

تحلیل مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر سرعت خروج کشورها از بحران اقتصادی با تمرکز بر اقتصاد ایران

سجاد سالاروندیان *

حسین صمصامی **

DOI: 10.22096/esp.2022.136344.1418

[تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۲۳]

چکیده

یکی از پدیده‌هایی که وقوع آن در نظام‌های سرمایه‌داری بسیار محتمل است، بحران‌های اقتصادی می‌باشد. متغیرهای توضیح‌دهنده بازیابی پس از بحران را می‌توان به دو دسته متغیرهای ساختاری و سیاستی تقسیم‌بندی کرد. بنابراین این پرسش مطرح می‌شود که آیا دولت‌ها می‌توانند با اتخاذ سیاست‌هایی خروج کشورها از بحران‌های اقتصادی را سرعت بخشند. پژوهش حاضر با هدف پاسخ‌گویی به این پرسش از داده‌های مربوط به ۴۲ بحران در ۲۶ کشور از جمله ایران استفاده می‌کند و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی تلفیق شده به تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌پردازد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اولاً، سیاست مالی انبساطی اثر منفی و معناداری بر خروج از بحران دارد؛ ثانیاً، اثر سیاست پولی بر خروج از بحران به صورت خطی نیست، بلکه در مواردی که بحران ناشی از بحران سیستماتیک بانکی باشد، سیاست پولی اثر منفی و معنادار دارد و در دیگر بحران‌ها این متغیر اثر مثبت و معناداری بر سرعت خروج از بحران دارد. در ضمن سیاست ارزی اثر مثبت و غیرمعناداری بر سرعت خروج از بحران دارد. به‌علاوه، سیاست‌های طرف عرضه از طریق متغیرهای حداقل دستمزد قانونی و مالیات بر درآمد اثر منفی معناداری بر خروج از بحران‌های اقتصادی دارند. بدین ترتیب سیاست‌گذاران می‌توانند با ترکیب سیاست‌های تقاضا و عرضه برای تسریع خروج اقتصاد از بحران اقدام کنند.

واژگان کلیدی: بحران اقتصادی؛ سرعت خروج از بحران؛ سیاست تقاضا؛ سیاست عرضه.

طبقه‌بندی موضوعی: E5, G4, F3.

*دانش‌آموخته دکتری گروه اقتصاد پولی، دانشگاه عدالت، تهران، ایران. «نویسنده مسئول»

Email: salarvandian.sajad@gmail.com

**استادیار دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

Email: samsami@sbu.ac.ir

۱- مقدمه

بحران‌های اقتصادی پدیده‌هایی هستند که می‌توانند آسیب‌های شایان توجهی به همه ابعاد زندگی انسانی وارد کنند. بحران‌ها می‌توانند منجر به کاهش شدید تولید ناخالص داخلی شود. همچنین بحران‌ها می‌توانند اشتغال را از بین ببرند و بیکاری در اقتصاد را تشدید کنند. بیکاری می‌تواند منجر به فقر و نابرابری شود و آن هم در جای خود می‌تواند پیامدهای اجتماعی شدیدی پدید آورد. هرچه یک بحران طولانی‌تر شود، اثرات آن بیشتر خواهد بود. بنابراین با توجه به اینکه بحران‌های اقتصادی می‌توانند اثرات عمیقی بر یک کشور داشته باشند، یکی از دغدغه‌های سیاست‌گذاران، اتخاذ اقداماتی برای تسریع خروج از بحران است.

با این حال گام برداشتن در این مسیر مستلزم انجام مطالعاتی است که بتواند به روشنی اثرات سیاست‌های مختلف را بر بحران‌های اقتصادی نمایان سازد. بدون انجام مطالعات چارچوب‌مند و مبتنی بر حقایق آشکارشده نمی‌توان دست به سیاست‌گذاری در این راستا زد. مطالعه حاضر اقدامی در این مسیر است تا بتوان به صورت روشن‌تر و مبتنی بر داده‌های دنیای واقعی در مورد اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی بر بحران‌ها سخن گفت.

تحقیق حاضر در چند بخش تنظیم شده است. ابتدا کلیات و چارچوب تحقیق ارائه می‌شود. در ادامه پیشینه تحقیقات انجام‌شده در این حوزه معرفی و سپس مبانی نظری مربوط به اثر انواع سیاست‌ها بر بحران‌های اقتصادی ارائه می‌شود. به‌علاوه روش تجزیه و تحلیل اطلاعات و ارزیابی یافته‌های تحقیق ارائه می‌شوند. نهایتاً با جمع‌بندی نتایج، در مورد فرضیه‌های تحقیق نتیجه‌گیری شده و پیشنهادهایی ارائه می‌شود.

۲- بیان مسئله

اکنون نظام اقتصاد سرمایه‌داری بر جهان چیره است و مطالعات بسیار گسترده‌ای در مورد کارایی آن، بررسی رفتار انسان‌ها و نهادهای شکل‌دهنده آن انجام شده است. مطالعات بسیار گسترده در مورد دلایل بروز بحران‌های اقتصادی و استفاده گسترده از ریاضی و آمار برای الگوسازی رفتار انسان‌های درون این نظام (سرمایه‌داری) برای پیش‌بینی این رفتارها و ارائه سیاست‌های مناسب جهت برون‌رفت از مشکلات اقتصادی انجام شده است. در واقع علم اقتصاد و اقتصاد کلان، محصول این نوع مطالعات و پژوهش‌ها است.^۱

مطابق با دیدگاه چرخه‌های تجاری، وقوع بحران اقتصادی امری اجتناب‌ناپذیر در هر اقتصاد است. حقایق آشکارشده نیز مؤید آن است که همواره بحران‌هایی هم در سطح ملی و هم در سطح جهانی به وقوع پیوسته است. بحران دهه ۱۹۳۰، بحران ۲۰۰۹-۲۰۰۸ و بحران جنوب شرق آسیا در سال‌های ۱۹۹۸-۱۹۹۷ از جمله مهم‌ترین بحران‌های بین‌المللی هستند

۱. مسلم آل بوسویلم و حسین کریمی هسنجه. «تأثیر متغیرهای پولی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر بحران مالی ۲۰۰۷»،

نشریه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۵ (پاییز ۱۳۹۰): ۸۹-۱۰۵.

که کشورهای متعددی را درگیر کرد.^۲ همچنین بر اساس لیون و والنسیا^۳ در فاصله سال‌های ۱۹۷۱ تا ۲۰۱۰ در کشورهای جهان ۱۴۷ بحران سیستماتیک بانکی، ۲۱۸ بحران پول ملی و ۶۷ بحران بدهی خارجی به وقوع پیوسته است.

از سوی دیگر نحوه مواجهه کشورها با بحران‌های اقتصادی نیز متفاوت است. داده‌های موجود نشان می‌دهد با وقوع بحران برخی کشورها با دریافت کمترین اثر منفی، به سرعت وارد فاز بازبایی^۴ و با گذشت دوره کوتاهی، از بحران خارج و وارد رونق می‌شوند، اما برخی دیگر اثرات منفی زیادی از بحران دریافت می‌کنند و با گذشت مدت زمان زیادی نهایتاً از بحران خارج می‌شوند برخی محققان تنها بر اندازه‌گیری اثر بحران بر اقتصاد موردنظر از طریق متغیرهای ساختاری تمرکز کرده‌اند. اما برخی محققان نیز این فرضیه را مطرح کرده‌اند که واکنش‌های سیاستی دولت‌ها به بحران‌های اقتصادی بر سرعت خروج آنها از بحران اثرگذار بوده است. بر اساس مدل اقتصادی، سرعت بازبایی اقتصاد پس از بحران تحت تأثیر واکنش سیاستی و متغیرهای ساختاری است.

مطابق با داده‌های لیون و والنسیا ایران در سال ۱۹۹۳، ۲۰۰۰، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ دچار بحران پول ملی شده است. در بحران سال ۱۹۹۳ تنها یک سال پس از بحران، نرخ‌های منفی وجود دارد و بعد از آن نرخ‌های رشد مثبت تجربه می‌شود. در بحران سال ۲۰۰۰ و چند سال بعد از آن هیچ‌گاه نرخ رشد منفی تجربه نمی‌شود و نهایتاً در بحران سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ رشد اقتصادی منفی مشاهده می‌شود. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که سال‌های بحران و دوره‌های بعد از آن، اقتصاد با وضعیت‌های بسیار متفاوتی روبه‌رو بوده است. این وضعیت‌ها هم می‌تواند ناشی از ساختار و شرایط متفاوت در آن سال باشد و هم می‌تواند به دلیل اقدامات سیاستی مختلفی باشد که در آن سال‌ها اتخاذ شده است و همین استدلال برای دیگر بحران‌ها نیز قابل ارائه است. برای دستیابی به درک صحیح از دلایل حصول نتایج فوق نیاز به انجام مطالعه‌ای است که بتواند اثرات ساختاری و سیاستی را از یکدیگر متمایز کند.

در مطالعه حاضر تلاش می‌شود که با بررسی دلایل شکل‌گیری بحران‌ها و با تمرکز بر سه نوع بحران اقتصادی (شامل بحران بانکی، بحران پول ملی و بحران بدهی خارجی) و اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی هم در سمت تقاضا (شامل سیاست پولی، سیاست مالی و سیاست ارزی) و هم در سمت عرضه (مقررات زدایی و کاهش مالیات بر درآمد) بر سرعت خروج کشورها از بحران سنجیده شود.^۵

۳- ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

این بخش شامل «مروری بر مطالعات انجام‌شده» و «مبانی نظری» است. نخست مطالعات داخلی و سپس مطالعات بین‌المللی موضوع بحث قرار می‌گیرد. در بخش مبانی نظری دلایل شکل بحران‌ها و انواع بحران‌های اقتصادی به بحث گذاشته می‌شود سپس نحوه اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی در تسریع خروج از بحران تصریح می‌شود.

2. Hong, K., & Tornell, A, "Recovery from a currency crisis: some stylized facts." *Journal of Development Economics*, No.76 (2005): 71-96.

3. Laeven, Luc and Fabian Valencia, "Systemic Banking Crises: A New Database." *IMF working paper*, No.3 (2012): 21-48

4. Recovery.

5. Jovanovic, B, "How Policy Actions Affect Short-term Post-Crisis Recovery?" *Tor Vergata University*, No 253 (2012): 60-76.

۳-۱-۱-۳- مروری بر مطالعات انجام شده

۳-۱-۱-۱- مقالات داخلی

محسن رضایی (۱۳۹۷) در مطالعه خود بیان داشت که طی دوره شش ساله اقتصادی (از سال ۹۱ تا سال ۹۶) طولانی ترین رکود همراه با بیشترین رشد نقدینگی به وجود آمد و بیشترین سفته‌بازی و رانت‌خواری در بازارها شکل گرفت و ارزش پول ملی به شدت کاهش یافت. حجم نقدینگی به دلیل سیاست‌های اقتصادی دولت‌ها، کمتر بازارهای واقعی را به حرکت واداشت. طی چند سال اخیر افزایش نقدینگی در بازارهای پولی و در اثر ضریب فزاینده شدت یافت. به دلیل اینکه ارزش پول ملی با خود پول سنجیده می‌شد و راه ورود به بخش‌های واقعی اقتصاد را نداشت، ارزش واقعی آن مخفی بود، با این حال نقدینگی انباشت شده به محض آنکه با افزایش نااطمینانی‌ها و انتظارات ناشی از تحریم‌های آمریکا، از بازارهای پولی وارد بازار ارز و سکه شد، ارزش واقعی آن آشکار شد سپس بخشی از سیل نقدینگی وارد بازار کالاها و خدمات شد. سیاست‌های اقتصادی دولت در جهت تشدید رکود عمل کرده است و عدم هماهنگی بین سیاست‌های پولی، بازرگانی (ارزی) و مالی دولت (بودجه‌ای) عامل اصلی رکود اقتصادی، کاهش ارزش پول ملی و بی‌ثباتی اقتصاد کلان بوده است.

بیانی و دیگران (۱۳۹۸) در مطالعه خود به بررسی اثر شوک‌های عوامل مؤثر بر بحران‌های مالی در اقتصاد ایران پرداخته‌اند. در این پژوهش ۶۲ متغیر توضیحی در بازه زمانی ۱۳۷۰:۱ تا ۱۳۹۵:۴ وارد مدل گردیده و در نهایت با استفاده از رویکرد مدل میانگین‌گیری بیزی ۱۲ متغیر غیرشکستنده مؤثر بر بحران مالی شناسایی شدند. بر اساس نتایج، شاخص بحران مالی در اقتصاد ایران معضلی چندبعدی است، زیرا متغیرهای مرتبط با سیاست مالی، سیاست پولی و سیاست ارزی بر این شاخص اثر گذارند. بر اساس نتایج مدل خودرگرسیون برداری، پارامتر متغیر- زمان نیز مشاهده گردید. نحوه اثرگذاری متغیرهای منتخب بر بحران‌های مالی ایران در طی زمان، اثرات متفاوتی داشته و در سال‌های اخیر شدت اثرگذاری متغیرهای منتخب تقویت شده است. یکی از راهکارهای اساسی این است که سیاست‌هایی که باعث کاهش در نااطمینانی تورم، مانند انضباط مالی و پولی دولت و بانک مرکزی، کاهش انتظارات بحران از طریق ایجاد ثبات در بازار پول و ارز می‌تواند زمینه‌های کاهش نااطمینانی در بحران را ایجاد کند.

حسین رحمتی و دیگران (۱۳۹۳) در پژوهش خود راهکارهای برون‌رفت از بحران اقتصادی و رکود تورمی ایجاد شده در ایران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۲ را بررسی کردند. با بهره‌گیری از تجربیات کشورهای دیگر که دچار آسیبی بوده‌اند، ملزومات سیاست‌گذاری و نیز سیاست‌های مالی، پولی و تجاری بیان شدند. در این مقاله نشان داده شده است که مؤثرترین راه مقابله با بحران رکود تورمی در کشوری مثل ایران، تغییر پارادایم پولی و مالی به یک نظام مالی و پولی مقاوم در برابر تورم است. این تغییر پارادایم مستلزم اجماع سیاست‌گذاران و استفاده از یک بدنه سیاست‌گذاری و کارشناسی بسیار قوی است.

۳-۱-۱-۲- مقالات خارجی

سرا و دیگران (۲۰۱۳)^۶ در مطالعه خود به بررسی شواهد بین‌المللی در مورد طول دوران بازیابی پس از بحران اقتصادی پرداختند. هدف از این مطالعه ارائه حقایق در مورد نحوه بهبود اقتصادها پس از رکود است. آنها برای این منظور مدل داده‌های پانلی به صورت زیر برای نرخ رشد در کشورهای مختلف در طول زمان تخمین می‌زنند. این مطالعه بر بازیابی اقتصادی و نه رکود اقتصادی متمرکز است. داده‌ها شامل مشاهدات سالانه سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۵ و ۱۹۷ کشور است. نتایج آنها نشان می‌دهد تفاوت در نرخ رشد اقتصادی منجر به تفاوت در سیاست‌های کلان اقتصادی می‌شود. انگیزه‌های مالی و پولی و کمک‌های خارجی می‌توانند برای تقویت یک رکود اقتصادی نسبت به تأثیر این سیاست‌ها بر رشد، در مراحل دیگر چرخه کسب و کار مؤثر باشند.

لیون و والنسیا (۲۰۱۲)^۷ با مطالعه گسترده‌ای که انجام می‌دهند پایگاه داده جدیدی در مورد وقوع بحران‌های بانکی ارائه می‌دهند. در حالی که کشورها استراتژی‌های مختلفی برای مدیریت بحران اتخاذ کرده‌اند، مشاهدات پژوهشگران نشان می‌دهد حمایت نقدینگی و تضمین جامع، به دفعات برای کاهش اثرات نامطلوب بحران‌ها و بازگردان اعتماد به اقتصاد استفاده شده است؛ هرچند همیشه نیز موفق نبوده‌اند. طبق نتایج آنها واکنش‌های سیاستی به بحران‌های مالی معمولاً بستگی به ماهیت بحران‌ها دارد. اولاً، در مواردی که سیاست‌های مالی ناپایدار عامل بحران‌ها هستند، ممکن است برای حل بحران نیاز به انقباض مالی باشد اگرچه بحران‌ها معمولاً با سیاست‌های مالی انبساطی حل می‌شوند. ثانیاً، سیاست پولی انقباضی می‌تواند به محدود شدن فشارهای بازار مالی کمک کند. با این حال در بحران‌های ناشی از مشکلات نقدینگی و ورشکستگی، بانک مرکزی باید برای تأمین حمایت نقدینگی برای بانک‌های فاقد دارایی‌های نقدشونده آماده باشد.

کارمن مین دینارت و کنش روگوف (۲۰۱۴)^۸ به بررسی بازیابی اقتصادی بعد از بحران برای ۱۰۰ کشور طی دوره زمانی ۲۰۱۳-۱۸۵۷ می‌پردازند و تحولات تولید ناخالص داخلی سرانه‌ی حقیقی را ارزیابی می‌کنند. نتایج آنها نشان می‌دهد بخش قابل توجهی از هزینه‌های این بحران‌ها طولانی و ماندگار است و حدود ۸ سال طول می‌کشد تا به سطح درآمد قبل از بحران برسند و متوسط آن حدود ۶ سال و نیم است. در نمونه‌ای که شامل ۶۳ بحران از اقتصادهای پیشرفته و ۳۷ بحران در بازارهای نوظهور را پوشش می‌دهند، بیش از ۴۰٪ از وقایع پس از بحران، ۲ برابر شد که نشان می‌دهد چرخه‌های تجاری پس از جنگ، مقادیر مناسب برای بحران‌های اخیر در اقتصادهای پیشرفته نیستند.

اگرتسون (۲۰۱۴)^۹ با استفاده از یک رویکرد تعادل عمومی تصادفی^{۱۰} به بررسی سیاست‌های طرف عرضه (در قالب اصلاحات ساختاری) بر خروج از بحران می‌پردازند. نتایج آنها نشان می‌دهد که در زمان‌های عادی، کاهش ۱ درصدی حاشیه قیمتی باعث افزایش ۲٫۵ درصدی محصول می‌شود؛ اما در دوران بحران همین کار محصول را ۰٫۱۳ درصد کاهش می‌دهد. از نظر آنها این تغییر علامت واکنش محصول بدان معنا است که گذار کوتاه‌مدت اصلاحات ساختاری

8. Cerra et al.

9. Laeven, Luc and Fabian Valencia.

10. Carmen Maine Dinart and Rogoff.

11. Egretson.

12. DSGE.

اساساً وابسته به توانایی سیاست پولی در تأمین محرک برای رشد اقتصاد است. زمانی که سیاست پولی محدود باشد، اثرات درآمدی و جایگزینی اصلاحات ممکن است در جهت معکوس عمل کند.

بر اساس مطالعات جاوانوویچ^{۱۱} (2012) مدل مورد استفاده برای خروج از بحران اقتصادی به صورت رابطه ۱ است:

$$Recovery_{i,t+1} = \alpha_i + \lambda_i + \beta Struct_{i,t-1} + \gamma Policy_{i,t} + u_{i,t} \quad (1)$$

که در آن $Recovery_{i,t+1}$ بیانگر سرعت بازیابی پس از بحران؛ $Struct_{i,t-1}$ بردار متغیرهای ساختاری و $Policy_{i,t}$ بردار متغیرهای سیاستی در هنگام بحران را نشان می‌دهد.

جاوانوویچ با بررسی ۲۲ کشور نتیجه گرفت که سیاست پولی و مالی انبساطی، تضعیف نرخ ارز و اتخاذ مقررات بانکی احتیاطی در تسریع خروج کشورها از بحران‌های اقتصادی نقش مثبت دارد. پارک و لی^{۱۲} نیز با بررسی نمونه‌ای شامل ۱۷۶ بحران پول ملی، به این نتیجه رسید که تضعیف نرخ ارز و سیاست مالی و پولی حمایتی به تسریع بازیابی بعد از بحران کمک می‌کند. ابیاد و دیگران^{۱۳} (2009) نیز با بررسی ۸۸ بحران بانکی به این نتیجه رسید که سیاست مالی انبساطی نقش به‌سزایی در افزایش نرخ رشد اقتصادی پس از بحران دارد اما سیاست پولی نقش اندکی در آن دارد. فورسری و زدزینکا^{۱۴} (2012) نیز اشاره می‌کند متغیرهای توضیح‌دهنده بازیابی پس از بحران را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: متغیرهای ساختاری و متغیرهای سیاستی. عوامل ساختاری به عواملی اشاره دارد که مختص هر اقتصاد است و عموماً قابل سیاست‌گذاری (لااقل در کوتاه‌مدت) نیستند.

۲-۳- جنبه جدید بودن و نوآوری در تحقیق

در میان مقالات داخلی و خارجی که با هدف بررسی اثر سیاست‌های اقتصادی بر بحران ارائه شده‌اند، کمتر مطالعه‌ای انجام شده که با استفاده از سیاست‌های ترکیبی عرضه و تقاضا بر سرعت خروج از بحران تأکید کند. اکثر مطالعات بر سیاست‌های طرف تقاضا و آن هم سیاست مالی و یا پولی تمرکز کرده‌اند. اما در مطالعه حاضر هم سیاست‌های طرف عرضه نیز وارد شده است و هم در سیاست‌های طرف تقاضا نیز بر سیاست‌های پولی، مالی و ارزی به‌صورت هم‌زمان تمرکز کرده است. مزیت این امر آن است که امکان پیش‌بینی اثرگذاری ترکیبی از سیاست‌های پولی، مالی و ارزی را فراهم می‌آورد. نهایتاً اینکه اکثر مطالعات این حوزه بر بحران بانکداری تمرکز کرده‌اند و برخی دیگر نیز به بحران پول ملی توجه کرده‌اند، اما در تحقیق حاضر بر سه بحران شامل بحران بانکی، پول ملی و بدهی خارجی تمرکز شده است و در نتیجه امکان استخراج نتایج غنی‌تر را فراهم کرده است.

۳-۳- مبانی نظری پژوهش

طبق آمار و داده‌های موجود، وقوع بحران امری رایج و قابل انتظار در اقتصادهای بازاری است. در عین حال وقوع بحران منجر به رشد اقتصادی منفی و ازدست‌رفتن تولید و درآمد ملی می‌شود. بنابراین هر چه دوره بحران طولانی‌تر باشد، مقادیر

1. Javanovich.

14. Park, Y. C. & Lee, J. W.

15. Abiad, et. Al.

16. Furceri, D., & Zdzienicka, A.

بیشتری از درآمد ملی از دست می‌رود و تولید فاصله بیشتری از سطح بالقوه خود پیدا می‌کند. بنابراین شناخت عوامل طولانی‌شدن دوره بحران و در نتیجه راهکارهای سیاستی برای تسریع خروج از بحران می‌تواند اهمیت فوق‌العاده‌ای در جلوگیری از تعمیق بحران و اتلاف منابع اقتصادی داشته باشد.

متغیرهای توضیح‌دهنده بازیابی پس از بحران را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: متغیرهای ساختاری و متغیرهای سیاستی. عوامل ساختاری به عواملی اشاره دارد که مختص هر اقتصاد است و عموماً قابل سیاست‌گذاری (لااقل در کوتاه‌مدت) نیستند. برای اندازه‌گیری عوامل ساختاری می‌توان متغیرهای مختلفی را لحاظ کرد، اما عموماً به متغیرهایی شامل اندازه اقتصاد (جمعیت)، باز بودن، تراز تجاری و توسعه مالی توجه می‌شود. شایان ذکر است که این عوامل می‌توانند اکثر ویژگی‌های ساختاری را رصد کنند. به‌طور کلی وقتی اقتصادی وارد یک بحران می‌شود، عوامل ساختاری اهمیت فوق‌العاده‌ای در سرعت خروج از بحران دارند. وقتی تبادل یک اقتصاد با دنیای بیرون اندک باشد بدیهی است که از این کانال نمی‌تواند برای خروج از بحران بهره بگیرد. وقتی کشوری از نظر مالی توسعه یافته باشد می‌تواند از این ویژگی برای بهبود بحران اقتصادی کمک بگیرد و سریع‌تر از آن خارج شود.

از سوی دیگر عوامل سیاستی، متغیرهایی هستند که سیاست‌گذار می‌تواند در مورد آنها تصمیم‌گیری کند. این متغیرها ابزار اصلی سیاست‌گذاران برای دخالت در اقتصاد و تنظیم آن هستند. از طریق این متغیرها است که می‌توان توصیه‌های سیاستی در اختیار تصمیم‌گیران قرار داد.

داشتن شناخت صحیح از اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی بر بحران‌ها، سیاست‌گذار را قادر به فعال‌گرایی سیاستی می‌کند و از این طریق می‌تواند همان‌طور که کینز اشاره می‌کند با پاسخ‌های ضد چرخه‌ای به بحران‌ها، دوره‌های رکود را کوتاه کند. لازمه چنین امری آن است که جهت و مقدار اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی در دوران بحران اقتصادی مشخص باشد. از سوی دیگر، دولت برای سیاست‌گذاری دو گزینه در اختیار دارد، سیاست‌های طرف تقاضا (مالی، پولی و ارزی) و سیاست‌های طرف عرضه. هر یک از این سیاست‌ها در زمان بحران می‌توانند اثرات مختلفی داشته باشند. دولت نیز ممکن است در زمان بحران، امکان مانور بیشتری از طریق برخی سیاست‌ها داشته باشد و در به‌کارگیری برخی از سیاست‌ها با محدودیت مواجه باشد. بنابراین سیاست‌گذار بایستی از نحوه و مقدار اثرگذاری هر یک از سیاست‌های اقتصادی بر سرعت خروج از بحران آگاهی داشته باشد. همچنین در صورتی که سیاست‌گذار قصد داشته باشد ترکیبی از سیاست‌های تقاضا و عرضه را برای خروج از بحران اتخاذ کند، باید از برآیند کلی اثرات آنها مطلع باشد. برای دستیابی به چنین دانشی لازم است مطالعات کافی صورت گیرد که مشخص کند افزون بر متغیرهای ساختاری، واکنش‌های سیاستی چه اثراتی بر سرعت خروج از بحران می‌تواند داشته باشد.

همان‌طور که بیان شد هدف از مطالعه حاضر آن است که اثر سیاست‌های تقاضا (مالی، پولی و ارزی)، سیاست‌های عرضه و متغیرهای ساختاری بر خروج از بحران‌های اقتصادی بررسی شود. شایان ذکر است هدف از مطالعه حاضر شناسایی بحران نیست، بلکه بررسی اثرگذاری سیاست‌های اقتصادی بر سرعت خروج از بحران است. در اینجا از نتایج سایر تحقیقات در شناسایی بحران‌ها استفاده می‌شود و اثر سیاست‌های مورد نظر بر آنها سنجیده می‌شود. بدین منظور به

تبعیت از لیون و والنسیا^{۱۵} (2012) بحران‌های اقتصادی به سه دسته شامل بحران سیستماتیک بانکی، بحران پول ملی و بحران بدهی خارجی تقسیم می‌شود.

۳-۳-۱- بحران سیستماتیک بانکی

در یک بحران سیستماتیک بانکی، بخش‌های شرکتی و مالی در یک کشور، تعداد زیادی نکول را تجربه می‌کنند و نهادهای مالی و شرکت‌ها با مشکلات فراوانی در بازپرداخت به موقع قراردادهای خود مواجه می‌شوند. در واقع، بحران بانکی موقعی شکل می‌گیرد که تعداد زیادی از سپرده‌گذاران به طور دسته‌جمعی و ناگهانی به بانک‌ها مراجعه و تقاضای بازپس‌گیری سپرده‌های خود را دارند. از طرفی بخش فراوانی از سپرده‌های مردم به شکل تسهیلات و سرمایه‌گذاری مستقیم می‌باشد، بنابراین بانک‌ها نمی‌توانند تعهدات خود را انجام دهند و در این شرایط ورشکست می‌شوند. مهم‌ترین دلیل شناخته‌شده تقریباً همه بحران‌ها؛ وام‌دهی افراطی و بی‌احتیاطی بانک‌ها است.

۳-۳-۲- بحران پول ملی (بحران ارزی)

منظور از بحران پول ملی، کاهش اسمی ارزش واحد پولی به اندازه حداقل ۳۰ درصد است که نسبت به سال قبل، لااقل ۱۰ درصد افزایش در نرخ کاهش وجود داشته باشد. بنابراین بحران پولی زمانی رخ می‌دهد که سفته‌بازان به طور جمعی تقاضای خود از پول کشور دیگر را به شدت افزایش و باعث کاهش ارزش اسمی پول ملی شوند. شاید علت آن باشد که این افراد پیش‌بینی می‌کنند که دولت در آینده نزدیک، کسری بودجه خویش را با انتشار اسکناس تأمین مالی خواهد کرد (مالیات تورمی) یا اینکه برای کاهش بدهی‌های خود، ارزش پول ملی را کاهش خواهد داد. الگوهای پولی، دلایل وقوع بحران پول ملی را ناسازگاری سیاست‌های کلان اقتصاد، رژیم ارزی ثابت، حملات سفته‌بازانه ناشی از انتظارات سوداگران و انحرافات بازارهای مالی، سیستم بانکی و بیمه‌ای می‌داند.^{۱۶}

۳-۳-۳- بحران بدهی خارجی

منظور از بحران بدهی خارجی وقوع نکول قابل توجه در بازپرداخت بدهی خارجی توسط یک کشور است. می‌توان اشاره داشت بحران پرداخت بدهی‌ها زمانی ایجاد می‌شود که وام‌گیرنده از بازپرداخت اصل یا فرع وام، ناتوان شده یا وام‌دهنده پیش‌بینی کند که در آینده نزدیک این ناتوانی برای وام‌گیرنده به وقوع می‌پیوندد و در نتیجه از پرداخت وام بیشتر خودداری کند. به وجود آمدن فضای نااطمینانی به آینده و عدم پرداخت بدهی‌ها توسط وام‌گیرندگان که گاهی با ترویج شایعات یک هجوم دسته‌جمعی در بازار پولی و مالی بین‌المللی منتهی می‌شود، قادر است وضعیت را به صورتی رقم بزند که بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در سطح بین‌الملل، خود را مواجه با انبوه بدهی‌های نکول شده ببینند و این خود می‌تواند شروعی بر یک بحران بزرگ‌تر به دیگر کشورها باشد. نگرانی عمده‌شان این است که حجم بالای

17. Leaven and Valencia.

18. وحید فرزام، امید ستاری و فرانک میرالی «بررسی و پیش‌بینی اثرات نااطمینانی ناشی از بحران ارزی اخیر ایران بر شاخص بورس بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری»، «مجله علمی پژوهشی اقتصاد مقداری»، شماره ۱۰ (۱۳۹۲): ۵۵-۸۳.

بدهی خارجی، رشد اقتصادی را کند می‌کند و میزان قابل توجهی از منابع مالی در دوره‌های آتی صرف بازپرداخت اصل و فرع این استقراض‌ها می‌شود.^{۱۷}

۴- مبانی نظری سیاست‌گذاری خروج از بحران اقتصادی

همان‌طور که بیان شد یکی از اهداف اصلی مطالعه حاضر آن است که اثر سیاست‌های اقتصادی بر سرعت خروج کشورها از بحران اقتصادی بررسی شود و به همین دلیل تمرکز بر رشد اقتصادی کشورها است که خود آن هم بر اساس رشد تولید ناخالص داخلی تعیین می‌شود. این نکته نیز بیان شد که در اینجا خروج از بحران اقتصادی به معنای رفع شکاف بین عرضه و تقاضای کل اقتصاد است. در نتیجه برای رفع شکاف باید بر سیاست‌هایی تمرکز نمود که طرف تقاضای و عرضه اقتصاد را تحریک می‌کنند. بنابراین در این قسمت با تمرکز بر سیاست‌های طرف تقاضا و عرضه، مبانی نظری آن بر اساس ادبیات کینزی ارائه می‌شود.

۱-۴- سیاست طرف تقاضا

الف- سیاست مالی

اجزای سیاست مالی شامل مخارج دولت و مالیات است که بر اساس مبانی نظری اقتصاد کلان اثرگذاری این سیاست‌ها از طریق منحنی IS عمل می‌کند. تغییر اجزای مذکور از طریق ضریب فزاینده مایه تحریک تقاضا می‌شود و از آنجا که در اقتصاد ظرفیت خالی وجود دارد، عرضه کل همگام با افزایش تقاضا افزایش می‌یابد و در نتیجه باعث افزایش تولید اقتصاد و رسیدن به سطح قبل از بحران می‌شود.

ب- سیاست‌های پولی

دولت از طریق اتخاذ سیاست پولی و افزایش عرضه پول می‌تواند سبب تحریک تقاضا شود. این کار منجر به آن می‌شود که بازار پول با نرخ بهره کمتری به تعادل برسد. نرخ بهره کمتر منجر به کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و افزایش مخارج سرمایه‌گذاری می‌شود. افزایش مخارج سرمایه‌گذاری، تقاضای کل را تحریک می‌کند و باعث انتقال منحنی تقاضای کل به سمت راست و نزدیک شدن به تعادل اقتصاد می‌گردد.

ج- سیاست ارزی

سیاست ارزی از کانال خالص صادرات $(X - M)$ می‌تواند اثرگذار باشد، زیرا در این الگو صادرات، تابعی از نرخ ارز است. اما در مورد اینکه سیاست ارزی چه اثری بر صادرات می‌گذارد مباحث مختلفی مطرح شده است. مهم‌ترین مبحث در این زمینه، تحلیل خالص صادرات از طریق روش کشش‌ها است. همان‌طور که برانسون^{۱۸} (2007) اشاره می‌کند در این روش برای تحلیل حساب‌های خارجی بر کشش تقاضای صادرات و واردات تأکید می‌شود؛ یعنی مثلاً اگر اقتصاد با کسری حساب جاری مواجه است، اینکه آیا سیاست افزایش نرخ ارز می‌تواند حساب خارجی را بهبود دهد یا نه، به تحقق شرط مارشال-لرنر^{۱۹} بستگی دارد.

۱۹. مسعود درخشان، ماهیت و علل بحران مالی ۲۰۰۸ و تاثیر آن بر اقتصاد ایران (تهران: پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، ۱۳۸۷)، ۸۵-۲۰.

20. Branson.

21. Marshall-Lerner.

۲-۴- سیاست‌های طرف عرضه برای خروج از بحران‌های اقتصادی

برخی استدلال می‌کنند که واکنش سیاستی به بحران‌های اقتصادی تا حد زیادی بایستی معطوف به طرف عرضه اقتصاد باشد. همان‌طور که گندی و دیگران^{۲۰} (1987) توضیح می‌دهند واژه «اقتصاد» طرف عرضه در اواسط دهه ۱۹۷۰ در ایالات متحده و در واکنش به سیاست‌های اقتصادی مبتنی بر تئوری اقتصاد کلان کینزی به وجود آمد و مسیر جدیدی از نگرستن به سیاست‌های اقتصادی را ارائه کرد

از نظر اقتصادی آنها بر این باورند که هر سیاستی که باعث اختلال در قیمت‌های نسبی بازار آزاد باشد، منجر به اختلال در تخصیص منابع می‌شود. بدین ترتیب اقتصاددانان طرف عرضه سه گزاره مهم را مطرح می‌کنند که پیامدهای مهمی در زمینه سیاست‌های دولت دارد: (۱) مقررات دولت که با هدف محافظت از مصرف‌کنندگان و شاغلان وضع شده‌اند عموماً پرهزینه هستند و اجرای آنها از نظر نسبت‌های هزینه-فایده توجیه ندارد. بنابراین حذف این مقررات، تخصیص منابع در اقتصاد را بهبود خواهد داد؛ (۲) بیشتر برنامه‌های رفاهی انگیزه‌های کار را از بین می‌برند؛ در نتیجه حذف آنها برای افراد واقعاً نیازمند منجر به بازگشتن انگیزه‌های کار می‌شود؛ (۳) مالیات بر درآمد اشخاص ذاتاً علیه تلاش کاری عمل می‌کند (از این جهت که از اشتغال مالیات‌ستانی می‌شود، اما از فراغت نمی‌شود)، انگیزه پس‌انداز را نیز از بین می‌برد (زیرا درآمد پس‌انداز شده دو مرتبه مالیات‌ستانی می‌شود، اما درآمد مصرف‌شده تنها یک بار مشمول مالیات می‌شود) و نهایتاً علیه سرمایه‌گذاری نیز عمل می‌کند (زیرا سرمایه‌گذاری مولد و سودآور مشمول مالیات می‌شود، اما سرمایه‌گذاری غیرمولد و زیان‌دیده از آن معاف است). در نتیجه بالا بودن نرخ‌های مالیات نهایی بر درآمد این مسائل را تشدید می‌کند. بدین ترتیب کاهش نرخ‌های مالیات بر درآمد نهایی، عرضه نیروی کار، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را بهبود خواهد داد.

همان‌طور که بیان شد درباره اقتصاد طرف عرضه دو تفسیر وجود دارد که یکی بر حذف موانع ساختاری و مقرراتی از مسیر تولید حمایت می‌کند و دیگری بر کاهش مالیات بر درآمد به‌منظور تشویق انگیزه افراد به کار و تولید تأکید می‌کند. در مطالعه حاضر برای اندازه‌گیری تفسیر اول از حداقل دستمزد (به دلار ثابت سال ۲۰۱۰) به‌عنوان شاخص استفاده شده است و برای تفسیر دوم، مالیات بر درآمد، سود و عایدی سرمایه‌ای (به‌عنوان درصد از کل درآمدهای مالیاتی) استفاده شده است.^{۲۱}

۵- تخمین مدل کمی

۱-۵- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

بررسی ادبیات اقتصادسنجی نشان می‌دهد پرکاربردترین روش اقتصادسنجی برای سنجش عوامل مؤثر بر سرعت خروج از بحران اقتصادی، روش‌های اقتصادسنجی مبتنی بر ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی است. در حالت کلی در تحقیقاتی از نوع تحقیق حاضر، مدل رگرسیونی نسبت به دیگر مدل‌ها از مزایای بیشتری برخوردار است، چراکه در چارچوب مدل‌های رگرسیونی لحاظ متغیرهای ساختاری (سایر عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی) و خارج‌نمودن اثرات آنها بر رشد

22. Gandhi et al.

۲۳. محمد نادعلی، «سیاست‌های مالی و پیشگیری از بحران‌های مالی در کشورهای با بازارهای نوظهور»، نشریه روند، شماره ۷۰ (تابستان ۱۳۹۴): ۲۵-۳۵.

امکان پذیر است. از طرفی تحلیل رگرسیونی با استفاده از داده‌هایی که به طور مرتب توسط مراجع و سازمان‌های متولی منتشر می‌شوند، قابل انجام است، این در حالی است که سایر روش‌های مطالعه (به‌روزرسانی جداول داده - ستانده و انجام مطالعات میدانی) مستلزم انجام هزینه فراوان مرتبط با جمع‌آوری داده‌های مربوطه است. از طرفی با توجه به اینکه تحقیق حاضر به بررسی تأثیر سیاست‌های اقتصادی بر سرعت خروج از بحران متمرکز است و هدف آن است که اثرات ساختاری از اثرات سیاستی تفکیک شوند، تحلیل رگرسیونی نسبت به دیگر روش‌های مورد استفاده مرجح است. بر این اساس مدل مورد استفاده این تحقیق به صورت رابطه ۲ می‌باشد:

$$Recovery_{i,t+1} = \alpha_i + \lambda_t + \beta Struct_{i,t-1} + \gamma Policy_{i,t} + u_{i,t} \quad (2)$$

که در آن $Recovery_{i,t+1}$ سرعت بازیابی پس از بحران را نشان می‌دهد که با متوسط رشد سه سال پس از بحران اندازه گرفته می‌شود. $Struct_{i,t-1}$ بردار متغیرهای ساختاری را نشان می‌دهد که برای حل مشکل هم‌زمانی و درون‌زایی و همچنین سنجش اثر متغیرهای ساختاری بر سرعت خروج از بحران، مقدار آنها پیش از وقوع بحران قرار داده می‌شود. $Policy_{i,t}$ بردار متغیرهای سیاستی در هنگام بحران را نشان می‌دهد، α_i عوامل ثابت مختص هر کشور، λ_t عوامل ثابت زمانی و $u_{i,t}$ جزء خطا است که فرض می‌شود ویژگی‌های استاندارد را دارد. ممکن است مقاطع با یکدیگر تفاوت داشته باشند، اما این تفاوت به صورت تصادفی رخ داده باشد. در چنین مواردی می‌توان مدل را به صورت زیر نمایش داد:

$$Y_{it} = \alpha + \sum X_{kit} \beta_k + e_i + U_{it} \quad (3)$$

به سادگی می‌توان نشان داد که مدل فوق واریانس همسان است و بنابراین می‌توان پارامترهای آن را با روش رایج حداقل مربعات تخمین زد. تخمین حداقل مربعات از مدل فوق برابر است با:

$$\hat{\beta}_{GLS} = (X^* X^*)^{-1} (X^* Y^*) \quad (4)$$

$$\hat{\beta}_{GLS} = (X' \Omega^{-1} X)^{-1} (X' \Omega^{-1} Y) \quad (5)$$

برای تخمین مدل فوق ابتدا مدل را بدون توجه به واریانس ناهمسانی تخمین زده و سپس از باقیمانده‌های آن برای تخمین GLS استفاده می‌کنیم.

نکته مهمی که در مورد پژوهش حاضر وجود دارد این است که یک کشور به دفعات نسبتاً اندکی دچار بحران‌های اقتصادی می‌شود و سال‌های وقوع بحران نیز در کشورهای مورد بررسی، متفاوت است. از سوی دیگر بر اساس ادبیات بحران، اکثر مطالعات به میانگین‌گیری برخی متغیرها در طول بحران و برخی پس از آن می‌پردازند. بدین ترتیب هر بحران به صورت یک نقطه داده در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که اکثر مطالعاتی که به این روش عمل

می‌کنند از روش داده‌های ترکیبی تلفیق شده استفاده می‌کنند (و در واقع به ناچار امکان استفاده از روش داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت یا تصادفی وجود ندارد).

در مطالعه حاضر همچون اکثر مطالعات حوزه بحران، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش داده‌های ترکیبی تلفیق شده استفاده می‌شود. همان‌طور که بیان شد در این روش داده‌های تمام کشورها در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و ضرایب مربوطه با روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده می‌شود. با این حال پس از تخمین ضرایب باید از برقراری فروض کلاسیک مطمئن شد. مهم‌ترین فروض کلاسیکی که باید برقرار شوند شامل نرمال بودن، عدم همبستگی سریالی و واریانس همسانی می‌باشد.

۲-۵- معرفی الگو

پس از تشریح مبانی نظری دلایل شکل‌گیری بحران‌ها و چگونگی خروج از بحران؛ در این بخش حاضر رابطه‌ای که برای تخمین‌های اقتصادسنجی در خصوص خروج از بحران اقتصادی مورد استفاده قرار خواهد گرفت با جزئیات بیشتری معرفی می‌شود و متغیرهای مورد استفاده در آن بررسی می‌شوند. الگوی تجربی در مطالعه حاضر به صورت زیر تصریح شده است:^{۲۲}

$$\begin{aligned} \text{Recovery}_{t+1} = & \alpha + \beta_1 \text{GDP}_{t-1} + \beta_2 \text{Pop}_{t-1} + \beta_3 \text{School}_{t-1} + \beta_4 \text{Life}_{t-1} + \beta_5 \text{Industry_Employ}_t \\ & + \beta_6 \text{Industry_Employ}_{t-1} + \beta_7 \text{Inf}_t + \beta_8 \text{Gov}_t + \beta_9 \text{Hous_Cons}_t + \beta_{10} \text{Exch_Effective}_t \\ & + \beta_{11} \text{Balance}_t + \beta_{12} \text{Trade}_t + \beta_{13} \text{Export}_t + \beta_{14} \text{FDI}_t + \beta_{15} \text{Capital}_t + \beta_{16} \text{Money}_t \\ & + \beta_{17} \text{Money}_t * \text{Banking_Dum} + \beta_{18} \text{Energy}_t + \beta_{19} \text{Saving}_t + \beta_{20} \text{Iran_Dum} \\ & + \beta_{21} \text{EPL}_t + \beta_{22} \text{Income_Tax}_t + \beta_{23} \text{Min_Wage}_t + u_t \end{aligned} \quad (6)$$

که در آن تمامی متغیرهای دارای اندیس $t-1$ نشان‌دهنده مقدار در سال قبل از وقوع بحران است و اندیس t نیز نشان می‌دهد که از مقادیر متغیر مربوطه در طول بحران میانگین‌گیری شده است. همچنین تنها متغیر دارای اندیس $t+1$ متغیر وابسته یعنی Recovery_{t+1} است. همان‌طور که قبلاً نیز بیان شد هدف از به کارگیری متغیرها به این صورت، جلوگیری از وقوع مشکل هم‌زمانی (یا درون‌زایی) در تخمین‌های اقتصادسنجی است. قلمرو زمانی این تحقیق فاصله سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۵ شامل ۲۶ کشور است. همچنین در جدول زیر متغیرهای مورد استفاده و نحوه ورود آنها در مدل توضیح داده شده است:

جدول ۱: متغیرهای تحقیق

متغیر توضیحی	نماد	نحوه ورود در مدل
سرعت خروج از بحران (بازیابی اقتصادی)	Recovery_{t+1}	میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی در دوره بازیابی اقتصادی پس از اتمام بحران (درصد)

جمعیت کل در سال قبل از بحران (میلیون نفر)	Pop_{t-1}	جمعیت
نرخ ثبت نام در مدارس متوسطه (درصد) برای سال پیش از بحران	$School_{t-1}$	نرخ ثبت نام در مدارس
امید به زندگی هنگام تولد (به سال) برای سال پیش از بحران	$Life_{t-1}$	امید به زندگی
اشتغال در بخش صنعت (به صورت درصد از کل اشتغال) متوسط در طول بحران	$Industry_Employ_t$	اشتغال در بخش صنعت
رشد شاخص قیمت مصرف کننده (درصد) متوسط در طول بحران	Inf_t	نرخ تورم
مصارف نهایی دولت (درصد از GDP)	Gov_t	مخارج دولت
مخارج مصرفی نهایی خانوارها (درصد از GDP) متوسط در طول بحران	$Hous_Cons_t$	مخارج خانوارها
شاخص نرخ ارز مؤثر (۲۰۱۰ = ۱۰۰) متوسط در طول بحران	$Exch_Effective_t$	نرخ ارز مؤثر
تراز حساب جاری (درصد از GDP) متوسط در طول بحران	$Balance_t$	تراز حساب جاری
تجارت (صادرات + واردات) متوسط در طول بحران (به صورت درصد از GDP)	$Trade_t$	شاخص باز بودن
صادرات کالاها و خدمات (درصد از GDP) متوسط در طول بحران	$Export_t$	صادرات
خالص جریان های ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی (هزار میلیارد دلار آمریکا) متوسط در طول بحران	FDI_t	سرمایه گذاری مستقیم خارجی
تشکیل سرمایه ناخالص (درصد از GDP) متوسط در طول بحران	$Capital_t$	سرمایه
رشد سالانه پول در تعریف گسترده (درصد) متوسط در طول بحران	$Money_t$	رشد پول
مصرف سرانه انرژی (به صورت هزار کیلوگرم معادل نفت) متوسط در طول بحران	$Energy_t$	مصرف انرژی
متغیر مجازی ایران (برابر ۱ برای ایران و صفر برای سایر کشورها)	$Iran_Dum$	متغیر مجازی ایران
مالیات بر درآمد (سهم مالیات بر درآمد و سود از کل درآمدهای مالیاتی دولت)	$Income_Tax_t$	مالیات بر درآمد
حداقل دستمزد به دلار سال ۲۰۱۰ (ILO)	Min_Wage_t	حداقل دستمزد

منبع: مدل تخمینی

۳-۵- تخمین کمی مدل

در بخش های قبل، متغیرهای مورد استفاده در تحقیق بررسی شد و کلیاتی از وضعیت ارائه گردید. در بخش حاضر، الگوی اقتصادسنجی از طریق داده های فوق و با به کارگیری روش ترکیبی تلفیق شده (Data Panel) برآورد می شود. در جدول های زیر آمار توصیفی متغیرها و نتایج حاصل از برآورد الگوی اقتصادسنجی ارائه شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرها

متغیر	حداقل	چهارک اول	میانه	میانگین	چهارک سوم	حداکثر
Recovery _{t+1}	-۲/۷۲	۲/۰۳	۳/۸۸	۳/۶۷	۵/۴۴	۸/۶۷
Pop _{t-1}	۰/۳۱	۷/۷۶	۲۱/۲۹	۴۴/۵۷	۶۰/۷۳	۲۹۸/۳۸
School _{t-1}	۳۵/۳۷	۶۷/۲۰	۹۱/۶۹	۸۳/۰۷	۹۸/۶۵	۱۱۸/۷۶
Life _{t-1}	۴۹/۸۹	۶۹/۳۲	۷۲/۰۲	۷۲/۰۷	۷۵/۰۲	۸۱/۷۴
Industry_Employ _t	۱۲/۶۷	۲۱/۶۲	۲۳/۷۶	۲۴/۸۱	۲۹/۳۳	۴۱/۱۲
Inf _t	۰/۱۳	۵/۲۲	۱۰/۵۲	۲۹/۴۴	۱۷/۹۸	۵۸۹/۹۹
Gov _t	۲/۶۶	۲۷/۹۴	۳۳/۵۱	۳۲/۸۷	۴۱/۹۷	۵۴/۳۰
Hous_Const _t	۴۱/۵۶	۵۲/۳۷	۶۵/۵۶	۶۲/۸۱	۷۱/۶۵	۸۵/۴۸
Exch_Effective _t	۴۵/۹۰	۷۷/۳۹	۹۴/۷۸	۹۴/۶۹	۱۰۲/۵۹	۲۵۱/۳۱
Balance _t	-۲۴/۵۷	-۳/۵۴	-۰/۱۴	-/۳۸	۳/۵۷	۱۳/۲۰
Export _t	۱۰/۳۸	۲۶/۴۲	۳۷/۲۱	۴۰/۱۶	۴۷/۲۷	۱۱۵/۷۴
D2008	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۹	۰/۰۰	۱/۰۰
FDI _t	-۰/۲۴	۰/۳۵	۱/۸۵	۱۴/۷۱	۷/۲۰	۲۷۵/۲۶
Capital _t	۰/۳۰	۱۸/۰۴	۲۱/۵۳	۲۱/۲۶	۲۵/۲۱	۳۵/۱۰
Money _t	-۵/۵۱	۵/۸۳	۱۴/۶۱	۲۷/۹۲	۳۲/۰۳	۲۳۷/۶۷
Energy _t	۰/۳۱	۰/۷۹	۲/۰۳	۳/۰۰	۳/۴۷	۱۷/۲۲
Iran_Dum	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۵	۰/۰۰	۱/۰۰
Income_Tax _t	۰/۰۰	۱۴/۲	۲۲/۳	۲۴/۶	۴۵/۹	۱۳۰/۵
Min_Wage _t	۲۹۰	۱/۵۶۰	۳/۷۰۲	۱۰/۵۲۰	۱۱/۷۵۱	۲۸/۰۳۹

منبع: محاسبات محقق

پس از تشریح آمار توصیفی متغیرها، نتایج تخمین مدل برای کشورهای موردنظر در جدول شماره ۳ بیان شده است.

جدول ۳: نتایج تخمین مدل برای کشورهای موردنظر

متغیر	ضریب برآوردی	انحراف استاندارد	مقدار آماره t	مقدار احتمال (prob)
-------	--------------	------------------	---------------	---------------------

۰/۰۰۷۳۳	۲/۹۴۱	۹/۷۷۷۱۳	۲۸/۷۵۴۵۵	عرض از مبداء
۰/۲۷۲۳۲	۱/۱۲۵	۰/۵۳۷۳۷	۰/۶۰۴۵۴	GDP_{t-1}
۰/۰۰۲۷۲	۳/۳۵۸	۰/۰۱۸۶۸	۰/۰۶۲۷۱	Pop_{t-1}
۰/۰۱۹۲۱	۲/۵۱۸	۰/۰۱۹۳۹	۰/۰۴۸۸۲	$School_{t-1}$
۰/۰۰۲۵۱	۳/۳۹۱	۰/۱۶۰۷۲	۰/۵۴۵۰۱	$Life_{t-1}$
۰/۰۲۴۷۷	-۲/۴۰۲	۰/۲۰۶۶۷	-۰/۴۹۶۴۳	$Industry_Employ_{t-1}$
۰/۰۳۹۱۱	۲/۱۸۸	۰/۱۹۱۲۲	۰/۴۱۸۳۸	$Industry_Employ_t$
۰/۹۱۷۵۳	-/۱۰۵	۰/۰۰۹۳۴	-۰/۰۰۰۹۸	Inf_t
۰/۰۰۷۴۵	۲/۹۳۴	۰/۰۳۸۷۷	۰/۱۱۳۷۶	Gov_t
۰/۷۸۰۹۵	۰/۲۸۱	۰/۰۸۹۷۵	۰/۰۲۵۲۲	$Hous_Cons_t$
۰/۶۴۲۸۵	۰/۴۷۰	۰/۰۰۹۴۳	۰/۰۰۴۴۳	$Exch_Effective_t$
۰/۰۰۰۰۱	۴/۹۶۸	۰/۰۶۸۸۹	۰/۳۴۲۲۳	$Balance_t$
۰/۰۴۱۸۸	۲/۱۵۵	۰/۰۲۴۸۳	۰/۰۵۳۵۰	$Export_t$
۰/۰۸۲۰۴	۱/۸۱۸	۰/۰۱۳۸۵	۰/۰۲۵۱۸	FDI_t
۰/۰۲۸۶۸	۲/۳۳۴	۰/۰۸۶۲۲	۰/۲۰۱۲۳	$Capital_t$
۰/۰۰۸۶۴	۲/۹۲۳	۰/۰۰۵۰۳	۰/۰۱۴۷۱	$Money_t$
۰/۰۰۹۹۰	۲/۸۱۲	۰/۱۶۲۱۶	۰/۴۵۶۰۰	$Energy_t$
۰/۹۲۴۷۱	-۰/۰۹۶	۱,۶۰۳۵۱	-۰/۱۵۳۹۴	$Iran_Dum$
۰/۰۰۳۷۳	-۳/۱۴۸	۰/۰۳۹۲۷	-۰/۱۲۳۶۲	$Income_Tax_t$
۰/۰۱۶۲۴	-۲/۵۴۹	۰/۰۱۸۲۱	-۰/۰۴۶۴۱	Min_Wage_t
۰/۹۰۷۵	-	-	۱۰/۶۷۸	واریانس همسانی (آزمون بروش-پاگان)

۰/۳۳۶۹	-	-	۰/۹۲۲۱	عدم خودهمبستگی (آزمون بروش-گادفری)
۰/۵۱۳۸	-	-	۱/۳۳۱۸	نرمال بودن (آزمون جارك برا)
۴۳				تعداد مشاهدات
۷۸/۶				ضریب تعیین (R^2)
۷۱/۲				ضریب تعیین تعدیل شده (R^2)

منبع: نتایج تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود توضیح‌دهندگی مدل که از طریق ضریب تعیین سنجیده می‌شود در وضعیت قابل قبولی است و حدود ۷۱/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته با استفاده از متغیرهای توضیحی فوق، قابل توضیح است. همچنین آزمون‌های واریانس ناهمسانی، خودهمبستگی و نرمال بودن، حاکی از آن هستند که الگوی فوق، همه ویژگی‌های مطلوب اقتصادسنجی را دارد.

همان‌طور که قبلاً نیز بیان شد یکی از مسائل مرتبط با مدل‌سازی این است که برای دوره‌های بازمی‌آزمایی، چه مدتی پس از بحران اقتصادی مورد ملاحظه قرار گیرد. در تخمین‌های بخش قبل، به تبعیت از اکثر مطالعات، دوره سه ساله لحاظ شده بود؛ با این حال مدت آن در مطالعات، متفاوت و بین ۱ تا ۵ سال متغیر است. در این بخش تخمین‌های قبل به ازای دوره‌های مختلف بازمی‌آزمایی تکرار شده است تا نتایج آن با حالت پایه (دوره ۳ ساله) مقایسه شود و در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج تخمین به ازای دوره‌های بازمی‌آزمایی مختلف

متغیر	دوره ۱ ساله	دوره ۲ ساله	دوره ۳ ساله	دوره ۴ ساله	دوره ۵ ساله
عرض از مبدا	۳۱/۶۸۷۷	۳۳/۶۴۳۱	۲۴/۸۴۳۷	۲۲/۸۸۸۳	۳۴/۶۲۰۸
Pop_{t-1}	۰/۰۶۸۳	۰/۰۷۲۱	۰/۰۵۵۲	۰/۰۵۱۵	۰/۰۷۳۹
$School_{t-1}$	۰/۰۵۴۶	۰/۰۵۸۵	۰/۰۴۱۱	۰/۰۳۷۲	۰/۰۶۰۵
$Life_{t-1}$	۰/۰۵۹۳۲	۰/۶۲۵۴	۰/۴۸۰۷	۰/۴۴۸۶	۰/۶۴۱۴
$Industry_Employ_t$	۰/۴۷۵۷	۰/۵۱۴۰	۰/۳۴۱۹	۰/۳۰۳۶	۰/۵۳۳۱
Inf_t	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۳۷	-۰/۰۰۴۷	-۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۴۶
Gov_t	۰/۱۲۵۴	۰/۱۳۳۱	۰/۰۹۸۳	۰/۰۹۰۵	۰/۱۳۷۰
$Hous_Cons_t$	۰/۰۵۲۱	۰/۰۷۰۱	-۰/۰۱۰۷	-۰/۰۲۸۶	۰/۰۷۹۱

۰/۰۱۰۱	-۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۷۳	Exch_Effective _t
۰/۳۸۳۶	۰/۳۰۰۹	۰/۳۱۴۷	۰/۳۷۶۷	۰/۳۶۲۹	Balance _t
۰/۰۶۸۴	۰/۰۳۸۶	۰/۰۴۳۶	۰/۰۶۵۹	۰/۰۶۰۹	Export _t
۰/۰۳۳۵	۰/۰۱۶۹	۰/۰۱۹۶	۰/۰۳۲۱	۰/۰۲۹۳	FDI _t
۰/۲۵۳۰	۰/۱۴۹۵	۰/۱۶۶۷	۰/۲۴۴۳	۰/۲۲۷۱	Capital _t
۰/۰۱۷۷	۰/۰۱۱۷	۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۷۲	۰/۰۱۶۲	Money _t
۰/۵۵۳۳	۰/۳۵۸۷	۰/۳۹۱۱	۰/۵۳۷۱	۰/۵۰۴۶	Energy _t
۰/۸۰۸۲	-۱/۱۱۶۰	-۰/۷۹۵۳	۰/۶۴۷۸	۰/۳۲۷۱	Iran_Dum
-۰/۱۰۰۱	-۰/۱۴۷۲	-۰/۱۳۹۳	-۰/۱۰۴۰	-۰/۱۱۱۸	Income_Tax _t
-۰/۰۳۵۵	-۰/۰۵۳۷	-۰/۰۵۳۷	-۰/۰۳۷۳	-۰/۰۴۰۹	Min_Wage _t
✓	✓	✓	✓	✓	واریانس همسانی (آزمون بروش-پاگان)
✓	✓	✓	✗	✗	عدم خودهمبستگی (آزمون بروش-گادفری)
✓	✓	✓	✓	✓	نرمال بودن (آزمون جارك برا)
۴۰	۴۰	۴۳	۴۳	۴۳	تعداد مشاهدات
۶۶/۸	۶۱/۴	۷۱/۲	۷۳/۶	۶۴/۵	ضریب تعیین تعدیل شده

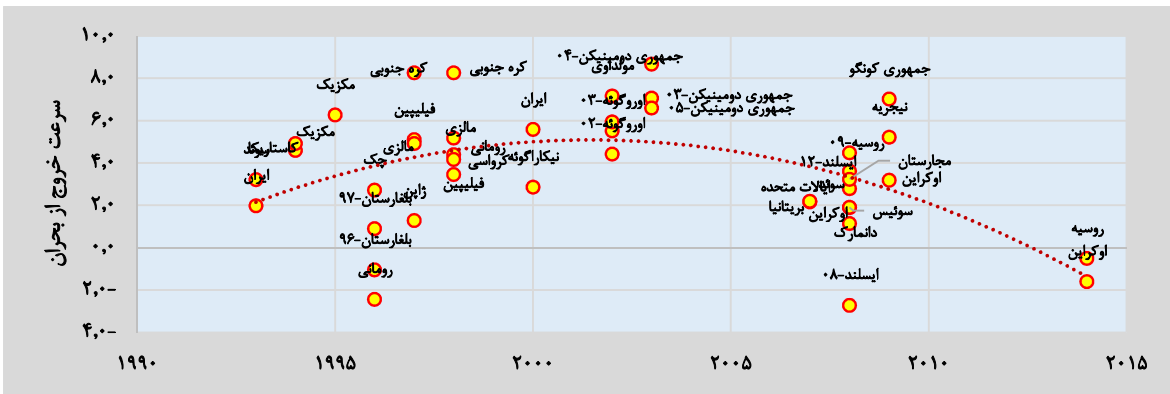
منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه نتایج تجربی جدول فوق از نظر قدرت توضیح‌دهندگی (ضریب تعیین تعدیل شده) مدل مبتنی بر دوره ۲ ساله بیشترین توضیح‌دهندگی را دارد و پس از آن دوره ۳ ساله قرار دارد. با این حال مدل مبتنی بر دوره ۲ ساله، یکی از فروض کلاسیک یعنی عدم خودهمبستگی سریالی را احراز نکرده است و بنابراین قابلیت اتکای آن پایین است. بر این پایه می‌توان نتیجه گرفت که مدل مبتنی بر دوره باز یابی ۳ ساله بهترین مدل هم از نظر توضیح‌دهندگی و هم از نظر خواص اقتصادسنجی است. در ادامه تفسیر مدل فوق ارائه می‌شود.

۴-۵- تحلیل سرعت خروج اقتصاد ایران از بحران بر اساس نتایج الگوی تجربی

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد در شکل ۱ سرعت خروج کشورها پس از بحران اقتصادی (بر اساس مدل پایه، یعنی دوره ۳ ساله) ارائه شده است. در این نمودار بر روی محور افقی سال شروع بحران و در محور عمودی نیز سرعت خروج از بحران (متوسط رشد اقتصادی طی ۳ سال پس از اتمام بحران) قرار داده شده است. همچنین برای ارزیابی بهتر، نام کشورها نیز قرار داده شده است. شایان ذکر است در معدود مواردی که کشوری در یک سال بحران‌های متعددی را تجربه کرده است، سال پایان بحران نیز در کنار نام آن کشور قرار داده شده است.

شکل ۱: سرعت خروج از بحران



منبع: نتایج تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود اکثر کشورها از جمله اقتصاد ایران در دوره‌های پس از بحران، رشدهای نسبتاً بالایی با متوسط ۴ درصد را تجربه کرده‌اند. در این میان جمهوری دومینیکن با ۸/۷ درصد بیشترین رشد و ایسلند با ۲/۷- درصد کمترین سرعت خروج از بحران را داشته‌اند. همچنین نوعی روند گنبدی شکل در دوره مورد بررسی مشاهده می‌شود به طوری که در دهه ۱۹۹۰ سرعت‌های نسبتاً پایین مشاهده می‌شود در دهه ۲۰۰۰ مقدار این متغیر نسبتاً بیشتر شده است و مجدداً در دهه ۲۰۱۰ میانگین سرعت خروج از بحران کاهش یافته است.

بر اساس نتایج الگوی تجربی، متغیر مربوط به سیاست پولی، یعنی رشد سالانه پول در این مدل اقتصاد سنجی معنادار و مثبت است. در پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری سیاست مالی از کل مخارج دولت (به عنوان درصدی از GDP) استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سیاست مالی اثر مثبت و معناداری بر خروج اقتصاد ایران از بحران دارد. نتایج برآوردها نشان می‌دهد که این متغیر مربوط به سیاست ارزی اثر مثبتی بر سرعت خروج از بحران دارد، اما از نظر آماری فاقد معناداری است.

نتایج مدل نشان می‌دهد که حداقل دستمزد، به عنوان شاخصی از موانع نهادی و چسبندگی‌های ساختاری، اثر منفی و معناداری بر سرعت خروج کشورها از جمله اقتصاد ایران از بحران اقتصادی دارد. همچنین متغیر مالیات بر درآمد دارای ضریب منفی و معنادار است؛ بنابراین کاهش آن می‌تواند منجر به افزایش سرعت خروج اقتصاد ایران از بحران شود.

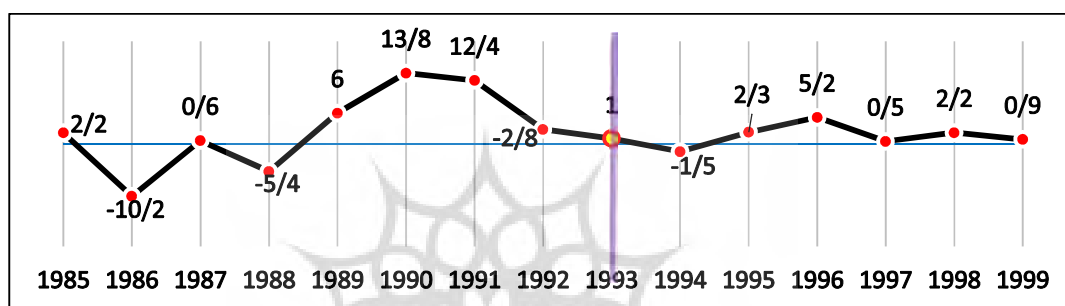
بر اساس نتایج کمی مدل اقتصاد سنجی تأثیر متغیرهای ساختاری و کنترلی اثر معنادار مثبت و منفی متفاوتی بر سرعت خروج از بحران اقتصاد ایران دارند. متغیرهای اندازه جمعیت، نرخ ثبت نام در مدارس (آموزش)، امید به زندگی، اشتغال در بخش صنعت، تراز حساب جاری و صادرات تأثیر مثبت و معناداری بر سرعت خروج از بحران اقتصادی را دارند، ولی اثر تورم بر سرعت خروج از بحران اقتصادی منفی و معنادار است.

رشد اقتصادی به مثابه یکی از متغیرهای اساسی، مبنایی و مؤثر در سرعت بازیابی اقتصاد در شرایط بحران‌ها شناخته شده است. واکنش رفتاری رشد اقتصادی ایران در برابر سه نوع بحران در سال‌های ۱۹۹۳، ۲۰۰۲-۲۰۰۳؛ ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ متفاوت بوده در بعضی سال‌ها به سرعت اقتصاد ایران بازیابی شده و در بعضی سال‌ها با تأخیر بهبود یافته است. برای مثال

سرعت بازیابی اقتصاد در سال های ۲۰۰۲-۲۰۰۳ نسبت به دو بحران اخیر با سرعت بیشتری انجام گرفته بعد از این سرعت خروج از بحران به ترتیب در سال ۱۹۹۳، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ در وضعیت مناسبی قرار دارد. روند متفاوت رشد اقتصادی ایران به مثابه عامل اساسی در بازیابی اقتصاد از بحران از طریق نمودار به شرح زیر بیان شده است.

همان طور که در شکل ۲ نمایش داده شده است، رشد اقتصادی در سال نسبت به سال ۱۹۹۲ تا حدی کاهش یافته و از ۲/۸ به ۱/۰۳ درصد رسیده است و در ادامه همین روند در سال ۱۹۹۴ به ۱/۵- درصد رسیده است. با این حال در سال های بعد یعنی ۱۹۹۵ و ۱۹۹۶ نرخ رشد میزان قابل قبول بهبود یافته است؛ به طوری که نرخ های رشد ۲/۳ و ۵/۲ درصدی تجربه شده است.

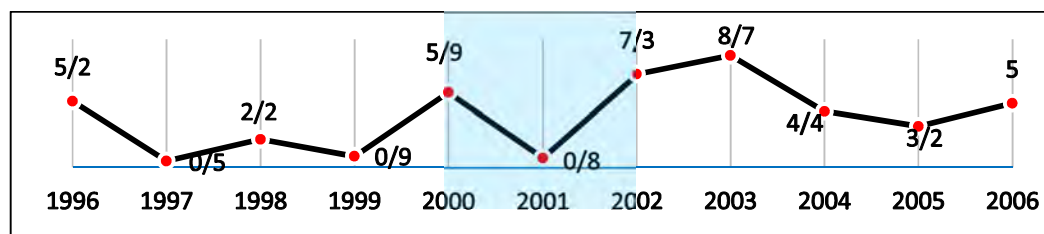
شکل ۲: روند رشد اقتصادی ایران در بحران ۱۹۹۳



منبع: نتایج تحقیق

همان طور که در شکل شماره ۳ نشان داده شده است با وجود وقوع بحران در سال ۲۰۰۰ رشد اقتصادی در آن سال نه تنها کاهش نیافته است، بلکه نرخ رشد اقتصادی نسبت به سال های قبل افزایش یافته و به ۵/۹ درصد رسیده است. با این حال در سال بعد یعنی سال ۲۰۰۱ نرخ رشد اقتصادی به میزان چشمگیری کاهش یافته و به ۰/۸ درصد رسیده است. مجدداً در سال ۲۰۰۲ نیز با وجود آن که ارزش پول ملی کاهش شدیدی داشته، نرخ رشد اقتصادی به رقم چشمگیر ۷/۳ درصد و در سال بعد از آن نیز به ۸/۷ درصد رسیده است.

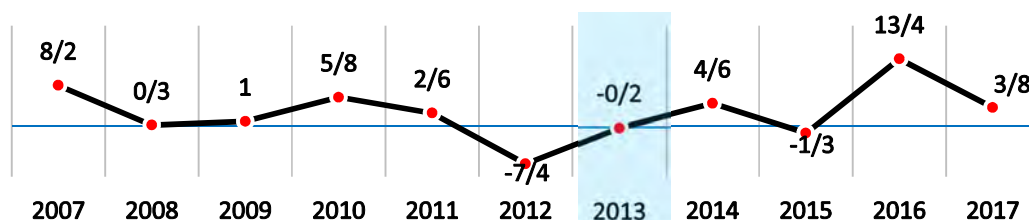
شکل ۳: روند رشد اقتصادی ایران در بحران ۲۰۰۲-۲۰۰۰



منبع: نتایج تحقیق

همان‌طور که در شکل شماره ۴ زیر نمایش داده شده است، بحران سال ۲۰۱۳ همراه با رشد اقتصادی منفی (۰/۲- درصد) در آن سال بوده است. البته در سال قبل یعنی سال ۲۰۱۲ نیز رشد منفی شدیدی به میزان ۷/۴- درصد منفی تجربه شده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که جرعه بحران از سال قبل خورده شده است. از سوی دیگر در سال پس از بحران رشد اقتصادی بهبود یافته است و نرخ رشد در سال ۲۰۱۴ به ۴/۶ درصد می‌رسد. با این حال این بهبود دوام چندانی ندارد و نرخ رشد اقتصادی مجدداً منفی می‌شود و این روند نوسانی ادامه می‌یابد.

شکل ۴: روند رشد اقتصادی ایران در بحران ۲۰۱۳



منبع: نتایج تحقیق

همان‌طور که در شکل شماره ۵ نمایش داده شده است، بحران سال ۲۰۱۸ همراه با رشد اقتصادی منفی (۴/۸- درصد) در آن سال بوده است. البته در سال بعد یعنی سال ۲۰۱۹ نیز رشد منفی شدیدی به میزان ۷/۶- درصد منفی تجربه شده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر منفی بحران سال بعد از بحران خود را نشان داده است. بنابراین رشد منفی اقتصادی پی‌درپی در ۲ سال پشت سرهم امکان بازگشت به شرایط متعادل اقتصادی را دشوار می‌کند. اثر کاهش ارزش پول ملی بر رشد اقتصادی عمیق و منفی‌تر بوده است.

شکل ۵: نرخ رشد اقتصادی در بحران سال ۲۰۱۸



منبع: نتایج تحقیق

بنابراین تلاش شد که روند نرخ رشد اقتصادی در ایران به مثابه معیاری برای بازیابی اقتصاد پس از بحران‌های سال‌های ۱۹۹۳، ۲۰۰۲-۲۰۰۰، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ بررسی و تحلیل شود.

۶- تفسیر نتایج

پس از تخمین مدل، در این بخش نتایج حاصل از آن تفسیر می‌شود. با توجه به هدف پژوهش که به دنبال بررسی اثر چهار نوع سیاست بر سرعت خروج از بحران است، در اینجا نیز بر تخمین این نتایج تمرکز می‌شود. بر این اساس ابتدا نتایج

سیاست‌های طرف تقاضا و سپس سیاست‌های طرف عرضه مورد بررسی قرار می‌گیرد و نهایتاً نتایج مرتبط با سایر متغیرهای کنترلی ارائه می‌شود.

۱-۶- سیاست‌های طرف تقاضا

الف- سیاست پولی

بر اساس نتایج، به شرط ثبات دیگر شرایط ۱ واحد درصد افزایش در رشد سالانه پول منجر به ۰/۰۱۴۷ درصد از افزایش سرعت کشورها در خروج از بحران می‌شود.

ب- سیاست مالی

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در صورت ثبات سایر شرایط، به ازای یک واحد درصد افزایش در مخارج دولت (سیاست مالی انبساطی) سرعت خروج از بحران ۰/۱۱۳۷۶ واحد افزایش می‌یابد.

ج- سیاست ارزی

نتایج برآوردها نشان می‌دهد که این متغیر اثر مثبتی بر سرعت خروج از بحران دارد اما از نظر آماری فاقد معناداری است.

۲-۶- سیاست‌های طرف عرضه

الف- حداقل دستمزد

بر اساس نتیجه ۱ دلار کاهش در حداقل دستمزد منجر به افزایش ۰/۰۴۶۴ واحدی در سرعت خروج از بحران می‌شود. نکته حائز اهمیت در اینجا آن است که سیاست حداقل دستمزد عموماً برای حمایت از کارگران و خانواده‌های کم‌درآمد مورد استفاده قرار می‌گیرد و کاهش آن در زمان بحران (که احتمالاً وضعیت درآمدی افراد از قبل نیز بدتر شده است) می‌تواند آثار اجتماعی بیشتری بر جای بگذارد. برای حل این مسئله می‌توان از سایر سیاست‌های غیرقیمتی (همچون پرداخت‌های مقطوع و موقت) برای حمایت از خانوارهای کم‌درآمد در زمان بحران بهره برد و در عین حال بخش عرضه و تولید را نیز تقویت کرد.

ب- مالیات بر درآمد

بر اساس نتیجه به ازای ۱ واحد درصد کاهش مالیات بر درآمد منجر به افزایش ۰/۱۲۳۶ واحدی سرعت خروج کشورها از بحران شود.

۳-۶- سایر متغیرهای ساختاری و کنترلی

جمعیت: در صورت ثبات سایر شرایط به ازای هر ۱ میلیون نفر افزایش جمعیت، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۰۰۲۷۲ واحد افزایش می‌یابد.

نرخ ثبت نام در مدارس: در صورت ثبات دیگر شرایط، به ازای ۱ واحد درصد افزایش در نرخ ثبت نام، رشد اقتصادی حدود ۰/۰۴۹ درصد افزایش می یابد.

امید به زندگی: نتایج تخمین نشان می دهد به ازای ۱ سال افزایش در امید به زندگی در صورت ثبات سایر شرایط، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۴۵۴ واحد افزایش می یابد.

اشتغال در بخش صنعت: همان گونه که نتایج تخمین نشان می دهد، با یک درصد افزایش شاغلان صنعتی، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۴۱۸۳۸ واحد افزایش می یابد.

تورم: نتایج تخمین نشان می دهد به ازای یک درصد افزایش در نرخ تورم، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۰۴ واحد کاهش می یابد. این نتیجه کاملاً قابل انتظار است، زیرا افزایش تورم باعث تشدید انتظارات و کاهش تولید و در نتیجه تعمیق بحران می شود.

مصرف نهایی خانوارها: بر اساس نتایج تخمین، مصرف نهایی خانوارها اثر معناداری بر سرعت خروج از بحران ندارد. تراز حساب جاری: نتایج مدل حاکی از آن است که به ازای یک درصد افزایش تراز تجاری (نسبت به GDP)، در صورت ثبات سایر شرایط، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۳۴ واحد افزایش می یابد.

صادرات: بر اساس نتایج تخمین، صادرات اثر مثبت و معناداری بر سرعت خروج از بحران دارد. این نتیجه با مفاهیم اقتصادی منطبق است، چراکه بهبود صادرات منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی می شود و کمک می کند اقتصاد با سرعت بیشتری از بحران خارج شود.

سرمایه گذاری مستقیم خارجی: نتایج نشان می دهد، به ازای هر هزار میلیارد دلار افزایش سرمایه گذاری خارجی، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۰۲۵ واحد افزایش می یابد. با این حال این متغیر تنها در سطح ۹۰ درصد معنادار است.

تشکیل سرمایه فیزیکی: بر اساس نتایج، به ازای هر واحد درصد افزایش در تشکیل سرمایه فیزیکی منجر به افزایش ۰/۲ درصدی در سرعت خروج کشورها از بحران می شود.

مصرف انرژی: نتایج تخمین نشان می دهد به ازای هر هزار کیلوگرم افزایش در مصرف انرژی، در صورت ثبات سایر شرایط، سرعت خروج از بحران حدود ۰/۴۵۶ واحد افزایش می یابد.

متغیر مجازی ایران: از آنجا که مطالعه حاضر تمرکز خاصی بر اقتصاد ایران دارد، یکی از مسائل قابل توجه این بوده است که آیا ایران نسبت به سایر کشورها تفاوت معناداری در مواجهه با بحرانها داشته است یا خیر. بر اساس نتایج تخمین، ضریب متغیر مجازی ایران، منفی است یعنی ایران نسبت به سایر کشورها تا حدی کُندتر از بحرانهای اقتصادی خارج می شود؛ اما این متغیر به لحاظ آماری معنادار نیست و در نتیجه به طور کلی نمی توان فرضیه فوق را پذیرفت.

۷- پیشنهادها

در این قسمت تلاش می‌شود بر اساس نتایج حاصله پیشنهادها یا توصیه‌هایی ارائه گردد. پیشنهادها ارائه شده در این بخش شامل دو دسته پیشنهاد می‌شود که شامل پیشنهادهایی برای سیاستگذاران و تصمیم‌گیرندگان و همچنین پیشنهادهایی برای محققان در جهت تحقیقات بیشتر و گسترش این حوزه می‌باشد.

۷-۱- پیشنهادهای کاربردی

۱- با توجه به نتایج پژوهش حاضر در هنگام مواجهه با بحران‌های اقتصادی، سیاست مالی می‌تواند به مثابه ابزاری برای تسریع خروج از بحران استفاده شود.

۲- سیاست پولی اثر معناداری بر سرعت خروج از بحران دارد و بنابراین می‌تواند همچون ابزاری برای خروج از بحران استفاده شود.

۳- سیاست‌های طرف عرضه شامل مقررات‌زدایی و حذف چسبندگی‌ها در اقتصاد و همچنین کاهش مالیات بر درآمد اثر مثبت و معناداری بر خروج از بحران دارد و می‌تواند به مثابه راه‌حلی برای تسریع خروج از بحران استفاده شود.

۴- یکی از مهم‌ترین راه‌حل‌های پیشنهادی برای خروج اقتصاد ایران از بحران، تغییر پارادایم پولی و مالی به یک نظام پولی و مالی مقاوم در برابر تورم است. به طور مشخص دولت و بانک مرکزی باید قاعده مندی سیاست پولی و مالی با نگاه رو به جلو به سوی تورم تک‌رقمی، استقلال گسترده بانک مرکزی، کاهش فشار بودجه‌ای بر بانک مرکزی و اصلاح ساختاری نظام بودجه و نظام مالیاتی را در دستور کار قرار دهد.

۷-۲- پیشنهاد برای تحقیقات آینده

۱- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات در پژوهش حاضر، روش داده‌های تلفیق شده است. محققان می‌توانند از دیگر روش‌های رگرسیونی (همچون خودرگرسیون برداری) یا روش‌های تحلیل داده-ستانده برای بررسی سیاست‌های دولت استفاده کنند.

۲- در مطالعه حاضر بر داده‌های بین‌کشوری تمرکز شده است. پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با تمرکز بر استان‌های ایران صورت پذیرد تا تفاوت استان‌های مختلف کشور در مواجهه با بحران‌ها مشخص و برای سیاست‌گذاری مورد استفاده قرار گیرد.

۳- پژوهشی برای اندازه‌گیری زیان‌های تولیدی ناشی از بحران‌های گذشته در اقتصاد ایران انجام شود.

سیاهه منابع

الف - کتب و مقالات

الف-۱. فارسی

درخشان، مسعود. ماهیت و علل بحران مالی ۲۰۰۸ و تأثیر آن بر اقتصاد ایران. جلد اول، تهران: پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، ۱۳۸۷.

سعیدی صابر، حامد. نگاهی به جریان‌های رقیب اقتصاد متعارف (اقتصاد هترودوکس). جلد اول، تهران: دانشگاه امام صادق، ۱۳۸۸.

نمازی، حسین. نظام‌های اقتصادی. جلد اول، تهران: شرکت انتشار، ۱۳۸۶.

آل بوسویل، مسلم و حسین کریمی هسینجه. «تأثیر متغیرهای پولی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر بحران مالی ۲۰۰۷»، نشریه بورس اوراق بهادار، شماره پانزده (پاییز ۱۳۹۰): ۸۹-۱۰۵.

بیانی، محمد. «اثر شوک عوامل مؤثر بر بحران‌های مالی در اقتصاد ایران: رویکرد خودرگرسیون برداری پارامتر متغیر- زمان»، فصلنامه علمی مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۴۶، (۱۳۹۸): ۴۵-۷۲.

رضایی، محسن. «ارزیابی، علل و پیامدهای عمده بحران اقتصادی در ایران»، فصلنامه اقتصاد مالی، (۱۳۹۷): ۲۰۱-۲۲۷. رحمتی، حسین و علی مدنی‌زاده. «رکود تورمی و راهکارهای خروج»، پژوهشکده پولی و بانکی، (آذر ۱۳۹۳): ۳۲-۲۵.

فرزام، وحید، امیدستاری و فرانک میرالی. «بررسی و پیش‌بینی اثرات نااطمینانی ناشی از بحران ارزی اخیر ایران بر شاخص بورس بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری»، مجله علمی پژوهشی اقتصاد مقداری، شماره ۳، (۱۳۹۲): ۵۵-۸۳.

فعالجو، حمیدرضا و سید قاسم سید احمدی. «بررسی تأثیر بحران مالی جهانی بر طول دوران رکود اقتصادی در ایران (رهیافت مدل‌های دوره ای)»، نشریه روند، شماره هفتاد و دو (زمستان ۱۳۹۴): ۸۳-۱۰۴.

متوسلی، محمود و رضا آقابابایی. «آسیب‌شناسی نظام بانکی ایران از منظر نهادگرایی»، نشریه تحقیقات اقتصادی، شماره ۱ (بهار ۱۳۸۵): ۱۲-۱۵.

نادعلی، محمد. «سیاست‌های مالی و پیشگیری از بحران‌های مالی در کشورهای با بازارهای نوظهور»، نشریه روند، شماره ۷۰ (تابستان ۱۳۹۴): ۲۵-۳۵.

نصرالهی محمد، کاظم یاوری، رضا نجارزاده و نادر مهرگان. «طراحی یک سیستم هشدار زود هنگام بحران‌های ارزی در ایران: رویکرد رگرسیون لجستیک»، نشریه تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۲، (بهار ۱۳۹۶): ۱۳-۱۸.

یزدانی، مهدی، حسن درگاهی و محمد نیک‌زاد. «ارزیابی زیان‌های تولیدی ناشی از بحران‌های پولی و نقش دخالت بانک مرکزی در اقتصادهای نوظهور»، فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، شماره ۲۹ (۱۳۹۶): ۹-۱۴.

الف-۲. لاتین

Ambrosius, Christian. "What explains the speed of recovery from banking crises?" *Journal of International Money and Finance* 70, (2017): 257-287.

Cerra, Valerie, Ugo Panizza, and Sweta Chaman Saxena. "International evidence on recovery from recessions." *Contemporary Economic Policy*, 31 (2009): 120-135.

Nam, Chang Woon. "What Happened to Korea Ten Years Ago?" In *CESifo Forum* 9, no. 4, 69-73. München: ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, 2008.

Hakura, Dalia S., and Francesco Grigoli. "Recoveries in the Middle East, North Africa, and Pakistan: have macroeconomic policies been effective?" *Middle East Development Journal* 6, no. 1 (2014): 45-65.

Hong, Kiseok, and Aaron Tornell. "Recovery from a currency crisis: some stylized facts." *Journal of Development Economics* 76, no. 1 (2005): 71-96.

Jovanovic, B. "How Policy Actions Affect Short-term Post-Crisis Recovery?" *Tor Vergata University, CEIS* (2012): 12-16.

Laeven, Luc and Fabian Valencia, "Systemic Banking Crises: A New Database." *IMF working paper*, (2012): 4-12.

Kutlay, Mustafa. "Turkish economy at a crossroads: Unpacking Turkey's current account challenge." *Global Turkey in Europe III: Democracy, Trade, and the Kurdish Question in Turkey-EU Relations* 19 (2015): 219.

Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff. "Recovery from financial crises: Evidence from 100 episodes." *American Economic Review* 104, no. 5 (2014): 50-55.



Comparative Analysis of Factors Affecting on Countries' Recovery from the Economic Crisis with a Focus on Iran's Economy

Sajjad Salarvandian *

Hossein Samsami **

DOI: 10.22096/esp.2022.136344.1418

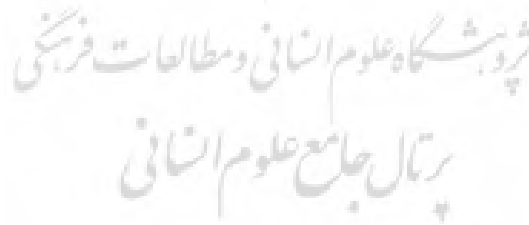
[Received Date: 29-09-2020 Acceptance Date: 14-09-2021]

Abstract

One of the phenomena that is very likely to occur in capitalist systems is economic crises. The variables that explain post-crisis recovery can be divided into two categories; He divided structural and policy variables. Therefore, the question arises as to whether governments can accelerate the exit of countries from economic crises by adopting policies. In order to answer this question, the present study uses data related to 42 crises in 26 countries, including Iran, and analyzes the data using the combined data method. The research findings indicate that, firstly, expansionary fiscal policy has a negative and significant effect on overcoming the crisis. Second, the effect of monetary policy on overcoming the crisis is not linear, but in cases where the crisis is caused by a systematic banking crisis, monetary policy has a negative and significant effect, and in other crises, this variable has a positive and significant effect on the speed of exit from the crisis. Meanwhile, foreign exchange policy has a positive and insignificant effect on the speed of exit from the crisis. In addition, supply-side policies through the variables of legal minimum wage and income tax have a significant negative effect on overcoming economic crises. In this way, policymakers can act by combining supply and demand policies to accelerate the economy's exit from the crisis.

Keywords: Economic Crisis; Recovery of Crisis; Demand Policy; Supply Policy.

Classification JEL: E5, G4, F3.



* PhD in Monetary Economics, University of Edalat, Tehran, Iran.
Email: salarvandian.sajad@gmail.com

** Assistant Professor, Faculty of Economic and Political Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Email: samsami@sbu.ac.ir

Bibliography

- Al Boswillem, Muslim and Hossein Karimi Hasnijeh. "Taasir Motaghiraeh Pooli bar Shakhes kooole Bours Auraghe Bahadar Tehran ba Taakid bar Boohran Maali2007", *Nashrieh Bours Auraghe Bahadar* 4, Shomareh 15 (2011): 89-105. [In Persian]
- Ambrosius, Christian. "What explains the speed of recovery from banking crises?" *Journal of International Money and Finance* 70, (2017): 257-287.
- Bayani, Mohammad. "Assar Shoke Avamele Mooaser bar Boohranhai Maali dar Eghtesad Iran:Roykarde Khodregresioni Bordari Parametr Motaghiraeh -Zaman", *Fasnameh Elmi Modelsazi Eghtesadi*, Shomareh 46, (2019): 45-72. [In Persian]
- Cerra, Valerie, Ugo Panizza, and Sweta Chaman Saxena. "International evidence on recovery from recessions." *Contemporary Economic Policy*, 31 (2009): 120-135.
- Derakhshan, Massoud. *Mahieat va Elaleh Boohran Maali 2008 va Taasir aan bar Eghtesad Iran*. Jeldeh Aval, Tehran:Pajoheshkadeh Tahghighat Estratejik, 2008. [In Persian]
- Faaljoo, Hamidreza and Seyed Qasim Seyed Ahmadi. "Baresi Tasire Boohran Mali Jahani bar Toole Doorane Rekode Eghtesadi dar Iran (Rahiaft Modelhai Dorehi)", *Nashrieh Roand*, 22, Shomareh Seventy-two (Zemstan 2015): 83-104. [In Persian]
- Farzam, Vahid, Omid Satari and Frank Mirali. "Baresi va Pishbini Asarate Naetminani Nashi az Boohran Arzi Akhir Iran bar Shakhes Bours Bankha va Moasesat Maali va Etbari", *Majaleh Elmi Pajoheshi Eghtesad Meghdari* 3, Shomareh 10 (2013): 55-83. [In Persian]
- Hakura, Dalia S., and Francesco Grigoli. "Recoveries in the Middle East, North Africa, and Pakistan: have macroeconomic policies been effective?" *Middle East Development Journal* 6, no. 1 (2014): 45-65.
- Hong, Kiseok, and Aaron Tornell. "Recovery from a currency crisis: some stylized facts." *Journal of Development Economics* 76, no. 1 (2005): 71-96.
- Jovanovic, B. "How Policy Actions Affect Short-term Post-Crisis Recovery?" *Tor Vergata University, CEIS* (2012): 12-16.
- Kutlay, Mustafa. "Turkish economy at a crossroads: Unpacking Turkey's current account challenge." *Global Turkey in Europe III: Democracy, Trade, and the Kurdish Question in Turkey-EU Relations* 19 (2015): 219.
- Laeven, Luc and Fabian Valencia, "Systemic Banking Crises: A New Database." *IMF working paper*, (2012): 4-12.
- Motavasseli, Mahmmoud and Reza Aghababai. "Asibshenasi Nezam Banki Iran az Manzareh Nahadgeraii." *Nashrieh Tahghighat Eghtesadi* 41, Shomareh. 1 (Bahar 2006): 12-15. [In Persian]
- Nadali, Mohammad. "Syasathai Maali va Pishgiri az Boohranhai Mali dar Keshvarhai ba Bazarhai Nouzohor", *Nashrieh Ravand* 22, Shomareh 70 (Tabestan 2015): 25-35. [In Persian]
- Nam, Chang Woon. "What Happened to Korea Ten Years Ago?" *In CESifo Forum* 9, no. 4, 69-73. *München: ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München*, 2008.
- Namazi, Hossein. *Nezamhai Eghtesadi*. Jeldeh Aval, Tehran: Enteshar Sherkat, 2007. [In Persian]
- Nasralahi, Mohammad, Kazem Yavari, Reza Najarzadeh, and Nader Mehrgan "Taarahi yek System Hoshdar Zodhengam Boohranhai Arzi dar Iran:Roykardeh Regresyon Logistic." *Nashrieh Tahghighate Eghtesadi* 52, Shomareh Aval (Bahar 2017): 13-18. [In Persian]
- Rahmati, Hossein and Ali Madanzadeh. "Rekode Tavaromi va Rahkarhai Khoroj", *Pajoheshkadeh Pooli va Banki*, (December 2014): 25-32. [In Persian]
- Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff. "Recovery from financial crises: Evidence from 100 episodes." *American Economic Review* 104, no. 5 (2014): 50-55.
- Rezaei, Mohsen. "Arziabi,Elal va Payamadhai Omdeh Boohran Eghtesadi dar Iran", *Fasnameh Eghtesad Maali*, (2018): 201-227. [In Persian]
- Saidi Saber, Hamed. *Negahi beh Jarian Raghbi Eghtesad Motaaref*. Jeldeh aval, Tehran: Emam Sadegh Daneshgah, 2009. [In Persian]
- Stiglitz, Joseph. *Freefall (free markets and sinking of Global Economy)*. USA: penguin Group, 2011.

Yazdani, Mehdi, Hassan Dargahi and Mohammad Nikzad. "Arzyabi Zianhai Tolidi Nashi az Boohranhai Pooli va Naghshah Dekhalat Bank Markazi dar Eghtesadhai Nouzohor.", *Faslnameh Eghtesad va Olgosazi*8, no. 29 (2017) 9-14. [In Persian]

