فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی
سال بیست و دوم، شماره ۷۲، زمستان ۱۳۹۳، صفحات ۲۱۶-۱۹۷

تحلیل تجربی پویایی مخارج عمومی در اقتصاد ایران در چارچوب مدل رأی‌دهنده میانه و با وجود توهم مالی

مجید مداح
دانشیار اقتصاد دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان
majid.maddah@profs.semnan.ac.ir

فوزیه جیحون‌تبار
دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)
foziehjeyhoontabar@gmail.com

زهره رضاپور
دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه اصفهان
rezapour_zohreh@yahoo.com

در این مقاله با استفاده از مدل استاندارد رأی‌دهنده میانه تغییرات مخارج بخش عمومی در اقتصاد ایران طی سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۶۰) مورد بررسی و تحلیل تجربی قرار گرفته است. فرض می‌شود که رأی دهنده میانه توهم مالی دارد.، در این راستا برای تخمین مدل تحقیق و آزمون قضیه رأی‌دهنده میانه از روش‌های هم‌انباشتگی چند متغیره و مدل خودرگرسیون برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) برای آزمون قضیه رأی‌دهنده میانه استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل‌های تصریح‌شده نشان می‌دهند مخارج عمومی، درآمد بدون نفت، درآمد نفتی و سهم مالیات هم‌انباشته هستند و رابطه تعادلی بلندمدت بین آنها وجود دارد، همچنین افزایش سهم مالیات در درآمدهای دولت بر رشد مخارج عمومی در اقتصاد ایران اثر مثبت ندارد، زیرا بخش اعظمی از رشد مخارج عمومی از طریق درآمدهای نفتی توضیح داده می‌شود که این امر نشان‌دهنده توهم مالی مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده است. با توجه به یافته‌های تحقیق به‌منظور افزایش کارایی بخش عمومی لازم است وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی کاهش و سهم مالیات‌ها در درآمدهای دولت افزایش یابند.

طبقه‌بندی JEL: *C32, E62, H11, P14*.
واژه‌های کلیدی: *قضیه رأی‌دهنده میانه، مخارج دولت، توهم مالی، مدل خود رگرسیون برداری با وقفه‌های گسترده.*

*** تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۱۱**

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

۱. مقدمه

یکی از موضوعات مهم اقتصادی بررسی عوامل مؤثر بر رشد مخارج دولتی است. واگنر[1] (۱۸۹۳) نخستین اقتصاددانی است که علل رشد مخارج دولت در اقتصاد را به‌عنوان مسئله اساسی در مالیه عمومی مطرح نمود (صمدی و ابوالحسن بیگی،۱۳۹۱). پس از وی، آنتونی داونز (۱۹۵۷) این موضوع را در مطالعات خود مورد بررسی قرار داد. عمدتاً در کشورهای در حال توسعه رشد اقتصادی پایین، کسری بودجه، عدم توازن‌های داخلی (به‌صورت بالا بودن تورم و افزایش نرخ بهره) و عدم توازن‌های خارجی (به‌صورت کسری تجاری و کاهش نرخ ارز) علل بزرگ بودن اندازه دولت بیان می‌شوند. به‌طور کلی تئوری‌های مربوط به علل رشد مخارج بخش عمومی در ۲ گروه رویکرد نهادی[2] و غیرنهادی[3] قرار می‌گیرند. رویکردهای نهادی بر انتخاب عمومی (سیاسی)[4] مانند نقش بوروکرات‌های دولتی، مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده[5] و گروه‌های ذینفع که هدف آنها رانت‌جویی[6] است تأکید دارند(آلم و ایمبای، ۲۰۱۰). در مقابل، تئوری‌های غیرنهادی به بررسی اثر تغییر شرایط بازار (مانند آثار درآمدی و قیمتی) بر تقاضا برای کالاها و خدمات بخش عمومی می‌پردازند. در ارتباط با عوامل مؤثر بر رشد مخارج دولت در اقتصاد ایران این پرسش‌ها مطرح است که مخارج دولت عمدتاً در واکنش به تغییرات درآمدها و هزینه‌های دولت چگونه تغییر می‌کنند؟ آیا وجود توهم مالی قادر به توضیح افزایش مستمر مخارج دولت در اقتصاد ایران است؟ این پژوهش می‌کوشد با بسط مدل استاندارد رأی‌دهنده میانه[7] پاسخ مناسبی را برای این پرسش‌ها ارائه نماید. در این راستا تغییرات مخارج دولت در چارچوب مدل رأی‌دهنده میانه و با وجود توهم مالی در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۰) در اقتصاد ایران مورد بررسی و تحلیل تجربی قرار می‌گیرد. به این منظور، ابتدا مروری بر مبانی نظری و مطالعات تجربی انجام‌شده خواهیم داشت، سپس الگوی تحقیق تصریح می‌شود و بر اساس آن با استفاده از داده‌های سری زمانی مرحله تخمین و تحلیل تجربی مدل صورت می‌گیرد.

1. Wagner
2. Institutional Approach
3. Institutional Approach
4. Political/Public Choice
5. Voter-Taxpayers
6. Rent Seeking
7. Standard Median Voter

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

۲. مروری بر مطالعات نظری

نظریه انتخاب عمومی[1] یکی از نظریات و شاخه‌های علم اقتصاد است که در دهه ۱۹۵۰ مطرح شد و مجدد در اواخر دهه ۱۹۸۰ مورد توجه قرار گرفت. ادبیات این شاخه توسط افرادی همچون ارو[2] (۱۹۵۱)، داونز (۱۹۵۷)، اولسن، بوکانان و تولک[3] (۱۹۶۲) ارائه شد و بسط یافت. در واقع، نظریه انتخاب عمومی مطالعه سیاست بر بر پایه اصول اقتصادی است. دیدگاه متعارف این است که مردم در بازارهای خصوصی و تنها بر اساس منافع شخصی خویش انگیزه‌مند هستند. اقتصاددانان نظریه انتخاب عمومی ضمن پذیرفتن این فرض آن را به جمع دیوان‌سالاران تعمیم می‌دهند (ملک‌محمدی، ۱۳۸۶). فرض اساسی انتخاب عمومی این است که تصمیم‌گیرندگان سیاسی (رأی‌دهندگان، سیاستمداران و دیوان‌سالاران) و تصمیم‌گیرندگان خصوصی (مصرف‌کنندگان، دلالان و تولیدکنندگان) به شیوه‌های مشابه رفتار و از دستورهای منفعت شخصی پیروی می‌کنند. در واقع، تصمیم‌گیرندگان سیاسی و اقتصادی اغلب یکی هستند؛ مصرف‌کننده و رأی‌دهنده (دین‌پرست و ساعی، ۱۳۹۱).

در نظام دموکراسی سیاستمداران حاکم چنان عمل می‌کنند که تعداد رأی‌دهندگان خود را به حداکثر برسانند. در واقع، دولت نقش کارآفرینی را ایفا می‌نماید که به‌جای تولید محصول در ازای دریافت پول سیاست‌های خود را در قبال کسب آرای بیشتر به فروش می‌گذارد. به‌علاوه، حاکمان برای کسب آرای لازم می‌بایست با سایر رقبا رقابت کنند و همانطور که مشتریان کالا رضایت خود را از کالا با پرداخت قیمت و خرید آن اظهار می‌کنند در عرصه سیاسی نیز مردم رضایت خود را از یک سیاست با رأی دادن به حامیان آن ابراز می‌کنند (دین‌پرست و ساعی، ۱۳۹۱).

ماسگریو (۱۹۵۹) سه هدف اصلی دولت را تخصیص منابع، توزیع درآمد و ثروت و تثبیت اقتصاد می‌داند (جعفری‌صمیمی، ۱۳۹۱)، با این حال دولت به‌عنوان تصمیم‌گیرنده جمعی تلاش می‌کند ترکیب بهینه‌ای از مخارج و درآمدهای عمومی را ایجاد نمایند که بهترین برازش ترجیحات رأی‌دهنده میانه در دستیابی به ۳ هدف مذکور است (سبحی، ۲۰۰۳).

مخارج کالاهای خصوصی در بازار از طریق مکانیزم قیمت تعیین می‌شود، اما مخارج کالاهای عمومی موارد غیربازاری هستند و از طریق فرایند سیاسی تعیین می‌شوند (کوکسال، ۲۰۰۸). پیشینه نظری مربوط علل رشد مخارج بخش عمومی از فرضیه رأی‌دهنده میانه آغاز می‌شود. هدف تئوری انتخاب عمومی به‌عنوان یک جریان اقتصاد سیاسی این است که فرضیه حداکثرسازی رفاه عمومی توسط دولت را رد کند و فرضیه

1. Public Choice Theory
2. Kenneth Arrow
3. Mancur Olson, James Buchanan & Gordon Tullock

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

استاندارد حداکثرسازی مطلوبیت فردی در علم اقتصاد را مدنظر قرار دهد. مطالعات آنتونی داونز و هاتلینگ[1] نشان داد در وضعیتی که سیاستمداران به حداکثررساننده آرا باشند ترجیحات رأی‌دهنده میانه در تعیین نتیجه رأی اکثریت نقش حیاتی دارد. بر اساس فرضیه رأی‌دهنده میانه در شرایط مشخص دولت سطح مخارج بخش عمومی را طبق انتخاب رأی‌دهنده انتخاب می‌کند (کالیز و جون، ۱۳۸۸). نتیجه چنین انتخابی تقاضا برای کالاها و خدمات عمومی توسط رأی‌دهنده میانه است که این تقاضا به عواملی مانند درآمد رأی‌دهنده میانه و قیمت- مالیات[2] (یا قیمت مالیاتی) کالای عمومی بستگی دارد. قیمت مذکور به‌نوبه خود به سهم مالیات رأی‌دهنده و هزینه نسبی یک واحد کالای عمومی بستگی دارد. بر اساس تحلیل تالوک[3] (۱۹۵۹) در صورت پایبندی به قاعده رأی‌گیری اکثریت مقدار تولید کالای خصوصی در بخش عمومی بیشتر از مقدار تولید همان کالا در بخش خصوصی است. ارو (۱۹۵۱) در تأیید نظریه انتخاب عمومی برای اینکه نشان دهد آیا ترجیحات فردی قابل جمع‌شدن برای کل جامعه هستند استدلال نمود در یک مدل تصمیم‌گیری به روش اکثریت این ترجیحات رأی‌دهنده میانه است که حداقل کاهش رفاه را برای کل گروه ایجاد می‌کند. این موضوع توسط بلک[4] (۱۹۵۸) برای اجتماعات یا گروه‌های خاص تصمیم‌گیری بر اساس قاعده اکثریت و توسط باون[5] (۱۹۴۳) در چارچوب موضوع رفراندوم و از سوی داونز با موضوع دموکراسی پارلمانی (انتخابات مجلس) توضیح داده شده است (پینار، ۱۹۹۹).

باون (۱۹۴۳) تجزیه‌وتحلیلی از رأی‌گیری اکثریت و تأمین کالاهای عمومی ارائه نمود. بر اساس تحلیل باون می‌توان تأمین بیش از حد کالای عمومی را تحت قاعده رأی‌گیری اکثریت پیش‌بینی نمود. از دیدگاه مکتب انتخاب عمومی در رأی‌گیری به روش اکثریت این نگرانی وجود دارد که به انحرافی ذاتی در جهت افزایش بیش از حد بودجه عمومی گرایش دارد. امکان کاهش قیمت مالیاتی برای اعضای اکثریت توهم مالی نسبت به قیمت مالیاتی و استبداد کنترل‌ناپذیر اغلب عواملی هستند که می‌توانند به بودجه‌هایی (شامل کل بودجه و پرداخت‌های انتقالی) منجر شوند و از بودجه‌ای که در رهیافت سنتی مالیه عمومی پیش‌بینی می‌شود بیشتر است (کالیز و جونز، ۱۳۸۸). مدل رأی‌دهنده میانه ابزار سودمندی برای تئوری انتخاب عمومی است. بر اساس این مدل، قضیه رأی‌دهنده میانه نشان می‌دهد اگر افراد در یک جامعه بر اساس سطوح مرجح خود از مخارج کالای عمومی رتبه‌بندی شوند در انتخاب به روش رأی‌گیری اکثریت سطح مرجح فرد در میانه رتبه‌بندی

1. Hotelling
2. Tax Price
3. Tullock
4. Black
5. Bowen

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

تعیین‌کننده است. به عبارت دیگر، نتیجه روش رأی‌گیری اکثریت در یک جامعه ترجیحات رأی‌دهنده میانه را منعکس خواهد نمود (کوکسال، ۲۰۰۸).

مفروضات قضیه رأی‌دهنده میانه عبارتند از اینکه جمعیتی از رأی‌دهندگان را در نظر بگیرید که با انتخاب بین دو گزینه (آلترناتیو) مواجه‌اند. بر اساس این فرض هر رأی‌دهنده به گزینه مرجح خود رأی می‌دهد و گزینه‌ها به‌صورت تک بعدی قابل ارائه هستند. به‌عنوان مثال، از چپ به راست یا مقدار یک نوع مخارج خاص. همچنین فرض می‌شود در این بعد تمام رأی‌دهندگان ترجیحات تک قله‌ای[1] دارند (به‌عنوان مثال، هر رأی‌دهنده یک سطح مخارج مرجح دارد. همانگونه که مخارج از یک سطح ایده‌آل افزایش یا کاهش می‌یابد سطح ترجیح رأی‌دهنده نیز کاهش می‌یابد). نقطه ایده‌آل رأی‌دهنده گزینه مرجح وی میان تمام گزینه‌های ممکن بر آن بعد است. نتیجه تصمیم سیاستگذاری نقطه ایده‌آل میانه است (رومر و روسنتل، ۱۹۷۹).

ادبیات نظری مربوط به رشد بخش عمومی به ۲ دسته تقسیم می‌شود که هالسی و بوچردینگ[2] (۱۹۷۷) آن را با عنوان رویکرد غیرنهادی و نهادی معرفی می‌کنند (بوچردینگ و لی، ۲۰۰۴). رویکرد غیرنهادی بر جنبه‌های مکانیکی رشد مخارج بخش عمومی تأکید دارد و به تئوری اقتصاد نئوکلاسیک متعارف مربوط می‌شود. بر اساس این دیدگاه رشد اندازه نسبی بخش عمومی نتیجه طبیعی تغییر شرایط اجتماعی و بازار است. از سوی دیگر، دیدگاه نهادی عمدتاً رشد مخارج عمومی را به فعالیت‌های رانت‌جویی مؤدیان مالیاتی، گروه‌های اجتماعی ذینفع و بوروکرات‌های دولتی ارتباط می‌دهد. در رویکرد غیرنهادی شکست بازار توجیهی برای حضور دولت در اقتصاد است. در این حالت تعیین میزان مطلوب دخالت دولت مسئله اصلی است و فرض می‌شود که رأی‌دهنده میانه نقش کلیدی در تعیین سطح مخارج دولت به روش اکثریت دارد. بر این اساس، روش معمول برای استخراج تقاضای خدمات عمومی مشابه تعیین تابع تقاضای رأی‌دهنده میانه است که به‌نوبه خود به ترجیحات عموم افراد رأی‌دهنده، قیمت-مالیات هر واحد از خدمات و قیمت کالاها و خدمات بخش خصوصی بستگی دارد. در این ارتباط بوچردینگ و دیاکن (۱۹۷۲) و برگسترون و گودمن (۱۹۷۳) مخارج دولت غیرفدرال آمریکا را به‌صورت تابعی از عوامل مؤثر بر تقاضای رأی‌دهنده میانه مانند قیمت-مالیات و درآمد مدلسازی نمودند. در طرف عرضه و در تحلیل غیرنهادی بامول فرضیه بیماری هزینه[3] در بخش عمومی را مطرح نمود. بر اساس استدلال وی از آنجا که بخش عمومی بیشتر کاربر است و نرخ رشد بهره‌وری نیروی‌کار در این بخش در مقایسه با بخش خصوصی کمتر است قیمت نسبی خدمات دولتی در طول زمان

1. Single Peaked Preferences
2. Holsey and Borcherding
3. Cost Disease Hypothesis

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

افزایش خواهد یافت. در واقع، بامول نشان داد افزایش قیمت نسبی خدمات بخش عمومی به‌دلیل رشد پایین بهره‌وری خدمات بخش عمومی در مقایسه با دیگر بخش‌هاست. حال از آنجا که تقاضا برای خدمات عمومی نسبتاً کشش‌ناپذیر قیمتی است افزایش در قیمت نسبی خدمات بخش عمومی به‌معنای افزایش در ارزش واقعی مخارج بخش عمومی است (بامول، ۱۹۶۷). متغیرهایی مانند جمعیت و تراکم جمعیت نیز بر رشد مخارج بخش عمومی اثر دارند. در فرضیه رأی‌دهنده میانه جمعیت به‌عنوان یک متغیر توضیحی و به‌صورت معیاری از عمومیت استفاده از کالاهای عمومی در نظر گرفته می‌شود. البته سایر جنبه‌های جمعیتی نیز بر مخارج بخش عمومی اثر دارند.

در رویکرد نهادی این موضوع مطرح است که گروه‌های ذینفع قدرتمندی در جامعه وجود دارند که تلاش می‌کنند درآمدهای در اختیار دولت را به‌نفع خود جذب کنند که در نتیجه آن افراد نیازمند بهره کمتری از درآمدهای دولت خواهند برد. ساختار سیاسی مالکیت موجب می‌شود عده‌ای که به کانون‌های قدرت نزدیکند از منابع و امکانات جامعه بیشتر منتفع شوند. عدم تقارن مذکور بر باز توزیع بیشتر اثر می‌گذارد و میزان مخارج بخش عمومی را افزایش می‌دهد. با این حال، عوامل بسیاری بر باز توزیع مذکور اثر می‌گذارند از جمله قواعد و روش‌های فرایند رأی‌گیری که برای انتخاب‌های جمعی اساسی هستند.

افزایش درآمد ملی یکی از علل متداول برای توضیح رشد بخش عمومی است که این فرضیه به قانون واگنر مشهور است. واگنر (۱۸۹۳) مشاهده نمود با پیشرفت یک جامعه در طول زمان نقش دولت در موضوعات مالی- بودجه‌ای هم به‌طور مطلق و هم به‌طور نسبی افزایش می‌یابد. وی موضوع مذکور را قانون افزایش مخارج دولتی نامید. بر اساس قانون واگنر کشش درآمد برای مخارج عمومی زمانی معتبر است که بزرگتر از یک باشد، همچنین رشد فعالیت‌های دولتی و مخارج بخش عمومی ویژگی غیرقابل اجتناب است. بر اساس این قانون رابطه مثبت بین سطح توسعه اقتصادی و اندازه بخش عمومی وجود دارد (رانجان و چینتو، ۲۰۱۳). واگنر استدلال نمود که در فرایند صنعتی‌شدن با افزایش درآمد سرانه یک کشور سهم مخارج عمومی در مخارج کل افزایش می‌یابد. این استدلال در مقابل استدلال کینز که مخارج عمومی را عاملی برون‌زا تلقی می‌کند قرار دارد. به‌عقیده کینز جهت علیت در رابطه بین مخارج عمومی و درآمد ملی از مخارج به درآمد است (باباتوند، ۲۰۱۱). به‌علاوه، براساس تفکر کینزی مخارج بخش عمومی به‌عنوان ابزاری مهم در توسعه و افزایش فعالیت‌های اقتصادی است. واگنر عواملی مانند شهرنشینی و تقسیم کار بیشتر به‌همراه صنعتی‌شدن، رشد درآمدهای واقعی، لزوم مدیریت انحصارهای طبیعی و زمینه‌هایی را که بخش خصوصی قادر به تأمین مالی در آنها نیست (مانند راه‌آهن) به‌عنوان دلایل رشد مخارج عمومی در اقتصاد معرفی نمود (دوروال و هنرکسون، ۲۰۰۱).

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

اثر جایگزینی[1] مطرح‌شده توسط پیکاک و وایزمن[2] (۱۹۶۱) نیز به رویکرد نهادی مرتبط است (بوچرینگ و لی، ۲۰۰۴). بر اساس استدلال آنها وقایعی مانند جنگ و بحران‌های اقتصادی که مخارج بسیاری را در طول دوره شوک بر دولت تحمیل می‌کند دارای اثر دائمی بر مخارج پس از شوک است. این اثر جایگزینی به این دلیل اتفاق می‌افتد که در طول دوره شوک آستانه تحمل مؤدیان مالیاتی برای پرداخت نرخ‌های مالیاتی بالاتر افزایش می‌یابد، به این ترتیب سطح بالاتر مخارج دولت دائمی خواهد شد (پژویان، ۱۳۸۵).

تئوری توهم مالی[3] نیز عامل نهادی جدید را در توضیح رشد نسبی بخش عمومی مطرح می‌کند. بر اساس این تئوری ویژگی‌های ساختار مالیاتی باعث می‌شود مؤدیان مالیاتی مقدار مالیاتی را که می‌بایست بپردازند کمتر از حد واقعی برآورد نمایند. این وضعیت تقاضای اضافی برای کالاهای عمومی را ایجاد می‌کند و موجب می‌شود تا نسبت به حالت عدم وجود توهم مالی مخارج عمومی بیشتری از سوی مردم تقاضا شود (گمل و همکاران، ۱۹۹۹). انتقادی که به اعتبار قضیه رأی‌دهنده میانه مطرح می‌شود مربوط به فرض اطلاعات کامل رأی‌دهندگان است. بوکانان (۱۹۶۷) این انتقاد را با مسئله توهم مالی پوشش داد که توهم مالی نخستین بار توسط اقتصاددان ایتالیایی پوویانی[4] (۱۹۰۳) مطرح شد (کروز، ۲۰۰۴). بر اساس تئوری توهم مالی پوویانی عدم تقارن اطلاعات بین عرضه‌کنندگان (مقامات دولتی) و مصرف‌کنندگان (مؤدیان مالیاتی رای‌دهنده) کالاهای عمومی وجود دارد. در این تئوری فرض بر این است که عملکرد بازار به اطلاعاتی بستگی دارد که عاملان اقتصادی آن را در فرایند تصمیم‌گیری لحاظ می‌کنند، همچنین کارایی بازار کالاهای عمومی به اطلاعات مربوط به هزینه‌ها و فایده‌های کالاهای عمومی بستگی دارد (پینار، ۱۹۹۸). بوکانان تحت تأثیر پژوهش رویکرد پوویانی را به‌منظور بررسی فقدان اطلاعات کافی بین نیات واقعی دولت و باورهای رأی‌دهندگان گسترش داد (موارا، ۲۰۱۰). در تئوری‌های انتخاب عمومی استدلال بر این اساس است که عاملان دولتی نسبت به مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده اطلاعات بیشتری در اختیار دارند و این عدم تقارن اطلاعات باعث می‌شود میزان مخارج عمومی فراتر از ترجیحات رأی‌دهندگان باشد. بر اساس استدلال داونز رأی‌دهنده نوعی اطلاعات ناقص برای اثرگذاری تصمیمات خود بر فعالیت‌های بخش عمومی دارد. انگیزه کسب اطلاع در خصوص درآمدها و هزینه‌های دولت نسبت به بخش خصوصی بسیار اندک است (اوتس، ۱۹۸۸).

1. Displacement Effect
2. Peacock and Wiseman
3. Fiscal Illusion Theory
4. Puviani

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

در واقع، به‌رغم تشابه مبنایی میان بازار و سیاست فرصت‌ها و محدودیت‌های بازار سیاست و بازار کالا تفاوت‌های مهمی با یکدیگر دارند. مهم‌ترین تفاوت میان رفتار مردم در قبال سیاستمداران نسبت به تاجران این است که در بازار سیاست مشتریان (رأی‌دهندگان) اطلاعات کامل ندارند. زمانی‌که شخصی قصد خرید کالایی را دارد می‌تواند با جستجو و پرسش از اطرافیان اطلاعات لازم را در خصوص گزینه‌های موجود کسب نماید تا از این طریق کالایی را خریداری نماید که نفع بیشتری ببرد، اما این وضعیت در عرصه سیاست برقرار نیست. رأی‌دهندگان معمولاً برای انتخاب کاندیداها اطلاعات کامل ندارند و برای آنها مطلوب نیست برای کامل نمودن اطلاعات خود وقت و منابع خود را خرج کنند، چراکه قدرت تأثیرگذاری آنها حداکثر یک رأی از میان میلیون‌ها رأی خواهد بود. علاوه بر این، سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی گاه دارای پیچیدگی‌هایی است که درک آنها به سادگی میسر نیست. به این دلیل رأی‌دهندگان انگیزه کافی برای تکمیل اطلاعات خود نسبت به کاندیداها و سیاست‌های آنها را ندارند. این موضوع موجب می‌شود تا سیاستمداران قدرت آن را داشته باشند تا از عدم اطلاع شهروندان سوءاستفاده نمایند و سیاست‌های به‌ظاهر جذابی عرضه کنند، البته رأی‌دهندگان به‌دلیل عدم اطلاع و شناخت کافی به این سیاست‌ها و حامیان آن رأی دهند (دین‌پرست و ساعی، ۱۳۹۱). داونز نتیجه می‌گیرد ناآگاهی و بی‌اطلاعی رأی‌دهندگان پدیده‌ای عقلایی است و این غفلت به این معنا نیست که فرد نسبت به مسائل جامعه بی‌تفاوت است، بلکه فرد کسب چنین اطلاعاتی را ضروری نمی‌داند (اوتس، ۱۹۸۸).

۳. مروری بر مطالعات تجربی

بر اساس مبانی نظری ارائه‌شده محققان در مطالعات تجربی تلاش نمودند تا به تبیین دلایل حضور دولت در اقتصاد بپردازند. در این ارتباط بوچردینگ و دیاکن (۱۹۷۲) و برگسترون و گودمن (۱۹۷۳) از نخستین پژوهشگرانی بودند که به‌طور تجربی بر اساس مخارج دولت‌های محلی در ایالات متحده آمریکا مدل رأی‌دهنده میانه را مورد آزمون قرار دادند. بوچردینگ و دیاکن بر اساس داده‌های مقطعی در سطح ایالتی و با استفاده از مدل رأی‌دهنده میانه به برآورد تقاضا برای خدمات عمومی در آمریکا پرداختند. برگسترون و گودمن نیز با استفاده از مدل رأی‌دهنده میانه توابع تقاضای افراد برای خدمات عمومی شهری را تخمین زدند.

در مطالعه دیگری نیسکانن (۱۹۷۸) رفتار مخارج دولت فدرال آمریکا و رفتار بازار پول را به‌صورت تجربی آزمون نمود. وی در مطالعه تجربی خود تابع تقاضا برای مخارج دولت را بر اساس مدل رأی‌دهنده

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

میانه تصریح و بر مبنای این مدل قیمت- مالیات و کشش‌های درآمدی تقاضا برای خدمات بخش فدرال را برآورد نمود.

گمل و همکاران (۱۹۹۹) نیز با استفاده از مدل رأی‌دهنده میانه به توضیح رفتار سری زمانی مخارج دولت در اقتصاد انگلستان پرداختند. آنها مدل مذکور را با وارد نمودن توهم مالی از طریق مالیات‌های کمتر قابل رؤیت (غیرمستقیم) و تأمین مالی کسری بودجه اصلاح کردند.

هوندرویانیز و پاپاپترو (۲۰۰۱) از مدل رأی‌دهنده میانه برای آزمون اعتبار فرضیه بوکانان - واگنر (رابطه مستقیم مخارج بخش عمومی و کسری بودجه) برای اقتصاد یونان استفاده نمودند. در این ارتباط تری دایمس (۱۹۸۵) نیز مطالعات مشابهی را برای آفریقای جنوبی و کریستوپولوس و تسیاناس (۲۰۰۳) برای ۱۱ کشور اتحادیه اروپا (EU) انجام داد. در این مطالعات بر مبنای رویکرد غیرنهادی دلیل رشد مخارج دولت مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

٤. تصریح مدل

در این پژوهش برای آزمون فرضیه پویایی‌های مخارج عمومی از مدل استاندارد رأی‌دهنده میانه استفاده می‌شود. با استفاده از این مدل می‌توان اثر عوامل دیگر مانند شوک‌های داخلی و خارجی را بر مخارج دولت بررسی نمود. بر اساس مطالعه نیسکانن (۱۹۷۸) و آلم و ایمبای (۲۰۱۰) تقاضای رأی‌دهنده میانه به این صورت تعریف می‌شود که مقدار کالای عمومی تقاضاشده توسط رأی‌دهنده میانه (Q) تابعی از قیمت واحد ادراک‌شده پرداختی به‌ازای خدمات دولت توسط رأی‌دهنده میانه (S)، درآمد رأی‌دهنده میانه (Y) و سایر عوامل برون‌زای مؤثر بر تقاضا برای خدمات دولتی (Z) است:

$$Q = AS^{K}Y^{\lambda}Z^{\mu} \qquad (۱)$$

در معادله (۱)، A: پارامتر مقیاس و K، λ و μ: پارامترهای تابع تقاضای رأی‌دهنده میانه هستند، به طوری‌که $K < 0$، $\lambda > 0$ و $\mu > 0$ است. با توجه به اینکه Q و S غیرقابل مشاهده‌اند فرض می‌شود که دولت هزینه Q را در یک هزینه نهایی واحد و برابر با c قیمت‌گذاری می‌کند، بنابراین سهم مشخص رأی‌دهنده میانه از هزینه واحد خدمات دولت (τ) می‌شود. قیمت واحد ادراک‌شده پرداختی خدمات بخش عمومی توسط رأی‌دهنده میانه (S) به‌وسیله تولید τ c تعیین می‌شود، در حالی‌که cQ مخارج سرانه دولت را نشان می‌دهد، به این ترتیب می‌توان تابع زیر را به‌عنوان تابع تقاضای رأی‌دهنده میانه ارائه نمود:

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

$$cQ = A\tau^{k}c^{1+k}Y^{\lambda}Z^{\mu} \quad (۲)$$

فرض می‌شود متغیر τ (سهم مالیات رأی‌دهنده میانه) کسری از مخارج دولتی است که از طریق درآمدهای مالیاتی و تعداد کل مؤدیان مالیاتی تأمین مالی می‌شود، یعنی:

$$\tau = \left(\frac{R}{E}\right)\left(\frac{1}{N}\right) \quad (۳)$$

که در آن، R: کل درآمدهای دولت، E: کل مخارج دولت و N: تعداد کل مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده است. در حالتی که رأی‌دهنده میانه آگاهی کامل داشته باشد مخارج دولت به‌وسیله تأمین مالی کسری بودجه تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. با این وجود، طبق فرض ممکن است رأی‌دهنده میانه به‌دلیل تأمین مالی بدهی در معرض توهم مالی قرار گیرد که در این صورت کسری بودجه به تقاضای بیشتری برای مخارج دولت منجر خواهد شد. البته در اقتصاد ایران به‌دلیل تأمین بخش عمده‌ای از مخارج دولت از طریق درآمدهای نفتی وجود توهم مالی تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، اگر درآمد نفت را به‌عنوان نوعی مالیات بین نسلی در نظر بگیریم، از آنجایی‌که درآمد نفتی سهم عمده‌ای در بودجه دولت دارد مردم آن را جزء مالیات‌های پرداختی خود به‌حساب نمی‌آورند؛ از این رو تقاضای بیشتری برای کالاهای عمومی دارند. در مدل رأی‌دهنده میانه فرض می‌شود رأی‌دهنده از هزینه‌های واقعی تولید کالاهای عمومی اطلاعات کامل دارد، در حالی‌که فرض اولیه مدل توهم مالی این است که با در نظر گرفتن پرداخت‌های انتقالی رأی‌دهنده میانه از بار واقعی مالیات کالاهای عمومی و ماهیت واقعی درآمد دولت اطلاعی ندارد (آموسا و همکاران، ۲۰۰۸)، همچنین فرض می‌شود که هزینه نهایی C تابعی از نرخ دستمزد بخش خصوصی (W) و تعداد کل مؤدیان مالیاتی رأی دهنده به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\mathbf{c} = \mathbf{B}W^{\sigma}N^{\varphi} \quad (۴)$$

که در آن، B پارامتر مقیاس است و σ نرخ افزایش در قیمت خدمات دولتی را نسبت به همان خدمات در سایر بخش‌ها اندازه‌گیری می‌کند. در رابطه (۴)، φ درجه عمومیت[1] استفاده از خدمات ارائه‌شده دولتی را نشان می‌دهد. اگر رشد بهره‌وری در بخش عمومی کمتر از بخش خصوصی باشد

1. Degree of Publicness

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

پارامتر σ مثبت است و اگر هیچ رشدی در بهره‌وری بخش عمومی وجود نداشته باشد این پارامتر برابر یک خواهد بود. از سوی دیگر، مقدار φ اگر خدمات دولتی به‌صورت کالای محض عمومی ارائه شود برابر صفر و اگر کالای محض خصوصی توسط دولت فراهم شود برابر یک و اگر پدیده برون‌رانی[1] (ازدحام خارجی) خدمات عمومی در جامعه وجود داشته باشد بزرگتر از واحد خواهد بود. پس از جایگذاری معادلات (۳) و (۴) در معادله (۲) رابطه (۵) به‌دست می‌آید:

$$\begin{aligned} cQ &= A\left(\frac{R}{E}\frac{1}{N}\right)^{k}\left(BW^{\sigma}N^{\varphi}\right)^{1+k}Y^{\lambda}Z^{\mu} \\ &= AB^{1+k}(R/E)^{k}W^{\sigma(1+k)}N^{\varphi(1+k)-k}Y^{\lambda}Z^{\mu} \end{aligned} \tag{۵}$$

حال با توجه به آنکه $cQ = G$ است او پس از خطی‌سازی لگاریتمی رابطه (۵) خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} \ln(G) = {} & \alpha_0 + \alpha_1 \ln(Y) + \alpha_2 \ln(R/E) + \alpha_3 \ln(N) \\ & + \alpha_4 \ln(W) + \alpha_5 \ln(Z) \end{aligned} \tag{۶}$$

که در آن، $\alpha_0 = \ln\left(AB^{1+k}\right), \alpha_1 = \lambda, \alpha_2 = \kappa, \alpha_3 = \varphi(1+\kappa) - \kappa, \alpha_4 = \sigma(1+\kappa), \alpha_5 = \mu$ تمام متغیرهای معادله (۶) قابل اندازه‌گیری هستند. انتظار می‌رود علامت ضریب درآمد (Y)، α_1 مثبت و علامت ضریب متغیر سهم مالیات (R/E) α_2 منفی باشند (R/E در واقع توهم به‌دلیل کسری بودجه یا هرگونه توهم مالی را شناسایی می‌کند، همچنین انتظار می‌رود ضریب متغیر جمعیت (N) و α_3 در حالتی‌که تقاضا برای خدمات عمومی کشش‌ناپذیر قیمتی باشد ($|\kappa| \leq 1$) علامت مثبت داشته باشند. علائم ضرایب α_4 و α_5 که به‌ترتیب ضرایب نرخ دستمزد و شرایط برون‌زا را نشان می‌دهند مبهم‌اند. متغیر Z در معادله (۶) شامل سایر متغیرهایی است که می‌توانند بر مخارج دولت اثر داشته باشند که به‌منظور رسیدن به تصریح بهتری از مدل در قسمت بعد وارد مدل می‌شوند.

۵. تخمین و تحلیل تجربی

در این بخش با تخمین معادله (۶) با استفاده از داده‌های اقتصاد ایران طی سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۶۰) موضوع پویایی مخارج عمومی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از آنجا که در ایران مالیات نیز به‌عنوان یکی از منابع درآمدی دولت مطرح است و بخش زیادی از پرداخت‌های هزینه‌ای دولت از محل درآمدهای مالیاتی تأمین می‌شود و همواره انتخابات که مظهر دموکراسی می‌باشد در ایران نقش تعیین‌کننده‌ای در انتخاب

1. Crowding Out

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

نمایندگان مردم و دولت ایفا می‌نماید انتظار می‌رود که خواست مردم در تعیین مخارج دولت مورد توجه واقع شود که بر این اساس می‌توان از مدل رأی‌دهنده میانه برای انتخاب مخارج دولت در اقتصاد ایران استفاده نمود. در تخمین مدل متغیر وابسته مخارج دولتی سرانه به قیمت ثابت ۱۳۸۳ است و GDP بدون نفت به قیمت ثابت ۱۳۸۳ (Y) به‌عنوان جایگزین شاخص درآمد رأی‌دهنده میانه، نسبت درآمدهای دولت به مخارج دولت (R/E)، جمعیت (N) به‌عنوان شاخص جایگزین سهم مالیات و تعداد کل مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده به‌عنوان متغیرهای توضیحی مدل در نظر گرفته می‌شوند. دیگر متغیرهای توضیحی مدل جنگ و درآمدهای نفتی هستند. در این بین درآمدهای نفتی از دیگر عوامل مؤثر بر مخارج دولتی است که به‌عنوان متغیر بیانگر توهم مالی وارد مدل شده است. در واقع، اثر مثبت درآمدهای نفتی بر مخارج دولت نشان می‌دهد هزینه‌های دولتی از جمله هزینه ارائه کالاها و خدمات دولتی از محل درآمدهای نفتی تأمین می‌شود در این حالت بار هزینه‌ای خدمات دولت برای مردم کاهش و تقاضا برای مخارج دولت افزایش می‌یابد. این موضوع نشان‌دهنده توهم مالی بین دریافت‌کنندگان کالاها و خدمات عمومی است. در مرحله تخمین معادله (۶) ابتدا لگاریتم متغیرهای این معادله در چارچوب یک مدل تصحیح خطا (ECM)[1] وارد مدل می‌شوند. مزیت مدل تصحیح خطا این است که در آن نوسان‌های کوتاه‌مدت متغیرها به مقادیر تعادلی بلندمدت ارتباط می‌یابد. در این راستا ابتدا لازم است تا برای اجتناب از مشکل رگرسیون کاذب مانایی[2] متغیرها مورد آزمون قرار گیرد، به این منظور از آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم‌یافته (ADF)[3] استفاده شد که نتایج آن در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون مانایی متغیرهای مدل

متغیر	مدل با عرض از مبدأ و بدون روند روی سطح متغیرها			مدل با عرض از مبدأ و بدون روند روی تفاضل اول متغیرها		
	آماره	مقدار بحرانی	وقفه	آماره	مقدار بحرانی	وقفه
LnG	-۰/۵۶۱۱	-۲/۹۸	۷	-۴/۰۲۳۴	-۲/۹۹	۷
LnY	۱/۱۲۴۱	-۲/۹۸	۷	-۳/۱۸۶۵	-۲/۹۷	۷
LnR	-۲/۹۴	-۲/۹۸	۷	-۴/۰۲۳۴	-۲/۹۹	۷
LnN	-۲/۲۴۹۹	-۲/۹۷	۷	-۱/۴۶۴۳	-۲/۹۷	۷
LnOIL	-۲/۶	-۲/۹۶	۷	-۵/۴۵۵۳	-۲/۹۷	۷

مأخذ: نتایج تحقیق.

1. Error Correction Model
2. Stationary
3. Augmented Dickey Fuller

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد هیچ‌یک از متغیرها در سطح مانا نیستند، زیرا قدر مطلق آماره محاسبه‌شده دیکی- فولر تعمیم‌یافته از مقادیر بحرانی مربوطه کوچکتر است. با تکرار آزمون دیکی- فولر در مورد تفاضل اول متغیرها مشخص شد بجز LnN سایر متغیرهای مدل پس از یک بار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند، بر این اساس این متغیرها هم‌انباشته از درجه یک هستند، در حالی‌که تفاضل دوم LnN مانا می‌شود و این متغیر هم‌انباشته[1] از مرتبه ۲ است. از آنجا که درجه انباشتگی تمام متغیرها یکی نیست از الگوی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL)[2] برای برآورد رابطه پویا، بلندمدت و تصحیح خطا استفاده می‌شود. برای تخمین این مدل ابتدا تعداد وقفه‌های بهینه با استفاده از معیار شوارتز[3] به‌دست آمد که بر اساس آن تعداد وقفه بهینه برای LnG، LnOIL و LnY یک و برای سایر متغیرها صفر تعیین شد. پس از آن، مدل خودرگرسیون برآورد شد که نتایج تخمین آن در جدول (۲) ارائه شده است. بر اساس اطلاعات این جدول تمام متغیرها بجز LnR حداقل در سطح ۹۰ درصد از لحاظ آماری معنادارند و معنادار نبودن ضریب LnR را می‌توان با توجه به سهم بالای درآمدهای نفتی در بودجه دولت توجیه کرد. متغیر مجازی که برای نشان دادن اثر جنگ بر مخارج دولتی وارد مدل شده بود گرچه از لحاظ آماری در سطح ۹۵ درصد معنادار است، اما علامت آن مخالف نظریه پیکاک - وایزمن به‌دست آمده است. اثر منفی متغیر مجازی جنگ بر مخارج دولتی به‌دلیل آن است که در دوره جنگ تحمیلی، تحریم و عدم امکان فروش نفت باعث شد تا دولت در تأمین بودجه خود با مشکلات جدی مواجه شود، اما وجود سرمایه اجتماعی بالای پس از انقلاب میان مردم ایران امکان آن را به‌وجود آورد تا دولت هزینه‌های عمومی خود را کاهش دهد. بر اساس نتایج جدول (۲) اثر درآمد ملی واقعی بدون نفت (شاخص جایگزین شاخص درآمد رأی‌دهنده میانه) مثبت و برابر ۸۴ درصد به‌دست آمده است که نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در درآمد ملی مخارج دولتی به‌اندازه ۰/۸۴ درصد افزایش می‌یابد. همانطور که مشاهده می‌شود درآمد ملی بدون نفت با یک وقفه دارای تأثیر بیشتری بر مخارج دولتی است و کشش آن بزرگتر از یک است. درآمد نفتی با وقفه نیز دارای اثر منفی بر مخارج دولتی است، به‌طوری‌که با افزایش یک درصدی درآمد نفتی مخارج دولت به اندازه ۰/۱۳ درصد کاهش می‌یابد.

1. Integrated
2. Auto Regressive Distributed Lag
3.Schwartz

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

جدول ۲. نتایج تخمین مدل (ARDL)

متغیر	ضریب	آماره t	نتیجه آزمون معناداری
c	۴/۱۴	۰/۶۳	بی‌معنا
LnG_{t-1}	۰/۵۸	۸/۰۵۸۹	معنادار
LnR	۰/۰۱۲۵	۰/۰۹۷	بی‌معنی
LnN	−۰/۴۰	−۱/۸۵۹۹	معنادار
LnY	۰/۸۴	−۱/۹۳۰۵	معنادار
LnY_{t-1}	۱/۳۱۰۵	۲/۷۲۷۹	معنادار
LnOIL	۰/۲۷	۳/۰۶۰۹	معنادار
$LnOIL_{t-1}$	−۰/۱۳	−۲/۲۰۸۹	معنادار
dummi	−۰/۲۳	−۲/۶۸۴۰	معنادار
R^2=۰/۹۹	F= (۰/۰۰۰)۱۶۳۶/۴	Durbin's h-statistic= −۰/41022[.682]	

مأخذ: نتایج تحقیق.

در مرحله بعد تحلیل تجربی مدل برای بررسی این موضوع که رابطه بلندمدت حاصل از تخمین مدل کاذب نیست و قابل اعتماد است فرضیه زیر مورد آزمون قرار گرفت:

$$H_0 = \sum_{i=1}^{p} \phi_i - 1 > 0$$
$$H_0 = \sum_{i=1}^{p} \phi_i - 1 < 0 \qquad (۷)$$

که در آن، ϕ_i ضرایب وقفه‌های متغیر وابسته (در اینجا lnG) است. فرضیه صفر بیانگر عدم وجود انباشتگی یا رابطه بلندمدت بین متغیرهاست، زیرا شرط آنکه رابطه پویای بلندمدت به‌سمت بلندمدت گرایش یابد این است که مجموع ضرایب کمتر از یک شود. برای آزمون این فرضیه آماره آزمون به‌صورت زیر به‌دست آمد:

$$\frac{0.58 - 1}{0.09} = -5.33 \qquad (۸)$$

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

از آنجا که قدر مطلق این آماره محاسباتی از قدر مطلق مقادیر بحرانی ارائه‌شده توسط بنرجی، دولادو و مستر[1] بزرگتر است فرضیه صفر رد می‌شود و وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها پذیرفته می‌شود (تشکینی، ۱۳۸۴). نتایج حاصل از تخمین این رابطه بلندمدت در جدول (۳) ارائه شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود بین ضرایب برآوردی ضریب متغیر LnR در سطح ۹۵ درصد معنادار نیست که دلیل آن به این صورت توجیه می‌شود که با توجه به سهم بالای درآمدهای نفتی در بودجه دولت در اقتصاد ایران و اتکای بیشتر دولت در تأمین مخارج خود بر درآمدهای نفتی نه مالیات درآمدهای مالیاتی اثر معناداری بر روند مخارج دولت ندارند، همچنین کشش درآمدی مخارج دولت برابر ۲/۱۷ است که حاکی از پرکشش بودن مخارج دولت نسبت به درآمد مردم می‌باشد.

جدول ۳. نتایج تخمین رابطه بلندمدت بین مخارج دولت و عوامل مؤثر بر آن

متغیر	ضریب	آماره t	نتیجه (اطمینان ۹۵ درصد)
lnR	۰/۰۵	۰/۱۰۰	بی‌معنا
lnY	۲/۱۷	۱/۹۱	معنادار
lnOIL	۰/۶۶	۳/۰۲	معنادار
lnN	−۱/۹۰	−۳/۶۶۸۵	معنادار

مأخذ: نتایج تحقیق.

٦. آزمون‌های شناختی معادلات

یکی از موارد مهم در تخمین مدل خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی انجام آزمون‌های تشخیصی در زمینه برقراری مفروضات کلاسیک است. نتایج حاصل از انجام این آزمون‌ها در جدول (۴) ارائه شده است. بر اساس اطلاعات این جدول عدم همبستگی سریالی بین باقیمانده‌ها، نرمال بودن جملات پسماند و واریانس همسانی پسماندها تأیید می‌شود. بر این اساس می‌توان ادعا نمود که نتایج آماری مدل برآوردی قابل اعتماد است.

1. Banerjee, Dolado and Mestre

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

جدول ۴. نتایج آزمون‌های شناختی مدل

Test Statistics	LM Version	F-Version
A:Serial Correlation	۲/۸۳۷۹(۰/۱۲)	۲/۱۶۹۵ (۰/۱۵۶)
B:Functional Form	۱/۶۰۴۳(۰/۲۰۵)	۰/۱۷۱۲ (۰/۲۹۲)
C: Normality	۱/۵۱۷۰(۰/۴۶۸)	
D:Heteroscedasticity	۲/۱۸۷۲۴(۰/۱۶۵)*F (۲۷/۱)	۲/۴۷۷۷۶ (۰/۱۷۶)

مأخذ: نتایج تحقیق.

وجود هم‌انباشتگی بین مجموعه‌ای از متغیرهای مدل امکان تخمین الگوی تصحیح خطا را فراهم می‌آورد که نتایج حاصل از تخمین این مدل در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج حاصل از تخمین مدل تصحیح خطا

متغیر	ضریب	آماره t	نتیجه معناداری متغیرها
dlnR	۰/۰۱۲	۰/۰۹۷۰	بی‌معنا
dlnN	-۰/۴۰	-۱/۸۵۹۹	معنادار
dlnY	-۰/۸۴	-۱/۹۳۰۵	معنادار
dlnOIL	۰/۲۷	۳/۰۶۰۹	معنادار
ecm(-1)	-۰/۲۱	-۲/۱۹۵۷	معنادار
R^2= ۰/۹۸	F= ۳۸۷/(۰/۰۰)۴۴	DW = ۲/۵۴	

مأخذ: نتایج تحقیق.

همانطور که اطلاعات جدول (۵) نشان می‌دهد در مدل تصحیح خطای برآوردی تمام متغیرها بجز LnR از لحاظ آماری در سطح ۹۵ درصد معنادارند. معنادار نبودن ضریب LnR (بر اساس توضیحات قبلی) نشان‌دهنده توهم مالی مؤدیان مالیاتی در ایران است. جمله خطای ECM که نشان می‌دهد در هر دوره چند درصد از عدم تعادل کوتاه‌مدت برای دستیابی به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود یا نشان‌دهنده آن است که چند دوره طول می‌کشد تا مخارج دولت به روند بلندمدت خویش باز گردد در مدل برآوردی (۰/۲۱-) به‌دست آمده است که از لحاظ آماری معنادار است. این عدد نشان می‌دهد که در هر دوره ۲۱ درصد از عدم تعادل در مخارج دولت در دوره بعدی تصحیح می‌شود.

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

۷. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

زمانی‌که مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده مالیات پرداختی به دولت را کمتر از حد واقعی آن برآورد می‌کنند و دچار توهم مالی هستند انتظار می‌رود تقاضای آنها برای مخارج عمومی بیشتر شود. در واقع، توهم مالی عدم آگاهی مؤدیان مالیاتی رأی‌دهنده از این موضوع است که آنها تأمین‌کننده منابع مالی برای مخارج عمومی هستند. با توجه به اینکه در فرضیه رأی‌دهنده میانه در شرایط مشخص دولت سطح مخارج بخش عمومی را طبق انتخاب رأی‌دهنده میانه انتخاب می‌کند احتمالاً وجود توهم مالی تقاضا برای مخارج عمومی را بیش از حالت عدم وجود توهم مالی رأی‌دهنده میانه افزایش خواهد داد. با توجه به این موضوع در چارچوب مدل استاندارد رأی‌دهنده میانه تغییرات مخارج بخش عمومی در اقتصاد ایران طی سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۶۰) با استفاده روش‌های هم‌انباشتگی چند متغیره و مدل خودرگرسیون برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) مورد بررسی و تحلیل تجربی قرار گرفت. نتایج حاصل از مقاله نشان داد کشش درآمدی مخارج دولت در اقتصاد ایران در بلندمدت بزرگتر از یک است از این رو قانون واگنر را نمی‌توان رد کرد، همچنین متغیر مجازی جنگ اثر منفی و معنادار بر مخارج دولتی داشته است، به این معنا که جنگ موجب افزایش اندازه دولت نشده است. از دیگر یافته‌های مقاله عدم ارتباط معنادار بین مخارج دولت و درآمدهای مالیاتی می‌باشد؛ در حالی‌که درآمدهای نفتی اثر مثبت و معناداری بر مخارج دولت دارد؛ یعنی با افزایش درآمدهای نفتی مخارج دولتی نیز افزایش می‌یابد. یک شوک مثبت در درآمدهای نفتی اشتیاق بخش دولتی را برای انجام طرح‌های جدید افزایش می‌دهد و در این راستا مبالغ بسیاری برای اجرای طرح‌های جدید اختصاص می‌یابد، در مقابل با کاهش درآمدهای نفتی طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی با مشکل کمبود منابع مواجه می‌شوند و برخی از آنها به مرحله بهره‌برداری نمی‌رسند که از این جهت هزینه‌هایی بر بخش عمومی تحمیل خواهد شد. حال از آنجایی‌که تأمین مالی اغلب پروژه‌ها از محل درآمدهای نفتی انجام می‌شود و در این بین مالیات‌ها نقش ضعیف‌تری را ایفا می‌کنند، بخش عمومی در قبال مردم کمتر خود را پاسخگو می‌داند و تعهد کمتری در برابر مطالبات مردم احساس می‌کند. در واقع، این امر بیانگر توهم مالی ناشی از نفت بین مؤدیان مالیاتی است که در این مقاله وجود آن تأیید شد. بر این اساس لازم است هدف کاهش وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی به‌طور جدی مورد توجه نظام سیاستگذاری قرار گیرد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

منابع

پژویان، جمشید (۱۳۸۴)، *مالیه عمومی و تعیین خط‌مشی دولت‌ها*، تهران: دانشگاه پیام نور، چاپ ۱۹.

تشکینی، احمد (۱۳۸۴)، *اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit*، مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، چاپ اول.

جعفری‌صمیمی، احمد (۱۳۹۱)، *اقتصاد بخش عمومی*، انتشارات سمت، ویرایش اول، چاپ ۱۱.

دین‌پرست، فائز و علی ساعی (۱۳۹۱)، "بازسازی روش‌شناختی نظریه انتخاب عمومی"، *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، دوره ۴، شماره ۲، صص ۱۰۹-۸۷

صمدی، علی‌حسین و کبری ابوالحسن‌بیگی (۱۳۹۱)، "آزمون قانون واگنر در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی: شواهدی از همجمعی پانلی"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال ۲۰، شماره ۶۶، صص ۱۳۰-۱۱۵.

قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۹)، *فرهنگ اقتصادی و بازرگانی*، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول.

کالیز، جونز و جونز فیلیپ (۱۳۸۸)، *مالیه عمومی و انتخاب عمومی*، ترجمه دکتر الیاس نادران، آرش اسلامی و علی چشمی، انتشارات سمت، چاپ اول،

ملک‌محمدی، حمیدرضا (۱۳۸۶)، "تخت بی‌تخت؛ بازاندیشی مفهومی نظریه انتخاب عمومی"، *فصلنامه سیاست، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، سال ۳۷، شماره ۱، صص ۲۰۹-۲۰۱.

Alm, James & James Embaye (2010), "Explaining the Growth of Government Spending In South Africa", *South African Journal of Economics, Economic Society of South Africa*, Vol. 78, No. 2, PP. 152-169.

Amusa, H., Mabunda, R. & R. Mabugu (2008), "Fiscal Illusion at the Local Sphere: An Empirical Test of the Flypaper Effect Using South African Municipal Data", *South African Journal of Economics*, Vol. 76, No. 3, PP. 443-465.

Babatunde, M. A. (2011), "A bound Testing Analysis of Wagner's Law in Nigeria (1970–2006)", *Applied Economics*, Vol. 43, No. 21, PP. 2843-2850.

Baumol W. J. (1967), "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of the Urban Crises, "*The American Economic Review*, Vol. 57, No. 3, PP. 415-426.

Bergstrom, T. & R. Goodman (1973). "Private Demand for Public Goodman", *The American Economic Review*, Vol. 63, PP. 280-296.

Borcherding, T. E. & R. T. Deacon (1972), "The Demand for the Services of Non-Federal Governments", *The American Economic Review*, Vol. 62, No. 5, PP. 891-901.

Borcherding, T. E. & D. Lee (2004), "The Growth of the Relative Size of Government", In C. K. Rowley and F. Schneider (eds), Encyclopedia of Public Choice. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, PP. 273-277.

Christopoulos, D. K. & E. G. Tsionas (2003), "Testing the Buchanan-Wagner hypothesis: European Evidence from Panel Unit Root and Co-integration Tests", *Public Choice*, Vol. 115, No. 3-4, PP. 439-453.

Cruz, J. N. (2004), "Empirical Analysis of the Influence of Voters and Politicians in the Public Choice of Portuguese Municipalities Universidad Portucalense", Rsa–European Regional Science Association.

Diamond, Jack (1989), "A Note on the Public Choice Approach to the Growth in Government Expenditure", *Public Finance Review*, Vol. 17, No. 4, PP. 445-461.

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

Dritsaki, C. & M. Dritsaki (2010), "Government Expenditure and National Income: Causality Tests for Twelve New Members of E.E.", *The Romanian Economic Journal*, Year XIII, No. 38, PP. 67-89.

Durevall, D. & M. Henrekson (2011), "The Futile Quest for a Grand Explanation of Long-Run Government Expenditure", *Journal of Public Economics*, Vol. 95, PP. 708-722.

Gemmell, N., Morrissey, O. & A. Pinar (1999), "Fiscal Illusion and the Demand for Government Expenditures in the UK", *European Journal of Political Economy*, Vol. 15, PP. 687-704.

Hondroyiannis, G. & E. Papapetrou (2001), "An Investigation of the Public Deficits and Government Spending Relationship: Evidence for Greece", *Public Choice*, Vol. 107, No. 2, PP. 169-182.

Islam, Jamal Nazrul, Mohajan, Haradhan, Kumar & Moolio, Pahlaj (2011),"Medium Voter Model Cannot Solve all the Problems of Voting System", *Int. J. Eco. Res*., Vol. 2, No. 6, PP. 111-125.

Koksal, E. (2008), "An Analysis of Public Expenditures Using the Median Voter Theorem for Turkey", *Isletme Fakültesi Dergisi*, Vol. 9, No.1, PP. 211-225.

Mourao, P. R. (2010), "Debate: The Danger of Fiscal Illusion", *Public Money & Management*, Vol. 30, No. 5, PP. 267-268.

Niskanen, W. A. (1978), "Deficits, Government Spending and Inflation: What is the Evidence?", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 4, No. 4, PP. 591-602.

Oates, Wallace (1988), *On the Nature and Measurement of Fiscal Illusion: A Survey*, In G. Brennan et al., eds., Taxation and Fiscal Federalism: Essays in Honour of Russell Mathews Sydney: Australian National University Press, PP. 65-82.

Oates, Wallace (1988), *On the Nature and Measurement of Fiscal Illusion: a Survey*, In G. Brennan et al., eds., Taxation and Fiscal Federalism: Essays in Honour of Russell Mathews Sydney: Australian National University Press, PP. 65-82.

Pinar, A. (1998), "Essays on Fiscal Illusion", Thesis the Degree of Doctor of Philosophy, the University of Nottingham.

Ranjan, R. & A. K. Chlntu (2013), "An Application of Wagner's Law in the Indian Economy (1970-1971, 2010-2011)", *Knowledge Horizons Economics*, Vol. 5, No. 4, PP. 138-144.

Rodrik, D. (1998), "Why do More Open Economies have Bigger Governments?" , *The Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 5, PP. 997-1032.

Romer, T. & H. Rosenthal (1979),"The Elusive Median Voter", *Journal of Public Economics*, Vol. 12, PP. 143-170.

Sobhee, S. K. (2003), "E an Error Correction Model of the Median Voter's Demand for Public Goods in Mauritius", *Cotamic Issues*, Vol. 8, Part 2.

Thamae, R. I. (2013), "The Growth of Government Spending in Lesotho", *Economic an Alysis & Policy*, Vol. 43, No. 3, PP. 339-352.

Tridimas, G. (1985), "Budget Deficits and the Growth of Public Spending in South Africa", *The South African Journal of Economics*, Vol. 53, No. 4, PP. 393-401.

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]

[Downloaded from qjerp.ir on 2025-12-18]