

## اثر سیاست‌های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه: یک رهیافت تجربی

احمد جعفری صمیمی\*

استاد و عضو هیات علمی دانشگاه مازندران

محمد هادی رجایی

دانشجوی دوره دکتری علوم اقتصادی دانشگاه  
مازندران

چکیده:

هدف این مقاله بررسی اثر اعمال سیاست‌های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی تعدادی از کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در دهه‌های اخیر و با تاسیس بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول به عنوان متولیان الگوی رشد نئوکلاسیکی، همواره بسته‌های سیاستی به عنوان سیاست‌های متعارف برای رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه معروف شده‌اند، که حاوی یک سری دستورالعمل‌های خاص مانند کاهش نقش دولت، آزاد سازی سرمایه و ... می‌باشند. اما تجربه ناموفق آن دسته از کشورهای در حال توسعه که به اعمال سیاست‌های مذکور پرداختند، حاکی از این مطلب است که اعمال سیاست‌های متعارف اقتصادی برای کشورهای در حال توسعه منجر به کاهش بهره‌وری سرمایه، کاهش رشد اقتصادی، رشد سرمایه‌گذاری غیر مولد و بحران‌های مالی شده است. درمقاله حاضر با توجه به اطلاعات سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۰ و با استفاده از الگوی اقتصادسنجی Panel تاثیر سیاست‌های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی تعدادی از کشورهای در حال توسعه بررسی شده است. نتایج مقاله حاضر حاکی از این است که اعمال سیاست‌های نامتعارف با عنایت به نقش سرمایه‌گذاری، اثر معناداری بر رشد اقتصادی دارد اما اعمال سیاست‌های متعارف در کشورهای در حال توسعه با توجه به سطح پایین کارایی بازار و نیز وجود موافع ساختاری در این کشورها اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** سیاست‌های متعارف، سیاست‌های نامتعارف، الگوی اقتصاد سنجی Panel، رشد اقتصادی، کمک‌های خارجی

E52, E2 : JEL

## The Impact of Orthodox & Heterodox Policies on Economic Growth in Developing Countries: Empirical Evidence

**Ahmad Djafari Samimi\***

Professor of Economics , University of Mazandaran

**Mohammad Hadi Rajaei**

Ph.D student in Economics , University of Mazandaran

The purpose of this paper is to examine the effects of orthodox and heterodox policies on economic growth in some developing countries. During recent decades especially after the establishment of the World Bank and International Monetary Fund which both supporting the so-called neoclassical growth theory, a similar policy package called orthodox policies was introduced to promote economic growth in developing countries. The package included policies such as lower government economic intervention; capital liberalization; and so on. However, the unsuccessful experiences of some developing countries used the prescribed package, cast some doubt in terms of efficiency of the these policies. In other words, some believe that countries used the package ended up with lower productivity as well as lower economic growth and experienced an increase in unproductive investment which caused financial crisis. In this paper we have used panel data in an econometrics model for some developing countries during 1990-2003, in order to determine the effects of orthodox & heterodox policies on economic growth of countries under consideration. Our findings indicate that due to inefficiencies of markets and structural bottlenecks in these countries, the orthodox policies did not have a significance effects. However, the usage of heterodox policies regarding the role of investment, have positive and significance effect on economic growth. Therefore, more emphasis on heterodox policies in these countries has been suggested.

**Keywords:** Orthodox Policies; Heterodox Policies; Econometrics Model; Panel Data; Economic growth; Financial Aids.

**JEL:** E52; E 24.

### مقدمه

مقاله حاضر به بررسی اثرات حاصل از اعمال سیاست‌های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی تعدادی از کشورهای در حال توسعه می‌پردازد. منظور از سیاست‌های متعارف مجموعه سیاست‌هایی است که بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول بعنوان متولیان الگوی رشد

نئو کلاسیک اعمال کرده‌اند. بر اساس سیاست‌های متعارف اقتصادی، رشد اقتصادی از طریق ساز و کار قیمت‌های نسبی حاصل می‌شود. از دیدگاه طرفداران این سیاست، چون تعادل عمومی متضمن تخصیص بهینه منابع است لذا با بهره‌وری مناسب اقتصادی که از طریق سازوکار تخصیص و علامت‌دهی قیمت‌ها حاصل می‌شود، می‌توان به رشد اقتصادی دست یافت. به طور کلی اقتصاددانان حامی سیاست‌های نشولبیرال معتقدند تمرکز زدایی فعالیت دولتها و آزادسازی جریان‌های سرمایه منجر به کارایی بیشتر در تخصیص منابع شده و در نتیجه رشد اقتصادی حاصل می‌شود (Quinn, 1997; Oliver, 2000). اما سوال مهم این است که آیا تجربیات اخیر اقتصاد جهانی، این تئوری را تائید می‌کند یا خیر؟

تجارب حاصل از کشورهای آمریکای لاتین و آسیا به عنوان مناطقی که آزادسازی مالی را تجربه کردند، جواب مثبتی برای این تئوری ارائه نمی‌کند. در این مناطق آزادسازی مالی منجر به کاهش بهره‌وری سرمایه، کاهش رشد اقتصادی، رشد سرمایه‌گذاری‌های غیرمولد و بحران‌های مالی شده است (Grabel, 1995; Rodrike, 1996; Stiglitz, 2002).

طرفداران سیاست‌های نامتعارف اقتصادی با توجه به انتقادات وارد بر سیاست‌های متعارف، بر اهمیت تعديل مقداری تاکید می‌کنند. بر اساس دیدگاه این گروه، قیمت‌های نسبی مهم هستند اما باید توجه داشت که بازارهای کشورهای در حال توسعه به علت کارایی پائین، توانایی ایجاد سازوکار صحیح قیمت‌ها را ندارند. همچنین وجود موانع ساختاری در پیش روی بنگاه‌های خصوصی، مانع از واکنش مثبت این بنگاه‌ها به این علاوه قیمتی می‌شوند.

مقاله حاضر از شش بخش تشکیل شده است. بخش اول به طور خلاصه به معرفی سیاست‌های متعارف و سیاست‌های نامتعارف می‌پردازد. توضیحی در مورد روشی ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعی در بخش بعدی ارائه می‌شود. سپس الگوی نظری مقاله حاضر که مبتنی بر الگوی رشد هارود - دومار است در بخش سوم ارائه می‌شود. در این قسمت از دو الگو استفاده شده است. از یک طرف الگوی رشدی ارائه شده است که موید نظر بانک جهانی و نشان‌دهنده سازوکار اعمال سیاست‌های متعارف است. و از طرف دیگر الگوی رشدی ارائه شده است که دیدگاه نامتعارف را در خود دارد. در بخش چهارم به منابع و معرفی متغیرهای مدل پرداخته می‌شود. بخش بعدی به تحلیل نتایج حاصل از برآورد الگوهای ذکر شده اختصاص دارد. آخرین بخش نیز شامل نتیجه‌گیری و پیشنهادات می‌باشد.

## سیاست‌های متعارف و نامتعارف

اکثر بحث‌هایی که اخیرا درباره چرخه‌های توسعه مطرح می‌شوند بر رابطه میان رشد و نابرابری متمرکز هستند. بر اساس دیدگاه سنتی که امروزه بطور وسیعی با انتقاد موافق شده است بعضی از مراتب نابرابری از طریق تشویق به تلاش بیشتر و در نتیجه افزایش سطح پسانداز و افزایش سطح سرمایه‌گذاری، سبب رشد اقتصادی می‌شود. در مقابل امروزه بسیاری از دیدگاه‌ها به مخالفت با رهیافت سنتی پرداخته و معتقدند نابرابری مانع رشد است، زیرا نابرابری از طریق ایجاد محدودیت در دسترسی به منابع تولید مانند زمین یا سرمایه انسانی، منجر به کاهش بهره‌وری می‌شود و کاهش بهره‌وری نیز منجر به کاهش رشد اقتصادی می‌شود (Bruno & Easterly, 1995).

به هر حال موضوع اصلی این است که باید به دنبال مجموعه‌ای از سیاست‌ها بود که می‌تواند به رشد بیشتر و کاهش نابرابری بینجامد. این مجموعه لزوماً از یک طرف در برگیرنده سیاست‌هایی است که رشد را تشویق می‌کند و از طرف دیگر در برگیرنده سیاست‌هایی است که نابرابری را کاهش می‌دهد. چالش اصلی نیز در اینجا است، یعنی ساختن مجموعه سیاست‌هایی که بهترین اثر را بر رشد و کاهش فقر داشته باشد. ریشه این بحث نیز به عملکرد سیاست‌های متعارف تعديل ساختاری بر می‌گردد به طوریکه هنوز نقدهای جدی در باره اثرات اعمال سیاست‌های تعديل ساختاری بر رشد اقتصادی و کاهش فقر وجود دارد. بر اساس نظر منتقدین سیاست‌های تعديل، سیاست‌های کلان اقتصادی که همراه با برنامه‌ی تعديل ساختاری هستند نه به رشد معناداری منجر می‌شود و نه به کاهش فقر. اکثر افرادی که فقیر هستند در اثر اعمال چنین سیاست‌هایی به شدت آسیب دیدند زیرا اعمال سیاست‌های مذکور از یک طرف منجر به رکود در تولید شده است و از طرف دیگر اگر سطحی از رشد اقتصادی نیز حاصل شود به دلیل روند بسیار کند آن، اثرات این رشد اقتصادی به واسطه افزایش سطح نابرابری از بین می‌رود.

(Wenhui wei, 2005; Martinez, 2005)

در جدول شماره (۱) ابزارهای خاص بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول به عنوان متولیان اصلی اعمال سیاست‌های تعديل ارائه شده است. انتظار می‌رود که در صورت اعمال سیاست‌های مذکور، شاهد کاهش تورم، افزایش پسانداز و سرمایه‌گذاری و ایجاد نرخ ارز رقابتی باشیم. اما یک تضاد در این رهیافت سیاستی وجود دارد. از یک طرف سیاست انقباضی مالی سبب کاهش رشد نرخ بهره می‌شود زیرا با اعمال سیاست انقباضی مالی نسبت به دوره‌ای که چنین

سیاستی اعمال نمی‌شد، نرخ بهره کمتر افزایش می‌یابد.

از طرف دیگر هدف سیاست پولی، افزایش نرخ بهره جهت تسريع در امر پس انداز است. به هر حال نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که نمی‌توان هم با اجرای سیاست انقباضی مالی، کاهش نرخ بهره حقیقی را پی‌گیری کرد و هم برای افزایش پسانداز در اقتصاد، به دنبال افزایش نرخ بهره بود.

در عمل تاکید سیاست‌های متعارف بر افزایش نرخ بهره حقیقی در ابتدای دوره تعديل است. زیرا همواره دوره تعديل با افزایش تورم و کاهش در نرخ‌های حقیقی بهره همراه است، درحالی که این رهیافت مبنی بر افزایش نرخ بهره حقیقی یک رهیافت خوش‌بینانه است اما سازگار با هدف افزایش سرمایه‌گذاری نیست. علاوه بر این، نتایج حاصل از مطالعاتی که در خصوص اعمال سیاست‌های تعديل در نقاط مختلف جهان شده است نشان می‌دهد که دوره تعديل همراه با افزایش سرمایه‌گذاری نبوده است.

به نظر طرفداران سیاست‌های نامتعارف، به جای اینکه به آزادسازی قیمت‌ها توجه شود باید به تقویت سرمایه‌گذاری عمومی پرداخت. زیرا سرمایه‌گذاری در بخش عمومی به عنوان یک مکمل برای سرمایه‌گذاری خصوصی است و رشد و تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی منجر به کارایی بهتر در تخصیص منابع می‌شود. بنابراین طرفداران این دیدگاه معتقد به رشد اقتصادی همراه با افزایش سطح اشتغال هستند (Saumitra, 2005).

نکته جالبی که در خلال بحث‌های مربوطه می‌توان فهمید این است که چه از دید طرفداران رهیافت متعارف و چه از دید طرفداران رهیافت نامتعارف، هدف اعمال سیاست‌های مورد نظر هر یک، کارایی بیشتر در تخصیص منابع است (Castenado, 1992; khan, 1978). از یک طرف طرفداران دیدگاه متعارف معتقدند که برای تخصیص بهینه منابع باید به آزادسازی پرداخت تا در این شرایط و با شکل‌گیری یک بازار رقابتی، سازو کار قیمت‌ها بتواند به تخصیص بهینه منابع تولید پردازد و از طرف دیگر طرفداران دیدگاه نامتعارف معتقدند که دولت باید با اعمال سیاست‌های انساطی مالی از طریق سرمایه‌گذاری در بخش عمومی، شرایط و بستر لازم را برای رشد سرمایه‌گذاری خصوصی فراهم کند تا در این صورت، کارایی بهینه در تخصیص منابع تولید حاصل شود.

جدول (۱) چشم‌انداز سیاست‌های متعارف IMF و بانک جهانی

اهداف	نتایج پیش‌بین شده	ابزار سیاست	ویژگی سیاست	نوع سیاست
تحریک سرمایه‌گذاری (شامل FDI نیز می‌شود)	کاهش تورم افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی (کوچک شدن بخش دولتی)	کاهش مخارج که غالباً بر افزایش مالیات ترجیح داده می‌شود	کاهش کسری بودجه	مالی
تحریک پس انداز	کاهش تورم	کاهش کسری (چون که عموماً کسری‌ها پولی هستند)، مجموعه‌ای از نرخ‌های بهره اداری	کاهش رشد پول نرخ بهره (در عمل بالاتر از نرخ رشد اقتصادی)	پولی
تحریک صادرات و جایگزینی واردات با کارایی بالا	نرخ ارز رقابتی تعادل در تراز پرداختها	عدم کنترل	بازار ارز خارجی قابل تسعیر و خالی از مداخله دولت	نرخ ارز
در مجموع: رشد سریع پایدار				

Source: Mann and Poster, 1990

تضاد اصلی بین دیدگاه متعارف و نامتعارف نیز در اینجا است: رهیافت متعارف تأکید بر کاهش کسری بودجه به عنوان ابزار اصلی ثبیت‌کننده قیمت دارد. اما رهیافت نامتعارف خواهان افزایش کسری بودجه به منظور دست‌یابی به رشد اقتصادی از طریق افزایش سرمایه‌گذاری عمومی و کمک به سرمایه‌گذاری خصوصی است. بنابراین، این رویکرد یک سطح متعارفی از کسری مالی و تورم را می‌پذیرد (Miguel & Livitan, 2003).

### روش ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعي

با توجه به ویژگی داده‌های بکار گرفته شده که شامل اطلاعات سری زمانی و داده‌های مقطعي است، در بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه اقتصاد بخصوص رشد اقتصادی از مجموعه داده‌های تابلویی برای بررسی استفاده گردیده است.

این روش با فراهم آوردن محیط مناسبی از اطلاعات جهت گسترش تکنیک‌های تخمین و نتایج تئوریک و عملی به محققین امکان می‌دهد تا با استفاده از آن مواردی که امکان بررسی به صورت سری زمانی و یا مقطعي وجود ندارد مطالعه انجام پذیرد. این تکنیک همچنین به ما امکان

می‌دهد تا اثر متغیرهای حذف شده را که در طول زمان تداوم دارند در رگرسیون وارد کنیم. از آنجاییکه در الگوهای رشد اقتصادی کارایی فنی بین کشورها عموماً با متغیرهای توضیحی همبستگی دارد، تخمین رشد اقتصادی در این کشورها به ندرت برآوردهای بدون تورشی را بدست می‌دهد. اما در چارچوب روش داده‌های تابلویی می‌توان اثرات غیرقابل مشاهده ناهمگن را از رگرسیون حذف کرد.

از مزیتهای دیگر این روش آن است که مقادیر تاخیری متغیرهای توضیحی را می‌توان در موارد ضروری بعنوان متغیر ابزاری مورد استفاده قرار داد و بدین ترتیب تورش‌های ناشی از خطای اندازه‌گیری و همزمانی را برطرف کرد. بعنوان مثال؛ روش جالبی اخیراً پیشنهاد شده است؛ در این روش ابتدا برای اینکه اثر کارایی فنی حذف شود، متغیرها به صورت ابزاری استفاده می‌شوند، آنها همچنین نتیجه گرفته‌اند که تخمینهای مقطعي موجود از نرخ‌های همگرايی به شدت با تورش همراه است.

باید توجه داشت که ویژگی‌های آماری اغلب برآوردهای دینامیک داده‌های تابلویی در نمونه‌های کوچک هنوز به خوبی شناسایی نشده است؛ بطوریکه تخمین زننده‌های مختلف، هر یک می‌توانند در شرایط معینی خوب کار کنند بنابراین نمی‌توان روش معینی را بعنوان روش برتر توصیه کرد.

از دیگر ویژگی‌های داده‌های تابلویی این است که در برخی موارد محقق می‌خواهد اثر یک عامل را از عوامل دیگر تفکیک کند؛ مثلاً در بررسی‌های تابع تولید برای تفکیک تغییرات تکنولوژیکی از صرفه‌های ناشی از مقیاس در داده‌های تابلویی بر خلاف داده‌های سری زمانی که اثرات هر دو را بدون هیچگونه تفکیکی نشان می‌دهد و داده‌های مقطعي که فقط اطلاعاتی را در مورد صرفه‌های ناشی از مقیاس فراهم می‌آورد می‌توان اثرات هر دو را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار داد.

### الگوی نظری

بر اساس رهیافت متعارف، رشد اقتصادی از طریق سازوکار قیمت‌های نسبی حاصل می‌شود. چون تعادل عمومی متناسب تخصیص بهینه است بنابر این با بهره‌وری مناسب اقتصادی که از طریق سازوکار تخصیص دهی قیمت‌ها حاصل می‌شود، می‌توان به رشد سریع اقتصادی دست یافت.

از طرف دیگر رهیافت نامتعارف تاکید بر تعدیل مقداری دارد. بر این اساس، قیمت‌های نسبی مهم هستند اما در کشورهای درحال توسعه به دلیل موانع ساختاری پیش روی بنگاهها، بازارها از کارایی لازم برخوردار نیستند.

با این مقدمه دو دیدگاه مذکور را می‌توان در قالب مدل‌های رشد هارود- دومار که در آنها نرخ رشد تولید توسط نرخ سرمایه‌گذاری تعیین می‌شود، بررسی کرد. اگر  $y_m$  نرخ رشد باشد بطوری که:

$$y_m = \alpha\beta \quad (1)$$

که  $\alpha$  نسبت تغییرات تولید به تغییرات سرمایه  $(\frac{\Delta Y}{\Delta k})$  و  $\beta$  نرخ سرمایه‌گذاری است.

نرخ سرمایه‌گذاری واقعی توسط نرخ پیش‌بینی شده‌ای تعیین می‌شود به صورت:

$$\beta_t = \beta_{(t-1)} + r[\beta_t^* - \beta_{(t-1)}] \quad (2)$$

بر اساس این الگو، تولید کننده ابتدا یک نرخ سرمایه‌گذاری را از قبل هدف‌گذاری می‌کند، سپس با استفاده از الگوی تعدیل جزئی، به نرخ سرمایه‌گذاری محقق شده دست می‌یابد. برای تعیین نرخ سرمایه‌گذاری فرض شده است که در هر دو بخش دولتی و خصوصی، افزایش در میزان موجودی سرمایه وابسته به واردات و در نتیجه متاثر از وجود نرخ‌های ارز خارجی است که تقریباً افزایش در میزان موجودی سرمایه دارای نرخ رشدی شبیه نرخ رشد صادرات است.

نرخ رشد صادرات را نیز می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

نرخ رشد حجم کالا و خدمات ( $x$ ) و رابطه مبادله بازار گانی (TT)، همچنین فرض می‌شود که تورم دارای اثرات منفی بر روی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است به‌طوری که تورم مانع سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی است که دوره باروری آنها طولانی است. لذا داریم:

$$\beta_t^* = \beta_t^*(x_t \cdot TT_t \cdot P_t) \quad (3)$$

با جایگزینی در رابطه (۲)، نرخ رشد تحقیق یافته  $y_t$ ، توسط نرخ سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده تعیین می‌شود. به‌طوری که:

$$y_t = \alpha [\beta_{(t-1)} + r - [\beta_t^*(x_t, TT_t, P_t) - \beta_{t-1}]] \quad (3a)$$

که می‌تواند به صورت زیر تبدیل شود:

$$y_t = \alpha [(1-r)\beta_{t-1} + r\beta_t^*(x, TT)] \quad (3b)$$

در رهیافت متعارف، تعدیل‌های مقداری  $(x, \beta)$  و نرخ تورم در اثر تغییرات حاصل از قیمت‌های نسبی بدست می‌آیند.

بر اساس گزارش بانک جهانی که در سال ۱۹۹۴ منتشر کرد کسری بودجه بخش دولتی، عامل مهم در کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است. لذا کسری بودجه بخش دولتی را نیز می‌توان در مدل وارد کرد. بنابراین:

$$y_t = \alpha [(1-r)(\beta_{t-1})] + [\beta_t^*(e_t, r_t, \frac{DF}{GDP}, m_t)] \quad (4)$$

متغیرهای  $e_t$ ،  $r_t$  و  $m_t$  به ترتیب نشان‌دهنده نرخ ارز حقیقی، نرخ بهره حقیقی، کسری بودجه و رشد عرضه پول هستند. برای متغیر آخر بانک جهانی از تفاوت میان نرخ رشد عرضه پول و نرخ رشد تولید یا همان درآمد ناشی از خلق پول استفاده کرده است.

گام بعدی ساختن مدلی است که بتواند تمام متغیرهای کلان مانند سرمایه‌گذاری، پس انداز، واردات، صادرات، تورم و نرخ بهره حقیقی را شامل شود.

برای معادله سرمایه‌گذاری از مدل با شتاب استفاده شده است. در آن مدل فرض شده است که سرمایه‌گذاری به تغییرات در تولید دوره گذشته واکنش نشان می‌دهد و اینکه از واردات این دوره تاثیر می‌پذیرد

همچنین فرض شده است که تورم اثر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد، زیرا سبب می‌شود تا افراد به دنبال سرمایه‌گذاری‌های غیر مولد کوتاه مدت و با دوره بازگشت سریع بروند.

### 1- Seigniorage

درآمد واقعی دولت ناشی از خلق پول از دو جزء تشکیل شده است که به صورت رابطه زیر می‌توان آن را نشان داد:

$$R = \frac{dM}{PY} = mg_y + m\pi$$

R: درآمد واقعی دولت ناشی از خلق پول ، M: پایه پولی ،  $\pi$ : نرخ تورم ، m: نسبت پایه پولی حقیقی به GDP و  $g_y$ : نرخ رشد GDP حقیقی می‌باشد. عبارت اول  $(mg_y)$  افزایش در تقاضای پول ناشی از رشد اقتصادی را نشان می‌دهد و عبارت دوم  $(m\pi)$  افزایش در تقاضای پول به علت تورم ناشی از خلق پول را نشان می‌دهد.  
برای مطالعه بیشتر رجوع شود به: Ahmad.J.Samimi,(1994)

$$\left(\frac{y}{y_t}\right)_t = i \left( \frac{N}{Y}, P_t \right) \quad (7)$$

پس انداز به صورت سهمی از GDP به صوت تابعی از نرخ های بهره متداول، نرخ رشد درآمد و کمک ها خارجی است.

$$\left(\frac{y}{y_t}\right)_t = s [y_{t-1}, r_t, \frac{y}{y_t}] \quad (8)$$

صادرات تابعی از نرخ ارز حقیقی و رابط مبادله بازارگانی است:

$$\left(\frac{x}{y}\right)_t = x(r_e, r_{t-1}, TT_t) \quad (9)$$

منابع آماری و معرفی متغیرهای مدل:

روش جمع آوری داده ها به صورت کتابخانه ای است. آمارهای استفاده شده در این قسمت نیز از آمارهای بین المللی منتشر شده توسط<sup>1</sup> WDI و IMF<sup>2</sup> در خصوص کشورهای در حال توسعه شامل ایران، اندونزی، مالزی، کره جنوبی، هند، برزیل، آرژانتین، مکزیک و پاکستان می باشد که استخراج و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. دلیل انتخاب این کشورها این است که تمام آنها در دوره های زمانی به اجرای دستورالعمل های سازمان های بین المللی مانند بانک جهانی و صندوق بین المللی پول مبادرت ورزیدند. همچنین دوره مورد بررسی در این مقاله سال های (۱۹۹۰-۲۰۰۳) می باشد. متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه عبارتند از:

(DGE) نرخ رشد مخارج دولتی

(SEI) درآمدهای دولت ناشی از خلق پول

(RER) تغییرات در نرخ ارز حقیقی

(IR) نرخ بهره حقیقی

(INV) سرمایه گذاری

(DEX) نرخ رشد صادرات

(TT) رابطه مبادله بازارگانی

همچنین برای برآورد تابع پس انداز، صادرات و سرمایه گذاری از متغیرهای زیر استفاده شده است:

1- World Development Indicator (2005)

2- International Monetary Fund

تولید ناخالص داخلی با یک وقفه  
تغییرات نرخ بهره حقيقی  
نسبت کمک‌های خارجی به تولید ناخالص داخلی  
نرخ ارز حقيقی با یک وقفه  
نسبت واردات به تولید ناخالص داخلی  
سطح عمومی قیمت‌ها  
نسبت پس‌انداز به تولید ناخالص ملی  
نسبت صادرات به تولید ناخالص ملی  
نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص ملی  
البته لازم به ذکر است که برای جلوگیری از تفصیل، تنها به جداول ارائه شده در این بخش  
کفایت شده است.

### تخمین مدل

در این قسمت با استفاده از الگوی panel به برآورد دو مدل سیاست‌های متعارف و سیاست‌های نامتعارف در تعدادی از کشورهای در حال توسعه می‌پردازیم همچنین از دو روش حداقل مربعات تعیین یافته و رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبط برای مقایسه نتایج حاصل شده و در ک بهتر استفاده می‌کنیم. در این راستا ابتدا به بررسی نتایج حاصل از سیاست‌های متعارف پرداخته و سپس نتایج بدست آمده از الگوی سیاست‌های نامتعارف را بیان خواهیم کرد. در ادامه نیز با تبعیت از الگوی نظری نتایج حاصل از مدل‌های پس‌انداز، صادرات و سرمایه‌گذاری ارائه خواهیم کرد.

### برآورد سیاست‌های متعارف

جدول شماره ۲ تاثیر سیاست‌های متعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه را با استفاده از روش GLS نشان می‌دهد. که رابطه آن به صورت زیر ارایه می‌شود:

$$DGDP = 0/023 + 0/776(DGF) - 0/02(Sei) - 3/17E-06(\Delta RER) - 0/001(RI)$$

$$(3/749) \quad (25/259) \quad (-3/459) \quad (-0/734) \quad (-1/563)$$

بر اساس نتایج جدول ۲، نرخ ارز حقيقی و نرخ بهره حقيقی در این الگو، چون دارای درصد

احتمال بیشتر از ۰/۰۵ هستند، اثر معنادار بر رشد اقتصادی ندارند. همچنین درآمد واقعی ناشی از خلق پول برای دولت اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

جدول شماره ۳ نیز تاثیر سیاست‌های نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه را با استفاده از روش رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب (SUR) نشان می‌دهد. نتایج حاصل نیز موید نتایج جدول شماره ۲ می‌باشد. با استفاده از روش SUR نیز می‌بینیم که نرخ ارز حقیقی و نرخ بهره حقیقی اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارند. اثر درآمدهای ناشی از خلق پول دولت نیز بر رشد اقتصادی معنادار و منفی است و تنها مانند جدول شماره ۲ نرخ رشد مخارج دولتی دارای اثر معنادار و مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه می‌باشد. الگوی تبعی به صورت زیر ارایه می‌شود:

$$\text{DGDP} = 0/014 + 0/746(\text{DGE}) - 0/012(\text{SEi}) - 2/22\text{E}-06(\Delta\text{RER}) - 0/004\text{RI}$$

(8/113)	(105/965)	(-4/768)	(-1/768)
			(-1/843)

### برآورد سیاست‌های نامتعارف

جدول شماره ۴ تاثیر سیاست‌های نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه را با استفاده از روش GLS نشان می‌دهد. رابطه تبعی به شکل زیر می‌باشد.

$$\text{DGDP} = 0/028 + 6/46\text{E}-12(\text{INN}) + 0/149(\text{DEX}) + 0/054(\text{TT}) - 5/00\text{E}-5(\text{RT})$$

(-4/178)	(22/337)	(6/662)	(7/354)
			(-0/058)

بر اساس رابطه مذکور، سرمایه‌گذاری، صادرات و رابطه مبادله بازارگانی اثر معناداری بر رشد اقتصادی دارند. نرخ بهره به دلیل اینکه درصد احتمال آن بیش از ۰/۵ است، اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد جدول شماره ۵ تاثیر سیاست‌های نامتعارف بر رشد کشورها در حال توسعه را با استفاده از روش SUR نشان می‌دهد. با استفاده از این روش نیز نتایج حاصل از روش GLS تائید می‌شود. بطوریکه سه متغیر سرمایه‌گذاری، صادرات و رابطه بازارگانی اثر معنادار و مثبت بر رشد اقتصادی دارند. در حالی که نرخ بهره اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد.

$$\text{DGDP} = 0/02 + 6/52\text{E}-12(\text{INV}) + 0/14(\text{DEX}) + 0/044(\text{TT}) + 0/001(\text{RI})$$

(03/18)	(40/430)	(30/473)	(8/488)	(0/610)

### سایر برآوردها

جدول ۶ نتایج حاصل از برآورد تابع پس انداز بر اساس روش SUR را نشان می‌دهد  
بر اساس نتایج حاصل شده، تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره حقیقی اثرات معنادار مثبت بر  
پس انداز دارند اما کمک‌های خارجی اثر معنادار منفی بر پس انداز دارد، زیرا کمک‌های خارجی  
سبب کاهش فشارهای واردۀ بر دولت برای افزایش درآمدهای بخش عمومی می‌شود.

جدول ۷ نتایج حاصل از آزمون تابع صادرات را نشان می‌دهد.

بر اساس نتایج حاصل شده، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله بازارگانی اثرات معنادار منفی بر  
 الصادرات دارند. در مورد رابطه مبادله بازارگانی می‌توان اینگونه حدس زد که کشورهای در حال  
توسعه، عمدتاً صادرکننده مواد اولیه هستند و در عوض واردکننده کالاهای صنعتی. از طرف  
دیگر همواره رشد قیمت کالاهای وارداتی این دسته از کشورها بیشتر از رشد کالاهای صادراتی  
آنها بوده است. در نتیجه تغییرات رابطه مبادله بازارگانی به ضرر این کشورها بوده است در مورد  
نرخ ارز حقیقی نیز بایستی به این نکته توجه داشت که کشورهای در حال توسعه در اکثر موارد با  
تضعیف پول ملی و در نتیجه افزایش ارز خارجی مواجه بوده‌اند. بر اساس تئوری‌های اقتصاد کلان  
نیز افزایش نرخ ارز خارجی تاثیر منفی بر صادرات می‌گذارد.

جدول شماره ۸ نتایج حاصل از آزمون تابع سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد.

جدول (۲) تأثیر سیاست‌های متعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با استفاده از روش GLS (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	۰/۰۲۳	۰/۰۰۶	۲/۷۴۹	۰/۰۰
(DGE) نرخ رشد مخارج دولتی	۰/۷۷۶	۰/۰۳۰	۲۵/۲۵۹	۰/۰۰
(SEI) درآمدهای دولت ناشی از خلق پول	-۰/۰۲۰	۰/۰۰۵	-۳/۴۵۹	۰/۰۰۰
(△ RER) تغییرات در نرخ ارز حقیقی	-۳/۱۷E-۰۶	۴/۱۲E-۶۰	-۰/۷۳۴	۰/۴۶۳
(IR) نرخ بهره حقیقی	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۱/۵۶۳	۰/۱۲۰
$R^2$	۰/۸۶۱			
$R^2$ تعديل شده	۰/۸۵۷			
D-W دوربین واتسون	۱/۴۲۴			

منبع: محاسبات محقق

جدول (۳) تاثیر سیاست‌های متعارف بر اثر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با استفاده از روش رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبط (SUR) (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	-0/0014	0/001	8/113	0/000
(DGE) نرخ رشد خارج دولتی	0/746	0/007	105/965	0/000
(SEI) درآمدهای دولت ناشی از خلق پول	-0/012	0/002	-4/746	0/000
(ΔRER) تغییرات در نرخ ارز حقیقی	-2/22E-06	1/24E-60	-1/746	0/075
( RI) نرخ بهره حقیقی	-0/004	0/000	-1/843	0/067
$R^2$			0/844	
$R^2$ تعديل شده			0/839	
Dوربین واتسون			1/351	

منبع: محاسبات محقق

جدول (۴) تاثیر سیاست‌های نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با استفاده از روش GLS (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	-0/0287	0/003987	-4/178	0/001
(INV) سرمایه‌گذاری	6/46E-12	2/89E-13	22/337	0/000
(DEX) نرخ رشد صادرات	0/149	0/022383	6/662	0/000
(TT) رابطه مبادله بازارگانی	0/054	0/003673	7/354	0/000
( RI) نرخ بهره حقیقی	-5/00E-05	0/000848	-0/058	0/953
$R^2$		0/870512		
$R^2$ تعديل شده		0/867012		
D.W دوربین واتسون		1/409		

منبع: محاسبات محقق

جدول (۵) تاثیر سیاست‌های نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با استفاده از رگرسیون به ظاهر نا مرتبط (SUR) (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	-0/020	0/006	-3/180	0/001
(INV) سرمایه‌گذاری	6/52E-12	1/61E-13	40/430	0/000
(DEX) نرخ رشد صادرات	0/140	0/004	30/472	0/000
(TT) رابطه مبادله بازارگانی	0/044	0/005	8/488	0/000
( RI) نرخ بهره حقیقی	0/001	0/000	0/511	0/610
$R^2$		0/680		
$R^2$ تعديل شده		0/671		
D.W دوربین واتسون		1/253		

منبع: محاسبات محقق

جدول (۶) نتایج حاصل از آزمون تابع پس انداز  $\left( \frac{S}{y} \right)$  با استفاده از روش رگرسیونهای به ظاهر نامرتب (SUR) (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	۰/۰۰۳	۳/۲۴E-۰۵	۹۶/۹۰۸	۰/۰۰۰
تولید ناخالص داخلی با یک وقفه	۸/۱۶E-۱۶	۹/۴۸E-۱۷	۸/۶۰۵	۰/۰۰۰
تغییرات نرخ بهره حقیقی	۴/۶۷E/۰۶	۲/۲۰E-۰۶	۲/۱۶۵	۰/۰۳۲
نسبت کمکهای خارجی به تولید ناخالص داخلی	۰/۰۳۵	۰/۰۰۱	-۱۸/۳۸۰	۰/۰۰۰
$R^2$		۰/۱۸۰	۰/۱۸	
$R^2$ تعدیل شده			۰/۱۶۴	
D.W دوربین واتسون		۰/۱۸۸	۱/۱۸۸	

منبع: محاسبات محقق

جدول (۷) نتایج حاصل از آزمون تابع صادرات  $\left( \frac{EX}{GDP} \right)$  با استفاده از روش SUR (۱۹۹۰-۲۰۰۳)

متغیرهای توصیفی	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضرایب ثابت	۰/۶۱۹	۰/۰۱۰	۵۹/۱۷۲	۰/۰۰۰
نرخ ارز حقیقی با یک وقفه	-۲/۶۸۹	۰/۲۵۰	-۱۰/۷۵۸	۰/۰۰۰
رابطه مبادله بازارگانی	-۰/۲۱۳	-۰/۰۰۸	-۲۴/۵۱۴	۰/۰۰۰
$R^2$			۰/۴۷۱	
$R^2$ تعدیل شده			۰/۴۵۸	
D.W دوربین واتسون			۰/۵۳۷	

منبع: محاسبات محقق

جدول (۸) نتایج حاصل از آزمون تابع سرمایه‌گذاری  $\left( \frac{INV}{GDP} \right)$

متغیرهای توصیفی	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	درصد احتمال
ضریب ثابت	۰/۱۸۰	۰/۰۰۲	۷۵/۸۹۶	۰/۰۰۰
نسبت واردات به تولید ناخالص داخلی	۰/۱۶۲	۰/۰۰۴	۳۲/۶۷۷	۰/۰۰۰
سطح عمومی قیمتها	-۰/۰۰۰۲۳	۲/۱۴E-۰۵	-۱۰/۵۹۰	۰/۰۰۰
تولید ناخالص داخلی با یک وقفه	۱/۶۵E-۱۳	۴/۷۵E-۱۵	۳۴/۸۰۹	۰/۰۰۰
$R^2$			۰/۲۶۲	
$R^2$ تعدیل شده			۰/۲۴۸	
D.W دوربین واتسون			۰/۲۱۲	

منبع: محاسبات محقق

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این مقاله بررسی آثار سیاست‌های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی در تعدادی از کشورهای در حال توسعه بوده است. پس از تجزیه و تحلیل الگوهای نظری، مهم‌ترین نتایجی که حاصل شد به شرح زیر می‌باشد:

بر اساس نتایج بدست آمده در هر دو نوع سیاست‌های متعارف و نامتعارف، نرخ بهره حقیقی اثر معناداری بر رشد اقتصادی نداشته است. بر این اساس می‌توان اینگونه دریافت که با توجه به معنادار نبودن اثر نرخ بهره حقیقی بر رشد اقتصادی به عنوان مهم‌ترین ابزار سیاست پولی، استفاده از سیاست پولی برای دست‌یابی به رشد اقتصادی توسط مقامات پولی در کشورهای در حال توسعه مثمر ثمر نخواهد بود.

بر اساس نتایج بدست آمده از مدل سیاست‌های متعارف، درآمدهای ناشی از خلق پول دارای اثر معنادار منفی بر رشد اقتصادی است.

بر اساس نتایج حاصل از مدل سیاست‌های نامتعارف مشاهده شده است که متغیرهایی مانند سرمایه‌گذاری، اثر معنادار مثبت بر اقتصاد دارند. همچنین بر اساس نتایج حاصل از مدل سیاست‌های متعارف مشخص شد که مخارج دولتی نیز اثر مثبت و معنی دار بر رشد اقتصادی در کشورهای مورد نظر داشته است.

با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود:

به دلیل معنادار نبودن نرخ بهره حقیقی بر رشد اقتصادی به عنوان مهم‌ترین ابزار سیاست پولی، از سیاست پولی برای دست‌یابی به رشد اقتصادی استفاده نشود. البته باید توجه داشت که این پیشنهاد برای همه کشورهای در حال توسعه نمی‌تواند قابل تعیین باشد زیرا در کشورهای اسلامی مانند ایران به علت ممنوعیت بهره بانکی، مقامات بانکی از ابزارهای دیگری مانند حجم پول استفاده می‌کنند. همچنین با توجه به اینکه درآمدهای ناشی از خلق پول اثر معنادار و منفی بر رشد اقتصادی دارند استفاده دولت و مقامات پولی از این منبع که عمدتاً به منظور تأمین کسری بودجه دولت و یا مواردی مانند پوشش هزینه‌های ناشی از عملیات بانکی، خالص سرمایه‌گذاری در دیون غیردولتی بانک مرکزی و سایر موارد صورت می‌پذیرد (Neumann, 1996; Aisen & Veiga, 2005) به دلیل تاثیر منفی که بر رشد اقتصادی دارد می‌باید تحت شرایط خاص اقتصادی صورت پذیرد و

با توجه به اینکه متغیرهای حقیقی مانند سرمایه‌گذاری و مخارج دولتی اثر معنادار و مثبتی بر رشد اقتصادی دارند لازم است تا در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی سهم بیشتری داشته باشند.

#### References:

- 1- Aisen .A and Veiga .F.J (2005),**The Political Economy of Seigniorage** , IMF Working Paper , WP/05 / 175.
- 2- Bruno, Michael, and William Easterly, (1995)**Inflation Crises and Long-run Growth**, *Policy Research Working Paper Number 1517*, Policy Research Department, Macroeconomics and Growth Division (Washington: World Bank).
- 3- Castenado, Tarsicio, (1992) **Combating Poverty: Innovative social reforms in Chile during the 1980s** (San Francisco: ICS Press) .
- 4- Demery, Lionel and Lyn Squire (1996),**Macroeconomic Adjustment and Poverty in Africa: An emerging picture**, *The World Bank Research Observer* 11, 1 (February).
- 5- Grabel, (1995) **Speculation –Led Economic Development: A Post Keynesian Interpretation of Financial Liberalization Programmers in Third World**, *International Review of Applied Economics* , 9 , pp 127-149.
- 6- Jafari-samimi.Ahmad,(1993-1994) ,**Relationship Between Inflation and Seigniorage in Developing Countries :An Estimation of the Laffer curve** Reading University ,UK
- 7- Khan, Mohsin S (1978),**Macroeconomic Adjustment in Developing Countries: A policy perspective**, *World Bank Research Observer* 2, 1 (January)
- 8- Krugman, Paul and Lance Taylor, **Concretionary effects of devaluation**, *Journal of Development Economics* .
- 9- Mann. A and Poster .M,(1990) , **Orthodox and Heterodox Policies in Bolivia and Peru : 1985-1988** , Journal of Inter American Studies and World Affairs, Vol 31 , No 4 , pp 163-192.
- 10- Martinez. Gabriel (2005) , **The political Economy of The Ecuadorian Financial crisis** , *Cambridge Journal of Economics* , Vol 30, Number 4 , pp 567-585.
- 11- Miguel A.Kignel and Nissan Liviatan (2003),**When Do Heterodox Policy stabilization Programs Works? Lesson From Experienc** ,*Policy Research Working Paper*.
- 12- Neumann , M.J.M,(1996) **A Comparative Study of Seigniorage : Japan and Germany** , *Bank of Japan Monetary and Economic Studies* , Vol 14 , No 1 , pp 104-142.
- 13- Oliver , Williamson(2000) , **The New Institutional Economics : Taking Stock , Looking Ahead** , *Journal of Economic Literature* , Vol 38 , pp 591- 613.
- 14- Quinn , Dennis(1997), **The Correlates of Change in International Financial**

- Regulation**, *The American Political Science Review* , Vol 91, No 3 , pp 531-551.
- 15- Rodrik, Dani (1996), **Understanding Economic Policy Reform** , *Journal of Economic Literature*, XXIV , 9-41.
- 16- Saumitra N.Bhaduri (2005), **Investment, financial constraints and financial Liberalization**: Some Stylized Fact From a Developing Economy, India, *Journal of Asian Economics*, Volume 16, Issue 4, Pages 704-718.
- 17- Stiglitz, Joseph (1998),**More Instruments and Broader Goals: Moving Toward the Post-Washington Consensus**, (Helsinki: WIDER).
- 18- Stiglitz , Joseph (2002),**globalization and Its Discontents** , *Economic Notes* , Volume 32, Issue 1 , Pages 123-142.
- 19- Van der Geest, W.(1994), **A Review of Research Literature on the Impact of Structural Adjustment**, in Van der Hoeven and Van der Kraaij (eds), *Beyond Structural adjustment and Beyond, Research and Policy Issues* (London: James Currey).
- 20- Wenhui Wei (2005) **China and India: Any Difference in their FDI performances?** *Journal of Asian Economics* , V ol 16 , Issue 4 , pp 719-736.

**Received: 13.Jan.2007**

**Accepted: 12.Oct.2007**