

به نام خدا

## تحلیل آثار سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم بر رشد تولید در ایران

طاهره امیدفتحکوهی، مرتضی عزتی\*<sup>۱</sup>، رقیه حسنزاده  
دانشجوی دکتری، رشته علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران  
دانشیار، گروه اقتصاد، پژوهشکده اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

0000-0001-5413-669X

استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، میانه، ایران

۱۵۴۱-۴۱۹۳-۰۰۰۳-۰۰۰۰

چکیده

رشد تولید مهمترین هدف در همه اقتصادهای جهان است. هدف اصلی همه سیاست‌های کلان در کشورهای مختلف در گام نخست افزایش و حفظ تولید هر چه بیشتر است. سیاست‌های گوناگونی در کشورهای مختلف اجرا می‌شود. از بین این سیاست‌ها، یک دسته اصلی، سیاست‌های پولی است. هدف این مقاله برآورد آثار سیاست پولی (در چارچوب تنظیم اندازه نقدینگی و کنترل نرخ بهره)، کنترل دولتی (در بخش پولی) و تحریم بر تولید ناخالص داخلی ایران است. در این بررسی از داده‌های سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۹ استفاده شده است. در این بررسی، سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم، متغیرهای مستقل و سرمایه‌گذاری متغیر وابسته در نظر گرفته شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها روش اقتصادسنجی اتورگرسیو با وقفه توزیعی (ARDL) است. برای برآورد مدل از نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند تحریم بر تولید ناخالص داخلی اثر منفی داشته است. سیاست پولی اعمال شده در قالب افزایش نقدینگی بر تولید اثر مثبت داشته است و سیاست پولی در قالب نرخ سود یا بهره بانکی اثر معناداری بر تولید نداشته است. در برابر اینها سیاست کنترل دولتی اثر منفی قوی بر تولید داشته است.

کلیدواژه‌ها: تولید، سیاست پولی، حجم نقدینگی، نرخ بهره، تحریم، ایران، رشد اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: E42, E52, E61, F51, F45, O42, O23

---

\*<sup>۱</sup> نویسنده مسنول: دکتر مرتضی عزتی

نشانی: تهران، دانشگاه تربیت مدرس

تلفن: ۸۲۸۸۳۹۱۸ (۰۲۱) +۹۸

پست الکترونیک: mezzati@modares.ac.ir

## ۱. مقدمه

داده‌های آماری اقتصاد ایران نشان می‌دهد از اواسط دهه ۱۳۵۰ رشد اقتصادی ایران کاهش یافته است و به طور متوسط حدود ۱,۲ درصد بوده است. در حالی که رشد اقتصادی در دهه ۱۳۹۰ یعنی دوره تحریم‌های هسته‌ای و برجام روی هم نصف این رقم (یعنی ۰,۶ درصد) بوده است. با این وجود اگر رشد مثبت دوره اجرای توافق برجام (۱۳۹۵ و ۱۳۹۶) را در نظر بگیریم، ایران در دوره تحریم، رشد متوسط حدود ۱,۵- درصد را تجربه کرده است. این در حالی است که طی سال‌های اخیر همیشه شعار تولید و رشد آن در صدر شعارهای سالانه و غیر آن بوده است و طی دوره حدود ۴۵ ساله گذشته دوت تلاش کرده است در اقتصاد به شدت دخالت کند و سیاست‌های پولی انبساطی گسترده‌ای را نیز اجرا کند، سیاست‌هایی افزایش نقدینگی و به ویژه کاهش نرخ بهره (سود بانکی). با همه این شرایط رشد اقتصادی ایران جز در سال‌های محدودی بسیار پایین و حتی منفی و تورم نیز بسیار بالا بوده است. این در حالی است که شعار سال نیز رشد تولید و نهار تورم است. بی شک یکی از علت‌های پایین و منفی بودن رشد اقتصادی در دهه گذشته اعمال تحریم‌های هسته‌ای علیه ایران بوده است. هرچند تحریم‌های ایران از سوی آمریکا و هم‌پیمانان آن از سال ۱۳۵۸ به صورت‌های مختلف اجرا شده است، ولی تحریم‌های هسته‌ای شورای امنیت بسیار اثرگذارتر بوده است و اثر آن در اقتصاد ایران قوی‌تر نمایان شده است. بر این پایه شاید بتوان اثر این تحریم‌ها را که در دهه ۱۳۹۰ بر اقتصاد ایران اعمال شده است، جداگانه در نظر گرفت و بررسی کرد. در همین حال می‌توان گفت یکی از علت‌های اصلی تورم بالا نیز سیاست‌های پولی بوده است. حال با این وضعیت، پرسش این است که آیا با این سیاست‌های پولی می‌توان رشد تولید را بالا برد.

این مقاله کوششی است برای بررسی اثر سیاست‌های پولی و کنترل دولتی بر تولید ناخالص داخلی ایران که با توجه به اثر مهم تحریم‌ها بر تولید در ایران، همراه ارزیابی اثر این سیاست‌ها اثر تحریم نیز به صورت جداگانه وارد مدل می‌شود. مقاله پس از اشاره به ادبیات و پیشینه، به ارائه مدل و روش بررسی می‌پردازد. سپس برآورد مدل و بررسی‌های آماری لازم انجام می‌شود و در پایان جمع‌بندی ارائه می‌شود.

## ۲. اشاره به مبانی نظری

در زمینه عوامل رشد اقتصادی نظریه‌هایی ارائه شده است که می‌توان آنها را به سه گروه نظریه‌های رشد کلاسیک، نظریه‌های رشد نئوکلاسیک و نظریه‌های رشد درون‌زا دسته‌بندی کرد. دیوید هیوم و آدام اسمیت پیشگامان نظریه پردازی رشد در مکتب کلاسیک هستند. در اندیشه آدام اسمیت تخصصی شدن و تقسیم نیروی کار موتور رشد است. همچنین اقتصاددانان کلاسیک بر این باور بودند که منابع طبیعی محدودیت اصلی فرصت‌های رشد است.

دسته دوم نظریه‌های رشد نئوکلاسیک است. نظریه‌های نئوکلاسیکی پیشرفت تکنولوژی را عامل برون‌زا و انباشت سرمایه را عامل درون‌زای رشد تولید در نظر می‌گیرند. دیدگاه نئوکلاسیک نظریه رشد در دهه ۱۹۵۰ از سوی سولو<sup>۲</sup> (۱۹۵۶) و سوان<sup>۳</sup> (۱۹۵۶) ارائه شد. ویژگی پایه‌ای مدل سولو - سوان شکل تابع تولید است. فرض‌های این تابع، بازدهی ثابت به مقیاس، بازدهی نزولی برای هر نهاده و کشش جانشینی مثبت بین نهاده‌های تولید هستند. تابع تولید نئوکلاسیک با نرخ ثابت پس‌انداز همراه می‌شود تا یک مدل ساده تعادل عمومی بنا شود. از دیگر اقتصاددانانی که در این زمینه کار کرده‌اند می‌توان آبرامویتز<sup>۴</sup> (۱۹۵۹) و چنری<sup>۵</sup> (۱۹۸۶) را نام برد.

2 Solow

3 Sowan

4 Abramovitz

سومین دسته از نظریه‌های رشد، با نام رشد درون‌زا شناخته می‌شود. نظریه رشد درون‌زا که بر پایه پژوهش‌های نظری و تجربی دهه ۱۹۸۰ ارائه شده است، فرضیه‌های کلاسیک و نئوکلاسیک در باره بازارهای ایده‌آل و بازده نزولی عوامل به ویژه در باره سرمایه را رد می‌کند. اندیشمندان اصلی در این دسته، ارو<sup>۶</sup> (۱۹۶۲)، رومر<sup>۷</sup> (۱۹۸۶)، لوکاس<sup>۸</sup> (۱۹۸۸)، گروسمن<sup>۹</sup> (۱۹۸۷) و هلمپن<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۸) هستند. ایشان و دیگران، عواملی همچون بازده فزاینده پژوهش و توسعه و انتقال دانش و اطلاعات، فرآیند یادگیری از راه تجربه، پراکندگی فناوری، سرمایه اجتماعی، مذهب و دیگر متغیرها را از عواملی می‌دانند که بر روی رشد اقتصادی اثر می‌گذارند. بر این پایه مدل‌های رشد اقتصادی در گذر زمان از یانگ، هارود دومار، سولو-سوان، کالدور، ارو، رومر و لوکاس تا سده ۲۱ دگرگونی‌های بسیاری از دیدگاه نهاده‌های اثرگذار بر رشد، درون‌زایی و برون‌زایی متغیرهایی مانند سرمایه انسانی، نوع تابع تولید، فزاینده یا کاهنده بودن اثر نهاده‌ها، تعریف سرمایه و جداسازی آن به سرمایه فیزیکی و انسانی و متغیرهای سیاسی داشته است. (عزتی و دیگران، ۱۳۹۲).

در مدل‌های جدید رشد، رشد از تصمیم‌های عاملان اقتصادی و چگونگی تخصیص منابع اقتصادی آنها اثر می‌پذیرد. یعنی در برابر ادبیات نئوکلاسیکی رشد، پیشرفت تکنولوژی برون‌زا نیست و عوامل تأثیرگذار بر آن از درون اقتصاد، ساز و کار رشد را شکل می‌دهند. می‌توان همه مدل‌های رشد درون‌زا را با نام‌های زیر شناسایی کرد که هر یک جنبه ویژه‌ای از عوامل درون‌زای رشد در بر دارد.

مدل‌های بر پایه پژوهش و توسعه

مدل‌های بر پایه دانش و رشد تکنولوژی

مدل‌های بر پایه سرمایه انسانی

مدل‌های بر پایه زیرساخت اجتماعی

بر پایه آنچه در اینجا آورده شد، می‌توان گفت بر پایه این نظریه‌ها توسعه و گسترش سرمایه‌گذاری، دانش، پژوهش، تکنولوژی، سرمایه انسانی و زیرساخت‌ها برای تحقق رشد تولید ضروری است، ولی توسعه اینها نیز به نوبه خود نیازمند سیاست‌گذاری اقتصادی درست و رفع موانع تولید است. (عزتی و دیگران، ۱۳۹۲).

سیاست پولی و رشد اقتصادی

چنانچه اشاره شد از سیاست‌های مهم اقتصادی سیاست پولی و نیز کنترل دولتی است. سیاست پولی بخشی از سیاست‌های اقتصادی کشور را تشکیل می‌دهد که از طریق آن، مقامات پولی کشور می‌کوشند در چارچوبی هماهنگ با سایر سیاست‌های اقتصادی، عرضه پول به نحوی هماهنگ با اهداف اقتصادی کشور باشد. دو نوع ابزار سیاست پولی قابل تفکیک است: ابزارهای مستقیم (متکی نبودن بر شرایط بازار) و ابزارهای غیرمستقیم مبتنی بر شرایط بازار (اشرفی‌پور و امیرعباسی، ۱۳۹۱).

همچنان‌که مکانیسم بازار نقش بیشتر و مهم‌تری در جذب و ایجاد منابع برای تولید دارد، دولت هم قدرت زیادی را برای تخصیص این منابع به خود دارد. دولت نه فقط توان اعمال مداخله در اقتصاد کلان را دارد، بلکه مهم‌تر از آن، قدرت مداخله در اقتصاد خرد و تخصیص منابع بانکی به خود را نیز دارد (Dongping & Zhang, 2016). دولت‌های غیر نظام بازار به شدت در این زمینه رفتار خود محورانه دارند و می‌کوشند منابع بانکی را نیز در کنترل خود در آورند و بخشی از آن را به خود و شرکت‌های تحت کنترل و مالکیت خود اختصاص دهند. در نظام اقتصادی غیربازار همواره منابع بانکی از سوی دولت به شدت کنترل می‌شود و بازار

---

5 Chenery  
6 Arrow  
7 Romer  
8 Lucas  
9 Grossman  
10 Helpman

نمی‌تواند نقش مهمی در تخصیص منابع بازی کند. سرمایه و سرمایه‌گذاری اثر فراوانی بر توسعه اقتصادی دارد که اگر مالکیت آن تحت کنترل دولت<sup>۱۱</sup> باشد مانع فعالیت کارای بخش خصوصی در گسترش تولید می‌شود. درباره اثر متغیرهای پولی بر متغیرهای واقعی بعضی اقتصاددانان معتقدند سیاست پولی فقط بر تولید اسمی مؤثر است و بر متغیرهای واقعی اقتصاد، نظیر اشتغال واقعی، تولید واقعی و رشد اقتصادی، تأثیری ندارد. همین‌طور در شرایط کنونی جهان و با وجود فشارها و تحریم‌های کشورهای غربی، راهکارها و مدل‌های متعددی برای میل به رشد و توسعه مطرح می‌شود. از این رو باید از تمامی منابع، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بخش‌های دولتی و غیردولتی بهره برد. از آنجا که تولید و رشد اقتصادی مهم‌ترین هدف اقتصادی هر کشوری است و با توجه به پژوهش انجام‌شده در این زمینه، می‌توان گفت پژوهش‌های گذشته هر یک به‌صورت جداگانه به بررسی متغیرهای پژوهش در حوزه‌های متفاوت پرداخته‌اند؛ ولی پژوهشی که به‌صورت جامع آثار سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم را بر تولید واکاوی کند، انجام نشده است. بر این پایه این مقاله به این موضوع می‌پردازد.

### ۳. پیشینه پژوهش

به صورت بسیار خلاصه نگاهی به برخی از مهمترین پژوهش‌های منتشر شده در زمینه موضوع این مقاله می‌کنیم.

#### جدول ۱. پیشینه پژوهش

ردیف	پدیدآورندگان(سال)	موضوع	یافته
۱	عزتی و سلمانی <sup>۱۲</sup> (2017)	اثرات رفاهی تحریم‌های اقتصادی — مصرف‌کنندگان نهایی کالا و خدمات	تحریم‌های اقتصادی از راه افزایش هزینه و کاهش درآمد، اثرات رفاهی منفی داشته‌اند. در شرایط تحریم در مقایسه با زمانی که تحریم‌های اقتصادی برداشته شود، قیمت کالاها و خدمات و در نتیجه هزینه‌های رفاهی مصرف‌کنندگان بیشتر است.
۲	پروین، شاکری و ناصری (۲۰۲۲)	اثرهای رفاهی تحریم‌های اقتصادی: مورد ایران	عرضه داخلی کم‌کشش است و امکان جانشینی محدود است، در اثر تحریم، افزایش نرخ ارز و تورم از مسیر دوگانه اثر درآمدی و هزینه‌ای موجب افزایش فقر و کاهش رفاه شده است.
۳	پماتالا و موراسانگوینتی (۲۰۲۳)	اثربخشی تحریم‌ها، توسعه و نوع رژیم: آیا ترکیب و تحریم‌های اقتصادی اثرگذارند؟	نتایج آزمون نشان می‌دهد کشورهای دارای رژیم تک-حزبی و پادشاهی در برابر تحریم‌ها مقاومت می‌کنند. تحریم‌ها بر انواع رژیم‌های مختلف دیگر اثر معنادار دارد. ثروت، مقاومت هدفمند در برابر تحریم‌های خارجی را تقویت می‌کند. مسیرهای تجاری جایگزین می‌توانند ممنوعیت تجارت با مجموعه‌ای از کشورها را خنثی کنند، صادرکنندگان جایگزین نادر هستند.
۴	عزتی <sup>۱۳</sup> (2016)	بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم تحریم‌ها بر اقتصاد ایران	تحریم‌ها اثرات مستقیمی بر اقتصاد نداشته ولی اثرات غیرمستقیمی بر بخش بانکی و بازار سرمایه، صادرات و واردات و تولیدات کالاهای واسطه‌ای برجای گذاشته است.
۵	عزتی و سلمانی	برآورد اثر تحریم‌های	رشد تولید ناخالص داخلی بدون نفت سرانه نیروی کار

11. government control

12. Ezzati & Salmani

13. Ezzati

		(۱۳۹۴)	اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران	در ایران از تحریم‌های اقتصادی، تا پیش از تحریم‌های گسترده نفتی و بانکی سال ۱۳۸۹، اثر مستقیم معناداری نپذیرفته است. پس از آن اثر عمده داشته است.
۶	حیدریان، پهلوانی و میرجلیلی (۲۰۲۱)	تحریم‌های مالی و رشد اقتصادی	تحریم‌های اقتصادی در بلند مدت سالانه ۰.۱۹٪ رشد اقتصادی را کاهش داده است و در کوتاه مدت در سال-های ۲۰۱۰-۲۰۱۴ بیشترین کاهش سالانه را (۰.۵۴٪) داشته است.	
۷	فدیونیا، سیماکوف و دراپکین (۲۰۲۳) Fedyunina, A. A., Simachev, Yu. V. & Drapkin, I. M. (2023)	اثرات حاشیه‌ای گسترش یا محدودیت صادرات: تعیین کننده رشد اقتصادی مناطق روسیه در دوره تحریم	تحریم‌های روسیه در سال ۲۰۱۴ و ۲۰۲۲ موجب کاهش صادرات کل و نیز صادرات غیرنفتی روسیه و همزمان موجب کاهش رشد اقتصادی در روسیه شده است، ولی بر تولید در بخش‌هایی که صادرات حفظ شده و یا افزایش یافته اثر چندانی نداشته است.	
	عزتی، حیدری، مریدی (۱۳۹۹)	اثر تحریم‌های اقتصادی بر تولید و اشتغال بخش صنعت ایران	تحریم‌های اقتصادی ایران، تولید و اشتغال صنعتی ایران را کاهش داده‌اند.	
۸	پورمحمدی، طهرانچیان و راسخی (۱۳۹۹)	آزمون تقارن تأثیر تراز تجاری بر اصابت سیاست‌های پولی بر رشد اقتصادی و تورم	باز بودن تجاری بیشتر به افزایش اثر سیاست‌های پولی بر رشد اقتصادی و کاهش اثر سیاست‌های پولی بر تورم منجر می‌شود. آزادسازی تجاری بیشتر از طریق حذف یا کاهش تعرفه‌ها و سهمیه‌های وارداتی از مهم‌ترین پیشنهادهای این پژوهش است.	
۹	گالا و لوکیندا در سال ۲۰۰۶	بررسی رابطه نوسانات نرخ ارز و رشد اقتصادی برای ۵۸ کشور در حال توسعه	بین سطوح نرخ ارز واقعی و رشد تولید ناخالص داخلی سرانه رابطه معنادار وجود دارد.	
۱۰	حبیب و همکاران (۲۰۱۶)	تأثیر تغییرات نرخ ارز واقعی بر رشد اقتصادی در کشورهای مختلف	افزایش واقعی نرخ ارز به صورت معناداری رشد اقتصادی سالیانه را در کشورهای در حال توسعه بیش از آنچه که در مطالعات قبلی بدست آمده بود، کاهش داده است.	
۱۱	امان و همکاران (۲۰۱۷)	ارتباط بین نرخ ارز و رشد اقتصادی در پاکستان	افزایش نرخ ارز از راه تقویت انگیزه صادرات، افزایش سرمایه‌گذاری و ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تقویت جایگزینی واردات موجب تقویت رشد اقتصادی شده است. ببا وجود اثر مثبت نرخ ارز بر رشد اقتصادی هنوز این یک ابزار مطمئن برای سیاست‌گذاری نیست.	
۱۲	هولاند و همکاران (۲۰۱۱)	بررسی اثرات بلندمدت نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصادی مجموعه‌ای از ۸۲ اقتصاد پیشرفته و نوظهور	نوسانات نرخ ارز اثر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی این کشورها داشته است. علاوه بر این به نظر می‌رسد ثبات نرخ ارز در بلندمدت بر رشد اقتصادی اهمیت بسیار زیادی دارد. 2	
۱۳	ابراهیمی (۱۳۹۰)	بررسی اثر شوک‌های قیمت نفت و نوسانات	بین قیمت نفت، نرخ ارز و تولید در این کشورها رابطه بلند مدت وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد	

		نرخ ارز و ناپایمانی حاصل از آنها بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب نفتی	که رابطه بلندمدت بین نوسانات نرخ ارز و رشد تولید در این کشورها منفی است.
۱۴	امیدی فتح کوهی، عزتی و حسن‌زاده (۱۴۰۲)	بررسی آثار سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم بر سرمایه‌گذاری در ایران با رویکرد تاب آوری اقتصادی	سیاست‌های پولی در قالب تنظیم نرخ بهره (سود) بانکی و نیز در قالب تغییر حجم نقدینگی بر سرمایه‌گذاری اثرگذار است. همچنین کنترل دولتی و تحریم اقتصادی بر سرمایه‌گذاری اثر منفی داشته است.
۱۵	کرمی، خلیلیان و نجفی (۱۳۹۸)	تبیین اثر سیاست‌های مالی و پولی بر بخش کشاورزی ایران	در کوتاه‌مدت حجم پول بر ارزش افزوده بی‌اثر است. در بلندمدت، مخارج دولت و حجم پول اثر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارند. همچنین اثربخشی سیاست‌های مالی در بخش کشاورزی بیشتر از سیاست پولی است.
۱۶	اثنی‌عشری‌امیری، ابوالحسنی‌هیستینی، رنجب‌فلاح و شایگانی (۱۳۹۸)	اثر حجم نقدینگی بر رشد اقتصادی در ایران	ضرایب اثرگذاری نقدینگی بر رشد در طول زمان ثابت نبوده و بر اثر تکان‌های برون‌زا مانند انقلاب، جنگ، شوک‌های قیمتی نفت، سیاست‌های اقتصادی اعمال شده، تحولات ساختاری، موضع‌گیری‌های سیاسی بین‌المللی و تحریم‌های اقتصادی، تغییر کرده و روند تغییرات این دو متغیر با هم متناسب نیست و سیاست‌گذاری در بخش پولی کارا نبوده است.
۱۷	شهبازی؛ کیومرث و کریم‌زاده، الهام (۱۳۹۴)	تاثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت در ایران در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی	سیاست پولی در قالب افزایش نقدینگی و افزایش نرخ بهره (سود) بانکی اثر منفی بر رشد اقتصادی ایران داشته است.
۱۸	ستوده‌نیا، سلمان؛ احمدی‌راد حسین؛ دانش‌نیا، محمد؛ احمدی‌راد، فرنگیس، قزلباش، اعظم (۱۳۹۷)	اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های پولی و مالی و تاثیر آن بر رشد اقتصادی در ایران	حجم پول بر رشد اقتصادی اثر مثبت و نرخ بهره و نرخ ارز بر رشد اقتصادی ایران اثر منفی داشته‌اند.
۱۹	درگ‌ساهی و شربت‌اوغلی (۱۳۸۹)	تعیین قاعده سیاست پولی در شرایط تورم پایدار اقتصاد ایران	تورم در اقتصاد ایران پایدار است؛ بنابراین در اجرای سیاست پولی باید اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت آن در نظر گرفته شود. در این زمینه، ترکیبی از دو هدف رشد اقتصادی و نرخ تورم در چارچوب یک قاعده بهینه پولی طراحی و تلاش شده تا با تعیین رشد بهینه متغیر حجم نقدینگی، تابع زیان سیاست‌گذار حداقل شود.
۲۰	ژائو <sup>۱۴</sup> و دیگران (2018)	سیاست پولی، کنترل دولتی و سرمایه‌گذاری	سیاست‌های پولی چین اثرهای متفاوتی بر شرکت‌های دولتی و خصوصی با یا بدون ارتباطات سیاسی می‌گذارد. مداخله دولت محلی اثرهای سیاست‌های

			پولی را به‌طور چشمگیری تضعیف و تحریف می‌کند، به‌طوری که کاهش در نظر گرفته‌شده در سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های دولتی و خصوصی با ارتباطات نزدیک با دولت‌های محلی قابل رفع است.
۲۱	اوفویز و دیگران (۲۰۱۸)	اثر سیاست پولی بر رشد اقتصادی در نیجریه	نرخ بهره اثر معناداری بر رشد اقتصادی در نیجریه نداشته در حالی که عرضه پول اثر مثبت معنادار و نرخ ارز اثر منفی معنادار بر رشد اقتصادی داشته است. بررسی رابطه علی نشان می‌دهد عرضه پول و سرمایه‌گذاری علت رشد هستند و نرخ بهره در اثر رشد اقتصادی افزایش می‌یابد.
۲۲	پرسیوس و پالسا (۲۰۱۴)	اثر سیاست پولی بر رشد اقتصادی آفریقای جنوبی	عرضه پول، نرخ بهره و نرخ ارز اثر معناداری بر رشد اقتصادی آفریقای جنوبی نداشته‌اند، ولی نرخ تورم اثر مثبت بر رشد داشته است.
۲۳	فاسانیا، اوناکویا و اگبلوج (۲۰۱۴)	آیا سیاست پولی بر رشد اقتصادی نیجریه اثر مثبت داشته است؟	نرخ تورم، نرخ بهره و ذخایر خارجی سیاست‌های پولی اثرگذاری برای رشد اقتصادی نیجریه بوده اند.
۲۴	نوری و جعفری صمیمی (۲۰۱۱)	اثر سیاست پولی بر رشد اقتصادی ایران	اثر مثبت و معنادار بین عرضه پول و رشد اقتصادی در ایران وجود دارد.
۲۵	Magda Kandil & Ida A. Mirzaie (۲۰۲۱)	سیاست‌های اقتصاد کلان و اقتصاد ایران تحت شرایط تحریم	تحریم‌ها درآمدهای نفتی و دیگر درآمدهای خارجی ایران را کاهش و نرخ ارز را افزایش داده‌اند. کاهش درآمدهای خارجی رشد اقتصادی در ایران را کاهش داده است. سیاست‌های ارزی نتوانسته است جلوی افزایش نرخ ارز را بگیرد.
۲۶	باستین و دیگران (۲۰۲۱)	بررسی اثر غیر خطی شاخص تحریم اقتصادی بر کانال اثرگذاری سیاست پولی بر رشد اقتصادی ایران	در شرایط تحریم، نرخ ارز اثر منفی و اعتبارات بانکی اثر مثبت بر رشد اقتصادی در ایران داشته است. نرخ بهره اثر معناداری بر رشد نداشته است.

#### ۴. چارچوب نظری

با توجه به ادبیات نظری و پیشینه پژوهش و با توجه به وضعیت ایران ما ناچار هستیم مدلی را از ادبیات در نظر بگیریم و متغیرهای خود را وارد آن می‌کنیم. در اینجا مدل پایه رشد درونزا را بر پایه کلی تعریف ارو و لوکاس (۱۹۸۸) به صورت تابع تولید نئوکلاسیکی با تعدیل‌های آن برای وارد کردن متغیرهای درونزا و سیاستی و شرایطی مورد نظر به صورت پایه زیر در نظر می‌گیریم:

$$Y_t = f(K_t, L_t, O_t)$$

که در آن،  $Y$  تولید ناخالص داخلی،  $K$  سرمایه فیزیکی،  $L$  نیروی کار،  $O$  دیگر متغیرهای درونزای سیاستی و شرایطی موثر بر رشد اقتصادی است،  $t$  عامل زمان و  $f$  نیز تعیین کننده فرم تابع تولید است. در اینجا فرض شده است که  $f$  وابسته به زمان نیست پس فرم تبعی تولید در طول زمان ثابت است. در هر کشور نیز متناسب با شرایط آن، عوامل دیگری نیز در روند رشد اقتصادی اثر گذارند. بیشتر بررسی‌ها در زمینه رشد اقتصادی از الگوی ویژه‌های پیروی نکرده‌اند. بدین معنا که محققان ابتدا مدل عمومی رشد را در نظر گرفته و سپس به

منظور توضیح بهتر رشد اقتصادی، متغیرهایی را به الگو اضافه می‌کنند. خان و رینهارت<sup>۱۵</sup> (۱۹۹۰) علت این عمل را ناتوانی مدل‌های رشد در توضیح رشد اقتصادی می‌دانند. بر اساس الگوهای رشد درونزا نه تنها عوامل نیروی کار و سرمایه، که متغیرهای کلان دیگر نیز در توضیح رشد اقتصادی موثرند (درگاهی و قدیری، ۱۳۸۲).

دولت‌ها ابزارهایی را برای دستیابی به هدف‌های خود استفاده می‌کنند که به دو دسته سیاست‌های پولی و مالی تقسیم می‌شوند. هنگامی که سخن از اثر سیاست‌های پولی است، نظریه فریدمن<sup>۱۶</sup> (1978) مطرح است که به معنای آن است که سیاست‌های کلان ناپایدار و ناشفاف می‌توانند از عواقب ناشی از تورم بالاتر یا افزایش نرخ بهره در بازارهای سرمایه و همچنین برعکس باشند. افزون بر این می‌توان به نظریه سلسله‌مراتبی اشاره کرد که نخست دونالدسون<sup>۱۷</sup> (1961) آن را ارایه کرد و بعدها مایرز و مجلف<sup>۱۸</sup> (1984) توسعه دادند و نظریه عدم تقارن اطلاعاتی را ارائه کردند. هنگام تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری، شرکت‌ها همیشه از سرمایه خصوصی یا تامین مالی خارجی استفاده می‌کنند. در نتیجه اطلاعات نامتقارن بر انتخاب میان این دو منبع اثر می‌گذارد. با توجه به نظریه سلسله‌مراتبی، سرمایه خصوصی، اولویت تصمیمات سرمایه‌گذاری است که در آن نخست سود حاصل از سرمایه‌گذاری و پس از آن، از قرض گرفتن یا صدور بدهی (اوراق قرضه) استفاده می‌شود. کلر<sup>۱۹</sup> (1980) معتقد است بین حجم اعتبارات و تقاضای کل ارتباط غیرمستقیم وجود دارد. همچنین در صورت وجود ظرفیت اضافی تولید و اشتغال ناقص، اعتبارات به افزایش سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. چون بخش عمده نقدینگی را اعتبارات تشکیل می‌دهد، این اثر نقدینگی بر تولید را نشان می‌دهد. افزون بر این دو، ارتباط بین حجم اعتبارات بانکی و سرمایه‌گذاری برای افزایش تولید در آینده است. نتایج مطالعات تجربی در ایران نشان داده که کمبود منابع مالی مانعی برای گسترش سرمایه‌گذاری خصوصی بوده است (نیکوکار، ۱۳۸۱؛ هژبرکیانی و علیزاده جان‌ویس‌لو، ۱۳۷۹). تابیاس و چیلوو<sup>۲۰</sup> (2012) معتقدند که گسترش سیاست‌های پولی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اثر مثبت خواهد گذاشت. به‌طور خلاصه هنگامی که عرضه پول افزایش می‌یابد، نرخ بهره کاهش پیدا می‌کند. درنهایت بسیاری از شرکت‌ها احتمالاً تلاش می‌کنند تا سرمایه‌گذاری‌های خود را با استفاده از جریان‌های نقدی خارجی توسعه دهند. به همین علت است که لی و لیو<sup>۲۱</sup> (2017) و مورک، یوواز و یونگ<sup>۲۲</sup> (2013) تأکید کردند که نقش سیاست پولی در منابع مالی شرکت‌های بزرگ قابل تغییر است. اخیراً یانگ، هان، لی، یین و تیان<sup>۲۳</sup> (2017) متوجه شدند که عرضه پول سرمایه‌گذاری شرکت‌های چین را کاهش داده است. این سیاست همچنین منجر به افزایش ذخایر نقدی در شرکت‌ها می‌شود. اگرچه سیاست پولی شدید سرمایه‌گذاری را به دلیل استفاده از دارایی‌های نقدی کاهش می‌دهد، ولی شرکت‌ها همچنان در سرمایه‌گذاری‌های خود فعال خواهند بود.

در خصوص سهم و کنترل دولت از اعتبارات سیستم بانکی و سایر مؤسسات مالی کشور و تأثیر آن بر بازارهای مالی نیز، دو دیدگاه متفاوت وجود دارد. در دیدگاه اول، تأثیر اعتبارات جذب‌شده توسط دولت بر اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی ذیل عنوان دیدگاه مرتبط با ظهور دارایی‌های سالم در بازارهای مالی یاد می‌شود و هدف آن توضیح نقش مثبت اعتبارات پرداختی به دولت توسط سیستم بانکی از مسیر ایجاد دارایی‌های سالم در بازار مبادلات مالی است. این دارایی‌ها که اغلب نیز به صورت اوراق قرضه دولتی و در قبال اخذ اعتبارات از

15 Khan and Reinhart

16. Friedman

17. Donaldson

18. Myers & Majluf

19. Keller

20. Tobias & Chiluwe

21. Li & Liu

22. Morck, Randall, M. Deniz Yavuz, and Bernard Yeung

23. Yang, Xingquan, Liang Han, Wanli Li, Xingqiang Yin, and Lin Tian



طرف دولت به سیستم بانکی سپرده می‌شوند، می‌توانند بر نواقص بازارهای مالی که اغلب از مستغلات و دارایی‌های منقول به‌عنوان وثیقه و گرو استفاده می‌کنند، فائق بیایند و حالت نقدشوندگی را افزایش دهند (Reinhart & Sack, 2000; World Bank, IMF, 2001). همچنین وجود اوراق قرضه بدون ریسک دولتی در بازارهای مالی از دو مسیر دیگر سبب افزایش اعتباردهی سیستم بانکی به بخش خصوصی می‌شود. اول اینکه، وجود اوراق قرضه بدون ریسک دولتی در بازارهای مالی باعث افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران برای نگهداری این اوراق در ترازنامه شرکت‌ها و افزایش میل به سرمایه‌گذاری آن‌ها می‌گردد (Hauner, 2009). دوم اینکه، وجود این اوراق بدون ریسک در ترازنامه بانک‌ها باعث انگیزش بیشتر آن‌ها جهت اتخاذ ریسک‌های بیشتر و افزایش اعتباردهی به بخش‌های پرریسک خصوصی می‌گردد.

بر پایه دیدگاه دوم، اثرگذاری جذب اعتبارات سیستم بانکی از سوی دولت بر اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی می‌تواند از مسیر ظهور بانک‌های ناکارا باشد؛ دیدگاهی که طی آن، افزایش بیش‌ازحد بدهی دولت و اعتبارگیری دولت از سیستم بانکی می‌تواند به‌صورت معکوس بر اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی اثرگذار باشد. بانکی که به دارایی‌های سالم دولتی دسترسی دارد، اگرچه سودآوری بیشتری نیز خواهد داشت، همین سودآوری به‌صورت معکوسی بر انگیزه آن بانک جهت حضور فعالانه در گسترش فعالیت‌های مالی خود اثرگذار است و این شرایط نیز منجر به کارایی کمتر آن بانک در جست‌وجوی فرصت‌های سودآورتر بعدی اثر می‌شود و کاهش اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی در آن سیستم را در پی خواهد داشت (Demetriades & Andrianova, 2004).

تحریم اقتصادی از ابزارهایی است که توسط آن کشورهای دیگر را تحت فشار قرار می‌دهند. نگاهی به تحریم‌های ایران نشان می‌دهد که این تحریم‌ها بسیار گسترده بوده‌اند. همچنین این تحریم‌ها همزمان از سوی کشورهای گوناگون با درجه‌های ناهمسان به کار برده شده‌اند. این تحریم از راه اثرگذاری بر متغیرهای کلان، بر بخش‌های مختلف اقتصاد اثر می‌گذارند. البته برخی از تحریم‌ها اثرگذاری چندانی بر اقتصاد ایران نداشته‌اند (عزتی و سلمانی، ۱۳۹۶)، ولی تحریم‌های هسته‌ای شورای امنیت سازمان ملل بسیار گسترده بوده و همه کشورهای در آن مشارکت کرده‌اند. از این رو این تحریم‌ها اثرگذاری بیشتری داشته‌اند. با این تحریم‌ها انتظار بر این بوده است که فشار مالی بر دولت و جامعه به‌شدت افزایش یابد. همچنین رشد اقتصادی را کاهش دهد (فرازمند و کیان‌پور، ۱۳۹۱).

#### ۴،۱. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به چارچوب نظری ارائه‌شده، فرضیه‌های پژوهش به این شرح است:

فرضیه ۱: سیاست‌های پولی در قالب حجم نقدینگی بر تولید در ایران اثر مثبت داشته است.

فرضیه ۲: کنترل دولتی بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.

فرضیه ۳: نرخ ارز بر تولید در ایران اثر مثبت داشته است.

فرضیه ۴: نرخ تورم بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.

فرضیه ۵: تحریم‌های اقتصادی ایران بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.

#### ۴،۲. مدل رشد این پژوهش

با توجه به ساختار اقتصاد ایران و پایه‌های نظری موجود و آنچه در بخش چارچوب نظری توضیح داده شد، می‌توان عوامل مؤثر بر تولید ناخالص داخلی ایران را در چارچوب رابطه زیر در نظر گرفت.

$$\text{LAGDP} = C1 + a1 \text{LK} + a2 \text{LL} + a3 \text{SANCT} + a4 \text{LLIQIN} + a6 \text{GOVC} + a7 \text{INFR} + a8 \text{INTRESTR} + a5 \text{LARZ} + e \quad (2)$$

که در این مدل:

AGDP: تولید ناخالص داخلی واقعی (به قیمت ثابت)، K: موجودی سرمایه؛ L: تعداد نیروی کار شاغل، SANCT: متغیر مجازی تحریم‌های هسته‌ای (از سال ۱۳۹۰ و بعد از آن به جز سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶، برابر یک)، LIQIN: حجم نقدینگی به قیمت ثابت، GOVC: متغیر کنترل دولتی بر اعتبارات بانکی (سهام دولت از دریافت اعتبارات بانکی)، INFR: نرخ تورم سالانه، INTRESTR: نرخ بهره (سود بانکی) بلند مدت، ARZ: نرخ ارز (متوسط سالانه قیمت دلار به ریال) هستند. با توجه به اینکه برخی متغیرها نرخ (درصد) سه‌هتند، متغیرهای دیگر را نیز با تبدیل به لگاریتم با آنها همسان سازی می‌کنیم تا نرخ رشد آنها در مدل وارد شود. علامت L جلوی نام متغیر نشانه وارد شدن لگاریتم آن متغیر در مدل است.

## ۵. روش پژوهش

روش گردآوری داده‌ها در این بررسی روش اسنادی است و منبع داده‌های اصلی سری‌های زمانی داده‌های آماری بانک مرکزی، مرکز آمار ایران و معاونت اقتصادی سازمان برنامه و بودجه است. جامعه بررسی اقتصاد ایران و دوره مورد بررسی بازه زمانی ۱۳۵۸ تا ۱۴۰۰ است. روش تجزیه و تحلیل نیز اقتصادسنجی ARDL است. برآورد مدل با استفاده از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۱۳ انجام شده است.

## ۶. برآورد مدل و تحلیل نتایج

مدل‌سازی اقتصادی و اقتصادسنجی سری‌های زمانی بر فرض ایستایی متغیرها استوار است و اگر متغیرها در سطح ایستا نباشند، باید هم‌انباشته باشد. بر این پایه نخست آزمون ریشه واحد را برای متغیرها انجام می‌دهیم.

### ۶.۱. آزمون ریشه واحد

آزمون ریشه واحد ADF برای متغیرها انجام شد. برخی متغیرها در سطح مانا نیستند. متغیرها با یک بار تفاضل‌گیری بررسی می‌شوند. نتایج در جدول ۲ آورده شده است. بر پایه این نتایج، متغیر LAGDP در سطح مانا است، ولی دیگر متغیرها در سطح مانا نیستند. با این حال همه متغیرها با یکبار تفاضل‌گیری مانا هستند. چون برخی متغیرها در سطح و برخی دیگر تنها با یکبار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند با توجه به مزایای روش اتو رگرسیو با وقفه‌های توزیع شده (ARDL)، کاربرد این روش در بررسی ما مناسب است. برای برآورد مدل از روش اتو رگرسیو با وقفه‌های توزیع شده<sup>۲۴</sup> (ARDL) استفاده خواهد شد.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF)

نوع	متغیر	آماره t	احتمال محاسبه شده	مقادیر بحرانی در سطح احتمال			نتیجه
				٪۱	٪۵	٪۱۰	
سری‌های زمانی	LAGD	-۳/۹۲۱	۰/۰۷۴	-۴/۱۲۷	-۳/۴۹۱	-۳/۱۷۴	مانا در سطح
	L	-۱/۲۷۰	۰/۶۳۷	-۳/۵۵۷	-۲/۹۱۷	-۵/۹۶۲	نامانا در سطح
	L	-۰/۹۰۶	۰/۷۸۰	-۳/۵۴۴	-۲/۹۱۱	-۲/۵۹۳	نامانا در سطح
	SANC	-۰/۰۵۴	۰/۹۴۹	-۳/۵۴۲	-۲/۹۱۰	-۲/۵۹۳	نامانا در سطح
	LLIQIN	-۱/۸۶۲	-۳/۳۴۷	-۳/۵۵۵	-۲/۹۱۶	-۲/۵۹۶	نامانا در سطح
	INTREST	-۱/۴۳۹	۰/۵۵۴	-۳/۶۰۶	-۲/۹۳۷	-۲/۶۰۷	نامانا در سطح
	GOV	-۱/۰۲۴	۰/۷۳۵	-۳/۶۱۰	-۲/۹۳۹	-۲/۶۰۷	نامانا در سطح
	LAR	۱/۰۴۲	۰/۹۹۷	-۳/۵۴۴	-۲/۹۱۱	-۲/۵۹۳	نامانا در سطح
	INF	-۲/۴۲۴	۰/۱۳۹	-۳/۵۴۴	-۲/۹۱۱	-۲/۵۹۳	نامانا در سطح
سری‌های زمانی	D(LAGDP)	-۱۱/۵۷	۰/۰۰۰	-۴/۱۳۱	-۳/۴۹۲	-۳/۱۷۵	مانا با تفاضل‌گیری
	D(Lk)	-۴/۲۳۵	۰/۰۰۱	-۳/۵۵۵	-۲/۹۱۶	-۲/۵۹۶	مانا با تفاضل‌گیری

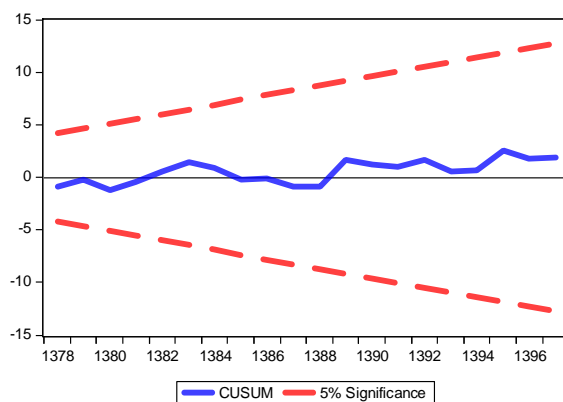
	D(LL	-۶/۹۸۰	۰/۰۰۰	-۳/۵۴۶	-۲/۹۱۲	-۲/۵۹۴	مانا با تفاضل گیری	*
	D(SANCT	-۴/۰۰۵	۰/۰۰۳	-۳/۵۴۶	-۲/۹۱۲	-۲/۵۹۴	مانا با تفاضل گیری	*
	D(LLIQIN	-۱۱/۸۷۸	۰/۰۰۰	-۳/۵۵۵	-۲/۹۱۶	-۲/۵۹۶	مانا با تفاضل گیری	*
	D(INTRESTR	-۴/۲۲۶	۰/۰۰۲	-۳/۶۱۰	-۲/۹۳۹	-۲/۶۰۷	مانا با تفاضل گیری	*
	D(GOVC	-۷/۶۲۲	۰/۰۰۰	-۳/۶۱۶	-۲/۹۴۱	-۲/۶۰۹	مانا با تفاضل گیری	*
	D(LARZ	-۵/۲۸۹	۰/۰۰۰	-۳/۵۴۴	-۲/۹۱۱	-۲/۵۹۳	مانا با تفاضل گیری	*
	D(INFR	-۷/۱۷۵	۰/۰۰۰	-۳/۵۴۸	-۲/۹۱۳	-۲/۵۹۴	مانا با تفاضل گیری	*

\*, \*\*, و \*\*\* به ترتیب معناداری را در سطح احتمال یک، پنج و ده درصد را نشان می‌دهند. برآورد با عرض از مبدا و روند انجام شده است.

## ۶.۲. برآورد مدل

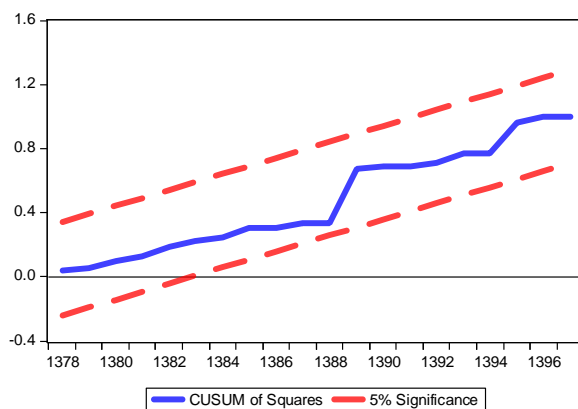
برای برآورد مدل به روش ARDL، نرم افزار ایویوز نسخه ۱۳ با تعیین حداکثر ۲ وقفه و برابر معیار شوارز - بیزین تنظیم شده است. نخست مدل با همه متغیرهای مورد نظر برآورد شد. نتیجه برآورد در جدول ۳ آورده شده است. با توجه با اینکه متغیرهای مختلفی معناداری مناسب نداشتند و با توجه به اینکه وارد کردن همزمان سرمایه و نرخ بهره که قیمت آن است در مدل رگرسیونی منطقی نیست، متغیر نرخ بهره (سود بانکی) از مدل حذف شد و بار دیگر برآورد با همان شرایط انجام شد. ضریب متغیرها در حد قابل قبولی معنادار هستند. حاصل این برآورد در جدول ۴ آورده شده است.

برای اینکه برآورد پذیرفتنی باشد نخست باید دید ضریب‌های برآوردی پایدار هستند. برای بررسی آزمون پایداری ضریب‌های برآورد شده در دوره بررسی از آزمون CUSUM<sup>۲۵</sup> و CUSUMSQ<sup>۲۶</sup> برای نشان دادن پایداری ضریب‌های رابطه بلندمدت در دوره‌های زمانی مختلف استفاده شده است که نتایج نشان می‌دهد که ضریب‌ها با مخاطره روبرو نبوده است. این نشان می‌دهد که اثر متغیرها بر رشد اقتصادی ایران چنان نبوده است که بر ضریب اثر متغیرهای مورد بررسی بر رشد اقتصادی چنان اثر بگذارد که مدل شکست ساختاری نشان دهد (نمودار ۱ و ۲).



نمودار ۱: آزمون پایداری ضریب (CUSUM)

25 Cumulative Sum of Residuals  
26 Cumulative Sum of Squared Residuals



نمودار ۲: آزمون پایداری ضرایب CUSUMQ

جدول ۳. برآورد مدل با متغیرهای سرمایه و نرخ بهره (سود) بانکی

متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره T	احتمال
LAGDP(-1)	1.235361	0.166001	7.441904	0.0000
LAGDP(-2)	-0.519870	0.168115	-3.092342	0.0093
LL	0.378907	0.635867	0.595891	0.5623
LL(-1)	1.219259	0.551760	2.209765	0.0473
LK	0.835898	0.415776	2.010453	0.0674
LK(-1)	-1.791372	0.631390	-2.837190	0.0150
LK(-2)	2.464449	0.579950	4.249417	0.0011
SANCT	-0.242652	0.120965	-2.005968	0.0679
SANCT(-1)	-0.554867	0.154772	-3.585058	0.0037
SANCT(-2)	-0.338832	0.155792	-2.174899	0.0504
LLIQIN	0.484013	0.321411	1.505902	0.1580
LLIQIN(-1)	-0.785446	0.283891	-2.766714	0.0171
LLIQIN(-2)	-0.346079	0.348420	-0.993280	0.3402
LARZ	0.252889	0.093400	2.707595	0.0190
LARZ(-1)	0.646140	0.276842	2.333968	0.0378
LARZ(-2)	-0.521364	0.153205	-3.403058	0.0052
INFR	-0.009069	0.003636	-2.493800	0.0282
INFR(-1)	0.001019	0.002816	0.361797	0.7238
INFR(-2)	0.002600	0.001563	1.663281	0.1221
GOVC	0.617317	0.953696	0.647289	0.5296
GOVC(-1)	4.027153	0.923857	4.359065	0.0009
GOVC(-2)	0.528677	0.673157	0.785370	0.4475
LINTRESTR	-0.261867	0.152285	-1.719586	0.1112
LINTRESTR(-1)	-0.339054	0.244349	-1.387584	0.1905
LINTRESTR(-2)	0.566922	0.195435	2.900819	0.0133
C	-40.69376	13.07114	-3.113252	0.0090
Adjusted R-squared	0.991123	R-squared	0.997121	
Prob(F-statistic)	0.000000	F-statistic	166.2434	

Hannan-Quinn criter.	-2.212253	Akaike info criterion	-2.610902
----------------------	-----------	-----------------------	-----------

#### ۷. تحلیل نتایج برآوردها

همان‌گونه که گفته شد مدل برآورد شده بدون نرخ سود (بهره) بانکی در جدول ۴ آورده شده است. بر پایه ضریب‌های مدل پویا، رشد اقتصادی واقعی در ایران تابعی از رشد اقتصادی یکسال و دو سال پیش، رشد نیروی کار فعلی، رشد سرمایه فعلی و یک و دو سال پیش، تحریم این سال و یک و دو سال پیش، رشد حجم نقدینگی واقعی این سال و یک و دو سال پیش، رشد قیمت دلار این سال و یک و دو سال پیش، نرخ تورم همین سال و نرخ کنترل دولتی این سال و یک سال پیش است. بر پایه این برآورد:

یک درصد افزایش در رشد اقتصادی تولید ناخالص داخلی هر سال، منجر به افزایش ۱/۰۵۶ درصدی رشد اقتصادی در سال بعد و کاهش ۰/۶۱۴ درصدی رشد اقتصادی در سال دوم می‌شود. که منطقی و برابر نظریه است.

با یک درصد افزایش در سرمایه، رشد اقتصادی ایران در همان سال ۰/۴۴۵ درصد افزایش، در یک سال بعد ۰/۶۷۷ درصد کاهش و در دو سال بعد ۱/۳۵۴ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه با توجه به اینکه بیشتر سرمایه‌گذاری‌ها زمان قابل توجهی برای به تولید رسیدن نیاز دارند، این نتیجه منطقی است که در سال سوم و شاید بعد از آن اثرگذاری مثبت بیشتری داشته باشند. اینکه در سال نخست اثر مثبت داشته است نیز از دو جهت است: یکی اینکه بخشی از سرمایه‌گذاری‌ها زود بازده هستند و در همان دوره به تولید می‌رسند هر چند اندک) و بخشی نیز تقاضا را در همان دوره افزایش می‌دهند که در همان سال اثر مثبت بر تولید دارند. ولی بخش عمده سرمایه‌گذاری‌های تولیدی در سال‌های بعد به تولید می‌رسند. اثر منفی سال دوم نیز می‌تواند به علت حذف بخشی از دارایی‌ها از چرخه مصرف و رفتن آن به چرخه سرمایه‌گذاری با بازده بلند مدت باشد که تقاضا را در سال بعد کاهش می‌دهد.

با یک درصد افزایش در نیروی کار شاغل، رشد اقتصادی ایران در همان سال ۰/۵۸۴ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه نیز برابر نظریه است. نکته قابل تامل در اینجا این است که جمع اثر رشد سرمایه و رشد نیروی کار بر رشد تولید حدود یک است. اثر دیگر متغیرها اثر برون‌زایی را نشان می‌دهد.

با برقراری تحریم‌های هسته‌ای شورای امنیت سازمان ملل، رشد تولید ناخالص داخلی واقعی همان سال ۰/۲۱۱ درصد، در یک سال بعد ۰/۴۴۳ درصد و در دو سال بعد ۰/۲۹۱ درصد کاهش داشته است. این ضریب-ها به خوبی نشان‌دهنده اثر با ثبات تحریم بر تولید از جنبه‌های مختلف است.

با یک درصد افزایش در حجم نقدینگی واقعی، رشد اقتصادی همان سال ۰/۶۷۴ درصد افزایش می‌یابد، ولی رشد اقتصادی یک و دو سال بعد به اندازه ۰/۵۲۵ و ۰/۲۸۰ درصد کاهش می‌یابد. افزایش نقدینگی در سال نخست موجب افزایش توان بانک‌ها برای وام دهی به تولید و نیز به مصرف و در نتیجه افزایش تقاضا می‌شود. در نتیجه تولید افزایش می‌یابد. اثر منفی آن در سال‌های بعد می‌تواند ناشی از ایجاد بی‌ثباتی در اقتصاد باشد که همراه نابسامانی‌ها و تلاطم‌های دیگر اقتصادی و غیر منطقی بودن نرخ سود بانکی (بهره)، اثرگذاری مثبت بلند مدت آن را از بین برده است.

یک درصد افزایش در قیمت دلار به ریال، رشد اقتصادی همان سال را ۰/۲۰۳ درصد و رشد اقتصادی یک سال بعد را ۰/۶۴۴ درصد افزایش می‌دهد، ولی رشد اقتصادی دو سال بعد را به اندازه ۰/۴۳۷ درصد کاهش می‌دهد. این نتیجه در دو سال نخست برابر نظریه است. با افزایش نرخ ارزهای خارجی، قدرت رقابتی تولید داخلی افزایش می‌یابد و می‌تواند به رونق تولید منجر شود. اگر افزایش نرخ ارزهای خارجی مقطعی باشد می‌توان انتظار اثر مثبت و با ثبات برای آن داشت، ولی هنگامی که این اثر ادامه‌دار باشد موجب بی‌ثباتی می‌شود و بی‌ثباتی از راه‌های مختلف تولید را کاهش می‌دهد.

با یک درصد افزایش در نرخ تورم، رشد اقتصادی همان سال ۰/۰۰۵ درصد کاهش می‌یابد. چنانچه مشاهده می‌شود این اثر بسیار ناچیز است. هر چند انتظار می‌رود تورم بر تولید اثر مثبت داشته باشد ولی شرایط تحریمی و نابسامانی‌ها و تلاطم‌های اقتصادی ایران موجب شده است سیاست‌های پولی اثرگذاری کامل نداشته باشند. البته شدت تورم نیز می‌تواند مشکلات زیادی برای سرمایه‌گذاری و تولید ایجاد کند که در ایران ایجاد کرده است و در شرایط تورمی بالا بخش قابل توجهی از وجوه نقد مردم و حتی بانک‌ها به سمت سفته‌بازی در بازارهای مالی و شبه مالی می‌رود و این خود موجب کاهش توان سرمایه‌گذاری در تولید و نیز کاهش وام‌دهی بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری می‌شود. در نتیجه انتظار کاهش تولید در اثر تورم در شرایط تورم بالا در ایران منطقی است.

افزایش یک درصد در نرخ کنترل دولتی، نرخ رشد اقتصادی در همان سال ۰/۳۰۳ و در یک سال بعد ۳/۳۰۲ درصد افزایش می‌یابد. چنانچه در چارچوب نظری مدل اشاره شد استقراض دولت از بانک‌ها می‌تواند دو گونه اثر متفاوت داشته باشد: یکی اینکه کارایی بانک‌ها را کاهش دهد و در نتیجه کاهش اعتباردهی و سپس کاهش سرمایه‌گذاری و تولید را در پی داشته باشد و در طرف مقابل این بستانکاری بانک‌ها از دولت، به عنوان دارایی در ترازنامه، پشتوانه‌ای برای گسترش وام‌دهی بانک‌ها باشد و موجب توسعه وام‌دهی و در نتیجه افزایش تقاضا و نیز افزایش سرمایه‌گذاری شود و به دنبال آن تولید افزایش یابد. هرچند انتظار است کنترل دولتی بیشتر موجب کاهش تولید شود، ولی دیده می‌شود که این استقراض دولت از بانک‌ها از راه دوم بر تولید اثر داشته و موجب افزایش تولید شده است. می‌توان با مشاهده واقعیت‌های جامعه و اینکه استقراض دولت از بانک‌ها از راه اضافه برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی و به تعبیر دقیق با خلق پول جدید همراه بوده است و حتی گاهی اضافه برداشت‌ها بیشتر از استقراض دولت بوده است، این نتیجه را برای ایران منطقی و بر پایه واقعیت دانست. شاید با فشاری بر ایجاد موازنه در ترازنامه بانک‌ها از سوی بانک مرکزی، این قدرت وام‌دهی بانک‌ها را کاهش دهد و منجر به تغییر اثر کنترل دولتی شود. بر این پایه بهتر است بانک مرکزی این سیاست را برای همه بانک‌ها به ویژه بانک‌های دولتی اعمال نکند.

بر این پایه فرضیه «سیاست‌های پولی در قالب تنظیم حجم نقدینگی بر تولید در ایران اثر مثبت داشته است.» تایید می‌شود.

فرضیه «کنترل دولتی بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.» رد می‌شود.

فرضیه «نرخ ارز بر تولید در ایران اثر مثبت داشته است.» تایید می‌شود.

فرضیه «تورم بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.» رد می‌شود.

فرضیه «تحریم اقتصادی بر تولید در ایران اثر منفی داشته است.» تایید می‌شود.

جدول ۳. برآورد مدل رشد اقتصادی: متغیر وابسته لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت

متغیر	ضریب اثرگذاری برآورد شده	خطای استاندارد	آماره T	احتمال
LAGDP(-1)	1.055951	0.187748	5.624296	0.0000
LAGDP(-2)	-0.614229	0.130969	-4.689868	0.0001
LL	0.583883	0.262988	2.220191	0.0381
LK	0.445104	0.251171	1.772115	0.0916
LK(-1)	-0.677457	0.323184	-2.096196	0.0490
LK(-2)	1.353693	0.319401	4.238225	0.0004
SANCT	-0.210850	0.104578	-2.016189	0.0574
SANCT(-1)	-0.442596	0.100756	-4.392752	0.0003
SANCT(-2)	-0.291275	0.063538	-4.584271	0.0002

0.0161	2.629032	0.256428	0.674159	LLIQIN
0.1277	-1.589032	0.330500	-0.525174	LLIQIN(-1)
0.3390	-0.979489	0.285873	-0.280010	LLIQIN(-2)
0.0512	2.074332	0.097682	0.202625	LARZ
0.0000	5.549960	0.115969	0.643621	LARZ(-1)
0.0000	-5.727444	0.076260	-0.436775	LARZ(-2)
0.0028	-3.401751	0.001451	-0.004936	INFR
0.6161	0.509371	0.595467	0.303314	GOVC
0.0000	5.848165	0.564652	3.302177	GOVC(-1)
0.0001	-4.905146	4.284780	-21.01747	C
0.989469	R2 تعدیل شده		0.994457	R2
0.000000	احتمال رد نتایج با آماره F		199.3537	آماره F
-2.339803	Akaike info criterion		-2.049019	Hannan-Quinn criter.

#### ۸. جمع‌بندی

پژوهش حاضر به دنبال بررسی آثار سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم بر رشد تولید در ایران است. نخست نگاهی به مبانی نظری رشد و سیاست پولی و پیشینه پژوهش شد. سپس چارچوب نظری مدل پژوهش بیان شد و فرضیه‌ها و مدل ارائه شد. پس از آن متغیرهای مورد استفاده در مدل پژوهش از نظر وجود ریشه واحد با استفاده از آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته بررسی شدند. در راستای روش‌شناسی مدل‌های اتو رگرسیو با وقفه توزیع شده مدل کلی برآورد شد و با بررسی نتایج متغیر نرخ بهره (سود) بانکی از مدل حذف و مدل با متغیرهای دیگر برآورد شد.

با توجه به آزمون‌ها و تحلیل‌های انجام‌شده، نتیجه این مدل نشان می‌دهد رشد اقتصادی در ایران تابعی از رشد سرمایه، رشد نیروی کار، تحریم، رشد نقدینگی واقعی، کنترل دولتی، نرخ ارز و نرخ تورم است، بر این پایه می‌توان گفت رشد تولید ناخالص داخلی در ایران از تحریم‌های گسترده هسته‌ای سازمان ملل اثر منفی گرفته است. هر چند پژوهش‌های پیشین مانند عزتی (۲۰۱۶) نشان می‌دهد تحریم‌های یکجانبه آمریکا و یا اروپا تا پیش از سال ۱۳۹۰ اثر مستقیم معناداری بر رشد اقتصادی ایران نداشته است، ولی تحریم‌های پس از سال ۱۳۹۰ متفاوت بوده است. هم گسترده‌تر بوده و هم ابعاد بیشتری از اقتصاد را در بر گرفته و هم کشورهای مشارکت در آن بسیار بیشتر بوده‌اند. منفی بودن اثر تحریم بر رشد اقتصادی ایران در این بررسی، مانند نتیجه بررسی‌های حیدریان، پهلوانی و میرجلیلی (۲۰۲۱) در باره تحریم ایران و فدیونیا، سیماکوف و دراپکین (۲۰۲۳) در باره تحریم روسیه<sup>۲۷</sup> است.

با توجه به آزمون‌ها به این نتیجه رسیدیم که سیاست‌های پولی در قالب تغییر حجم نقدینگی بر تولید اثرگذار است. نتایج نشان می‌دهد ر سیاست افزایش نقدینگی نیز بر تولید اثر مثبت معنادار دارد. هنگامی که در اقتصاد کشور سیاست‌های پولی انبساطی اعمال شده، تولید رشد داشته است. در واقع وقتی که نقدینگی زیاد شود، این قدرت اسمی خرید است که افزایش می‌یابد و می‌تواند مصرف و پس‌انداز را نیز از دید بخش سرمایه‌گذاری را رشد دهد و تولید افزایش یابد. پس انتظار می‌رود که با افزایش نقدینگی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تولید نیز افزایش یابد. در این راستا، یانگ و دیگران (۲۰۱۷) نشان دادند که عرضه پول از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳ سرمایه‌گذاری شرکت‌های چینی را افزایش داده است. در ایران نیز، پیکارجو و امیرخانی (۱۳۹۱) اثبات کردند که رابطه مثبت معناداری بین نقدینگی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی وجود دارد.

در نهایت کرمی و دیگران (۱۳۹۸) نشان دادند که حجم پول تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارد. همچنین این نتیجه با بررسی‌های باستین و دیگران (۲۰۲۱) نوری و جعفری صمیمی (۲۰۱۱) اوفویز و دیگران (۲۰۱۸) هماهنگ است.

دولتی بر تولید اثرگذار است. هر چند انتظار آن است که اثر منفی کنترل دولتی بر اعتبارات بانکی بر روی تولید بیشتر از اثر مثبت آن باشد، ولی نتایج نشان می‌دهد افزایش متغیر درجه کنترل دولتی بر اعتبارات، بر روی تولید از مسیرهای مثبت مانند استفاده بانک‌ها از این ابزار برای افزایش اعتبار دهی موجب رشد تولید شده است. لاپورتا، دیسیلانس و شلیفر<sup>۲۸</sup> (۲۰۰۲) بیان کردند هرچه کنترل دولتی بانک‌ها بیشتر باشد، این حالت به کارایی و توسعه‌یافتگی کمتر کشور خواهد انجامید. ژائو و دیگران (۲۰۱۸) نیز نشان دادند که کنترل دولتی بر سرمایه‌گذاری اثرگذار است. با این وجود به علت استفاده بانک‌ها از این موقعیت و افزایش توان و عملکرد اعتبار دهی خود، موجب افزایش تولید شده‌اند. هر چند ممکن است این افزایش کنترل دولتی سهم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را کاهش داده باشد، ولی افزایش مجموع وام‌دهی می‌تواند سرمایه‌گذاری دولتی را افزایش دهد و همچنین موجب افزایش تقاضا شود که همراه هم تولید را بیشتر افزایش داده باشند.

بر پایه نتایج به دست آمده، افزایش نرخ ارزهای خارجی و به سخن دیگر کاهش ارزش ریال موجب افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود. این نتیجه برابر نظریه‌ها است که با کاهش برابری ریال مزیت نسبی قیمتی برای کالاهای تولید داخلی فراهم می‌شود و صادرات افزایش و در نتیجه تولید بهبود می‌یابد. البته این اثر در سال سوم منفی می‌شود. این نتیجه با نتیجه بررسی‌هایی مانند گالا و لوکیندا (۲۰۰۶) در باره کشورهای در حال توسعه، حبیب و همکاران (۲۰۱۶) در باره پاکستان و امان و همکاران (۲۰۱۷) در باره کشورهای در حال توسعه برابری می‌کند. با این وجود برخی پژوهش‌ها مانند ابراهیمی (۱۳۹۰) و حلافی (۱۳۸۶) نشان می‌دهند نوسان نرخ ارز موجب کاهش تولید می‌شود.

نرخ تورم نیز بر تولید اثر منفی بسیار اندکی داشته است. این نتیجه با نظریه‌های اقتصادی در باره اثر مثبت رشد ملایم قیمت‌ها بر تولید مغایر است. علت این مغایرت می‌تواند بالا و غیرملایم بودن تورم در ایران باشد که خود موجب تلاطم و نابسامانی در اقتصاد می‌شود. این نیز برابر نظریه اثر منفی تورم و نوسان بالا بر رشد اقتصادی است. چنانچه بررسی‌هایی مانند پرسپوس و پالسا (۲۰۱۴) در باره آفریقای جنوبی و فاسانیا، اوناکویا و اگبلوج (۲۰۱۴) در باره نیجریه نشان می‌دهند اثر تورم بر رشد اقتصادی مثبت است. با توجه به ناچیز بودن مقدار این اثر و ضریب برآورد شده در بررسی ما، این اثر منفی قابل چشم‌پوشی است. در باره علت اینکه اثر برخی متغیرهای مثبت در سال‌های بعد منفی می‌شود، می‌توان گفت تداوم تغییرات به ویژه افزایش‌های شدید آنها می‌تواند بی‌ثباتی ایجاد کند و اثر منفی بیشتر به علت بی‌ثباتی حاصل از این تغییرات زیاد است.

با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت برای بهبود رشد اقتصادی یک عامل مهم رفع تحریم‌ها است که سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران باید در گام نخست در اندیشه رفع این تحریم‌ها باشند.

پس از تحریم با توجه به اینکه اثر سرمایه مثبت است و در کشور بیکاری بالا داریم، چنانچه بتوان سرمایه‌گذاری را افزایش داد راه بسیار مناسبی برای بهبود تولید است. چون توان سرمایه‌گذاری در کشور بسیار اندک است، یک راه بسیار مناسب جلب سرمایه خارجی است. شاید بدون آن نتوان رشد اقتصادی مناسبی برای کشور فراهم کرد. هرچند یک زمینه لازم برای افزایش سرمایه‌گذاری خارجی نیز رفع تحریم‌ها است.

سیاست پولی در قالب افزایش نقدینگی نیز می‌تواند در صورت استفاده درست از آن و جلوگیری از اثرهای رشد شدید نقدینگی در تولید اثر مثبت داشته باشد.



افزایش نرخ ارز نیز در صورتی که بتوان اثرات منفی آن را محدود کرد می‌تواند به رشد اقتصادی کمک کند. البته رشد نرخ ارز خارجی در صورتی می‌تواند به رشد کمک موثر کند که فضای مبادلات اقتصادی خارجی باز باشد و آن نیز به نوبه خود با رفت تحریم بهبود می‌یابد.

## منابع

۱. ابراهیم‌زاده، عیسی؛ اسکندری‌ثانی، محمد، رمضان پور، صغری (۱۳۹۵). "راهبرد تعدیل فقر با رویکرد اقتصاد مقاومتی، مطالعه موردی: شهر تهران"، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۴۴، ۲۴-۱.
۲. ابراهیمی، سجاد (۱۳۹۰) بررسی اثر شوک‌های قیمت نفت و نوسانات نرخ ارز و نااطمینانی حاصل از آنها بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب نفتی، پژوهشنامه بازرگانی، ش ۵۹، تابستان ۱۳۹۰، ۸۳-۱۰۵.
۳. امیدوی فتح کوهی، طاهره؛ عزتی، مرتضی؛ حسن‌زاده، رقیه (۱۴۰۲) بررسی آثار سیاست پولی، کنترل دولتی و تحریم بر سرمایه‌گذاری در ایران، سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۱۰ شماره ۳۷، ۹۸-۱۳۰.
۴. اثنی‌عشری امیری، ابوالقاسم؛ ابوالحسنی هیستینانی، علی اصغر؛ رنجبرفلاح، محمدرضا؛ شایگانی، بیتا (۱۳۹۸). اثر حجم نقدینگی بر رشد اقتصادی در ایران (با رویکرد مدل پارامتر زمان متغیر)، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۹ (۳۵).
۵. احمدی‌کوشا، آزاده (۱۳۹۸). "تأثیر تحریم‌های اقتصادی در زنجیره تأمین خدمات بانکی (مورد مطالعه: بانک خاورمیانه)"، سومین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی - سازمان همیاری شهرداری‌ها و مرکز توسعه خلاقیت و نوآوری علوم نوین.
۶. اخوی، سیدمحمدسادات؛ حسینی، سیدشمس‌الدین (۱۳۹۶). "ارزیابی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر تورم اقتصاد ایران"، اقتصاد کاربردی، ۳(۷)، صص ۳۳-۵۰.
۷. ادیب‌پور، مهدی؛ جعفری‌صمیمی، احمد؛ علی‌اکبری، فرزانه (۱۳۹۲). "بررسی تأثیر نوسانات عناصر پولی سیاست‌گذاری بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ماشین‌آلات"، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی، خوراسگان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
۸. اشرفی‌پور، محمدعلی؛ امیرعباسی، زهرا (۱۳۹۱). "بررسی ارتباط حجم نقدینگی و سطح اشتغال بخش صنعت در ایران"، فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، ۲(۷)، صص ۱۱۱-۱۳۲.
۹. ایزدخواستی، حجت (۱۳۹۷). "تحلیل تأثیر سیاست‌های پولی در الگوی تعادل عمومی پویا بر تورم و رفاه: رویکرد پول در تابع مطلوبیت"، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۸(۳۱).
۱۰. بهمند، داداله؛ علی‌پور، خالد (۱۳۹۸). "ارزیابی اثرات تحریم اقتصادی بر مناطق روستایی با تأکید بر امنیت غذایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان سردشت)"، چهاردهمین کنگره انجمن جغرافیایی ایران، تهران: انجمن جغرافیایی ایران.
۱۱. پورمحمدی، سیده ساجده، طهرانچیان، امیرمنصور؛ راسخی، سعید (۱۳۹۹). آزمون تقارن تأثیر تراز تجاری بر اصابت سیاست‌های پولی بر رشد اقتصادی و تورم. فصلنامه علمی - پژوهشی مدل‌سازی اقتصادی.
۱۲. جعفری لیلاب، پری؛ حقیقت، جعفر (۱۳۹۹). بررسی اولویت‌های راهبردی سیاست‌های پولی و مالی در ایران. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۸(شماره ۲۹)، ۸۸-۱۱۹.
۱۳. حسینی سیدشمس‌الدین (۱۳۹۲). "اقتصاد ایران همراه با تحریم با تأکید بر عملکرد سال ۱۳۹۱". فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۱ (۲)، صص ۵-۲۰.
۱۴. حسینی، روزا (۱۳۹۷). اثرهای تحریم‌های اقتصادی بر توزیع درآمد و نابرابری در اقتصاد ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.

۱۵. درگاهی، حسن؛ شربت‌اوغلی، رؤیا (۱۳۸۹). "تعیین قاعده‌ی سیاست پولی در شرایط تورم پایدار اقتصاد ایران با استفاده از روش کنترل بهینه"، مجله تحقیقات اقتصادی، ۴۵(۴)، صص ۱-۲۷.
۱۶. ربیعی‌نژاد، تحسین؛ ارغان، عباس؛ کرکه‌آبادی، زینب (۱۴۰۰). ارائه الگوی تحقق اقتصاد مقاومتی در مدیریت شهری با رویکرد دانش و فناوری، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره: ۱۳، شماره: ۳، صص ۴۱-۵۸.
۱۷. زهرانی مصطفی (۱۳۸۷). "مبانی نظری تحریم اقتصادی علیه جمهوری اسلامی ایران: موانع و چالش‌های نفت ایران"، نشریه اقتصاد، شماره ۲، صص ؟؟؟.
۱۸. ستوده‌نیا، سلمان؛ احمدی‌راد حسین؛ دانش‌نیا، محمد؛ احمدی‌راد، فرنگیس، قزلباش، اعظم (۱۳۹۷). اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های پولی و مالی و تاثیر آن بر رشد اقتصادی در ایران، فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۶، شماره ویژه، ۷۳۰-۷۴۹.
۱۹. سعادت‌مهر، مسعود (۱۳۹۶). "بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران با تأکید بر نقش تحریم‌های اقتصادی"، مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی)، ۱۷ (۵) و ۶، ۴۱-۵۸.
۲۰. شعبانی کوشال‌شاهی، زینب؛ طهرانچیان، امیرمنصور؛ مجاوریان، سیدمجتبی (۱۳۹۴). "تأثیر سیاست‌های پولی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در زیر بخش‌های کشاورزی ایران"، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۵(۲۰)، صص ۱۳-۲۴.
۲۱. شهبازی؛ کیومرث و کریم‌زاده، الهام (۱۳۹۴). تاثیر سیاست‌های پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت در ایران در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، س ۲، ش ۸، صص ۹۳-۱۱۰.
۲۲. صادقی، سیدکمال؛ جلیل‌پور، سالار (۱۳۹۴). "تأثیر ساختار بودجه‌ای دولت بر تأمین مالی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران (فرضیه بانک‌های غیرکارا)"، پژوهشنامه اقتصاد کلان (پژوهشنامه علوم اقتصادی)، ۱۰(۲۰)، صص ؟؟؟.
۲۳. صحراگرد دولیسکانی، حبیب‌اله؛ آسایش، حمید (۱۳۹۸). بررسی تحریم‌های ایران و راه‌های مقابله با آنها با رویکرد اقتصاد مقاومتی، همایش ملی اقتصاد، مدیریت توسعه و کارآفرینی با رویکرد حمایت از کالای ایرانی، زاهدان.
۲۴. سیادزاده، علی؛ همایونی‌راد، راحله؛ احمدزاده، عطیه (۱۳۹۵). "ارتباط بین سیاست‌های پولی و تعدیلات تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، دومین کنفرانس بین‌المللی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران: موسسه آموزش عالی صالحان، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۲۵. طغیانی، مهدی؛ حسینی، سید عقیل؛ درخشان، مرتضی؛ باستانی‌فر، ایمان؛ حیدری، محمدرضا (۱۳۹۲). اقتصاد تحریم: مبانی نظری و تاریخچه تحریم در جهان و ایران، تهران: نیلوفران.
۲۶. عباس‌نژاد، پریا؛ میلادیان، حسین (۱۳۹۵). "تأثیر متنوع سازی سرمایه گذاری بر موفقیت بانک‌های خصوصی در اجرای سیاست‌های پولی"، دومین همایش سراسری مباحث کلیدی در علوم مدیریت و حسابداری، گرگان: گروه آموزش و پژوهش شرکت مهندسی باروگستر پارس، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان.
۲۷. عزتی، مرتضی؛ حیدری، حسن؛ مریدی، پروین (۱۳۹۹). اثر تحریم‌های اقتصادی بر تولید و اشتغال بخش صنعت ایران، فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۸، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹، صص ۳۸۰-۶۵.
۲۸. عزتی، مرتضی؛ سلمانی، یونس (۱۳۹۴). "برآورد اثر تحریم‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران"، مطالعات راهبردی بسیج، ۱۸ (۶۷)، صص ۶۹-۱۰۱.

۲۹. علی اکبری، فرزانه (۱۳۹۴). "اثر تحریم‌های اقتصادی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران"، کنفرانس جامع و بین‌المللی اقتصاد مقاومتی، بابلسر: شرکت پژوهشی صنعتی طرود شمال.
۳۰. فرازمنند، حسن؛ کیانیپور، پرتو (۱۳۹۱)، بررسی اثر تحریم اقتصادی بر تولید صنایع بزرگ ایران، مجموعه مقالات همایش ملی آسیب‌ها و فرصت‌های تحریم اقتصادی، دانشگاه آزاد اراک.
۳۱. کرمی، فاطمه؛ خلیلیان، صادق؛ نجفی علمدارلو، حامد (۱۳۹۸). "اثر سیاست‌های مالی و پولی بر بخش کشاورزی ایران"، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، مهندسی صنایع، اقتصاد و حسابداری، تفلیس-گرجستان: دبیرخانه دائمی با همکاری دانشگاه امام صادق (ع).
۳۲. کرمی، محمد؛ جعفری، رضا (۱۳۹۷). "ارزیابی سیاست‌های پولی و ثبات مالی در اقتصاد بانکی و عوامل مؤثر بر آن: مطالعه موردی بانک‌های ایران"، سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در علوم انسانی، چالش‌ها و راه حل‌ها، تهران: دانشگاه پیام نور.
۳۳. کریمی، محمدشریف؛ حیدریان، مریم (۱۳۹۷). معرفی و محاسبه تابع تولید فیزیکی برای اقتصاد ایران. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۷(۲۶)، صص ۱۴۵-۱۶۶.
۳۴. گلینی، رحمن؛ امسیا، المیرا (۱۳۹۳). "اثرات تحریم بر سرمایه‌گذاری خارجی در ایران"، کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، تهران: شرکت دانش محور ارتاخه.
۳۵. لایقی، الهه؛ قاسمی، پروانه؛ بابایی، نرگس (۱۳۹۱). "بررسی مزیت نسبی تولید و اشتغال بخش کشاورزی استان‌های کشور"، دومانهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، ۱۱(۱۲)، صص ۱۱۰-۱۲۵.
۳۶. محمدی، سالار؛ عزیزی، سمیه (۱۳۹۹). بررسی فرهنگ اقتصاد مقاومتی با تاکید بر عوامل اجتماعی، همایش ملی مجازی بومی سازی؛ به روز رسانی و کارآمدی مدیریت آموزشی در سازمان های آموزشی، کرمانشاه.
۳۷. محمودی، الهه (۱۳۹۸). جهانی شدن اقتصاد و تأثیر آن بر تورم در کشورهای در حال توسعه آسیایی. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۷(۲۵)، صص ۴۶-۶۵.
۳۸. معصومی‌فر، ویدا؛ خالدی، کوهسار (۱۳۹۶). "بررسی آثار حجم پول و سیاست‌های پولی بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی در ایران"، چهارمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد سبز، بابلسر: شرکت پژوهشی صنعتی طرود شمال.
۳۹. نوروزی، مجتبی؛ راهب، علیرضا (۱۴۰۰). اقدامات کشاورزی دانش بنیان و فعالیت های نوآورانه شرکت توسعه دامپروری و کشاورزی امداد در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی، دومین همایش ملی صنعت و تجاری سازی کشاورزی، اهواز.
۴۰. نوری و جعفری صمیمی (۲۰۱۱)
۴۱. نیکوکار، ف (۱۳۸۱). برآورد تابع تقاضای سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی ایران (به تفکیک خصوصی و دولتی) ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی. تهران.
۴۲. هژبر کیانی، ک؛ علیزاده جانویسلو، م. (۱۳۷۹). "بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کشاورزی ایران با استفاده از روش حداقل مربعات غیرخطی"، فصلنامه اقتصاد و توسعه، ۲۹(۲)، صص ۴۵-۷۳.

1. Andreas, F. L. (1983). Trade Controls for Political Ends, Chicago Journal of International Law, New York University,
2. Bastina, Hossein; Seyed Abdul Hamid Sabetb, Masoud Salehi Razouhc, bdolkarim 92021) Investigating the non-linear affects of the economic sanctions index on the relationship between monetary policy transmission channels and economic growth in Iran, Int. J. Nonlinear Anal. Appl. Volume 12, Special Issue, Winter and Spring 2021, 1719{1730, <http://dx.doi.org/10.22075/ijnaa.2021.5860>

3. Hosseinpour, D., & Biglaiser, G., & Lektzian, D. (2011). The Effect of Sanctions on U.S. Foreign Direct Investment. *International Organization*, 65(3), 531-551.
4. Cordesman, Anthony, H. and Bosserman, Bradley and D'Amato, Jordan and Gagel, Andrew, C. (2011) "u.s. and iranian strategic competition", *The Sanctions Game: Energy, Arms Control, and Regime Change*, center for strategic and international studies.
5. Demetriades, P. & Andrianova, S. (2004). "finance and growth, what we know and what we need to know in:goodhart c.ae (Eds), *Financial Development and Growth: Explaining the Links*", Palgrave, Mcmillan.
6. Donaldson, Gordon. (1961). "Corporate Debt Capacity". Cambridge: Harvard University Press.
7. Dongping,Han Peng Zhang. (2016). "Monetary policy, financing constraints and investment efficiency", *Nankai Business Review International*, 7 (1), 80 – 98.
8. Ezzati, Morteza.(2016). "Analyzing Direct and Indirect Effects of Economic Sanctions on Iran Economic Growth: Focusing on the External Sector of the Economy", *Open Journal of Marine Science*, 6(6), 457-471
9. Ezzati, Morteza and Salmani, Uunes (2017). "The welfare effects of economic sanctions on final consumers of goods and services in Iran", *International Journal of Environmental and Science Education*. 12 (4), 679-692.
10. Fedyunina, A. A., Simachev, Yu. V. & Drapkin, I. M(۲۰۲۳) .
11. Fasanya, Ismail O., & Onakoya, Adegbemi B.O., & Agboluaje, Mariam A. (2013) Department of Economics, Tai Solarin University of Education, Ijagun, Nigeria DOES MONETARY POLICY INFLUENCE ECONOMIC GROWTH IN NIGERIA? Department of Economics, University of Ibadan, *Asian Economic and Financial Review*, 3(5):635-646.
12. Friedman, Benjamin M. (1978). "Crowding out or Crowding in? The Economic Consequences of Financing Government Deficits". Cambridge: National Bureau of Economic Research.
13. Friedman, M. (1968). *Dollars and Deficits*, Hall, Inc, Englewood Cliffs, Newjersey.
14. Ghaderi, E. (2015). "The impact of the United States sanctions on Iran's trade flows: A gravity model approach".
15. Hauner, D. (2009). "Public Debt and Financial Development", *Journal of Development Economics*, 88(1), 171-183
16. Heydarian, Samira; Pahlevani, Mosayeb ; mirjaliliSeyed Hossein (2021) Fainancil Sanction and Economic Growth: An Intervention Time-series Approach, *International Economic Studies*, Vol 51, No 1, pp.1-14.
17. Ionnidis.C.and Kontonikas, A. (2008). "The impact of monetary policy on the stock prices". *Journal of Policy Modeling*, 30(1), 33-53.
18. Jin, Qinglu, Kong, Xiang and Hou, Qingchuan. (2012). "Monetary Policy, Investment Efficiency and Equity Value". *Economic Research Journal*.
19. Kahrazeh, S. and Nikpour, N. (2015). "Effects of International Sanctions on Exports in Iran with an Approach to Business Attraction". *International Journal of Resistive Economics*, 3(2),107-120.
20. Keller Peter, M. (1980). "Implications of Credit Policies for Output and the Balance of Payments". *Staff Papers (International Monetary Fund)*, 27(3), 451-477.
21. Laporta, R. & Lopez De-Silanes, F. & Shleifer, A. (2002). "Government Ownership of Banks", *Journal of Finance*, 57(3), 265-301.
22. Li, Bing, and Qing Liu. (2017). "On the choice of monetary policy rules for China: A Bayesian DSGE approach". *China Economic Review* 44(4), 166–85.
23. Magda Kandil & Ida A. Mirzaie (2021) Macroeconomic policies and the Iranian economy in the era of sanctions, *Middle East Development Journal*, 13:1, 78-98, DOI: 10.1080/17938120.2021.1898190
24. Mlambo, K. and Oshikoya, T.W. (2001). "Macroeconomic factors and investment in Africa", *Journal of African Economics*,10(2), 12-47.

25. Morck, Randall, M. Deniz Yavuz, and Bernard Yeung. (2013). "State-Controlled Banks and the Effectiveness of Monetary Policy". Cambridge: National Bureau of Economic Research.
26. Moret, Erica, S. (2014). "Humanitarian impacts of economic sanctions on Iran and Syria, European Security", DOI: 10.1080/09662839.2014.893427.
27. Myers, Stewart, C., and Nicholas, S. Majluf. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics* 13(2), 187–221.
28. Nouri, Manouchehr and Jafari Samimi, Ahmad. 2011 The Impact of Monetary Policy on Economic Growth in Iran, *Middle-East Journal of Scientific Research* 9 (6): 740-743,
29. Portela, Clara & Mora-Sanguinetti, Juan S. (2023) Sanctions effectiveness, development and regime type. Are aid suspensions and economic sanctions alike, *World Development*, No 162, pp. 1-15.
30. Parvin, S. Shakeri, A., Naseri, SS. (2022). Counter Welfare Effects of Economic Sanctions (Case study of Iranian Households). *Journal of Economic, Research*, 84 (21), 11. 38.
31. EFFECT OF MONETARY POLICY ON ECONOMIC GROWTH
32. IN NIGERIA: AN EMPIRICAL INVESTIGATION
33. UFOEZE, Lawrence Olisaemeka; ODIMGBE2, S. O. ; EZEABALIS3, V. N.; LAJEKWU, Udoka Bernard (2018) Department of Banking and Finance, Chukwuemeka Odumegwu Ojukwu, *Annals of Spiru Haret University, Economic Series*, 1/2018.
34. Precious, Chipote & Palesa, Makhetha-Kosi (2014) Impact of Monetary Policy on Economic Growth: A Case Study of South Africa, *Mediterranean Journal of social Sciences*, Vol 5, No 15. Pp. 76-84.
35. Makhetha-Kosi Palesa Reinhart, C. M. & Sack, B. (2000). "The Economic Consequences of Disappearing Government Debt", *Brooking Papers on Economic Activity*, 2(6), 163-220.
36. Smeets, Maarten. (2018). "Can economic sanctions be effective?", *Economic Research and Statistics Division*.
37. Tobias, Olweny, and Mambo Chiluwe. (2012). "The effect of monetary policy on private sector investment in Kenya". *Journal of Applied Finance and Banking* 2(1), 239.
38. World Bank, IMF. (2001). "Developing Government Bond Markets", a Handbook, Washington DC. Worldbank, WDI (2010) <http://tsd.cbi.ir>.
39. Yang, Xingquan, Liang Han, Wanli Li, Xingqiang Yin, and Lin Tian. (2017). "Monetary policy, cash holding and corporate investment: 'Evidence from China". *China Economic Review* 46(4), 110–22.
40. ZHANG Yi-chun;LI Wan-chun. (2015). "Monetary Policy and Investment Efficiency of Listed Companies:A Study Based on Unexpected Venture Capital and Institutional Investors", *Journal of Xiamen University (Arts & Social Sciences)*.
41. Zhao Jing, XiaoChen., YingHao. (2018). "Monetary policy, government control and capital investment: Evidence from China", *China Journal of Accounting Research*, 11(3) 233-254.

## Abstract

Production growth is the most important goal in all world economies. The main goal of all macro policies in different countries is to increase and maintain production as much as possible in the first step. Different policies are implemented in different countries. Among these policies, a main category is monetary policies. The purpose of this article is to estimate the effects of monetary policy (within the framework of liquidity regulation and interest rate control), government control (in the monetary sector) and sanctions on Iran's gross domestic product. In this study, data from the years 1357 to 1399 were used. In this study, monetary policy, government control and sanctions, independent variables and dependent variable investment were considered. The method of data analysis is autoregressive econometric method with distributed lag (ARDL). Eviuse software was used to estimate the model. The findings of the research show that the embargo had a negative effect on the GDP. The applied monetary policy in the form of increasing liquidity has had a positive effect on production, and the monetary policy in the form of interest rates or bank interest has not had a significant effect on production. In contrast, government control policy has had a strong negative effect on production.

Keywords: Production, Monetary Policy, liquidity, Interest Rate, Sanctions, Economic Growth, Iran

JEL Classification: 42, E52, E61, F51, F45, O42, O23