
رشد حساب سرمایه	-۲/۸۱	-۸/۸۹	مانا- I(0)
نمره دموکراسی	-۲/۸۱	-۵/۸۰	مانا- I(0)
تعداد استیضاح	-۲/۸۱	-۵/۵۸	مانا- I(0)
تداوم نظام ارز ثابت	-۲/۸۱	-۶/۲	مانا- I(0)

منبع: یافته‌های پژوهش

1. HEGY

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

جهت بررسی مانایی متغیرهای پژوهش از آزمون ریشه واحد هگی استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۳ ارائه شده است و نشان از مانایی همه متغیرهای پژوهش دارد. شایان‌ذکر است، با توجه به ماهیت باینری متغیرهای انتخابات مجلس و ریاست جمهوری، آزمون مانایی برای آن‌ها انجام نشده است.

۵-۲. برآورد الگوی پژوهش

جدول ۴، بر اساس الگوهای مختلف رگرسیون مرسوم در تحلیل بقا، اثر متغیرهای توضیحی بر لگاریتم خطر نسبی نظام ارز ثابت، گزارش شده است. سه روش مورد بررسی عبارتد از: رگرسیون کاکس، روش لگ‌نرمال و توزیع ویبول. روش لگ‌نرمال جزء روش‌های پارامتریک تحلیل بقاست. در این روش، تداوم یک حادثه، توزیع لگاریتم نرمال دارد. بر اساس معیارهای برازش مختلف از قبیل لگاریتم شبه‌درست‌نمایی، آماره آکایک، شوارتز و سطح معناداری آماره خی‌دو، روش لگ‌نرمال نسبت به روش‌های رگرسیون کاکس و توزیع ویبول، برازش بهتری دارد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

جدول٤. نتایج برآورد اثرات متغیرها بر لگاریتم خطر نسبی نظام نرخ ارز ثابت

متغیرها	رگرسیون کاکس	توزیع ویبول	توزیع لگ- نرمال
عرض از مبدأ	-	***۲/۲۱ (۱۰/۳۴)	***۱/۷۹ (۴/۷۲)
رشد اقتصادی	***-۰/۰۰۱ (-۲/۹۲)	۰/۰۰۴ (۰/۶۷)	۰/۰۰۴ (۰/۷۴)
نرخ تورم	*-۰/۰۱ (-۱/۷۷)	-۰/۰۱۶ (-۰/۲)	-۰/۰۱۷ (-۰/۴۱)
رشد صادرات	**-۰/۰۱ (-۲/۰۴)	***۰/۱۳ (۲/۰۶)	۰/۰۵ (۱/۳۱)
رشد واردات	**-۰/۰۸ (-۱/۲۹)	**۰/۱۱ (۲/۳۱)	**۰/۰۸ (۲)
رشد حساب سرمایه	***۰/۰۰۰۰۹ (-۷/۳۸)	**-۰/۰۰۳ (-۱/۹۶)	-۰/۰۰۰۰۹ (-۰/۶۹)
نمره دموکراسی	***-۰/۰۹ (-۵)	***۰/۰۶ (۳/۲)	***۰/۰۶۹ (۳/۷۹)
انتخابات ریاست جمهوری	***۰/۳۸ (۲/۹۱)	***-۰/۷۸ (-۵/۲)	**-۰/۳۹ (-۲/۴۶)
انتخابات مجلس	-۰/۰۰۹ (-۰/۰۲)	-۰/۰۴۸ (-۰/۱۱)	-۰/۰۱۲ (-۰/۰۳)
تعداد استیضاح وزیران در سال	-۰/۰۴ (-۰/۱۵)	-۰/۲۶ (-۱/۱۱)	-۰/۲۲ (-۱/۳۳)
لگاریتم شبه درستنمایی	-۹۷۰/۰۴	-۳۶۲/۵	-۳۵۵/۲
آماره آکایک	۱۹۵۸/۰۸	۷۴۶/۹۹	۷۳۲/۴
آماره شوارتز	۱۹۸۸/۸	۷۸۴/۶	۷۷۰/۰۱
خی‌دو	۹۶/۴	۵۳/۰۲	۳۵/۱۱
معناداری خی دو	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش * معنادار در سطح اطمینان ۹۰ درصد ** سطح ۹۵ درصد *** سطح ۹۹ درصد

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

بر اساس نتایج برآورد مدل پژوهش به روش لگ‌نرمال، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، افزایش رشد واردات و نمره‌ی دموکراسی اثر مثبت و معناداری بر خطر خروج از نظام نرخ ارز ثابت در کشور دارند. در کشوری که حجم عمده‌ای از نیازهای مصرفی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای آن از محل واردات تأمین می‌شود، حجم عظیمی از درآمدهای ارزی جهت واردات کالاها و خدمات، مصرف می‌شود. طبیعتاً در چنین اقتصادی، افزایش واردات، ضمن اینکه منجر به تضعیف بیشتر تولیدات داخلی می‌شود، ذخایر ارزی بیشتری جهت تأمین مالی واردات مصرف خواهد شد و منجر به افزایش تقاضا برای پول خارجی می‌شود. طبیعتاً در چنین شرایطی، تکیه بر نظام نرخ ارز ثابت دشوارتر شده و احتمال تغییرات نرخ ارز افزایش خواهد یافت. از این‌رو با افزایش رشد واردات، احتمال خروج از نظام نرخ ارز ثابت افزایش یافته و بقای آن کاهش می‌یابد.

افزایش نمره دموکراسی، به معنای وجود نهادهای دموکراتیک بیشتر در جامعه بوده و میزان پاسخگویی دولت و حاکمیت به ملت را افزایش می‌دهد و از این‌رو افراد جامعه کنترل بیشتری بر تصمیمات سیاست‌گذاران خواهند داشت. ممکن است سیاست‌گذاران با توسل به قدرت و اختیاراتی که دارند در جهت حفظ ارزش پول به صورت مصنوعی و خارج از نیروهای بازار اقدام کنند، اما وجود نهادهای دموکراتیک که می‌توانند آزادانه در خصوص تصمیمات آن‌ها نظر دهند، قدرت سیاست‌مداران را محدود کرده و آن‌ها مجبور خواهند شد تا در خصوص تغییرات نرخ ارز تصمیماتی اخذ کنند از نظر عموم جامعه، مورد قبول باشد.

در سطح اطمینان ۹۵ درصد، برگزاری انتخابات ریاست جمهوری در کشور بر خطر خروج از نظام ارز ثابت اثر منفی دارد؛ به عبارت دیگر در سال‌های که انتخابات ریاست جمهوری برگزار می‌شود، خطر خروج از نظام ارز ثابت، کاهش یافته و ثبات نرخ ارز افزایش یافته است؛ بنابراین می‌توان استدلال کرد، عملاً دولت‌ها از متغیر نرخ ارز به عنوان ابزاری در جهت پیروزی در انتخابات بهره‌برداری کرده‌اند. همان‌طور که کوپر[1] (۱۹۷۱)

1. Cooper

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

استدلال کرده است، در کشورهای در حال توسعه، افزایش نرخ ارز و کاهش پول ملی، هزینه‌های سیاسی زیادی را بر دولت‌ها تحمیل می‌کند که این هزینه از هر دستاوردی که از کاهش ارزش پول ملی نشات می‌گیرد، به مراتب بیشتر است.

بنابراین بر اساس نتایج می‌توان ادعا کرد، دولت‌ها در ایران تا آنجا که قدرت مانور دارند، تلاش می‌کنند، کاهش ارزش پول ملی و افزایش نرخ ارز را تا بعد از انتخابات ریاست جمهوری به تعویق انداخته و از این طریق محبوبیت حزب خود را در انتخابات افزایش داده و در دوره‌های بعد از انتخابات، تغییرات نرخ ارز افزایش و حتی به بحران ارزی نیز منجر شده است.

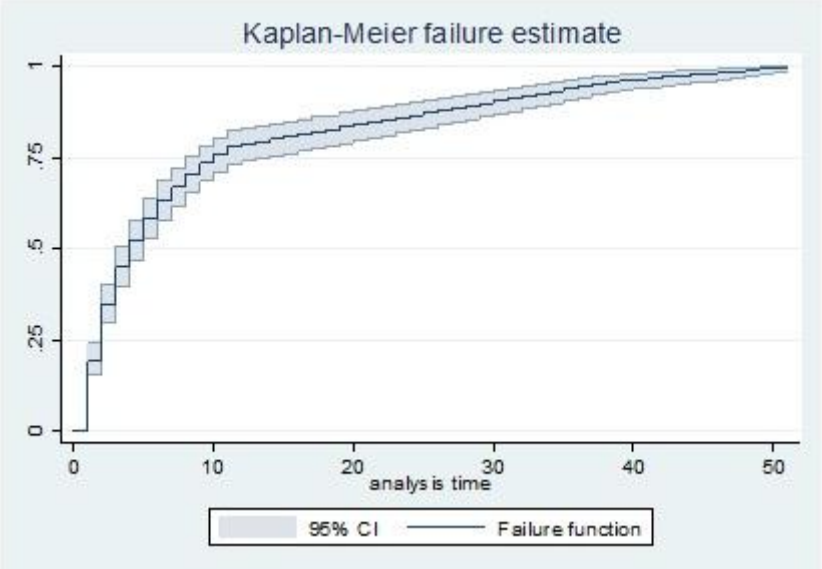
جدول ۵. مقایسه نتایج پژوهش با سایر مطالعات تجربی

پژوهشگران	نتیجه	تطابق با نتایج
فریدن و همکاران (۲۰۱۰)	اثر مثبت دموکراسی بر تداوم نظام ارز ثابت	مخالف
تامگک (۲۰۱۳)	اثر منفی رشد اقتصادی و اثر مثبت دموکراسی بر احتمال خروج از نظام ارز ثابت	همسو
بودیا[1](۲۰۱۰)	اثر مثبت دموکراسی بر تداوم نظام ارز ثابت	مخالف
بلومبرگ(۲۰۰۵)	اثر مثبت برگزاری انتخابات بر پایداری نظام ارز ثابت	همسو
آلیو(۲۰۱۵)	اثر منفی دموکراسی بر تداوم نظام ارز ثابت	همسو
ستزر(۲۰۰۵)	اثر مثبت برگزاری انتخابات بر پایداری نظام ارز ثابت	همسو

با توجه به اثر معنی‌دار دو متغیر سیاسی انتخابات ریاست جمهوری و نمره دموکراسی بر خطر خروج از نظام نرخ ارز ثابت، به نظر می‌رسد، متغیرهای سیاسی یکی از کانال‌های مهم و تأثیرگذار بر حفظ و یا خروج از یک نظام ارزی هستند. بلومبرگ و همکاران (۲۰۰۵) نیز بر نقش متغیرهای سیاسی بر تداوم نظام ارزی، تأکید کرده و بیان کردند، برگزاری انتخاب بر پایداری نظام ارز ثابت، تأثیر مستقیم دارد. در جدول ۵ به بررسی تطابق نتایج پژوهش با سایر مطالعات مرتبط، پرداخته شده است.

1. Bodea

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]



نمودار ۲. نمودار کاپلان- مایر نظام نرخ ارز ثابت

تحلیل نمودار کاپلان- مایر نشان می‌دهد، در صورتی که بیش از ۵۰ ماه نظام نرخ ارز کشور ثابت باشد، به احتمال نزدیک به ۱۰۰ درصد، تداوم نظام ارز ثابت شکست خواهد خورد؛ به عبارت دیگر، حداکثر تداوم نظام ارز ثابت در کشور طبق تعریف پژوهش، نزدیک ۴ سال خواهد بود. نکته‌ی دیگری که از این نمودار حاصل می‌شود، این است که احتمال تداوم نظام نرخ ارز ثابت برای مدت کمتر از ۱۲ ماه حدود ۷۵ درصد است؛ به بیان دیگر، انتظار بر این است که با احتمال نسبتاً بالایی، پس از یک سال ثبات نرخ ارز در بازار آزاد، تغییرات قابل‌توجهی در آن به وجود آید.

٦. نتیجه‌گیری

این پژوهش، نقش عوامل اقتصادی و سیاسی را در انتخاب نظام ارزی در کشور ایران مورد بررسی قرار داده است. به این منظور با استفاده از رویکرد رینهارت و رگف، نظام ارزی کشور بر اساس داده‌های ماهانه طی دوره ۱۳۵۹-۱۳۹۶ تعیین شد. مزیت رویکرد

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

رینهارت و رگف نسبت به سایر روش‌های طبقه‌بندی، این است که اولاً از نرخ ارز بازار جهت تعیین نظام ارزی استفاده کرده است و مزیت دیگر آن تعیین نسبتاً دقیق نظام ارزی در اکثر کشورهاست. پس از تعیین نظام ارزی کشور، با استفاده از روش تحلیل بقا، نقش متغیرهای اقتصاد کلان و سیاسی بر انتخاب نظام ارز ثابت در کشور بررسی شد. زمانی که این اعتقاد وجود داشته باشدکه زمان صرف شده در یک رژیم ارزی، عامل مهمی بر احتمال خروج از آن است، الگوهای دوره‌ای و تحلیل بقا، ابزار کارآمد و مناسبی خواهند بود. جهت تحلیل الگوی پژوهش از سه رویکرد پارامتریک، ناپارامتریک و شبه پارامتریک استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد، متغیرهای اقتصاد کلان و سیاسی بر تداوم نظام نرخ ارز ثابت تأثیرگذار هستند. همچنین نتایج تحلیل ناپارامتریک نظام ارزی در ایران نشان داد، انتظارات برای افزایش نرخ ارز در ایران بسیار بالا بوده و احتمال شکست نظام نرخ ارز ثابت(طبق تعریف) بعد از ۱۲ ماه بیشتر از ۷۵ درصد است که بیانگر نوسانات بالای نرخ ارز و کاهش مداوم ارزش پول ملی در ایران است. اثرگذاری متغیرهای نمره دموکراسی و متغیر مجازی انتخابات ریاست جمهوری نشان می‌دهد، تعیین نرخ ارز در ایران تنها یک مسئله اقتصادی نبوده و عوامل سیاسی، نقش مهمی در سیاست‌های ارزی کشور دارند. اظهارنظرهای مقامات سیاسی در بحران‌های ارزی اخیر و تأکید نمایندگان مجلس بر لزوم، ثبات نرخ ارز، تأیید دیگری بر این مدعاست. شواهد تجربی پژوهش نشان می‌دهد، سیاست‌گذاران، عمدتا تا آنجا که در توان دارند، تلاش می‌کنند، نرخ ارز را در کشور ثابت نگه داشته و هر نوع تغییر در نرخ ارز را تا بعد از دوره انتخابات ریاست جمهوری، به تعویق بیندازند. به هر حال، ظرفیت‌های اقتصادی کشور اجازه نمی‌دهد، تداوم نرخ ارز برای دوره نامحدودی، تداوم داشته باشد؛ در نتیجه در دوره‌های پس از پیروزی در انتخابات، عمدتا اقتصاد ایران شاهد افزایش نرخ ارز و کاهش ارزش پول ملی بوده است. به منظور حل این معضل پیشنهاد می‌شود، درجه استقلال بانک مرکزی افزایش یافته و سیاست‌های پولی در چارچوبی مستقل (از نظر عملیاتی) از قوه مجریه، اتخاذ شود. اثر مثبت دموکراسی بر افزایش خطر خروج از نظام ارز ثابت و در نتیجه اثر منفی بر تداوم

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

نظام ارز ثابت، نشان از این حقیقت دارد که دولت‌های مستبدتر نسبت به دولت‌هایی که اعتقاد بیشتری به اصول دموکراسی دارند، انگیزه‌ی بیشتری جهت اتخاذ سیاست‌های مداخله‌گرانه و محافظه کارانه اقتصادی، از جمله تثبیت نرخ ارز ثابت و کاهش ارزش پول ملی دارند؛ بنابراین تحلیل نظام ارزی در اقتصاد ایران تا حد یالایی از نظریه اقتصاد سیاسی تعیین نرخ ارز تبعیت کرده و شواهد تجربی پژوهش بر صحت و سقم این نظریه صحه می-گذارد.

اثرگذاری متغیرهای سیاسی بر نظام ارزی، لزوم لحاظ آن‌ها در الگوهای پیش‌بینی نرخ ارز را آشکار می‌سازد و در نتیجه بدون در نظر رفتن ترجیحات سیاست‌گذاران، پیش‌بینی روند نرخ ارز بسیار مشکل و با تورش بالایی همراه خواهد بود. بنابراین در پیش‌بینی نرخ ارز باید متغیرهای سیاسی را در الگو، لحاظ کرد. قاعدتا هر نوع تجزیه و تحلیل نرخ و نظام ارزی بدون در نظر گرفتن ترجیحات سیاست‌گذاران و تکیه صرف بر متغیرهای اقتصادی، منجر به خطای پیش‌بینی بالایی شده و تصویر غلطی از آینده اقتصاد را به تصمیم‌گیرندگان ارائه خواهد داد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

منابع و مآخذ

- Bahrami, J., Asadi, S.P. Political Economy of the Foreign Exchange System of the Oil Countries. (2013). *Journal of Iranian Energy Economics*, 3 (9), 1-29 {In Persian}.
- Ebrahimi, S. (2012). Effect of capital inflow on real exchange rate in developing countries, *Journal of Economic Modeling Research*, 2 (7), 153-173{In Persian}.
- Jalaee, A; Tayebi, K.; Shajari, H. (2006). An Analysis of Exchange Rate Pass-Through in Iran: An Application of Neuro-Fuzzy Systems, *Iranian Journal of Economic Research*. 8 (26), 153-179{In Persian}.
- Sarem, M.; Mehrara, M. (2014). Analyzing Central Bank Responses to Exchange Rate Volatility in Iran, *Journal of Economic Research*. 49 (1), 137-154{In Persian}.
- Taghavi, M., Mohammadi, M. (2011). Investigating the Factors Affecting the Exchange Rate and Balance of Payments in the Iranian Economy (A Monetary Approach). *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 8 (3), 51-72{In Persian}.
- Aizenman, J., & Glick, R. (2008). Pegged Exchange Rate Regimes—A Trap? *Journal of Money, Credit and Banking*, *40*(4), 817-835{In Persian}.
- Aliyev, R. (2015). Determinants of the Choice of Exchange Rate Regime in Resource-Rich Countries. *ERGE-EI Working Paper*, 527(1). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2555469.
- Aliyev, R. (2015). Determinants of the Choice of Exchange Rate Regime in Resource-Rich Countries. *CERGE-EI Working Paper Series*, (527).
- Ashour, M., & Chen Yong, C. (2018). The impact of exchange rate regimes on economic growth: Empirical study of a set of developing countries during the period 1974–2006. The Journal of International Trade & Economic Development, 27(1), 74-90.
- Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of monetary economics*, *12*(1), 101-121.
- Benigno, P., & Missale, A. (2004). High public debt in currency crises: fundamentals versus signaling effects. *Journal of International Money and Finance*, 23(2), 165-188.
- Blomberg, S. B., Frieden, J., & Stein, E. (2005). Sustaining fixed rates: The political economy of currency pegs in Latin America. *Journal of Applied Economics*, *8*(2), 203.
- Bodea, C. (2010). The political economy of fixed exchange rate regimes: the experience of post-communist countries. *European journal of political economy*, 26(2), 248-264.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

- Buffie, E. F., Airaudo, M., & Zanna, F. (2018). Inflation targeting and exchange rate management in less developed countries. *Journal of International Money and Finance*, 81, 159-184.
- Cleves, M. (2008). An introduction to survival analysis using Stata, *Stata Press*.
- Cruz, C., Keefer, P., & Scartascini, C. (2016). The Database of Political Institutions 2015 (DPI2015).
- Drazen, A., & Masson, P. R. (1993). *Credibility of policies versus credibility of policymakers* (No. w4448). National Bureau of Economic Research.
- Ebadi, J.; Jahangard, H. (2012). Intervention Patterns in the Foreign Exchange Market in Iran, *Journal of Economic Research*, 47 (3), 23-44 {In Persian}.
- Farzinvash; A. (2014) International Finance, Noore elam Press {In Persian}.
- Frankel, J. A., & Rose, A. K. (1996). Currency crashes in emerging markets: An empirical treatment. *Journal of international Economics*, *41*(3), 351-366.
- Frieden, J., Ghezzi, P., & Stein, E. (2000). Politics and exchange rates: a cross-country approach to Latin America, *Inter-American Development Bank*, 1-53.
- Frieden, J., Leblang, D., & Valev, N. (2010). The political economy of exchange rate regimes in transition economies. *The Review of International Organizations*, 5(1), 1-25.
- Güçlü, M. (2009). How do Macroeconomic and political variables affect the flexibility of exchange rate regime? *Ege Academic Review*, *9*(2).
- Gujarati, D. (2015). Applied Econometrics (Second Edition) Translation by Nader Mehregan and Lotfali Agheli, Noore elam Press.
- Husain, A. M., Mody, A., & Rogoff, K. S. (2005). Exchange rate regime durability and performance in developing versus advanced economies. *Journal of monetary economics*, *52*(1), 35-64.
- International Monetary Fund (IMF) (Ed.). (2014). Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions, *2014* (Vol. 2014). *International Monetary Fund*.
- International Monetary Fund. (2014). Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions (Washington, October 2014).
- Juhn, G., & Mauro, P. (2002). Long-Run Determinants of Exchange Rate Regimes A Simple Sensitivity Analysis.
- Kazerooni, A; Asgharpour, H., Feshari, M. (2013). Evaluation of Survival and Risk Probability of Exchange Regimes in Economies having Exchange Anchor Monetary System and Inflation Targeting - Duration

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

Model Approach, *Quarterly Journal of Economic Modeling*, 7 (22), 1-20 {In Persian}.
- Kenen, P. B. (1969). The Theory of Optimal Currency Areas: an eclectic view, w: Monetary Problems of the International Economy, red. *A. Swoboda, RA Mundell, Chicago*.
- Kiefer, N. M. (1988). Economic duration data and hazard functions. *Journal of economic literature*, *26*(2), 646-679.
- Klein, M. W., & Shambaugh, J. C. (2008). The dynamics of exchange rate regimes: Fixes, floats, and flips. *Journal of international Economics*, *75*(1), 70-92.
- Krugman, P. (1993). *What do we need to know about the international monetary system?* (No. 190). International Economics Section, Department of Economics Princeton University.
- Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *The journal of political Economy*, 473-491.
- Mahmoudzadeh, M., & Sadeghi, S. (2017). Optimal exchange regime for Iranian economy: DSGE approach, *Journal of Economic Research*, 52(1), 139-162 {In Persian}.
- Mozayani, A. (2006). Investigating the phenomenon of electoral cycle in Iranian economy (case study - exchange rate), *Iranian Journal of trade Studies*, 39 (1), 215-236 {In Persian}.
- McKinnon, R. I. (1963). Optimum currency areas. *The American Economic Review*, *53*(4), 717-725.
- Miller, R.J. (2001). Survival Analysis, Translation by Abolghasem Bozorgnia & Hojat Rezaei Pejand, *Ferdowsi University of Mashhad Press*, No. 312.
- Mundell, R. A. (1961). A theory of optimum currency areas. *The American Economic Review*, *51*(4), 657-665.
- Najafzadeh, B., Monjazeb, M., & Mamipour, S. (2016). The Analysis of Real Exchange Rate Volatility and Stock Exchange Return with PANEL-GARCH Approach (Case Study: D8 Countries). *Iranian Economic Review*, 20(4), 525-550 {In Persian}.
- Oke, M. O., & Adetan, T. T. (2018). An Empirical Analysis of the Determinants of Exchange Rate In Nigeria. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(05).
- Pissarides, C. A. (1980). British government popularity and economic performance. *The Economic Journal*, 90(359), 569-581.
- Poirson, H. (2001). How do countries choose their exchange rate regime?

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2004). The modern history of exchange rate arrangements: a reinterpretation. *The Quarterly Journal of economics*, 119(1), 1-48.
- Rodriguez, C. M. (2016). Economic and political determinants of exchange rate regimes: The case of Latin America. *International Economics*.
- Rodriguez, C. M. (2016). Economic and political determinants of exchange rate regimes: The case of Latin America. *International Economics*.
- Setzer, R. (2005). *The Political Economy of Fixed Exchange Rates: A Survival Analysis*. Inst. für Volkswirtschaftslehre.
- Setzer, R. (2005). *The Political Economy of Fixed Exchange Rates: A Survival Analysis*. Inst. für Volkswirtschaftslehre.
- Sfia, M. D. (2011). The choice of exchange rate regimes in the MENA countries: a probit analysis. *International Economics and Economic Policy*, *8*(3), 275-305.
- Shakibaye; A; Nikbakht, L. (2008). A Study of the Long-Term Relationship between Exchange Rates and Oil Prices in OPEC Member countries, *Science and Development Magazine*, 15 (25), 67-85 {In Persian}.
- Tamgac, U. (2013). Duration of fixed exchange rate regimes in emerging economies. *Journal of International Money and Finance*, *37*, 439-467.
- Velasco, A. (1996). Fixed exchange rates: Credibility, flexibility and multiplicity. European economic review, 40(3-5), 1023-1035.
- Zobeiri, H. (2017). Investigation the Effect of Exchange rate Gap of Official and Parallel Market on Inflation in Iran (Structural Time Series Approach), *Journal of Economic Modeling Research*,7(26), 167-192 {In Persian}.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]
[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1398.9.35.3.5]

[DOI: 10.29252/jemr.9.35.7]

Evaluation of Sustainability of the Foreign Exchange Rate Regimes in Iran Based on Duration Models

Mehdi Aminirad[1], Nader Mehregan[2]

Received: 2018/06/1 Accepted:2019/02/02

Abstract

Iran's economy as a developing and oil economy, needs to choose appropriate exchange rate regime is to achieve its economic goals. Some characteristics such as little diversity in production and trade, weak and underdevelopment financial markets and other features of the Iranian economy, Requires the choice of exchange rate regime be based on the features of the country. However, the choice of exchange rate regime a country, many variables affect that regardless of their choice of currency regime will be difficult and illogical. Hence, in this study using survival analysis and use of Reinhart and Rogoff approach to investigate the role of political and economic factors on the choice of a fixed exchange regime in Iran based on monthly data during the period 1980-2017. The advantage of survival analysis method it is time dependence that may exist in the occurrence of an event be included and the time can be used as a proxy for structural factors and unobservable variable in country. The results showed that political and economic variables affect the choice of the fixed exchange system in the country. The impact of political variables on the country's exchange rate regime shows that only economists are not involved in the decision on the exchange rate in Iran, and the preferences of political officials have a significant impact on foreign exchange policies.

Keywords: Choice Exchange Rate Regime, Survival Analyze, Political Economy, Duration Models.
JEL Classification: E61, F31, F33.

1. Ph.D Student of Economics, Bu-Ali Sina University, Hamedan, (Corresponding Author), Email:eghtesadilam@gmail.com
2 . Professor of Economics, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Email: mehregannader@yahoo.com