

سیاست‌های پولی و مالی و متغیرهای کلان اقتصادی با رویکرد اقتصادسنجی تابلوئی (Panel VAR)

نوع مقاله: پژوهشی

ابراهیم صفرزاده^۱
رویا آل عمران^۲
علی پایتختی اسکوئی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۲/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۲۲

چکیده

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است، از نظر نوع، جزء تحقیقات توصیفی-همبستگی است. برآورد تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر متغیرهای کلان مانند تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره، نرخ ارز و قیمت‌ها در تمامی کشورهای و به ویژه کشورهای اسلامی دارای اهمیت بالایی می‌باشد لذا در این مطالعه اقدام به بررسی سیاست‌های پولی و مالی و متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی با رویکرد Panel VAR پرداخته شده است. به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از ابزارهای مختلفی مانند پایتهای داخلی و مراجعه حضوری به کتابخانه‌ها صورت پذیرفت. همچنین جهت آزمون فرضیه‌ها و در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار EXCEL و همچنین نرم افزار آماری EVIEWS13 استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داده است اثرات سیاست پولی بر تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت‌ها و نرخ ارز مثبت و معنی دار و اثرات این سیاست بر نرخ بهره منفی و معنی دار می‌باشد. همچنین نتیجه کلی نشان دهنده تأیید سوالات اصلی تحقیق یعنی تأثیر گذاری اثرات سیاست پولی و مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سیاست پولی، سیاست مالی، متغیرهای کلان اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: E62, C3, O53

۱ گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
5198427411@iau.ir

۲ گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)
Roya.aleemran@iau.ac.ir

oskooe@iau.ac.ir

۳ گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

مقدمه

استفاده از قواعد سیاستی، به عنوان یکی از مورد قبول‌ترین روش‌ها در مطالعه سیاست‌های پولی و مالی، از بارزترین ویژگی‌های تحقیقات مربوط به حوزه سیاست‌گذاری در چند دهه اخیر (به خصوص از دهه ۱۹۹۰ به بعد) به شمار می‌رود (خلیلی عراقی، ۱۳۸۸). یک قاعده سیاستی بیان می‌کند که ابزارهای سیاستی چگونه باید به تغییرات در وضعیت اقتصاد واکنش نشان دهند. انعطاف‌پذیری در هر دو سیاست‌های پولی و مالی همواره یک ویژگی مطلوب قواعد ساده سیاستی بوده است. اقتصاد کلان نیز علاقه‌مندی زیادی به تحلیل قواعد ساده نرخ بهره جهت هدایت سیاست پولی و مالی نشان داده است. در یک سطح تجربی، چنان قواعدی جهت فراهم آوردن توصیفات محتمل سیاست پولی واقعی در بین کشورها نشان داده شده است (تیلور، ۱۹۹۹). همچنین در مدل‌های تئوریک با چسبندگی‌های اسمی و رقابت ناقص چنان قواعدی می‌تواند در اهمیت روش‌های التزام به ثبات متغیرهای اقتصاد کلان سهیم باشد (وودفورد ۲۰۰۳). اما بیشتر تحلیل سیاست‌های اقتصادی بدون توجه به تأثیرگذاری ویژه بازوی مالی سیاست اقتصادکلان پیش‌رفته است. این موضوع در کشورهایی که بانک مرکزی از استقلال کمتری برخوردار هستند می‌تواند حائز اهمیت بیشتر بیاشد. تثبیت‌کننده‌های مالی نقش مهمی در هموارسازی اثرات سیکل‌های تجاری دارند از آنجا که اهداف سیاست پولی و سیاست ثبات مالی متفاوت‌اند و هر یک نیازمند ابزارهای مناسبی هستند، بایستی میان آنها تمایز قایل شد. اما تمایز میان این دو سیاست، بر عدم وجود تعامل میان آنها دلالت نمی‌کند و بدون شک سیاست‌های اقتصادی بطور هم‌زمان درگیر با هر دو قواعد سیاست پولی و مالی است. سیاست پولی از طریق نرخ‌های بهره، بر قیمت دارایی‌ها اثر می‌گذارد و می‌تواند باعث ایجاد حباب‌های قیمتی شود. همچنین سیاست مالی مستقیماً در سطح خرد و کلان، شرایط مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد که به موجب آن، سازوکار انتقال سیاست پولی تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. اخیراً بیشتر بانک‌های مرکزی در قبال هر دو سیاست پولی و ثبات مالی مسئول هستند (جلالی نایینی، ۱۳۸۹). صاحب‌نظران اقتصادی در مورد سیاست‌های اقتصادی اتفاق نظر ندارند. بعضی از اقتصاددانان سیستم اقتصادی را فطرتاً ناپایدار می‌دانند و چنین استدلال می‌کنند که سیستم اقتصادی شاهد شوک‌هایی است که مرتباً بر عرضه و تقاضای کل وارد می‌شوند. اگر سیاست‌گذاران برای تثبیت سیستم اقتصادی از سیاست پولی و مالی استفاده نکنند این ضربه‌ها می‌توانند میزان تولید، تورم و بیکاری را دستخوش نوسانات غیر ضروری بنمایند. اما بر خلاف عقیده فوق اقتصاددانانی چون میلتون فریدمن معتقدند که سیستم اقتصادی فطرتی پایدار دارد. این دسته از اقتصاددانان سیاست‌گذاری نامناسب اقتصادی را عامل اصلی نوسانات ناهنجار اقتصادی می‌دانند (داودی و سزاوار، ۱۴۰۱). به‌طور کلی راه‌های تأثیرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی را می‌توان به تغییر در نرخ بهره، قیمت‌ها، رشد اقتصادی و تغییر در نرخ ارز و موازنه تجاری تقسیم‌بندی کرد. مطابق با عقیده طرفداران مکتب کینزی نرخ بهره نقش اساسی در انتقال سیاست پولی ایفا می‌کند، به‌طوری‌که این ابزار حلقه و انتقال سیاست پولی از سه طریق مخارج سرمایه‌گذاری، مخارج مصرفی کالاهای بادوام و حساب سرمایه به بخش واقعی اقتصادی می‌باشد. در انتقال از طریق مخارج سرمایه‌گذاری

اتخاذ سیاست پولی انبساطی سبب کاهش نرخ بهره واقعی می‌گردد که به دنبال آن یا کاهش هزینه سرمایه و افزایش سرمایه‌گذاری تقاضای کل افزایش می‌یابد. در فرایند انتقال از طریق مخارج مصرفی کالاهای بادوام و حساب سرمایه نیز تغییرات نرخ بهره سبب تغییر در هزینه‌های سرمایه‌گذاری می‌گردد که به تبع آن جریان‌ات سرمایه‌گذاری را تغییر می‌دهد. (طاهری فرد و موسوی، ۱۳۸۷). لذا از نظر دیده گاه مکتبی کاملاً لازم است اثرات سیاستهای اقتصادی از دیده گاهای مختلفی و در کشورهای متفاوت مورد بررسی قرار گیرد. در این راستا به‌منظور پاسخ به این ابهامات در این پژوهش بنا است با استفاده از Panel VAR بررسی تاثیر سیاست پولی و مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مطالعات مختلفی در این زمینه در داخل و خارج کشور انجام شده که به چند مورد آن اشاره می‌کنیم:

- داسچیر و گرینیر^۱ (۲۰۲۳) به بررسی روابط سیاست پولی-مالی در منطقه یورو تأثیر بر تراز تجاری پرداخته‌اند. در این مطالعه پایداری بدهی عمومی دولت با تخمین یک تابع عکس العمل که در آن تعادل اولیه تولید ناخالص داخلی تابعی از نسبت بدهی عمومی به تولید ناخالص داخلی و سایر متغیرهای اقتصادی است صورت می‌پذیرد. همچنین در مدل سازی اثرات تأخیر واقعی نرخ بهره بلند مدت و نرخ تورم تأخیری را بر بودجه اولیه دولت ها در نظر گرفته شده است و در مطالعه با استفاده از رویکرد "اتورگرسیون خود برداری پانل دیتا"^۲ اثرات ثابت و مدل‌های اثرات تصادفی برای ۱۲ اقتصاد منطقه یورو از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۰ مورد تخمین قرار گرفت است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هم سیاست مالی و هم سیاست پولی بر نسبت تولید ناخالص داخلی به تراز تجاری همبستگی مثبت دارند.

- سیکلوس^۳ (۲۰۲۱) به بررسی عکس‌العمل اقتصاد کلان به عوامل واقعی و مالی، قیمت کالاها و سیاست پولی پرداخته است. این مطالعه انواع مدل‌های کلان پویا را که در آن عوامل متغیر با زمان در حال تغییر می‌باشند را تخمین می‌زند. نمونه شامل ۲۰ اقتصاد از سراسر جهان است برآورد با استفاده از داده‌های فصلی از اواخر دهه ۱۹۹۰ نشان می‌دهد که تمرکز برخی از سیاست‌گذاران بر سرریزهای منفی ناشی از شوک‌های پولی اغراق‌آمیز است همچنین با این حال، برخی از اقتصادها، یعنی برزیل، شیلی و چین، ضرر اقتصادی خالص ناشی از سرریزهای سیاست پولی را تجربه می‌کنند.

- چنچ یانگ^۴ (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با عنوان اثر سیاست پولی بر بازار سهام به بررسی اثرات سیاست پولی در بازار سهام ایالات متحده در رژیم‌های مختلف سیاست پولی و مراحل مختلف بازار سهام می‌پردازد. او از یک مدل پویا مارکوف سونیچینگ استفاده می‌کند. نتایج

1 Dascher and Greiner

2 Panel Var

3 Siklos

4 Cheng Jiang

نشان می‌دهد که اثر سیاست پولی بر بازار سهام روی سطوح مختلف شاخص بورس نامتقارن است.

ولکان و هاکان^۱ (۲۰۱۵) از مدل VAR نوآورانه غیرخطی که توسط کلین و ویگ فوسون^۲ در سال ۲۰۱۱ ارائه شده است به منظور بررسی عدم تقارن احتمالی در تأثیر تصمیمات بانک مرکزی بر روی تولید، قیمت‌ها و ارزش پول داخلی ترکیه استفاده کردند. آن‌ها به این نتیجه می‌رسند که شوک‌های سیاسی مثبت بر روی تولید، تورم و نرخ ارز اثر منفی دارند. بالاین‌حال شوک‌های سیاسی مثبت اثر قوی‌تری از شوک‌های منفی دارند. علاوه بر آن شوک‌های بزرگ‌تر در مقایسه با شوک‌های منفی اثر معنی‌دارتری دارند.

- رحیم زاده و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی سنجش اثرات شمول مالی بر ثبات مالی در ایران و کشورهای منتخب اسلامی پرداخته‌اند. نتایج برآورد مدل با روش پانل دیتای پویا نشان می‌دهد که شمول مالی تأثیر مثبت و معناداری بر ثبات مالی دارد. به عبارت دیگر، هر اندازه تعداد دستگاه‌های خودپرداز، تعداد شعب بانکی و تعداد حساب‌های بانکی بیش‌تر باشد، دسترسی و تمایل افراد به استفاده از خدمات مالی تسهیل و بیش‌تر می‌شود. بدین ترتیب، میزان پس‌انداز و سپرده‌گذاری افراد در بانک‌ها بیش‌تر می‌شود و این امر نرخ بازده دارایی‌ها و توانایی مقابله بانک‌ها با بحران‌های مالی را افزایش می‌دهد و بر ثبات مالی آن‌ها تأثیر مثبت دارد. بالا بودن نسبت وام‌های غیر عملیاتی، نسبت هزینه به درآمد و نسبت وام به سپرده نیز تأثیر منفی و معناداری بر ثبات مالی دارند. همچنین، تأثیر متغیرهای کلان اقتصاد بر ثبات مالی مثبت و معنادار است. به عبارت دیگر، با افزایش تورم و تولید ناخالص داخلی ثبات مالی بانک‌ها افزایش می‌یابد.

- قربانزاد (۱۳۹۹)، به بررسی اثرات سرریز شوک ناشی از سیاست مالی دولت آمریکا بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران: رهیافت GVAR پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که سرریزهای شوک سیاست مالی (شوک مثبت مخارج دولت) آمریکا از طریق کانال تجاری باعث رشد و تقویت اقتصاد کشورهای چین، اتحادیه اروپا و ژاپن که روابط تجاری مستقیم با آمریکا دارند، گردیده و بطور غیر مستقیم از طریق افزایش قیمت نفت باعث رشد تولید واقعی، افزایش نرخ تورم و نرخ ارز حقیقی در اقتصاد ایران می‌شود.

- جندقی میبیدی و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه خود با عنوان برآورد قاعده بهینه سیاست پولی ایران در چارچوب مدل‌های هیبریدی با بهره‌گیری از روش کنترل بهینه پرداخته‌اند. بدین منظور، فرض شده است که مقامات پولی، مسأله بهینه‌یابی را با توجه به قیود ساختاری پنج‌گانه شامل معادله عرضه کل، تقاضای کل، نرخ ارز، تقاضای پول و مخارج دولت، حل می‌کنند. پس از برآورد پارامترهای معادلات ساختاری با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتب (SUR) برای دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۵۷ رجحان‌های مقامات پولی برای تثبیت تورم، تولید و هموارسازی رشد حجم نقدینگی با هدف

1 Volkan and Hakan

2 Kilian and Vigfusson

حداقل کردن زیان رفاه اجتماعی، انتخاب شدند. نتایج بیانگر این است که بانک مرکزی باید انحراف رشد حجم نقدینگی و بعد از آن، شکاف تولید را مدنظر قرار دهد. همچنین قاعده بهینه سیاست پولی حاصله از رجحانهای بهینه، بیانگر این است که بانک مرکزی باید به‌طور همزمان به تغییرات تورم، شکاف تولید و نرخ ارز واقعی واکنش نشان دهد و شکاف تولید از اهمیت زیادی برخوردار است.

- ساقی و همکاران (۱۳۹۷)، در مطالعه‌ای با عنوان اثرات نامتقارن سیاست های پولی بر بازار مسکن ایران: رویکرد غیرخطی MS-VAR پرداخته‌اند. مطالعات اخیر در حوزه مسکن و خصوصاً مطالعات انجام شده پس از بحران مالی ۲۰۰۷ نشان داده اند که اثر سیاست پولی بر بازار مسکن می‌تواند نامتقارن باشد. به عبارت دیگر، در دوران رونق و رکود بازار مسکن، سیاست پولی یکسان، می‌تواند نتایج متفاوتی را به همراه داشته باشد. در این راستا هدف اصلی این مطالعه بررسی اثرات نامتقارن سیاست پولی بر بازار مسکن طی دوره زمانی فصل اول ۱۳۷۴ تا فصل اول ۱۳۹۶ در اقتصاد ایران است. برای این منظور از روش مارکوف سوچینگ خودتوضیح برداری که یک روش غیرخطی بوده و امکان بررسی اثر سیاست پولی در وضعیت های مختلف بازار مسکن را فراهم می آورد، بهره گرفته شده است. نتایج بدست آمده نشان می دهد که اثر سیاست پولی بر بازار مسکن نامتقارن است؛ همچنین نتایج توابع واکنش آنی وابسته به رژیم نشان می دهد که اثرگذاری سیاست پولی در دوران رکود مسکن، به مراتب بیشتر از دوران رونق این بازار است.

۱. سوالات پژوهش

- سوال اصلی

سیاست‌های پولی و مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی چگونه اثر می‌گذارد؟

- سوالات فرعی:

-اثر سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی چگونه است؟

-اثر سیاست‌های پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی چگونه است؟

۲. روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، تحقیقی کاربردی است زیرا به بررسی روابط متغیرها در اقتصاد کلان پرداخته است و به دنبال تبیین روابط و ارائه پیشنهادها جهت ارتقاء سیاستگذاری در اقتصاد کلان می باشد. و در جهت نشان داده چگونگی تاثیر گذاری متغیرهای کلان در کشورهای اسلامی می باشد. در ضمن این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی همبستگی است و در میان انواع تحقیقات همبستگی از لحاظ هدف، جزء تحلیلهای رگرسیونی می باشد. و در مدل‌های رگرسیونی با توجه به تلفیق داده های سری زمانی با داده های مقطعی (داده های شرکتها) از روش اتورگرسیون پانل دیتا برای رسیدن به اهداف تحقیق استفاده می گردد. ضمن اینکه رویکرد آن استقرایی، یعنی رسیدن از جزء به کل است. و با استفاده از داده های کشورهای اسلامی در

تلاش به رسیدن نتیجه اثرات سیاستهای کلان در کشورهای اسلامی است. نظر به اینکه این تحقیق از اطلاعات واقعی در کشورهای اسلامی (اطلاعات تاریخی) استفاده می کند و در صدد بررسی علت یا علل روابط معینی است که در گذشته روی داده و به اتمام رسیده، پس از نوع علی و پس رویدادی است. پژوهش پس رویدادی معمولاً به پژوهش های گفته می شود که در آنها پژوهشگر باتوجه به متغیر وابسته به بررسی علل احتمالی وقوع آن می پردازد. بعبارت دیگر این نوع پژوهش گذشته نگر بوده و سعی بر آن دارد که از معلول به علت احتمالی برسد. در این مطالعه از داده های تابلویی یا ترکیبی کشورهای منتخب اسلامی استفاده شده است. داده های مورد نیاز این پژوهش از داده های بانک جهانی بصورت سالانه استخراج گردید.

۳. نتایج و تجزیه و تحلیل یافته ها

۳-۱- تخمین معادلات سری زمانی در قالب مدل VAR

۳-۱-۱- تخمین مدل خود توضیح برداری کشور اندونزی

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور اندونزی نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

جدول ۴-۱: پایایی متغیرهای مدل برای کشور اندونزی

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept با عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۱۶	٪۹۹	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۴۰	٪۷۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۵۷	٪۲۳	٪۱۰۰
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۸۴	٪۲۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۱	٪۳۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۶	٪۱۰	٪۷
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

۳-۱-۲ تخمین مدل خود توضیح برداری کشور مصر
ابتدا پایایی متغیرها برای کشور مصر بصورت جدول ۴-۲ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۲: پایایی متغیرهای مدل برای کشور مصر

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept با عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۲	٪۵۲	٪۹۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۲	٪۵	٪۲
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۷	٪۱۰	٪۸۳
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۳۸	٪۷۰	٪۱۰۰
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱۱
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۵۳	٪۱۳	٪۹۵
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۳	٪۲۳	٪۹۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۴۳	٪۶۶	٪۷۳
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور مصر نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۱-۳ تخمین مدل خود توضیح برداری کشور مالزی
ابتدا پایایی متغیرها برای کشور مالزی بصورت جدول ۴-۳ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۳: پایایی متغیرهای مدل برای کشور مالزی

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept با عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۱	٪۳۴	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۱	٪۲
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۸۳	٪۴۳	٪۹۲
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۲۷	٪۹۲	٪۱۰۰
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱۶
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۲	٪۶۴	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۲۵	٪۲۶	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۰	٪۷	٪۲۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور مالزی نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۱-۴ تخمین مدل خود توضیح برداری کشور عربستان

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور عربستان سعودی بصورت **جدول ۴-۴** مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۴: پایایی متغیرهای مدل برای کشور عربستان

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept با عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۶	٪۶۰	٪۹۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۱	٪۳	٪۴
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۶۳	٪۹۳	٪۸۲
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۳	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۷	٪۴۰	٪۹۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۴	٪۴۰	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۸۳	٪۲۹	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۱	٪۳	٪۵
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۳۹	٪۱۰	٪۱۴
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور عربستان نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۱-۵ تخمین مدل خود توضیح برداری کشور ترکیه

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور ترکیه بصورت **جدول ۵-۴** مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۵: پایایی متغیرهای مدل برای کشور ترکیه

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبدا intercept	trend & intercept با عرض از مبدا و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۷	٪۳۹	٪۷۱
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۴۷	٪۸۹	٪۳۶
	آزمون دیکی فولر تفاضل دوم متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۹۹	٪۸۲
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۳	٪۱	٪۴
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۱۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۴
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۳	٪۹۵	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۴
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۸۴	٪۸۵	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۲۸	٪۴۱	٪۷۲
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمت، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور ترکیه نشان می دهد که بجز متغیر لگاریتم شاخص قیمت تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند.

لذا با توجه به اینکه متغیر $lcpi$ پایا از درجه دو بوده و بقیه متغیرها پایا از درجه یک می باشند لذا متغیر $lcpi$ با یکبار تفاضل گیری در مدل آورده می شود. در نتیجه بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۱-۶- تخمین مدل خود توضیح برداری کشور پاکستان

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور پاکستان بصورت **جدول ۴-۶** مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۶: پایایی متغیرهای مدل برای کشور پاکستان

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبدا intercept	trend & intercept با عرض از مبدا و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۷۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۸	٪۶۷	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۳
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۱۱	٪۳۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱۶
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۴	٪۴۹	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۲	٪۵۰	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۱	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۳۲	٪۳۸	٪۶۵
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور پاکستان نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۷-۱-۳- تخمین مدل خود توضیح برداری کشور نیجریه

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور نیجریه بصورت جدول ۷-۴ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۷-۴: پایایی متغیرهای مدل برای کشور نیجریه

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبدا intercept	trend & intercept عرض از مبدا و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۷۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۸	٪۶۷	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۳
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۱۱	٪۳۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱۶
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۴	٪۴۹	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۲	٪۵۰	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۱	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۳۲	٪۳۸	٪۶۵
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور نیجریه نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۸-۱-۳- تخمین مدل خود توضیح برداری کشور مراکش

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور مراکش بصورت جدول ۸-۴ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۸: پایایی متغیرهای مدل برای کشور مراکش

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۵۶	٪۶	٪۹۶
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۹	٪۲	٪۶
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۲۰	٪۵۶	٪۸۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۵۱	٪۹۷	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۲
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۵	٪۶۵	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۴
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۷۵	٪۹۲	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۱	٪۰
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۱	٪۲۱	٪۳۸
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمت‌ها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور مراکش نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۱-۹- تخمین مدل خود توضیح برداری کشور بنگلادش

ابتدا پایایی متغیرها برای کشور بنگلادش بصورت جدول ۴-۹ مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۴-۹: پایایی متغیرهای مدل برای کشور بنگلادش

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبداء intercept	trend & intercept عرض از مبداء و روند زمانی	None هیچکدام
LCPI	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۱۴	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۱
LEX	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۶	٪۳۷	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰
LGDP	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۹۹	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۴	٪۰	٪۳
LGOV	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۹۹	٪۹۷	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۲
LM	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۸۶	٪۴۸	٪۹۹
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۲
LR	آزمون دیکی فولر در سطح متغیر	٪۱۷	٪۱۸	٪۴۳
	آزمون دیکی فولر تفاضل اول متغیر	٪۰	٪۰	٪۰

منبع: یافته های تحقیق

نتایج پایایی متغیرهای لگاریتم شاخص قیمتها، لگاریتم نرخ ارز، لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم هزینه های دولت، لگاریتم حجم نقدینگی و لگاریتم نرخ بهره برای کشور بنگلادش نشان می دهد که تمامی متغیرهای ناپایا در سطح و پایا از مرتبه یک می باشند. لذا بدون ترس از رگرسیون کاذب می توان تخمین مدلها را انجام داد.

۳-۲- نتایج تخمین اثرات سیاست پولی و مالی بر متغیرهای کلان در قالب PVAR

نتایج تخمین مدل در قالب رویکرد مدل خودرگرسیون برداری پنبلی برای کشورهای اسلامی منتخب در چهار حالت ذیل صورت می پذیرد:

۱- اثرات سیاست پولی و مالی بر تولید ناخالص داخلی

۲- اثرات سیاست پولی و مالی بر شاخص قیمتها

۳- اثرات سیاست پولی و مالی بر نرخ ارز

۴- اثرات سیاست پولی و مالی بر نرخ بهره

از آنجائیکه متغیرهای تحقیق برای بررسی پایایی یکسان می باشند لذا ابتدا به بررسی پایایی متغیرها در داده های تابلویی یا پنبلی پرداخته سپس به بررسی اثرات سیاست پولی مالی پرداخته می شود.

در پایایی متغیرها هریک از آزمون ها، با توجه به تعداد پنبل ها در مجموعه داده ها و تعداد دوره های زمانی در هر پنبل (مجموعه داده با تعداد زیادی از پنبل ها و تعداد کمی دوره های زمانی، مجموعه داده با تعداد کمی پنبل ها اما با دوره های زمانی زیادی، و مجموعه داده ها با تعداد زیادی از پنبل ها و دوره های زمانی) مفروضات مختلفی را می سازند. اکثر آزمون ها فرض می کنند که مجموعه داده های پنبل متوازن هستند، ولی آزمون ایم پسران و شین و آزمون نوع فیشر برای پنبل های نامتوازن نیز استفاده می شود. با توجه به متوازن بودن پنبل ها و این که تعداد پنبل ها زیاد، در حالی که تعداد دوره های زمانی ثابت است، لذا در این مطالعه از آزمون لوین لی چو استفاده شده است همچنین در تعیین و بررسی پایایی متغیرها از رویکرد با عرض از مبدا و رویکرد با عرض از مبدا و روند زمانی برای بررسی ایستایی استفاده می شود.

جدول ۴-۱۰: خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد- لوین لی چو

نام متغیر	مقدار آماره دیکی فولر	عرض از مبدا intercept	عرض از مبدا و روند trend & intercept زمانی
LCPI	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۹۹٪	۳۹٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۲٪
LEX	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۹۹٪	۳۴٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۰٪
LGDP	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۱۳٪	۲۵٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۰٪
LGOV	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۳۲٪	۲۵٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۰٪
LM	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۴۲٪	۴۶٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۰٪
LR	آزمون لوین لی چو در سطح متغیر	۸٪	۱۵٪
	آزمون لوین لی چو تفاضل اول متغیر	۰٪	۰٪

منبع: یافته های تحقیق

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود تمامی متغیرها در سطح ناپایا می‌باشند. لذا نیاز به پایایی متغیرها در تفاضل مرتبه اول می‌باشد. بررسی پایایی متغیرهای الگوی داده‌های تابلویی نشان می‌دهد که تمامی متغیرها پایا از تفاضل بنابرین به‌طور جمع‌بندی می‌تواند گفت که تمامی متغیرهای تحقیق به صورت سطح مانا می‌باشند. به مرتبه اول می‌باشند. لذا هم درجه بودن پایداری داده‌های مورد استفاده در تحقیق قبل از برآورد مدل‌های تحقیق مورد تایید واقع می‌شوند.

۳-۳- تخمین جوهانسن

برای مدل اثرات سیاست پولی و مالی بر نرخ بهره نتایج بدست آمده نشان می‌دهد بر اساس آزمون لاندا ترپس حداقل دو بردار همگرایی و بر اساس آزمون لاندا ماکس نیز حداقل دو بردار همگرایی وجود دارد. لذا تخمین بلندمدت جوهانسن صورت می‌پذیرد. نتایج آزمونها بصورت جدول ذیل آورده شده است.

جدول ۴-۱۰: تعداد بردارهای همگرایی

نوع آزمون	تعداد بردار	میزان آماره	P-VALU	توضیحات
آزمون لاندا لاندا ترپس	صفر	۱۹۶	٪۰	
	حداقل یک بردار همگرایی	۱۱۶	٪۰	
	حداقل دو بردار همگرایی	۶۶	٪۲	حداقل دو بردار همگرایی وجود دارد
آزمون لاندا Max	صفر	۸۰	٪۰	
	حداقل یک بردار همگرایی	۵۰	٪۰	
	حداقل دو بردار همگرایی	۳۳	٪۱	حداقل دو بردار همگرایی وجود دارد

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه کلی اینکه در تمامی حالات آزمونها لاندا ترپس و لاندا ماکس، حداقل یک بردار همگرایی جوهانسن وجود داشته و می‌توان تخمین جوهانسن را بصورت PANEL VAR برای کشورهای اسلامی انجام داد. نتایج تخمین‌های اثرات سیاست پولی و مالی بر تولید ناخالص داخلی کشورهای اسلامی با رویکرد خودرگرسیون پانلی بصورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۴-۱۱: نتایج تخمین بردارهای همگرایی جوهانسن برای کشورهای اسلامی

متغیر		مقدار	آماره t
اثر سیاست پولی بر نرخ بهره		-۱,۷	-۳,۵
اثر سیاست مالی بر نرخ بهره		۰,۷۷	۲
اثر نرخ ارز بر نرخ بهره		۰,۱۵	۰,۱۰
اثر تولید ناخالص داخلی بر نرخ بهره		۰,۳۱	۰,۷۰
اثر شاخص قیمت‌ها بر نرخ بهره		۲,۱	۳,۲
ضریب تعیین		٪۶۷	
ضریب تعیین تعدیل شده		٪۶۳	
آماره F		۳۲	

منبع: یافته‌های تحقیق

در تحلیل نتایج بدست آمده می توان گفت :

۱- در بررسی اثر سیاست پولی بر نرخ ارز در کشورهای اسلامی می توان گفت که با توجه به اینکه آماره t بدست آمده برابر با ۳,۵ می باشد لذا اثرات متغیر معنی دار می باشد و می توان گفت که با یک درصد افزایش در حجم نقدینگی باعث کاهش ۳,۵٪ در نرخ بهره در کشورهای اسلامی می گردد. که این امر منطبق بر الگوهای اقتصاد کلان IS-LM می باشد.

۲- در بررسی اثر سیاست مالی بر نرخ ارز در کشورهای اسلامی می توان گفت که با توجه به اینکه آماره t بدست آمده برابر با ۲ می باشد لذا اثرات متغیر معنی دار می باشد و می توان گفت که با یک درصد افزایش در هزینه های دولت باعث کاهش ۰,۷۷٪ در نرخ بهره در کشورهای اسلامی می گردد. که این امر منطبق بر الگوهای اقتصاد کلان IS-LM می باشد.

۳- بررسی اثرات نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی بر نرخ ارز بیانگر آن است که آماره t برای این دو متغیر به ترتیب برابر با ۰,۱۰ و ۰,۷۰ می باشد که کمتر از ۲ بوده لذا اثرات نرخ بهره و تولید ناخالص داخلی بر نرخ بهره برای کشورهای اسلامی بی معنی می باشد.

۴- در بررسی اثرات شاخص قیمت مصرف کننده بر نرخ بهره در کشورهای اسلامی می توان گفت که با توجه به اینکه آماره t بدست آمده برابر با ۳,۲ می باشد لذا اثرات متغیر معنی دار می باشد و می توان گفت که با یک درصد افزایش در شاخص قیمتها باعث افزایش ۲,۱٪ در نرخ بهره در کشورهای اسلامی می گردد.

۴- در بررسی اثرات تولید ناخالص داخلی بر نرخ بهره در کشورهای اسلامی می توان گفت که با توجه به اینکه آماره t بدست آمده برابر با ۲,۳ می باشد لذا اثرات متغیر معنی دار می باشد و می توان گفت که با یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی باعث کاهش ۲,۹٪ در نرخ بهره در کشورهای اسلامی می گردد.

۴. جمع بندی و نتیجه گیری

۴-۱- بررسی نتایج تحقیق و تحلیلهای سیاستی

خلاصه اثرات تاثیر سیاست پولی و مالی بر روی متغیرهای کلان بصورت جدول ۵-۱ ارائه می گردد:

جدول ۵-۱: خلاصه اثرات سیاست پولی و مالی بر متغیرهای کلان

نوع سیاست	ضریب	آماره t	نتیجه
اثر سیاست پولی بر تولید ناخالص داخلی	۱/۰۹	۳/۷	معنی دار و مثبت
اثر سیاست مالی بر تولید ناخالص داخلی	۱/۶۸	۵/۵۳	معنی دار و مثبت
اثر سیاست پولی بر شاخص قیمتها	۰/۴۰	۲/۷	معنی دار و مثبت
اثر سیاست مالی بر شاخص قیمتها	۰/۶۱	۴/۷	معنی دار و مثبت
اثر سیاست پولی بر نرخ ارز	۰/۸۶	۲/۵	معنی دار و مثبت
اثر سیاست مالی بر نرخ ارز	-۱/۳۴	۴/۹	معنی دار و منفی
اثر سیاست پولی بر نرخ بهره	-۱/۷	-۳/۵	معنی دار و منفی
اثر سیاست مالی بر نرخ بهره	۰/۷۷	۲	معنی دار و مثبت

منبع: نتایج تحقیق

لذا در همین راستا نتایج تحقیق بصورت ذیل می باشد:

- سیاست های مالی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست مالی بر تولید ناخالص داخلی مثبت و معنی دار می باشد لذا

فرضیه فرعی یک تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های مالی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های مالی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های مالی بر تولید شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست مالی بر شاخص قیمت مصرف کننده مثبت و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی دوم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های مالی بر شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های مالی بر شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های مالی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست مالی بر نرخ ارز منفی و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی سوم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های مالی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های مالی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های مالی بر نرخ سود بانکی (نرخ بهره) اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست مالی بر نرخ بهره مثبت و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی چهارم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های مالی بر نرخ سود بانکی (نرخ بهره) اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های مالی بر نرخ سود بانکی (نرخ بهره) اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های پولی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست پولی بر تولید ناخالص داخلی مثبت و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی پنجم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های پولی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های پولی بر تولید ناخالص داخلی اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های پولی بر شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست پولی بر شاخص قیمت مصرف کننده مثبت و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی ششم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های پولی بر شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های پولی بر شاخص قیمت‌ها اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های پولی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست پولی بر نرخ ارز مثبت و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی هفتم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های پولی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های پولی بر نرخ ارز اثر گذار می‌باشد.

- سیاست‌های پولی بر نرخ سود بانکی (نرخ بهره) اثر گذار می‌باشد.

با توجه به اینکه اثر سیاست پولی بر نرخ بهره منفی و معنی‌دار می‌باشد لذا فرضیه فرعی هشتم تحقیق که بیان می‌کند « سیاست‌های پولی بر نرخ سود بانکی (نرخ بهره) اثر گذار می‌باشد » را نمی‌توان رد کرد به عبارت دیگر می‌توان گفت که در کشورهای منتخب اسلامی اثر سیاست‌های پولی بر نرخ بهره اثر گذار می‌باشد.

منابع

۱. جلالی نایینی، سیداحمدرضا؛ فاطمه نظیفی. (۱۳۸۰)، تأثیرات نامتقارن تکانه های اسمی (پولی) بر تولید، پژوهشهای اقتصادی ایران، ۳(۹): ۱۳-۴۱.
۲. جندقی، میبدی و فلاحی، و فیضی. (۱۳۹۸). برآورد قاعده بهینه سیاست پولی ایران در چارچوب مدل های هیبریدی. پژوهش های رشد و توسعه پایدار (پژوهش های اقتصادی)، ۱۹(۳)، ۱-۳۰.
۳. داودی پرویز و سزاوار محمد رضا (۱۴۰۱)؛ بررسی افزایش نرخ ارز و تأثیر آن بر برخی متغیرهای کلان اقتصادی ایران در شرایط تحریم پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار) ۲۲(۴): ۹۹-۱۱۷
۴. ساقی، هژبر کیانی، ک، میرزاپور ب، اکبری مقدم، ب. (۱۳۹۷). اثرات نامتقارن سیاست های پولی بر بازار مسکن ایران: رویکرد غیرخطی MS-VAR. فصلنامه علمی پژوهشی نظریه های کاربردی اقتصاد، ۵(۳)، ۷۵-۱۰۲.
۵. قربانزاد جهانگیر، سعادت رحمان و محمدی تیمور (۱۳۹۹) بررسی اثرات سرریز شوک ناشی از سیاست مالی دولت آمریکابر متغیرهای کلان اقتصاد ایران: رهیافت، نشریه اقتصاد مالی، ۱۴(۱):
۶. کميجانی، اکبر و مشهدی، احمد (۱۳۹۱). سیاست های پولی و تأثیر آن بر رشد اقتصادی؛ با تأکید بر نرخ سود بانکی در ایران، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، ۴۷(۴)، ۱۷۹-۲۰۰.
7. Aragon, E. K. and Portugal, M. S. (2009), "Asymmetric Effects of Monetary Policy in brazil", Estudos Economicos, vol.39 no.2, pp. 277-300.
8. Cheng, J. (2018). The Asymmetric Effects of Monetary Policy on Stock Market. Quarterly Journal of Finance, 8(01). <https://doi.org/10.1142/S2010139218500088>
9. Ekrem., G. & Aykut, E. (2006). The Causal Relationship Between Nominal Interest Rates and Inflation: The Case of Turkey. Scientific Journal of Administrative Development. No. 14.
10. Kilian, L., & Vigfusson, R. J. (2011). Are the responses of the U.S. economy asymmetric in energy price increases and decreases?. Quantitative Economics, 2(3), 419-453. <https://doi.org/10.3982/QE99>.
11. Regis & Christian .A. (2014). "The Asymmetric Effects of Monetary Policy. Journal of Economic Survey, 18, no. 3, pp. 409-426.
12. Volkan, & Hakan. (2015). Asymmetric effects of monetary policy shocks on economic performance: empirical evidence from Turkey. Applied Economics Letters, 23(5), 353-360.