

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی  
سال بیست و یکم، شماره ۶۷، پاییز ۱۳۹۲، صفحات ۱۹۲-۱۷۱

## رابطه بین بی ثباتی اقتصاد کلان و رشد اقتصادی در ایران

محمد دهقان منشادی

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)

mohammad\_manshadi@yahoo.com

پروین پوررحیم

کارشناس ارشد اقتصاد

pourrahim\_p@yahoo.com

میزان تولید ناخالص داخلی و نرخ رشد آن از مهم‌ترین شاخص‌های عملکردی اقتصاد کلان است و دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا یکی از اهداف مهم هر نظام اقتصادی به‌شمار می‌رود. از این رو، بررسی عواملی که بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارند از اهمیت خاصی برخوردار است و یکی از مهم‌ترین مباحث مطرح در حوزه اقتصاد کلان است. مرور ادبیات مربوط به رشد اقتصادی حاکی از آن است که یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی، ثبات اقتصاد کلان است به گونه‌ای که امروزه اقتصاددانان پذیرفته‌اند که ثبات اقتصادی شرط لازم برای رشد اقتصادی بالا و مستمر است. در این تحقیق نقش بی ثباتی اقتصاد کلان بر رشد اقتصادی ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. ارزیابی نتایج به‌دست آمده از برآورد مدل به روش خودرگرسیون برداری (VAR) مبتنی بر داده‌های سری زمانی سال‌های (۱۳۸۷-۱۳۴۶) نشان می‌دهد رابطه بلندمدتی بین شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان (شاخصی ترکیبی از متغیرهای تورم، کسری بودجه، نرخ ارز و نرخ مبادله) و رشد اقتصادی در ایران وجود دارد، به گونه‌ای که بی‌ثباتی اقتصاد کلان در ایران به‌عنوان مانع جدی برای رشد واقعی و استمرار آن عمل می‌کند، از این رو پایدارسازی اقتصاد کلان گامی مؤثر در راستای دسترسی به نرخ رشد اقتصادی بالا و مستمر در اقتصاد ایران می‌باشد.

طبقه‌بندی JEL: E0, O11, E63

واژه‌های کلیدی: رشد اقتصادی، بی‌ثباتی اقتصاد کلان، تورم، نرخ ارز، ایران.

## ۱. مقدمه

دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا یکی از اهداف مهم هر نظام اقتصادی به‌شمار می‌رود. این امر متضمن به‌کارگیری سیاست‌های مناسب اقتصادی، ثبات سیاست‌های اقتصادی و همچنین شناخت بیشتر عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی است. امروزه اقتصاددانان پذیرفته‌اند که ثبات اقتصادی یک شرط لازم برای رشد اقتصادی بالاست، در حالی که بی‌ثباتی اقتصادی یکی از عوامل مهمی است که افق‌های رشد اقتصادی را محدود می‌سازد.

واژه بی‌ثباتی در ادبیات اقتصادی معادل دو واژه لاتین *Volatility* و *Instability* به‌کار رفته است. هرچند برخی محققان تفکیک خاصی بین این دو واژه قائل نیستند، اما از *Instability* مفهوم وسیع‌تری را مدنظر دارند. این واژه معمولاً هم‌تکانه‌های ناشی از شوک‌ها را در بر می‌گیرد و هم تغییرات غیرمعارف برخی متغیرهای اقتصادی همانند بالا بودن نرخ تورم را شامل می‌شود. در مقالات مختلف، وقوع شوک‌ها و بحران‌های اقتصادی، نوسان‌ها و انحرافات متغیرهای اقتصادی، عدم امنیت اقتصادی و غیره به‌عنوان بی‌ثباتی مطرح شده‌اند (رمضان‌پور، ۱۳۷۹).

از سوی دیگر، در تعریف محیط باثبات اقتصاد کلان چند متغیر اساسی در کانون توجه است و بر آنها تأکید می‌شود. این متغیرهای اساسی که وضعیت آنها میزان بی‌ثباتی یا پیشرفت به سمت ثبات اقتصاد کلان را تعیین و تصریح می‌نمایند عبارتند از نرخ تورم، کسری بودجه، نرخ ارز و رابطه مبادله. در صورتی که کسری بودجه در سطح معقولی باشد نرخ تورم کم و قابل پیش‌بینی باشد (نااطمینانی تورم اندک باشد)، نرخ واقعی ارز رقابتی و نزدیک به سطح تعادلی و ترازپرداخت‌ها مناسب رشد و توسعه اقتصادی باشد، محیط اقتصاد کلان شرایط باثباتی خواهد داشت (بانک جهانی، ۱۹۹۳). از میان این عوامل، تورم عامل بسیار مهمی است، به طوری که طی چند دهه گذشته تورم به یکی از جدی‌ترین مشکلات اقتصادی کشورها تبدیل شد و موجبات نگرانی عمیق دولتمردان در جهان را فراهم آورد. وجود تورم بالا در هر اقتصادی نشان‌دهنده وجود نارسایی‌هایی در آن اقتصاد است.

بی‌ثباتی اقتصاد کلان موجب نااطمینانی فعالان اقتصادی نسبت به تحولات آینده خواهد شد و در نتیجه آن فعالان اقتصادی نمی‌توانند چشم‌انداز روشن و شفاف از آینده ترسیم نمایند. این امر به‌ویژه بر سرمایه‌گذاری تأثیر منفی خواهد گذارد. از این رو، ثبات اقتصاد کلان از طریق کاهش قابل توجه نااطمینانی و پیشبرد برنامه‌ریزی بلندمدت کمک بسیاری به رشد واقعی اقتصاد می‌نماید.

ثبات اقتصاد کلان پس‌انداز ملی و سرمایه‌گذاری خصوصی را افزایش داده و با تقویت رقابت‌پذیری صادرات ترازپرداخت‌ها را بهبود می‌بخشد. به‌علاوه، ثبات اقتصاد کلان در خصوص جهت‌گیری سیاست‌های اقتصاد کلان و اعتبار مقامات پولی و مالی کشور نزد کارگزاران اقتصادی

علائم مهمی را به دنبال دارد. به طور مشخص، موفقیت تمام برنامه‌های اصلاح ساختار اقتصادی نظیر اصلاحات مالی، سیاست‌های تعدیل، آزادسازی و هدفمند نمودن یارانه‌های انرژی مستلزم وجود ثبات اقتصاد کلان می‌باشد (خلیلی عراقی و همکاران، ۱۳۸۰).

ثبات اقتصاد کلان به عنوان یکی از عوامل رشد اقتصادی به طور مشخص پس از مطالعات فرانکل و خان (۱۹۹۰)، ایسترلی و ربلو (۱۹۹۳) و فیشر (۱۹۹۳) مورد توجه قرار گرفت. بر اساس نتایج این مطالعات کشورهایی که نرخ تورم و کسری بودجه کمتری دارند و همگرایی نرخ مؤثر واقعی ارز آنها به نرخ ارز تعادلی ارز سریع تر است نرخ رشد سریع تری را تجربه نموده‌اند.

به دنبال این مطالعات، بررسی‌های بانک جهانی در سال ۱۹۹۳ پیرامون علل رشد سریع کشورهای جنوب شرق آسیا نیز بیانگر این موضوع بود که ثبات اقتصاد کلان در این کشورها عامل کلیدی در دستیابی به نرخ‌های بالای انباشت سرمایه، تخصیص بهینه منابع و رشد سریع بهره‌وری بوده است. این کشورها زمانی می‌توانند به نرخ‌های بالای رشد اقتصادی دست یابند که نرخ تورم در سطح ارقام یک رقمی و پایین باشد، بودجه دولت به خوبی مدیریت می‌شود و ترازپرداخت‌ها نیز با کسری چندانی مواجه نباشد. مطالعات صندوق بین‌المللی پول نیز بیانگر این است که بی‌ثباتی اقتصادی عامل اصلی رکود در اغلب کشورها بوده است. از این رو، پیش‌بینی می‌شود اعمال برنامه‌های پایدارسازی اقتصاد کلان و اصلاحات ساختاری می‌تواند در دستیابی به رشد بالای اقتصادی اثرگذار باشد (حسن‌نوروزی، ۱۳۸۰).

با توجه به اهمیت موضوع ثبات اقتصاد کلان در دستیابی به رشد اقتصادی در این تحقیق به بررسی رابطه بین بی‌ثباتی اقتصاد کلان و رشد اقتصادی در ایران می‌پردازیم. به این منظور، در بخش دوم به بررسی ادبیات تجربی و نظری موجود در این خصوص پرداخته و مکانیزم اثرگذاری بی‌ثباتی اقتصادی بر رشد اقتصادی تشریح می‌گردد. در بخش سوم الگوی اقتصادسنجی و داده‌های مورد استفاده را معرفی نموده و در بخش چهارم به برآورد الگو و آزمون تجربی موضوع می‌پردازیم. در بخش پنجم از نتیجه مباحث مذکور ارائه می‌گردد.

## ۲. ادبیات نظری و تجربی تحقیق

به طور کلی بررسی رابطه بی‌ثباتی اقتصادی و رشد اقتصادی با در نظر گرفتن مفهوم کلی بی‌ثباتی در مطالعات محدودی مورد بررسی قرار گرفته است، از این رو نمی‌توان ابزارهای نظری گسترده و جامعی را برای تبیین این موضوع یافت، اما اجزای بی‌ثباتی اقتصادی نظیر تورم (تغییرات شاخص قیمت)، تغییرات نرخ ارز و شوک‌های بیرونی اقتصاد کلان نظیر تغییرات قیمت نفت در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است، از این رو در این بخش از مقاله ابتدا به مطالعات صورت گرفته با استفاده از مفهوم

کلی بی‌ثباتی اقتصاد کلان پرداخته و در ادامه به بررسی ادبیات موضوع به تفکیک مطالب مرتبط با اجزای بی‌ثباتی اقتصاد کلان پرداخته خواهد شد.

نظام اقتصادی متعادل آن است که ثبات در شرایط اقتصادی را به گونه‌ای به وجود آورد که با تغییر سیاست‌های پولی و مالی انتظارات سرمایه‌گذاران و فعالان در یک بازار به صورت قابل توجه تغییر نیابد. ثبات اقتصاد کلان با ایجاد یک محیط امن اقتصادی، پس‌انداز ملی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را افزایش داده، ترازپرداخت‌ها را بهبود بخشیده و از طریق کاهش قابل توجه ناطمینانی و پیشبرد برنامه‌ریزی بلندمدت کمک بسیاری به رشد واقعی اقتصادی می‌نماید تا حدی که از آن به عنوان شرط لازم برای رشد اقتصادی یاد شده است.

سیرمانیتم و تمپل (۲۰۰۹) به بررسی نقش ثبات اقتصاد کلان بر رشد اقتصادی پرداختند. در این مطالعه با تعریف شاخص ترکیبی از متغیرهای تورم، کسری بودجه و نرخ ارز حقیقی تلاش شده است مدل رشد اقتصادی ارزیابی و حد آستانه ثبات اقتصادی در مورد کشورهای در حال توسعه برآورد گردد. نتایج تحقیق حاکی از آن است در کشورهایی که از ثبات بیشتری برخوردارند بازده سرمایه‌گذاری بیشتر، همگرایی سریعتر، کیفیت حکمرانی بالاتر و رشد اقتصادی بیشتر بوده است، بنابراین ثبات اقتصاد کلان شرط لازم برای دستیابی به رشد بالا و مستمر برای کشورهای بی‌ثبات تر می‌باشد.

جری، لی و میکویز (۲۰۰۸) به بررسی نقش ثبات اقتصاد کلان، محیط اقتصادی و سطح حکمرانی بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال گذر پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که بی‌ثباتی اقتصادی برای دستیابی به رشد اقتصادی نامطلوب است و نهادهای حکمرانی با توجه به آثاری که بر محیط اقتصادی و امنیت اقتصادی دارند برای دستیابی به رشد اقتصادی اهمیت دارند، به نحوی که نهادهای مناسب با ایجاد محیط باثبات اقتصادی و ایجاد امنیت اقتصادی اثر مثبت و فزاینده‌ای بر رشد خواهند گذاشت.

خلیلی عراقی و رمضان‌پور (۱۳۸۰) برای تبیین آثار محیط بی‌ثبات اقتصاد کلان بر نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه از چهار شاخص برای تصریح یک محیط بی‌ثبات اقتصاد کلان استفاده نمود که عبارتند از نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، تغییرات درصدی نرخ واقعی ارز و انحراف معیار رشد رابطه مبادله. یافته‌های این تحقیق اشاره دارند که بی‌ثباتی اقتصاد کلان در ایران مانع جدی برای رشد واقعی است. ایجاد و حفظ یک محیط باثبات اقتصاد کلان مستلزم تغییرات اساسی در ساختار مالی دولت است، در این راستا مدیریت و سیاست‌های اقتصاد کلان نقش تعیین‌کننده‌ای دارند.

گرچی و مدنی (۱۳۸۲) به بررسی آثار متقابل سرمایه‌گذاری و رشد تولید ناخالص داخلی با تکیه بر نقش ثبات اقتصادی و عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی پرداختند. نتایج این مطالعه که برای کشور ایران طی دوره (۱۳۷۹-۱۳۴۲) مورد آزمون قرار گرفته مبین این است که شرایط بی‌ثباتی اقتصاد کلان ایران به‌ویژه طی سه دهه آخر موجب کاهش کارایی سرمایه‌گذاری و به تبع آن کاهش رشد اقتصادی شده است. همچنین نتایج بیانگر این است که سیاست‌های نامناسب و ناهماهنگ دولت در ایجاد بی‌ثباتی اقتصادی مانعی جدی بر سر راه رشد اقتصادی است.

صامتی و بهنود (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر بی‌ثباتی اقتصادی بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیا پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر آن است که بی‌ثباتی اقتصاد کلان موجب کاهش در توسعه انسانی و به تبع آن کاهش در رشد اقتصادی می‌گردد و دولت‌ها می‌بایست بی‌ثباتی اقتصادی را رصد کرده و از سیاست‌های هدفمند و کنترلی به‌منظور کاهش بی‌ثباتی اقتصاد کلان استفاده نمایند.

## ۲-۱. بی‌ثباتی درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی کشورهای نفت‌خیز

نوسان مستمر و بعضاً شدید قیمت نفت در بازارهای جهانی رفتارهای مالی بی‌ثبات و غیرتقارنی را در اقتصاد کشور شکل می‌دهد. این رفتارها ناشی از آن است که در شرایط افزایش قیمت نفت انبساط مالی و تعدیل با قیمت‌های بالا به‌صورت سیاستی و بعضاً خود به خودی محقق می‌شود، در حالی که در شرایط افت قیمت نفت نه تنها انقباض مالی متناسب محقق نمی‌شود، بلکه این امر نامطلوب تلقی می‌شود و به این دلیل فشار بر بازارهای مالی و بخش خصوصی مضاعف می‌شود.

در اغلب این کشورها نرخ حقیقی ارز به‌واسطه تکانه‌های ایجاد شده نظیر مازاد عرضه پول یا کسری بودجه در کوتاه‌مدت متأثر شده و این امر موجبات انحراف آن از مقدار تعادلی بلندمدت را فراهم می‌آورد، بنابراین وابستگی کشور به درآمد حاصل از فروش نفت از یک سو و طبیعت پرنوسان و غیرقابل پیش‌بینی قیمت نفت از سوی دیگر نشان می‌دهد که بخش قابل ملاحظه‌ای از اقتصاد کلان در معرض تکانه‌های بین‌المللی است. بودجه دولت، تراز بازرگانی خارجی، جریان سرمایه‌گذاری‌های بخش عمومی و نیز دارایی‌های خارجی بانک مرکزی و پایه پولی از مهم‌ترین متغیرهایی هستند که در معرض اثرپذیری از نوسان‌های بازار بین‌المللی نفت قرار دارند، بنابراین درآمدهای نفتی می‌توانند از مسیرهای متفاوتی از جمله مسیر بودجه دولت، میزان حجم پول و نرخ ارز آثار خود را بر متغیرهای کلان اقتصاد به‌ویژه نرخ رشد اقتصادی برجای گذارند.

ابریشمی، مهرآرا و زمان‌زاده (۱۳۸۸) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که رابطه رشد اقتصادی غیرنفتی ایران و شوک‌های نفتی در کوتاه‌مدت حاکی از واکنش نامتقارن رشد اقتصادی غیرنفتی نسبت

به شوک‌های نفتی است، به گونه‌ای که شوک‌ها مثبت در آمد نفتی اثر معناداری بر رشد اقتصادی غیرنفتی ایران ندارد، در حالی که شوک‌های منفی در آمد نفتی رشد اقتصادی را به صورت معناداری کاهش می‌دهد.

## ۲-۲. بی‌ثباتی سیاست‌های پولی، تورم و رشد اقتصادی

در خصوص رابطه میان بی‌ثباتی سیاست‌های پولی و رشد اقتصادی بیان شده است که افزایش حجم پول گرچه به ایجاد یک دوره رونق مصنوعی و موقتی در اقتصاد می‌انجامد، اما در دوره بعدی به افزایش نرخ تورم از یک سو و ایجاد رکود اقتصادی از سوی دیگر می‌انجامد که این پدیده به رکود تورمی موسوم است. در واقع، رونق اقتصادی اولیه و افزایش تولید با رکود اقتصادی پس از آن و کاهش تولید ختنی شده و تنها آثار تورمی افزایش حجم پول باقی خواهد ماند. به علاوه، هر چه اصرار بر افزایش حجم پول برای تداوم رونق مصنوعی بیشتر باشد تورم به دست آمده شدیدتر و رکودی که در پی آن خواهد آمد شدیدتر، عمیق‌تر و طولانی‌تر خواهد بود (صادق‌الحسینی، ۱۳۹۱).

نرخ تورم (تغییر در شاخص قیمت‌ها) را می‌توان به عنوان مهم‌ترین شاخص بی‌ثباتی سیاست‌های اقتصادی قلمداد نمود. نرخ تورم بالا و نوسان‌های آن هزینه‌های بسیاری را بر اقتصاد کشور تحمیل می‌نماید، به ویژه اینکه در نرخ‌های تورم بالاتر نوسان‌های نرخ تورم نیز بیشتر می‌شود. از مهم‌ترین هزینه‌های تورم بالا و بی‌ثبات می‌توان به کاهش نرخ رشد اقتصادی و به تبع آن کاهش سطح رفاه عمومی از یک سو و تغییر توزیع درآمد، ثروت و رفاه به زیان اقشار کم‌درآمد جامعه از سوی دیگر اشاره نمود. تورم بالا و بی‌ثبات موجب اختلال در شناسایی قیمت‌های نسبی توسط فعالان اقتصادی می‌شود؛ چراکه در فرایند تورمی، قیمت تمام کالاها به یک نسبت افزایش نمی‌یابد، در نتیجه فعالان اقتصادی نمی‌توانند تغییرات قیمت‌های نسبی را از تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها به خوبی تفکیک نمایند. این اختلال در شناسایی قیمت‌های نسبی موجب کاهش قدرت علامت‌دهی قیمت‌ها و اختلال در تخصیص بهینه منابع می‌گردد. البته هرچه نوسان‌های نرخ تورم بیشتر باشد این اختلال در سیستم قیمت‌ها نیز تشدید می‌گردد. تورم بالا و بی‌ثبات موجب نااطمینانی فعالان اقتصادی نسبت به تحولات آینده خواهد شد و فعالان اقتصادی نمی‌توانند چشم‌انداز روشن و شفاف از آینده ترسیم نمایند. این امر به ویژه بر سرمایه‌گذاری تأثیر منفی خواهد گذارد.

صفدری و پورشهبابی (۱۳۸۸) در مطالعه خود نشان می‌دهند که با افزایش تورم نااطمینانی تورم افزایش یافته و منجر به کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران شده و این مسئله اثر منفی بلندمدتی بر نرخ رشد اقتصادی کشور داشته است.

پیرایی و دادور (۱۳۹۰)، تأثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران را بررسی نموده‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که تأثیر تورم بر رشد اقتصادی منفی می‌باشد. همچنین تأثیر ناطمینانی تورم طی دوره مورد مطالعه بر رشد اقتصادی منفی است.

عباسی‌نژاد، گودرزی و مشتری‌دوست (۱۳۹۱) به آزمون اثرات سیاست پولی بر تولید کل پرداخته‌اند. نتایج به دست آمده در خصوص شوک‌های مثبت و منفی دلالت بر آن دارد که شوک‌های منفی آثار به مراتب بیشتر بر کاهش رشد اقتصادی نسبت به شوک‌های مثبت دارد. به علاوه، در تمام تصریحات، شوک‌های مثبت پولی پس از یک دوره اثر منفی بر رشد تولید داشته است، به طوری که بخش بزرگی از اثر شوک‌های مثبت در دوره بعد خنثی می‌شود. نتایج نشان می‌دهد هر چند سیاستگذار می‌تواند با افزایش غیرمنتظره رشد حجم پول تا حدی رشد اقتصادی را افزایش دهد، اما هنگام کاهش رشد عرضه پول و تورم می‌بایست هزینه به مراتب بیشتری بر حسب کاهش رشد اقتصادی بپردازد.

جوکیبی و مانن (۲۰۱۲) به بررسی رابطه بین ثبات بخش بانکی، رشد اقتصادی و پیش‌بینی رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته پرداخته‌اند. نتایج این مقاله بیانگر آن است که ثبات بخش بانکی محرک مهمی برای رشد اقتصادی است، به گونه‌ای که دوره‌های ثبات با افزایش در نرخ رشد اقتصادی دنبال شده‌اند و بالعکس. همچنین، ثبات بخش بانکی، ناطمینانی نرخ رشد اقتصادی را کاهش داده است.

### ۲-۳. بی‌ثباتی سیاست‌های مالی و رشد اقتصادی

اثر بی‌ثباتی سیاست‌های مالی (تغییر در مخارج دولت) بر تولید و رشد اقتصادی را می‌توان در دو افق زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت مورد بررسی قرار داد. در بلندمدت نحوه اثرگذاری مخارج دولت بر تولید و رشد اقتصادی متأثر از نحوه تأمین مالی مخارج دولت از یک سو و نحوه تخصیص آن از سوی دیگر است.

در عین حال نحوه تخصیص مخارج دولت نیز عاملی مؤثر در تعیین آثار بلندمدت مخارج دولت بر تولید است. اگر مخارج دولت به جای تخصیص در پروژه‌های عمومی که دارای بازدهی مناسب هستند به اجرای پروژه‌هایی که بخش خصوصی قادر به انجام آن می‌باشد تخصیص یابد می‌توان انتظار داشت که به دلیل کارایی کمتر بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی افزایش مخارج دولت، تولید و رشد اقتصادی را در بلندمدت تحت تأثیر منفی قرار دهد.

اما در افق زمانی کوتاه‌مدت نوسان‌های مخارج دولت از اهمیت بالایی برای تولید و رشد اقتصادی برخوردار است. از آنجا که مخارج دولت یکی از مهم‌ترین اجزای تقاضای کل اقتصاد است، بنابراین روشن است که بی‌ثباتی مخارج دولت از طریق ایجاد بی‌ثباتی در تقاضای کل به بی‌ثباتی تولید و رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت می‌انجامد. زمانی که مخارج دولت افزایش می‌یابد، ابتدا از طریق افزایش تقاضای کل

به صورت مستقیم، تولید و رشد اقتصادی به صورت موقتی افزایش می‌یابد، اما در دوره‌های بعدی به مرور آثار برون‌رانی مخارج دولت بر مصرف و سرمایه‌گذاری خصوصی ظاهر شده و اثر افزایش اولیه خنثی می‌گردد. در مقابل کاهش مخارج دولت، ابتدا از طریق کاهش تقاضا، تولید و رشد اقتصادی را کاهش خواهد داد، اما در ادامه با افزایش سرمایه‌گذاری و مصرف بخش خصوصی کاهش تولید تا حدودی جبران خواهد شد، بنابراین مخارج مالی دولت تأثیر مهمی در سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارند، در نتیجه ابزار قدرتمندی برای سیاست‌های رشد و ثبات اقتصادی محسوب می‌شوند (زمان‌زاده، ۱۳۹۱).

محمودزاده و صادقی (۱۳۹۰) به بررسی اثر مخارج مالی (مخارج جاری، سرمایه‌ای دولت و کسری بودجه) بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران بر اساس فرضیه اثر برون‌رانی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داده است که افزایش مخارج جاری دولت اثر برون‌رانی و افزایش مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اقتصادی اثر درون‌رانی بر سرمایه‌گذاری خصوصی دارد، همچنین بر اساس نتایج پژوهش اثر کسری بودجه بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران منفی است.

## ۲-۴. بی‌ثباتی نرخ ارز و رشد اقتصادی

تحولات نرخ ارز و سیاست‌های ارزی از چنان اهمیتی در اقتصاد برخوردار است که اقتصاددانان یکی از دلایل اساسی بروز و تقویت بحران بزرگ ۱۹۳۰ را سیاست‌های ارزی کشورها در آن دوره می‌دانند. نوسان‌های نرخ ارز و تغییرات ارزش پول ملی در مقابل پول‌های خارجی به قدری مهم است که سازمان‌های پولی و مالی بین‌المللی به ویژه صندوق بین‌المللی پول بر لزوم توجه به این متغیر تأکید کرده و همواره دخالت در بازار ارز را برای کاهش نوسان‌ها توصیه می‌نمایند.

بنابراین نرخ واقعی ارز از جمله عواملی است که انحراف از مقادیر تعادلی و همچنین بی‌ثباتی در آن می‌تواند عملکرد اقتصاد کلان به ویژه رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. تغییر نرخ ارز از مسیرهای متفاوت آثار متضادی را بر تولید باقی می‌گذارد که بر ایند این آثار بیانگر اثر خالص تغییر نرخ ارز بر تولید است. اثر خالص تغییر نرخ واقعی ارز بر تولید از دو مسیر آشکار می‌شود، یکی از مسیر میزان استفاده از ظرفیت تولیدی موجود اقتصاد و دیگری از مسیر میزان سرمایه‌گذاری و ایجاد ظرفیت‌های تولیدی جدید در اقتصاد. کاهش نرخ واقعی ارز از طریق افزایش قیمت کالاهای صادراتی در بازارهای خارجی و کاهش قیمت کالاهای وارداتی در بازارهای داخلی تقاضای کل اقتصاد را به سمت تقاضا برای کالاهای و خدمات خارجی انتقال می‌دهد. در واقع، کاهش نرخ ارز تقاضای کالاهای تولید داخلی را چه در بازار داخلی و چه در بازار خارجی کاهش می‌دهد. کاهش تقاضا برای تولیدات داخلی منجر به عدم استفاده کامل از ظرفیت تولیدی موجود خواهد شد، بنابراین تولید داخلی از مسیر کاهش نرخ

واقعی ارز و بلااستفاده ماندن بخشی از ظرفیت تولید تحت تأثیر منفی قرار گرفته و تضعیف می‌شود. در مقابل، افزایش نرخ ارز موجب افزایش تقاضای تولیدات داخلی هم در بازار داخلی و هم در بازار خارجی و به تبع آن افزایش بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید موجود می‌گردد، در نتیجه اثر مثبت بر میزان تولید و رشد اقتصادی خواهد داشت. علاوه بر استفاده از ظرفیت تولیدی موجود ایجاد ظرفیت‌های جدید از طریق سرمایه‌گذاری نیز یک مسیر مهم در اثرگذاری تغییرات نرخ ارز بر تولید است.

زمان‌زاده (۱۳۹۱) در مطالعه خود بیان می‌دارد که در اقتصاد ایران با وجود اینکه میزان تأثیرپذیری صنایع مختلف از تغییر نرخ ارز متفاوت است، اما به نظر می‌رسد در مجموع در کوتاه‌مدت اثر مثبت کاهش نرخ ارز بر اثر منفی آن بر سرمایه‌گذاری غالب باشد، اما در بلندمدت احتمالاً اثر منفی کاهش نرخ ارز غالب خواهد شد. بنابراین در مجموع کاهش نرخ واقعی ارز در کوتاه‌مدت از مسیر کاهش استفاده از ظرفیت‌های موجود بر تولید اثر منفی داشته، اما از مسیر افزایش ایجاد ظرفیت‌های جدید تولید اثر مثبتی را باقی می‌گذارد، اما در بلندمدت کاهش نرخ واقعی ارز هم از مسیر کاهش استفاده از ظرفیت‌های موجود و هم از مسیر کاهش ایجاد ظرفیت‌های جدید تولید موجب تضعیف تولید داخلی و رشد اقتصادی می‌گردد.

حلافی (۱۳۸۶) در تحقیق خود به بررسی رابطه بین بی‌ثباتی نرخ ارز و رشد اقتصادی در اقتصاد ایران پرداخته است. برآزش مدل رشد اقتصادی در این مطالعه نشان می‌دهد که بی‌ثباتی و انحراف نرخ واقعی ارز تأثیر منفی بر رشد اقتصاد ایران داشته است.

ختایی و غربالی مقدم (۱۳۸۳) به بررسی رابطه پویا میان نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران پرداخته‌اند. بر اساس این تحقیق، برخلاف بسیاری از نظریات مطرح‌شده در مورد اقتصاد ایران میان نرخ ارز حقیقی و تولیدات کشور رابطه منفی اما ضعیفی برقرار است، به طوری که با کاهش ارزش خارجی پول ملی (افزایش نرخ ارز حقیقی) تولیدات کشور افزایش نشان نمی‌دهد. به این ترتیب، افزایش نرخ ارز اسمی نیز تأثیر چندانی در افزایش تولیدات ندارد.

کانتز (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بی‌ثباتی نرخ ارز و رشد اقتصادی در کشورهای اروپایی پرداخته است. در این مطالعه تجارت بین‌الملل، جریان سرمایه بین الملل و ثبات اقتصاد کلان به عنوان مهم‌ترین مسیرهای اثرگذاری ثبات نرخ ارز بر رشد اقتصادی معرفی شده است. نتایج برآورد مدل رشد اقتصادی به روش داده‌های تابلویی بیانگر رابطه منفی بین بی‌ثباتی نرخ ارز و رشد اقتصادی در این گروه از کشورها بوده است.

### ۳. آزمون تجربی رابطه بین بی‌ثباتی اقتصاد کلان و رشد اقتصادی در ایران

#### ۳-۱. معرفی مدل

همانطور که در بخش ادبیات تحقیق مشخص شده است در مطالعات مختلف الگوهای متفاوتی برای بررسی رابطه بی‌ثباتی اقتصاد کلان، اجزای آن و رشد اقتصادی تصریح شده است. خلاصه این مدل‌ها را می‌توان در جدول (۱) پیوست مشاهده نمود.

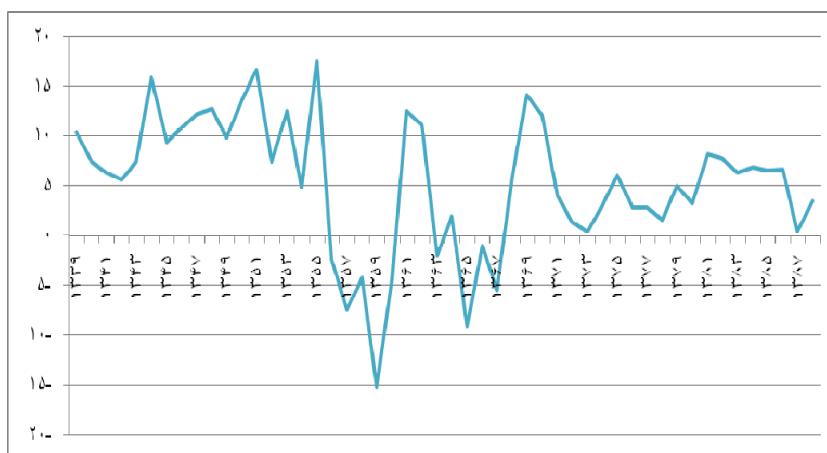
با توجه به مبانی نظری موضوع الگوهای اقتصادسنجی رشد اقتصادی (منکیو، ۱۹۹۲ و رومر، ۱۹۹۲) و مدل‌های مورد مطالعه در این مقاله برای بررسی کمی رابطه میان بی‌ثباتی اقتصاد کلان و رشد اقتصادی الگوی تلفیقی زیر تصریح می‌گردد:

$$\varepsilon + (\text{بردار متغیرهای کنترل})\beta_2' + (\text{شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان})\beta_1' + \beta_0 = \text{نرخ رشد اقتصادی}$$

#### ۳-۲. بررسی متغیرهای مدل

##### ۳-۲-۱. نرخ رشد اقتصادی (G)

در این تحقیق از شاخص‌های نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی حقیقی به‌عنوان شاخص رشد اقتصادی استفاده شده است. سری زمانی نرخ رشد اقتصاد ایران در نمودار (۱) نشان داده شده است. از سال ۱۳۳۹ تا اواسط سال ۱۳۵۶ اقتصاد ایران نرخ‌های رشد بالایی را تجربه نموده است. در این دوره نرخ رشد اقتصادی بین ۵ تا ۱۷ درصد در نوسان بوده است. در مجموع، در این دوره ۱۷ ساله میانگین نرخ رشد اقتصادی ایران حدود ۱۰/۵ درصد بوده است که نرخ رشد بسیار مناسبی است. با آغاز شرایط انقلابی در سال ۱۳۵۶ و پس از آن آغاز جنگ نرخ رشد اقتصادی به شدت کاهش می‌یابد و میانگین نرخ رشد اقتصادی در این دوره ۲/۳- درصد در سال بوده است. در دوران پس از جنگ نیز نرخ رشد اقتصادی بسیار پرنوسان ظاهر شده و از ۲/۵- تا ۱۶ درصد را تجربه نموده است، اما میانگین نرخ رشد اقتصادی در دوره پس از جنگ تا سال ۱۳۸۸، ۵ درصد بوده است. نرخ رشد اقتصادی در دوره ۸ ساله (۱۳۷۶-۱۳۶۸) به‌طور میانگین برابر ۵/۵ درصد بوده است. نرخ رشد اقتصادی در دوره ۸ ساله (۱۳۸۴-۱۳۷۶) به‌طور میانگین برابر ۴/۹ درصد بوده است. در دوره پس از ۱۳۸۴ ابتدا نرخ رشد اقتصادی تا ۹ درصد در سال ۸۵ افزایش می‌یابد، اما پس از آن روند نزولی به خود می‌گیرد. در سال ۱۳۸۸ نرخ رشد مجدد افزایش یافته و به ۳/۵ درصد می‌رسد. نرخ رشد اقتصادی در این دوره تا پایان سال ۱۳۸۸ به‌طور میانگین برابر ۵/۱ درصد بوده است.



مأخذ: بانک مرکزی ج.ا.ایران.

نمودار ۱. سری زمانی نرخ رشد اقتصاد ایران (درصد)

### ۲-۳-۲. بی‌ثباتی اقتصاد کلان (MII)

سنجش درجه ثبات اقتصادی کشورها از لحاظ تجربی چندان آسان نیست. در این مقاله به تبعیت از مطالعات فیشر (۱۹۹۳)، ایزمیهان (۲۰۰۳)، حقیقی، سامتی و دلالی (۲۰۱۲) و رحمانی، دهقان و پوررحیم (۱۳۹۱) شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان (MII)<sup>۱</sup> به صورت زیر تعریف می‌گردد:

MII شاخص بی‌ثباتی است که نماینده‌ای از چهار متغیر نرخ تورم، تغییرات نرخ ارز (نرخ ارز در بازار سیاه)، تغییرات کسری بودجه و تغییرات در نرخ مبادله می‌باشد. چهار شاخص اشاره شده واحدهای یکسانی ندارند و مقادیر متفاوتی به خود می‌گیرند و حداکثر و حداقل‌های متفاوتی دارند، بنابراین امکان جمع کردن یا میانگین‌گیری برای ایجاد شاخص نداریم، بنابراین در مرحله اول چهار زیر شاخص براساس فرمول کلی زیر محاسبه شده‌اند:

$$I_t = \frac{X_t - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (1)$$

$I_t$  ارزش شاخص متغیر  $X$  که شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان است در سال  $t$  ام می‌باشد.  $X_t$  ارزش حقیقی شاخص  $X$  در زمان  $t$  است و  $X_{\max}$  و  $X_{\min}$  ارزش حداقلی و حداکثری شاخص  $X$  طی تمام

دوره تحت بررسی است. در حالت اول چهار شاخص هر مقداری اختیار می‌کردند، اما وقتی در چارچوب فرمول قرار گیرند بین صفر و یک تغییر می‌نمایند. در مرحله دوم MII با میانگین‌گیری از چهار شاخص به دست آمده از فرمول فوق به دست می‌آید، بنابراین MII نیز مقداری بین صفر و یک می‌پذیرد.

### ۳-۲-۳. متغیرهای کنترلی

برای افزایش توضیح‌دهندگی مدل به پیروی از مطالعات موجود از دو متغیر نرخ رشد جمعیت فعال (P) و نرخ رشد سالانه تشکیل سرمایه ناخالص ثابت بخش خصوصی و عمومی (I) استفاده شده است. لازم به ذکر است این مطالعه مبتنی بر داده‌های سری زمانی سال‌های (۱۳۸۷-۱۳۴۶) برای کشور ایران انجام می‌گیرد. داده‌ها از آمار و اطلاعات بانک مرکزی استخراج شده است.

### ۴. برآورد الگو

با توجه به مطالب فوق مدل نهایی تحقیق به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

$$G = \beta_0 + \beta_1(I) + \beta_2(P) + \beta_3(OI) + \beta_4(INF) + \beta_5(E) + \beta_6(D_{57}) + \varepsilon \quad (2)$$

با توجه به ماهیت داده‌های سری زمانی و نوع مطالعه برای ارزیابی اثر بی‌ثباتی اقتصاد کلان و نیز سایر متغیرهای معرفی شده در ادبیات موضوع در این مطالعه روش خود رگرسیون برداری (VAR) مورد استفاده قرار گرفته است. برای تخمین الگوی مورد نظر ابتدا ایستایی متغیرها و انباشتگی آنها آزمون می‌شوند.

### ۴-۱. آزمون ریشه واحد

در داده‌های سری زمانی پیش از آنکه به تحلیل و تخمین معادلات الگو پرداخته شود می‌بایست آزمون ریشه واحد برای تعیین مانایی سری‌های زمانی متغیرها انجام شود. نتایج معیار دیکی-فولر تعمیم یافته نشان می‌دهد تمام متغیرها در سطح داده‌ها مانا هستند.

جدول ۱. نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مدل بر اساس آماره دیکی - فولر تعمیم یافته

متغیر	مقدار آماره در سطح	مقادیر بحرانی در سطح اهمیت ۵ درصد
نرخ رشد اقتصادی	-۳/۶۲	-۲/۹۳
نرخ رشد سرمایه گذاری	-۴/۲۹	-۲/۹۳
نرخ رشد جمعیت شاغل	-۲/۹۶	-۲/۹۳
شاخص بی ثباتی اقتصاد کلان	-۴/۴۴	-۲/۹۳

مأخذ: نتایج تحقیق.

#### ۲-۴. تعیین وقفه بهینه در الگوی VAR

پس از تشخیص ایستایی متغیرهای مدل نخستین مسئله در مدل‌های خود رگرسیون برداری تعیین طول وقفه بهینه است. در اینجا برای تعیین طول وقفه از معیار آکائیک (AIC) استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که در مدل مورد نظر معیار آکائیک وقفه یک را به عنوان وقفه بهینه مدل قرار می‌دهد.

#### ۳-۴. برآورد الگو

از آنجا که وقفه اول برای متغیرهای توضیحی بهترین معیار برای الگوسازی بوده است روابط و جدول زیر نتایج تخمین بردار خود رگرسیونی تأثیر بی ثباتی اقتصاد کلان و سایر متغیرهای معرفی شده بر رشد اقتصادی کشور را نشان می‌دهد.

$$\begin{aligned}
 G &= C(1,1)*G(-1) + C(1,2)*I(-1) + C(1,3)*P(-1) + C(1,4)*MII(-1) + C(1,5) \\
 I &= C(2,1)*G(-1) + C(2,2)*I(-1) + C(2,3)*P(-1) + C(2,4)*MII(-1) + C(2,5) \\
 P &= C(3,1)*G(-1) + C(3,2)*I(-1) + C(3,3)*P(-1) + C(3,4)*MII(-1) + C(3,5) \\
 MII &= C(4,1)*G(-1) + C(4,2)*I(-1) + C(4,3)*P(-1) + C(4,4)*MII(-1) + C(4,5)
 \end{aligned}$$

جدول ۲. نتایج تخمین بردار خودرگرسیون

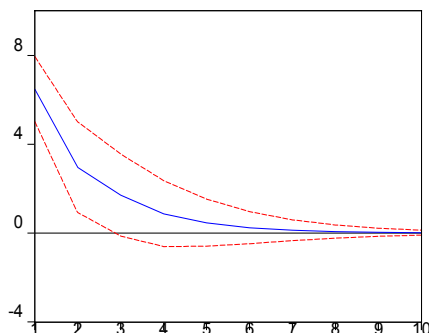
	G	I	P	MII
G(-1)	۰/۲۹۰۹۳۰	۱/۱۱۷۸۳۶	-۰/۱۰۳۶۴	-۱/۱۲E-۰۵
t آماره	[ ۱/۴۵۷۰۷ ]	[ ۲/۲۳۲۰۹ ]	[ -۰/۴۴۱۸۱ ]	[ -۰/۰۰۴۳۳ ]
I(-1)	۰/۱۰۴۸۱۲	۰/۳۶۶۶۵	۰/۱۰۴۴۳	-۰/۰۰۰۲۰۰
t آماره	[ ۱/۲۷۳۴۶ ]	[ ۰/۱۷۷۶۱ ]	[ ۱/۰۷۹۹۷ ]	[ -۰/۱۸۸۵۱ ]
P(-1)	-۱/۰۴۶۴۳۴	۱/۳۱۹۲۱۶	۰/۲۹۶۳۲۳	۰/۱۲۵۴۶
t آماره	[ -۰/۷۷۲۹۲ ]	[ ۰/۳۸۸۴۹ ]	[ ۱/۸۶۲۹۹ ]	[ ۰/۷۱۷۳۲ ]
MII(-1)	-۶/۱۸۲۱۹۸	-۸/۶۶۹۳۷۷	۳/۱۲۱۸۹۲	۰/۳۱۹۲۹۱
t آماره	[ -۰/۴۸۴۷۳ ]	[ -۰/۲۷۱۰۱ ]	[ ۲/۰۸۳۵۰ ]	[ ۱/۹۳۷۸۲ ]
C	۸/۴۸۰۶۶۵	۱/۲۰۸۲۱۱	۰/۴۴۰۱۳۵	۰/۳۰۲۷۵۱
t آماره	[ ۱/۱۰۸۲۴ ]	[ ۰/۰۶۲۹۵ ]	[ ۰/۴۸۹۵۷ ]	[ ۳/۰۶۲۴۲ ]

مأخذ: نتایج تحقیق.

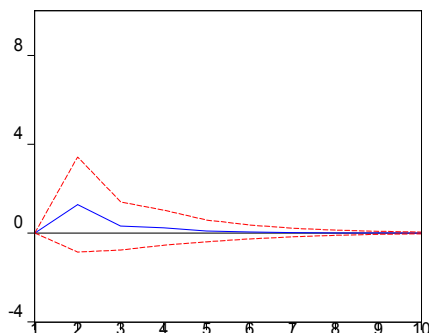
## ۴-۵. توابع عکس‌العمل آنی (ضربه و واکنش)

از آنجایی که نتایج تخمین مدل خود رگرسیونی برداری قابل تفسیر نیستند صرفاً نتایج ارائه شده‌اند و در ادامه نمودار و جدول توابع عکس‌العمل آنی ارائه شده است که اطلاعات این نمودار و جدول بیانگر آن است که اگر یک تکانه یا تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در نرخ رشد سرمایه‌گذاری نرخ رشد جمعیت فعال و شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان کشور ایجاد شود اثر آن بر رشد اقتصادی در دوره‌های بعد چگونه خواهد بود.

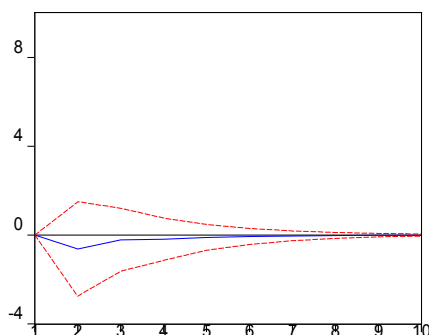
Response of G to G



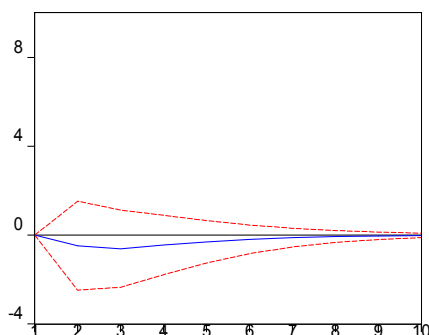
Response of G to I



Response of G to P



Response of G to MII



نمودار ۲. توابع عکس‌العمل آبی (ضربه و واکنش)

نمودار فوق سمت چپ نشان می‌دهد تغییر ناگهانی یا تکانه‌ای به اندازه یک انحراف معیار در متغیر شاخص رشد اقتصادی در دوره اول باعث افزایش شاخص رشد اقتصادی به اندازه  $6/47$  واحد می‌شود. این اثر در سال دوم موجب افزایش شاخص رشد اقتصادی به اندازه  $2/95$  شده است. اثر این تکانه در دوره‌های بعد نیز به این ترتیب تفسیر می‌شود.

نمودار بالا سمت راست نشان می‌دهد تغییر ناگهانی یا تکانه‌ای به اندازه یک انحراف معیار در متغیر شاخص رشد سرمایه‌گذاری در دوره دوم باعث افزایش شاخص رشد اقتصادی به اندازه  $1/28$  واحد می‌شود. این اثر در سال سوم موجب افزایش شاخص رشد اقتصادی به اندازه  $0/31$  شده است. اثر این تکانه در دوره‌های بعد نیز به این ترتیب تفسیر می‌شود. نمودار پایین سمت چپ اثر تکانه وارده بر

شاخص رشد اقتصادی از طرف متغیر رشد جمعیت شاغل است، به طوری که اگر رشد جمعیت شاغل به اندازه یک انحراف معیار افزایش یابد در دوره اول اثری بر رشد اقتصادی نداشته اما در دوره دوم رشد اقتصادی را به میزان  $0/62$  واحد کاهش می‌دهد. در اینجا نیز اثر این تکانه در دوره‌های بعد به این صورت تفسیر می‌شود.

نمودار پایین سمت راست نشان می‌دهد تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان در دوره اول اثری بر رشد اقتصادی ندارد. تکانه وارده بر این متغیر در دوره دوم رشد اقتصادی را به اندازه  $0/48$  واحد کاهش می‌دهد و به این ترتیب تا پایان دوره می‌توان اثر تکانه این متغیر را بر شاخص رشد اقتصادی تفسیر نمود.

بنابراین با توجه به نمودارهای مربوطه می‌توان دریافت که تقریباً تکانه وارده بر تمام متغیرها بجز تکانه وارده بر متغیر رشد اقتصادی تقریباً از دوره دوم آغاز شده و اثر آن تا پایان دوره به تدریج تعدیل می‌شود. این نکته نیز قابل توجه است که اثر تکانه وارده تمام متغیرها بر رشد اقتصادی تقریباً به صورت پایدار تا پایان دوره تعدیل می‌شوند؛ یعنی تعدیل آنها تا پایان دوره همراه با نوسان نیست.

#### ۴-۶. تجزیه واریانس

جدول زیر تجزیه واریانس متغیرهای مدل را با توجه به الگوی برآورد شده نشان می‌دهد. در این جدول، ستون اول که با S.E مشخص شده است خطای پیش‌بینی متغیرهای مربوطه را طی دوره‌های مختلف نشان می‌دهد. به این دلیل که این خطا در هر سال بر اساس خطای سال قبل محاسبه می‌شود و منبع این خطا تغییر در مقادیر جاری و تکانه‌های آتی است طی زمان افزایش می‌یابد. نتایج جدول نشان می‌دهد خطای پیش‌بینی در دوره اول به اندازه  $6/47$  و در دوره دوم  $7/28$  بوده و طی زمان افزایش یافته است. ستون‌های بعدی درصد واریانس ناشی از تغییر ناگهانی یا تکانه مشخص را نشان می‌دهد. ستون دوم نشان می‌دهد گرچه در دوره اول  $100$  درصد تغییرات شاخص رشد اقتصادی ناشی از خود متغیر بوده است، اما در دوره دوم تغییرات این شاخص  $95$  درصد مربوط به شاخص رشد اقتصادی،  $3$  درصد مربوط به تکانه رشد سرمایه‌گذاری،  $0/74$  درصد مربوط به تکانه رشد جمعیت شاغل،  $0/44$  درصد مربوط به تکانه شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان بوده است.

جدول ۳. نتایج تجزیه واریانس

دوره	S.E	G	I	P	MII
۱	۶/۴۷۹۸۳۳	۱۰۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰
۲	۷/۲۸۱۰۵۴	۹۵/۷۱۷۱۳	۳/۰۹۱۷۵۸	۰/۷۴۸۲۰۶	۰/۴۴۲۹۰۷
۳	۷/۵۱۴۷۸۴	۹۵/۰۳۰۲۸	۳/۰۸۰۵۷۵	۰/۷۸۶۱۳۷	۱/۱۰۳۰۱۰
۴	۷/۵۸۴۶۱۹	۹۴/۵۹۷۵۳	۳/۱۲۲۴۵۴	۰/۸۳۸۵۳۹	۱/۴۴۱۴۸۰
۵	۷/۶۰۶۶۶۹	۹۴/۴۲۱۶۹	۳/۱۱۸۴۱۱	۰/۸۵۵۰۷۴	۱/۶۰۴۸۲۴
۶	۷/۶۱۳۵۲۰	۹۴/۳۴۹۶۴	۳/۱۱۶۶۳۳	۰/۸۶۲۴۶۲	۱/۶۷۱۲۶۲
۷	۷/۶۱۵۶۵۸	۹۴/۳۲۲۷۵	۳/۱۱۵۵۳۲	۰/۸۶۵۰۳۲	۱/۶۹۶۶۹۱
۸	۷/۶۱۶۳۱۶	۹۴/۳۱۳۱۵	۳/۱۱۵۱۲۱	۰/۸۶۵۹۴۶	۱/۷۰۵۷۸۱
۹	۷/۶۱۶۵۱۶	۹۴/۳۰۹۸۸	۳/۱۱۴۹۷۵	۰/۸۶۶۲۴۸	۱/۷۰۸۸۹۵
۱۰	۷/۶۱۶۵۷۷	۹۴/۳۰۸۸۱	۳/۱۱۴۹۲۸	۰/۸۶۶۳۴۶	۱/۷۰۹۹۲۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

### ۵. جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی

با در نظر گرفتن این نکته که بسیاری از متغیرها و رفتارهای اقتصادی و حتی غیراقتصادی می‌تواند بر فرایند رشد اقتصادی کشور مؤثر باشد این مقاله به دنبال پاسخی برای این پرسش بود که آیا بی‌ثباتی اقتصاد کلان نیز می‌تواند در رشد اقتصادی و پویایی‌های آن در ایران مؤثر باشد؟ در این مقاله تلاش می‌شود با تبیین تئوریک و طراحی یک مدل خودرگرسیون برداری (VAR) به پرسش فوق پاسخ داده شود به گونه‌ای که تأثیر تجربی این ارتباط مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. نتایج برآورد مدل حاکی از آن بود که تأثیر تکانه وارده بر شاخص بی‌ثباتی اقتصاد کلان بر رشد اقتصادی کشور تقریباً از دوره دوم آغاز شده و اثر آن تا پایان دوره به صورت پایدار و بدون نوسان به تدریج تعدیل می‌شود.

ایجاد و حفظ یک محیط باثبات اقتصاد کلان مستلزم تغییرات اساسی در ساختار مالی دولت و برقراری اصل مهم انضباط مالی بوده و در این راستا مدیریت و سیاست‌های اقتصاد کلان در چگونگی واکنش نسبت به شوک‌های داخلی و خارجی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. در راستای سیاست‌گذاری در این حوزه می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه نمود:

- بی‌ثباتی نرخ رشد حجم پول علاوه بر بی‌ثباتی نرخ تورم یکی از عوامل عمده بی‌ثباتی نرخ رشد اقتصادی نیز می‌باشد. به عبارت بهتر، بی‌ثباتی پولی نیز یکی از عوامل اصلی ایجاد دوره‌های تجاری و بی‌ثباتی رشد اقتصادی در ایران بوده است، بنابراین کنترل رشد نقدینگی به منظور کاهش حرکت نقدینگی به سمت فعالیت‌های سفته‌بازانه و همچنین کاهش تورم و افزایش ثبات اقتصاد کلان بدیهی است.

- نظام پولی و بانکی به دلیل نقش تعیین کننده سیاست‌های پولی و اعتباری در جریان تولید و درآمد ملی یکی از مهم ترین ابزارهای دخالت دولت در امور اقتصادی محسوب می شود؛ به گونه ای که ابزار پولی و بانکی در کنار ابزارهای بودجه و برنامه قدرت اقتصادی مهمی در اختیار دولت قرار می دهد و می تواند کل زندگی اقتصادی جامعه را تحت تأثیر قرار داده و با افزایش ثبات اقتصاد کلان الزامات رشد و توسعه اقتصادی را ایجاد نماید. به عبارت دیگر، نظام بانکی می تواند با اتخاذ سیاست های مناسب و هماهنگ با اهداف کلان اقتصادی و به کار بردن ابزارهای کنترلی دقیق و کارا نقدینگی را به سمت فعالیت های مولد اقتصادی هدایت کند و با افزایش ثبات اقتصادی زمینه را برای شکل گیری روند سرمایه گذاری، اشتغال، تولید و غیره فراهم آورد.

- ساختار بازار ارز کشور سیاست تعیین نرخ ارز بانک مرکزی را دارای دامنه آثار متعددی می کند که تصمیم گیری در این حوزه بدون هماهنگی با سایر بخش های اقتصادی می تواند هزینه های بسیاری برای اقتصاد به همراه داشته باشد. به این دلیل، اتخاذ استراتژی روشن در تعیین ارزش پول ملی که دستیابی به هدف توسعه اقتصادی را تسهیل نماید می بایست مبنای تعیین نرخ برابری ریال باشد. نوسان در بازار ارز چه از لحاظ تحلیل تکنیکال (رفتاری) و چه از لحاظ تحلیل متغیرهای بنیادی به عنوان شوک اقتصادی مطرح است، از این رو می بایست بر اساس مدل های نظری و شرایط واقعی اقتصاد نرخ واقعی ارز را تعیین و سیاست های رشد اقتصادی را بر مبنای نرخ های واقعی تنظیم کرد.

- نوسان در درآمدهای نفتی می تواند ارقام پولی را به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق واکنش های مالی به شوک وارد شده تحت تأثیر قرار دهد و به تورم منجر شود و ساختار تولید و اشتغال و در نهایت رشد اقتصادی کشور را با تهدید مواجه کند، بنابراین برنامه ریزی مناسب برای کنترل نحوه استفاده از درآمدهای نفتی متناسب با درآمدهای ارزی ناشی از صادرات نفت می تواند از وارد شدن شوک به اقتصاد کشور جلوگیری نماید. از این رو در جهت کاهش تأثیر نوسان های قیمت نفت بر اقتصاد کشور ضروری است جایگاه صندوق توسعه ملی تقویت شود تا اثر انتقال شوک های قیمتی نفت به سیاست پولی و در نهایت قیمت ها و نرخ ارز را کم کند.

## منابع

- ابریشمی، حمید، مهرآرا، محسن و حمید زمان‌زاده (۱۳۸۸)، "رابطه نکانه‌های نفتی و رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک: آیا این رابطه، نامتقارن است؟"، *مطالعات اقتصاد انرژی*، تابستان.
- پیرایی، خسرو و بهاره دادور (۱۳۹۰)، "تأثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران با تأکید بر نااطمینانی"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، بهار، صص ۶۷-۸۰.
- حسن‌نوروزی، علی (۱۳۸۰)، "تأثیر بی‌ثباتی (با تأکید بر تورم) بر رشد اقتصادی در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- حلافی، حمیدرضا (۱۳۸۶)، "نرخ واقعی ارز و رشد اقتصادی ایران"، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۹، صص ۷۷-۸۹.
- ختایی، محمود و یونس غربالی‌مقدم (۱۳۸۳)، "بررسی رابطه پویا میان نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران"، *دو فصلنامه برنامه و بودجه*، صص ۳-۲۵۰.
- خلیلی‌عراقی، منصور و اسماعیل رمضان‌پور (۱۳۸۰)، "اهمیت محیط باثبات اقتصاد کلان"، *مجله تحقیقات اقتصادی*، بهار و تابستان، صص ۱-۲۸.
- رحمانی، تیمور، پوررحیم، پروین و محمد دهقان‌منشادی (۱۳۹۱)، "بررسی رابطه بی‌ثباتی سیاست‌های اقتصاد کلان و توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه"، *مجله سیاست‌گذاری اقتصادی*، زمستان.
- زمان‌زاده، حمید و صادق‌الحسینی (۱۳۹۱)، *اقتصاد ایران در تنگنای توسعه*، نشر مرکز، چاپ اول.
- صامتی، مجید و مرجان بهنود (۱۳۹۱)، "تأثیر بی‌ثباتی اقتصادی بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیا"، *مجله تحقیقات اقتصادی راه‌اندیشه*، دوره ۲، شماره ۵، بهار، صص ۶۸-۵۳.
- صفدری، مهدی و فرشید پورشهایی (۱۳۸۸)، "اثر نااطمینانی تورم بر رشد اقتصادی ایران (کاربرد مدل‌های EGARCH و VECM (۱۳۵۰-۱۳۸۶))"، *دانش و توسعه*، زمستان، صص ۶۵-۸۷.
- عباسی‌نژاد، حسین، گودرزی، یزدان و شیوا مشتری‌دوست (۱۳۹۱)، "آیا نوسانات حجم پول دارای اثرات حقیقی بر حجم پول می‌باشند؟"، *مجله تحقیقات اقتصادی راه‌اندیشه*، دوره ۲، شماره ۵.
- گرچی، ابراهیم و شیما مدنی (۱۳۸۲)، "بررسی نقش ثبات اقتصادی بر عملکرد رشد اقتصادی در ایران با روش سیستم معادلات همزمان"، *فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی*، شماره ۲۸، صص ۱-۲۴.
- محمودزاده، محمود، صادقی، سمیه و ثریا صادقی (۱۳۹۰)، "اثر مخارج مالی بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران"، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، سال ۱۶، شماره ۲، تابستان.
- مهرآرا، محسن، دهقان‌منشادی، محمد و پروین پوررحیم (۱۳۸۹)، "نقش صندوق‌های نفتی در کنترل بی‌ثباتی اقتصادی کشورهای نفت‌خیز"، *راهبرد اقتصاد*، شماره ۵۷، زمستان.

Easterly, William & Rebelo Sergio (1993), "Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation", *Journal of Monetary Economics, Elsevier*, Vol. 32, No. 3.

Fischer, Stanley (1993), "The Role of Macroeconomic Factors in Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32.

- Frenkel, Jacob A. & Mohsin S. Khan** (1990), "Adjustment Policies and Economic Development", *American Journal of Agricultural Economics, Proceedings of the ASSA*.
- Gerry, Christopher J., Lee, Jong- Kyu & M. Mickiewicz, Tomasz** (2008), "Macro Economic Stability, Governance and Growth: Empirical Lesson from the Post-Communist Transition", UCL SSEES Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe, Economics Working Paper No. 89, April.
- Jokipii, Terhi & Monnin, Pierre** (2012), "The Impact of Banking Sector Stability on the Real Economy", *Journal of International Money and Finance*, PP. 1–16.
- Ismihan, Mustafa, Aysit Tansel & Kivilcim Metin-Ozcan** (2002), "Macroeconomic Instability, Capital Accumulation and Growth: The Case of Turkey (1963-1999)", Economic Research Forum for the Arab Countries, Iran & Turkey, P. 30.
- Karnameh, Haghghi, Hassan, Sameti, Majid & Rahim Dallali Isfahani** (2012), "The Effect of Macroeconomic Instability on Economic Growth in Iran", *Research in Applied Economics*, Vol. 4, No. 3, PP. 39-61.
- Mankiw, N.D., Romer, P. & D. Weil** (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, CVII.
- Romer, M.** (1986), "Increasing Return and Long Run-Term Growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 94.
- Schnabl, Gunther** (2008), "Exchange Rate Volatility and Growth in Small Open Economies at the EMU Periphery", *Economic Systems*, Vol. 32, PP. 70–91.
- Sirimeetham, Vatcharin, Temple & R. W. Jonathan** (2009), "Macroeconomic Stability and the Distribution of Growth Rates", *World Bank Econ Rev*, Vol. 23, No. 3, PP. 443-479.
- World Bank** (1993), "The East Asian Miracle", PP. 105-127.

جدول ۱. الگوهای متفاوت بررسی رابطه بی ثباتی اقتصاد کلان و رشد اقتصادی

پژوهشگر	متغیر وابسته	متغیرهای بی ثباتی	سایر متغیرهای توضیحی	روش تخمین
عباسی نژاد، حسین و همکاران (۱۳۹۱)	تولید ناخالص داخلی حقیقی بدون نفت	رشد درآمدهای نفتی، نرخ تورم، مخارج دولت، نرخ ارز، شوک‌های مثبت و منفی پولی	حجم پول	تحلیل هم‌انباشتگی و مدل تصحیح خطا
پیرایی، خسرو و دادور، بهاره (۱۳۹۰)	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی حقیقی بدون نفت	نرخ رشد تورم، شاخص نااطمینانی تورم، نرخ رشد سالانه حجم پول	نرخ رشد سالانه سرمایه ناخالص ثابت حقیقی	GARCH OLS
صفدری و پورشهایی (۱۳۸۸)	لگاریتم طبیعی تولید ناخالص داخلی حقیقی	لگاریتم تورم، نااطمینانی تورم	لگاریتم مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی حقیقی	EGARCH VECM
حلافی (۱۳۸۶)	نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی حقیقی	بی ثباتی نرخ ارز، نرخ رشد رابطه مبادله	نرخ رشد سرمایه گذاری ثابت ناخالص داخلی، نرخ رشد جمعیت	GARCH ARDL
قطمیری، اسلام‌لوئیان و شیرازی (۱۳۸۵)	لگاریتم تولید ناخالص داخلی	مخارج دولت، سهم منابع مختلف در تأمین مالی مخارج دولت	لگاریتم موجودی سرمایه بخش خصوصی، لگاریتم اشتغال، متغیر مجازی برای سال‌های انقلاب و جنگ	ARDL
گسگری و همکاران (۱۳۸۵)	تولید ناخالص داخلی حقیقی	مخارج حقیقی دولت، بی ثباتی صادرات، رابطه مبادله تجاری	سرمایه گذاری بخش خصوصی حقیقی، جمعیت فعال، صادرات نفتی	ARDL
گرچی و مدنی (۱۳۸۲)	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	نرخ رشد درآمدهای نفتی، حاشیه نرخ ارز، نسبت حجم پول به تولید ناخالص حساب ذخیره تعهدات ارزی	نرخ ثبت نام در متوسطه، نرخ رشد سرمایه گذاری واقعی	سیستم معادلات همزمان
رمضان پور و خلیلی عراقی (۱۳۸۰)	نرخ رشد واقعی تولید ناخالص داخلی سرانه	نرخ تورم، کسری بودجه به صورت درصدی از GDP، تغییرات درصدی در نرخ واقعی ارز، انحراف معیار تغییرات درصدی رابطه مبادله، نرخ رشد صادرات نفت	نرخ رشد جمعیت، نسبت سرمایه خصوصی به GDP، نسبت سرمایه عمومی به GDP، نرخ ثبت نام در مقطع متوسطه (شاخص توسعه انسانی)، اندازه دولت، امنیت اقتصادی	OLS

ادامه جدول ۱.

OLS 2SLS حد آستانه	نسبت سرمایه به GDP، نرخ رشد جمعیت، میانگین سال‌های تحصیل بزرگسالان، ریسک، کیفیت حکمرانی	شاخص بی‌ثباتی اقتصادی که به صورت ترکیبی از متغیرهای نرخ تورم، کسری بودجه، نرخ ارز تعریف شده است	نرخ رشد واقعی تولید ناخالص داخلی سرانه	تمپل و همکاران (۲۰۰۹)
پنل پویا و GMM	نرخ رشد جمعیت شاغل، سهم صادرات سوخت به کل صادرات، نرخ ثبت نام در مقطع متوسطه، نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص آزادی اقتصادی، نسبت سرمایه ثابت ناخالص به تولید ناخالص داخلی	نرخ تورم	تغییرات لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه	جری، لی و میکویز (۲۰۰۸)
تحلیل هم‌انباشتگی	لگاریتم سرمایه ثابت حقیقی بخش خصوصی و عمومی	لگاریتم شاخص بی‌ثباتی اقتصادی (ترکیبی از متغیرهای نرخ تورم، کسری بودجه، نرخ ارز و بدهی خارجی تعریف شده است)	لگاریتم تولید ناخالص ملی حقیقی	ایزمیهان، مصطفی و همکاران (۲۰۰۲)

مأخذ: نتایج تحقیق.