

## The Political Economy of Exchange Rate Regime in Developing Countries

Ehsan Mousavi\*

Taimor Rahmani\*\*

Ali Taiebnia\*\*\*

### Abstract

The main purpose of this study is to investigate the extent and manner of the impact of political economy factors on the de facto exchange rate regime in developing countries and to extract implications for the political economy of the Iranian exchange rate regime. In this study, using ordered logit and probit models, we examine the impact of trade, financial, and political economy factors on the real exchange rate regime in middle-income developing countries during the period 1996-2012. The results of the research show that in the sample, an increase in the size of the economy increases the likelihood of choosing a floating exchange rate regime, and an increase in institutional quality, government strength, the power of interest groups, the level of democracy, and oil rents increases the likelihood of choosing a fixed exchange rate regime. Another conclusion is that the political economy factors have different effects on the choice of exchange rate regime in developing countries with upper-than-average incomes and developing countries with lower-than-average incomes. As a result, given that in developing countries the political economy factors have a significant impact on the choice of exchange rate regime, and since the influence of political economy factors on the choice of exchange rate regime leads to the adoption of a non-optimal currency system, policymakers in these countries need to reconsider how they choose the currency system. Also, according to the experimental results of this study, developing countries with poor institutional quality such as Iran are not able to maintain a stable exchange rate regime.

**Keywords:** Political Economy, Exchange Rate Regime, Developing Countries, Ordered Logit, Ordered Probit

**Classification JEL:** F59 ·E52 ·E42 ·C23

---

\* Ph.D., Department of Theoretical Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran, ehsan69mousavi@ut.ac.ir

\*\* Associate Professor, Department of Theoretical Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran, trahmani@ut.ac.ir

\*\*\* Professor, Department of Islamic, Social and Institutional Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran, taiebnia@ut.ac.ir

## اقتصاد سیاسی نظام ارزی در کشورهای در حال توسعه

احسان موسوی\*

تیمور رحمانی\*\*

علی طیب‌نیا\*\*\*

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان و چگونگی تأثیر عوامل اقتصاد سیاسی بر نظام ارزی واقعی کشورهای در حال توسعه و استخراج دلالت‌هایی برای اقتصاد سیاسی نظام ارزی ایران است. در این پژوهش با استفاده از مدل‌های لاجیت و پروبیت ترتیبی به بررسی تأثیر عوامل تجاری، مالی و اقتصاد سیاسی بر نظام ارزی واقعی در کشورهای در حال توسعه با درآمد متوسط طی دوره ۲۰۱۲-۱۹۹۶ پرداخته‌ایم. نتایج حاصله از تحقیق نشان‌دهنده این است که در نمونه مورد بررسی، افزایش در اندازه اقتصاد، احتمال انتخاب نظام ارزی شناور را افزایش می‌دهد و افزایش در کیفیت نهادی، قدرت دولت، قدرت گروه‌های ذی‌نفع، سطح دموکراسی و رانت نفتی احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت را افزایش می‌دهد. نتیجه دیگر اینکه عوامل اقتصاد سیاسی اثرات متفاوتی در انتخاب نظام ارزی در کشورهای در حال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط و کشورهای در حال توسعه با درآمد پایین‌تر از متوسط دارند. در نتیجه، با توجه به اینکه در کشورهای در حال توسعه عوامل اقتصاد سیاسی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر انتخاب نظام ارزی دارند و از آنجاکه تأثیر عوامل اقتصاد سیاسی بر انتخاب نظام ارزی سبب اتخاذ نظام ارزی غیربهبینه می‌گردد، سیاست‌گذاران در این کشورها بایستی در نحوه انتخاب نظام ارزی تجدید نظر کنند. همچنین با توجه به نتایج تجربی این پژوهش، کشورهای در حال توسعه با کیفیت نهادی ضعیف همچون ایران قادر به حفظ نظام ارزی ثابت نیستند.

واژگان کلیدی: اقتصاد سیاسی، نظام ارزی، کشورهای در حال توسعه، لاجیت ترتیبی، پروبیت ترتیبی.

طبقه‌بندی JEL: F59, E52, E42, C23.

\* ehsan69mousavi@ut.ac.ir

\*\* trahmani@ut.ac.ir

\*\*\* taiebni@ut.ac.ir

\*\* دکتری، گروه اقتصاد نظری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*\* دانشیار، گروه اقتصاد نظری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*\* استاد، گروه اقتصاد اسلامی، اجتماعی و نهادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۴/۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳

## ۱. مقدمه

نظام ارزی چارچوبی است که مقامات پولی یک کشور برای تعیین نرخ ارز کشور در مقابل دیگر ارزها از آن استفاده می‌کنند (افوری و بیسواس،<sup>۱</sup> ۲۰۲۰). باید بین نظام نرخ ارزی که رسماً اعلام شده است (de jure) و نظام نرخ ارزی که در عمل اجرا می‌شود (de facto) تمایز قائل شد؛ زیرا تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که در یک اقتصاد مفروض این دو نظام لزوماً یکسان نیستند. تمایل روبه‌رشدی برای استفاده از طبقه‌بندی‌های نظام de facto وجود دارد که راهبردهای نرخ ارز را بهتر از طبقه‌بندی‌های نظام de jure نشان می‌دهند.<sup>۲</sup> از این رو، در تحقیق حاضر تمرکز ما بر تحلیل تعیین‌کننده‌های نظام ارزی de facto می‌باشد.

جابین بریستی<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) می‌نویسد به نظر می‌رسد یکی از بحث‌برانگیزترین جنبه‌های سیاست اقتصاد کلان در کشورهای در حال توسعه، انتخاب نظام ارزی است. در عین حال که ترتیبات ارزی می‌توانند منشأ ایجاد بحران‌ها باشند، انتخاب نظام ارزی در واکنش به بحران‌ها بسیار مهم است؛ به گونه‌ای که انتخاب نظام ارزی مناسب می‌تواند به رفع بحران بینجامد و انتخاب نظام ارزی نامناسب ممکن است اقتصاد یک کشور را به مرز فروپاشی نزدیک کند. با توجه به آثار قابل ملاحظه انتخاب نظام ارزی در سطح کلان و نقش بسیار مهم آن در ایجاد و یا واکنش به بحران‌ها، بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب نظام ارزی بسیار ضروری و حائز اهمیت است. به‌طور کلی دو دسته دیدگاه در مورد تعیین‌کننده‌های نظام نرخ ارز وجود دارد: دیدگاه سنتی و دیدگاه مدرن. رویکرد سنتی بر نظریه ناحیه ارز بهینه (OCA)<sup>۴</sup> تأکید می‌کند. این نظریه ابتدا توسط ماندل<sup>۵</sup> (۱۹۶۱) مطرح شد. بر اساس نظریه مذکور، پیوندهای تجاری، تحرک نیروی کار، اندازه GDP، درجه باز بودن و مشخصه‌های تکانه‌های اقتصاد (اینکه تکانه اسمی یا حقیقی باشد) و... تعیین‌کننده نظام نرخ ارز می‌باشند.

رویکرد مدرن بر دیدگاه مالی و دیدگاه اقتصاد سیاسی تأکید می‌کند. بر اساس دیدگاه مالی که در چارچوب مدل ماندل-فلمینگ مطرح می‌شود، با وجود تحرک کامل سرمایه، سیاست‌های پولی در

1. Ofori & Biswas

۲. طرفداران رویکرد «ترس از شناور» از جمله کالوو و رینهارت (۱۹۹۹ و ۲۰۰۰)، هاسمن، پانیزا و استین (۲۰۰۰) و لوی بیاتی و استورزنگر (۲۰۰۴) استدلال کرده‌اند که برخی از کشورها با وجود اینکه نظام ارزی خود را به‌طور رسمی شناور اعلام کرده‌اند، اما به دلیل ترس از قرارگرفتن در معرض خطر نرخ ارز بالا، به‌طور غیررسمی نرخ ارز خود را می‌خکوب می‌کنند. همچنین، بالینو، بنت و بورنشتاین (۱۹۹۹) بر دلاری شدن (نگهداری گسترده دارایی‌های ارز خارجی) به‌عنوان عاملی برای تمایل فزاینده کشورها به ثبات نرخ ارز تأکید می‌کنند (Poirson, 2001).

3. Jabeen Bristy

4. Optimal Currency Areas

5. Mundell

اقتصاد نمی‌توانند هر دو هدف ثبات نرخ ارز و ثبات تولید را باهم دنبال کنند. نقطه شروع ادبیات اقتصاد سیاسی به بحث «ناسازگاری زمانی» و موضوع اعتبار برمی‌گردد که توسط کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) مطرح گردید و توسط بارو و گوردون<sup>۱</sup> (۱۹۸۳)، روگوف<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) و گیوازی و پاگانو<sup>۳</sup> (۱۹۸۸) توسعه پیدا کرد.

با توجه به اینکه به نظر می‌رسد سیاستگذاری در حوزه نظام ارزی در کشورهای در حال توسعه بیشتر از آنکه خروجی یک بهینه‌یابی اقتصادی باشد تحت تأثیر عوامل اقتصاد سیاسی همچون گروه‌های ذی‌نفع، قدرت و ثبات دولت، کیفیت نهادی و... قرار می‌گیرد، در این پژوهش میزان و نحوه تأثیرگذاری عوامل مختلف به‌ویژه عوامل اقتصاد سیاسی بر نظام ارزی بررسی می‌شود. بدین منظور ابتدا عوامل تعیین‌کننده نظام ارزی بررسی و سپس پیشینه پژوهش ارائه می‌شود و سرانجام مدل‌های پژوهش تخمین زده می‌شوند.

## ۲. مبانی نظری

در مورد تعیین‌کننده‌های نظام نرخ ارزی در این پژوهش بر عوامل اقتصاد سیاسی متمرکز می‌شویم. نقطه شروع دیدگاه اقتصاد سیاسی به بحث «ناسازگاری زمانی» و موضوع اعتبار برمی‌گردد که توسط کیدلند و پرسکات<sup>۴</sup> (۱۹۷۷) مطرح شد. این بحث توسط بارو و گوردون<sup>۵</sup> (۱۹۸۳)، روگوف<sup>۶</sup> (۱۹۸۵)، گیوازی و پاگانو<sup>۷</sup> (۱۹۸۸)، برنهارد و لبلانگ<sup>۸</sup> (۱۹۹۹) توسعه پیدا کرد و به‌عنوان دیدگاه معتبری در موضوع تعیین‌کننده‌های نظام نرخ ارز پذیرفته شد.

دیدگاه اقتصاد سیاسی، انتخاب رژیم نرخ ارز را معلول عوامل اقتصاد سیاسی می‌داند که عامل اعتبار یکی از این عوامل است.<sup>۹</sup> کیفیت نهادی، قدرت دولت، گروه‌های ذینفع، وضعیت نهادی‌های

1. Barro & Gordon

2. Rogoff

3. Givazzi & Pagano

4. Kydland & Prescott

5. Barro & Gordon

6. Rogoff

7. Givazzi & Pagano

8. Bernhard & Leblang

۹. نسل دوم مدل‌های بحران ارزی که نشأت گرفته از کار Obstfeld (1996) می‌باشند، بحران‌های ارزی را به اعتبار مقامات پولی برای نگهداری نظام ارزی می‌خکوب کرده می‌زنند. در واقع، بانک مرکزی با یک بده بستان مواجه است: تثبیت نرخ ارز و کسب اعتبار با کنترل تورم که سبب افزایش بیکاری می‌شود و یا کاهش ارزش پول و کاهش اعتبار به دلیل افزایش تورم که سبب کاهش نرخ بیکاری می‌شود. بانک مرکزی باید با توجه به منافع کسب اعتبار و هزینه‌های افزایش بیکاری در مورد نظام ارزی تصمیم بگیرد (Teimouri & Zietz, 2017). در ادامه راجع به موضوع اعتبار و ارتباط آن با تعیین نظام نرخ ارز بیشتر بحث خواهیم کرد.

سیاسی (سطح دموکراسی)، رانت نفتی و... در این حوزه بررسی می‌شوند. در ادامه، پس از ارائه فرضیه‌های اساسی در زمینه اقتصاد سیاسی ارز، تأثیر این عوامل بر نظام ارزی را بررسی می‌شود. در ادبیات تحقیق دو فرضیه اساسی در چارچوب دیدگاه اقتصاد سیاسی وجود دارد: «فرضیه عصای زیر بغل سیاسی»<sup>۱</sup> و «فرضیه پایداری»<sup>۲</sup>. براساس فرضیه Policy Crutch دولت‌های با اعتبار نهادی پایین ممکن است تمایل بیشتری به نظام ارزی ثابت به‌عنوان راه‌حل بهینه دوم به مسئله تعهد داشته باشند (مارکیویچ، ۲۰۰۶؛ لوی بیاتی و همکاران، ۲۰۱۰). براساس فرضیه پایداری، با توجه به اینکه دولت‌های ضعیف با ایجاد کسری بودجه بالا اگر نرخ ارز را می‌خکوب و در نتیجه تورم را کنترل کنند، خود را از کسب درآمدهای ناشی از ذخایر ارزی و مالیات تورمی محروم کرده و توانایی پوشش کسری بودجه را نخواهند داشت و دولت پایداری نخواهند بود. براساس این فرضیه برخلاف فرضیه Policy Crutch، دولت‌ها مجبورند نظام نرخ ارزی غیر از نظام نرخ ارز ثابت اختیار کنند.

۲-۱. وضعیت نهادهای سیاسی: تأثیر وضعیت نهادهای سیاسی بر نظام ارزی از دو جنبه کیفیت نهادی و سطح دموکراسی بررسی می‌شود. کشورهای نظام ارزی می‌خکوب را برمی‌گزینند که نیاز به یک لنگر دارند. این کشورها از جمله کشورهای هستند که نهادهای داخلی قدرتمندی برای تضمین ثبات اقتصاد کلان ندارند (اما کیفیت نهادی آنها به اندازه‌ای است که بتوانند نظام ارزی ثابت را انتخاب و حفظ کنند). با وجود این، کشورهای با نهادهای بسیار ضعیف حتی امکان تلاش برای می‌خکوب کردن را ندارند. در واقع، آنها اغلب تورم بسیار بالا و به‌طور مداوم کاهش ارزش بالایی پول دارند. همچنین، کشورهای با ثبات بالا (مانند کشورهای OECD) از آنجا که نیازی به لنگر ندارند ممکن است نظام ارزی شناور را برگزینند. از این رو، این ملاحظات امکان وجود یک رابطه غیرخطی بین کیفیت نهادی و انتخاب نظام ارزی را پیشنهاد می‌کنند: احتمالاً شوریهایی با نهادهای بسیار ضعیف یا بسیار قوی، نظام ارزی شناور را انتخاب می‌کنند (آلسینا و واگنر، ۲۰۰۶).<sup>۳</sup> در واقع، می‌توان گفت که رابطه غیرخطی کیفیت نهادی و انتخاب نظام ارزی بدین معناست که کشورهای با کیفیت نهادی بسیار ضعیف با احتمال بیشتری نظام ارزی شناور، کشورهای با کیفیت نهادی متوسط تا خوب با احتمال بیشتری نظام ارزی ثابت و کشورهای با کیفیت نهادی بسیار قوی با احتمال بیشتری نظام ارزی شناور را انتخاب می‌کنند.

1. Policy Crutch hypothesis

2. Sustainability hypothesis

3. Alesina & Wagner

همچنین، سطح دموکراسی می‌تواند در انتخاب نظام ارزی مؤثر باشد. بروز<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نشان داد که دولت‌های دموکراتیک‌تر گرایش کمتری به تعهدات نرخ ارز ثابت (و از این‌رو گرایش بیشتری به نظام ارزی شناور) دارند.<sup>۲</sup> اما با توجه به اینکه شواهد نشان می‌دهد کشورهای دموکراتیک‌تر رشد اقتصادی و قیمت‌های داخلی باثبات‌تری داشته‌اند، برخی از پژوهشگران نوشته‌اند که نظام‌های دموکراتیک‌تر باید با نظام ارزی واقعی (de facto) باثبات‌تری همراه باشند. آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) نشان داده‌اند که کشورهای با نهادهای خوب و در نتیجه سازگار با نظام‌های دموکراتیک‌تر، نظام ارزی واقعی باثبات‌تری نسبت به آن چیزی دارند که با توجه به نظام ارزی رسمی از آنها انتظار می‌رود<sup>۳</sup> (برس و هالبرگ، ۲۰۱۱).

در مقابل، برس و هالبرگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) می‌نویسند نظام‌های دموکراتیک‌تر باید همراه با ثبات کمتر نظام ارزی واقعی باشند؛ زیرا رأی‌دهنده میانه که رأی وی تعیین‌کننده نتیجه انتخابات است به احتمال زیاد یک تولیدکننده متکی به بازار داخلی باشد<sup>۵</sup> که به نظام ارزی انعطاف‌پذیرتری نیاز دارد. اما این نتیجه با یافته‌های استینبرگ (۲۰۱۷) سازگاری ندارد. طبق پژوهش استینبرگ (۲۰۱۷) تقریباً در همه کشورهای در حال توسعه یک بنگاه تولیدی متوسط بیشتر از اینکه متکی بر صادرات باشد متکی بر واردات است. در نتیجه، در کشورهایی که بخش صنعتی متکی به بازار داخلی باشد، به احتمال زیاد حمایت قوی‌تری از افزایش ارزش پول آن کشور و انتخاب نظام ارزی ثابت خواهد شد.

۲-۲. قدرت دولت: با توجه به فرضیه Policy Crutch انتظار می‌رود هرچه قدرت دولت کمتر باشد برای کسب اعتبار در میان مردم گرایش بیشتری به نظام ارزی ثابت داشته باشد و برعکس. اما با توجه به فرضیه پایداری از آنجاکه معمولاً دولت‌های با قدرت کمتر<sup>۶</sup> کسری بودجه بالاتری دارند.

#### 1. Broz

۲. از آنجاکه کاهش انتظارات تورمی از دو راه استقلال بانک مرکزی و انتخاب نظام ارزی رسمی ثابت امکان‌پذیر است و استقلال بانک مرکزی با افزایش سطح دموکراسی برای مردم باورپذیر است و با توجه به اینکه استقلال بانک مرکزی نسبت به تعهدات نرخ ارز ثابت (که دستخوش عوامل سیاسی است) تضمین بیشتری جهت کنترل تورم ایجاد می‌کند، دولت‌های دموکراتیک‌تر برای کاهش انتظارات تورمی با احتمال بیشتری از راهکار استقلال بانک مرکزی استفاده می‌کنند.

۳. در بخش مدل نشان خواهیم داد که یافته‌های آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) در مورد کشورهای در حال توسعه با درآمد متوسط درست است؛ یعنی در این کشورها هرچه سطح دموکراسی بیشتر باشد، تمایل به نظام ارزی ثابت افزایش می‌یابد.

#### 4. Bearce & Hallerberg

#### 5. Bearce & Hallerberg

۶. یعنی بنگاهی که به‌طور عمده‌ای محصولاتش را در بازار داخلی بفروشد.

۷. منظور دولتی است که به‌لحاظ سیاسی قدرت مانور بیشتری دارد و جهت دستیابی به اهداف خود با محدودیت‌های کمتری مواجه است. هرچه تعداد سال‌های ماندگاری دولت بیشتر، احزاب وابسته به آن در پارلمان بیشتر و رقابتی انتخاباتی آن کمتر باشد، قدرت بیشتری خواهد داشت. دولت با قدرت بیشتر قدرت جذب منابع بیشتری دارد و لذا کسری بودجه کمتری خواهد داشت و برعکس.

انتظار می‌رود هرچه قدرت دولت کمتر باشد، گرایش بیشتری به نظام ارزی شناور و هرچه قدرت دولت بیشتر باشد، گرایش بیشتری به نظام ارزی ثابت داشته باشد.

۲-۳. گروه‌های ذی‌نفع: استینبرگ (۲۰۱۷) می‌نویسد در بسیاری از کشورهای درحال توسعه، بنگاه‌های صنعتی قدرتمندند و عامل مهمی برای ایجاد بحران‌های ارزی هستند. طبق استدلال وی، بسیاری از بنگاه‌های صنعتی از افزایش ارزش پول داخلی نفع می‌برند؛ زیرا این امر از طریق کاهش هزینه نهاده‌های وارداتی و کاهش هزینه استقراض خارجی به بنگاه‌ها کمک می‌کند. از سوی دیگر، افزایش ارزش پول داخلی سبب گران‌تر شدن محصولات آنها برای مصرف‌کنندگان خارجی شده و رقابت‌پذیری بنگاه‌ها را کاهش می‌دهد. اما کدام‌یک از این ملاحظات مهم‌تر هستند؟

داده‌های بانک جهانی، که از نظرسنجی بنگاه‌ها گردآوری شده است، نشان می‌دهد کمتر از یک‌چهارم (۲۳ درصد) شرکت‌های تولیدی محصولات خود را صادر می‌کنند؛ اما اکثریت بنگاه‌ها در نمونه مورد بررسی (۵/۵۷ درصد) از نهاده‌های وارداتی استفاده می‌کنند. تقریباً در همه کشورهای درحال توسعه یک بنگاه تولیدی متوسط بیشتر از اینکه متکی بر صادرات باشد متکی بر واردات بوده است. در نتیجه، در کشورهایی که بخش صنعتی در درجه اول محصولات خود را در بازار داخلی به فروش می‌رساند و کمتر بر بازارهای صادراتی متمرکز است، به احتمال زیاد، حمایت قوی‌تری از افزایش ارزش پول آن کشور خواهد شد.

بنابراین، در کشورهایی که بنگاه‌های صنعتی به‌عنوان گروه‌های ذی‌نفع قدرت بیشتری دارند، احتمال اتخاذ سیاست پولی انبساطی و ارزش‌گذاری بیش از حد پول ملی<sup>۱</sup> افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه با اجرای سیاست پولی انبساطی (با ثبات سایر شرایط) از ارزش پول ملی کاسته می‌شود، سیاست‌گذار جهت جلوگیری از کاهش ارزش پول ملی با احتمال بیشتری نظام ارزی ثابت را انتخاب خواهد کرد و این امر به ارزش‌گذاری بیش از حد ملی منجر خواهد شد. بنابراین، با افزایش قدرت گروه‌های ذی‌نفع احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت افزایش می‌یابد.

۲-۴. رانت نفتی: کشورهایی که از نظر منابع طبیعی غنی هستند با فعالیت‌های رانت‌جویانه شناخته می‌شوند؛ زیرا ثروتمند شدن در این کشورها با دستیابی به منابع با شرایط مطلوب بسیار آسان‌تر از تولید ثروت است (مؤتمنی، ۲۰۲۰). رانت نفتی بیان‌کننده تفاوت ارزش نفت خام تولیدی در سطح قیمت‌های جهانی و هزینه‌های تولید آن به درصدی از تولید ناخالص ملی است. درآمد نفتی بسیاری از پویایی‌های ساختار اقتصادی کشورهای تولیدکننده نفت را از بین برده و به‌همین دلیل نظام ارزی را به ثابت بودن گرایش دهد. اهمیت آن در انتخاب نظام ارزی از آنجا ناشی می‌شود که

1. Overvaluation

2. Motameni

کشورهای دارای وفور درآمد نفتی (و از این رو رانت نفتی بالا)<sup>۱</sup> چندان تمایلی به بهینه‌یابی در مورد قیمت ارز و در نتیجه نظام ارزی نداشته و آنچنان حساسیتی نسبت به آن ندارند. بنابراین، این کشورها غالباً از نرخ ارز به‌عنوان لنگر اسمی استفاده می‌کنند (اسدی و بهرامی، ۱۳۹۲).

### ۳. پیشینه پژوهش

نقطه شروع ادبیات اقتصاد سیاسی به بحث «ناسازگاری زمانی» و موضوع اعتبار برمی‌گردد که توسط کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) مطرح شد و توسط بارو و گوردون<sup>۲</sup> (۱۹۸۳)، روگوف<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) و گیوازی و پاگانو<sup>۴</sup> (۱۹۸۸) توسعه پیدا کرد.<sup>۵</sup> پس از آن، تحقیقات اقتصاد سیاسی در حوزه‌های مختلف از جمله در حوزه تعیین نظام نرخ ارز گسترش یافت. در ادامه، برخی از تحقیقات حوزه اقتصاد سیاسی نظام نرخ ارز ارائه می‌شود.

بارو و گوردون<sup>۶</sup> (۱۹۸۳) تأثیر عامل اعتبار بر نظام پولی (و بالتبع نظام ارزی) را بررسی کردند و بدین نتیجه رسیدند که با فرض تعامل تکراری بین سیاست‌گذاران و عوامل اقتصادی این امکان وجود دارد که عامل اعتبار به اتخاذ قواعد سیاستی به‌جای سیاست‌های صلاح‌دید منجر شود. سیمونز و هایمنولر<sup>۷</sup> (۲۰۰۵) نقش نهادهای داخلی بر انتخاب نظام نرخ ارز را بررسی کردند و بدین نتیجه رسیدند که انتخاب نظام نرخ ارز بسیار بیشتر از آنچه تحت تأثیر نهادهای داخلی باشد، در ارتباط با تأثیرات خارجی است.

فایا، گیولیودوری و روتا<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) با ارائه مدل اقتصاد سیاسی سیاست نرخ ارز، ارتباط فشارهای سیاسی گروه‌های ذی‌نفع با انتخاب سیاست نرخ ارز در اقتصادهای بازار در حال ظهور را آزمون نمودند. نتایج نشان می‌دهد که فشارهای سیاسی سبب ایجاد تعهد بیش از حد در ثبات نرخ

۱. از آنجا که رانت نفتی بیان‌کننده تفاوت ارزش نفت خام تولیدی در سطح قیمت‌های جهانی و هزینه‌های تولید آن به درصدی از تولید ناخالص ملی است، با در نظر گرفتن مقدار مشخصی از هزینه‌های تولید نفت هر چه درآمد نفتی بالاتر باشد رانت نفتی نیز بیشتر است.

2. Barro & Gordon

3. Rogoff

4. Givazzi & Pagano

۵. نخستین بار نوردهاوس (۱۹۷۵) به عدم انطباق منافع سیاست‌گذاران و عوامل اقتصادی اشاره کرده بود. مقاله نوردهاوس راجع به سیکل‌های تجاری سیاسی در عمل مبتنی بر این بود که سیاست‌گذاران برای انتخاب مجدد سیاست‌گذاری می‌کنند که منافع شهروندان الزاماً با آن هم‌راستا نیست. با وجود این، ایده اقتصاد سیاسی نظام ارزی از تحلیل نظری کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) نشأت می‌گیرد که موضوع محوری اعتبار را برای سیاست‌گذاری پولی مدنظر قرار داده است.

6. Barro & Gordon

7. Simmons & Hainmueller

8. Faia, Giuliadori & Ruta



ارز می‌شود. همچنین، نتیجه گرفتند که هرچه کیفیت نهادها بالاتر باشد، تأثیر فشارهای سیاسی بر سیاست نرخ ارز کمتر است.

پوپکوا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به بررسی ارتباط نظام نرخ ارز با فساد (به‌عنوان یکی از متغیرهای اقتصاد سیاسی) پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد اثر مثبت قوی فساد بر تولید می‌تواند دولت را به انتخاب نظام نرخ ارز ثابت مجبور کند و اثر مثبت ضعیف فساد بر تولید (یا اثر منفی فساد بر تولید) انگیزه‌ای برای حفظ استقلال پولی فراهم می‌کند.

هفکر<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) ارتباط فساد، مالیات و رژیم نرخ ارز را بررسی و بیان کرد که دولت‌ها وقتی رژیم ارزی را انتخاب می‌کنند، با مبادله‌ای بین درآمد و تولید بالاتر و تورم و فساد پایین‌تر مواجه هستند (به‌طوری‌که با انتخاب نظام ارزی ثابت تورم و فساد پایین‌تر خواهد بود؛ اما دولت مجبور است جهت پوشش هزینه‌های خود مالیات بیشتری بگیرد که این امر به کاهش تولید و درآمد منجر خواهد شد و برعکس، اگر دولت بخواهد درآمد و تولید را افزایش دهد، باید مالیات را کاهش داده و با انتخاب نظام ارزی شناور به مالیات تورمی روی آورد). همچنین، اینکه چه رژیمی توسط دولت انتخاب می‌شود، بستگی به سطح اولیه فساد و رجحانات نسبی برای کاهش تورم، ثبات تولید و مبارزه با فساد دارد. بنابراین، رابطه علی دوطرفه بین انتخاب رژیم نرخ ارز و فساد (به‌عنوان یک متغیر اقتصاد سیاسی) وجود دارد.

استینبرگ و شیخ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) تأثیر گروه‌های ذی‌نفع و نهادهای سیاسی بر سیاست نرخ ارز را ارزیابی و بیان کردند که گروه‌های ذی‌نفع اثر بیشتری بر سیاست نرخ ارز در نظام‌های دموکراتیک نسبت به آن چیزی دارند که اغلب شناخته می‌شود. همچنین، در نظام‌های اتوکراتیک<sup>۴</sup> سیاست‌های نرخ ارزی انتخاب می‌شود که مرتبط با رجحانات اکثریت گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند باشد.

بردیو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از مدل پانل دیتای پروییت به بررسی اقتصاد سیاسی نظام‌های نرخ ارز در ۲۶ کشور توسعه‌یافته و ۱۵۴ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۷۴-۲۰۰۴ پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که دولت‌های جناح چپ، نهادهای دموکراتیک، استقلال بانک مرکزی و توسعه مالی احتمال انتخاب یک نظام شناور را افزایش می‌دهد. دیگر یافته این است که عوامل اقتصاد سیاسی اثرات متفاوتی در انتخاب نظام نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته دارند.

1. Popkova

2. Hefeker

3. Steinberg & Shih

۴. شکلی از حکومت اقتدارگرا که در آن، فرمانروا بر رأس سلسله‌مراتب اداری تفوق دارد و در آن قوانین یا سنت‌هایی وجود ندارد که قدرت فرمانروا را محدود کند.

5. Berdiev

رودریگز<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) تعیین‌کننده‌های سیاسی و اقتصادی نظام نرخ ارز را برای ۲۰ کشور آمریکای لاتین طی دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۰ بررسی کرد. وی بدین نتیجه رسید که رژیم‌های نرخ ارز ثابت در آمریکای لاتین همراه با اقتصادهای باز و کوچک است. همچنین، کیفیت نهادهای سیاسی، قدرت سیاسی و اعتبار بر تعیین نظام نرخ ارز مؤثرند. اقتصادهای با نهادهای دموکراتیک و ثبات سیاسی، همراه با نظام‌های نرخ ارز انعطاف‌پذیر هستند؛ درحالی‌که دولت‌های با ماندگاری بیشتر که در دوره فعلی سال‌های بیشتری را روی کار بوده‌اند، تمایل به میخکوب کردن نرخ ارز دارند.

پلوف<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) ارتباط کیفیت نهادی و سیاست پولی را ارزیابی و بیان کرد اگرچه کیفیت نهادی رابطه معکوسی با تورم دارد، اما شواهد سازگار اندکی راجع به ارتباط نهادهای ضعیف با انتخاب لنگر پولی (نظام ارزی میخکوب) وجود دارد.

استینبرگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) به تحلیل رابطه گروه‌های ذی‌نفع و بحران‌های ارزی پرداخت. وی ضمن تحلیل رابطه یادشده، تأثیر گروه‌های ذی‌نفع بر نظام ارزی را نیز بررسی و بیان کرد که در همه دوره‌های مورد بررسی (۱۹۷۴-۱۹۷۳، ۱۹۸۰-۱۹۷۷، ۲۰۰۱-۱۹۹۱ و ۲۰۱۲-۲۰۰۵) نیروی کار و صنایع (به عنوان گروه‌های ذی‌نفع) خواستار سیاست‌های پولی انبساطی و ارزش‌گذاری بیش از حد پول بوده‌اند و با اینکه بیشتر سیاست‌گذاران این سیاست‌ها را پرمخاطره تشخیص داده‌اند، اما برای جلب حمایت گروه‌های ذی‌نفع از تعدیل‌های بهتر صرف نظر کرده‌اند. این سیاست‌ها در دوره‌های یادشده سبب بحران‌های ارزی ۱۹۷۵، ۱۹۸۹-۱۹۸۱، ۲۰۰۲ و ۲۰۱۵-۲۰۱۳ شده است.

کار تاساوار و لینسی<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) سیاست ارزی کشورهای حوزه خلیج فارس (GCC)<sup>۵</sup> را به موقعیت منطقه‌ای ایران مرتبط کرده است. آنها می‌نویسند اگرچه دلایل عقلانی قوی وجود دارد که میخکوب نکردن ارز<sup>۶</sup> به دلار آمریکا برای اقتصاد کشورهای GCC سودمند است، اما از آنجاکه میخکوب نکردن سبب مختل شدن روابط آنها با ایالات متحده می‌شود و سرانجام امنیت این کشورها را بی‌ثبات می‌کند، تاهنگامی که تهدید امنیتی علیه آنها وجود دارد و ارتش ایالات متحده در منطقه قوی باشد، این کشورها نظام نرخ ارز میخکوب به دلار آمریکا را انتخاب خواهند کرد.

تاراشف و زابای<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) نگاه معمول در مورد بحران ارزی را مورد تجدیدنظر قرار دادند. آنها

1. Rodrigues

2. Plouffe

3. Steinberg

4. Tasawar & Linsi

5. Gulf Cooperation Countries

6. de-pegging

7. Tarashev & Zabai

می نویسند برخلاف پیش بینی مدل های سنتی،<sup>۱</sup> اگر میخکوب کردن یک ابزار تعهد باشد، ممکن است سیاست گذار کمتر محافظه کار در طولانی مدت به مسئله اعتبار داخلی بپردازد و ضد تورمی عمل نماید. کوین،<sup>۲</sup> ساتلر<sup>۳</sup> و ویموت<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) ریشه های سیاسی ارزش گذاری نرخ ارز را بررسی کردند و رابطه مثبت و قوی بین رقابت سیاسی و ارزش گذاری بیش از حد پول را نشان دادند.

چاری،<sup>۵</sup> دوویس<sup>۶</sup> و کیهو<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) نظریه ناحیه نرخ ارز بهینه را مورد تجدید نظر قرار می دهند و می نویسند دیدگاه سنتی دارای ابهام است. آنها نشان دادند وقتی کشورها از مسئله ناسازگاری زمانی رنج می برند، تشکیل تعاونی یا اتحادیه قانون اکثریت برای کشورهایی مطلوب تر است که با شوک های گمراه کننده متفاوتی روبه رو هستند که مسئله ناسازگاری زمانی را تشدید می کنند.

افوری و بیسواس<sup>۸</sup> (۲۰۲۰) با استفاده از مدل لاجیت ترتیبی، ارتباط سطح دموکراسی و انتخاب نظام ارزی را برای ۴۹ کشور جنوب صحرای آفریقا طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۶ بررسی کردند و نتیجه گرفتند که با افزایش سطح دموکراسی رجحان قوی تری برای انتخاب نظام ارزی ثابت وجود دارد.

برخورداری (۱۳۹۱) نظام ارزی کشورهای نفتی را بررسی کرد و نتیجه گرفت که برای اقتصاد نفتی مانند ایران با ویژگی هایی نظیر تنوع نداشتن در تولید و تجارت، انحصار دولت بر بخش بزرگ درآمدهای ارزی کشور و دارا بودن بازارهای مالی سطحی و ضعیف به کارگیری نظام ارزی شناور در عمل ممکن نیست.

اسدی و بهرامی (۱۳۹۲) با استفاده از مدل پنل لاجیت به بررسی اقتصاد سیاسی نظام ارزی کشورهای نفتی در بازه زمانی ۱۹۷۴-۲۰۱۱ پرداختند و نشان دادند که هرچه ساختار سیاسی دموکراتیک تر، ایدئولوژی دولت چپ گرایانه تر و اندازه اقتصاد بزرگ تر باشد، احتمال انتخاب نظام ارزی شناور افزایش می یابد و هرچه رانت نفتی و درجه وابستگی به درآمد نفت بیشتر باشد، گرایش به نظام ارزی ثابت افزایش می یابد.

۱. طبق مدل های سنتی، ریاست بانک مرکزی کمتر محافظه کار که ضدیت کمتری با تورم دارد، تمایل کمتری به میخکوب کردن نرخ ارز خواهد داشت؛ زیرا میخکوب کردن نرخ ارز به کنترل تورم می انجامد.

2. Quinn

3. Sattler

4. Weymouth

5. Chari

6. DAVIS

7. Kehoe

8. Ofori & Biswas

## جدول ۱. مطالعات خارجی در حوزه اقتصاد سیاسی نظام ارزی

| نتیجه   | موضوع تحقیق  | مطالعات خارجی                  |
|---|--|--------------------------------|
| با فرض تعامل تکراری بین سیاست‌گذاران و عوامل اقتصادی این امکان وجود دارد که عامل اعتبار به اتخاذ قواعد سیاستی به‌جای سیاست‌های صلاح‌حیدی منجر شود.  | تأثیر عامل اعتبار بر نظام پولی                                       | بارو و گوردون (۱۹۸۳)           |
| انتخاب نظام نرخ ارز بسیار بیشتر از آنچه تحت تأثیر نهادهای داخلی باشد، در ارتباط با تأثیرات خارجی است.   | بررسی نقش نهادهای داخلی بر انتخاب نظام نرخ ارز                       | سیمونز و هالینموئلر (۲۰۰۵)     |
| لایبی‌گران مالی و صادرکنندگان با ایجاد فشارهای سیاسی بر انتخاب سیاست نرخ ارز توسط دولت تأثیر می‌گذارند.   | ارزیابی ارتباط فشارهای سیاسی گروه‌های ذی‌نفع با انتخاب سیاست نرخ ارز | فایا، گیولیودوری و روتا (۲۰۰۸) |
| اثر مثبت قوی فساد بر تولید می‌تواند دولت را به انتخاب نظام نرخ ارز ثابت مجبور کند و اثر مثبت ضعیف فساد بر تولید (یا اثر منفی فساد بر تولید) انگیزه‌ای برای حفظ استقلال پولی فراهم می‌کند.   | بررسی ارتباط نظام نرخ ارز با فساد                                    | پوپکووا (۲۰۱۰)                 |
| رابطه علی دوطرفه بین انتخاب رژیم نرخ ارز و فساد (به‌عنوان یک متغیر اقتصاد سیاسی) وجود دارد.   | بررسی ارتباط فساد، مالیات و رژیم نرخ ارز                             | هفکر (۲۰۱۰)                    |
| گروه‌های ذی‌نفع اثر بیشتری بر سیاست نرخ ارز در نظام‌های دموکراتیک نسبت به آنچه اغلب شناخته می‌شود دارند. همچنین، در نظام‌های اتوکراتیک سیاست‌های نرخ ارزی انتخاب می‌شود که مرتبط با رجحانات اکثریت گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند باشد.  | ارزیابی تأثیر گروه‌های ذی‌نفع و نهادهای سیاسی بر سیاست نرخ ارز       | استینبرگ و شیخ (۲۰۱۲)          |
| ایدئولوژی دولت، نهادهای سیاسی و جهانی‌سازی تعیین‌کننده‌های مهم نظام نرخ ارز می‌باشند.   | اقتصاد سیاسی نظام‌های نرخ ارز  | بردیو و همکاران (۲۰۱۲)         |
| کیفیت نهادهای سیاسی، قدرت سیاسی و اعتبار بر تعیین نظام نرخ ارز مؤثرند.  | تعیین‌کننده‌های سیاسی و اقتصادی نظام نرخ ارز                         | رودریگز (۲۰۱۶)                 |
| شواهد سازگار اندکی راجع به ارتباط نهادهای ضعیف با انتخاب لنگر پولی (نظام ارزی میخکوب) وجود دارد.  | ارزیابی ارتباط کیفیت نهادی و سیاست پولی                              | پلوف (۲۰۱۷)                    |
| در همه دوره‌های مورد بررسی، نیروی کار و صنایع (به عنوان گروه‌های ذی‌نفع) خواستار سیاست‌های پولی انبساطی و ارزش‌گذاری بیش از حد پول بوده‌اند و با اینکه اکثر سیاست‌گذاران این سیاست‌ها را پرمخاطره تشخیص داده‌اند، اما به خاطر جلب حمایت گروه‌های ذی‌نفع از تعدیل‌های بهتر صرف‌نظر کرده‌اند. | تحلیل رابطه گروه‌های ذی‌نفع و بحران‌های ارزی                         | استینبرگ (۲۰۱۷)                |
| اگرچه میخکوب نکردن ارز به دلار آمریکا برای اقتصاد کشورهای GCC سودمند است، اما ضروریات امنیتی و سیاسی سبب شده است که این کشورها نظام نرخ ارز میخکوب به دلار آمریکا را انتخاب کنند.   | سیاست ارزی کشورهای حوزه خلیج فارس (GCC)                              | لینسی و تاساوار (۲۰۱۸)         |
| وقتی کشورها از مسئله ناسازگاری زمانی رنج می‌برند، تشکیل تعاونی یا اتحادیه قانون اکثریت برای کشورهایی مطلوب‌تر است که با شوک‌های گمراه‌کننده متفاوتی مواجه‌اند که مسئله ناسازگاری زمانی را تشدید می‌کنند.  | تجدید نظر نظریه ناحیه ارزی بهینه                                     | چاری، دوویس و کیهو (۲۰۱۹)      |

| مطالعات خارجی               | موضوع تحقیق                                      | نتیجه  |
|-----------------------------|--|--|
| تاراشف و زابای (۲۰۱۹)       | بررسی میخکوب کردن نرخ ارز به عنوان یک ابزار تعهد | اگر میخکوب کردن یک ابزار تعهد باشد ممکن است سیاست‌گذار کمتر محافظه کار در طولانی مدت به مسئله اعتبار داخلی بپردازد (و از این رو ضد تورمی عمل نماید). |
| کوبین، ساتلر و ویموت (۲۰۱۹) | بررسی ریشه‌های سیاسی ارزش گذاری نرخ ارز          | رابطه قوی بین رقابت سیاسی و ارزش گذاری بیش از حد پول   |
| افوری و بیسواس (۲۰۲۰)       | ارتباط سطح دموکراسی و انتخاب نظام ارزی           | با افزایش سطح دموکراسی رجحان قوی تری برای انتخاب نظام ارزی ثابت وجود دارد.   |

جدول ۲: مطالعات داخلی در حوزه اقتصاد سیاسی نظام ارزی

| مطالعات داخلی        | موضوع تحقیق                         | نتیجه   |
|----------------------|-------------------------------------|---|
| برخوردراری (۱۳۹۱)    | نظام ارزی کشورهای نفتی              | به کارگیری نظام ارزی شناور برای اقتصاد نفتی مانند ایران با مشخصه‌هایی نظیر تنوع نداشتن در تولید و تجارت، انحصار دولت بر بخش اعظم درآمدهای ارزی کشور و دارا بودن بازارهای مالی سطحی و ضعیف در عمل ممکن نیست. |
| اسدی و بهرامی (۱۳۹۲) | اقتصاد سیاسی نظام ارزی کشورهای نفتی | اهمیت ساختار سیاسی، رانت نفتی، ایدئولوژی دولت و اندازه اقتصاد در تعیین نظام ارزی  |

بر اساس جستجوهای مطالعه‌ای یافت نمی‌شود که بر اقتصاد سیاسی نظام ارزی در کشورهای درحال توسعه با توجه به ویژگی‌های متمایز آنها متمرکز شده باشد. با توجه به اینکه به نظر می‌رسد عوامل اقتصاد سیاسی در کشورهای درحال توسعه تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر انتخاب نظام ارزی داشته باشند، بررسی اقتصاد سیاسی نظام ارزی در کشورهای درحال توسعه بسیار ضروری و حائز اهمیت است که در مطالعه حاضر بدان پرداخته می‌شود. همچنین، با توجه به اینکه ایران جزء کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط می‌باشد، نتایج بررسی اقتصاد سیاسی نظام ارزی در این کشورها دلالت‌های مهمی برای اقتصاد ایران خواهد داشت.

#### ۴. نتایج تجربی

لوی بیاتی و استورزنگر (۲۰۰۵ و ۲۰۱۶)، نظام‌های نرخ ارز *de facto* را بر اساس سه شاخص طبقه‌بندی کردند: انحراف معیار نرخ ارز اسمی ( $\sigma_e$ ) که با متوسط مقدار مطلق درصد تغییرات ماهانه نرخ ارز اسمی طی یک سال تقویمی اندازه‌گیری می‌شود، انحراف معیار تغییرات نرخ‌های ارز اسمی ( $\sigma_{\Delta e}$ ) که با انحراف معیار درصد تغییرات ماهانه نرخ ارز اسمی اندازه‌گیری می‌شود و انحراف معیار ذخایر بین‌المللی ( $\sigma_r$ ).

جدول ۳. طبقه‌بندی نظام‌های ارزی بر اساس معیارهای  $\sigma_e$ ،  $\sigma_{\Delta e}$  و  $\sigma_r$  (لوی بیاتی و استورزنگر، ۲۰۰۵ و ۲۰۱۶)

| معیار طبقه‌بندی |            |                     |            |
|-----------------|------------|---------------------|------------|
|                 | $\sigma_e$ | $\sigma_{\Delta e}$ | $\sigma_r$ |
| نامشخص          | پایین      | پایین               | پایین      |
| انعطاف‌پذیر     | بالا       | بالا                | پایین      |
| شناور کثیف      | بالا       | بالا                | بالا       |
| میخکوب خزنده    | بالا       | پایین               | بالا       |
| ثابت            | پایین      | پایین               | بالا       |

آنها با توجه به این طبقه‌بندی، نظام ارزی de facto را برای کشورهای مختلف طی سال‌های ۱۹۷۴-۲۰۱۳ ارائه نمودند. داده‌های مربوط به متغیر وابسته (نوع نظام ارزی) از تحقیق لوی بیاتی و استورزنگر (۲۰۱۶) استخراج شده است؛ به طوری که برای نظام ارزی ثابت عدد ۱، نظام ارزی متوسط (شناور کثیف و میخکوب خزنده) عدد ۲ و نظام ارزی شناور عدد ۳ را در نظر گرفته‌ایم. اگر نظام ارزی برای کشور  $i$  در سال  $t$  با  $y_{it}$  نشان داده شود، مدل پایه‌ای تحقیق که برگرفته از مدل رودریگز<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) می‌باشد، به صورت زیر خواهد بود:

$$y_{it} = X_{it}\beta + \varepsilon_{it}, i = 1, 2, \dots, N, t = 1, 2, \dots, T$$

اگر  $X_{it}$  بردار متغیرهای توضیحی شامل متغیرهای تجاری، مالی و اقتصاد سیاسی است. اگر بردار متغیرهای تجاری، مالی و اقتصاد سیاسی برای کشور  $i$  در سال  $t$  به ترتیب با  $F_{it}$ ،  $C_{it}$  و  $P_{it}$  و نظام ارزی برای کشور  $i$  در سال  $t$  با  $y_{it}$  نشان داده شود، می‌توان مدل زیر را ارائه نمود:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 C_{it} + \beta_2 F_{it} + \beta_3 P_{it} + \varepsilon_{it}, i = 1, 2, \dots, N, t = 1, 2, \dots, T$$

متغیرهای تجاری (بردار  $C_{it}$ ): در این تحقیق بردار  $C_{it}$  شامل دو متغیر اندازه اقتصاد (es) و درجه باز بودن تجارت (to) می‌باشد. برای محاسبه اندازه اقتصاد از لگاریتم GDP کشورها (lgdp) برحسب دلار آمریکا استفاده می‌شود (لوی بیاتی و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین، درجه باز بودن تجارت با شاخص نسبت مجموع صادرات و واردات به GDP اندازه‌گیری می‌شود<sup>۲</sup> (رودریگز، ۲۰۱۶).

متغیرهای مالی (بردار  $F_{it}$ ): در تحقیق حاضر، تأثیر دو متغیر مالی بر تعیین نظام نرخ ارز بررسی می‌شود: درجه باز بودن حساب سرمایه یا درجه باز بودن مالی (fo) و توسعه مالی (fd).

1. Rodriguez

۲. داده‌های تولید ناخالص داخلی و نسبت صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی از بانک جهانی استخراج شده است.

اندازه‌گیری بازبودن سرمایه معمولاً با مشکلات زیادی همراه بوده است. یکی از شاخص‌هایی که می‌تواند به‌عنوان شاخص باز بودن مالی استفاده شود، نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) به تولید ناخالص داخلی است. کانت<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) نشان داده است که در اندازه‌گیری بازبودن سرمایه، شاخص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سرمایه‌گذاری در پرتفوی مرجح است؛ زیرا FDI ارتباط زیادی با جریان‌های سرمایه دارد (لیبراتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). از این رو، در این تحقیق از نسبت FDI به تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخص بازبودن سرمایه (باز بودن مالی) استفاده می‌شود.<sup>۳</sup> همچنین، نسبت اعتبارات داخلی پرداخت شده به بخش خصوصی به GDP به‌عنوان شاخص توسعه مالی در نظر گرفته شده است<sup>۴</sup> (رودریگز، ۲۰۱۶).

متغیرهای اقتصاد سیاسی (بردار  $P_{it}$ ): در تحقیق حاضر متغیرهای کیفیت نهادی، قدرت دولت، گروه‌های ذی‌نفع، دموکراسی و رانت نفتی به‌عنوان عوامل اقتصاد سیاسی در نظر گرفته می‌شوند. برای اندازه‌گیری کیفیت نهادی<sup>۵</sup> از شاخص حکمرانی خوب (که شامل شاخص‌های حق اظهارنظر و پاسخگویی،<sup>۶</sup> کنترل فساد،<sup>۷</sup> ثبات سیاسی،<sup>۸</sup> حاکمیت قانون،<sup>۹</sup> کیفیت قوانین و مقررات<sup>۱۰</sup> و اثربخشی دولت<sup>۱۱</sup> می‌باشد) استفاده خواهد شد<sup>۱۲</sup> (خدایارست مشهدی و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۱۳۹۵). میانگین حسابی این شش شاخص به‌عنوان شاخص کیفیت نهادی (gg) در این پژوهش استفاده می‌شود. امتیاز کشورها در این شاخص‌ها بین ۲/۵ - و ۲/۵ قرار دارد؛ به طوری که مقدار بالاتر این شاخص نشان‌دهنده کیفیت نهادی بالاتر است.

با توجه به بیاتی و همکاران (۲۰۱۰) برای اندازه‌گیری قدرت سیاسی دولت از سه شاخص استفاده می‌شود: تعداد سال‌هایی که دولت فعلی روی کار بوده است (Years in office)؛ به طوری که هرچه تعداد سال‌های مربوطه بیشتر باشد قدرت دولت بیشتر است؛ شاخص قانونی رقابت انتخاباتی (ec) که اگر هیچ قانون‌گذاری وجود نداشته باشد برابر با عدد ۱ و اگر بزرگ‌ترین

1. Kant

2. Liberati, 2007

۳. داده‌های مربوطه از بانک جهانی استخراج شده است.

۴. این داده‌ها نیز از بانک جهانی استخراج شده است.

۵. داده‌های مربوط به این شاخص از بانک جهانی استخراج خواهد شد.

6. Voice and Accountability

7. Control of Corruption

8. Political stability

9. Rule of Law

10. Regulatory Quality

11. Government Effectiveness

۱۲. داده‌های مربوطه از WGI استخراج شده است.

13. Khodaparast Mashhadi, M., Falahi, M. &amp; Rajabzade Moghani.

حزب در مجلس کمتر از ۷۵ درصد صندلی‌ها را در اختیار داشته باشد برابر با عدد ۷ خواهد بود. هرچه مقدار عددی این شاخص بزرگ‌تر باشد، قدرت سیاسی دولت کمتر است. شاخص هرفیندال (Herfindal) که برابر مجموع مربع سهم احزاب وابسته به دولت در پارلمان است و هرچه مقدار عددی آن بزرگ‌تر باشد، قدرت سیاسی دولت بیشتر است.<sup>۱</sup> شاخص اول با  $gs_1$ ، شاخص دوم با  $gs_2$  و شاخص سوم با  $gs_3$  نشان داده می‌شود.

می‌توان بخش صنعتی را به‌عنوان گروه ذی‌نفع در این کشورها در نظر گرفت و تأثیر آن بر نظام ارزی را با سهم بخش تولید از GDP اندازه‌گیری کرد (استینبرگ، ۲۰۱۷). بنابراین، نسبت ارزش افزوده بخش تولیدی به تولید ناخالص داخلی را به‌عنوان شاخص قدرت گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته<sup>۲</sup> و آن با  $ig$  نشان داده‌ایم.

همچنین، از میانگین حساسی سه شاخص آزادی‌های مدنی،<sup>۳</sup> مشارکت جامعه مدنی<sup>۴</sup> و حقوق بنیادی<sup>۵</sup> به‌عنوان شاخص سطح دموکراسی (وضعیت نهادهای سیاسی) در کشورهای موردبررسی استفاده شده است که آن با  $demo$  نشان داده می‌شود.<sup>۶</sup> شاخص‌ها مقدراری بین ۰ و ۱ اختیار می‌کنند و بالاتر بودن مقدار این شاخص‌ها نشان‌دهنده سطح دموکراسی بالاتر است. سرانجام، رانت نفتی ( $r$ ) با نسبت رانت نفتی به تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری شده است.<sup>۷</sup> بنابراین، مدل نهایی تحقیق بدین صورت است:

$$ex_{i,t} = \beta + \beta_1(es_{i,t}) + \beta_2(to_{i,t}) + \beta_3(fo_{i,t}) + \beta_4(fd_{i,t}) + \beta_5(gg_{i,t}) + \beta_6(gs(l)_{i,t}) + \beta_7(gs(y)_{i,t}) + \beta_8(gs(r)_{i,t}) + \beta_9(ig_{i,t}) + \beta_{10}(demo_{i,t}) + \beta_{11}(r_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

با توجه به اینکه متغیر وابسته (نظام ارزی) از نوع گسسته است و بیش از دو مقدار اختیار می‌کند، از مدل لاجیت و پروبیت ترتیبی برای تخمین الگو استفاده می‌شود. از آنجاکه مدل اصلی تحقیق لاجیت ترتیبی است و نتایج الگوهای تخمینی با این مدل از لحاظ معناداری تفاوت چندانی با مدل پروبیت نداشتند، در این بخش به ارائه نتایج مربوط به مدل لاجیت بسنده می‌شود.<sup>۸</sup>

در جدول ۴، نتایج تخمین مدل کلی (مدل ۱) برای ۲۷ مورد از کشورهای در حال توسعه با

۱. این داده‌ها از بانک اطلاعاتی نهادهای سیاسی در سایت بانک جهانی استخراج شده است.

۲. داده‌های این شاخص از بانک جهانی استخراج شده است.

3. Civil liberties

4. Civil society participation

5. Fundamental rights

۶. منبع این شاخص‌ها EIU و IDEA می‌باشد که در سایت <https://www.gapminder.org> گزارش شده‌اند.

۷. داده‌های مربوطه از بانک جهانی استخراج شده است.

۸. با توجه به اینکه پیش فرض مدل پروبیت، نرمال بودن توزیع جمله اخلاص است و توزیع جمله اخلاص الگوهای موردبررسی ما نرمال نمی‌باشد، مدل لاجیت برای برآورد الگوی تحقیق مناسب‌تر است.



درآمد متوسط طی سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۱۲ ارائه شده است.<sup>۱</sup> آماره آزمون LR و احتمال آن به ترتیب برابر ۲۰۲ و ۰/۰۰ و همچنین  $Pseudo R^2$  برابر ۰/۲ می‌باشد که نشان‌دهنده معناداری مدل لاجیت برای نمونه مورد بررسی است. از آنجاکه تحلیل نتایج مربوط به متغیرهایی که معنادار نمی‌باشند فاقد اعتبار است، در ادامه به تحلیل متغیرهایی پرداخته می‌شود که اثر آنها بر نظام ارزی معنادار است.

جدول ۴. الگوی برآوردی تحقیق برای کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط (مدل ۱)

| متغیر                 | ضریب   | آماره z | Prob | نسبت شانس | اثرات نهایی |
|-----------------------|--------|---------|------|-----------|-------------|
| es                    | ۱/۶۱۳  | ۶/۹۸    | ۰/۰۰ | ۵/۰۱      | ۰/۲۸۸۷      |
| to                    | ۰/۰۰۲  | ۰/۸     | ۰/۴۲ | ۱/۰۰      | ۰/۰۰۰۵      |
| fo                    | -۰/۰۱۱ | -۰/۳    | ۰/۷۶ | ۰/۹۹      | -۰/۰۰۱۹     |
| fd                    | ۰/۰۰۲  | ۰/۶۳    | ۰/۵۲ | ۱/۰۰      | ۰/۰۰۰۴      |
| gg                    | -۱/۳۰۷ | -۳/۳۷   | ۰/۰۰ | ۰/۲۷      | -۰/۲۳۳۹     |
| gs <sub>1</sub>       | -۰/۰۷۴ | -۴/۸۴   | ۰/۰۰ | ۰/۹۲      | -۰/۰۱۳۳     |
| gs <sub>2</sub>       | ۰/۲۹۲  | ۲/۲۹    | ۰/۰۲ | ۱/۳۴      | ۰/۰۵۲۳      |
| gs <sub>3</sub>       | ۰/۶۶۷  | ۱/۵۷    | ۰/۱۱ | ۱/۹۴      | ۰/۱۱۹۴      |
| ig                    | -۰/۰۹۳ | -۳/۴۹   | ۰/۰۰ | ۰/۹۱      | -۰/۰۱۶۷     |
| demo                  | -۳/۹۷۳ | -۲/۹۹   | ۰/۰۰ | ۰/۰۲      | -۰/۷۱۱۱     |
| or                    | -۰/۱۵۹ | -۷/۴۴   | ۰/۰۰ | ۰/۸۵      | -۰/۰۲۸۵     |
| Pseudo R <sup>2</sup> | ۰/۲    |         |      |           |             |
| LR                    | ۲۰۲/۰۱ |         |      |           |             |
| Prob (LR)             | ۰/۰۰   |         |      |           |             |

با توجه به جدول ۴، از بین عوامل تجاری و مالی یعنی متغیرهای اندازه اقتصاد، بازبودن تجاری، بازبودن مالی و توسعه مالی تنها اثر متغیر اندازه اقتصاد بر نظام ارزی معنادار است. با توجه به مثبت بودن ضریب این متغیر، هرچه اندازه اقتصاد در کشورهای درحال توسعه بیشتر باشد گرایش به نظام ارزی شناور بیشتر شده و احتمال اتخاذ نظام ارزی شناور افزایش می‌یابد؛ به طوری که با توجه به نسبت شانس<sup>۲</sup> (OR) معادل ۵/۰۱، با افزایش یک واحدی اندازه اقتصاد (لگاریتم تولید ناخالص داخلی) و با در نظر گرفتن تأثیرگذاری دیگر متغیرها، به طور متوسط شانس اتخاذ نظام ارزی شناور نسبت به نظام ارزی ثابت ۵/۰۱ برابر خواهد شد.<sup>۳</sup>

۱. انتخاب سال‌ها و کشورهای مورد نظر به دلیل محدودیت داده‌های مربوطه است.

2. Odds Ratio

۳. نسبت شانس مربوط به دیگر متغیرها به همین صورت قابل تحلیل است.

همچنین، اثر نهایی متوسط متغیر اندازه اقتصاد بر شانس اتخاذ نظام ارزی شناور معادل ۲۸۸۷/۰ می‌باشد؛ یعنی افزایش یک واحدی اندازه اقتصاد، به‌طور متوسط شانس اتخاذ نظام ارزی شناور را تقریباً به میزان ۲۸/۸ درصد افزایش می‌دهد و شانس اتخاذ نظام‌های ارزی غیرشناور (نظام ارزی ثابت و متوسط) را به همین میزان کاهش می‌دهد.<sup>۱</sup> این نتایج با مبانی نظری موجود سازگار است. با توجه به ماندل (۱۹۶۱) و مک‌کینون (۱۹۶۳) عملکرد نظام نرخ ارز ثابت برای اقتصادهای باز کوچک نسبت به اقتصادهای بزرگ بسته بهتر است.

**کیفیت نهادی:** با توجه به جدول ۴، کیفیت نهادی اثر معنادار و منفی بر نظام ارزی دارد؛ یعنی هرچه کیفیت نهادی بیشتر باشد احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت افزایش می‌یابد، این نتیجه با تحلیل نظری آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) سازگار است. طبق تحلیل آنها، کشورهای با نهادهای خوب نظام ارزی ثابت و کشورهای با نهادهای بسیار ضعیف به دلیل ناتوانی انجام تعدیلات لازم برای حفظ نظام ارزی ثابت، نظام ارزی شناور را انتخاب می‌کنند. از آنجاکه کیفیت نهادی کشورهای مورد بررسی تحقیق غالباً در بازه بسیار ضعیف تا نسبتاً خوب<sup>۲</sup> قرار دارند، اثر منفی کیفیت نهادی بر نظام ارزی بدان معناست که با حرکت از کشورهای با نهادهای بسیار ضعیف به سمت کشورهای با نهادهای به نسبت خوب، نظام ارزی از شناور به ثابت گرایش پیدا می‌کند. این نتیجه مطابق با فرضیه پایداری است.

**قدرت دولت:** در این مدل از بین سه شاخصی که برای قدرت دولت در نظر گرفته شده است دو شاخص تعداد سال‌های مسئولیت دولت ( $gs_1$ ) و شاخص قانونی رقابت انتخاباتی ( $gs_2$ ) معنادار می‌باشند. اثر منفی و معنادار  $gs_1$  بر نظام ارزی بدین معناست که هرچه دولت تعداد سال‌های بیشتری روی کار باشد و از این رو قدرت آن بیشتر باشد، احتمال اتخاذ نظام ارزی ثابت بیشتر خواهد بود و هرچه قدرت دولت کمتر باشد نظام ارزی به شناور گرایش پیدا می‌کند. همچنین، اثر مثبت و معنادار  $gs_2$  بر نظام ارزی بدین معناست که هرچه شاخص قانونی رقابت انتخاباتی بیشتر و از این رو قدرت دولت کمتر باشد، گرایش به نظام ارزی شناور بیشتر خواهد بود و برعکس. هردوی این نتایج مطابق با فرضیه پایداری است که طبق آن دولت‌های ضعیف‌تر گرایش به نظام ارزی شناور دارند.

**گروه‌های ذی‌نفع:** با توجه به جدول ۴، گروه‌های ذی‌نفع اثر منفی و معنادار بر نظام ارزی دارند؛ یعنی هرچه نسبت ارزش افزوده تولید بخش صنعتی به تولید ناخالص داخلی بیشتر باشد و

۱. اثرات نهایی مربوط به دیگر متغیرها به همین صورت قابل تحلیل است.

۲. حداقل کیفیت نهادی مربوط به کشور سودان با امتیاز متوسط ۱/۵۳- و حداکثر کیفیت نهادی مربوط به کشور آفریقای جنوبی با امتیاز متوسط ۰/۳۶ است.

از این رو قدرت بنگاه‌های صنعتی (به‌عنوان گروه‌های ذی‌نفع) بیشتر باشد گرایش به انتخاب نظام ارزی ثابت بیشتر خواهد بود. این نتیجه با یافته‌های استینبرگ (۲۰۱۷) و فایا، گیولیودوری و روتا (۲۰۰۸) سازگار است. با توجه به استینبرگ (۲۰۱۷) می‌توان این‌گونه استدلال کرد که هرچه قدرت گروه‌های ذی‌نفع بیشتر باشد، گرایش به اتخاذ نظام ارزی ثابت بیشتر است.

**سطح دموکراسی:** در الگوی برآوردی ضریب متغیر دموکراسی منفی و معنادار است؛ یعنی در نمونه مورد بررسی، کشورهای دموکراتیک‌تر تمایل بیشتری به انتخاب نظام ارزی ثابت دارند. در واقع، هرچه سطح دموکراسی بیشتر باشد با در نظر گرفتن سطح مشخصی از نسبت ارزش افزوده تولید بخش صنعتی به GDP، قدرت گروه‌های ذی‌نفع در تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری‌های دولت بیشتر است. در نتیجه دولت گرایش بیشتری به اتخاذ نظام ارزی ثابت (که مورد تمایل گروه‌های ذی‌نفع می‌باشد) خواهد داشت.

با توجه به اینکه در این تحقیق نظام ارزی واقعی (de facto) به‌عنوان متغیر وابسته انتخاب شده است، این نتیجه با تحلیل آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) سازگار است. آنها نشان داده‌اند که کشورهای با نهادهای خوب و به‌تبع سازگار با نظام‌های دموکراتیک‌تر،<sup>۱</sup> نظام ارزی واقعی باثبات‌تری نسبت به آن چیزی دارند که با توجه به نظام ارزی رسمی از آنها انتظار می‌رود.

**رانت نفتی:** با توجه به جدول ۴، ضریب رانت نفتی منفی و معنادار گزارش شده است؛ یعنی با افزایش رانت نفتی در نمونه مورد بررسی، احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت افزایش یافته است. در واقع، هرچه رانت نفتی بیشتر باشد ارزش خارجی بیشتری ذخیره می‌شود و از این رو توانایی برای تثبیت بیشتر خواهد شد و این امر به گرایش به نظام ارزی ثابت منجر می‌شود. این نتیجه با یافته‌های بالینو، بنت و بورنشتاین<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) سازگار است. آنها بر دلاری شدن به‌عنوان عاملی برای تمایل فزاینده کشورها به ثبات نرخ ارز تأکید می‌کنند.

حال نمونه خود را به دو گروه کشورهای با درآمد بالاتر از متوسط و درآمد پایین‌تر از متوسط تقسیم می‌کنیم.<sup>۳</sup> از آنجاکه برخی از کشورهایی که در مدل بالا گنجانده نشده بودند فاقد داده‌های

۱. طبق آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) کشورهای با نهادهای بسیار قوی با احتمال بیشتری نظام ارزی شناور را انتخاب می‌کنند؛ اما در اینجا کشورها با نهادهای خوب (نه بسیار قوی) مدنظر است که با توجه به رابطه غیرخطی کیفیت نهادی و نظام ارزی، وقتی از کشورهای با نهادهای بسیار قوی به سمت کشورهای با نهادهای خوب و متوسط حرکت می‌کنیم احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت افزایش می‌یابد.

2. Balino, Bennet & Borensztein

۳. با توجه به اینکه در کشورهای درحال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط سیاست ارزی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر درآمد گروه‌های مختلف جامعه دارد، به نظر می‌رسد دولت‌ها در این کشورها سیاست ارزی را انتخاب خواهند کرد که به جلب رضایت اکثریت جامعه و افزایش اعتبار آنها نزد عموم بینجامد و از این رو ملاحظات اقتصاد سیاسی نقش بسزایی در سیاست ارزی دارند؛ اما در کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین‌تر از متوسط تأثیرگذاری سیاست ارزی بر درآمد

کافی برای متغیر توسعه مالی بودند، با حذف متغیر توسعه مالی حجم نمونه‌های موردبررسی را افزایش دادیم. مدل‌های برآوردی در جدول ۳ و ۴ گزارش شده است.

مدل برآوردی تحقیق برای کشورهای در حال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط (مدل ۲) در جدول ۵ گزارش شده است. آماره آزمون LR و احتمال آن به ترتیب برابر ۰/۰۸ و ۱۵۰/۰۰ و همچنین  $Pseudo R^2$  برابر ۰/۲ می‌باشد که نشان‌دهنده معناداری مدل لاجیت برای نمونه موردبررسی است. با توجه به جدول ۵، معناداری و علامت ضرایب مربوطه برای متغیرهایی که در مدل ۱ معنادار بوده‌اند به استثنای سطح دموکراسی همانند قبل است؛ بنابراین نیازی به تفسیر مجدد اثرگذاری متغیرهای مربوطه نیست؛<sup>۱</sup> البته علامت ضریب سطح دموکراسی همانند قبل است با این تفاوت که در این مدل معنادار نیست.

معنادار نبودن سطح دموکراسی با توجه به حجم کمتر نمونه موردبررسی نسبت به نمونه قبلی و کیفی بودن متغیر دموکراسی قابل توجهی است که سبب می‌شود اثر متغیر کیفی دموکراسی بر نظام ارزی در این مدل مشخص نشود. همچنین، متغیر بازبودن مالی ( $fo$ ) و یکی دیگر از شاخص‌های قدرت دولت ( $gs_p$ ) معنادار شده‌اند. منفی بودن ضریب متغیر بازبودن مالی بدین معناست که با افزایش تحرک سرمایه، گرایش به انتخاب نظام ارزی ثابت بیشتر می‌شود. این نتیجه مطابق با فرضیه عدم تطابق ارزی می‌باشد. طبق این فرضیه، هرچه تحرک سرمایه بیشتر باشد عامل «ترس از شناور» انگیزه بیشتری برای کشورها جهت ثبات نرخ ارز ایجاد می‌کند. لوی ییاتی و همکاران (۲۰۱۰) می‌نویسند ادغام مالی بیشتر در اقتصادهای غیرصنعتی احتمال انتخاب نظام ارزی ثابت را افزایش می‌دهد. از آنجاکه ادغام مالی در کشورهای در حال توسعه ارتباط بسیاری با بدهی‌های اسمی و عدم تطابق ارزی بیشتر دارد، این موضوع قابل پیش‌بینی است.<sup>۲</sup> همچنین، مثبت بودن ضریب مجموع مربع سهم احزاب وابسته به دولت در پارلمان ( $gs_p$ ) نشان‌دهنده این است که هرچه قدرت دولت بیشتر باشد گرایش به نظام ارزی شناور بیشتر است و برعکس. این نتیجه مطابق با فرضیه Policy Crutch می‌باشد.

گروه‌های مختلف به نسبت پایین است و از این رو به نظر می‌رسد در این کشورها نسبت به کشورهای در حال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط، ملاحظاتی اقتصاد سیاسی تأثیر کمتری در سیاست ارزی داشته باشد. لذا جهت دستیابی به نتایج دقیق‌تر، نمونه مربوطه به دو گروه کشورهای در حال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط و کشورهای در حال توسعه با درآمد پایین‌تر از متوسط تقسیم شد.  
۱. البته سطح معناداری آنها اندکی تغییر کرده است.

جدول ۵. الگوی برآوردی تحقیق برای کشورهای درحال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط (مدل ۲)

| متغیر                 | ضریب   | آماره z | Prob | نسبت شانسی | اثرات نهایی |
|-----------------------|--------|---------|------|------------|-------------|
| es                    | ۰/۶۰۶  | ۲/۳۷    | ۰/۰۱ | ۱/۸۳       | ۰/۱۱۵۸      |
| to                    | ۰/۰۰۲  | ۰/۴۶    | ۰/۶۴ | ۱/۰۰       | ۰/۰۰۰۵      |
| fo                    | -۰/۰۴۴ | -۱/۸۳   | ۰/۰۶ | ۰/۹۵       | -۰/۰۰۸۵     |
| gg                    | -۰/۹۱۹ | -۲/۰۰   | ۰/۰۴ | ۰/۳۹       | -۰/۱۷۵۹     |
| gs <sub>1</sub>       | -۰/۱۵۳ | -۴/۶۷   | ۰/۰۰ | ۰/۸۵       | -۰/۰۲۹۳     |
| gs <sub>2</sub>       | ۰/۲۹۶  | ۱/۶۵    | ۰/۰۹ | ۱/۳۴       | ۰/۰۵۶۶      |
| gs <sub>3</sub>       | ۱/۰۱۸  | ۲/۱۱    | ۰/۰۳ | ۲/۷۶       | ۰/۱۹۴۷      |
| ig                    | -۰/۰۷۹ | -۲/۵۰   | ۰/۰۱ | ۰/۹۲       | -۰/۰۱۵۱     |
| demo                  | -۰/۶۴۵ | -۰/۴۱   | ۰/۶۸ | ۰/۵۲       | -۰/۱۲۳۳     |
| or                    | -۰/۱۱۳ | -۵/۸۳   | ۰/۰۰ | ۰/۸۹       | -۰/۰۲۱۶     |
| Pseudo R <sup>2</sup> | ۰/۲    |         |      |            |             |
| LR                    | ۱۵۰/۰۸ |         |      |            |             |
| Prob (LR)             | ۰/۰۰   |         |      |            |             |

مدل برآوردی تحقیق برای کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین تر از متوسط (مدل ۲) در جدول ۵ گزارش شده است. آماره آزمون LR و احتمال آن به ترتیب برابر ۱۰/۱۰ و ۰/۰۰ و همچنین Pseudo R<sup>2</sup> برابر ۰/۱۳ می باشد که نشان دهنده معناداری مدل لاجیت برای نمونه مورد بررسی است. تفاوت این مدل با مدل ۱ و ۲ در این است که متغیرهای تجاری و مالی معنادار شده و در عوض متغیر کیفیت نهادی و دو شاخص مربوط به قدرت دولت معناداری خود (در سطح ۵ درصد) را از دست داده اند که با توجه به حجم کمتر نمونه مورد بررسی نسبت به نمونه مدل ۱ و کیفی بودن متغیرهای مربوطه قابل توجیه است.

همچنین، در مدل ۳، افزایش بازبودن تجاری به افزایش احتمال اتخاذ نظام ارزی شناور منجر شده است که با تحلیل ماندل (۱۹۶۱) و مک کینون (۱۹۶۳) همخوانی ندارد. برخی پژوهشگران استدلال کرده اند که در کشورهایی که بازتر هستند شوک های خارجی اهمیت بیشتری دارند و این امر احتمال انتخاب نرخ های شناور را برای جذب شوک افزایش می دهد. به ویژه نوسان بیشتر تجارت یک کشور ممکن است انتخاب نظام ارزی شناور را مطلوب نماید که می تواند جهت تسلط بر شوک های خارجی حقیقی زودگذر کمک نماید.<sup>۱</sup>

1. Papaioannou, 2003

جدول ۶. الگوی برآوردی تحقیق برای کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین‌تر از متوسط (مدل ۳)

| اثرات نهایی           | نسبت شانس | Prob   | آماره z | ضریب   | متغیر           |
|-----------------------|-----------|--------|---------|--------|-----------------|
| ۰/۲۷۱۷                | ۴/۶۳      | ۰/۰۰   | ۶/۳۳    | ۱/۵۳۳  | es              |
| ۰/۰۰۱۶                | ۱/۰۰      | ۰/۰۱   | ۲/۶۲    | ۰/۰۰۹  | to              |
| ۰/۰۱۴۶                | ۱/۰۸      | ۰/۰۰   | ۳/۰۰    | ۰/۰۸۲  | fo              |
| ۰/۱۰۷۰                | ۱/۸۳      | ۰/۰۹   | ۱/۶۹    | ۰/۶۰۴  | gg              |
| -۰/۰۰۱۰               | ۰/۹۹      | ۰/۷۵   | -۰/۳۲   | -۰/۰۰۵ | gs <sub>1</sub> |
| ۰/۰۳۴۸                | ۱/۲۱      | ۰/۱۶   | ۱/۳۸    | ۰/۱۹۶  | gs <sub>2</sub> |
| -۰/۲۳۰۶               | ۰/۲۷      | ۰/۰۰   | -۲/۷۵   | -۱/۳۰۱ | gs <sub>3</sub> |
| -۰/۰۱۵۰               | ۰/۹۲      | ۰/۰۰   | -۲/۷۵   | -۰/۰۸۵ | ig              |
| -۰/۸۷۷۶               | ۰/۰۱      | ۰/۰۰   | -۳/۲۷   | -۴/۹۵۲ | demo            |
| -۰/۰۱۶۲               | ۰/۹۱      | ۰/۰۰   | -۵/۵۲   | -۰/۰۹۱ | or              |
| Pseudo R <sup>2</sup> |           | ۰/۱۳   |         |        |                 |
| LR                    |           | ۱۰۱/۱۰ |         |        |                 |
| Prob (LR)             |           | ۰/۰۰   |         |        |                 |

### ۵. نتیجه‌گیری

در این پژوهش با استفاده از مدل‌های لاجیت و پروبیت ترتیبی، به بررسی تأثیر عوامل تجاری، مالی و اقتصاد سیاسی بر نظام ارزی واقعی در کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط پرداخته شد. نتایج نشان‌دهنده این است که افزایش در اندازه اقتصاد، احتمال انتخاب نظام ارزی شناور را افزایش می‌دهد و افزایش در کیفیت نهادی، قدرت دولت، قدرت گروه‌های ذی‌نفع، سطح دموکراسی و رانت نفتی، احتمال اتخاذ نظام ارزی ثابت را افزایش می‌دهد که این نتایج با مبانی نظری مربوطه سازگار است.

در نتیجه، با توجه به اینکه در کشورهای درحال توسعه عوامل اقتصاد سیاسی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر انتخاب نظام ارزی دارند، انتخاب نظام ارزی در این کشورها براساس بهینه‌یابی مبتنی بر حداکثرسازی رفاه اجتماعی صورت نمی‌گیرد؛ از این رو سیاست‌گذاران در این کشورها باید در نحوه انتخاب نظام ارزی تجدیدنظر کنند. نتیجه دیگر اینکه عوامل اقتصاد سیاسی اثرات متفاوتی در انتخاب نظام ارزی در کشورهای درحال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط و کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین‌تر از متوسط دارند. همچنین، با توجه اینکه نتایج تجربی این پژوهش یافته‌های آلسینا و واگنر (۲۰۰۶) را تأیید می‌کند، کشورهای درحال توسعه با کیفیت نهادی ضعیف همچون ایران قادر به حفظ نظام ارزی ثابت نیستند.

### پیوست

#### فهرست کشورهای مورد بررسی

کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط: آرژانتین، برزیل، کامبوج، کامرون، کلمبیا، کنگو، مصر، گابن، غنا، هند، ایران، جامائیکا، اردن، کنیا، لسوتو، مالزی، مکزیک، پاراگوئه، پرو، فیلیپین، رومانی، آفریقای جنوبی، سری لانکا، سودان، تونس، ونزوئلا و ویتنام.

کشورهای درحال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط: آلبانی، آذربایجان، آرژانتین، برزیل، کلمبیا، کاستاریکا، گابن، گرجستان، گواتمالا، ایران، جامائیکا، اردن، مالزی، مکزیک، پاراگوئه، پرو، آفریقای جنوبی، تایلند، ترکیه و ونزوئلا.

کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین تر از متوسط: آنگولا، بولیوی، کامبوج، کامرون، کنگو، اکوادور، مصر، السالوادور، غنا، هندوراس، هند، کنیا، لسوتو، مولداوی، فیلیپین، سری لانکا، تونس، اوکراین، ویتنام، زامبیا، زیمبابوه.

## منابع و مراجع

۱. اسدی، سید پیمان و جاوید بهرامی (۱۳۹۲)، «اقتصاد سیاسی نظام ارزی کشورهای نفتی»، فصلنامه اقتصاد انرژی ایران، سال سوم، ش ۹، ص ۱-۲۹.
۲. برخورداری، سجاد (۱۳۹۱)، «سه نظریه برای نظام ارزی: کشورهای نفتی و رژیم‌های ارزی»، فصلنامه تازه‌های اقتصاد، ش ۱۳۶، ۳۱-۳۵.
3. Alesina, A. and A. Wagner, (2006), "Choosing (and reneging on) exchange rate regimes", *Journal of the European Economic Association*, 4, 770-799.
4. Asadi, S. & Bahrami, J. (2013), "The Political Economy of Exchange Rate Regime in oil countries", *Journal of Iran Energy economy*, 3(9), 1-29. (In Persian).
5. Barro, Robert J. and David B. Gordon (1983), "Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy", *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101-121.
6. Bearce, David H. & Hallerberg, Mark (2011), "Democracy and de facto exchange rate regimes", *Economics and politics*, 23 (2), 172-194.
7. Berdiev, Aziz N., Kim, Yoonbai & Chang, Chin Ping (2012), "The political economy of exchange rate regimes in developed and developing countries", *European Journal of Political Economy*, 28, 38-53.
8. Bernhard, William & Leblang, David (1999). Democratic Institutions and Exchange-Rate Commitments. *International Organization*, 53 (1), 71-97.
9. Biswas, Rita (2020), "Democracy and Exchange Rate Regime Choice in Sub-Saharan Africa", *Campus Conversations in Standish*. 17 . 1-29.
10. Broz, J.L. (2002). "Political System Transparency and Monetary Commitment Regimes," *International Organization* 56(4): 861-87.
11. Chari, V.V., DAVIS, A. and Kehoe, P.J. (2019), "Rethinking optimal currency areas", *Journal of Monetary Economics*, <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.023>.
12. Faia, Ester, Giuliadori, Massimo & Ruta, Michele (2008), "POLITICAL PRESSURES AND EXCHANGE RATE STABILITY IN EMERGING MARKET ECONOMIES", *Journal of Applied Economics*, Vol XI, No. 1, 1-32.



13. Fegheh Majidi, A. (2014), "Determinants of the Choice of Exchange Rate Regimes in OIC Countries", *Journal of Money and Economy*, 9(3), 85-117.
14. Giavazzi, Francesco & Pagano, Macro (1988). The advantage of tying one's hands EMS discipline and central bank credibility. *European Economic Review*, 32, 303-330.
15. Hefeker, C. (2010), "Taxation, corruption and the exchange rate regime", *Journal of Macroeconomics*, 32, 338-346.
16. Jabeen Bristy, Humyra (2014), "Impact of Financial Development on Exchange Rate Volatility and Long-Run Growth Relationship of Bangladesh", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(2), pp.258-263.
17. Khodaparast Mashhadi, M., Falahi, M. & Rajabzade Moghani, N. (2016), A Study on the Role of Institutional Quality in Financial Development of Selected OIC Countries. *Monetary-financial economics research (former knowledge and development) new period*, 23(11), 26-45. (In Persian).
18. Kydland, Finn E. & Prescott, Edward C. (1977). Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *The Journal of Political Economy*, 85(3), 473-492.
19. Levy-Yeyati, Eduardo, Sturzenegger, Federico & Reggio, Iliana (2010), "On the endogeneity of exchange rate regimes", *European Economic Review*, 54, 659-677.
20. Levy-Yeyati, Eduardo, Sturzenegger, Federico (2005), "Classifying exchange rate regimes: Deeds vs. words", *European Economic Review*, 49, 1603 – 1635.
21. Levy-Yeyati, Eduardo, Sturzenegger, Federico (2016), "Classifying Exchange Rate Regimes: 15 Years Later", *CID Faculty Working Paper*, No. 319.
22. Liberati, P. (2007), "Trade Openness, Capital Openness and Government Size", *Cambridge University Press*, 27 (2), 215-247.
23. Markiewicz, Agnieszka (2006), "Choice of exchange rate regime in transition economies: An empirical analysis", *Journal of Comparative Economics*, 34, 484-498.
24. Motameni, Alireza (2020), "The Impact of Oil Rent, Currency Overvaluation, and Institution Quality, on Economic Growth of Oil-Rich Countries: A Heterogeneous Panel Data Study", *Topics in Middle Eastern and African Economies Proceedings of Middle East Economic Association*, 22 (1), 56-97.

25. Mundell, Robert A. (1961). A Theory of Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, 51(4), 657-665.
26. Papaioannou, Michael G. (2003), "Determinants of the choice of exchange rate regimes in six central American countries: an empirical analysis", *IMF working paper*, western hemisphere department.
27. Plouffe, Michael (2017), "The Political Economy of Institutional Quality and Monetary Policy", Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3020249> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3020249>
28. Poirson, Hélène (2001), "How do countries choose their exchange rate regime?", *IMF Working Paper*, Research Department, WP/01/46.
29. Popkova, K. (2010), "Can the exchange rate regime influence corruption?", *Journal of Economics and Business*, XIII-2010 (2), 107-124.
30. Quinn, Dennis P., Sattler, Thomas & Stephen, Weymouth (2019), *The Political Origins of Exchange Rate Valuations* Previous versions were presented at the International Studies Association 56th Annual Convention February 18–21, 2015.
31. Ricci, Luca A. (1997), "A model of an optimum currency area", *IMF (Research Department)*, WP/97/76.
32. Rodriguez, Cesar M. (2016), "Economic and political determinants of exchange rate regimes: The case of Latin America", *International Economics*, 147, 1-26.
33. Rogoff, Kenneth (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *The Quarterly Journal of Economics*, November 1985.
34. Setzer, Ralph (2004), *The Political Economy of Exchange Rate Regime Duration: A Survival Analysis*. University of Hohenheim, Department of Economics, 70599 Stuttgart, 1-44.
35. Simmons, Beth & Hainmueller, Jens (2005), "Can Domestic Institutions Explain Exchange Rate Regime Choice? The Political Economy of Monetary Institutions Reconsidered," *International Finance 0505011*, University Library of Munich, Germany.
36. Steinberg, D.A. & Shih, V.C. (2012), "Interest Group Influence in Authoritarian States: The Political Determinants of Chinese Exchange Rate Policy", *Comparative Political Studies*, 45 (II), 1405-1434.
37. Steinberg, David A. (2017), "Interest Group Pressures and Currency Crises: Argentina in Comparative Perspective", *Comparative Politics*, 50(1), 61-82.

38. Tarashev, Nikola & Zabai, Anna (2019), "When pegging is a commitment device: Revisiting conventional wisdom about currency crises", *Journal of International Economics*, 118, 233-247.
39. Tasawar, K. & Linsi, L. (2018), *Currency Political Economy in the Gulf States*, University of Amsterdam, the Netherlands.
40. Teimouri, Sheida & Zietz, Joachim (2017), "Economic costs of alternative monetary policy responses to speculative currency attacks", *Journal of International Money and Finance*, 73, 419-434.
41. Vakilian, H. (2015), "Investigating the role and impact of interest groups in policy-making for the business environment", *Quarterly Journal of Economic Law (former knowledge and development) new period*, 22(8), 68-96. (In Persian).