

اقتصاد غیررسمی: علل ایجاد، روش‌های تخمین و اثرات

آن بر بخش رسمی

مسعود نبلی (دانشیار)
منصور ملکی (کارشناس ارشد)
دانشکده‌ی مدیریت و اقتصاد، دانشگاه صنعتی شریف

در این نوشتار به دلیل اهمیت موضوع «اقتصاد غیررسمی» و لزوم افزایش میزان شناخت از آن، بعد از بیان تعاریف و مفاهیم اولیه، به بررسی ابعاد مختلف اقتصاد غیررسمی (از جمله اثرات وجود اقتصاد غیررسمی در چارچوب یک مدل تحلیلی، روش‌های تخمین آن و علل مختلفی که می‌تواند باعث ایجاد و گسترش بخش غیررسمی در اقتصاد شود) خواهیم پرداخت. در ادامه‌ی نوشتار با استفاده از یک مدل اقتصادسنجی مقطعی، اثر عوامل یاد شده را بر اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی به صورت تجربی در نمونه‌ی مشتمل بر ۶۳ کشور جهان مورد بررسی قرار می‌دهیم. نتایج بررسی‌های نظری و برآوردهای تجربی نشان می‌دهد که بار مالیاتی، شدت مقررات، دخالت‌های دولت و فساد و رانت‌جویی از جمله عوامل تأثیرگذار بر ایجاد و گسترش بخش غیررسمی‌اند.

۱. مقدمه

بار مالیاتی، شدت مقررات، دخالت دولت و فساد با توجه به آمارهای موجود و به لحاظ تجربی بررسی خواهد شد.

در یک تقسیم‌بندی کلی اقتصاد هر کشور را می‌توان به دو بخش رسمی و غیررسمی تقسیم‌بندی کرد. ملاک این تقسیم‌بندی قابلیت ثبت و گزارش فعالیت‌های اقتصادی مورد نظر به طور رسمی است.^[۱] اقتصاد غیررسمی ادبیاتی گسترده و متنوع در زمینه‌ی علم اقتصاد دارد، و محققین مختلف برای بررسی جنبه‌های گوناگون این پدیده از زوایای متفاوت (از قبیل عوامل مؤثر بر رشد بخش غیررسمی و تخمین اندازه و اثرات آن بر بخش رسمی) کوشیده‌اند. در این نوشتار با توجه به پراکندگی موجود در ادبیات اقتصاد غیررسمی، به منظور ایجاد شناختی فراگیر از جوانب مختلف این پدیده، مروری مختصر ولی جامع بر پدیده‌ی اقتصاد غیررسمی خواهیم داشت. در آغاز بعد از بیان تعاریف و مفاهیم اولیه، اثرات مختلفی که بخش غیررسمی می‌تواند در صورت وجود بر روی بخش رسمی داشته باشد در قالب یک مدل نظری بررسی خواهد شد. در ادامه روش‌های مختلف برآورد اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی معرفی و سپس برخی نتایج تجربی این برآوردها بیان خواهد شد. همچنین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی که تاکنون محققین مختلف متذکر شده‌اند معرفی خواهد شد.

۲. تعاریف و مفاهیم

عملکرد عمومی اقتصاد به‌گونه‌ی است که در همه‌ی کشورها کم‌وبیش بخشی از فعالیت‌های اقتصادی برای گریز از محدودیت‌های وضع شده در قوانین و مقررات، یا به علت نوع خاص فعالیت، به طور پنهانی انجام می‌شود. انجام فعالیت پنهانی به علت دور ماندن از دید سیستم ثبت اطلاعات، یا به دلیل ضعف در این سیستم است. مثلاً قاچاق کالا که با هدف کسب سود انجام می‌شود به دلیل غیرقانونی بودن آن به طور پنهانی (یا به اصطلاح زیر زمینی) انجام می‌شود. ولی فعالیت یک زن خانه‌دار یا یک تولیدکننده‌ی کوچک، به دلیل عدم امکان گزارش‌دهی در آمار رسمی کشور ثبت نمی‌شود. بنابراین هر جا صحبت از فعالیت غیررسمی در اقتصاد شد نباید صرفاً برداشت غیرقانونی از آن شود.^[۲]

اقتصاد غیررسمی که از آن تعابیر مختلفی همچون اقتصاد سایه‌ی^۲، اقتصاد زیرزمینی^۳، اقتصاد پنهان^۴ و... نیز شده است، بعد از جنگ جهانی دوم و به دنبال حضور وسیع دولت در عرصه‌ی اقتصاد و در نتیجه ایجاد انگیزه‌های قوی در عاملان اقتصادی برای حرکت به سمت بخش غیررسمی مورد توجه قرار گرفت و طی دهه‌های اخیر ادبیات آن پیشرفت قابل توجهی داشته و اقتصاددانان با پی بردن به اهمیت این

در پایان نیز به منظور بررسی تجربی مجموعه عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی که در ادبیات به آنها اشاره شده است، در یک مدل مقطعی^۱ اقتصادسنجی، شامل ۶۳ کشور جهان، نقش عوامل تأثیرگذار بر اندازه اقتصاد غیررسمی را بررسی می‌کنیم. در این مدل تأثیر عواملی همچون

موضوع، سعی در بررسی و تحقیق بیشتر و معرفی روش‌های تخمین مناسب‌تر آن داشته‌اند.^[۳]

با پیشرفت کشورها، قوانین و مقررات بیشتری ایجاد می‌شود که مجموعه این قوانین و مقررات و سیستم اطلاعاتی مربوط به آن، فعالیت‌های گوناگون بیشتری را در طبقه‌ی اقتصاد رسمی و غیررسمی می‌گنجاند، و به همین علت با پیشرفت کشورها، اقتصاد غیررسمی نمود بیشتری یافته و حساسیت بیشتری را ایجاد می‌کند. براین اساس می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که شکاف بین نظریه‌های اقتصادی و واقعیات می‌تواند ناشی از ضعف سیستم‌های اطلاعاتی و آمار در ثبت همه‌ی واقعیات اقتصادی باشد، که این امر باعث تردید در برخی نظریه‌ها و کارآمدی سیاست‌گذاری‌های اقتصادی شده است.

پژوهش‌گران زیادی تاکنون سعی کرده‌اند تعریفی جامع از مفهوم اقتصاد غیررسمی ارائه دهند ولی علی‌رغم همه‌ی این تلاش‌ها ابهامات موجود در مفهوم اقتصاد غیررسمی کماکان وجود دارد و تلقی اقتصاددانان بعضاً متفاوت است. به‌کارگیری واژه‌های متنوع مانند «اقتصاد زیرزمینی»، «اقتصاد سایه‌ی»، «اقتصاد موازی» و «اقتصاد غیررسمی» از جمله نشانه‌های وجود برداشت‌های متفاوت ولی با میزان هم‌پوشانی زیاد در این موضوع است.^[۴] فایگ می‌گوید «علی‌رغم تشخیص گسترده‌ی اهمیت فعالیت‌های زیرزمینی، ابهام قابل ملاحظه‌ی در مورد ماهیت دقیق این پدیده وجود دارد. مؤلفین مختلف عناوین گوناگونی را به کار برده‌اند که فراوانی این عناوین نشان‌گر اغتشاش در ادبیاتی است که تلاش دارد بخش کشف‌نشده‌ی فعالیت‌های اقتصادی را روشن سازد.»

فایگ با استفاده از رویکرد نهادگرایی جدید، فعالیت‌های اقتصاد زیرزمینی را به چهار نوع غیرقانونی، گزارش نشده، ثبت‌نشده و غیررسمی طبقه‌بندی می‌کند. فعالیت‌های غیرقانونی کلیه‌ی فعالیت‌های درآمدزایی (نظیر دزدی، فحشا، قاچاق مواد مخدر و...) را شامل می‌شود که انجام آنها در قوانین رسمی کشورها غیرقانونی و با مجازات همراه خواهد بود. فعالیت‌های گزارش نشده شامل فعالیت‌هایی است که اکثراً در پاسخ به سیاست‌های اقتصادی دولت انجام می‌شود؛ فرار از مالیات، عدم پرداخت حق بیمه و قاچاق کالا نمونه‌هایی از این‌گونه فعالیت‌ها هستند. فعالیت‌های ثبت نشده فعالیت‌هایی نظیر خانه‌داری، خودخدمتی و کارهای داوطلبانه را شامل می‌شود که کم‌وبیش در تمام اقتصادها مشاهده می‌شوند. بخش غیررسمی نیز شامل برخی از تولیدات و خدمات جزئی است که با پیشرفت سیستم ثبت اطلاعات اندازه‌ی آن به‌طور نسبی کاهش می‌یابد.

در مورد تعریف اقتصاد غیررسمی، تانزی^[۵] معتقد است که این بخش از اقتصاد به‌خاطر وجود برخی فعالیت‌ها که اندازه‌گیری و اخذ مالیات از آنها دشوار است، همچون کار خانگی و نیز فعالیت‌های

غیرقانونی و پنهانی به وجود می‌آید. تعریف عمومی و کاربردی که تاکنون توسط افرادی چون فایگ، اشنايدر و انست، فری و پومر^[۶-۸] به کار رفته است اقتصاد غیررسمی را چنین تعریف می‌کند: «کلیه‌ی فعالیت‌های اقتصادی ثبت نشده که به نوعی با GNP محاسبه شده (یا مشاهده شده) در ارتباط‌اند».

۳. اثر وجود اقتصاد غیررسمی بر بخش رسمی اقتصاد

۱.۳. رابطه‌ی پویای اقتصاد رسمی و اقتصاد غیررسمی
لویزا در یک تحلیل نظری، عوامل تعیین‌کننده و اثرات اقتصاد غیررسمی را در قالب یک مدل رشد درون‌زا که در آن تکنولوژی تولید وابسته به خدمات عمومی قابل تراکم^۵ است، مورد بررسی قرار داده است.^[۹] در این مدل نشان داده می‌شود که ایجاد تغییرات در پارامترهای سیاست‌گذاری و نیز در کیفیت نهادهای دولتی که منجر به افزایش اندازه‌ی نسبی اقتصاد غیررسمی می‌شود، در نهایت به کاهش نرخ رشد اقتصادی می‌انجامد. همچنین او در یک بررسی تجربی در مورد کشورهای آمریکای لاتین دریافته است که افزایش بار مالیاتی و محدودیت‌های بازار کار و نیز کیفیت پایین نهادهای دولتی بر اقتصاد غیررسمی اثر فزاینده دارند. افزایش حجم فعالیت‌های غیررسمی از طریق کاهش دسترسی به خدمات بخش عمومی و نیز افزایش تعداد فعالیت‌هایی که با کارایی پایین از خدمات عمومی موجود استفاده می‌کنند، منجر به کاهش رشد اقتصادی خواهد شد.

لویزا انتخاب بخش غیررسمی برای انجام فعالیت غیررسمی را نتیجه‌ی یک انتخاب عقلایی از سوی آحاد اقتصادی می‌داند. آحاد اقتصادی از طریق سنجش هزینه‌ها و منافع یک فعالیت قانونی که مستلزم در نظر گرفتن برخی محدودیت‌های نهادی و محدودیت منابع است، به‌طور جزئی یا کلی بخش غیررسمی را انتخاب می‌کنند. هزینه‌های یک فعالیت رسمی را می‌توان به دو دسته «هزینه‌های ورود به بخش رسمی» و «هزینه‌های باقی ماندن در بخش رسمی» تقسیم کرد. فعالان بخش غیررسمی نیز با دو نوع هزینه، یکی پرداخت جریمه هنگامی که کشف می‌شوند و دیگری محروم شدن از بهره‌مندی کامل و کارا از خدمات بخش عمومی مواجه‌اند. هر فرد برای شروع کار با مقایسه‌ی این هزینه‌ها و منافع هرکدام یکی از دو بخش رسمی و یا غیررسمی را انتخاب می‌کند. لویزا به‌منظور تبیین نظری اثرگذاری فعالیت‌های غیررسمی بر رشد اقتصادی، از یک مدل رشد درون‌زا استفاده می‌کند.

در این مدل فرض می‌شود که نرخ بازگشت سرمایه بستگی به میزان خدمات عمومی در دسترس به تولید کل دارد. تابع تولید به‌صورت زیر

در نظر گرفته می‌شود:

$$Y_i = A \left(\frac{G}{Y} \right)^\alpha k_i \quad 0 < \alpha < 1$$

در مدل فوق Y_i و K_i نشان‌دهنده‌ی میزان تولید و سرمایه‌ی فرد i است، A یک پارامتر برون‌زا است که نشان‌دهنده‌ی کارایی است. G جریان ارائه‌ی خدمات عمومی و Y تولید کل در اقتصاد را نشان می‌دهد. همچنین α کشش تولید نسبت به $\frac{G}{Y}$ است که کارایی خدمات عمومی نسبت به خدمات خصوصی را نشان می‌دهد. همچنین فرض می‌شود که در این اقتصاد دو بخش رسمی و غیررسمی وجود دارد که هر کدام از فعالان اقتصادی در هر زمان می‌توانند یکی از آن دو را انتخاب کنند. براساس این که فرد i متعلق به بخش رسمی (F) یا غیررسمی (I) باشد، درآمد وی به صورت زیر خواهد بود:

$$y_i^F = (1 - \tau) A \left(\frac{G}{Y} \right)^\alpha k_i \quad 0 < \tau < 1$$

$$y_i^I = (1 - \pi) A \left(\frac{\delta G}{Y} \right)^\alpha k_i \quad 0 < \pi < 1$$

در معادلات فوق τ و π نشان‌دهنده‌ی نرخ مالیات و نرخ جریمه است، δ نسبتی از خدمات عمومی است که در دسترس بخش غیررسمی قرار دارد. در این مدل فرض می‌شود که نرخ مؤثر جریمه (π) بستگی به میزان فشار سیستم اعمال قانون و میزان نارضایتی عمومی نسبت به بخش غیررسمی دارد. دلیل این نارضایتی آن است که افزایش اندازه‌ی نسبی بخش غیررسمی به معنی کاهش بهره‌وری همه‌ی افراد در بخش رسمی است. هر قدر فشار اعمال قانون بیشتر باشد امکان کشف و مجازات فعالان بخش غیررسمی بیشتر می‌شود. بنابراین نرخ جریمه را می‌توان چنین در نظر گرفت:

$$\pi = \pi(\lambda, I) \quad 0 < \lambda \leq 1 \quad \frac{\partial \pi}{\partial \lambda} > 0, \quad \frac{\partial \pi}{\partial I} > 0$$

λ فشار سیستم اعمال قانون را اندازه‌گیری می‌کند و اندازه‌ی نسبی بخش غیررسمی (I) نشان‌دهنده‌ی نارضایتی عمومی به خاطر تأثیر بخش غیررسمی بر نرخ بازگشت سرمایه‌ی آنها است. تابع ساده‌ی $\pi = \lambda I$ را که نشان‌دهنده‌ی اثر متقابل بین λ و I است می‌توان برای نرخ جریمه در نظر گرفت. برای تعیین نقطه‌ی تعادل فرض می‌شود که بخش‌های رسمی و غیررسمی به طور همزمان در اقتصاد وجود دارند. به دلیل آنکه امکان جابه‌جایی کامل بین این دو بخش وجود دارد، در نقطه‌ی تعادل و در هر زمان نرخ بازگشت نهایی بخش‌های رسمی و غیررسمی باید یکسان باشد. بنابراین برای محاسبه‌ی حجم بخش غیررسمی براساس معادلات قبل خواهیم داشت:

$$(1 - \pi(\lambda, I))\delta^\alpha = (1 - \tau)$$

$$I = \frac{\delta^\alpha + \tau - 1}{\lambda \delta^\alpha} \Rightarrow I = I(\bar{\lambda}, \bar{\tau}, \bar{\delta}, \bar{\alpha})$$

هنگامی که نرخ مالیات افزایش می‌یابد انگیزه‌ی فرار مالیات نیز افزایش یافته و منجر به گسترش بخش غیررسمی می‌شود. همچنین در یک ترکیب مشخص از خدمات عمومی، هر چه سهم آن قسمت از خدمات که برای بخش غیررسمی در دسترس نیست (مثلاً پلیس، دادگاه و سیستم قضایی) بیشتر باشد، اندازه‌ی I کاهش می‌یابد. علاوه بر آن، هر چه فشار اعمال قانون بیشتر باشد، به دلیل بالا رفتن احتمال کشف و مجازات، اندازه‌ی بخش غیررسمی کاهش می‌یابد. بهبود نهادهای دولتی اثر مشابهی بر کاهش حجم بخش غیررسمی دارد. همچنین زمانی که α افزایش می‌یابد در واقع می‌توان گفت کارایی خدمات عمومی نسبتاً بیشتر از خدمات خصوصی است؛ بنابراین تمایل به رسمی بودن و استفاده از این خدمات بیشتر می‌شود. بنابراین با توجه به اندازه‌ی I و روابط فوق، نرخ خالص بازگشت سرمایه (r) در اقتصاد چنین خواهد بود:

$$r = [A(1 - \tau)\tau^\alpha][\eta(\lambda, \bar{q})][1 - I(\bar{\lambda}, \bar{\tau}, \bar{\delta}, \bar{\alpha})]^\alpha$$

در بخش تقاضای اقتصاد نیز فرض بر آن است که هر فرد تابع مطلوبیت تنزیل شده‌اش را حداکثر می‌کند و بنابراین نرخ رشد اقتصاد عبارت خواهد بود از:

$$\gamma = \frac{1}{\theta} \left[[A(1 - \tau)\tau^\alpha][\eta(\bar{\lambda}, \bar{q})][1 - I(\bar{\lambda}, \bar{\tau}, \bar{\delta}, \bar{\alpha})]^\alpha - \rho \right]$$

چنان که مشاهده می‌شود، نرخ رشد تابعی از تکنولوژی، ترجیحات، پارامترهای سیاست‌گذاری، کیفیت دولت و حجم بخش غیررسمی است. براساس رابطه‌ی به دست آمده، اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی دارد. همچنین می‌توان گفت هر قدر کیفیت نهادهای دولتی افزایش یابد نرخ رشد افزوده می‌شود، زیرا سهم بیشتری از درآمدهای مالیاتی برای تأمین مالی خدمات عمومی هزینه می‌شود. بهبود کیفیت نهادهای دولتی می‌تواند منجر به قوی‌تر شدن سیستم اعمال قانون با هزینه‌ی کم‌تر و بنابراین کاهش حجم اقتصاد غیررسمی شود و در ادامه منجر به ازدحام کم‌تر برای تقاضای خدمات عمومی و نهایتاً افزایش نرخ رشد می‌شود. کاهش حجم خدمات عمومی در دسترس در بخش غیررسمی (δ) نیز، به دلیل کاهش ازدحام این بخش در تقاضای خدمات عمومی، باعث بهبود رشد اقتصادی می‌شود.

لویزا همچنین برخی شواهد تجربی در کشورهای امریکای لاتین را یافته است که براساس آن، چنانچه اقتصاد غیررسمی ۱٪ افزایش یابد، نرخ رشد GNP واقعی سرانه حدود ۱٫۲۲٪ کاهش خواهد یافت. این تأثیر از طریق کاهش میزان در دسترس بودن خدمات عمومی برای هر کدام از فعالان در اقتصاد، و نیز افزایش تعداد فعالیت‌هایی که از

خدمات عمومی موجود با کارایی پایین استفاده می‌کنند و در قبال آن چیزی پرداخت نمی‌کنند، اعمال می‌شود.

البته لازم به ذکر است که اثر افزایش اقتصاد غیررسمی بر رشد اقتصادی، همچنان مبهم باقی مانده است. براساس مطالعات مختلف می‌توان گفت: در کشورهای توسعه‌یافته که در آنها زیرساخت‌های اقتصادی به میزان مطلوب فراهم شده است و افراد و بنگاه‌ها در معرض بار بیش از حد مالیات و قانون‌گذاری قرار دارند، افزایش سطح اقتصاد غیررسمی می‌تواند منجر به افزایش در بخش رسمی شود. زیرا در این حالت ارزش افزوده‌ی ایجاد شده و درآمدهای اضافی به دست آمده در بخش غیررسمی به مصرف بخش رسمی خواهد رسید. در طرف دیگر، در کشورهای در حال توسعه که زیرساخت‌های اقتصادی نقش مهمی در رشد اقتصادی این کشورها دارد، افزایش بخش غیررسمی اقتصاد منجر به فرسایش و کاستی در پایه‌های مالیاتی می‌شود که نتیجه‌ی آن تولید کم‌تر زیرساخت‌های عمومی و خدمات عمومی پایینی و نهایتاً رشد اقتصادی پایین‌تر خواهد بود.^[۱۰]

اشنایدر و کلینگ‌مایر^[۱۱] در تحلیل اثر اقتصاد غیررسمی بر رشد اقتصادی، مطالعه‌ی را بر روی ۱۰۹ کشور شامل کشورهای در حال توسعه، کشورهای در حال گذار، و OECD در طول دهه‌ی ۹۰ انجام داده است. براساس یافته‌های وی در کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته رابطه‌ی مثبت بین حجم اقتصاد غیررسمی و رشد اقتصادی، و نیز در کشورهای در حال توسعه بین این دو رابطه‌ی منفی مشاهده شده است. این نتیجه مؤید فرضیه‌ی مطرح شده در بالا، مبنی بر متفاوت بودن سازوکار اثرگذاری حجم بخش غیررسمی اقتصاد بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه است.

۲.۳. آثار دیگر وجود اقتصاد غیررسمی

برخی از آثار اقتصاد غیررسمی را می‌توان به‌طور خلاصه چنین بیان کرد:

الف) تأثیر بر تولید ناخالص داخلی: به دلیل تفاوت میان میزان واقعی درآمد و میزان ثبت شده‌ی آن، همیشه تخمین کم‌تر از واقعی (در شرایطی که اقتصاد غیررسمی حجم بالایی داشته باشد) از تولید ناخالص داخلی خواهیم داشت. اصولاً در کشورهایی که بخش غیررسمی با سرعتی بیش از بخش رسمی رشد می‌کند، قضاوت در مورد رشد اقتصادی با خطای زیاد همراه است.

ب) تأثیر بر مالیات دریافتی: چنانچه منابع دریافت مالیات کم‌تر از میزان واقعی باشد، طبیعتاً درآمدهای مالیاتی نیز کاهش خواهد یافت.

پ) تأثیر بر توزیع درآمد: رشد بخش غیررسمی از دو طریق بر توزیع درآمدها اثرگذار است. یکی از طریق کاهش درآمدهای دولت

برای توزیع مجدد و کاهش اختلاف طبقاتی، و دیگری از طریق اختلاف طبقاتی که به‌طور طبیعی بر اثر فعالیت غیررسمی در جهت بهبود وضعیت عاملان آن ایجاد می‌شود.

ت) تأثیر بر برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها: در یک نظام تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاران براساس یک نظام اطلاعاتی حاوی شاخص‌های آماری تصمیم‌گیری می‌کنند. اگر نظام اطلاعاتی تحت تأثیر اقتصاد زیرزمینی باشد، سیاست‌گذاری‌های نیز نتایج مورد نظر را نخواهد داد؛ زیرا از طرفی منابع و از طرف دیگر نتایج با خطا مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

ث) تأثیر بر رفاه اجتماعی: چنان که گفته شد، کاهش درآمدهای دولت در اثر گسترش فعالیت‌های غیررسمی، منجر به کاهش سطح کالاها و خدمات عمومی، و به تدریج کاهش سطح رفاه اجتماع می‌شود. البته عده‌ی که در بخش غیررسمی به فعالیت مشغول‌اند به رفاه بیشتری دست می‌یابند که در محاسبات رسمی رفاه اجتماعی به حساب نمی‌آید. هر چند ورود آنها به بخش غیررسمی خود به کاهش رفاه برخی از افراد منجر می‌شود ولی براساس اصل جبران^۶ چنانچه میزان رفاه اضافه شده برای فعالان غیررسمی بیش از زیان دیگران باشد، رفاه اجتماعی با حضور بخش غیررسمی افزایش خواهد یافت.

۴. روش‌های تخمین اقتصاد غیررسمی

داشتن تصور ذهنی از حجم و اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی برای سیاست‌گذاران اقتصادی کشور از اهمیت بالایی برخوردار است. تاکنون تلاش‌های زیادی برای تخمین این بخش صورت گرفته است، ولی باید توجه داشت که اندازه‌گیری اقتصاد غیررسمی از دشواری‌های خاصی برخوردار است. برای اندازه‌گیری اقتصاد غیررسمی سه رویکرد مختلف وسیعاً مورد استفاده قرار گرفته است که عبارت‌اند از: رویکرد مستقیم، رویکرد غیرمستقیم و رویکرد مدلی است.

رویکرد مستقیم در واقع روشی خرد و مبتنی بر نمونه‌گیری از جامعه و اندازه‌گیری عینی بخش غیررسمی در نمونه‌ی مورد نظر از طریق ارائه‌ی پاسخ اختیاری، یا در هنگام حسابرسی مالیاتی و سپس تعمیم آن به کل اقتصاد است. این روش معضلات بسیاری دارد و در عمل با مشکلات زیادی مواجه است، زیرا پاسخ‌های داده شده از نمونه وسیعاً بستگی به چگونگی طرح پرسش‌نامه داشته و افراد با احتیاط بیشتری به این‌گونه سؤال‌ها پاسخ می‌دهند و نیز به نظر می‌رسد نتایج حاصل از نمونه‌گیری در مورد این نوع فعالیت‌ها، به دلیل ناهمگن بودن از استحکام کافی برخوردار نیست.

رویکرد غیرمستقیم یک رویکرد اقتصاد کلان است که کل اقتصاد

گرفت. از آنجا که هرگونه مبادله‌یی در اقتصاد نیازمند پول است، در برخی از فعالیت‌هایی که عاملان آن به دلیل غیرقانونی بودن فعالیت‌شان سعی در دور ماندن از نظارت‌های رسمی و سیستم اداری دارند (با فرض این که مبادلات اقتصاد سایه‌یی به طور نقدی صورت می‌گیرد) افزایش در حجم اقتصاد سایه‌یی منجر به افزایش برای تقاضای پول نقد خواهد شد. کاگان رابطه‌ی بین تقاضای پول و فشارهای مالیاتی را به عنوان یکی از علل اقتصاد سایه‌یی به دست آورد. رویکرد کاگان به وسیله‌ی تانزی^[۱۴] توسعه‌ی بیشتری پیدا کرد. وی برای محاسبه‌ی اقتصاد غیررسمی در ایالات متحده در طول سال‌های ۱۹۲۹ تا ۱۹۸۰ به وسیله‌ی روش‌های اقتصادسنجی یک تابع تقاضای پول را تخمین زد. معادله‌ی رگرسیون پایه‌یی که تانزی ارائه داد چنین است:^[۱۴]

$$\ln \left(\frac{C}{M_T} \right)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln (\lambda + Tw)_t + \beta_2 \ln \left(\frac{ws}{y} \right)_t + \beta_3 \ln R_t + \beta_4 \ln \left(\frac{y}{N} \right)_t + U_t$$

$$\beta_1 > 0, \beta_2 > 0, \beta_3 < 0, \beta_4 > 0$$

که در این معادله بدون در نظر گرفتن لگاریتم طبیعی:

$\frac{C}{M_T}$: نسبت دارایی‌های نقدی به نقدینگی؛
 Tw : نرخ متوسط مالیات (متغیری برای نشان دادن تغییرات در اندازه‌ی اقتصاد سایه‌یی)؛
 $\frac{ws}{y}$: سهم حقوق و دستمزد در درآمد ملی (به منظور اعمال تغییرات الگوی نگاه‌داری و پرداخت پول)؛
 R : بهره‌ی پرداخت شده به سپرده‌های پس‌انداز (برای اعمال هزینه‌ی فرصت نگاه‌داری پول نقد)؛
 $\frac{y}{N}$: درآمد سرانه.

در این روش چنانچه در اثر افزایش بار مالیاتی، تقاضای پول نقد افزایش یابد می‌توان انتظار رشد در بخش غیررسمی را داشت. در مورد استفاده از این روش می‌توان به نکات زیر اشاره کرد:

اولاً همه‌ی مبادلات اقتصاد سایه‌یی به صورت مبادلات نقدی نیست. استروم در مورد نروژ نشان داده است که در حدود ۲۰٪ مبادلات اقتصاد سایه‌یی به صورت غیرنقدی انجام می‌شود. مطلب دیگر اینکه در این رویکرد فرض بر این است که تنها فشار مالیاتی علتی برای اقتصاد سایه‌یی است. در حالی که عوامل مختلفی چون اعمال مقررات، انگیزه‌های پرداخت مالیات و... را می‌توان در این مورد بیان کرد. نقطه ضعف دیگری که می‌توان برای این مدل بیان کرد این است که در هر دو اقتصاد رسمی و غیررسمی سرعت گردش پول یکسان فرض می‌شود. نهایتاً، فرض صفر بودن اندازه‌ی اقتصاد سایه در سال پایه نیز جای تأمل بسیار دارد.

روش دیگر در رویکرد غیرمستقیم، روش استفاده از داده‌های

و نیز شاخص‌های مختلفی را که می‌تواند اطلاعاتی راجع به اقتصاد غیررسمی ارائه کند، مورد بررسی قرار می‌دهد. روش‌های مختلفی که در رویکرد غیرمستقیم از آنها استفاده می‌شود عبارت‌اند از:

- تفاوت مخارج ملی و آمارهای مربوط به سطح درآمد؛

- تفاوت میان مقادیر واقعی و رسمی نیروی کار؛

- رویکرد معاملاتی؛

- رویکرد تقاضای پول؛

- روش داده‌های فیزیکی (مصرف الکترونیسته).

در روش اول با استفاده از تفاوت در آمارهای مربوط به سطح درآمد و مخارج ملی، حداکثر احتمال را برای اندازه اقتصاد غیررسمی تعیین می‌کنند. در حسابداری ملی باید میزان درآمدهای کسب شده با میزان مخارج برابر باشد. با توجه به اینکه تخمین مستقلی از مخارج حساب ملی در اختیار است می‌توان از شکاف بین میزان درآمد و مخارج، به عنوان شاخصی برای اقتصاد سایه استفاده کرد. در روش دوم می‌توان گفت کاهش در مشارکت نیروی کار در اقتصاد رسمی می‌تواند به عنوان شاخصی برای فعالیت‌های بیشتر در اقتصاد غیررسمی تلقی شود. چنانچه مشارکت کل نیروی کار را در اقتصاد ثابت در نظر بگیریم، کاهش در نرخ رسمی مشارکت نیروی کار می‌تواند به عنوان علامتی برای افزوده شدن فعالیت‌های غیررسمی باشد. البته نقطه‌ی ضعف این روش آن است که نرخ مشارکت نیروی کار می‌تواند به عوامل مختلف دیگری نیز مربوط باشد، و نیز افراد می‌توانند در کنار کار رسمی به یک فعالیت غیررسمی بپردازند.

رویکرد معاملاتی به وسیله فایگ^[۱۲] معرفی و مورد استفاده قرار گرفت. این رویکرد مبتنی بر این فرض است که در طول زمان رابطه‌ی ثابتی بین حجم معاملات و GNP رسمی وجود دارد که به طور خلاصه به وسیله‌ی معادله معروف فیشر بیان می‌شود: $M.V = P.T$ ، که در آن M حجم پول، V سرعت گردش پول، P قیمت و T کل معاملات است. همچنین فرض می‌شود که کل معاملات صورت گرفته در اقتصاد با GNP اسمی که حجم رسمی و غیررسمی آن را شامل می‌شود، برابر است. با در نظر گرفتن سال پایه که در آن تمام معاملات به طور رسمی انجام شده و در نتیجه بخش غیررسمی وجود ندارد، می‌توان در سال مورد نظر با توجه به میزان GNP اسمی و نسبت ثابت بین کل معاملات و GNP رسمی، تخمینی از اقتصاد غیررسمی به دست آورد. از جمله نقاط ضعف این روش می‌توان به نیاز داشتن به سال پایه‌یی که در آن اقتصاد غیررسمی صفر باشد و نیز رابطه‌ی ثابت بین کل معاملات و درآمد رسمی اشاره کرد.

رویکرد تقاضای پول اولین بار توسط کاگان^[۱۳] مورد استفاده قرار

می‌کند. مدل معادلات ساختاری ارتباط علی بین متغیرهای مشاهده شده را مشخص می‌کند. در این حالت یک متغیر مشاهده شده به عنوان «اقتصاد سایه‌یی» موجود است. فرض می‌شود که این متغیر به وسیله‌ی گروهی از شاخص‌های مؤثر بر «اقتصاد سایه‌یی» نشان داده می‌شود. ارتباط متقابل بین علت‌ها Z_{it} ($i = 1 \dots K$) اندازه‌ی اقتصاد سایه‌یی X_t ، و شاخص‌های Y_{jt} ($j = 1 \dots p$) در شکل ۱ نشان داده شده است.

از جمله علت‌ها و شاخص‌هایی که تاکنون در برخی تحقیقات مورد استفاده قرار گرفته‌اند عبارت‌اند از:

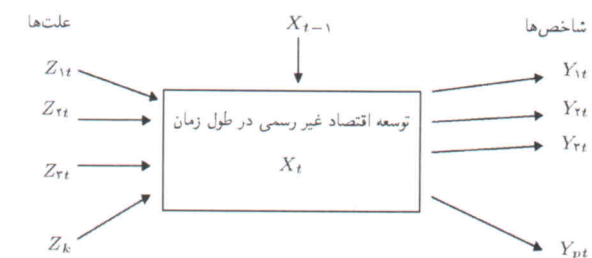
- فشار و بار مالیاتی: افزایش فشار مالیاتی یک انگیزه‌ی قوی برای حرکت به سمت اقتصاد سایه‌یی است.
- فشار و سنگینی قانون‌گذاری: به عنوان جایگزینی برای تمام فعالیت‌های دیگر دولت.
- توسعه‌ی شاخص‌های پولی: با افزایش فعالیت‌های غیررسمی مبادلات پولی بیشتری مورد نیاز است؛
- تغییرات در بازار نیروی کار؛
- تغییرات در بازار تولید.

فرمول‌بندی ریاضی این الگو در قالب دو معادله شکل می‌گیرد. در معادله‌ی اول چگونگی اثرپذیری شاخص‌ها از اقتصاد غیررسمی تبیین می‌شود، و در معادله‌ی دوم رابطه‌ی تبعی اقتصاد غیررسمی و علل آن تصریح می‌شود. چنانچه η را حجم نسبی اقتصاد غیررسمی (متغیر مشاهده نشده)، y را بردار $(1 \times p)$ که از شاخص‌های نشان‌دهنده‌ی آثار اقتصاد غیررسمی بر حوزه‌های مختلف است، و x را بردار $(1 \times q)$ علل ایجاد اقتصاد غیررسمی در نظر بگیریم؛ λ و γ بردارهای $(1 \times p)$ و $(1 \times q)$ از ضرایب باشند، الگوی مورد نظر عبارت است از:

$$y = \lambda \eta + \varepsilon \quad (1)$$

$$\eta = \gamma x + \xi$$

که در این معادلات ε و ξ خطاهای تصادفی‌اند و نرمال و ناهمبسته



شکل ۱. گسترش اقتصاد غیررسمی در طول زمان به وسیله عوامل (z) و اثر آنها روی شاخص‌های اقتصادی (y) .

فیزیکی (مصرف الکتریسیته) است. در هر فعالیت اقتصادی — اعم از رسمی و غیررسمی — از نهاده‌ی انرژی، خصوصاً الکتریسیته در فرایند تولید استفاده می‌شود. کافمن و کالیبرا برای اندازه‌گیری کل فعالیت‌های اقتصادی (رسمی و غیررسمی) مصرف انرژی الکتریسیته را یکی از بهترین شاخص‌های فیزیکی در کل فعالیت‌های اقتصادی دانسته‌اند. براساس یافته‌های تجربی، فرض می‌شود که کشش کوتاه‌مدت مصرف الکتریسیته به تولید ناخالص داخلی برابر یک باشد. به عبارت دیگر، درصد تغییرات در مصرف الکتریسیته و کل تولید ناخالص ملی (شامل رسمی و غیررسمی) در کوتاه مدت برابر است. بنابراین از رشد میزان مصرف الکتریسیته می‌توان به عنوان شاخص مناسبی برای سنجش رشد کل فعالیت‌های اقتصادی استفاده کرد. با در اختیار داشتن رشد GNP رسمی و نیز رشد مصرف الکتریسیته، می‌توانیم از تفاضل این دو میزان رشد فعالیت‌های غیررسمی را برآورد کنیم.

$$\varepsilon_{e,G} = 1 \Rightarrow \% \Delta GNP_T = \% \Delta elec$$

$$GNP_T = GNP_I + GNP_F$$

$$\Rightarrow \dot{I} = Elec - GNP_F$$

این رویکرد با محدودیت‌هایی مواجه است، مثلاً ممکن است در برخی از فعالیت‌های زیرزمینی از الکتریسیته استفاده نکنند و به جای آن سایر جایگزین‌های انرژی مثل ذغال‌سنگ و سوخت فسیلی به کار گرفته شود. در ضمن ممکن است تغییرات یا تفاوت‌هایی در کشش مصرف الکتریسیته به GDP در طول زمان و برای کشورهای مختلف به وجود آید. این امر می‌تواند به دلیل امکان جایگزینی فنی عوامل تولید در زمان‌ها و مکان‌های مختلف روی دهد.

رویکرد سوم در تخمین اقتصاد سایه‌یی رویکرد مدلی است. همه‌ی روش‌هایی که تاکنون توضیح داده شد مبنی بر این فرض بوده‌اند که تنها یک معیار قابلیت اعمال تمامی تأثیرات اقتصاد سایه‌یی را داراست. نکته‌ی دیگر این که در روش‌های یاد شده از میان علی که می‌توانند باعث ایجاد اقتصاد سایه‌یی و توسعه‌ی آن شوند تنها یک علت ذکر شده که آن «فشار بار مالیاتی» است. رویکرد مدلی آشکارا چند علت را در نظر می‌گیرد که ممکن است باعث ایجاد و رشد اقتصاد سایه‌یی شود، و در ضمن فرض می‌کند که در طول زمان اثرات مختلفی از اقتصاد سایه‌یی را می‌توان در نظر گرفت. مدل تجربی مورد استفاده مبتنی بر یک نظریه‌ی آماری با عنوان «متغیرهای مشاهده نشده» است که چند علت و چند شاخص از پدیده‌هایی را که باید اندازه‌گیری شوند در نظر می‌گیرد. برای تخمین ضرایب نامشخص از مجموعه‌یی از معادلات ساختاری که در آنها متغیر مشاهده نشده مستقیماً قابل اندازه‌گیری نیست استفاده می‌شود. مدل $MIMIC$ در کل شامل دو بخش است که در آن متغیرهای مشاهده نشده را به شاخص‌های مشاهده شده مرتبط

جدول ۱. حجم اقتصاد غیر رسمی در برخی کشورها (برگرفته از مطالعات اشنايدر ۲۰۰۴).

کشور	حجم اقتصاد غیر رسمی (به صورت درصدی از GNP)	کشور	حجم اقتصاد غیر رسمی (به صورت درصدی از GNP)
آفریقا		آمریکا	
مصر	۳۵٫۱	پاناما	۶۴٫۱
نیجریه	۵۷٫۹	مکزیک	۳۰٫۱
اتیوپی	۴۰٫۳	ونزوئلا	۳۳٫۶
سنگال	۴۳٫۲	امریکا	۸٫۷
آسیا		کانادا	۱۶
تایلند	۵۲٫۶	برزیل	۳۹٫۸
فیلیپین	۴۳٫۴	شیلی	۱۹٫۸
ایران	۱۸٫۹	اروپا	
ژاپن	۱۱٫۳	آذربایجان	۶۰٫۶
هند	۲۳٫۱	جمهوری چک	۱۹٫۱
پاکستان	۳۶٫۸	آلمان	۱۶
اندونزی	۱۹٫۴	رومانی	۳۴٫۴
		دانمارک	۱۸
		نروژ	۱۹٫۱

۶. علل ایجاد و گسترش اقتصاد غیر رسمی

تاکون در ادبیات اقتصاد غیر رسمی، پژوهشگران مختلف سعی در بررسی نظریه‌های شکل‌گیری، علل ایجاد و آثار اقتصاد غیر رسمی داشته‌اند. در اینجا به مهم‌ترین عواملی که تاکنون در ادبیات عنوان شده است اشاره می‌کنیم.

۶.۱. بار مالیاتی و سیستم تأمین اجتماعی

در بیشتر مطالعات صورت گرفته، بار مالیاتی و بار سیستم تأمین اجتماعی به‌عنوان مهم‌ترین علل وجود اقتصاد غیر رسمی عنوان شده است.^۷ مالیات وضع شده توسط دولت با تأثیر بر انتخاب بهینه کار - فراغت^۸ نیروی کار، و در ادامه تحریک عرضه نیروی کار در بخش غیر رسمی باعث می‌شود نیروی کار براساس تصمیم‌گیری عقلایی خود، هرچقدر بین کل هزینه‌ی کار کردن و درآمد بعد از اخذ مالیات تفاوت بیشتری را مشاهده کند انگیزه‌ی قوی‌تری برای اجتناب از این درآمد و حرکت به سمت بخش غیر رسمی داشته باشد. چنان که در شکل ۲ مشاهده می‌شود بعد از افزایش مالیات بر درآمد نیروی کار، نقطه‌ی بهینه بین کار و فراغت از I_1 به I_3 منتقل شده و باعث کاهش عرضه‌ی نیروی کار در بخش رسمی، و افزایش آن در بخش غیر رسمی به‌منظور حفظ سطح رفاه اولیه می‌شود.

فرض می‌شوند. با جایگزین کردن معادله‌ی دوم در معادله‌ی اول الگوی فوق به صورت یک سیستم معادلات رگرسیونی در می‌آید:

$$y = \Pi x + z$$

$$\Pi = \lambda \gamma$$

$$z = \lambda \xi + \varepsilon$$

با در نظر گرفتن مزایا و محدودیت‌های هر کدام از روش‌های ذکر شده، به نظر می‌رسد جامع‌ترین و کامل‌ترین روش تخمین اقتصاد غیر رسمی (که در سال‌های اخیر در اکثر برآوردهای تجربی مورد استفاده قرار گرفته است) روش *MIMIC* است. بنابراین توصیه می‌شود در تحقیقات تجربی از این روش استفاده شود.

۵. تحقیقات تجربی در زمینه‌ی اقتصاد غیر رسمی

در دو دهه‌ی اخیر تلاش برای اندازه‌گیری و بررسی پدیده‌ی اقتصاد غیر رسمی در سطح جهان هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه گسترش فراوانی یافته است. اشنايدر یکی از بارزترین افرادی است که در سال‌های اخیر برای اندازه‌گیری اقتصاد سایه‌ی در سطح جهان تلاش فراوان کرده است. وی در سال ۲۰۰۰ همراه با انست مرور بسیار ارزشمندی در اقتصاد غیر رسمی ۶۷ کشور در حال توسعه، در حال گذار و نیز کشورهای توسعه یافته ارائه کرد، و همچنین در جدیدترین تحقیق خود در سال ۲۰۰۴ همراه با کلینگ مایر با عنوان: «اقتصاد سایه‌ی در سطح جهان: ما چه می‌دانیم؟» به بررسی اقتصاد غیر رسمی در ۱۱۰ کشور در حال توسعه، در حال گذار و نیز کشورهای *OECD* پرداخت.

در تحقیق اشنايدر، با استفاده از فرایندهای آماری مختلف اندازه‌ی اقتصاد سایه‌ی برای ۱۱۰ کشور (از جمله ایران) برآورد شده است. طول سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۰۰ در کشورهای در حال توسعه ۴۱٪، در کشورهای در حال گذار ۳۸٪ و در کشورهای *OECD* ۱۸٪ برآورد شده است. بنابراین با توجه به این تحقیق می‌توان گفت که بین میزان توسعه‌یافتگی و اندازه‌ی اقتصاد غیر رسمی رابطه‌ی معکوس برقرار است. اشنايدر معتقد است که افزایش در بار مالیاتی و بار سیستم تأمین اجتماعی، همراه با افزایش فعالیت‌های قانون‌گذاری و نظارتی دولت از عوامل اصلی افزایش در حجم اقتصاد غیر رسمی در سطح جهان است. در این تحقیق اندازه‌ی اقتصاد سایه‌ی در سال ۲۰۰۰ برای ایران ۱۸٫۹٪ از کل *GNP* محاسبه شده است که این اندازه به برخی تخمین‌های محققین داخلی نزدیک است. در جدول ۱ برخی نتایج حاصل از تحقیق اشنايدر و کلینگ‌مایر^[۱۱] برای کشورهای مختلف آورده شده است.

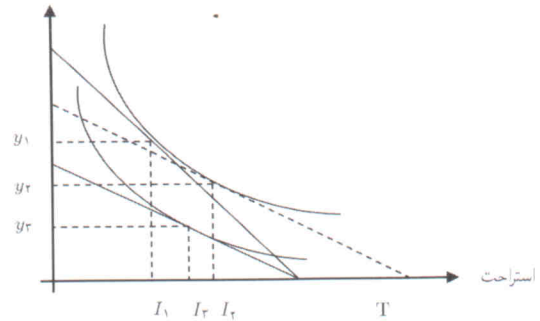
وسیله‌ی سیاست‌مداران و توسعه‌ی سیستم بوروکراسی، سهم اقتصاد غیررسمی نسبت به GDP افزایش یافته است.

یکی از واقعیت‌های مهم که در دهه‌های گذشته اثرات قابل توجهی بر رشد بخش غیررسمی داشته، حضور و دخالت سیاست‌مداران و نظام بوروکراسی در عرصه‌ی فعالیت‌های اقتصادی است. سیاسی‌کردن فعالیت‌های اقتصادی به معنی گسترش حق نظارت بر بنگاه‌های اقتصادی به وسیله‌ی سیاست‌مداران است. اعمال کنترل و نظارت بر بنگاه‌ها از طریق دولت‌ها، با دستورات اداری آغاز شده و در ادامه در راستای منافع خصوصی سیاست‌مداران و بوروکرات‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مطالعات اخیر وجود این پدیده (گسترش حق نظارت دولت) در کشورهای مختلفی چون پرو، فرانسه، روسیه و اکراین نشان داده شده است.^{۱۲}

فرض عمومی که در ادبیات اقتصادی استفاده می‌شود آن است که وجود یک دولت چپاول‌گر باعث کاهش حجم کل فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. برای کشورهای اروپای شرقی و شوروی سابق نشان داده شده است که در پاسخ به سیاسی کردن فعالیت‌های اقتصادی، فعالان اقتصادی به بخش زیر زمینی تغییر مکان می‌دهند. در واقع آنان به جای ثبت فعالیت‌های اقتصادی، ترجیح می‌دهند مالیاتی پرداخت نکنند و در مقابل از خدمات عمومی ارائه شده چون اعمال قانون در حمایت از قراردادها محروم شوند. در این شرایط برخی بنگاه‌ها با ترک بخش رسمی باعث کاهش درآمدهای دولت می‌شوند که این امر به تدریج منجر به کاهش خدمات عمومی و در نتیجه کاهش انگیزه‌ی فعالیت در بخش رسمی می‌شود. در حقیقت یک چرخه‌ی تباه‌کننده از علت‌ها شکل می‌گیرد که نتیجه‌ی آن تعادلی نامطلوب همراه با سطح درآمدهای مالیاتی پایین، ایجاد بخش غیررسمی بزرگ‌تر، و کاهش کیفیت خدمات عمومی خواهد بود.

۶.۴. فساد، رانت‌جویی و نقش قانون

از جمله عوامل مهم و تأثیرگذار در ایجاد و گسترش اقتصاد غیررسمی، فساد و رانت‌جویی است. تاکنون در مطالعات مختلف سعی شده است که رابطه‌ی اقتصاد غیررسمی و فساد را در غالب مدل‌های نظری مورد تحلیل قرار دهند. در ادبیات اقتصادی، غالباً فساد را چنین تعریف کرده‌اند: «فساد استفاده از قدرت دولتی برای منافع شخصی است».^{۱۳} فساد اشکال مختلفی دارد، ولی در تحلیل آن بیشتر بر روی ارتباط فساد با فعالیت‌های دولت تأکید شده است. کافمن و دیگران، در مطالعه‌ی سال ۱۹۹۸ خود برای یافتن نقش فساد با استفاده از داده‌های آماری کشورهای OECD، آمریکای لاتین و اقتصادهای در حال گذار نشان داده‌اند که با گسترش سطح فساد و ضعیف‌تر شدن نقش قانون، حجم اقتصاد غیررسمی افزایش خواهد یافت. در واقع کشورهایی با سطح



شکل ۲. اثر بار مالیاتی بر انتخاب بهینه نیروی کار.

یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در مدل نئوکلاسیک نرخ نهایی مالیات است. هر قدر این نرخ بالاتر باشد، اثر جان‌شینی در تصمیم‌گیری فراغت-کار، به خصوص هنگامی که افراد امکان کسب درآمد در بخش غیررسمی را نیز داشته باشند، از اثر درآمدی بیشتر خواهد شد، و بنابراین میزان زمان کار در بخش رسمی کاهش می‌یابد. نتایج تجربی اثرگذاری بار مالیاتی بر اقتصاد غیررسمی در مطالعات متعددی نشان داده شده است^{۱۴} که همه‌ی آنها شواهد قوی دال بر اثرگذاری مالیات‌ها بر ایجاد و گسترش اقتصاد غیررسمی یافته‌اند. برای مثال نشان داده شده است که در کشور استرالیا محرک اصلی برای انجام فعالیت‌های غیررسمی بار مالیات مستقیم و پرداخت‌ها بابت تأمین اجتماعی است. این عامل بیشترین اثر را همراه با عواملی همچون شدت قانون‌گذاری و پیچیدگی سیستم مالیاتی دارد.^{۱۵}

۶.۴.۱. شدت مقررات^{۱۶}

افزایش در شدت مقررات (که اغلب به وسیله‌ی تعداد قوانین و مقررات مصوب اندازه‌گیری می‌شود) یکی از علل عمده در کاهش آزادی و انتخاب‌های فردی در اقتصاد رسمی است.^{۱۷} مقررات بازار کار، موانع تجاری و دیگر محدودیت‌ها را می‌توان نمونه‌هایی از شدت مقررات برشمرد. مقررات زیاد از حد ممکن است به افزایش قابل توجه هزینه‌های کارکردن در اقتصاد رسمی منجر شود. از آنجا که بخش عمده‌ی این هزینه‌ها به کارمندان و کارگران منتقل می‌شود، این امر موجب انگیزه دیگری برای کارکردن در بخش غیررسمی است. شواهد تجربی حاکی از آن است که کشورهای دارای مقررات عمومی بیشتر، از اقتصاد غیررسمی بزرگ‌تری برخوردارند، به طوری که ۱٪ افزایش در شاخص اندازه مقررات می‌تواند منجر به ۸/۱٪ افزایش در سهم اقتصاد غیررسمی شود.^{۱۸}

۶.۴.۳. دخالت‌های دولت و اختلال‌های قانونی

کافمن و دیگران در سال ۱۹۹۸ در پی تحقیقات خود در زمینه اقتصاد غیررسمی به این نتیجه رسیدند که با گسترش حق نظارت و کنترل به

اقتصادهای با سطح فساد بالا، منجر به گسترش فساد و فعالیت‌های رانت‌جویانه خواهد شد. در اقتصادهای با فساد اندک، افزایش اعمال قانون تأثیر مثبتی بر سطح سرمایه‌گذاری خواهد داشت اما، در کشورهای با سطح فساد بالا افزایش اعمال قانون اثر نامطلوبی بر سرمایه‌گذاری دارد.

در این تحقیق همچنین نشان داده شده است که در شرایطی که سطح فساد پایین باشد افزایش اعمال قانون از اندازه‌ی بخش غیررسمی می‌کاهد، در حالی که همین امر در اقتصاد با سطح فساد بالا بر اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی تأثیر مثبت خواهد داشت. اعمال قانون اساساً شامل اعمال قانون مالیات، اعمال سیاست‌های مالیاتی و نظارتی است که اثر تعیین‌کننده‌ی بر رشد اقتصاد در شرایط وجود فساد دارد. همچنین باید گفت ثبات سیاست‌گذاری و شفافیت قواعد برای یک رویکرد ضد فساد بسیار ضروری به نظر می‌رسد. قواعد پیچیده، فرایندهای گیج‌کننده‌ی همراه با عدم ثبات سیاست‌گذاری، و نهادهای ناکافی قضایی می‌توانند زمینه‌ی مناسبی را برای بروز فساد ایجاد کنند.

۷. مطالعه‌ی تجربی برای بررسی عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی

در مطلب پیشین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی که تاکنون در تحقیقات مختلف بدان اشاره شده است بیان شد. همان‌طور که ملاحظه شد مهم‌ترین عواملی که در ادبیات اقتصاد غیررسمی از آن به‌عنوان عوامل شکل‌گیری و گسترش آن یاد شده است شامل بار مالیاتی، شدت مقررات، دخالت‌های دولت و سطح فساد و رانت‌جویی است. در اینجا به‌منظور نشان دادن رابطه‌ی تجربی و بررسی دقیق‌تر اثر عوامل فوق بر اندازه اقتصاد غیررسمی، در یک مطالعه‌ی مقطعی (سال ۲۰۰۲) با استفاده از آمارهای ۶۳ کشور جهان، یک مدل اقتصادسنجی را برآورد خواهیم کرد. انتخاب این کشورها با توجه به در دسترس بودن آمارهای مورد نیاز برای برآورد مدل تجربی بوده است. اسامی این کشورها در پیوست ۱ ارائه شده است.

برای بررسی رابطه‌ی تجربی از مدل اقتصادسنجی زیر استفاده خواهیم کرد:

$$\ln fe_i = \alpha_0 + \alpha_1 Gdpp_i + \alpha_2 Taxb_i + \alpha_3 Regul_i + \alpha_4 Goint_i + \alpha_5 Cocr_i + \varepsilon_i$$

در این مدل، $\ln fe$ اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی، $Gdpp$ درآمد سرانه، $Taxb$ بار مالیاتی، $Regul$ شدت مقررات، $Goint$ دخالت دولت و $Cocr$ شاخص فساد است. در پیوست ۲ شاخص‌های مدل بالا

فساد بالاتر و نقش ضعیف‌تر قانون، با اقتصاد غیررسمی بزرگ‌تری مواجه‌اند.^[۱۷]

در مورد بررسی اثر وجود فساد بر انتخاب بین بخش‌های رسمی و غیررسمی در غالب مدل، می‌توان به مطالعه چوی و تام اشاره کرد.^[۱۸] آنها در مدل خود فرض می‌کنند که در اقتصاد، کارفرمایان با توانایی‌های ناهمگن وجود دارند و برای شروع یک فعالیت در بخش رسمی مجبورند که مبلغی (m) را به‌عنوان رشوه به برخی مقامات فاسد دولتی پرداخت کنند. در واقع آنها با پرداخت رشوه هزینه‌ی بالاتری در تابع سود خود در نظر خواهند گرفت. همچنین فرض می‌شود که کلیه‌ی فعالان در اقتصاد، هزینه‌ی (k) را برای سرمایه‌گذاری پرداخت می‌کنند. در ضمن یک کارفرما از فعالیت اقتصادی درآمد ناخالصی (v) را کسب می‌کند. احتمال کشف و مجازات فعالیت در بخش غیررسمی نیز μ است. بنابراین تابع سود یک فعالیت در بخش رسمی و غیررسمی عبارت خواهد بود از:

$$\pi_{oe} = v - k - m$$

$$\pi_{se} = (1 - \mu)v - k$$

$$\rightarrow \begin{cases} \frac{m}{\mu} \leq v & \text{ورود به بخش رسمی} \\ \frac{k}{1-\mu} \leq v < \frac{m}{\mu} & \text{ورود به بخش غیررسمی} \\ v < \frac{k}{1-\mu} & \text{عدم فعالیت اقتصادی} \end{cases}$$

در مدل فوق نشان داده می‌شود که وجود فساد منجر به گسترش بخش غیررسمی اقتصاد خواهد شد. یکی از مهم‌ترین نتایج مطالعه‌ی چوی و تام که می‌تواند در جهت‌گیری سیاست‌های دولت مؤثر باشد آن است که اگرچه فساد به‌عنوان سوء استفاده از قدرت عمومی برای منافع شخصی تعریف شده و باعث رشد اقتصاد غیررسمی می‌شود، هرگونه فعالیتی در جهت از بین بردن اقتصاد غیررسمی بدون در نظر گرفتن مسئله‌ی اصلی که «فساد» است، یک فعالیت ضد تولیدی خواهد بود. به بیان دیگر، در این شرایط برای محدود کردن حجم فعالیت‌های غیررسمی باید ریشه‌های ایجاد فساد را در دولت از بین برد. در مطالعه‌ی دیگر، وستروکوتوا به بررسی رابطه‌ی بین اقتصاد غیررسمی، فعالیت‌های رانت‌جویانه و اعمال قانون پرداخته است. رانت‌جویی یک فعالیت غیرتولیدی است که منجر به توزیع مجدد ثروت ایجاد شده توسط دیگران، بدون مشارکت در فرایند تولیدی، می‌شود.^[۱۴] در اقتصادی که در آن امکان فعالیت‌های رانت‌جویانه (در حالت خاص وجود فساد) در طول فرایند تولید وجود داشته باشد، تولیدکننده می‌تواند قسمتی از درآمد خود را از هر دو بخش اخذ مالیات و رشوه‌گیری پنهان کرده و به بخش غیررسمی منتقل کند.^[۱۹]

در این مطالعه نشان داده شده است که افزایش اعمال قانون^{۱۵} در

و عدد صفر نشان‌دهنده‌ی بیشترین سطح فساد است. بنابراین ضریب منفی این متغیر در برآورد بالا نشان می‌دهد به‌طور نسبی در کشورهای با سطح فساد بالا شاهد اندازه‌ی بزرگ‌تری از اقتصاد غیررسمی هستیم. بنابراین با توجه به نتایج حاصله می‌توان انتظار داشت که افزایش بار مالیاتی، شدت مقررات، دخالت دولت و سطح بالاتر فساد منجر به افزایش اندازه‌ی نسبی اقتصاد غیررسمی خواهد شد. البته لازم به ذکر است که علاوه بر مواردی که در مدل فوق بدان اشاره شد متغیرهای مختلفی می‌توانند بر حجم اقتصاد غیررسمی اثرگذار باشند. به‌طور نمونه باز بودن اقتصاد، شاخص‌های حکمرانی خوب (نظیر پاسخ‌گویی دولت، شفافیت و...) از جمله عواملی هستند که قادر به توضیح دادن اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی به‌طور تجربی هستند. در واقع هدف اصلی از برآورد مدل فوق، آزمون تجربی اثرگذاری عوامل اصلی ذکر شده در ادبیات است و همان‌طور که مشاهده شد این رابطه‌ی علیّی مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۸. نتیجه‌گیری

در این نوشتار جنبه‌های مختلف اقتصاد غیررسمی که تاکنون در ادبیات بدان اشاره شده است، بررسی شد. بعد از بیان تعاریف و مفاهیم کلی، اثرات مختلف وجود اقتصاد غیررسمی بر بخش رسمی بررسی و در غالب مدل لویزا مشاهده شد که رشد اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی می‌تواند منجر به کاهش رشد اقتصادی شود. البته در مورد اثر رشد اقتصاد غیررسمی بر بخش رسمی نظرات مختلفی وجود دارد و در کل می‌توان گفت در کشورهای توسعه یافته رشد بخش‌های رسمی و غیررسمی هم جهت است، ولی در کشورهای در حال توسعه رشد بخش غیررسمی منجر به کاهش رشد بخش رسمی اقتصاد خواهد شد.

از دیگر آثار وجود اقتصاد غیررسمی می‌توان به کاهش درآمدهای مالیاتی دولت، بروز اختلاف درآمدهای و نتایج نامطلوب سیاست‌گذاری اقتصادی اشاره کرد. سپس در مورد تخمین اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی نیز سه رویکرد مستقیم، غیرمستقیم و مدلی معرفی شد، و روش‌های مختلف اندازه‌گیری مربوط به هر رویکرد معرفی و برخی از نتایج تحقیقات تجربی در دیگر کشورها نیز عنوان شد. در ادامه عواملی همچون بار مالیاتی و سیستم تأمین اجتماعی، سنگینی و شدت مقررات، دخالت‌های دولت و گستردگی فساد و رانت‌جویی به‌عنوان مهم‌ترین عوامل ایجاد و گسترش اقتصاد غیررسمی ذکر شد. در پایان نیز به‌منظور آزمون تجربی تأثیر عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی که در ادبیات بدان‌ها اشاره شده است، در قالب یک مدل اقتصادسنجی دیده شد که ضرایب مدل برآوردی معنی‌دار و قابل تفسیرند.

به‌طور مختصر توضیح داده شده‌اند و نیز منبع اخذ داده‌های مربوط به هر کدام از شاخص‌ها نیز در این جدول قابل مشاهده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود متغیرهای توضیحی همان عوامل ذکر شده در قسمت قبل هستند. در اینجا به‌منظور آزمون تجربی تأثیر عوامل گفته شده در قسمت قبل، این مدل را به روش *OLS* ساده برآورد می‌کنیم. از آنجا که همواره میان سطح توسعه‌یافتگی و رفاه عمومی با اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی رابطه‌ی منفی مشاهده شده است، شاخص درآمد سرانه را به‌عنوان متغیر کنترل مورد استفاده قرار می‌دهیم. لازم به ذکر است که در اکثر مطالعات تجربی مربوط به بررسی عوامل مؤثر بر اقتصاد غیررسمی نیز از شاخص درآمد سرانه به‌عنوان متغیر کنترل در سمت راست مدل استفاده شده است.^{۱۶}

نتیجه‌ی برآورد مدل فوق با استفاده از روش *OLS* چنین خواهد بود:

$$Infe = 0,667 - 0,00018Gdpp + 0,0047Taxb +$$

$$(2,24) \quad (-3,5) \quad (1,74)$$

$$0,128Regul + 0,672Goint - 0,00377Cocr$$

$$(2,02) \quad (1,74) \quad (-1,82)$$

$$No: 63 \quad R^2: 0,64 \quad F: 20,76$$

در پوست ۳ نتیجه‌ی کامل این برآورد و همچنین نتیجه آزمون ناهمسانی واریانس مربوط به مدل گزارش شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود براساس آماره‌های گزارش شده، فرضیه وجود ناهمسانی واریانس در مدل ابطال می‌شود. در برآورد صورت گرفته تمامی ضرایب در سطح ۱۰٪ معنی‌دار هستند و متغیرهای مستقل قادر به توضیح ۶۴٪ از واقعیت اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی هستند. همان‌طور که مشاهده می‌شود ضریب متغیر درآمد سرانه منفی و معنی‌دار است و نشان می‌دهد کشورهای با درآمد سرانه‌ی بالاتر از سطح پایین‌تری از اقتصاد غیررسمی برخوردارند. در مطالعات تجربی دیگر نیز همواره شاهد چنین واقعیتی هستیم. البته پایین بودن اندازه‌ی ضریب این متغیر به دلیل بزرگ‌تر بودن مقیاس اندازه‌گیری درآمد سرانه نسبت به اندازه‌ی اقتصاد غیررسمی است.

ضریب متغیر بار مالیاتی ۰۰۰۴۷ است. البته همانند متغیر درآمد سرانه، اندازه‌ی مطلق ضریب بار مالیاتی پایین است و به دلیل تفاوت بودن مقیاس اندازه‌گیری متغیرها، ضرایب نمی‌توانند به‌صورت مقایسه‌ی مورد تحلیل قرار گیرند. ضریب متغیرهای شدت مقررات و دخالت دولت مثبت و معنی‌دار است. متغیر فساد که در این مدل به کار رفته عددی است بین صفر تا ۱۰۰، که عدد ۱۰۰ نشان دهنده‌ی کم‌ترین

پیوست ۱.

اسامی کشورهایی که آمارشان در مدل تجربی مورد استفاده قرار گرفته است.

۱	الجزایر	۲۲	ایران	۴۳	لهستان
۲	آرژانتین	۲۳	اسرائیل	۴۴	رمانی
۳	باهاما	۲۴	جامائیکا	۴۵	روسیه
۴	بحرین	۲۵	اردن	۴۶	سنگال
۵	بلاروس	۲۶	قزاقستان	۴۷	سنگاپور
۶	بولیویا	۲۷	جمهوری قرقیزستان	۴۸	جمهوری اسلواک
۷	بلغارستان	۲۸	جمهوری لاتویا	۴۹	اسلونی
۸	کانادا	۲۹	لیتوانی	۵۰	افریقای جنوبی
۹	شیلی	۳۰	ماداگاسکار	۵۱	سریلانکا
۱۰	جمهوری کنگو	۳۱	موریتانی	۵۲	سوئد
۱۱	جمهوری دموکراتیک کنگو	۳۲	مکزیک	۵۳	سوئیس
۱۲	کاستاریکا	۳۳	مولداوی	۵۴	تاجیکستان
۱۳	کرواسی	۳۴	مغولستان	۵۵	تایلند
۱۴	جمهوری چک	۳۵	نامیبیا	۵۶	تونس
۱۵	دانمارک	۳۶	نیپال	۵۷	ترکیه
۱۶	جمهوری دومینیکن	۳۷	نیوزیلند	۵۸	اوگاندا
۱۷	السالوادور	۳۸	عمان	۵۹	اوکراین
۱۸	استونی	۳۹	پاکستان	۶۰	امریکا
۱۹	گرجستان	۴۰	پاراگوئه	۶۱	اوروگوئه
۲۰	مجارستان	۴۱	پرو	۶۲	ونزوئلا
۲۱	هندوستان	۴۲	فیلیپین	۶۳	ویتنام

پیوست ۳.

نتیجه‌ی برآورد مدل تجربی.

Dependent Variable: LINFE				
Method: Least Squares				
Included observations: ۶۳				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
۰٫۰۲۸۶	۲٫۲۴۵۴۳۸	۰٫۲۹۶۵۰۸	۰٫۶۶۵۷۹۰	C
۰٫۰۰۰۰۹	-۳٫۵۱۹۳۳۳	۵٫۱۹E-۰۶	-۱٫۸۳E-۰۵	Gdpp
۰٫۰۰۸۶۶	۱٫۷۴۳۶۶۶	۰٫۰۰۰۲۷۱۴	۰٫۰۰۴۷۳۳	Taxb
۰٫۰۴۷۷	۲٫۰۲۳۶۶۹	۰٫۰۶۳۲۲۵	۰٫۱۲۷۹۴۷	Regul
۰٫۰۸۷۰	۱٫۷۴۱۶۴۵	۰٫۰۳۸۵۹۴	۰٫۰۶۷۲۱۷	Goint
۰٫۰۷۳۹	-۱٫۸۲۰۶۳۹	۰٫۰۰۲۰۷۱	-۰٫۰۰۳۷۷۱	Cocr
۱٫۱۲۰۹۶۵	Mean dependent var	۰٫۶۴۵۵۵۴		R-squared
۰٫۴۶۲۱۴۵	S.D. dependent var	۰٫۶۱۴۴۶۳		Adjusted R-squared
۰٫۴۳۱۴۰۱	Akaike info criterion	۰٫۲۸۶۹۵۴		S.E. of regression
۰٫۶۳۵۵۰۹	Schwarz criterion	۴٫۶۹۳۵۲۰		Sum squared resid
۲۰٫۷۶۹۱	F-statistic	-۷٫۵۸۹۱۳۹		Log likelihood
۰٫۰۰۰۰۰۰	Prob(F-statistic)	۱٫۱۸۸۹۱۶		Durbin-Watson stat

ادامه‌ی پیوست ۳. آزمون ناهمسانی واریانس:

White Heteroskedasticity Test:			
۰٫۰۰۹۸۶۴	Probability	۲٫۶۸۸۳۳۴	F-statistic
۰٫۰۱۸۰۴۳	Probability	۲۱٫۴۷۰۳۲	Obs*R-squared

پیوست ۲

معرفی شاخص‌های مورد استفاده.

شاخص	توضیح	منبع
اقتصاد غیررسمی	فعالیت‌هایی که درآمدهای آن ناشی از فساد، قاچاق، دزدی در حقوق مالکیت معنوی و ارائه خدمات و نیروی کار زیر زمینی باشد.	Heritage Index ۲۰۰۵
بار مالیاتی	۱. نسبت مالیات‌های اخذ شده (ارزش افزوده، درآمد جاری یا تأمین اجتماعی) به کل تولید ۲. شاخصی که با در نظر گرفتن رضایت مالیاتی سطح فشار مالیات بر آحاد را اندازه‌گیری می‌کند.	WDI(۲۰۰۳) World Bank Indicator
فساد	نشان‌دهنده سطح نسبی فساد در بخش خدمات عمومی، قضایی و بوروکراسی است.	Governance Index (WB ۲۰۰۴)
مقررات	سنگینی و شدت مقررات بر روی فعالیت‌های اقتصادی که شامل مقررات محیطی، امنیتی و بهداشتی است. شامل مقررات و محدودیت‌هایی که باعث می‌شوند، ایجاد و گسترش یک فعالیت اقتصادی برای کارفرمایان مشکل باشد.	Heritage Index ۲۰۰۵
دخالت دولت	این شاخص نشان‌دهنده استفاده مستقیم دولت از منابع محدود برای اهداف خاص خود و کنترل‌های دولت بر منابع از طریق مالکیت است. از متغیرهای مصارف دولت به‌عنوان درصدی از کل اقتصاد، مالکیت دولت بر صنایع و فعالیت‌های تجاری، سهم درآمدهای دولت از مؤسسات با مالکیت دولتی و نیز تولیدات اقتصادی به‌وسیله دولت در محاسبه این شاخص استفاده می‌شود.	Heritage Index ۲۰۰۵
درآمد سرانه	میزان متوسط درآمد هر فرد در یک دوره زمانی	WDI(۲۰۰۳) World Bank Indicator

پانوشت

1. cross-section
2. shadow economy
3. underground economy
4. hidden economy
5. congestible
6. compensation principle
۷. به‌عنوان نمونه می‌توان به Thomas (۱۹۹۲) و Tanzi (۱۹۹۷) و (۱۹۹۹) Giles (۲۰۰۰) اشاره کرد.
8. -labor-leisure choices
۹. برای نمونه می‌توان به Kaufmann, Johnson (۱۹۹۸) و Schnei (۲۰۰۰) اشاره کرد.
10. intensity of regulation
11. Kaufman, et al 1998b
12. hernando de soto 1989, shleifer 1997, kaufman and siegelbaum, P 1997
13. tanzi (1998)
14. murphy (1993)
15. law enforcement
۱۶. به‌طور نمونه می‌توان به مطالعات Schneider, F. chatterjee, S (2003) و Kaufmann (1998a) اشاره کرد.

منابع

۱. توماس، جی. جی. ریسکاویچ، راتول؛ «اقتصاد غیررسمی»، ترجمه منوچهر نوربخش، کامران سپهری، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی (۱۳۷۶).
۲. عرب مازاریزدی، علی. «اقتصاد سیاه در ایران: اندازه، علل و آثار آن در سه دهه اخیر»، مجله برنامه و بودجه، شماره ۶۲ و ۶۳ (۱۳۸۰).
۳. اسفندیاری، علی. «اقتصاد زیرزمینی و تأثیر آن بر اقتصاد ملی»، مجله برنامه و بودجه، شماره ۷۷ (۱۳۸۱).
۴. طاهرفر، کورش. «نقش فعالیت‌های اقتصاد زیرزمینی در ایران با تأکید بر انگیزه فرار مالیاتی»، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، (۱۳۷۶).
5. Tanzi, Vito. "Uses and abuses of estimates of the underground economy" *The Economic Journal*, 109/456, pp.338-340 (1999).
6. Feige Edgard, L. "Defining and estimating underground and informul economics: the new institutional economics approach". *world Development*, 18, (7) (1990).
7. Schneider, F. and Enste, D. "Shadow economies: size, cause and consequences", *The journal of Economic literature*, xxxviii, pp. 77-114 (2000).
8. Frey, B. and Werner, Pommerehe "The hidden economy as an "Unobserved" variable". *European Economic Review*. pp.33-35 (1984).
9. Loayza, Norman V. "The economic of the informal economy sector: a simple model and some empirical evidence from latin america", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 45, pp. 129-162 (1996).
10. Schneider, F. chatterjee, S. "The size and development of the Indian shadow economy and a comparison with other 18 Asian countries: an empirical investigation", University of linz. Working paper (0302) (2003).
11. Schneidr, F. and Klingmair, R. "Shadow economies around the word: What do we know?", CESIFO Working Paper (0403). Johannes Kepler University of Linz, Austria (2004).
12. Feige Edgard, L. "Overseas holding of U.S. currency and the underground economy, in Pozo, susan (ed): exploring the underground economy". Michigan. pp. 562 (1996).
13. Cagan, P. "The demand for currency relative to the total money supply". *Journal of Political Economy*, 66:3, pp. 302-328 (1958).
14. Tanzi, Vito. "The underground economy in the united states annual estimates" *IMF-Staff Papers*, 30:2, pp.283-305 (1983).
15. M. Bouev, "Official regulation and the shadow economy: a labor market approach", William Davidson working paper, (524) (2002).
16. Kaufmann, D. Johnson, S. and Zoido-Lobaton, P. "Regulatory discretion and the unofficial economy", *American Economic Review*, 88, pp. 387-92 (1998b).
17. Kaufmann, D. Johnson, S. and Zoido-Lobaton, P. "Corruption, public finances and the unofficial economy". ECLAC conference, (January 26-28, 1998a).
18. Choi, J. Thum, M. "Corruption and the shadow economy". CESifo Working Paper Series, (633), (2002).
19. Vostroknutoa, E. "Shadow economy, rent-seeking activities and the perils of reinforcement of the role of law", William Davidson working paper, (5) (2003).