

بررسی اثر شومی منابع و اقتصاد خاکستری بر رشد اقتصادی ایران

دکتر سکینه صفری*

گلنار آدابی**

چکیده

با توجه به اهمیت درآمدهای نفتی در ایران، مطالعه حاضر در صدد بررسی اثر شومی منابع و اقتصاد خاکستری بر رشد اقتصادی در کشوری باشد. در چارچوب تفکرات موجود وجود منابع طبیعی در یک کشور نه تنها پدیده‌ی شومی نمی‌باشد بلکه ثروت یک کشور محسوب گردیده و از طریق فراهم نمودن قدرت خرید و واردات انتظار می‌رود وفور آن سرمایه‌گذاری و رشد را تقویت نماید. آن چه که برای یک کشور شومی را به وجود می‌آورد عوارض و پیامدهای مربوط به استفاده‌ی ناصحیح این منابع از جمله گسترش اقتصاد پنهان می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد مدل طی دوره ۱۳۵۲-۱۳۸۷ نشان می‌دهند که متغیرهای رشد نیروی کار، رشد درآمد نفت، آزادی اقتصادی، ارتباط مثبت با رشد اقتصادی داشته در حالی که رشد حجم اقتصاد پنهان و اندازه دولت تاثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته اند که فرضیات پژوهش را تایید می‌نمایند.

واژگان کلیدی: رشد اقتصادی، شومی منابع، اقتصاد خاکستری، درآمد نفت، اندازه دولت، آزادی اقتصادی

طبقه بندی JEL: O13, O17

* عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی E.Mail: Saeede_safari@yahoo.com

** کارشناس ارشد علوم اقتصادی E.Mail: adabi27@yahoo.com

مقدمه

یکی از پدیده‌های عجیب در ادبیات اقتصادی آن است که کشورهای با منابع طبیعی فقیر از لحاظ شرایط اقتصادی نسبت به کشورهایی با منابع غنی وضعیت بهتری را تجربه کرده‌اند. رابطه معکوس میان وفور منابع طبیعی با عملکرد اقتصادی پدیده شومی منابع یا تناقض ثروت نام دارد. (درگاهی، ۲۰۱۳۸۷) بر اساس شواهد تجربی، رشد اقتصادی با وفور منابع طبیعی دارای رابطه معکوس است. به عبارت دیگر کشورهای با صادرات مبتنی بر منابع طبیعی و یا با سرمایه طبیعی بالا دارای رشد اقتصادی پایین هستند. این رابطه منفی میان منابع طبیعی و رشد اقتصادی به "بلا یا نفرین منابع"^۱ معروف شده است. در قرن نوزدهم و بیستم، کشورهای با منابع فقیر مانند سوئیس و ژاپن از کشوری مانند روسیه با منابع غنی پیشی گرفتند. در سی سال گذشته، بهترین دارندگان عملکرد اقتصادی، اقتصادهای تازه صنعتی شده آسیای شرقی با منابع طبیعی فقیر بوده‌اند. در حالی که تجربه بسیاری از کشورهای با منابع طبیعی غنی، مانند کشورهای نفتی، رشد اقتصادی ضعیفی را نشان می‌دهد. به طور کلی پدیده شومی منابع یک تضاد مفهومی را ایجاد می‌کند. زیرا منابع طبیعی، ثروت کشور بوده و قدرت خرید و واردات را افزایش داده و انتظار می‌رود که وفور منابع طبیعی، سرمایه‌گذاری و رشد را تقویت نموده و توسعه صنعتی را تسریع بخشند و در سطح حداقل خود قابل دسترس بودن فیزیکی یک منبع طبیعی در داخل اقتصاد زمینه‌ای را برای ایجاد یک صنعت جدید و یا تکنولوژی جدید فراهم می‌آورد (دیلونگ و ویلیامسون، ۱۹۹۴). در مقابل فواید بالقوه ناشی از وفور منابع طبیعی، شواهد تجربی نشان می‌دهند که دلیل افزایش مشکلات اقتصادی به وجود آمده در کشورها ی غنی از منابع طبیعی، آهنگ رشد و توسعه کاهش یافته است. بررسی مراحل مختلف چرخه رقابت برای رانت نفت ایران به صراحت نشان می‌دهد که طی صد سال گذشته نفت نقشی تعیین‌کننده با عملکرد دوگانه در شکل‌گیری ساختار اقتصادی سیاسی کشور ایفا کرده است. نفت از یکسو سرمایه لازم برای نوسازی و توسعه کشور را فراهم آورده و به ایران اجازه داده است تا آهنگ رشد اقتصادی خود را تسریع کند، از سوی دیگر با تبدیل کردن کشور به صحنه رقابت‌های ژئوپلیتیک بین‌المللی، ایجاد مناسبات رانتی، تضعیف انگیزه کار و خلاقیت که در نهایت به گسترش اقتصاد پنهان منجر می‌گردد و همچنین وابستگی کشور به واردات و تضعیف تولیدات داخلی، به صورت مانعی در برابر توسعه به‌هنگار و پایدار ایران عمل کرده است. (زمانی، ۲۰۰۸: ۱)

فرضیه‌های تحقیق

هدف پژوهش حاضر بررسی شومی منابع و اقتصاد خاکستری و تبیین جوانب مختلف و تحلیل روابط موجودی باشد تا راه‌های مناسب جهت استفاده صحیح از منبع ارزشمند نفت در جهت توسعه و رشد اقتصادی کشور تبیین گردد. در این رابطه فرضیه‌های زیر مطرح می‌باشند:

¹ Resource curse

افزایش درآمد نفت از طریق تامین تجهیزات سرمایه ای و واسطه ای اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. گسترش اقتصاد پنهان اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد. افزایش آزادی اقتصادی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد.

مبانی نظری

با توجه به موضوع پژوهش که شامل دومفهوم شومی منابع و اقتصاد خاکستری^۱ می باشد مفاهیم مذکور در دو بخش معرفی می شوند که در ادامه به توضیح آنها پرداخته می شود.

شومی یا نحسی منابع

تحقیقات زیادی شکست رشد اقتصادی مبتنی بر منابع طبیعی را بررسی کرده و در این رابطه فرضیه هایی بیان کرده اند. مکانیزم ایجاد شومی منابع از یک سو بر پایه عوامل سیاسی و اقتصاد سیاسی و از سوی دیگر بر اساس عوامل اقتصادی توضیح داده می شوند.

در جمع بندی مکانیزم های سیاسی و اقتصاد سیاسی شومی منابع، ذکر چندین نکته مهم است. اول آن که، رونق منابع طبیعی نگرش هایی کوتاه مدت را بر سیاست مداران مسلط می کند که منجر به اتخاذ سیاست های نامناسب و ناکارا می شود. دوم آن که، صادرات منابع طبیعی سبب تقویت بخش ها، طبقات و گروه های ذی نفعی می شود که از سیاست های کند کننده رشد سود می برند. سوم آن که، در چنین شرایطی تمرکز دولت افزایش یافته و اثر خود را بر فرایند توسعه از دو کانال ناکامی دولت در انجام وظایف مورد نیاز توسعه و هم چنین تضعیف دموکراسی باقی می گذارد، زیرا زمانی که دولت درآمد کافی از صادرات منابع طبیعی در اختیار دارد، مالیات کم تری وضع می کند و در مقابل، مردم نیز تقاضای کم تری برای پاسخ گویی دولت دارند. همچنین دولت از طریق مخارج خود و با استفاده از رانت حاصل از منابع طبیعی برای کسب قیومیت بیش تر استفاده می کند که مانع ایجاد فشار از سوی مردم برای دموکراسی و شکل گیری گروه های اجتماعی مستقل می شود. چهارم آن که، دولت در کشورهای صادرکننده منابع طبیعی توجه زیادی به توسعه کیفی آموزش ندارد. پنجم آن که، با توجه به اهمیت و نقش نهادها در توسعه اقتصادی، نشان داده شده است که رانت منابع طبیعی تأثیری منفی بر توانایی نهادها در برخورد با شوک های حاصل از نوسانات قیمت منابع دارد. (ایشام و دیگران، ۲۰۰۱)

نهادها، بخش زیادی از تعاملات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی را دربر می گیرند و بدین دلیل عده ای از محققان در توضیح شومی منابع طبیعی توجه خود را به مدل های کیفی به ویژه مدل های نظریه بازی ها معطوف کرده اند. نتایج مطالعات نشان می دهد که سیاست مداران تمایل به استخراج بیش از حد منابع طبیعی در مقایسه با مسیر استخراج بهینه این منابع دارند و رونق منابع طبیعی، از طریق افزایش ارزش حفظ قدرت برای سیاست مداران و فراهم آوردن منابع بیشتر برای آنها، سبب افزایش تخصیص غیر کارآمد منابع در بخش های اقتصادی

^۱ Shadow economy

می‌شود و این در حالی است که تأثیر کلی رونق منابع طبیعی بر اقتصاد به شدت به کیفیت نهادها بستگی دارد، چرا که این نهادها هستند که تعیین می‌کنند تا چه حد انگیزه‌های سیاسی سیاست مداران دارای قابلیت اجرایی است. بنابراین، کشورهایی که از نهادهای مناسبی برخوردارند، از رونق منابع سود می‌برند. (راینسون، ۲۰۰۲)

برخی دیگر از فرضیات مربوط به توضیح پدیده شومی منابع، براساس ادبیات توسعه دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ کاملاً اقتصادی هستند. یکی از مباحث اولیه در ادبیات توسعه در رابطه با غیر مؤثر بودن رشد بر پایه منابع طبیعی، این است که قیمت‌های جهانی مواد اولیه صادراتی، نسبت به کالاهای صنعتی ساخته شده، به شدت تمایل به کاهش دارد و تقاضا برای کالاهای صنعتی ساخته شده، سریع‌تر از تقاضا برای مواد اولیه رشد می‌کند. همچنین کشورهای غنی، اقتصادهای خود را در مقابل ورود مواد اولیه، در مقایسه با واردات کالاهای صنعتی، بیش‌تر حمایت می‌کنند. این دسته از مباحث اقتصادی بر علیه رشد مبتنی بر منابع طبیعی، بر ویژگی‌های اقتصاد داخلی تأکید دارند و معتقدند که: منافع حاصل از پیوندهای پیشین و پسین صادرات مواد اولیه برای سایر بخش‌های اقتصادی ناچیز است، در حالی که تولید صنعتی، برخلاف تولید منابع طبیعی، با ایجاد این پیوندها می‌تواند به بخش وسیعی از فعالیت‌ها در سایر بخش‌ها منجر شده و سطح استاندارد زندگی را افزایش دهد. مکانیزم دیگر اقتصادی که منجر به شومی منابع می‌شود، در چارچوب مدل بیماری هلندی مطرح می‌گردد. بیماری هلندی بطور رسمی بعد از کشف منابع گاز طبیعی در هلند و پیامدی که این کشف برای اقتصاد هلند داشت مطرح گردید و بدنبال آن دو تن از نویسندگان انگلیسی جهت هشدار به دولت مردان انگلیس در مقاله منتشره خود خطر این بیماری را در ارتباط با کشف نفت دریای شمال گوشزد کردند. (فرسیس، ۱۹۸۰) و فور منابع طبیعی با تقویت ارزش پول داخلی همراه است، به طوری که رونق صادرات منابع طبیعی سبب تقویت نرخ ارز حقیقی (کاهش نسبت قیمت‌های خارجی به داخلی در واحد پول یکسان) و در نتیجه کاهش صادرات سایر کالاها می‌شود (کورتن، ۱۹۸۴). از سوی دیگر، نوسانات حاصل از صادرات منابع طبیعی نوسانات نرخ ارز را افزایش داده و از این طریق نیز صادرات کاهش می‌یابد (گلیفاسون و دیگران، ۱۹۹۹). این امر با عدم توسعه صادرات با فناوری بالا و صادرات سایر کالاها و خدمات صنعتی در ترکیب صادرات همراه بوده که در نتیجه با باز نبودن سیاست‌های تجاری، اقتصاد را دچار رشد پایین می‌کند. به عنوان مثال بالاند و فرانسوا (۲۰۰۰) در بررسی اثر شوک‌های نفتی بر عملکرد اقتصاد کلان در کشورهای نفتی، نشان می‌دهند که به طور سیستماتیک نرخ رشد اقتصادی بعد از افزایش‌های جهشی قیمت نفت در اکثر کشورهای نفتی به طور چشمگیری کاهش یافته است.

اقتصاد خاکستری (سایه)

اقتصاد سایه نه تنها شامل فعالیت‌های غیرقانونی می‌شود، بلکه درآمدهای گزارش نشده ناشی از تولید کالاها و خدمات قانونی را نیز که یا از معاملات پولی و یا از معاملات پایاپای حاصل شده اند شامل می‌شود. بنابراین، اقتصاد سایه شامل تمامی فعالیت‌های اقتصادی می‌شود که اگر به مسئولان مالیاتی گزارش شوند، به آنها مالیات تعلق می‌گیرد. (حیدری، ۱۳۸۰: ۴۴)

حذف برخی از فعالیت‌های اقتصادی از حسابهای ملی که به عنوان معیار اندازه‌گیری تولید کالا و خدمات در یک کشور طی یک دوره حسابداری بکار می‌رود، مسائل متعددی را بوجود می‌آورد؛ نخست آنکه گرچه دست اندرکاران تهیه حسابهای ملی در کشورهای مختلف از روشهای مشابهی استفاده می‌کنند، ولی تفاوت حجم اقتصاد زیرزمینی در کشورهای مختلف باعث می‌شود که مقایسه ارقام رسمی حسابهای ملی مفهومی نداشته باشد. دیگر اینکه اگر در کشوری با گذشت زمان، بر حجم و اهمیت فعالیت اقتصاد زیرزمینی افزوده گردد، سیمای

اقتصادی کشور که توسط درآمد ملی تصویر می‌شود، گمراه کننده خواهد بود. (برنو، ۲۰۰۲: ۱)

براساس آمارهای سامرز^۱ و هاستون^۲ منتشر شده در سال ۱۹۸۸ برای ۶۷ کشور در طول سالهای ۸۰-۸۳م. میزان فساد در هر کشور تأثیر منفی مستقیم بر سرمایه‌گذاری و تولید ناخالص داخلی سرانه دارد (محمودی، ۱۳۸۱). گسترش فساد می‌تواند پیامدهای متعددی به همراه داشته باشد که یکی از آنها کاهش رشد اقتصادی می‌باشد. پژوهش‌های متعددی، تأثیر زیان بار فساد بر توسعه را نشان داده‌اند. تعدادی از راه‌هایی که فساد به وسیله آنها می‌تواند رشد اقتصادی را تضعیف کند، به شرح زیر است:

الف - سطوح پایین تر سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (مائورو ۱۹۹۷؛ وبی ۱۹۹۷).

ب - توسعه و رشد ناموزون کسب و کار در اقتصاد غیررسمی (جانسون، کافمن و زوییدو لوباتون ۱۹۹۸: ۳). شماری از پیشنهادها از پیشاتازان پژوهش در اقتصاد فساد، تأثیر فساد را بر تخصیص اعتبارات عمومی مشخص کرده‌اند. تانزی و داوودی (۱۹۹۷) به این نتیجه رسیدند که فساد، سرمایه‌گذاری عمومی را افزایش می‌دهد، چون فرصت‌هایی برای تقلب مقامات بلند مرتبه متقلب فراهم می‌آورد. همچنین ترکیب هزینه‌های عمومی را از فعالیت‌های مورد نیاز برای بهره‌برداری و نگهداری از تأسیسات، منحرف و به سمت خرید تجهیزات جدید هدایت می‌کند و به این ترتیب بهره‌وری سرمایه‌گذاری عمومی را، به خصوص در بخش‌های زیربنایی کاهش می‌دهد.

مطالعه‌اشناپدر و انست (۲۰۰۰)، در مورد تجربیات اندازه‌گیری اقتصاد سیاه در ۶۷ کشور مختلف، نشان می‌دهد میانگین اندازه اقتصاد پنهان در کشورهای در حال توسعه، بین ۳۵ تا ۴۴ درصد، در کشورهای در حال گذار، بین ۱۷ تا ۱۸ درصد و در کشورهای صنعتی بین ۱۲ تا ۱۵ درصد نسبت به تولید ناخالص داخلی است. برآورد میزان اقتصاد سایه کاری دشوار است ولی شیوه‌های گوناگونی برای تخمین میزان این نوع اقتصاد به کار گرفته شده است. برخی از این شیوه‌ها بدین قرارند:

محاسبه نسبت نقد

روش برآورد حجم نقل و انتقالات

روش مدل‌های رگرسیونی

مدل‌سازی تقریبی

روش متغیرهای غیرقابل مشاهده

¹ Samers

² Huston

مطالعه بازار کار

روش های متفرقه

روش برآورد حجم اسکناس های درشت

روش های برآورد اختلاف بین ارقام درآمد و هزینه

روش پالرمو

روش تانزی (فری، ۱۹۸۳: ۲۳ تا ۴۴)

روش مبادله

در این قسمت برخی از مهمترین روش های برآورد حجم اقتصاد زیرزمینی به اجمال مورد بررسی قرار می گیرد.

- روش «شکاف درآمد هزینه خانوار»

در این روش در سطح خرد، خانوارها می توانند معیار خوبی برای نمایش حجم اقتصاد زیرزمینی باشند. اختلاف بین درآمد و هزینه خانوار، نشان دهنده ارقام گزارش نشده درآمد خانوار و خالص خلاف گویی خانوار در دو طرف درآمد و هزینه است. «دیلنا و موریس» با استفاده از این روش کاربرد آمارهای مربوط به هفت هزار خانوار بریتانیایی در سال ۱۹۷۷ به این نتیجه رسیدند که ده تا پانزده درصد خانوارها، درآمد بازگو نشده دارند؛ ولی کل درآمدهای پنهان شده آنها رقم کوچکی است که در حدود سه درصد محصول ناخالص داخلی است. (فیروزه خلعتبری، ۱۳۷۵: ۹)

- روش «نسبت نقد»

روش بسیار ساده برآورد نسبت نقد، نخستین بار توسط کیگان در سال ۱۹۵۸ و برای برآورد درآمدهای گزارش نشده مردم در دوره جنگ جهانی دوم بکار گرفته شد بعدها از این روش برای محاسبه حجم اقتصاد زیرزمینی کشورهای مختلف استفاده کردند. مفروضات به شرح زیر می باشند:

C حجم اسکناس و مسکوک در جریان:

D حجم سپردهای دیداری در اقتصاد:

Y_o درآمدهای اقتصاد رسمی:

Y_u درآمدهای اقتصاد زیرزمینی:

K_o نسبت نقد در اقتصاد رسمی:

K_u نسبت نقد در اقتصاد زیرزمینی:

V_o سرعت گردش درآمد در اقتصاد رسمی:

V_u سرعت گردش درآمد در اقتصاد زیرزمینی:

$$\begin{aligned} C &= C_o + C_u \\ D &= D_o + D_u \end{aligned}$$

روابط زیر را می توان نوشت:

$$K_o = \frac{C_o}{D_o}$$

$$K_u = \frac{C_u}{D_u}$$

$$V_o = \frac{Y_o}{(C_o + D_o)}$$

$$V_u = \frac{Y_u}{(C_u + D_u)}$$

سرعت نسبی گردش درآمد در اقتصاد رسمی به اقتصاد زیرزمینی را می توان با:

$$a = \frac{V_o}{V_u}$$

با استفاده از این مجموعه معادلات داریم:

$$Y_u = \frac{1}{a} Y_o \frac{(K_u + 1)(C - K_o D)}{(K_o + 1)(K_u D)}$$

کلیه متغیرهای بالا قابل محاسبه هستند یا می توان با فرضهایی به نسبت قابل قبول به آنها دست یافت. بنابراین، با استفاده از متغیرهای کلان اقتصادی می توان برآوردی از حجم درآمدی که در اقتصاد زیرزمینی در گردش است، بدست آورد.

در این روش فرض می شود:

تنها اقتصاد رسمی کشور می تواند سپرده دیداری بپذیرد و یگانه وسیله پرداخت در اقتصاد زیرزمینی وجه نقد

است. در این حالت $D_u = 0, K_u = \infty$ است.

نسبت نقد در طول زمان ثابت است؛ یعنی K_o با زمان تغییر نمی کند و عددی ثابت است.

قدرت خلق درآمد از هر ریال سوق داده شده به اقتصاد رسمی درست مانند قدرت خلق درآمد از هر ریال

سوق داده شده به اقتصاد زیرزمینی است؛ یعنی $a = 1$ است، در این صورت درآمد خلق شده در اقتصاد زیرزمینی

با استفاده از رابطه زیر بدست می آید:

$$Y_u = y_o \frac{(C - K_o D)}{(K_o + 1)D}$$

- روش مبادله

روش مبادله به عنوان یکی از روش های رایج توسط فایگ ابداع شده است. نقطه شروع این روش مبتنی بر رابطه فیشر می باشد. بر اساس معادله فیشر حاصلضرب حجم پول در سرعت گردش پول مساوی است با حاصلضرب حجم مبادلات در قیمت آن.

می باشند. $M \cdot V = P \cdot T$ ، M حجم پول، V ، سرعت گردش پول T ، حجم مبادلات P قیمت مبادلات هم چنین فرض می شود بین جریان پولی مرتبط با این مبادلات و ارزش افزوده کل نسبت ثابتی وجود دارد. به بیان دیگر:

$$P \cdot T = K \cdot y_{total}$$

از طرف دیگر ارزش افزوده کل برابر با مجموع ارزش افزوده رسمی و ارزش افزوده زیرزمینی می باشد. لذا خواهیم داشت:

$$M \cdot V = K \cdot (y_{FFicial} + y_{undeR})$$

در رابطه فوق حجم پول و سرعت گردش پول و همچنین برآوردهای رسمی از ارزش افزوده معلوم می باشد. بنابراین چنانچه برای یک سال پایه نسبت اندازه اقتصاد زیرزمینی به اقتصاد رسمی معلوم باشد می توان اقتصاد زیرزمینی را برای سال های بعدی محاسبه نمود.

روش تانزی

روش تقاضای نقد توسط تانزی ابداع شده و فرض می شود تقاضا برای پول نقد نه فقط متأثر از مالیات و مقررات دولتی بلکه ناشی از سایر متغیرها نیز می باشد. در روش تانزی تغییرات تقاضای پول نقد ناشی از تغییرات اقتصاد زیرزمینی در اثر تغییر در مالیات و مقررات دولتی فرض می شود. در این روش تقاضای پول نقد به صورت نسبت پول نقد به کل پول تابعی از مالیات ها، سهم حقوق و دستمزد از کل درآمد خصوصی، نرخ بهره سپرده های مدت دار و درآمد سرانه واقعی می باشد. با استفاده از مدل های رگرسیونی مقادیر فرضی تقاضای پول در شرایطی که هیچ مالیاتی وجود نداشته باشد و در شرایطی که مالیات ها از سال پایه تغییر نکرده باشد، محاسبه می شود. مقدار کل پول نقد در گردش اقتصاد پنهان از تفاوت بین مقادیر فرضی و مقادیر واقعی بدست می آید. با فرض آنکه سرعت گردش پول نقد در اقتصاد رسمی و زیرزمینی برابر است، اندازه اقتصاد زیرزمینی برآورد می گردد.

مروری بر مطالعات تجربی

از آن جاکه هیچ یک از پژوهش های موجود همزمان به موضوع شومی منابع و اقتصاد خاکستری نپرداخته اند مطالعات در دو بخش کلی ارائه می گردند. در بخش اول مطالعات و پژوهشهای انجام شده در زمینه اقتصاد پنهان بیان می شود. سپس در بخش دوم مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه بیماری هلندی و شومی منابع انجام می شود.

مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه اقتصاد خاکستری

بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه مربوط به برآورد حجم اقتصاد پنهان می باشد و در زمینه اثر اقتصاد پنهان بر رشد اقتصادی و رابطه آن با شومی منابع مطالعات بسیار اندک می باشند. نخستین تلاش در زمینه برآورد حجم اقتصاد سیاه به مقاله خلعت بری (۱۳۶۹) باز می گردد. وی با به کارگیری روش نسبت نقد و مینا قرار دادن سال های ۱۳۵۵-۱۳۵۶ به عنوان سال های پایه، حجم درآمدهای اقتصاد زیرزمینی کشور در سال ۱۳۶۵ را معادل ۱۲۱۰/۲ میلیارد ریال (برابر با ۸/۳۲ درصد درآمد اقتصاد رسمی) محاسبه نموده است. خلعت بری (۱۹۹۴) بار دیگر با استفاده از روش نسبت نقدو نیز روش اختلاف در بودجه خانوار، حجم اقتصاد سایه ای کشور را برای دوره زمانی ۱۳۴۰-۱۳۷۳ برآورد نموده و با در نظر گرفتن سال های ۱۹۷۶-۱۹۷۷ به عنوان سال پایه، نسبت اقتصاد زیرزمینی به اقتصاد رسمی در سال ۱۹۹۰ را معادل ۲۴/۶۵ درصد محاسبه کرده است. معاونت بررسی های استراتژیک ریاست جمهوری (۱۳۷۶) نیز با استفاده از روش نسبت نقد برای برآورد حجم اقتصاد زیرزمینی کشور، سال های ۱۳۵۲-۱۳۵۳ و ۱۳۵۵-۱۳۵۶ را به عنوان سال پایه انتخاب و اندازه اقتصاد زیرزمینی را برای سال های ۱۳۴۰-۱۳۷۱ تخمین زده است و نسبت اقتصاد زیرزمینی به تولید ناخالص، به طور متوسط حدود ۷ تا ۸ درصد محاسبه گردیده است. در بخش بعدی روش پولی به صورت تخمین معادله رگرسیونی تقاضای پول مورد استفاده قرار گرفته و حجم اقتصاد زیرزمینی در سال های ۱۳۵۸-۱۳۷۱ برآورده شده است. متوسط اندازه نسبی اقتصاد زیرزمینی در این دوره، که براساس دو تصریح متفاوت از معادله تقاضای پول به دست آمده اند، به ترتیب ۳۷ و ۸۶ درصد است. باقری گرمارودی (۱۳۷۷) از تصریح معادله رگرسیونی برای کاربرد روش پولی به منظور برآورد حجم اقتصاد زیرزمینی ایران در سال های ۱۳۵۰-۱۳۷۴ سود برده است و در تصریح معادله رگرسیونی تلاش نموده تا به نحوی عمل کند که بتواند علاوه بر حجم کلی اقتصاد زیرزمینی، اجزای آن را نیز برآورد کند براساس محاسبات او میانگین اندازه نسبی اقتصادی زیرزمینی در دوره مورد بررسی، معادل ۲۳ درصد اقتصاد رسمی بوده است. علی عرب مازاریزدی (۱۳۸۰) روند اقتصاد سیاه در ایران را در سه دهه مورد بررسی قرار داده است. دوره مطالعاتی او سه دوره (۴۷ تا ۵۷)، (۵۸ تا ۶۸)، (۶۸ تا ۷۷) بوده است. در این پژوهش از روش شاخص های چندگانه علل چندگانه برای اندازه گیری اقتصاد سیاه در ایران استفاده شده است. نتایج پژوهش، حجم اقتصاد سیاه در ایران را در سه دوره مذکور به ترتیب ۱۰، ۸ و ۱۶ درصد نشان می دهد.

حمید آذرمنند (۱۳۸۶) برای تخمین اندازه و روند تغییرات اقتصاد پنهان و فرار مالیاتی در ایران، از روش تانزی (۱۹۸۲-۱۹۸۰) جهت تخمین تقاضای پول نقد استفاده نموده است براساس نتایج بدست آمده، میانگین نسبت اقتصاد پنهان به تولید ناخالص ملی در طی سالهای برنامه اول توسعه در حدود ۱۴/۷ درصد، در طی سال های برنامه دوم توسعه ۱۴/۴ درصد و در طی سال های برنامه سوم به رقم ۱۴/۹ درصد بوده است. ضریب همبستگی بین اندازه اقتصاد پنهان و میزان کسری بودجه دولت نیز محاسبه شده که این رقم در حدود ۹۴ درصد می باشد. کی بولا (۱۹۹۷) بر پایه داده های آماری در زمینه اقتصاد غیررسمی، شواهدی در خصوص اثر نرخهای مالیات بر درآمد دولت و سیاستهای تبیینی از سوی اداره حسابرسی مالیاتی بر اندازه نسبی اقتصاد غیررسمی در ایالات

متحد به دست داده است. نتیجه حاصله بیان می‌دارد که محدود شدن و کاهش نرخهای نهایی مالیات، زمینه ساز کاهش حجم اقتصاد غیررسمی نمی‌شود؛ در حالی که افزایش جریمه‌ها و سیاستهای تنبیهی به کاهش اندازه اقتصاد غیررسمی می‌انجامد. یافته‌های او همچنین بیانگر آن است که حجم فعالیتهای دولتی اثر چشمگیر بر اندازه اقتصاد غیررسمی دارد. برای نمونه، اگر نرخ نهایی مالیات بر درآمد اشخاص یک درصد افزایش یابد، ۱/۴ درصد به حجم اقتصاد غیررسمی افزوده می‌شود. فیشتن باوم (۱۹۹۸) استدلال می‌کند که کند شدن رشد بهره‌وری آمریکا طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ بیش از حد برآورده شده است که دلیل عمده آن را می‌توان در نادیده گرفتن رشد سریع اقتصاد زیرزمینی جستجو کرد. در خصوص عدم امکان ارائه تفسیر واحد برای رفتار عوامل اقتصادی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ تقریباً اتفاق نظر وجود دارد و دلایل این امر را عواملی همچون رشد سریع فناوری مالی، مقررات زدایی و خصوصی سازی می‌دانند؛ اما در این میان می‌توان به تأثیر پول شویی بر نوسانات عوامل کلان پولی نیز تأکید کرد.

ماتسوکو می‌های^۱ (۲۰۰۸) به بررسی اثر اقتصاد سایه بر رشد اقتصادی و بازار کار در کشور رومانی پرداخته است. نتایج حاصل از مدل رگرسیونی نشان می‌دهند اقتصاد سایه در این کشور اثر مثبت داشته به عبارتی یک درصد افزایش اقتصاد سایه منجر به افزایش ۴/۷ درصدی در رشد اقتصادی گردیده و عملکرد فعالیتهای مورد نظر رشد اقتصاد قانونی را حمایت کرده است. هم‌چنین افزایش یک درصدی اقتصاد سایه باعث کاهش ۶/۱ درصدی نرخ تورم و کاهش ۰/۱۳ درصدی نرخ بیکاری شده است.

مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه شومی منابع و بیماری هلندی

مطالعاتی که در زمینه شومی منابع و اثر موجودی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی صورت گرفته‌اند گسترده می‌باشد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

حسن خداویسی (۱۳۷۵) با بررسی بیماری هلندی در ایران تحلیل می‌نماید که تأثیر شوک نفتی بر کشورهای واردکننده نفت به صورت شوک عرضه ظاهر شده و عرضه کل در این کشورها را کاهش می‌دهد و به دنبال کاهش تولید بخش‌های قابل مبادله، واردات و سوبسید پرداختی به این کالاها هم افزایش می‌یابد که تخمین‌های اقتصادسنجی هم نتایج بالا را در مورد ایران مورد تأیید قرار می‌دهند.

صمدی امین‌آبادی (۱۳۷۸) اثرات تکانه‌های نفتی بر روی متغیرهای کلان را با استفاده از یک الگوی اقتصاد کلان و داده‌های سالانه دوره ۷۱-۱۳۵۰ مورد مطالعه قرار داده است. نتایج نشان می‌دهند در مواقعی که دولت با افزایش درآمدهای نفتی روبروست صرف نظر از نوع سیاست‌های ارزی اعمال شده هر چه حساسیت مخارج عمرانی دولت نسبت به مخارج کل دولت بالاتر باشد شاخص‌های مهم اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری بهبود نسبی یافته‌اند و بالعکس در زمانی که دولت با کاهش درآمدهای نفتی مواجه می‌شود و مخارج کل دولت کاهش می‌یابد هر چه کشش مخارج عمرانی دولت نسبت به مخارج کل کمتر باشد شاخص‌های

¹ Mutascu Mihai(2008)

فوق روند بهتری را طی می کنند.

ارسالنی (۱۳۸۰) با بررسی نقش و اهمیت قیمت نفت و درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران و ارتباط آن با متغیرهای کلان طی سال های ۱۳۴۹ تا ۱۳۷۹ به این نتیجه رسیده که تولید ناخالص ملی با افزایش و کاهش قیمت نفت تحت تأثیر قرار گرفته و به علاوه درآمدهای ارزی و درآمد بودجه عمومی دولت نیز تابع نوسانات قیمت نفت می باشد. به طوری که با بالا رفتن قیمت نفت، درآمدهای ارزی ناشی از نفت و به تبع آن کل دریافتی های ارزی و همچنین درآمد بودجه عمومی دولت افزایش می یابد و با کاهش قیمت نفت نیز درآمدهای عمومی بودجه کم می شود. از سوی دیگر، هم افزایش و هم کاهش قیمت نفت بر تولید ناخالص ملی مؤثرند، اما تأثیر کاهش بیشتر از افزایش قیمت برآورد گردیده است. کاهش قیمت نفت منجر به رکود فعالیت های اقتصادی در کشور می گردد.

تمیزی (۱۳۸۱) فرضیه عدم تقارن رابطه میان تغییرات قیمت نفت و رشد تولید واقعی در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۷۸-۱۳۵۰ را براساس الگوی میشل داری (۱۹۸۲) مورد بررسی قرار می دهد. نتایج حاصل از برآورد الگوی مورد نظر نشان داد که قیمت نفت بیشترین سهم را در شکل گیری نوسانات اقتصادی به خود اختصاص می دهد. همچنین اثرات منفی حاصل از کاهش قیمت نفت به طور قابل ملاحظه ای از اثرات مثبت ناشی از قیمت نفت با افزایش آن جبران نمی شود.

محسن مهرآرا و کامران نیکی اسکویی (۱۳۸۵) به بررسی اثرات پویای تکانه های نفتی بر روی متغیرهای اقتصادی با استفاده از مدل خود توضیح برداری ساختاری پرداخته اند. نتایج حاصل از برآورد مدل برای ایران با سه کشور صادر کننده نفت (اندونزی، کویت و عربستان سعودی) که شرایط اقتصادی مشابهی دارند مقایسه گردیده و نشان می دهند که درجه برونزایی قیمت نفت در عربستان سعودی و کویت نسبت به ایران و اندونزی پایین تر است. همچنین تکانه قیمت نفت مهمترین منبع نوسانات تولید ناخالص داخلی و واردات در عربستان و ایران است، در حالی که در اندونزی و کویت تکانه واردات اصلی ترین منبع تغییرات این دو متغیر می باشد. وابستگی و آسیب پذیری اقتصاد نسبت به درآمدهای نفتی به ترتیب در عربستان سعودی و ایران بیشتر از دو کشور دیگر می باشد اثر تکانه قیمت نفت بر روی واردات، تولید ناخالص داخلی و شاخص قیمت ها در همه کشورها مثبت بوده است.

لیتی و ویدمن^۱ (۱۹۹۹) رابطه میان درآمد نفت و فساد اقتصادی را مورد بررسی قرار دادند. به اعتقاد آنها وفور درآمد ناشی از منابع طبیعی ممکن است فرصتی استثنایی برای رانت جویی اقتصادی سیاسی فراهم آورد. آنها به این موضوع اشاره می کنند که کارآفرینی با بهره وری پایین از ویژگی فروش منابع طبیعی توسط حکومت ها می باشد و از نگرش کوتاه مدت و ناکارآمد دولت های نفتی و یا افزایش تمرکز قدرت دولت به عنوان پیامدهای منفی اقتصاد نفتی نام می برند.

التونی (۲۰۰۲) با استفاده از مدل های خود رگرسیون برداری به بررسی دقیق چگونگی واکنش متغیرهای

¹ Leite, C and J. Weidman (1999)

کلان اقتصادی در اثر نوسانات قیمت های جهانی نفت با استفاده از داده های فصلی برای دوره ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۸ برای کشور کویت پرداخته است. اکثر شواهد حاکی از جهت علیت از طرف قیمت نفت به سمت دیگر متغیرها می باشد. تکانه های وارد بر مخارج دولت هم سهم بسیار بزرگی از واریانس واردات و شاخص قیمت ها را توضیح می دهد. از لحاظ سازگاری با تئوری، می توان بیان کرد که نتایج با آنچه که برای یک کشور صادرکننده نفت که مالکیت منابع در دست دولت می باشد، سازگار می باشد. بنابراین مخارج دولت به عنوان اصلی ترین تعیین کننده سطح فعالیت های اقتصادی می باشد.

ایشام ولوبت (۲۰۰۵) در بررسی رابطه میان رشد اقتصادی و منابع طبیعی به این نتیجه رسیده اند که افزایش منابع طبیعی یک کشور به خصوص از نوع نفت خام و معادن سنگ فلزات باعث می شود سرمایه گذاری در بخش صنعت کاهش یافته و در نتیجه نرخ رشد اقتصادی پایین بیاید.

کشورهای مالزی، استرالیا، نروژ، کانادا علیرغم دارا بودن منابع غنی طبیعی، رشد اقتصادی نسبتاً قابل قبولی داشته اند. در مقابل کشورهایی چون نیجریه، مکزیک، ونزوئلا در این خصوص بسیار ضعیف نتیجه گیری کرده اند. این دو نمونه از کشورها نشان می دهد که یک فرمول کلی برای کلیه کشورها قابل استفاده نیست. زیرا منابع غنی طبیعی در برخی از کشورها باعث ایجاد رشد اقتصادی بسیار زیاد و در برخی از کشورها باعث پیشرفت اقتصادی شده است.

آتسوشی ایمی^۱ (۲۰۰۷) با تکیه بر این موضوع که عوامل بسیار زیادی در تعیین نرخ رشد اقتصادی کشورها موثر می باشند مدلی را برای رشد اقتصادی تیسوانا که یکی از کشورهای غنی از لحاظ منابع طبیعی محسوب می گردد استخراج کرد. مدل به کارگرفته شده در این مطالعه به صورت زیر می باشد:

$$g = \alpha_0 + \alpha_1\theta + \alpha_2MIN + \alpha_3TRA + \alpha_4N + \alpha_5X$$

در مدل فوق هر یک از متغیرها به شرح زیر تعریف شده اند:

g : نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی

θ : حجم اقتصاد غیر رسمی و یا خارج از قانون می باشد که در تولید ناخالص داخلی محاسبه نمی شوند.

MIN: در آمد حاصل از منابع طبیعی

TRA: شاخص آزادی اقتصادی است.

N: نرخ رشد جمعیت فعال

X: میزان نظارت دولت در اقتصاد و یا اندازه دولت

و نتیجه گرفته است که بین سرمایه طبیعی، رشد اقتصادی، نرخ رشد جمعیت فعال، حجم فعالیت های پنهان اقتصادی، آزادی اقتصادی و بالاخره میزان دخالت دولت در اقتصاد رابطه معناداری وجود دارد.

فرزانگان (۲۰۰۹) با بررسی عوامل سیاسی بوجود آمده ناشی از رانت نفت، اثر آن را بر رشد اقتصادی در ایران

¹ Atsushi Iimi(2006)

برآورد نموده است. در مدل رشد به کار گرفته شده، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه واقعی به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل عبارتند از، برداری از متغیرها که شامل نسبت سرمایه گذاری به تولید ناخالص داخلی، تغییرات در قیمت نفت به عنوان جانشینی برای تغییرات رابطه مبادله، نرخ تورم به عنوان معیاری برای بی ثباتی اقتصادی، نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی واقعی جانشینی برای اندازه دولت در اقتصاد، نرخ رشد تولید ناخالص واقعی سرانه کشورهای پیشرفته صنعتی^۱ به عنوان جانشینی برای تقاضای خارجی شرکای اصلی تجاری ایران، متغیر دامی برای جنگ ایران و عراق برای دوره ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۸، تولید ناخالص داخلی تاخیری می باشد. سایر متغیرهای مستقل عبارتند از موجودی منابع طبیعی که جانشینی برای سهم درآمدهای نفتی از کل درآمد دولت، سهم صادرات نفت از کل صادرات، ارزش افزوده نفت به کل تولید ناخالص داخلی و تولید سرانه نفت، همچنین متغیر احزاب و درجه رقابت گروههای سیاسی و یک متغیر واسطه که وابستگی نفت را با شاخص احزاب سیاسی نشان می دهد در مدل به کار گرفته شده اند. نتایج بیان می کنند درآمد های نفتی اثر مثبت بر رشد اقتصادی داشته و برای اقتصاد مضر نمی باشند آنچه که به عنوان مانعی در جهت رشد محسوب می گردد رقابت مخرب درون ساختار قدرت سیاسی جهت تصاحب رانت های موجود می باشد. لذا سطوح بالاتر تضاد در سیستم سیاسی و رقابت احزاب مختلف اثرات مثبت ثروت نفت بر رشد اقتصادی را کاهش می دهد.

بهبودی، مامیبور، کرمی (۲۰۱۰) در این مقاله رابطه ی موجودی منابع طبیعی و سرمایه انسانی با رشد اقتصادی در دو گروه از کشورهای صادرکننده نفت که گروه اول شامل صادرکنندگان اصلی نفت و گروه دوم سایر صادرکنندگان نفت می باشد مورد بررسی قرار گرفته است. در این بررسی ابتدا روابط بین متغیرهای مرتبط توسط روش مقطعی برآورد و سپس مدل اصلی توسط روش پنل برای دوره ۱۹۰۷-۲۰۰۴ محاسبه شده است. یافته ها نشان می دهند که سرمایه گذاری فیزیکی و درجه باز بودن اثر مثبت بر رشد اقتصادی و موجودی منابع طبیعی و مخارج دولت اثر منفی بر رشد داشته اند. سرمایه انسانی واکنش متفاوت در دو نمونه تحت بررسی داشته است به نحویکه در گروه اول رابطه منفی با رشد و در گروه دوم رابطه مثبت با رشد اقتصادی داشته است. این موضوع می تواند علت اصلی رشد کم کشورهای غنی از منابع طبیعی را به سرمایه انسانی مرتبط سازد به عبارتی این کشورها، هزینه های کمتری برای آموزش و ارتقاء کیفیت منابع انسانی خود انجام داده اند.

برآورد مدل

از آن جاییکه متغیرهای سری زمانی در مدل مورد استفاده قرار می گیرند قبل از برآورد مدل تحقیق ابتدا، بایستی ایستائی متغیرهای تحقیق آزمون گردد تا منجر به تشکیل رگرسیون کاذب نگردد. در یک متغیر سری زمانی چنانچه میانگین، واریانس و کواریانس، مستقل از عامل زمان باشند، آن متغیر ایستا می باشد. برای بررسی ایستائی در یک متغیر سری زمانی، روشهائی همچون تابع خودهمبستگی، آزمون ریشه واحد دیکی و فولر، آزمون ریشه واحد فیلیپس پرون و ... وجود دارد که در این قسمت از آزمون ریشه واحد دیکی فولر و تابع خود همبستگی

^۱ OECD

برای بررسی ایستائی متغیرهای تحقیق استفاده می شود.

آزمون ریشه واحد^۱ یکی از مناسب ترین آزمون ها برای بررسی ایستا بودن متغیرهای مدل است. در این روش آماره آزمون محاسبه شده متغیر تاخیری مورد نظر را با مقادیر بحرانی مکینون^۲ مقایسه می نمائیم. اگر قدرمطلق مقدار آماره بدست آمده ، بزرگتر از مقادیر بحرانی بود، نتیجه می گیریم که متغیر مورد نظر ایستا است. در ادامه، نتایج حاصل برای تمام متغیرهای الگو به طور خلاصه ارائه شده است:

جدول شماره ۱) نتایج آزمون دیکی فولر در سطوح معنی داری مختلف برای متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره دیکی فولر	بیشترین مقدار بحرانی مک کینون	نتیجه
GOE	-۰/۵۹۵۳	-۳/۶۳۹۴	ناپایا
D(GOE)	-۵/۸۴۳۴	-۳/۶۴۶۳	پایا
EF	-۴/۲۳۱۴	-۳/۶۳۹۴	پایا
NOE	-۶/۹۶۲۴	-۳/۶۸۹۱	پایا
OI	۳/۴۹۴۸	-۳/۶۹۹۸	ناپایا
D(OI)	۲/۹۵۵۲	-۳/۷۲۴۰	ناپایا
DD(OI)	-۳/۸۹۰۰	-۳/۷۱۱۴	پایا
GWP	-۴/۲۳۴۵	-۳/۶۳۹۴	پایا

با توجه به نتایج فوق، متغیرهای رشد اقتصادی آزادی اقتصادی و نرخ رشد جمعیت در سطح ایستا و متغیر اندازه دولت در تفاضل مرتبه اول ایستا و متغیر درآمد نفت در تفاضل مرتبه دوم ایستا می باشند. تابع خود همبستگی^۳ که به اختصار با ACF و یا AC نشان داده می شود، یکی دیگر از راههای بررسی ایستائی یک سری زمانی است. در صورتی که AFC با تغییرات شدید همراه باشد، گفته می شود که متغیر مورد نظر ایستا است. برای متغیرهای تحقیق تابع خود همبستگی نیز برآورد گردید که در راستای همان نتایج آزمون دیکی فولر می باشد.

قبل از برآورد مدل اصلی ارتباط میان روند درآمدهای نفتی با حجم اقتصاد پنهان به صورت یک رابطه رگرسیونی دو متغیره مورد بررسی قرار گرفته است^۴ تا نشان داده شود متغیرهای اصلی مدل تحقیق یعنی شومی منابع و اقتصاد خاکستری چه ارتباطی به صورت دو به دو و خارج از مدل با یکدیگر دارند. این بررسی صرفاً به

^۱ ADF

^۲ Mackinnon Critical Values

^۳ Autocorrelation Function

^۴ این بخش توسط نرم افزار spss انجام شده است.

منظور نشان دادن اهمیت نفت بر روند متغیر مذکور می باشد.

با محاسبه رابطه میان درآمدهای نفتی و حجم اقتصاد پنهان توسط آزمون پیرسون مقدار ضریب همبستگی ۰/۹۹۱ در سطح معنی دار ۹۵ درصد می باشد که شدت این رابطه راقوی و جهت آن رامثبت نشان می دهد. به عبارتی با افزایش (کاهش) درآمد نفت ، حجم اقتصاد پنهان نیز افزایش (کاهش) می یابد. سپس اثر درآمد نفت بر اقتصاد پنهان به صورت یک رابطه رگرسیونی برآورد گردید و مقدار ضریب تعیین ۰/۹۱ به دست آمد که مقدار بسیار قابل توجهی است. سطح معنی داری جدول آنالیز واریانس نیز کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد که نشاندهنده معنی دار بودن اثر متغیر درآمد نفت بر حجم اقتصاد پنهان در مدل رگرسیونی می باشد. در ادامه به بررسی و برآورد مدل اصلی تحقیق پرداخته شده است. از میان مطالعات انجام شده در خصوص شومی منابع مدل آتسوشی ایچی (۲۰۰۶) استفاده شده است. در این مدل پدیده شومی منابع طبیعی با استفاده از یک مدل رشد اقتصادی با به کار گیری روش کاربردی استفاده شده توسط رومر، مانکیو و ویل (باروو مارتین، ۱۹۹۷: ۸۸) مورد بررسی قرار گرفته است. مدل مذکور در چارچوب مباحث اقتصاددانان اکولوژیست، انرژی (در اینجا نفت) را به عنوان عامل اصلی و موثر در تولید معرفی می کند و سرمایه به عنوان عامل واسطه ای که برای به کارگیری نیازمند انرژی می باشد لحاظ شده است. در چارچوب مدل فوق رابطه زیر برای ایران مورد استفاده قرار گرفته است:

$$G = \alpha + \alpha_1.NOE + \alpha_2.OI + \alpha_3.EF + \alpha_4.GWP + \alpha_5.GOE + U$$

در رابطه فوق:

G: رشد اقتصادی

NOE: رشد اقتصاد پنهان

OI: رشد درآمد نفت

EF: درجه آزادی اقتصادی

GWP: نرخ رشد نیروی کار

GOE: اندازه دولت

U: جمله اخلاص یا پسماند

اندازه دولت از نسبت هزینه های دولت به تولید ناخالص داخلی به دست آمده است.

همچنین برای شاخص آزادی اقتصادی از آمار انتشار یافته توسط موسسه هرتیج استفاده شده است. این شاخص بین ۰ تا ۱۰۰ درجه بندی شده است و هر چه مقدار آن به ۱۰۰ نزدیکتر شود نشان دهنده بهتر شدن وضعیت کشور از لحاظ آزادی اقتصادی است.

جهت تخمین اندازه و روند تغییرات اقتصاد پنهان از داده های به دست آمده توسط آذرمنند (۱۳۸۶) که از روش تانزی حجم اقتصاد پنهان را برآورد نموده، استفاده شده است.

پس از برآورد مدل تحقیق، لازم است مدل به لحاظ نرمال بودن جملات پسماند، خود همبستگی و ناهمسانی واریانس مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به مقادیر اماره های کشیدگی و چولگی و همچنین آماره جاک - برا (۰/۳۹) که چندان بالا نیست، می توان نتیجه گرفت که فرض H_0 مبنی بر نرمال بودن جملات پسماند رد نمی شود لذا این تابع به لحاظ نرمال بودن معتبر است.

نتایج حاصله از آزمون LM نشان می دهد که تابع، مشکل خود همبستگی ندارد. دلیل این امر پائین بودن مقدار آماره obs^*R^2 (که برابر با ۱/۰۳ برآورد شده) در مقایسه با آماره کای دو جدول می باشد. آزمون وایت نیز برای تشخیص ناهمسانی واریانس^۱ جملات پسماند معادله ای که به روش OLS (کمترین مجزورات معمولی) تخمین زده شده، مورد استفاده قرار می گیرد. بازده آزمون آماره F و آماره nR^2 احتمالات مربوطه است. با توجه به آماره F برابر ۰/۸۲۷ و nR^2 برابر ۵/۰۷ و مقایسه آن با کای دو جدول مشکل ناهمسانی واریانس وجود نداشت.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می دهد که متغیرهای رشد نیروی کار، رشد درآمد نفت، آزادی اقتصادی، ارتباط مثبت و معنی داری با رشد اقتصادی داشته در حالی که متغیرهای رشد حجم اقتصاد پنهان و اندازه دولت تاثیر منفی بر رشد اقتصادی، داشته اند.

درآمد نفت هرچند رشد اقتصادی را افزایش داده اما به دلیل گسترش حجم اقتصاد پنهان رشد اقتصادی را به صورت منفی تحت تاثیر قراردادده است. به منظور استفاده بهینه از درآمدهای نفتی پیشنهادات زیر مطرح می گردد:

تبدیل نفت به اشکال پایدار ثروت

استفاده صحیح از درآمد نفت مستلزم آن است که به نفت به عنوان یک ثروت نگریسته شود، نه یک منبع درآمد برای تامین هزینه های جاری دولت. بدین منظور، می بایست طی یک برنامه ریزی صحیح این ثروت طبیعی و پایان پذیر را به اشکال دیگری از ثروت که پایدارتر و تجدیدپذیر می باشند تبدیل نمود. به جای استفاده از نفت برای ترویج مصرف گرایی می بایست این ثروت طبیعی را به اشکال پایدارتر تبدیل نمود. این امر از طریق سرمایه گذاری سنجیده بر روی نیروی انسانی، پروژه های مناسب و انتقال و توسعه فناوری میسر است. توزیع مستقیم درآمد نفت بین اعضای جامعه و یا توزیع غیرمستقیم آن از طریق ارائه کالا و خدمات سوبسید شده مانند سیاست "آوردن پول نفت سر سفره مردم" نه تنها این ثروت طبیعی را به هدر خواهد داد، بلکه موجب گسترش مناسبات رانتی، ترویج مصرف گرایی بی رویه می شود. این امر مشکلات توسعه نفت محور و اقتصاد رانتی را تشدید کرده، انگیزه کار، تولید ثروت، رقابت و کارایی اقتصادی را تضعیف می کند. نهادینه شدن استفاده صحیح

¹ Heteroskedasticity

از صندوق ذخیره ارزی در قوانین کشور:

صندوق ذخیره ارزی نفت، بمنظور پس انداز درآمد مازاد نفت و استفاده آن در مواقعی که قیمت نفت در بازارهای جهانی سقوط می کند، نقش مهمی در کنترل و مدیریت بحرانهای ناشی از نوسانات قیمت نفت، ایجاد ثبات اقتصادی و سیاسی و بهره برداری صحیح از درآمد نفت ایفا می کند و اختصاص وجوه این صندوق برای سرمایه گذاری هایی که توجیه اقتصادی دارند.

Archive of SID

منابع

۱. آذرمنند، حمید، (۱۳۸۶) ارزیابی اقتصاد پنهان در ایران، فصلنامه حسابهای اقتصادی ایران، سال دوم، ش ۳.
۲. ابریشمی، حمید، (۱۳۸۱) منابع نوسانات اقتصادی در ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۶۰.
۳. احمدیان، مجید، (۱۳۸۲) نظریه بازار و کاربرد آن برای منابع تجدیدناپذیر، تهران، موسسه مطالعات بین المللی انرژی.
۴. ارسلانی، علی، (۱۳۸۰)، تأثیر قیمت نفت بر متغیرهای کلان ایران طی ۱۳۷۹-۱۳۴۲، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
۵. باقری، گرمارودی، (۱۳۷۷) تخمین اقتصاد زیرزمینی و آثار آن بر کسری بودجه و سرمایه گذاری بخش خصوصی طی سالهای ۱۳۷۴-۱۳۵۰، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهیدبهشتی.
۶. تمیزی، راضیه، (۱۳۸۱) رابطه میان تغییرات قیمت نفت و رشد اقتصادی در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۷۸-۱۳۵۰، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
۷. توماس جی جی و دیگران، (۱۳۸۳) اقتصاد غیررسمی، ترجمه محمد ضیایی بیگدلی، تهران، پژوهشکده اقتصاد و دارایی.
۸. حاجی یوسفی، امیرمحمد، (۱۳۷۸) دولت، نفت و توسعه اقتصادی در ایران، تهران، مرکز اسناد انقلاب اسلامی.
۹. خداویسی، حسن و مرتضی قره باغیان، (۱۳۷۶) بررسی بیماری هلندی در اقتصاد ایران، مدرس، دوره دوم شماره دوم، ص ۳۸-۲۰.
۱۰. خلعت‌بری، فیروزه، (۱۳۶۹) اقتصاد زیرزمینی، مجله رونق سال اول، شماره ۱.
۱۱. درگاهی، حسن (۱۳۸۷)، رونق نفتی و چالش های توسعه اقتصادی (با تأکید بر ساختار تجارت و کاهش رقابت پذیری اقتصاد ایران)، مجله تحقیقات اقتصادی، دوره ۴۳، ش ۵.
۱۲. دوسوتو، هرناندو، (۱۳۸۶) راز سرمایه، ترجمه فریدون تفضلی، چاپ دوم، تهران، نشر نی.
۱۳. رفیع پور، فرامرز، (۱۳۷۹) توسعه و تضاد، تهران، شرکت سهامی انتشار.
۱۴. سازمان بین المللی کار، (۱۳۸۳) کار شایسته، اقتصاد غیررسمی، ترجمه محمد ضیایی بیگدلی، تهران، پژوهشکده اقتصاد و دارایی، ص ۱۲.
۱۵. صمدی امین آبادی، وحید، (۱۳۷۸) تجزیه تحلیل اثرات شوک های نفتی بر متغیرهای کلان اقتصاد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تحصیلات تکمیلی.
۱۶. طاهر فرو، کورش، (۱۳۷۶) نقش فعالیتهای زیرزمینی در ایران با تأکید بر انگیزه فرار مالیاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

۱۷. عرب مازار یزدی، علی، (۱۳۸۴) اقتصاد سیاه در ایران، تهران، موسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی.
۱۸. کیهانی، مریم، (۱۳۷۱)، اثر ثروت نفت بر متغیرهای اقتصادی در ایران (۱۳۶۶-۱۳۴۶)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
۱۹. مارک، ژرمانگ دیار (۱۳۷۵) دامهای اقتصاد زیرزمینی، مجله پیام یونسکو، شماره ۳۱۳، ص ۲۴-۲۲.
۲۰. یدالله زاده طبری، ناصر علی، (۱۳۷۲) اثر افزایش قیمت نفت بر اقتصاد ایران (بیماری هلندی)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.

21. Behbudi, D. Mamipour, S. Karami, A., (2010), "Natural resource abundance, human capital and economic growth in the petroleum exporting countries", *Journal of economic development*, vol. 35, N. 3.

22. Bruno s. Frey & Friedrich Schneider (2002), "Informal and Underground Economy", P. 1

23. Bruno s. Frey & Hannelore W. (1983b), "Estimating the shadow economy: a native approach", *Oxford Economic Papers*, 35.

24. Corden, W.M. (1984), "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation", *Oxford Economic Papers* 36, 359-380.

25. Delong, J.B. and J.G. Wilimson (1994), "Natural Resources and Convergence in the Nineteen and Twentieth Centuries", Harvard University

26. Fardmanesh M. (1991) "Dutch Disease Economics and the Oil Syndrome" An Empirical Study, *World Development*, Vol. 19, No. 6, PP. 711-717.

27. Farzanegan, M.R. (2009), "Factionalism, oil and economic growth in Iran: where is the curse?" Faculty of business management and economy. Dresden university of Technology.

28. Fleming H., Matthew, John Roman, and Graham Farrell, (2000) "The Shadow Economy", P. 389.

29. Gelb, A.H. (1988), "Oil Windfalls. Blessing or Curse", Oxford University Press, Oxford.

30. Gylfason, T. and T. Herbertsson, G. Zoega (1999), "A Mixed Blessing: Natural Resources and Economic Growth", *Macroeconomic Dynamics* 3, 204-225.

31. Gylfason, T. (2001), "Natural Resource, Education and Economic Development", *European Economic Review*, 45, PP. 847-859.

32. Iimi, Atsushi (2006) "Did Botswana escape from the resource curse?" IMF WORKING PAPER, 06, 138.

33. Isham, J., Lant Pritchett, and Michael Woolcock. (2001), "The

Varieties of the Rentier Experience: How Natural Resource Endowments and Social Institutions Affect Economic Growth". Mimeo. The World Bank, Wahington, DC.

34. Leite, C. and J. Weidmann (1999), "Dose Mother Nature Corrupt? Natural Resource, Corruption and Economic Growth", IMF, WP/99/85.

35. Mehlum, H., K. Moene and R. Torvik, (2002), "Institution and the Resource Curse", University of Oslo, Department of Economics, Mimeo.

36. Mankiw.G,Romer&Wiel, (1992),"A contribution to the empirics of economic growth", Quarterly Journal of economics,N.197.

37. Mutasscu,Mihai(2008),"Shadow economy ,economic growth and labor market –Romanian case",West university from Timisoara(Romania)faculty of economics,finance department,MPRA PAPER NO.12271.

38. Persson, Torsten, Gerard Rolnd, and Guido Tabellini(1998)" Towards Micropolitical Foundations of Public Finance", European Economic Review, 42:685-694.

39. Robinson, I.A., R. Torvik and T. Verdier, (2002)," Political Foundations of the Resource Curse", CEPR DP Series No 3422, London: Centre for Economic Policy Research.

40. Sachs, J.D. and A.M. Warner (1995)," Natural Resource Abundance and Economic Growth", NBER Working Paper 5398.

41. Sachs, J.D. and A.M. Warner (1999)," The Big Push, Natural Resource Booms and Growth", Journal of Development Economics, Vol.59, PP.43-76.

42. Sachs, J.D. and A.M. Warner (2001)," Natural Resources and Economic Development: The Curse of Natural Resources", European Economic Review, 45, PP. 827-838.

43. Sala-I-Martin, Xavier and Arvind Subramanian (2003)" Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria Cambridge," MA: NBER Working Paper No. 9804.

44. Seers, D.(1964)," The Mechanism of an Open Petroleum Economy", Social and Economic Studies, 13, PP. 233-242.

45. Spatafora, N. and A. Warner (1999)," Macroeconomic and Sectoral Effects of Terms of Trade Shocks: The Experience of the Oil Exporting Developing Countries", IMF Working Paper, wp/99/134.

46. Wood, A.J.B. (1999)," Natural Resources, Human Resources and Export Composition: A Cross-Country Perspective. In: Mayer, J.,

Chambers, B., Farooq, A. (Eds.), *Development Policies in Natural Resource Economies*”, Edward Elgar, Cheltenham, UK, and Northampton, MA. (Chapter 3).

47. Trovik, R. (2002),” National Resource, Resource, Rent Seeking and Welfare”, *Journal of Development Economics*, 67, 445-470.

48. Zamani,H.(2008)”The curse of oil-experience of Iran obstacles to the development of modern state and economic growth in iran”,HZ BOOKS.London.

49. www.APO.com

50. www.worldbank.Com

Archive of SID