

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۰۴۹۹۷



**بررسی اثر تغییرات انواع مالیات ها بر متغیرهای اقتصاد کلان در ایران :
کاربردی از مدل اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR)**

پایان نامه ارائه شده به گروه
دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی
دانشگاه شهید بهشتی

برای دریافت دانشنامه کارشناسی ارشد
در رشته برنامه ریزی سیستم های اقتصادی

معاونت اطلاعات و نشریات
دانشگاه شهید بهشتی

۱۳۸۶ / ۸ / ۲۷

توسط :

هومن پولادخان

استاد راهنما :

دکتر کامبیز هژبر کیانی

تیر ۱۳۸۶

۱ ۵ ۴ ۹ ۹ ۷

تقدیم به :

مادر و پدر عزیزم

برگ تأییدیه پایان نامه

عنوان پایان نامه: بررسی اثر انواع مالیات ها بر متغیرهای اقتصاد کلان
کاربردی از مدل اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR)

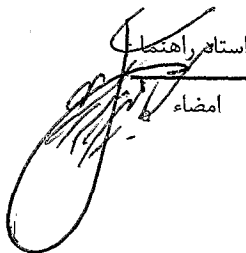
نام دانشجو: هومن پولادخان

دوره: کارشناسی ارشد برنامه ریزی سیستم های اقتصادی

این پایان نامه در جلسه ۸۶/۴/۱۹ با نمره ۱۹/۲ و درجه عالی مورد تایید اعضا
کمیته پایان نامه متشکل از استادان زیر قرار گرفت:

دکتر کامبیز هژبر کیانی

استاد راهنما
امضاء



دکتر فریدون تفضلی

استاد مشاور:

امضاء



دکتر فرهاد دژپسند

استاد ناظر:

امضاء



اذعان

این پایان نامه توسط اینجانب در دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی در فاصله زمانی آبان ماه ۱۳۸۵ تا تیر ماه ۱۳۸۶ نگارش و تدوین گردیده است. مطالب این پایان نامه یا بخشی از آن برای دریافت هیچ مدرکی به این دانشگاه یا دانشگاه های دیگر ارائه نشده است.

هومن پهلادخان

تیر ماه ۱۳۸۶

امضاء

سپاسگزاری :

الهی ادای شکر ترا هیچ زبان نیست
سر حقیقت تو بر هیچ کس عیان نیست

دریای فضل ترا هیچ کران نیست
هدایت کن بر ما رهی که بهتر از آن نیست.

حمد و سپاس بیکران به درگاه ایزد یکتا به خاطر تمامی نعمت هایش. چه دشوار و سخت است که قلم و کلمات ، قادر به کشیدن عمق احساسات بر کاغذ سفید نباشد. بی شک نمی توان با چند سطری سیاه رنگ از اساتید گرامی و عزیزانم تشکر کنم اما چاره چیست...

از استاد گرانقدر و عزیزم آقای دکتر کیانی که با صبر و شکیبایی خود در تمامی دوران تحصیلم در دانشگاه شهید بهشتی به من بسیار آموختند و در دریای بیکران علم راهنمایی ام نمودند ، صمیمانه قدرانی می نمایم ، بی شک بدون یاری و هدایت ایشان این کار هرگز به انجام نمی رسید.

از آقای دکتر تفضلی گرامی که با دقت خود بر غنی تر شدن این مجموعه افزودند تشکر می نمایم.

از مادرم فرشته مهربانی و پدر نازینم که در تمامی دوران تحصیلم بزرگترین مشوق و پشتیبانم بوده اند سپاسگزارم و از خداوند متعال سلامت و سعادتشان را خواستارم.

عنوان : بررسی اثر تغییرات انواع مالیات ها بر متغیرهای اقتصادی کلان در ایران :

کاربردی از مدل اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR)

دانشجو : هومن پولادخان

استاد راهنما : دکتر کامبیز هژبر کیانی

دوره : کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی سیستم های اقتصادی

تاریخ ارائه : تیرماه ۱۳۸۶

چکیده :

هدف اصلی از رویکرد الگوی اتورگرسیو برداری ساختاری استفاده از تئوری های اقتصادی (نسبت به روش VAR ساده) برای به دست آوردن جملات اختلال ساختاری از پسماندهای فرم خلاصه شده VAR می باشد. در واقع در این الگو قیودی بر مدل در نظر گرفته می شود که سبب تطابق بیشتر الگو با واقعیت های اقتصادی می شود. در این پایان نامه با استفاده از توابع عکس العمل آنی و تجزیه واریانس حجم و جهت شوک های مالیاتی (مالیات بر درآمد ، مالیات بر مصرف و مالیات کل) بر متغیرهای اقتصاد کلان (درآمد ملی ، مخارج دولت ، مصرف و سطح قیمت) در ایران برآورد گردیده است.

یافته های تحقیق حاکی از اثر مثبت مالیات بر درآمد و مالیات کل بر مخارج دولت، مصرف و سطح قیمت ها است در حالی که مالیات بر مصرف دارای اثر منفی بر مخارج دولت و سطح قیمت ها بوده و اثر مثبت آن بر مصرف نیز بسیار جزئی و در بلند مدت نزدیک به صفر می باشد. همچنین اثر هر سه نوع مالیات در بلند مدت بر درآمد ملی به صفر همگرا می شود.

واژه های کلیدی : اتورگرسیو برداری ساختاری ، جملات اختلال ساختاری ، تابع عکس العمل

آنی ، جدول تجزیه واریانس

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	فصل اول : کلیات
۵	فصل دوم : مروری بر تحقیقات پیشین
۱۲	فصل سوم : نقش مالیات در الگوهای مختلف اقتصادی
۱۳	۱-۳- مالیات در اقتصاد اسلامی
۱۳	۳-۱-۱- عبادی بودن و وظیفه تلقی کردن پرداخت مالیات
۱۳	۳-۱-۲- عدم انتقال مالیات
۱۳	۳-۱-۳- حداقل هزینه جمع آوری مالیات
۱۴	۳-۱-۴- تنوع و انعطاف پذیری مالیات
۱۴	۳-۱-۵- تامین مالی مخارج معین
۱۴	۳-۱-۶- ظرفیت مالیاتی
۱۶	۳-۱-۷- عدالت مالیاتی
۱۷	۳-۲- نقش مالیات در الگوی کلاسیک
۲۰	۳-۳- نقش مالیات در الگوی کینز
۲۶	۳-۴- نقش مالیات در اقتصاد طرفدار عرضه
۳۲	فصل چهارم : چارچوب نظری
۳۳	۴-۱- مالیات و سیاست های اقتصادی
۳۴	۴-۲- استخراج منحنی های AS, AD, LM, IS در الگوی کینزی
۳۴	۴-۲-۱- استخراج منحنی تقاضای کل (AD) در الگوی کینزی
۳۷	۴-۲-۲- استخراج منحنی عرضه کل (AS) در الگوی کینزی
۴۱	۴-۳- بررسی منحنی های AS, AD, LM, IS در الگوی کلاسیکی
۴۱	۴-۳-۱- دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک
۴۱	۴-۳-۲- استخراج منحنی LM در الگوی کلاسیکی
۴۳	۴-۳-۳- استخراج منحنی تقاضای کل (AD) در الگوی کلاسیکی
۴۴	۴-۲-۴- استخراج منحنی عرضه کل (AS) در الگوی کلاسیکی
۴۶	۴-۴- اثر افزایش مالیات بر در آمد و مالیات کل روی متغیر های کلان در الگوی کینزی
۴۶	۴-۴-۱- مالیات بر درآمد
۴۷	۴-۴-۲- اثر افزایش مالیات های مقطوع و نرخ مالیات بر متغیرهای کلان در الگوی کینزی
۴۷	۴-۴-۱-۲- اثر افزایش مالیات های مقطوع بر تقاضای کل
۴۹	۴-۴-۲-۲- اثر افزایش نرخ مالیات بر تقاضای کل
۵۱	۴-۴-۲-۳- اثر افزایش مالیات بر عرضه نیروی کار
۵۶	۴-۴-۲-۴- اثر افزایش نرخ مالیات بر عرضه کل
۵۷	۴-۴-۲-۵- اثر کل در الگوی کینزی
۶۴	۴-۵- اثر افزایش مالیات کل و مالیات بر درآمد روی متغیرهای کلان در الگوی کلاسیکی
۶۷	۴-۵-۱- اثر کل در الگوی کلاسیکی
۶۸	۴-۶- مالیات های غیرمستقیم (مالیات بر مصرف) در مقابل مالیات مستقیم (مالیات بر درآمد)

۶۸	۴-۶-۱- اثر مالیات بر مصرف روی پس انداز در مقایسه با مالیات بر درآمد
۷۰	۴-۶-۲- اثر مالیات بر مصرف روی متغیرهای کلان در الگوی کینزی
۷۰	۴-۶-۲-۱- اثر افزایش مالیات بر مصرف در بخش تقاضای کل
۷۳	۴-۶-۲-۲- نتیجه گیری نهایی اثر مالیات بر مصرف در هر دو بخش مصرف و قیمت
۷۵	۴-۶-۲-۳- نتیجه گیری نهایی اثر مالیات بر مصرف در الگوی کینزی
۷۷	۴-۶-۳- اثر مالیات بر مصرف در الگوی کلاسیکی
۷۷	۴-۶-۳-۱- اثر مالیات بر مصرف در بخش تقاضای کل
۸۳	۴-۷- خلاصه نتایج نظری
۸۶	فصل پنجم: روش شناسی و برآورد مدل ها
۸۷	۵-۱- مقدمه
۸۷	۵-۲- ساختار الگو
۹۵	۵-۳- برآورد داده های فصلی
۹۸	۵-۴- الگوی خود توضیح برداری (SVAR)
۱۰۳	۵-۵- شناسایی و تخمین
۱۱۰	۵-۶- تحلیل نتایج حاصل از برآورد تجربی
۱۱۰	۵-۶-۱- تجزیه واریانس (VD)
۱۱۱	۵-۶-۱-۱- تحلیل جدول تجزیه واریانس مالیات بر درآمد
۱۱۲	۵-۶-۱-۲- تحلیل جدول تجزیه واریانس مالیات بر مصرف
۱۱۳	۵-۶-۱-۳- تحلیل جدول تجزیه واریانس مالیات کل
۱۱۵	۵-۶-۲- تابع عکس العمل آنی (IRF)
۱۱۵	۵-۶-۲-۱- تحلیل تابع عکس العمل آنی تجمعی مالیات بر درآمد
۱۱۹	۵-۶-۲-۲- تحلیل تابع عکس العمل آنی تجمعی مالیات بر مصرف
۱۲۲	۵-۶-۲-۳- تحلیل تابع عکس العمل آنی تجمعی مالیات کل
۱۲۵	۵-۶-۳- نتیجه گیری
۱۲۶	۵-۶-۴- پیشنهادات
۱۲۸	پیوست (الف)
۱۳۸	پیوست (ب)
۱۵۷	پیوست (ج)
۱۶۱	منابع

کلیات

پیشگفتار

مالیات مهم ترین درآمد دولت است، همچنین سیاست های اقتصادی دولت (سیاست های مالی انقباضی و انبساطی) از نظر تجلیل های خرد اقتصادی هم دارای دو اثر عمده تخصیص منابع و توزیع درآمد هستند. انواع مالیات ها دارای اثرات متفاوتی بر متغیرهای اقتصاد کلان می باشند. برای مثال ، مالیات بر یک کالا (مالیات های غیرمستقیم یا مالیات بر مصرف) ممکن است که انگیزه یک فرد را در انتخاب بین کار و فراغت کمتر تحت تاثیر قرار دهد، در حالی که مالیات بر درآمد (مالیات مستقیم) به علت انحراف در جانشینی بین فراغت و کار ممکن است عرضه نیروی کار و در نتیجه آن، اشتغال و درآمد ملی را کاهش دهد. بنابراین به طور کلی می توان گفت که مالیات های مستقیم دارای اثر قوی تری بر عرضه نیروی کار، اشتغال و تولید نسبت به مالیات های غیرمستقیم در بخش عرضه اقتصاد می باشند. از طرف دیگر، تحقیقات انجام شده در برخی از کشورها نشان دهنده آن است که افزایش مالیات های غیر مستقیم (مالیات بر مصرف) و مالیات بر درآمد شرکت ها دارای اثر انقباضی بر اقتصاد است¹، در حالی که افزایش مالیات بر درآمد اشخاص هیچ گونه اثری بر اقتصاد آن کشور نشان نمی دهد. اثر انواع مالیات ها بر متغیرهای کلان در دیدگاه های مختلف اقتصادی نیز متفاوت است، کلاسیک ها مالیات را فقط برای جبران هزینه های دولت (تولید کالا و ارائه خدمات عمومی) می پذیرند، در حالی که در دیدگاه کینز مالیات ها یکی از ابزارهای مهم اجرای سیاست های مالی دولت محسوب می شوند. در واقع در دیدگاه

1- Arin, K. Peren, *Fiscal Policy and Economic Activity*, Department of Commerce, Massey University, May 2005

کلاسیک با افزایش مالیات بر تمامی کالاها (مالیات بر مصرف و مالیات‌های دیگر) به دلیل بی‌کشش بودن عرضه کل در حد اشتغال کامل و عدم توهّم پولی کارگران، میزان تولید ناخالص ملی ثابت خواهد ماند در حالی که در دیدگاه کینزین ها وضع این نوع مالیات به دلیل با کشش بودن عرضه کل اقتصاد (فرض توهّم پولی ناقص در بخش نیروی کار) ، درآمد ملی در اثر افزایش مالیات ها کاهش می‌یابد. اثر انواع مالیات ها بر متغیرهای کلان، در شرایط مختلف اقتصادی نیز متفاوت است (حتی در یک دیدگاه کینزی)، مثلاً در شرایط دام نقدینگی و رکود بسیار شدید، مالیات ها هیچ اثری بر نرخ بهره و درآمد ملی نخواهند داشت، در حالی که در صورت بی‌کشش بودن درآمد ملی نسبت به نرخ بهره وضع همان مالیات به دلیل جابه‌جایی منحنی IS نزولی بر روی LM عمودی^۱ باعث تغییرات شدیدی بر نرخ بهره با وجود ثابت ماندن درآمد ملی می‌شود. در شرایط بیکاری گسترده نیروی کار هم (به دلیل وجود عرضه کل افقی) وضع مالیات ها دارای اثری بر قیمت ها نمی‌باشد در صورتی که در شرایط اشتغال کامل (شرایط کلاسیک ها و عرضه کل عمودی) تغییرات مالیات ها باعث تغییر قیمت ها و ایجاد تورم با وجود ثابت ماندن درآمد ملی می‌شود.

بنابراین، در کل اثر انواع مالیات ها بر متغیرهای کلان اقتصادی به دلیل تفاوت در میزان انتقال اثر و ضرایب تکاثری مختلف متفاوت می‌باشد، همچنین اثر یک نوع مالیات نیز در دیدگاه های مختلف (به دلیل فروض متفاوت دیدگاه ها) تفاوت دارد از طرف دیگر، شرایط اقتصادی موجود در یک کشور (شرایط رکودی، تورمی، کشش متغیرهای کلان نسبت به یکدیگر و غیره) در تاثیرگذاری، مالیات ها بر متغیرهای کلان از اهمیت زیادی برخوردار

۱ - LM عمودی همان حالت کلاسیکی یا اشتغال کامل می‌باشد که تقاضای پول نسبت به نرخ بهره بی‌کشش باشد. برای اطلاعات بیشتر رک. به:

رحمانی، تیمور، اقتصاد کلان، نظریه ها و سیاست های اقتصادی، جلد ۱، انتشارات برادران، تهران، ۱۳۸۲، ص ۴۸۲.

است. بنابراین، بررسی اثر انواع مالیات‌ها بر متغیرهای کلان اقتصادی دارای اهمیت ویژه‌ای است.

اهداف تحقیق:

نوع مالیات وضع شده، شرایط اقتصادی یک کشور (شرایط رکودی - تورمی)، کشش‌های متغیرهای کلان اقتصادی نسبت به یکدیگر دارای آثار متفاوتی بر واکنش متغیرهای اقتصاد کلان نسبت به تغییرات سیاست‌های مالی (سیاست‌های مالیاتی) می‌باشد.

هدف از پژوهش حاضر بررسی حجم و جهت تغییراتی است که بر هر کدام از متغیرهای کلان اقتصادی (مصرف، سطح قیمت‌ها، مخارج دولت، درآمد ملی) در اثر شوک‌های سیاست‌های مالی (مالیات بر مصرف، مالیات بر درآمد و مالیات کل) پدید می‌آید.

برای بررسی این اثر در تحقیق حاضر از روش اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR)¹ و داده‌های فصلی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۶۷ استفاده شده است. مدل اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR) دارای قدرت پیش‌بینی بالایی می‌باشد، همچنین در این الگو قیودی بر مدل اعمال می‌گردد که سبب تطابق بیشتر مدل با واقعیت‌های تئوریک می‌شود. از طرف دیگر، در اکثر تحقیقات انجام گرفته جهت بررسی آثار سیاست‌های مالی (مالیات‌ها و مخارج دولت) و یا سیاست پولی بر متغیرهای اقتصاد کلان، این نوع الگوها کاربرد بسیار دارند. در ایران نیز تحقیقاتی با استفاده از مدل اتورگرسیو برداری (VAR ساده) انجام شده است ولی استفاده از مدل اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR) در انجام تحقیقات به خصوص در جهت بررسی واکنش متغیرهای اقتصاد کلان نسبت به سیاست‌های مالی و پولی کمتر دیده شده است.

1 - Structure Vector Autoregression Model

بنابراین با استفاده از مدل اتورگرسیو برداری ساختاری می توان جهت و حجم تغییرات متغیرهای اقتصادی را در واکنش به یک شوک سیاست مالی یا پولی تخمین زد.

فرضیات تحقیق :

- با افزایش مالیات ، درآمد ملی کاهش می یابد.
- با افزایش مالیات مصرف کاهش می یابد.
- با افزایش مالیات بر درآمد سطح قیمت ها کاهش می یابد.
- با افزایش مالیات کل سطح قیمت ها کاهش می یابد.
- با افزایش مالیات بر مصرف سطح قیمت ها افزایش می یابد.
- با افزایش مالیات مخارج دولت افزایش می یابد.

خلاصه و فهرست فصل ها

در فصل اول ، به تعریف مالیات و آثار این نوع سیاست ها در شرایط مختلف اقتصادی به صورت خلاصه پرداختیم. در فصل دوم ، به بررسی پیشینه تاریخی تحقیق و همچنین مروری بر تحقیقات انجام شده در این زمینه خواهیم پرداخت. در فصل سوم به بررسی نقش مالیات در الگوهای مختلف اقتصادی (اقتصاد اسلامی- اقتصاد کلاسیک ، الگوی کینزی و الگوی عرضه) می پردازیم، در فصل چهارم اثر سه نوع مالیات مختلف (مالیات بر مصرف، مالیات بر درآمد و مالیات کل) را بر متغیرهای کلان با استفاده از تحلیل نظری (الگوی کینزی IS-LM) مورد بحث قرار داده و به تحلیل نتایج حاصل از آن خواهیم پرداخت و در فصل پنجم نیز به بررسی الگوی SVAR ، تخمین مدل با اعمال قیود به روش بلانچارد - کوآه و تحلیل نتایج حاصل از واکنش چهار متغیر اقتصادی (درآمد ملی، مصرف، مخارج دولت و سطح قیمت ها) در اثر تکانه های مالیاتی (مالیات بر درآمد ، مالیات بر مصرف و مالیات کل) می پردازیم.

مروری بر تحقیقات

پیشین

۲- مروری بر تحقیقات پیشین :

مدل های اتورگرسیو برداری (VAR) به صورت بسیار گسترده‌ای برای تحلیل اثر شوک های سیاست های پولی در مقالات استفاده می شود. البته در این اواخر استفاده از این مدل ها برای تخمین اثرات سیاست های مالی نیز مرسوم شده است که از جمله این تحقیقات می توان به موارد زیر اشاره کرد.

رامی^۱ و شاپیرو^۲ در سال ۱۹۹۸ به بررسی اثر افزایش مخارج نظامی بر تولید ناخالص داخلی و ملی در کشور آمریکا با استفاده از مدل VAR پرداختند. آنها پی بردند که تولید ناخالص داخلی و ملی در واکنش به افزایش مخارج نظامی افزایش می یابد.

ادلبرگ^۳، ایچن بوآم^۴ و فیشر^۵ در سال ۱۹۹۹ با روش متشابهی پی بردند که اشتغال، تولید و سرمایه گذاری خارجی در زمان کاهش مخارج مصرفی و سرمایه گذاری داخلی در اثر افزایش برونزای مخارج و خریدهای دولت در آمریکا افزایش می یابد.

ایچن بوآم و فیشر در سال ۲۰۰۴ شوک های سیاست های مالی را با روش مشابهی شناسایی کردند و پی بردند که تغییرات برونزا در خریدهای نظامی سبب افزایش در خریدهای دولت، نرخ مالیات بر سرمایه، نرخ مالیات بر درآمد نیروی کار و کاهش در دستمزد واقعی می شود.

فلورین هاپنر^۶ در سال ۲۰۰۱ به بررسی اثرات شوک های سیاست های مالی مانند تغییرات در مالیات و مخارج دولت بر متغیرهای کلان نظیر تولید ناخالص ملی (GDP) و مصرف، در کشور آلمان با استفاده از مدل خود توضیح برداری (VAR) پرداخته است.

-
- 1- Ramey
 - 2 - Shapiro
 - 3 - Edelberg
 - 4- Eichenboun
 - 5 - Fisher
 - 6- Florian Hoppner

نتایج وی نشان می دهد که افزایش مالیات دارای اثر منفی بر تولید ناخالص ملی و مصرف است در حالیکه افزایش مخارج دولت باعث افزایش درآمد ملی (GDP) و مصرف می شود. (در واقع مالیات ها دارای اثر انقباضی و مخارج دولت دارای اثر انبساطی بر اقتصاد می باشد) در نهایت او نتایج تحقیق خود را مطابق با مدل کیتز در چرخه اقتصاد دانست. یوان^۱، لی^۲ در سال ۲۰۰۰ و فاتاس^۳ و میهو^۴ در سال ۲۰۰۱ به بررسی اثر تغییرات مخارج دولت در اقتصاد آمریکا با به کارگیری مدل VAR و اعمال قیود با استفاده از تجزیه چیلاسکی پرداختند.

یوان و لی پی بردند که تغییرات مثبت در مخارج دولت باعث افزایش تولید می شود. فاتاس و میهو نیز پی بردند که تولید در اثر افزایش مخارج دولت واکنش مثبت و پایداری نشان می دهد از طرفی دیگر افزایش در مخارج دولت سبب افزایش مصرف، سرمایه گذاری، دستمزد حقیقی و نرخ بهره واقعی می شود.

گارسیا - میلا^۵ در سال ۱۹۸۹ به بررسی اثر شوکهای مالی با استفاده از تجزیه چیلاسکی پرداخت و پی به اثر مثبت فزاینده خریدهای مقطعی دولت بر تولید برد.

با توجه به مقالات بسیاری که در مورد اثر مخارج دولت بر متغیرهای اقتصادی با استفاده از مدل VAR انجام شده است، مقالات کمی به اثر سیاستهای مالیاتی بر متغیرهای اقتصادی با استفاده از این مدل توجه کرده اند از جمله این تحقیقات می توان به موارد زیر اشاره کرد:

-
- 1 - Yuan
 - 2 - Li
 - 3 - Fatas
 - 4- Mihov
 - 5 - Garcia-Mila

بلانچارد و پرتی در سال ۲۰۰۲ متغیرهای درآمد مالیاتی را در چارچوب مدل VAR درآوردند و سپس به بررسی اثر شوک های برونزای خریدهای دولت و مالیات های خالص بر فعالیت های اقتصادی پرداختند. آنها در این تحقیق از مدل SVAR و با به کارگیری تابع عکس العمل (IRF)^۱ استفاده کردند. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که شوک های مثبت در مخارج دولت دارای اثر مثبت بر تولید است در حالیکه شوک های مثبت مالیاتی دارای اثر منفی بر تولید می باشد.

پرتی در سال ۲۰۰۲ به بررسی اثر سیاست های مالی بر تولید ناخالص ملی، سطح قیمت ها و نرخ بهره در پنج کشور با بکارگیری مدل اتورگرسیو برداری ساختاری پرداخت. او نشان داد که اثرات سیاست های مالی بر تولید ناخالص ملی در طول ۲۰ سال ضعیف تر از گذشته شده است.

جرج استرپ^۲ و هرنن رینکم^۳ در سال ۲۰۰۶ با به کارگیری مدل های اتورگرسیو برداری ساختاری (SVAR) و تصحیح خطای برداری (SVEC)^۴، به بررسی اثر سیاست های مالی، مخارج دولت و مالیات بر تولید ناخالص ملی (GDP) دو کشور شیلی و کلمبیا با استفاده از داده های فصلی بین سال های ۱۹۸۹ - ۲۰۰۵ پرداخته اند. در این تحقیق از روش بلانچارد و پروتی^۵ برای اعمال محدودیت ها و از روش ریشه واحد^۶ برای تعیین ایستایی متغیرها در مدل استفاده شده است.

نتایج به دست آمده در کشور شیلی نشان داد که شوک بر مخارج دولت و تولید ناخالص ملی دارای اثر مثبت ناپایدار بر درآمدهای مالیاتی است.

1- Impulse Response Function

2- Joere E. Restrp

3- Hernan Rincom

4 - Structure Vector Error Correction Model

5- Blanchard and Perotti

6- Unit root

از طرف دیگر، در کشور کلمبیا، افزایش درآمدهای مالیاتی دارای هیچ اثری بر تولید ناخالص ملی نمی‌باشد همچنین تغییرات و شوک بر مالیات و مخارج دارای اثر مثبت بر یکدیگر هستند.

نتیجه کلی این تحقیق نشان داد که اثر سیاست های مالی در کشور شیلی به دلیل کنترل بیشتر دولت بر بخش مالی کشور، دارای اثربخشی بیشتر بر تولید ناخالص داخلی نسبت به کشور کلمبیا است.

پرن آرین^۱ در سال ۲۰۰۵ به بررسی اثر تغییرات سیاست های مالی، مخارج دولت و انواع مالیات بر متغیرهای کلان-اقتصادی (تولید ناخالص داخلی، سطح قیمت ها و نرخ بهره) در کشور ایالات متحده آمریکا، با استفاده از مدل خود توضیح برداری ساختاری (SVAR) در دوره سال های ۱۹۵۹ - ۲۰۰۱ پرداخت.

در این تحقیق از روش بلانچارد-کوآه^۲ برای اعمال محدودیت‌ها بر پارامترهای مدل استفاده شده است.

وی سیاست های مالی را به تغییرات سه نوع مالیات (مالیات بر شرکت ها، مالیات غیر مستقیم، مالیات بر درآمداشخاص) و دو نوع از مخارج دولت (دستمزدهای پرداختی توسط دولت و هزینه‌های دفاعی) تفکیک کرد و نشان می دهد که افزایش در مالیات های غیرمستقیم یا مالیات بر شرکت ها دارای اثر انقباضی بر اقتصاد است در حالی که افزایش مالیات بر اشخاص نه دارای اثر انقباضی و نه دارای اثر انبساطی است (این مالیات اخیر مثالی از منطق برابری ریکاردو^۳ برای نشان دادن بی‌اثر بودن سیاست های مالی بر GDP است)

1-Peren Arin

2- Blanchard - Quah

3- Ricardian Equalization

همچنین در بخش مخارج افزایش در دستمزدها و حقوق دولت دارای اثر انقباضی بر اقتصاد است در حالی که افزایش هزینه‌های دفاعی دارای اثر انبساطی می‌باشد.

وی نتیجه می‌گیرد که سیاست‌های مالی مختلف (تغییرات انواع مالیات و مخارج دولت) دارای اثرات متفاوت بر اقتصاد است و همچنین استفاده از متغیرهای کل (مثلاً مالیات کل به جای انواع مالیات‌ها) ممکن است که اثرات سیاست مالی را به خوبی نشان ندهد.

سیوک کاین هور^۱ در سال ۲۰۰۵ با بکارگیری مدل خود توضیح برداری ساختاری (SVAR) اثر سیاست‌های مالی (مالیات و مخارج دولت) را بر تولید ناخالص ملی (GDP) در کشور کره (با استفاده از داده‌های فصل بین سال‌های ۱۹۷۹ - ۲۰۰۰) تخمین زده است. در این تحقیق از تجزیه چیلاسکی^۲ و بلانچارد-پرتی^۳ برای اعمال محدودیت‌ها بر مدل استفاده شده است.

نتایج وی نشان می‌دهد که اثر شوک‌های سیاست‌های مالی (مالیات و مخارج) بر تولید ناخالص ملی (GDP) در کشور کره بسیار کم و ناچیز است یا بسیار سریع از بین می‌رود (منطق برابری ریکاردو).

نیکی اسکویی در سال ۱۳۸۴ با استفاده از الگوی خود توضیح برداری ساختاری به بررسی اثر تکانه‌های قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی (واردات، درآمد ملی، مخارج دولتی و شاخص قیمت‌ها) در چهار کشور ایران، کویت، عربستان و ونزوئلا، با استفاده از داده‌های سالانه پرداخت.

در این مطالعه از روش بلانچارد - کوآه جهت ایجاد محدودیت بر مدل استفاده شده است.

1- Seok - Kyan

2- Choleskey

3- Blanchard and Poretti