

# تأثیر چرخه‌های انتخاباتی بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته (۲۰۱۰-۱۹۹۴)

ابوالفضل شاه‌آبادی<sup>۱</sup> محمد کاظم نظیری<sup>۲</sup> نیما نیلفروشان<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۹/۲۹

## چکیده:

مطالعه رفتار احزاب و نامزدها در اقتصادهای مختلف توسعه‌یافته و در حال توسعه نشان می‌دهد که این گروه‌ها در تبلیغات انتخاباتی سعی می‌کنند با ارائه سیاست‌های اجتماعی متنوع، آرای مردم را به خود جذب نمایند. در این میان، هزینه‌های بهداشت عمومی همواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای جذب رای بین نامزدهای انتخاباتی مطرح بوده است. سوال پژوهش حاضر آن است که آیا مولفه‌های چرخه‌های انتخاباتی تأثیر معنی‌داری بر روی رشد هزینه‌های بهداشت عمومی در دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه دارند؟ برای پاسخ‌گویی به این سوال از داده‌های تابلویی مربوط به دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۴ استفاده شده است. بعد از انجام آزمون ایستایی متغیرها و آزمون هاسمن، به‌منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، از دو روش تابلویی ایستا (اثرات تصادفی) و تابلویی پویا برای تخمین مدل استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده وجود چرخه‌های انتخاباتی در هر دو دسته از کشورهای مورد مطالعه است. به این معنی که در کشورهای مورد مطالعه، سیاستمداران قبل از برگزاری انتخابات، هزینه‌های بهداشت عمومی را به امید کسب سهم بیشتری از رأی مردم افزایش داده‌اند.

**واژگان کلیدی:** چرخه‌های انتخاباتی، هزینه‌های بهداشت عمومی، سیاست‌های احزاب، رأی، داده‌های تابلویی

**JEL:** D72, H51, D78, D79, C33.

۱. استادیار دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، Email:shahabadia@gmail.com

۲. استادیار دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان؛ Email:naziri-k@yahoo.co.uk

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان؛ Email:nimanilfroushan@gmail.com

## ۱. مقدمه

انتخابات به‌عنوان یکی از مراحل ایجاد فرایند دموکراتیک بوده است، که بستری برای گسترش تعامل دولت و ملت در ابعاد مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی فراهم می‌کند. انتخابات راهی است که به‌وسیله آن رای‌دهندگان می‌توانند نقش مستقیمی در مدیریت جامعه ایفا کنند. در این میان، گروه‌ها و احزاب مختلفی وجود دارند که برای بدست آوردن رأی کافی برای به‌عهده گرفتن مسئولیتهای مختلف در کشور به رقابت با یکدیگر می‌پردازند. هر کدام از این گروه‌های سیاسی، صنفی و امثال آنها، با توجه به مشکلات، مسائل و نیازهای موجود در جامعه، به تنظیم خط‌مشی پرداخته و برنامه خاص خود را دنبال می‌نمایند و معمولاً برنامه و طرح هر گروه با گروه‌های دیگر تفاوت دارد. از این رو احزاب و کاندیداها همواره به‌دنبال ارائه‌ی سیاست‌هایی هستند که علاوه بر جذاب بودن برای اکثر افراد جامعه، بتواند آرای بیشتری را برای آنها به‌همراه داشته باشد (رومر و روزنتال، ۱۹۷۹). در اینجا بهترین شیوه از نظر سیاست‌گذاری و جذب رأی ترکیب نمودن اقدامات ساختاری و ارائه دستاوردهای اقتصادی کوتاه‌مدت است. به‌عبارت دیگر، اگر احزاب و جناح‌های سیاسی قصد دارند با محرکه‌های اقتصادی انگیزه، سطح مشارکت و تمایل رای‌دهندگان را تحت تأثیر قرار دهند. تأثیرگذاری بر تمایلات رای‌دهندگان و تشویق آنها به شرکت در انتخابات از طریق مشوق‌های کوتاه‌مدت اقتصادی بخش وسیع‌تری از جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و محدوده تأثیرگذاری اجتماعی آن را افزایش می‌دهد. نتیجه آنکه در بستر زمان در مقاطعی که انتخابات اتفاق می‌افتد، برخی متغیرهای اقتصادی با شوک همراه می‌شوند. این پدیده، چرخه‌های انتخاباتی نام دارد. بسیاری از اقتصاددانان از جمله: (امرگوت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵)، (برندر و درازن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵)، (ددونر و هابندرکس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷)، (فریز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸)، (پوترافکه<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹) به این موضوع اشاره می‌کنند که توجه احزاب سیاسی به متغیرهای اقتصادی در زمان انتخابات، تأثیر بسزایی در کسب آرا و نتایج انتخاباتی داشته است. در این چارچوب یکی از مهمترین مولفه‌هایی که شهروندان را به شرکت در انتخابات ترغیب نموده و بر نتایج انتخابات تأثیر به‌سزایی دارد سیاست‌های بهداشت عمومی می‌باشد. زیرا بدون سلامت هیچکس از زندگی خود راضی نخواهد بود. این مؤلفه به‌واسطه اثرات مستقیمی که بر سال‌های فعالیت اقتصادی، پس‌انداز، درآمد، مصرف و آسایش افراد جامعه دارد، نزد نامزدهای انتخاباتی و رای‌دهندگان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. توجه کاندیداها به مسائل بهداشتی قبل از انتخابات در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته

- 
1. T. Romer and H. Rosenthal
  2. E. Immergut
  3. A. Brendera & A. Drazen
  4. Ph. De Donder and J. Hindriks
  5. S. Ferris
  6. N. Potrafke

مشاهده شده است. لذا در این پژوهش به این موضوع پرداخته می‌شود که آیا انگیزه‌های انتخاباتی رشد هزینه‌های بهداشت عمومی را در کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۴ تحت تأثیر خود قرار داده است یا خیر؟ بدین منظور و جهت نتیجه‌گیری‌های دقیق‌تر از دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه برای تطبیق و مقایسه اثر چرخه‌های انتخاباتی بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی نیز استفاده خواهد شد.

با پاسخگویی به سؤال فوق‌الذکر علاوه بر شناخت عوامل مؤثر بر هزینه‌های بهداشت عمومی می‌توان توصیه‌های سیاستی مناسبی برای سیاستمداران فراهم آورد تا از طریق شفاف‌سازی یا پاسخگویی به همه آحاد جامعه اعم از مرد و زن، توانگر و تهیدست، روستائی یا شهری فرصت‌های افزون‌تری برای مشارکت آنها در فرآیند حکمرانی ایجاد شود و با ارائه سیاست‌های مورد نیاز جامعه و با دادن رأی مشارکت مردم بر پایداری، ثبات و استحکام رشد بلندمدت اقتصادی بیفزایند. از اینرو در بخش دوم پیشینه تحقیق ارائه می‌شود، سپس در بخش سوم به معرفی داده‌ها، مدل و تشریح متغیرها پرداخته می‌شود. در بخش چهارم تخمین مدل و تجزیه و تحلیل آماری ضرایب انجام می‌شود و نهایتاً در بخش پنجم نتیجه‌گیری و نکات سیاستی بیان می‌گردد.

## ۲. پیشینه تحقیق

چرخه‌های انتخابات شاخه‌ای از تئوری انتخاب عمومی است که از مطالعه‌ی چرخه‌های تجاری سیاسی و هزینه‌های عمومی توسعه یافته است. این حوزه مطالعاتی در دهه ۱۹۵۰ با کتاب‌های مهم ارو<sup>۱</sup>، (۱۹۵۱) و (۱۹۶۳) و انبوه مقالاتی که در مجلات اقتصادی و علوم سیاسی منتشر شد، ظهور یافت و در سال ۱۹۸۶ زمانی که جیمز بوکانان<sup>۲</sup> یکی از دو پیش‌تاز این حوزه جایزه نوبل را از آن خود کرد مورد توجه عموم قرار گرفت. همان‌گونه که مطرح گردید اصولاً مباحث مربوط به چرخه‌های انتخاباتی در قالب بحث چرخه‌های تجاری سیاسی مورد بحث قرار می‌گیرند. این نظریه عمدتاً درصدد آن است که رفتار آن بخش از مسئولین دولت در کشورها را که تلاش می‌نمایند با رفتار و موضع‌گیری خود در حوزه اقتصاد بگونه‌ای رفتار نمایند که مجدداً انتخاب شوند و در قدرت باقی بمانند را توضیح دهد. اصولاً در ارتباط با مقوله انتخاب مباحث مختلفی در ادبیات اقتصادی مطرح شده است<sup>۳</sup>، اما آنچه که موضوع تحقیق حاضر می‌باشد صرفاً به اثر انتخابات، بعنوان یک پدیده سیاسی، بر حوزه اقتصاد مربوط می‌شود. اساس این بحث

1. K. Arrow  
2. J. Buchanan

۳. برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به بداله دادگر، (۱۳۸۴)

از نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ میلادی آغاز گردید. در آن زمان تلاش می‌گردید در قالب مبانی نظری، رفتار متقابل دولتمردان و رأی‌دهندگان در خصوص مقوله انتخابات توضیح داده‌شود.

بدین‌منظور دو رویکرد کلی در مبانی‌نظری ظاهر شد. رویکرد اول که در سال ۱۹۷۵ توسط نورد‌هایوس<sup>۱</sup> مطرح گردید و به مدل فرصت‌طلبی<sup>۲</sup> معروف می‌باشد رفتار دولتمردان را که تلاش می‌نمایند با تحریک اقتصاد بگونه‌ای رأی‌دهندگان را متقاعد نمایند (اغوا نمایند) که به انتخاب مجدد ایشان اقدام نمایند، تشریح می‌نماید. رویکرد دیگر که در سال ۱۹۷۷ توسط هیبس<sup>۳</sup> مطرح شد و به مدل پارتیزان<sup>۴</sup> معروف می‌باشد تلاش می‌نماید با تفکیک دولتمردان به دو حزب راست و چپ به بررسی رفتار آنها برای انتخاب مجدد بپردازد. لازم به ذکر است بحث چرخه‌های سیاسی تجاری به‌مرور زمان دچار تحول نیز شده است یعنی دورویگرد فوق تا اواسط دهه ۱۹۸۰ ادامه یافته و از آن‌پس با توجه به مبانی نظری بحث انتظارات عقلایی متحول شده و با بیان جدیدی مطرح شده‌اند. لذا آن بخش از مبانی نظری که به پیش از نیمه اول دهه ۱۹۸۰ مربوط می‌شود، رویکرد سنتی بحث ادوار سیاسی تجاری نام دارد. در ادامه، به اختصار هر یک از رویکردهای اولیه این بحث تشریح می‌شود:

### ۱.۲. مدل فرصت‌طلبی چرخه‌های تجاری سیاسی

اساس استدلال در این مدل آن است که سیاستمداران حاکم در زمان‌های نزدیک به انتخابات سیاست‌های اقتصادی را برمی‌گزینند که با ایجاد رونق اقتصادی شانس آنها را برای انتخاب مجددشان افزایش دهد. در این مدل با کمک تابع هدف نامزدها تلاش می‌شود رفتار اقتصادی آن‌ها در قالب دو گزینه ممکن یعنی (کاهش) تورم و (اهتمام به ایجاد) اشتغال که همان بحث منحنی فیلپس می‌باشد نشان داده شود. مدل اولیه این بحث که در سال ۱۹۷۵ مطرح گردید و همان رویکرد سنتی این مدل می‌باشد. این مدل از هفت فرضیه تشکیل شده است، که عبارتند از (متغیرهای  $y$  و  $\Pi$  به ترتیب درآمد ملی و تورم و پارامترهای  $\mu$  و  $\gamma$  ضرایب مدل هستند و  $g$  معرف تابع می‌باشد):

۱- اقتصاد در قالب یک مدل فیلپس مبتنی بر انتظارات (تطبیقی) به شکل زیر قابل نمایش می‌باشد.

$$y_t = \bar{y} + \gamma (\Pi_t - \Pi_t^e) \quad (1)$$

1. W. D. Nordhaus
2. Opportunistic Model
3. J. Hibbs
4. Partisan Model

۲- نحوه تعدیل انتظارات تورمی بصورت تطبیقی بشکل زیر می‌باشد.

$$\prod_t^e = \prod_{t-1} + \lambda (\prod_{t-1}^e - \prod_{t-1}), \quad 0 < \lambda < 1 \quad (2)$$

از ادغام دو معادله فوق نتیجه زیر حاصل می‌شود:

$$y_t = \bar{y} + \Upsilon \left[ \prod_t - (1 - \lambda) \sum_{i=0}^{\infty} \lambda^i \prod_{t-1-i} \right] \quad (3)$$

۳- سیاستمداران دارای روحیه یکسان می‌باشند و ترجیح می‌دهند در قدرت باقی بمانند. سیاستمداران و رأی‌دهندگان دارای یک تابع هدف بشرح زیر می‌باشند و تلاش می‌نمایند آن را حداکثر نمایند.

$$v_t = \sum_{i=0}^{\infty} \beta^i g(y_t, \prod_t), \quad 0 < \lambda < 1 \quad (4)$$

$\beta$  نرخ تنزیل رأی‌دهندگان است.

۴- دو گروه کاندیدا وجود دارند. آن‌که بر سر قدرت است و آن‌که تلاش می‌کند به قدرت برسد و وابستگی‌های حزبی در این حالت نادیده انگاشته می‌شود.

۵- رأی‌دهندگان بیکاری و تورم را دوست ندارند. آنان به عملکرد اقتصادی دولتمردان توجه می‌کنند. آنها روند گذشته را مرور می‌کنند، به گذشته نزدیک بیشتر اهمیت می‌دهند و ترجیحات یکسان دارند.

۶- سیاست‌گذاران ابزارهای سیاست پولی را تحت کنترل خود دارند.

۷- زمان انتخابات بصورت برون‌زا تعیین می‌شود.

با ظهور بحث انتظارات عقلایی توسط روگوف و سابت<sup>۱</sup> در نیمه‌دوم دهه ۱۹۸۰ بازبینی مدل فوق موردبازبینی قرار گرفت. به‌گونه‌ای که ویرایش جدیدی از مدل فوق در قالب بحث انتظارات عقلایی مطرح گردید. در این حالت از مجموع فروض فوق فروض ۱، ۲، ۵ و ۶ به‌صورت اساسی تغییر نمودند.

در فرض اول بخشی تحت‌عنوان جزء کفایت<sup>۲</sup> به‌مدل فیلیپس وارد گردید که توانایی دولت در مدیریت صحیح اقتصاد را نشان می‌دهد. لذا فرض اول بدین شکل تغییر یافت:

$$y_t = \bar{y} + \Upsilon (\prod_t - \prod_t^e) + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\varepsilon_t = \Phi_t - \phi_{t-1} \quad E(\Phi_t) = 0$$

1. K. Rogoff and A. Sibert

2. Competence Term.

$\phi$  متغیری است تصادفی که میزان کفایت و لیاقت دولتمردان را نشان می‌دهد.

فرض دوم بشکل زیر نیز تغییر یافت:

$$\prod_i^e = E \left( \prod_i / I_{t-1} \right) \quad (۶)$$

که  $I_{t-1}$  مجموعه اطلاعات کسب‌شده توسط رأی‌دهندگان در انتهای دوره  $t-1$  می‌باشد.

فرض پنجم بیان می‌کند رأی‌دهندگان به نامزدی رأی می‌دهند که تابع مطلوبیت انتظاری آنها را حداکثر نماید هرچند در این حالت نیز آنها کماکان ترجیحات یکسان دارند.

فرض ششم نیز بدین شکل تغییر یافت که سیاست‌گذاران تلاش می‌نمایند بصورت مستقیم تورم را تحت کنترل خود داشته باشند.

نتیجه آن که در شرایط جدید مدل بافرض وجود انتظارات عقلایی تغییر یافته است. بنحوی که رأی‌دهندگان در خصوص تورم بصورت عقلایی رفتار نموده و با استفاده از تمامی اطلاعات قابل حصول خود ضمن نیم‌نگاهی به روند گذشته نوعی تحلیل از آینده برای خود تدوین می‌نمایند. (لازم به ذکر است که در این حالت نوعی عدم‌تقارن اطلاعات<sup>۱</sup> میان رأی‌دهندگان به وجود می‌آید). بدیهی است در این حالت دولتمردان به خود اجازه نمی‌دهند هر اقدام گول‌زنندای انجام دهند. چرا که افراد به صورت عقلایی رفتار آنها را تحلیل می‌نمایند و تنها زمان نزدیک به انتخابات را مبنای تصمیم‌گیری قرار نمی‌دهند. در این حالت رأی‌دهندگان تابع مطلوبیت انتظاری خود را حداکثر می‌نمایند. اما در الگوی سنتی تابع مطلوبیت زمان انتخابات را حداکثر می‌کردند<sup>۲</sup>.

## ۲.۲. مدل پارتیزانی چرخه‌های تجاری سیاسی

اصولاً این مدل را می‌توان ویرایشی از مدل فرصت‌طلبی چرخه‌های تجاری سیاسی محسوب کرد که در آن تغییرات اساسی اعمال شده است. در این مدل فرض شده که سیستم سیاسی کشور از دو حزب تشکیل شده که هر کدام برنامه‌های خاص خود را دارند. گروه راست که بیشتر به مبارزه با تورم اهمیت می‌دهد و گروه چپ که بیشتر به بیکاری و رشد توجه دارد. طبق این مدل نوسانات اقتصادی به این بستگی دارند که هریک از دو حزب چگونه روی منحنی فیلیپس حرکت نمایند. این مدل اولین بار توسط

1. Information Asymmetry

۲. برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به: Persson and Tabellini (1990)

هییس در سال ۱۹۷۷ مطرح شد. در این مدل برخی فروض موجود در مدل فرصت‌طلبی برقرار می‌باشد و تنها دو فرض سوم و پنجم بدین شکل تغییر می‌کنند:

فرض سوم: سیاستمداران یکسان نیستند بلکه به دو گروه راست و چپ تقسیم می‌شوند که مقابله با تورم و بیکاری را در دستور کار خود قرار می‌دهند، هرچند که هر دو گروه تمایل دارند در قدرت باقی بمانند.

فرض پنجم: رأی‌دهندگان درخصوص تورم و بیکاری ترجیحات متفاوت دارند و هرکدام از جناح‌های سیاسی که به ترجیحات آن‌ها نزدیک باشند را انتخاب می‌کنند. از سال ۱۹۸۷ و با ظهور مکتب انتظارات عقلایی این مدل نیز (به‌ویژه توسط آلسینا) متحول شد. اجمالاً می‌توان تفاوت‌های ایجاد شده تحت شرایط انتظارات عقلایی نسبت به حالت سنتی این مدل را به شرح زیر برشمرد:

- انتظارات تورمی به صورت عقلایی شکل می‌گیرند.

- رأی‌دهندگان ضمن نیم‌نگاهی به گذشته رویکرد نگاه به جلو دارند. لذا تلاش می‌نمایند (به هر شکل) مطلوبیت‌انتظاری خود را حداکثر نمایند. در این حالت برعکس حالت سنتی که تعدیل انتظارات زمان‌بر می‌باشد تعدیل انتظارات سریع صورت می‌گیرد. در این حالت طول عمر یک دور می‌تواند خیلی کوتاه باشد.

آنچه تاکنون مطرح گردید چارچوب کلی بحث چرخه‌های انتخاباتی در قالب مباحث چرخه‌های تجاری سیاسی بود. اما پس از ظهور و شکل‌گیری مدل‌های اولیه چرخه‌های تجاری سیاسی طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، از دهه ۱۹۹۰ به بعد این مدل‌ها گسترش یافته و ویرایش‌های مختلفی از آنها مطرح گردید<sup>۲</sup>. از آن جمله می‌توان به مدل‌هایی اشاره کرد که بحث چرخه‌های انتخاباتی را از کانال هزینه‌های بهداشت عمومی دنبال نموده‌اند.

### ۳.۲. تأثیر چرخه‌های انتخابات بر هزینه‌های بهداشت عمومی

این تئوری توضیح می‌دهد که جریان انتخابات چگونه بر هزینه‌های بهداشت عمومی تأثیر می‌گذارد. در این نظریه احزاب سیاسی تلاش می‌نمایند لیاقت و قابلیت‌های خود را از مجرای طرح سیستم‌های بیمه درمانی، افزایش پرشتاب هزینه‌های بهداشت عمومی و تأمین منابع مالی آنها در مدت زمان انتخابات نشان

1. A. Alesina.

۲. لازم به ذکر است در ادبیات موجود بحث چرخه‌های انتخاباتی در قالب متغیرهای متعددی چون مالیات، شاخص‌های رفاهی و غیره نیز دنبال شده است.

دهند (گارت، ۱۹۸۹). براساس این تئوری در ذهنیت عموم نامزدهای انتخاباتی این باور وجود دارد که رفتار رای‌دهندگان و تصمیم آنها به شرکت و حضور در انتخابات متأثر از عوامل مختلفی است، ولی سهم عوامل نزدیک به زمان انتخابات بیشتر است. لذا هرگونه نارضایتی اقتصادی و اجتماعی در سالی که انتخابات برگزار می‌گردد به شکل کاهش حضور در انتخابات و کاهش آرای نامزدها ظاهر می‌شود. از این رو در این سال‌ها سیاست‌های اقتصادی که معمولاً توأم با فشار و تنش هستند از دستور کار نامزدهای انتخاباتی خارج می‌شوند و در عوض طرح شعارهای جذاب و سیاست‌های مردم‌پسند (پوپولیستی) در دستور کار قرار می‌گیرد. در کشورهای مختلف دلایل نامزدها در اتخاذ این سیاست‌های عوام‌پسند بستگی به عوامل پیچیده‌ای دارد که از روابط قدرت بین نهادهای مختلف تأثیر می‌پذیرد، و باید توجه داشت حتماً گروهی از آن سیاست‌ها نفع می‌برند. در این رابطه هر حزب سیاسی برای انتخاب شدن نیاز به سیاستی دارد که بتواند رضایت نهادها را جلب کند و سهم بیشتری از رأی مردم بدست آورد. این نظریه سیاستی را که منافع خصوصی و منافع اجتماعی را به‌همراه دارد تحت‌عنوان سیاست‌های بهداشتی معرفی می‌کند. براین اساس به تدریج در آستانه انتخابات صف‌بندی‌ها و جبهه‌آرایی‌ها شکل می‌گیرد و کاندیداها برای رقابت در کسب قدرت اقدام به ارائه‌ی سیاست‌های مختلف بهداشت عمومی و افزایش هزینه‌ها در این بخش می‌کنند، که این امر ممکن است رفاه اجتماعی کل را در پی نداشته باشد. در نهایت کاندیدائی می‌تواند پیروز شود که با انتخاب این سیاست راهبردی در نظام تصمیم‌گیری خود و تحقق الزامات آن تلاش کرده است تا مردم و نهادهای سیاسی جامعه چون احزاب سیاسی، گروه‌های ذی‌نفع و نمایندگان مجلس را با خود همسو و همگرا کند.

پوترافکه، (۲۰۱۰) به بررسی این سوال می‌پردازد که آیا ایدئولوژی دولت‌ها و انگیزه‌های انتخاباتی بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی تأثیر دارد؟ این مطالعه با استفاده از داده‌های ۱۸ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)<sup>۲</sup> طی دوره زمانی ۲۰۰۴-۱۹۷۱ انجام شده است. متغیر وابسته در این مدل لگاریتم هزینه‌های بهداشت عمومی سرانه می‌باشد که تابعی از لگاریتم متغیرهای کنترل برونزا، متغیرهای سیاسی و لگاریتم هزینه‌های بهداشت عمومی سرانه دوره قبل در نظر گرفته شده است. متغیرهای سیاسی شامل، سالهای انتخابات، ایدئولوژی دولت (چپ‌گرا یا راست‌گرا هستند) و دولت اقلیت است. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که مقامات حزب حاکم رفتاری فرصت‌طلبانه دارد به گونه‌ای که در سال‌های انتخابات برای انتخاب مجدد خود و کسب آرای بیشتر تخصیص بودجه را تغییر داده و هزینه‌های بهداشت

---

1. G. Garrett

2. Organization for Economic Cooperation and Development

عمومی را افزایش می‌دهد، درحالی که ایدئولوژی دولت‌ها تخصیص بودجه را تغییر نمی‌دهد و در نتیجه هزینه‌های بهداشت عمومی در این دوره تحت تأثیر ایدئولوژی قرار نمی‌گیرد. اما پوترافکه بیان می‌کند اثرات ناشی از تفاوت‌های ایدئولوژی دولت‌ها در سال‌های انتخابات در اموری غیر از تخصیص بودجه مشخص می‌شود. به‌عنوان مثال اشاره به دولت‌های بازار محور در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی دارد که طی دوره‌های انتخابات نفوذ خود را از بازار محصول برمی‌دارند.

سردا و ورگارا<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) به بررسی این سوال می‌پردازند که آیا پرداخت یارانه‌های دولتی در سال‌های انتخابات به انتخاب مجدد دولت حاکم کمک می‌کند؟ این مطالعه با استفاده از داده‌های ۱۳ ناحیه (شامل ۲۲۹ شهرستان) کشور شیلی طی دوره‌زمانی ۱۹۹۹-۱۹۸۹ انجام شده است. آنها متغیرهایی را که بر عملکرد انتخابات تأثیر می‌گذارند به دو دسته تقسیم می‌کنند، ۱- متغیرهای غیراقتصادی که شامل متغیرهای تاریخی، جمعیتی، اندیشه‌های سیاسی و همچنین متغیرهایی می‌باشد که مسائل ارزشی را در بر می‌گیرد ۲- متغیرهای اقتصادی که شامل متغیر چرخه‌های کسب و کار و متغیر پرداخت یارانه‌ها می‌باشد. در این مدل عملکرد انتخابات متغیر وابسته در نظر گرفته شده است که تابعی از متغیرهای اقتصادی و متغیرهای غیراقتصادی می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد دولت حاکم در سال‌های انتخابات با پرداخت یارانه به بخش‌های مختلف اقتصاد از جمله: کسب و کار، آموزش، بهداشت و درمان و تأمین اجتماعی تأثیر چشم‌گیری بر نتیجه انتخابات دارد، به‌گونه‌ای که برای کسب ۱ درصد آرای بیشتر نیاز است، افرادی که یارانه دریافت می‌کنند ۰/۷ درصد افزایش یابند.

درازن و اسلاوا<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) بر مبنای داده‌های شهرداری‌های کشور کلمبیا طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۱۹۸۴ ابتدا به تحلیل رابطه انگیزه‌های انتخاباتی و افزایش هزینه‌ها می‌پردازند، سپس بررسی می‌کنند آیا تغییر در هزینه بخش‌های مختلف اقتصادی بر رای افراد جامعه تأثیر دارد یا خیر؟ متغیر وابسته در معادله رگرسیونی اول هزینه‌های شهرداری‌ها است که تابعی از متغیر زمان انتخابات، متغیرهای کنترل، هزینه‌های دوره قبل شهرداری‌ها و درآمد شهرداری‌ها می‌باشد. متغیر وابسته در معادله رگرسیونی دوم سهم آرای بدست آمده (درصد) توسط احزاب سیاسی است که تابعی از آرای دوره قبل (درصد)، لگاریتم سرانه سرمایه‌گذاری، لگاریتم سرانه هزینه‌های جاری، سرانه کسری بودجه دولت و متوسط رشد تولید ناخالص داخلی می‌باشد. نتایج نشان‌دهنده اهمیت انگیزه‌های انتخاباتی در افزایش هزینه‌های شهرداری‌ها و تغییر تخصیص بودجه این سازمان است. هم‌چنین براساس نتایج تخمین بیان می‌دارند افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در بخش‌های

1. R. Cerda and R. Vergara  
2. A. Drazen and M. Eslava

مختلف اقتصاد از قبیل: آموزش، بهداشت، امنیت و تامین اجتماعی به شدت بر رای افراد جامعه تاثیر می‌گذارد، درحالی که افزایش هزینه‌های جاری تاثیر قابل توجهی بر رای افراد جامعه ندارد. نهایتاً نتایج مطالعه حاکی از آن است که سیاستمداران (شهرداران) برای کسب آرای بیشتر، جلب رضایت افراد جامعه، اثبات صلاحیت‌شان برای انتخاب مجدد و متقاعد کردن رای‌دهندگان قبل از هر دوره انتخابات اقدام به افزایش هزینه‌ها در بخش‌های مختلف اقتصاد می‌کنند.

آبرامز و بوتکویز<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به بررسی این سوال می‌پردازند که آیا انتخابات مجلس آمریکا بر سیاست‌های پولی دولت نیکسون طی سال‌های ۱۹۶۴-۱۹۷۲ تاثیر داشته است یا خیر؟ نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در سال‌های نزدیک به انتخابات مجلس، دولت نیکسون برای کسب رای بیشتر توسط حزب خود و بدست آوردن کرسی بیشتری در مجلس سیاست‌های انبساط پولی اجرا می‌کند. به گونه‌ای که نرخ رشد حجم پول در سال‌های انتخابات مجلس حدود ۱.۵ درصد از سال‌های قبل از آن بیشتر است.

فریز<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) طی یک بررسی تجربی که با استفاده از داده‌های سری‌زمانی کشور کانادا صورت گرفته، رابطه بین زمان چرخه‌های انتخابات و رشد حجم پول در جامعه را مورد ارزیابی قرار داده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد همبستگی قوی بین زمان برگذاری انتخابات و رشد حجم پول در جامعه وجود دارد. او همچنین اشاره می‌کند حزب لیبرال (چپ‌گرا) بیش از دو حزب محافظه‌کار (میان‌رو) و دموکرات جدید (راست‌گرا) حجم پول را در زمان انتخابات افزایش می‌دهند.

خمانی<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) به بررسی اثر انتخابات بر سیاست‌های عمومی در ۱۰۷ ایالت هند طی دوره ۱۹۹۲-۱۹۶۰ پرداخته است. نتایج این مطالعه بیانگر تاثیر مثبت سال‌های انتخابات در انبساط سیاست‌های عمومی از قبیل افزایش هزینه‌های بخش بهداشت و درمان، افزایش خدمات تامین اجتماعی و افزایش استخدام است.

در ایران مطالعات متنوعی که به بررسی پدیده چرخه‌های انتخاباتی پرداخته باشد مشاهده نمی‌شود از معدود مطالعات انجام شده در این رابطه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

مهرگان و عزتی (۱۳۸۴) به بررسی اثر متغیرهای اقتصادی بر مشارکت مردم در انتخابات ایران پرداخته و مشاهده کردند تورم بر میزان مشارکت مردم اثر منفی داشته است و افزایش درآمد سرانه باعث تشویق افراد جهت حضور در انتخابات شده است.

1. B. Abrams and J. Butkiewicz

2. S. Ferris

3. S. Khemani

اصغری‌پور و نصراللهی (۱۳۸۴) به بررسی پدیده چرخه‌های انتخاباتی با تأکید بر متغیرهایی چون کسری بودجه دولت پرداخته و مشاهده کردند در سال‌های قبل از انتخابات، کسری بودجه (به صورت نسبی) به طور معنی داری افزایش می‌یابد.

احمدی (۱۳۸۴) به بررسی اثر سیاست‌های مالی دولت بر ترجیحات مردم با تأکید بر انتخابات طی برنامه‌های توسعه اول و سوم کشور پرداخته است. نتایج این مطالعه حکایت از آن دارد که حداقل در برنامه اول و سوم توسعه اهداف وعده داده شده در قالب این برنامه‌ها محقق نشده‌اند.

مزی‌نی (۱۳۸۵) در مطالعه‌ای به بررسی اثر پدیده ادوار انتخاباتی بر نرخ ارز در اقتصاد ایران طی سال‌های ۱۳۶۰-۱۳۸۳ می‌پردازد. نتایج حکایت از آن دارد که چرخه‌های انتخاباتی در ایران بر متغیر نرخ ارز (که از متغیرهای مهم در این حوزه می‌باشد) تأیید نمی‌شود.

جعفری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای موردی به تحلیل رفتار انتخاباتی در حوزه انتخابیه هریس می‌پردازند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد علاوه بر سنت‌ها، زبان و فرهنگ که نقش اساسی در انتخاب رای‌دهندگان دارد، طرح‌ها و برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی که توسط کاندیدای انتخاباتی ارائه می‌شود سهم مهمی را در انتخاب رای‌دهندگان دارد.

### ۳. داده‌ها، مدل و متغیرها

#### ۱.۳. داده‌ها

در این مطالعه دوره مشاهدات از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ می‌باشد. همچنین کشورهای مورد بررسی به دو دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول شامل ۱۵ کشور توسعه‌یافته، و دسته دوم ۱۴ کشور در حال توسعه را در بر می‌گیرد. کشورهای مورد مطالعه بر اساس میانگین شاخص توسعه‌ی انسانی (HDI) طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۱ از بین سایر کشورهای جهان انتخاب شده‌اند. نتایج حاصل از این گزینش در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. متوسط شاخص توسعه‌ی انسانی طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۱۱ (واحد: درصد)

کشورهای توسعه یافته	رتبه جهانی	متوسط HDI	کشورهای در حال توسعه	رتبه جهانی	متوسط HDI
نروژ	۱	(۱) ۰.۹۳۵	مکزیک	۵۷	(۱) ۰.۷۶
استرالیا	۲	(۲) ۰.۹۲۱	پاناما	۵۸	(۲) ۰.۷۵
امریکا	۴	(۳) ۰.۹۰۵	مالزی	۶۱	(۳) ۰.۷۴۳
کانادا	۶	(۴) ۰.۸۹۸	ترینیداد و توباگو	۶۲	(۴) ۰.۷۴
سوئد	۱۰	(۵) ۰.۸۹۳	ونزوئلا	۷۳	(۵) ۰.۷۱۱
ژاپن	۱۲	(۶) ۰.۸۹	اوکراین	۷۶	(۶) ۰.۷۱
کره جنوبی	۱۵	(۷) ۰.۸۸۵	جامائیکا	۷۹	(۷) ۰.۷۱
دانمارک	۱۶	(۸) ۰.۸۷۵	پرو	۸۰	(۸) ۰.۷۰۵
اتریش	۱۹	(۹) ۰.۸۶۹	اکوادور	۸۳	(۹) ۰.۷۰۳
فرانسه	۲۰	(۱۰) ۰.۸۶۶	برزیل	۸۴	(۱۰) ۰.۷
اسپانیا	۲۳	(۱۱) ۰.۸۶۵	کلمبیا	۸۷	(۱۱) ۰.۶۸۹
ایتالیا	۲۴	(۱۲) ۰.۸۶۱	ایران	۸۸	(۱۲) ۰.۶۸۵
چک	۲۷	(۱۳) ۰.۸۵۲	آذربایجان	۹۱	(۱۳) ۰.۶۷۹
انگلیس	۲۸	(۱۴) ۰.۸۵	ترکیه	۹۲	(۱۴) ۰.۶۷۸
پرتغال	۳۰	(۱۵) ۰.۷۹	-	-	-
میانگین کشورهای توسعه یافته	-	۰.۸۷۵	میانگین کشورهای در حال توسعه	-	۰.۷۱۱۶

ماخذ: WWW.HDR.undp.org

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده رتبه کشورها در شاخص توسعه‌ی انسانی در میان هر دسته از کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

### ۲.۳. تشریح مدل و متغیرها

مدل که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است به صورت زیر می‌باشد.

$$\Delta \log \text{publicHEC}_{it} = \sum_j \alpha_j \text{POLITICALVARIABLE}_{jit} + \sum_k \beta_k \Delta \log X_{ikt} + \gamma \Delta \log \text{publicHEC}_{it-1} + \phi_i + u_{it} \quad (7)$$

$$i = 1, 2, \dots, 14 \text{ or } 15 \quad j = 1, \dots, 4; \quad k = 1, \dots, 6; \quad t = 1, \dots, 17$$

در معادله فوق  $\Delta \log \text{publicHEC}_{it}$  متغیر وابسته است، که نشان‌دهنده رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) می‌باشد.  $\sum_k \beta_k \Delta \log X_{ikt}$  شامل مجموعه‌ای از متغیرهای کنترل برونزا است. از آنجا که هیچ اجماع و توافقی در مورد اینکه چه متغیرهای کنترلی باید در مدل لحاظ شوند وجود نداشت، با از پیروی از مبانی نظری و مطالعات تجربی انجام شده (پوترافکه (۲۰۱۰)، درازن و اسلاوا (۲۰۱۰)، سردا و

ورگا (۲۰۰۷)، گارت (۱۹۸۹)) در این حوزه شش متغیر به‌عنوان متغیرهای کنترلی در مدل لحاظ شدند، که این متغیرها شامل: نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (سرانه)، نرخ رشد بیکاری، نرخ رشد جبران خدمات کارکنان (سرانه)، نرخ رشد جمعیت، نرخ رشد نسبت وابستگی شهروندان بالای ۶۴ سال و زیر ۱۴ سال و نرخ رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه) می‌باشند. براین اساس می‌توان وضعیت اقتصاد، وضعیت بازار کار، تحولات جمعیتی و تقابل دو بخش بهداشت عمومی و بهداشت خصوصی را مورد بررسی قرار داد.  $\Delta \log publicHEC_{it} - 1$  متغیر وابسته است که با یک دوره تأخیر در مدل وارد شده است.  $\sum_j \alpha_j POLITICALVARIABLE_{jit}$  مجموعه‌ای از متغیرهای سیاسی می‌باشد که در این مطالعه محور تجزیه و تحلیل است. سه نوع متغیر به‌عنوان متغیرهای سیاسی شامل: سال انتخابات، ائتلاف و دولت اقلیت لحاظ شده‌اند.

متغیر سال انتخابات مطابق شاخص فرانتزس<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) به‌صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$Election_{it} = \frac{(M - 1) + \frac{d}{D}}{12} \quad (8)$$

$m$ : ماه انتخابات است.  $d$ : روز انتخابات و  $D$ : تعداد روزهای ماه انتخابات است

براساس این شاخص، سال‌هایی که انتخابات برگزار نمی‌شود ارزش صفر می‌گیرد. لذا این شاخص این امکان را فراهم می‌کند تا تأثیر مستقیم سال‌های انتخابات و نوسانات آن بررسی شود.

متغیر ائتلاف یک متغیر مجازی است و زمانی که دو حزب یا بیشتر با یکدیگر ائتلاف تشکیل دهند ارزش یک می‌گیرد و در سال‌هایی که ائتلاف وجود نداشته باشد ارزش صفر می‌گیرد.

متغیر دولت اقلیت از دیگر متغیرهای سیاسی است که به‌صورت مجازی در مدل لحاظ می‌شود. این متغیر زمانی که دولت اکثر کرسی‌ها مجلس (۵۰٪+۱٪) را در اختیار داشته باشد ارزش صفر می‌گیرد، و در صورتی که کمتر از نصف کرسی‌های مجلس را در اختیار داشته باشد ارزش یک می‌گیرد.

مولفه‌ی  $\Phi_i$  نشان‌دهنده اثرات کشورها (ثابت یا تصادفی) است.  $u_{it}$  نشان‌دهنده جزء خطا می‌باشد. اندیس  $t$  اشاره به دوره زمانی مورد بررسی دارد و در نهایت اندیس  $i$  نشان‌دهنده تعداد کشورهای مورد

بررسی است، زمانی که کشورهای توسعه‌یافته بررسی می‌شوند  $i = 15$  و زمانی که کشورهای در حال توسعه بررسی می‌شوند  $i = 14$  می‌باشد.

#### ۴. تخمین و تفسیر نتایج

لازم به ذکر است روش مورد استفاده در این تحقیق، روش داده‌های تابلویی است و برای برآورد الگو از نرم افزار Stata 10 استفاده شده است. همچنین به منظور تهیه آمار و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از اطلاعات مستند در سایت‌های خارجی از جمله بانک جهانی<sup>۱</sup>، سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup>، راهنمای انتخابات<sup>۳</sup> و سایر منابع آماری استفاده شده است. برای انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی<sup>۴</sup> (روش ترکیبی OLS) از آماره F لیمر با درجه آزادی (N-1, NT-K-N) استفاده می‌شود، که K: تعداد متغیرهای توضیحی لحاظ شده در مدل، N: تعداد مقاطع و T: دوره زمانی می‌باشد. فرضیه  $H_0$  این آزمون اشاره می‌کند که هر یک از مقاطع دارای عرض از مبدا‌های یکسانی هستند (لزوم استفاده از داده‌های تلفیقی) و فرضیه مقابل  $H_1$  اشاره به ناهمسانی عرض از مبدا‌های هر یک از مقاطع دارد (لزوم استفاده از داده‌های تابلویی). به عبارت دیگر از لحاظ آزمون آماری می‌توان نوشت:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = \alpha \\ H_1 : \alpha_i \neq \alpha_j : i \neq j \end{array} \right\} \quad (9)$$

با توجه به اطلاعات مدل آماره آزمون F عبارت خواهد بود:

#### جدول ۲. نتایج آزمون قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی

نوع کشورها	مقدار آماره F	ناحیه بحرانی	احتمال
کشورهای توسعه یافته	۲.۴۰	۱.۵۲	۰.۰۰۳۹
کشورهای در حال توسعه	۱.۷۸	۱.۵۷	۰.۰۴۷۳

ماخذ: محاسبات تحقیق

ملاحظه می‌شود آماره F برآورد شده بیشتر از مقادیر بحرانی است و لذا فرضیه صفر مبنی بر قابلیت تخمین داده‌ها به شیوه تلفیقی پذیرفته نمی‌شود و لازم است مدل به روش داده‌های تابلویی برآورده شود. پس از حصول اطمینان از اینکه مدل مورد بررسی باید به صورت تابلویی برآورد شود، مهمترین سؤالی که

1. World Bank
2. World Health Organization
3. Election Guide
4. Pooling data
5. Ordinary least squares

مطرح می‌شود این است که اثرات مقطعی به صورت ثابت (وجود اثرات ثابت) یا تصادفی (وجود اثرات تصادفی) هستند؟ بطور کلی برای تخمین مدل‌های داده‌های تابلویی، دو روش وجود دارد که عبارتند از: روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی. تعیین آنکه در مورد یک نمونه از داده‌ها، کدامیک از این دو روش باید مورد استفاده قرار گیرد از طریق آزمون‌های خاص خود انجام می‌گیرد. یکی از رایج‌ترین این آزمون‌ها آزمون هاسمن<sup>۱</sup> است. فرضیه صفر آزمون هاسمن آن است که مدل دارای اثرات تصادفی است. آماره این آزمون نیز آماره  $\chi^2$  است.

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن در دو مدل پویا و ایستا

نوع مدل تابلویی	کشورها	آماره $\chi^2$	مقدار بحرانی آماره $\chi^2$ در سطح ۰.۹۵٪	احتمال
مدل پویا (با متغیر با وقفه)	توسعه یافته	۱۹.۱۹	۳.۹۴	۰.۰۳۸
	در حال توسعه	۲۱.۷۵		۰.۰۱۶۴
مدل ایستا (بدون متغیر با وقفه)	توسعه یافته	۲.۷۷	۳.۳۲	۰.۹۷۲۶
	در حال توسعه	۱.۲۷		۰.۹۹۸۵

ماخذ: محاسبات تحقیق

مطابق با جدول ۳، زمانی که مدل پویا است، فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی در هر دو دسته از کشورها رد می‌شود. بنابراین مدل به صورت اثرات ثابت برآورد شده است. در مقابل زمانی که مدل به صورت ایستا تبدیل می‌شود فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی در هر دو دسته از کشورها تایید می‌شود.

به منظور بررسی ایستابودن متغیرها در طول زمان از آزمون فیشر با استفاده از روش دیکی-فولر تعمیم یافته<sup>۲</sup> استفاده شده است که نتایج این آزمون در جدول ۴ نمایش داده شده است. مطابق با نتایج جدول ۴ فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد یا نایستایی متغیرهای کشورهای در حال توسعه رد می‌شود. از این رو تمام متغیرهای این کشورها ایستا هستند. همچنین فرضیه صفر برای تمام متغیرهای کشورهای توسعه یافته به جز نسبت وابستگی جمعیت رد می‌شود.

1. Hausman test
2. Fisher Test with using an augmented Dickey-Fuller test

## جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته منتخب

متغیرها	کشورهای توسعه یافته			کشورهای در حال توسعه		
	آماره <sup>۲</sup> ٪	مقدار بحرانی آماره ٪ در سطح ۵٪	احتمال	آماره <sup>۲</sup> ٪	مقدار بحرانی آماره <sup>۱</sup> ٪ در سطح ۵٪	احتمال
رشد جمعیت	۱۲۴	۴۳.۷۷	۰.۰۰۰	۱۱۱	۴۱.۳۳	۰.۰۰۰
رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه)	۱۹۳		۰.۰۰۰	۲۳۳		۰.۰۰۰
رشد تولید ناخالص داخلی (سرانه)	۱۴۱		۰.۰۰۰	۸۸.۲۷		۰.۰۰۰
رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه)	۱۷۸		۰.۰۰۰	۱۶۶		۰.۰۰۰
رشد نرخ بیکاری	۲۶۶		۰.۰۰۰	۲۱۴		۰.۰۰۰
رشد جبران کارکنان (سرانه)	۱۵۸		۰.۰۰۰	۲۴۶		۰.۰۰۰
رشد نسبت وابستگی	۳۰.۹۸		۰.۴۱۶	۹۱.۷۵		۰.۰۰۰

ماخذ: محاسبات تحقیق

نتایج تخمین مدل برای کشورهای توسعه یافته و برای کشورهای در حال توسعه در جدول ۵ گزارش شده است. ستون اول نشان‌دهنده مدل تابلویی ایستا است که با اثرات تصادفی تخمین زده شده است. برآوردگر مورد استفاده در این مدل حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)<sup>۱</sup> است. ستون دوم جدول نشان‌دهنده حالت پویای مدل تابلویی است که با اثرات ثابت تخمین زده شده است. برآوردگر مورد استفاده در این حالت (With in) است. به علت بروز مشکل واریانس ناهمسانی در این برآوردگر از گزینه استحکام<sup>۲</sup> جهت رفع آن استفاده شده است. البته خاطر نشان می‌شود نتایج بدست آمده توسط این برآوردگر توسط برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)<sup>۳</sup> تایید گردیده است.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، متغیر سال انتخابات تاثیر مستقیم و معنی‌دار بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی داشته است. این تاثیر زمانی که متغیر با وقفه در مدل لحاظ می‌شود، کاهش می‌یابد. علامت متغیرهای دولت اقلیت و ائتلاف همانطور که انتظار می‌رفت منفی است، اما بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی تأثیر معنی‌داری ندارند.

1. Generalized Least Squares
2. Robust
3. Generalized method of moments

## جدول ۵. نتایج تخمین کشورهای توسعه یافته طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۴

(متغیر وابسته: رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه))

متغیرها	مدل ایستا				مدل پویا			
	ضریب	Std.err	Z	P> z	ضریب	Std.err	t	P> t
سال انتخابات	۰.۳۴۸	۰.۱۷۱	۲.۰۴	۰.۰۴۲**	۰.۳۶۱	۰.۱۴۷	۲.۴۵	۰.۰۱۵**
دولت اقلیت	-۰.۰۷۸	۰.۱۴۵	-۰.۵۴	۰.۵۸۹	-۰.۰۲۸	۰.۱۸۴	-۰.۱۵	۰.۸۷۸
اتلاف	-۰.۱۵۳	۰.۱۶۶	-۰.۹۲	۰.۳۵۶	-۰.۱۹۸	۰.۲۷۱	-۰.۷۳	۰.۴۶۷
رشد جریان کارکنان (سرانه)	۰.۳۱۸	۰.۰۴۳	۷.۲۹	۰.۰۰۰°	۰.۳۰۸	۰.۱۰۴	۲.۹۴	۰.۰۰۴°
رشد نرخ بیکاری	۰.۰۹۲	۰.۰۴۲	۲.۲	۰.۰۲۸**	۰.۰۸۵	۰.۰۳۸۲	۲.۲۳	۰.۰۲۷**
رشد جمعیت	۴.۹۱	۲.۴۵	۲	۰.۰۴۵**	۵.۹۳	۲.۳۶	۲.۵۱	۰.۰۱۳**
رشد نسبت وابستگی	-۰.۹۷۵	۱.۴۵	-۰.۶۷	۰.۵۰۲	-۰.۵۴	۱.۵۱	-۰.۳۶	۰.۷۱۹
رشد تولید ناخالص داخلی (سرانه)	۰.۷۲۷	۰.۱۰۰۴	۷.۲۴	۰.۰۰۰°	۰.۸۲	۰.۱۶۲	۵.۰۸	۰.۰۰۰°
رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه)	-۰.۱۳۶	۰.۰۴۳	-۳.۱۶	۰.۰۰۲°	-۰.۱۵۴	۰.۰۵۸	-۲.۶۴	۰.۰۰۹°
متغیر وابسته باوقفه	-	-	-	-	۰.۰۹۳	۰.۰۵۶	۱.۶۶	۰.۰۹۷***
عرض از مبدا	۰.۳۷۴	۰.۱۷۸	۲.۱۱	۰.۰۳۵**	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۱	۰.۳۱۷
اثرات کشورها	تصادفی				ثابت			
مشاهدات	۲۵۵				۲۵۵			
R <sup>2</sup>	۰.۵۷۸				۰.۵۹۲			
تعداد کشورها	۱۵				۱۵			

\* معنی داری در سطح ۱ درصد

\*\* معنی داری در سطح ۵ درصد

\*\*\* معنی داری در سطح ۱۰ درصد

ماخذ: محاسبات تحقیق

ضریب متغیر تولید ناخالص داخلی (سرانه) نشان می‌دهد که در زمان وجود رشد اقتصادی، هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) هم رشد دارد. به بیان دیگر اگر تولید ناخالص داخلی یک درصد افزایش یابد رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) ۰.۷۲ درصد (بدون در نظر گرفتن متغیر باوقفه) افزایش می‌یابد، و زمانی که متغیر باوقفه در مدل لحاظ شود این میزان افزایش به ۰.۸۲ درصد افزایش می‌یابد. نرخ رشد جمعیت نیز تاثیر معنی دار و قابل ملاحظه‌ای بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) داشته است، به طوری که یک درصد افزایش در جمعیت موجب افزایش ۴.۹۱ درصدی در رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) شده است. در حالی که رشد نسبت وابستگی جمعیت فاقد اهمیت آماری است.

همانطور که ملاحظه می‌گردد رشد جمعیت بیشترین تاثیر را بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی داشته است، زیرا افزایش سلامت و بهبود کیفیت نیروی انسانی همواره به‌عنوان یکی از عمده‌ترین شاهراه‌های تامین و تضمین توسعه‌ی پایدار مورد توجه دولتمردان بوده است. رشد بیکاری و افزایش جبران خدمات کارکنان (سرانه) مطابق با مبانی نظری تاثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) دارد. درحالی که رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه) با رشد این هزینه‌ها در بخش دولتی در تقابل بوده است. از این رو، رشد یک درصد هزینه‌های بهداشت خصوصی رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی را معادل ۰.۱۳۶- درصد کاهش می‌دهد. ضریب متغیر وابسته با وقفه در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است و ضریب آن نشان‌دهنده کاهش این متغیر است که حدود ۰.۰۹۳ است. با بررسی ضرایب دو مدل تخمین زده شده پویا (مدل همراه با متغیر با وقفه) و ایستا (مدل بدون متغیر با وقفه) می‌توان به نتایج یکسانی دست یافت و تنها شدت تأثیر گذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تغییر می‌کند.

جدول ۶ نشان می‌دهد که متغیر انتخابات در کشورهای در حال توسعه مانند کشورهای توسعه‌یافته دارای تاثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) بوده است که این امر فرضیه‌ی وجود چرخه‌های انتخاباتی را در هر دو دسته از کشورها تایید می‌کند. متغیر دولت اقلیت در این دسته از کشورها دارای تأثیر منفی و معنی‌داری بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) بوده است. زیرا زمانی که دولت قصد افزایش هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) را دارد به واسطه‌ی این که در مجلس اکثریت نمایندگان حامی حزب دولت نیستند با افزایش این هزینه‌ها مخالفت می‌کنند و این رشد محقق نمی‌شود. همچنین ضریب متغیر ائتلاف در کشورهای در حال توسعه برخلاف کشورهای توسعه‌یافته معنی‌دار بوده و تاثیر مثبت بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) نیز داشته است.

تأثیر متغیرهای نرخ رشد بیکاری، جبران خدمات کارکنان (سرانه)، جمعیت و تولید ناخالص داخلی (سرانه) همانند کشورهای توسعه‌یافته مثبت و معنی‌دار بوده است. در کشورهای در حال توسعه برخلاف کشورهای توسعه‌یافته نرخ رشد نسبت وابستگی جمعیت داری تأثیر مثبت و قابل توجهی بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) داشته است. به‌گونه‌ای که ۱ درصد افزایش در نرخ وابستگی جمعیت رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) را حدود ۶.۵ درصد افزایش می‌دهد. نرخ رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه) زمانی که متغیر با وقفه در مدل لحاظ نشده است تاثیر منفی و معنی‌دار بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه) داشته است، که نشان‌دهنده تقابل دو بخش خصوصی و دولتی با یکدیگر است. به‌طوری که زمانی که هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه) ۱ درصد افزایش می‌یابد رشد هزینه‌های

بهداشت عمومی (سرانه) حدود ۰.۱۴۴ درصد کاهش می‌یابد. ضریب متغیر وابسته با وقفه در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است. کشش این متغیر در کشورهای در حال توسعه حدود ۰.۱۱۷ است.

جدول ۶. نتایج تخمین کشورهای در حال توسعه طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۴  
(متغیر وابسته: رشد هزینه‌های بهداشت عمومی (سرانه))

مدل پویا				مدل ایستا				متغیرها
$P> t $	t	Std.err	ضریب	$P> z $	z	Std.err	ضریب	
۰.۰۶۴***	۱.۸۶	۰.۶۳۷	۱.۱۸	۰.۰۱۴**	۲.۴۷	۰.۶۳۸	۱.۵۷	انتخابات
۰.۰۲۴**	-۲.۲۷	۰.۴۷۳	-۱.۰۷	۰.۰۵**	-۱.۹۴	۰.۳۸۱	-۰.۷۴۷	دولت اقلیت
۰.۰۰۶*	۲.۷۶	۰.۴۳	۱.۸۶	۰.۰۳۳**	۲.۱۴	۰.۳۷۲	۰.۷۹۵	ائتلاف
۰.۰۰۲*	۳.۰۶	۰.۰۶۲۴	۰.۱۹۱	۰.۰۰۰*	۴.۵۱	۰.۰۴۸	۰.۲۱۶	رشد جبران کارکنان (سرانه)
۰.۰۰۰*	۳.۸۲	۰.۱۶۸	۰.۶۴۴	۰.۰۰۰*	۴.۶۲	۰.۱۴۹	۰.۶۹	رشد نرخ بیکاری
۰.۰۰۱*	۳.۳۸	۴.۱۷	۱۴.۱۱	۰.۰۰۸*	۲.۶۴	۲.۹	۷.۸۲	رشد جمعیت
۰.۰۰۳*	۲.۹۶	۲.۱۹	۶.۵	۰.۴۸۹	۰.۶۹	۲.۰۷	۱.۴۳	رشد نسبت وابستگی
۰.۰۰۰*	۵.۰۴	۰.۲۵۳	۱.۲۸	۰.۰۰۰*	۵.۹۴	۰.۲۳۱	۱.۳۷	رشد تولید ناخالص داخلی (سرانه)
۰.۱۷	-۱.۳۸	۰.۰۸۱۷	-۰.۱۱۲	۰.۰۷۴***	-۱.۷۹	۰.۰۶۴	-۰.۱۱۴	رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سرانه)
۰.۰۶۹***	۱.۸۳	۰.۰۶۴	۰.۱۱۷	-	-	-	-	متغیر وابسته با وقفه
۰.۰۸۱***	-۱.۷۵	۰.۴۱۱	-۰.۷۲۲	۰.۴۶۹	-۰.۷۲	۰.۳۸۳	-۰.۲۷۷	عرض از مبدا
ثابت				تصادفی				اثرات کشورها
۲۳۸				۲۳۸				مشاهدات
۰.۴۶۷				۰.۴۲۵				R <sup>2</sup>
۱۴				۱۴				تعداد کشورها

\* معنی‌داری در سطح ۱ درصد

\*\* معنی‌داری در سطح ۵ درصد

\*\*\* معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد

ماخذ: محاسبات تحقیق

همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌کنید برآوردگر GMM نتایج برآوردگر اثرات ثابت (With in)

را تأیید می‌کند.

جدول ۷. نتایج حاصل از برآوردگر GMM

متغیرها	مدل پویا				مدل پویا			
	(کشورهای توسعه یافته)				(کشورهای در حال توسعه)			
	P> z	z	Std.err	ضریب	P> z	z	Std.err	ضریب
انتخابات	۰.۰۲۸ <sup>oo</sup>	۲.۲	۰.۱۳۲	۰.۲۹۱	۰.۰۲ <sup>oo</sup>	۲.۳۲	۰.۶۱۳	۱.۴۲
دولت اقلیت	۰.۷۲۴	-۰.۳۵	۰.۱۶۴	-۰.۰۵۸	۰.۰۶۲ <sup>ooo</sup>	-۱.۸۷	۰.۳۶۵	-۰.۶۸
اتلاف	۰.۴۶۹	-۰.۷۲	۰.۲۴۹	-۰.۱۸	۰.۰۴۸ <sup>oo</sup>	۱.۹۸	۰.۳۹	۰.۷۷
رشد جبران کارکنان (سراهنه)	۰.۰۰۱ <sup>o</sup>	۳.۳۳	۰.۰۹۶	۰.۳۱۹	۰.۰۰۰ <sup>o</sup>	۳.۶۱	۰.۰۶۱	۰.۲۲۱
رشد نرخ بیکاری	۰.۰۱۳ <sup>oo</sup>	۲.۵	۰.۰۳۳۴	۰.۰۸۳	۰.۰۰۰ <sup>o</sup>	۴.۰۹	۰.۱۶۶	۰.۶۸۳
رشد جمعیت	۰.۰۰۹ <sup>o</sup>	۲.۶۳	۲.۳۹	۶.۲۸	۰.۰۲۱ <sup>oo</sup>	۲.۳۱	۳.۲۳	۷.۴۷
رشد نسبت وابستگی	۰.۹۸	-۰.۰۳	۱.۶۱	-۰.۰۴	۰.۵۳۱	۰.۶۳	۲.۲۱	۱.۳۸
رشد تولید ناخالص داخلی (سراهنه)	۰.۰۰۰ <sup>o</sup>	۴.۶۱	۰.۱۷۳	۰.۸	۰.۰۰۰ <sup>o</sup>	۴.۶۴	۰.۲۵۸	۱.۱۹
رشد هزینه‌های بهداشت خصوصی (سراهنه)	۰.۰۰۹ <sup>o</sup>	-۲.۶۱	۰.۰۵۹	-۰.۱۵۶	۰.۱۶۶	-۱.۵۷	۰.۰۸	-۰.۱۲۶
متغیر وابسته با وقفه	۰.۰۵۸ <sup>oo</sup>	۱.۹	۰.۰۵۲	۰.۱	۰.۰۱۳ <sup>oo</sup>	۲.۴۷	۰.۰۵۹	۰.۱۴۶
عرض از مبدا	۰.۷۶۶	-۰.۳	۰.۳۷۲	-۰.۱۱	۰.۳۳۶	-۰.۹۴	۰.۳۴	-۰.۳۲۷
مشاهدات	۲۵۵				۲۳۸			
تعداد کشورها	۱۵				۱۴			

\* معنی داری در سطح ۱ درصد

\*\* معنی داری در سطح ۵ درصد

\*\*\* معنی داری در سطح ۱۰ درصد

ماخذ: محاسبات تحقیق

### ۵. جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی

احزاب و نامزدها در تبلیغات انتخاباتی سعی می‌کنند با ارائه‌ی سیاست‌های اجتماعی متنوع مردم جامعه را برانگیزانند تا بین رقبای مختلف به آنها رأی دهند. زیرا انسان‌ها برای انجام هر فعالیتی از جمله مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی نظیر انتخابات، نیازمند انگیزه می‌باشند. از طرفی هزینه‌های بهداشت عمومی همواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای جذب رای بین نامزدهای انتخاباتی مطرح بوده است. از این‌رو، این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سوال است که آیا مولفه‌های چرخه‌های انتخاباتی رشد هزینه‌های بهداشت عمومی را در دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه منتخب طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۴ به‌صورت معنی‌داری متأثر می‌سازند؟

بر اساس نتایج بدست آمده از تخمین مدل‌های تابلویی پویا و ایستا، چرخه‌های انتخاباتی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر هزینه‌های بهداشت عمومی در هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه داشته‌اند. به عبارت دیگر احزاب حاکم در سال‌های انتخابات با افزایش هزینه‌های بهداشت عمومی قصد دارند سهم بیشتری از آرای مردم را جذب کنند، تا همچنان در قدرت باقی بمانند. همچنین رشد جمعیت، بیکاری، جبران خدمات کارکنان و تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد هزینه‌های بهداشت عمومی داشته است. در حالی که تقابل دو بخش بهداشت خصوصی و بهداشت عمومی در هر دو دسته از کشورها به چشم می‌خورد. به طوری که رشد سهم هزینه‌های بهداشت عمومی باعث کاهش سهم هزینه‌های بهداشت خصوصی می‌شود. لذا در راستای افزایش دموکراسی و شفافتر شدن فضای انتخابات در کشورهای در حال توسعه و همچنین به منظور کاهش شکاف رقابت‌پذیری احزاب در زمان انتخابات با کشورهای توسعه یافته پیشنهاد می‌شود:

- ایجاد فضای صادقانه برای گفت‌وگو احزاب و نامزدها در مورد طرح‌ها و برنامه‌های پیشنهادی خود به منظور شفاف‌سازی هر چه بیشتر فضای انتخابات و جلوگیری از بروز رفتار فرصت‌طلبانه توسط احزاب.
- حضور چهره‌های مطرح و خوشنام به عنوان نامزد انتخاباتی: حضور این افراد، از آنجایی که مردم آشنایی و شناخت خوبی از این افراد دارند، انگیزه حضور گسترده‌تر مردم را مهیا می‌سازد.
- تنوع نامزدها از نظر گرایش سیاسی: در یک جامعه، افراد و طبقات مختلف مردم و بخصوص جوانان، گرایش‌های سیاسی متفاوتی دارند، حضور نامزدها که انگیزه‌های سیاسی متفاوتی دارند، این افشار را به سوی صندوق‌های رای و انتخاب فرد مورد نظر می‌کشاند.
- تبیین اهداف مشارکت در انتخابات: مردم باید به طرق مختلف از جریان انتخابات، اهداف و نتایج آن در جامعه آشنایی لازم را داشته باشند، رسانه‌ها و مطبوعات عمومی باید این اطلاع‌رسانی و آگاهی را بین مردم بسط دهند و مردم را با اهداف مشارکت و پیامدهای مثبت آن در کشور آشنا سازند.
- ایجاد فضای رقابتی با استفاده از مطبوعات و رسانه‌های عمومی: مطبوعات و رسانه‌های عمومی می‌توانند مردم را با اهداف و انگیزه و خدمات اجتماعی احزاب و نامزدهای مختلف آشنا سازند، رسانه‌ها می‌توانند با تبلیغ گروه‌های سیاسی مختلف، مردم را با فرایند انتخابات و چگونگی گزینش فرد مورد نظر آشنا نمایند، همچنین رسانه‌ها با ایجاد فضای رقابتی عادلانه می‌توانند در انتخاب فرد اصلح و شایسته در انتخابات نقش موثری داشته باشند.

## منابع و ماخذ

- احمدی، علی محمد (۱۳۸۴)، سیاست‌های مالی دولت، انتخابات و ترجیحات مردم، مجموعه مقالات همایش اقتصاد و انتخابات، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، خرداد ماه.
- اصغرپور، حسین و نصرالهی، محمد (۱۳۸۴)، انتخابات و ادوار تجاری سیاسی در اقتصاد ایران، مجموعه مقالات همایش اقتصاد و انتخابات، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، خرداد ماه.
- اخوان، علی (۱۳۸۴)، جایگاه سلامت در انتخابات ایران، فصلنامه مجلس و پژوهش، سال یازدهم، شماره ۴۶، صص ۱۸۹-۱۶۹.
- جعفری نژاد، مسعود و بابانسیب، حیدر، ربیعی، شهریار (۱۳۹۰)، تحلیل رفتار انتخاباتی (مطالعه‌ی موردی دهمین دوره ریاست جمهوری حوزه انتخابیه هریس)، فصلنامه تحقیقات سیاسی و بین‌المللی، شماره ۷، صص ۱۵۹-۱۲۶.
- دادگر، یدالله (۱۳۸۴)؛ درآمدی بر سلطه اقتصاد یا همزیستی آن نسبت به موضوعات غیراقتصادی (مطالعه موردی تئوری انتخاب عمومی)، مجموعه مقالات همایش اقتصاد و انتخابات، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، خرداد ماه.
- مهرگان، نادر و عزتی، مرتضی (۱۳۸۵)، تأثیر متغیرهای اقتصادی بر مشارکت مردم در انتخابات ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ششم، شماره ۱، صص ۶۴-۵۱.
- مزینی، امیرحسین (۱۳۸۵)، بررسی پدیده ادوار انتخاباتی در اقتصاد ایران: مطالعه موردی نرخ ارز، فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی، سال دهم، شماره ۳۹، صص ۱۳۶-۲۱۵.
- Arrow, Kenneth J. (1951b, 2nd ed. 1963), *Social choice and individual values*, Wiley, New York.
- Abrams, B and Butkiewicz, J (2010), *The Political Business Cycle: Evidence from the Nixon Tapes*, University of Delaware press, 27 pages.
- Alesina, A. (1997), *Political Cycles and the Macro Economy*, Cambridge: MIT Press.
- Brender, A. and Drazen, A. (2005), Political budget cycles in new versus established democracies, *Journal of Monetary Economics*, 52(7); pp 1271-1.
- Cerda, R. and Vergara, R. (2007), Government subsidies and presidential election outcomes: evidence for a developing country, *World Development*, 36(11); pp 2470-2488.

Drazen, A. and Eslava, M. (2010), Electoral manipulation via voter-friendly spending: Theory and evidence, *Journal of Development Economics*, 92(1); pp 39-52.

De Donder, P. and Hindriks, J. (2007), Equilibrium social insurance with policy-motivated parties, *European Journal of Political Economy*, 23(3); pp 624-640.

Franzese, R. (2000), Electoral and partisan manipulation of public debt in developed democracies, 1956-1990, *Institutions, Politics and Fiscal Policy*. Kluwer Academic Press, Dordrecht, pp 61-83.

Ferris, S (2012), Fixed versus Flexible Electoral Cycles, Carleton Economics Papers press, 14 pages.

Ferris, S, (2008), Electoral Politics and Monetary Policy: Does the Bank of Canada Contribute to a Political Business Cycle?, *Journal of Public Choice*, 135(3-4), 449-468.

Garrett, G. (1998), Partisan politics in the global economy, Cambridge University Press, 185 pages.

Hibbs Jr, D.A. (1977), Political parties and macroeconomic policy, *American Political Science Review*, 71(4); pp 1467-1487.

HDR, Available At: [Http: //WWW.HDR.undp.org](http://WWW.HDR.undp.org).

Immergut, E.M. (1992), Health politics—interests and institutions in Western Europe, Cambridge University Press, Cambridge.

Khemani, S. (2004), Political cycles in a developing economy: effect of elections in the Indian States, *Journal of Development Economics*, 73(1); pp 125- 154.

Nordhaus, W.D. (1975), The political business cycle, *Review of Economic Studies*, 42(2); pp 169-19.

Newy, W and West, K (1987a), Hypothesis testing with efficient method of moment estimation, *International Economic Review*, 28(3); pp 787-777.

Persson, T. and Tabellini, G. (1990), Macroeconomic policy, credibility and politics, *Journal of International Economics*, 32( 1); pp 193-195.

Potrafke, N. (2010), The growth of public health expenditures in OECD countries: Do government ideology and electoral motives matter?, *Journal of Health Economics*, 29(6); pp 797-810.

Potrafke, N (2009), Did globalization restrict partisan politics? An empirical evaluation of social expenditures in a panel of OECD countries, *Public Choice*, Springer, 140(1); pp 105-124.

Romer, T. and Rosenthal, H. (1979), The elusive median voter, *Journal of Public Economics*, 12(2); pp 143-170.

Rogoff, K. and Sibert, A. (1988), Elections and macroeconomic policy cycles, *Review of Economic Studies*, 55(1); pp 1-16.