



## تأثیر کیفیت مقررات بر درآمدهای مالیاتی: رویکرد داده های پانل

پروانه سلاطین<sup>۱</sup> - سمانه محمدی<sup>۲</sup> - ساناز پرویش<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۶/۳/۲۲ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱

### چکیده

یکی از مهم ترین عوامل مؤثر در تضعیف و عدم اثربخشی سیاست های مالیاتی، پیچیدگی و ابهام در قوانین و مقررات می باشد. این موضوع به کارآیی سیاست های مالیاتی صدمه می زند. به منظور تضمین اثربخشی دستگاه مالیاتی باید قوانین و مقررات به طور جامع تعریف و تضمین شوند. در این راستا هدف اصلی این مقاله بررسی میزان تأثیرگذاری کیفیت مقررات بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط می باشد. نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش تصادفی و گشتاورهای تعمیم یافته در گروه کشورهای منتخب در دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۳ نشان داد که کیفیت مقررات تأثیر مثبت و معناداری بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب دارد. بهبود کیفیت مقررات منجر به کاهش مقررات اختلال زا در بازار، تأسیس بنگاه های اقتصادی جدید، افزایش انگیزه کارآفرینی، بهبود کیفیت نیروی کار، افزایش سرمایه گذاری های جدید و افزایش فعالیت بخش خصوصی می گردد. همچنین بهبود کیفیت مقررات سبب افزایش کارآمدی و کاهش فساد اداری و مالی گشته و موانع موجود در مسیر جذب درآمدهای مالیاتی را کاهش می دهد. لذا ساده سازی مقررات، رفع برداشتهای شخصی از آنها، ایجاد مقررات هماهنگ و آسان و قابل فهم برای همه نیاز اساسی برای افزایش درآمدهای مالیاتی می باشد.

طبقه بندی JEL: K34, G18, L51, C23

واژه های کلیدی: کیفیت مقررات، درآمدهای مالیاتی، پانل دیتا

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، گروه اقتصاد (نویسنده مسئول) [Par\\_salatin@yahoo.com](mailto:Par_salatin@yahoo.com)

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه. [samanehmohammadi1392@gmail.com](mailto:samanehmohammadi1392@gmail.com)

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه.

## ۱. مقدمه

کیفیت مقررات تأثیر مثبت و معناداری بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب دارد. در ادامه پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق، ساختار مدل مورد استفاده معرفی و برآورد گردیده است و در نهایت نتیجه گیری و توصیه‌های سیاستی ارائه شده است.

## ۲. مبانی نظری

در بحث کیفیت مقررات، به تلقی مردم، کارآفرینان و سرمایه گذاران از موانع حاصل از وضع مقررات اضافی در زمینه هایی مانند تجارت خارجی و توسعه کسب و کار توجه شده، حدود و میزان سیاست‌های نابازاری همچون مقررات کنترل قیمت‌ها تعیین می‌گردد. از این رو کیفیت مطلوب مقررات نشان دهنده توانایی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های تأثیرگذار و مقرراتی که منجر به ترویج و توسعه بخش خصوصی می‌شود، می‌باشد. مقررات مطلوب و کارآمد، یکی از مهمترین نهادهایی است که می‌تواند بر عملکرد اقتصادی جوامع تأثیر گذار باشد. کیفیت مقررات شامل مواردی از قبیل حذف قوانین اختلال در بازار مانند کنترل قیمت‌ها، ایجاد موانع غیراصولی و دست و پاگیر در صادرات و واردات، بار مالیاتی بالا، محدودیت‌های زاید در بازار سهام، محدودیت‌های تأسیس یک بنگاه اقتصادی جدید، مقررات دست و پاگیر برای تبدیل ارز و موارد مشابه که هر یک به عنوان مانعی برای توسعه تجارت مطرح هستند، می‌باشد. دولت‌ها با تصویب مقررات مناسب از طریق شفاف‌تر ساختن ساختارهای موجود، برابرسازی فرصت‌ها و کاهش هزینه‌های رانت‌جویانه و همچنین از طریق به هنگام‌سازی نظام حقوقی می‌توانند نقش قابل توجهی در بسترسازی لازم برای کارکرد مناسب بازار در اقتصاد داشته باشند. در این راستا مقررات هرچه صریح‌تر و روشن‌تر باشند، اجرای آنها نیز آسان‌تر است. با تعدد مقررات و پیچیدگی آنها، اجرای مقررات با مشکلات بیشتری مواجه خواهد شد و پیامدهای سوئی مانند گسترش فساد و رشوه‌خواری، گسترش فعالیت‌های غیررسمی خواهد داشت (دجانکاو و همکاران، ۲۰۰۲). مطالعات مختلف نشان می‌دهند دولت‌هایی که بالاترین سطح دخالت را در کشورها اعمال می‌کنند دارای بیشترین مقررات هستند. هر چه تعداد مقررات بیشتر باشد، دست و پاگیری آنها هم زیادتر بوده و در نهایت ساختارهای دولتی حجیم‌تر و بزرگ‌تری را طلب می‌کند که همین امر مانع شکوفایی فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. حجم دیوان‌سالاری را می‌توان از سطح هزینه‌های دولتی اندازه‌گیری کرد. در کشورهای در حال توسعه با وجود

توسعه اقتصادی از عمده ترین اهداف اقتصادی کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در این راستا سیاست مالی از طریق تأثیر بر تخصیص عوامل تولید، توزیع درآمد و ثروت، بهبود بازدهی نیروی کار و در نهایت تامین مالی سیاست‌های توسعه اقتصادی به تحقق این هدف کمک می‌نمایند. سیاست‌های مالیاتی بخش مهمی از سیاست‌های مالی می‌باشند که به صورت هماهنگ با سایر سیاست‌های اقتصادی به کار گرفته می‌شوند. نظام مالیاتی کارا امکان رشد هماهنگ بخش‌ها و توسعه اقتصادی را به وجود می‌آورد. به طور کلی سیاست مالیاتی را می‌توان سیاستی در جهت افزایش تحرک، پویایی و حرکت جامعه به سمت توسعه اقتصادی تلقی نمود. توان دولت‌ها در انجام وظایف-شان به میزان زیادی وابسته به وجود منابع مالی می‌باشد. یکی از مهمترین و کاراترین منابع مالی در ادبیات اقتصادی و اقتصاد بخش عمومی، مالیات است. هرچه هزینه‌های جاری دولت بیشتر با درآمدهای مالیاتی تأمین شود، امکان توزیع عادلانه‌تر درآمد بیشتر شده و سلامت اقتصاد تضمین می‌گردد و این امر نکته مثبت نظام اقتصادی به شمار می‌رود. افزایش کارایی نظام مالیاتی و افزایش شفافیت اقتصادی در تحقق درآمدهای مالیاتی عامل مهمی جهت بهبود وضعیت اقتصادی می‌باشد. با توجه به پایان‌پذیر بودن منابع طبیعی، رویکرد درآمدهای مالیاتی و تحقق آن در اولویت است. مالیات‌ها به عنوان یکی از مهمترین منابع درآمدی دولت، نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های مالی ایفا می‌نماید و می‌توانند متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تولید، تورم، بیکاری، تراز پرداخت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد، از این رو بررسی درآمدهای مالیاتی حائز اهمیت می‌باشد (راس، ۲۰۰۴).

بررسی دلایل کاهش درآمدهای مالیاتی و عوامل شکل گیری آن کمک می‌کند تا اصلاحات قانونی لازم برای جلوگیری و کاهش آن صورت پذیرد و زمینه لازم برای افزایش کارائی نظام مالیاتی فراهم شود. به عبارت دیگر بستر مناسبی برای توسعه اقتصادی فراهم گردد. عدم تحقق درآمدهای مالیاتی می‌تواند نتیجه عوامل متعددی از جمله کیفیت نامطلوب مقررات، کمبود نیروی انسانی متخصص، ناکارآمد بودن نحوه رسیدگی پرونده‌های مالیاتی، تاخیر طولانی در وصول مالیات، بخشودگی‌ها و معافیت‌های مالیاتی غیرضروری باشد. در این راستا هدف اصلی این مقاله بررسی میزان تأثیرگذاری کیفیت مقررات<sup>۲</sup> بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط و آزمون فرضیه زیر می‌باشد:

### - کارآیی

در مورد کارآیی مقررات، باید به این نکته توجه کرد که آیا مقررات مربوطه از نظر اجرای سیاست‌های مالیاتی، کارآیی و اثربخشی لازم را دارد؟ به عبارت دیگر مقرراتی کارآ و اثربخش است که نتیجه مورد نظر از تصویب آن حاصل شود. به عنوان مثال، یکی از اهداف قانون برای الزام مؤدیان مالیات بر شرکت‌ها به ارائه اظهارنامه، ترازنامه و سود و زیان، می‌تواند شناخت کامل از نحوه گردش مالی یک شرکت در اقتصاد و استفاده از اطلاعات مالی این شرکت برای ردیابی مفاسد مالی بنگاه‌های دیگر باشد. چنانچه این هدف قانونگذار، با ارائه درست ترازنامه و سود و زیان شرکت‌ها حاصل شود مقررات، کارآ (اثربخش) بوده است.

### - سازماندهی

سازماندهی منطقی سبب درک و فهم بهتر مؤدیان و کاربران از قانون مالیاتی می‌شود. سازمان‌دهی قانون به این مفهوم است که مقررات مربوط به یک بخش خاص، همگی در کنار آن باشند به عبارت دیگر مطالب مربوط به هم تا جایی که امکان دارد در کنار هم باشند. به عنوان مثال مؤدیان مالیاتی اشخاص حقوقی (شرکت‌ها) در صورتی که تمام مطالب مربوط به اجرائیات و مقررات امور مالیاتی شرکت‌ها در یک فصل جداگانه لحاظ شده است، خیلی کم‌تر دچار سردرگمی و ابهام خواهند شد.

### - قابلیت درک

در صورتی قابلیت درک یک متن افزایش می‌یابد که، اولاً عبارت آن کوتاه باشد و ثانیاً از به کاربردن کلمات مرموز و غیرشفاف جلوگیری به عمل آید. به عبارت دیگر، متن گویا و ساده ارائه گردد. حامیان استفاده از زبان ساده در قانون‌نویسی خواهان پرهیز از زبان حقوقی برای نیل به قانونی آسان و همه فهم هستند. به عبارت دیگر تا جایی که امکان دارد باید از کلمات حقوقی و یا کلماتی که معروف به لغت‌نامه‌ای هستند، پرهیز کرد. به عنوان مثال می‌توان به جای عبارت «کمیسیون تقویم املاک»، عبارت «کمیسیون (هیأت) ارزیابی املاک» را به کار برد.

### - انسجام

مفهوم انسجام به دو گونه قابل فهم است: اول آن که می‌تواند به معنی ارتباط معنی‌دار عناصر یک مقررات با یکدیگر باشد و هم‌چنین می‌تواند با سایر مقررات انسجام داشته باشد. به عبارت دیگر باید اطمینان یافت که مقررات مالیاتی با بقیه نظام حقوقی تلفیق شود. به عنوان مثال قانون مالیات‌های مستقیم نباید به هیچ عنوان با اصول و

سیاست‌گذاری‌های گسترده در حوزه مالیات، همواره با ناکارایی مواجه بوده اند. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تضعیف و عدم اثربخشی سیاست‌های مالیاتی، پیچیدگی و ابهام مقررات مالیاتی است. این مسأله به تنهایی به کارآیی اجرایی سیاست‌های مالیاتی صدمه وارد می‌کند. به منظور تضمین اثربخشی دستگاه مالیاتی در قدم اول باید مقررات مالیاتی و حسابداری به طور جامع تعریف و تضمین شود. برای رویه‌ها و مقررات جدید باید مجوزهای جدید اخذ شود تا در مجمع‌القوانین کشوری و آیین‌نامه‌های مالیاتی ثبت گردد. تغییرات مقررات مالیاتی به شدت به استانداردهای نوین حسابداری وابسته است. به عبارت دیگر باید مقررات مربوط به مؤدیان در نگهداری دفاتر و فاکتورها و چگونگی ارائه آن‌ها به سازمان مالیاتی، به صورت شفاف تبیین شده و در نهایت برای پیاده کردن اصلاحات باید حمایت حاکمیت و آحاد مردم جلب شود.

ریچاردسون (۲۰۰۶) با بررسی عوامل اقتصادی و غیراقتصادی مؤثر بر روی فرار مالیاتی دریافت که در میان تمامی عوامل مؤثر بر روی فرار مالیاتی، پیچیده بودن قوانین و مقررات مالیاتی عامل اصلی فرار مالیاتی می‌باشد. از آنجایی که قوانین و مقررات مالیاتی در بسیاری از کشورها از جمله کشورهای در حال توسعه پیچیده می‌باشد و این کشورها نمی‌توانند سیستم مالیاتی خود را به موازات این پیچیدگی ارتقا دهند، این عامل به عنوان یک دلیل احتمالی برای کاهش درآمدهای مالیاتی در این کشورها شناخته شده است (جکسون و میلیرون<sup>۵</sup>، ۱۹۸۶)، لذا مالیات دهندگان باید قادر به درک قوانین مالیاتی باشند. این قوانین باید ساده، قابل فهم و روشن باشند. کلوتفلتر<sup>۶</sup> (۱۹۸۳) نشان داد که پیچیدگی قوانین مالیاتی با ایجاد درآمد مالیاتی کمتری نسبت به مالیات بالقوه همراه است. از دید نهادگرایان، دولت و بازار مکمل یکدیگر بوده و دولت به عنوان نهاد فراگیر و ابزار حقوق و از طریق وضع مقررات می‌تواند نهادهای جدیدی تعریف، تأسیس و مستقر کند. همچنین دولت با تصویب قوانین و مقررات مناسب می‌تواند نقش قابل توجهی در بسترسازی لازم برای کارکرد مناسب سایر نهادها و نیز کارکرد بازار در اقتصاد داشته باشد (رنانی، ۱۳۸۳). جامعه توسعه یافته جامعه‌ای است که مقررات در آن در حد بهینه تولید شده باشد. نه چندان کم که رفتارهای بی‌قاعده و پرهزینه امور جامعه را مختل کند و نه چندان فراوان که راه بر انتخاب بهینه افراد بسته شود. در این راستا خصوصیات و ویژگی‌های مقررات خوب و کارا عبارتند از:

مثبت قابل توجهی در رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی داشته باشد (صامتی و همکاران، ۱۳۸۹).

داده‌های مربوط به کیفیت مقررات از طریق نظرسنجی که از مردم، شهروندان، بنگاه‌ها، مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، مدیران و مأموران دولتی توسط بانک جهانی محاسبه می‌گردد. بانک جهانی آمارهای مربوط به این شاخص را با استفاده از متدولوژی ترکیبات مشاهده نشده استاندارد<sup>۸</sup> با تقریب و خطا محاسبه کرده است. باید توجه داشت، هر چند این اعداد تا حدودی خطای اندازه‌گیری دارند و تقریبی می‌باشند، ولیکن می‌توانند وضعیت رتبه-بندی کشورها را از لحاظ ضعیف، متوسط، خوب و یا بحرانی بودن نشان دهند. دامنه شاخص بار مالی مقررات محاسبه شده برای اکثر کشورها میان ۲/۵ و ۲/۵- قرار دارد که هر چه شاخص محاسبه شده به عدد ۲/۵ نزدیک تر باشد وضعیت آن کشور به لحاظ آن شاخص مناسب‌تر است و بالعکس. (کافمن و دیگران، ۲۰۰۲، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶).<sup>۹</sup>

### ۳. پیشینه تحقیق

رنجبر و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای با عنوان «امکان جایگزینی درآمدهای مالیاتی با درآمدهای نفتی (مطالعه موردی ایران)» به بررسی روابط بین میزان سهم درآمدهای مالیاتی و سهم سایر درآمدهای دولت (شامل درآمدهای نفتی) در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۵۷ پرداختند. بدین منظور از یک سیستم معادلات هم زمان به روش خود رگرسیون برداری استفاده نمودند و در نهایت تاثیر خالص اعمال شوک ترکیبی یک واحد افزایش درآمد مالیاتی همراه با یک واحد کاهش درآمد نفتی، بر روی درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، کسری بودجه و شاخص قیمت‌ها بررسی نمودند. نتایج حاکی از برطرف شدن آثار بی ثباتی اولیه متاثر از چنین شوکی در الگو طی هشت الی ده دوره می باشد. بنابراین امکان جایگزینی درآمدهای مالیاتی با درآمدهای نفتی، بدون تاثیر نامطلوب بر شرایط بلندمدت متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

محمدی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی تاثیر شاخص درک فساد بر درآمدهای مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی در ایران» با استفاده از شش مدل به بررسی تاثیر فساد اداری بر درآمدهای مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی در ایران در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۵۹ پرداختند. نتایج نشان داد که شاخص‌های درک فساد بر انواع مالیات‌ها به جز مالیات بر مصرف و فروش دارای تاثیری منفی بوده و متغیرهای درجه باز بودن اقتصاد و درآمد سرانه

استانداردهای حسابداری و حسابرسی مغایرت و ناهماهنگی داشته باشد و یا در خود قانون، فصل مربوط به اشخاص حقیقی با فصل مربوط به اشخاص حقوقی (شرکت‌ها) ناهماهنگ باشد به طوری که بعضی از مشاغل در قالب اشخاص حقوقی و بعضی دیگر در قالب اشخاص حقیقی تعریف شوند (رضایی، ۱۳۸۵).

بهبود مقررات سبب افزایش انگیزه تولید و نوآوری، دعوت به عرضه محصولات، دانش فنی و خدمات جدید، تشویق انتقال دانش فنی، افزایش انگیزه کارآفرینی، بهبود کیفیت نیروی کار و افزایش سرمایه گذاری‌های جدید می شوند که نتیجه طبیعی هر یک، افزایش رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی می باشد. از سوی دیگر، وجود قوانین و مقررات اضافی ورود به بازارها را محدود می سازد و از آزادی شرکت اشخاص در مبادلات داوطلبانه جلوگیری می نماید. در صورت بالا بودن هزینه‌های تولید و همچنین هزینه‌های صادرات کالا، احتمال این که شرکت‌ها وارد بازار شوند، بسیار کم است. اصل "ورود آزاد" در یک اقتصاد بازاری برای رسیدن به اختصاص کارآمد منابع، بسیار مهم بوده و ضوابط، قوانین و مقررات اعتبارات، بازار کار و کسب و کار جدید از این جهت معیاری برای رقابت هستند. بنابراین، قوانین و مقررات اضافه با محدود کردن بازار و مبادلات سبب کاهش رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی می شوند. قوانین و مقررات به دلیل شکست‌های بازار تصویب و اجرا می شوند و سبب ارتقای رفاه و بهزیستی اجتماعی می شوند. اما مطابق با نظریه انتخاب عمومی نتیجه قوانین اضافی، ایجاد گروه‌های هم سود با قدرت سیاسی نامناسب است. در بیشتر موارد، اثرات مضر قوانین و مقررات بر رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی تا حد زیادی مربوط به ایجاد زمینه فساد مالی است. به بیان دیگر، قوانین و مقررات اضافی و پیچیده با ایجاد پدیده رشوه خواری سبب افزایش ناکارآمدی می شوند (مایرو، ۱۹۹۵).

در بازار اعتبارات از طریق قانون زدایی و رفع ممنوعیت، بازارهای اقتصادی ایجاد می شوند که مقداری از ریسک را تقبل کرده و ریسک را بین افراد جامعه توزیع می نمایند (این اثر ادغام کننده ریسک، سازوکار بیمه ای مهمی برای افراد کم درآمد است). کاهش ریسک سبب افزایش سرمایه گذاری و به دنبال آن افزایش رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی می شود. همچنین در برخی کشورهای کم درآمد به دلیل بی توجهی به روش‌های ناکارآمد مالی و بنابراین، ایجاد فضای بیشتر برای ناکارآمدی‌ها، کاهش قوانین اعتبارات و فرایند خصوصی سازی نظام بانکی با آزادسازی سازمان‌های اعتباری خارجی می تواند اثرات

فرار مالیاتی می باشند. از میان متغیرهای پژوهش، ضعف گردش پولی، ضعف نظام اطلاعات مالیاتی و پیچیدگی قوانین به ترتیب بیشترین تاثیر را در ایجاد فرار مالیاتی پلافروشان مازندران داشته اند.

دیویس<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه ای با عنوان «مقررات گنج گنج کننده و نااطمینانی از سیاستها» به بررسی اثرات متفاوت مقررات پیچیده در اقتصاد آمریکا پرداخت. در این مطالعه بررسی جامعی در زمینه تاثیر پیچیدگی مقررات بر کلیه بخشهای اقتصادی صورت گرفته است که شدت اثر آن بر بخش مالیات از میان کل حوزههای مورد مطالعه در درجه سوم اهمیت قرار دارد. نتایج نشان داد که این تاثیر به میزان ۱۱٫۷٪ می باشد.

کلارک و سیولا<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه ای تحت عنوان «تأثیر آزادی اقتصادی، کیفیت مقررات و مالیات بر درآمد واقعی سرانه: تجزیه و تحلیل مقدماتی در کشورهای عضو OECD و کشورهای غیر عضو OECD» به بررسی تأثیر آزادی اقتصادی، کیفیت مقررات و مالیات بر درآمد واقعی سرانه در دوره زمانی ۲۰۰۳-۲۰۰۷ پرداختند. نتایج با استفاده از روش اثرات ثابت تایید کننده سه فرضیه می باشد. اول آن که با درجه آزادی اقتصادی بیشتر، سطح درآمد واقعی سرانه افزایش می یابد. دوم آن که با بهبود کیفیت مقررات، سطح درآمد واقعی سرانه افزایش می یابد. و سوم آن که با افزایش بار مالیاتی، سطح درآمد واقعی سرانه کاهش می یابد.

تیلور<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «نقش پیچیدگی قوانین بر سیاستهای مالی دولت» به بررسی شدت شیوع مقررات دست و پا گیر در دوره زمانی ۱۹۸۲ - ۲۰۱۵ در کشور انگلستان پرداخت و در قالب یک الگوی ARDL نشان داد که میان پیچیدگی قوانین و مقررات و سیاستهای مالی کشور انگلستان خصوصاً مالیاتها ارتباط دو سویه و بلند مدت وجود دارد.

بس و ریچاردز<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۴) در مطالعه ای با عنوان «مقررات، اندازه دولت و مالیات» به بررسی ارتباط میان مقررات، اندازه دولت و مالیات در کشورهای عضو اتحادیه اروپا در یک دوره زمانی ۵۰ ساله (تا سال ۲۰۱۳) پرداختند. نتایج نشان داد که با کاهش اندازه و تصدیگری دولت و بروکراسی پیچیده اداری و حضور قوانین مؤثر و کارآمد بر میزان مالیات دریافتی دولتها افزوده می شود.

نیل، سولزی و توسان<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه ای تحت عنوان «خروجیها و اثرات سیاستهای مقرراتی: بررسی یک رابطه پیچیده» با تمرکز بر قوانین و مقررات به بررسی تاثیر

نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر انواع درآمدهای مالیاتی دارند. همچنین ارزش افزوده بخش کشاورزی و تورم داری تاثیر منفی و معنی دار بر مالیاتها می باشند. از این رو مهم ترین توصیه سیاستی این مطالعه آن است که اگر دولت به منظور بالابردن سطح رفاه در پی افزایش درآمدهای مالیاتی است، بایستی با بهره گیری از سیاستهای مناسب و با پیاده سازی اصلاحات از میزان فساد مالی و اداری بکاهد و این امر مستلزم افزایش درآمد از پایههای مالیاتی است که کمتر در معرض فساد هستند.

هادیان و تحویلی (۱۳۹۲) در مطالعه ای با عنوان «شناسایی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی در اقتصاد ایران»، چهار متغیر نرخ مالیات، پیچیدگی قوانین و مقررات، نبود سرمایه اجتماعی و تورم را به عنوان عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی شناسایی نمودند که بیشترین اثرگذاری مربوط به عامل پیچیدگی قوانین و مقررات می باشد. در این مطالعه سعی شده تا با استفاده از یک مدل خود توضیح با وقفه های گسترده در دوره زمانی ۱۳۸۶ - ۱۳۵۰ عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی شناسایی شود. نتایج حاکی از آن است که در بلند مدت هر چهار متغیر با فرار مالیاتی رابطه مثبت و معنادار دارند. اما اثر متغیر پیچیدگی قوانین و مقررات از سایر متغیرها بیشتر است.

صادقی (۱۳۹۱) در مطالعه ای با عنوان «بررسی تاثیر شاخص کنترل فساد اداری و اثربخشی دولت بر درآمدهای مالیاتی؛ مطالعه موردی کشورهای با درآمدهای سرانه متوسط و درآمد بالا» تاثیر شاخص کنترل فساد اداری و اثربخشی دولت را بر درآمدهای دولتی بررسی نمودند. نتایج نشان داد که مهمترین متغیر اثرگذار بر درآمدهای مالیاتی، شاخص اثربخشی مقررات دولتی می باشد که رابطه مثبت و معناداری با درآمدهای مالیاتی دارد. همچنین مقدار وقفه دار نسبت مالیات سال قبل، سهم ارزش افزوده بخش صنعت، درآمدسرانه حقیقی، شاخص کنترل فساد و درجه باز بودن رابطه مثبت و معناداری با درآمدهای مالیاتی دارند.

جعفری صمیمی و حمزه ای (۱۳۸۴) در مطالعه ای با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی: مطالعه موردی صنف پلافروشان استان مازندران» به بررسی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی صنف پلافروشان استان مازندران پرداختند. آنها نمونه ای تصادفی با حجم ۲۳۴ نفر را از میان حدود ۶۲۲ نفر انتخاب نموده و با استفاده از روش تحلیل واریانس یک طرفه و روش تحلیل عاملی متغیرهای مؤثر بر فرار مالیاتی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که از میان سه گروه عوامل سازمانی، قانونی و ساختاری، به ترتیب عوامل ساختاری، قانونی و سازمانی به عنوان عوامل مؤثر بر

برد، مارتینز و تورگلر<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۸) در مطالعه ای تحت عنوان «تلاش‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه: اثر فساد، حق اظهارنظر و پاسخگویی» به بررسی تاثیر فساد، حق اظهارنظر و پاسخگویی و حاکمیت قانون بر افزایش سهم درآمدهای مالیاتی در بودجه پرداختند. این مطالعه در میان ۵ کشور در حال توسعه که میزان درآمد مالیاتی شان سهم اندکی از بودجه را تشکیل می داد، انجام شده است. نتایج نشان داد که با بهبود وضعیت فساد در کشورها، افزایش اعمال قانون، شرایط برای افزایش سهم درآمد مالیاتی در بودجه افزایش می یابد.

ریچاردسون<sup>۲۰</sup> (۲۰۰۶)، در تحقیقی با عنوان «عوامل تعیین کننده فرار از مالیات: تحقیقات متقابل کشور» به بررسی عوامل موثر بر فرار مالیاتی در ۴۵ کشور پرداخت. نتایج نشان داد که در میان تمامی عوامل غیراقتصادی موثر بر فرار مالیاتی، پیچیدگی قوانین و مقررات بیشترین تاثیر را بر فرار مالیاتی داشته است. در میان عوامل اقتصادی نیز می توان به سطح تحصیلات، میزان درآمد اشاره نمود. وی نشان داد که با کاهش پیچیدگی قوانین و مقررات مالیاتی، افزایش سطح تحصیلات افراد و بهبود منابع درآمدی، میزان فرار مالیاتی در کشورها کاهش می یابد.

ریاحی - بلکائولی<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان «رابطه بین برابری مالیات بین المللی و عوامل تعیین کننده روحیه مالیاتی» ارتباط میان برخی از عوامل موثر بر دلگرمی مالیاتی و فرار مالیاتی را در ۳۰ کشور بررسی نمودند. نتایج نشان داد که سطح آزادی اقتصادی، سطح اهمیت بازار سهام، میزان کارآمدی قوانین و مقررات و ارزش‌های اخلاقی تاثیر منفی قابل ملاحظه ای بر فرار مالیاتی داشته اند.

جانسون و نورداس<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای با عنوان «نقش کیفیتی نهادها و زیر ساخت‌ها در افزایش حجم تجاری کالاها و خدمات» به بررسی تاثیر کیفیت نهادها و زیر ساخت‌ها در افزایش حجم تجاری کالاها و خدمات پرداختند. نتایج نشان داد که حاکمیت قانون و زیرساخت‌های باکیفیت تاثیر مثبت و معناداری بر توسعه تجارت و صادرات داشته و درجه اثر گذاری آزادی تجاری بر تجارت تابع کیفیت زیرساخت‌ها و نهادها می باشد.

#### ۴. تصریح مدل و برآورد

در این مقاله با استفاده از مبانی نظری و مطالعه بس و ریچاردز<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۴) برای بررسی میزان تاثیرگذاری کیفیت مقررات بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب با تعدیلاتی از مدل (۱) استفاده شده است.

قوانین و مقررات بر دریافت عوارض شهری توسط دولت پرداختند. نتایج در ۲۴ کشور دنیا که جز پاک ترین کشورهای جهان هستند، در دوره زمانی ۱۹۷۶-۲۰۰۳ نشان داد که بهبود مقررات اثر مثبت و معناداری بر سطح عایدی دولت‌ها به دنبال داشته است.

گورا<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۱) در مطالعه ای با عنوان «اثر سیاست‌های اقتصادی و فساد بر سهم نسبی درآمدهای مالیاتی دولت در تولید ناخالص داخلی» به بررسی اثر سیاست‌های اقتصادی و فساد بر سهم نسبی درآمدهای مالیاتی دولت در تولید ناخالص داخلی در ۳۹ کشور آفریقایی در دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۸۵ پرداختند. نتایج نشان داد که سهم نسبی درآمدهای مالیاتی دولت در تولید ناخالص داخلی در پی اصلاح ساختار سیاسی و کاهش فساد، کاهش تورم و افزایش درجه باز بودن اقتصاد به صورت معناداری افزایش یافته است.

تحسین و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه ای تحت عنوان «تاثیر فساد اداری و حکمرانی بر درآمدهای مالیاتی» به بررسی فساد اداری و حکمرانی بر درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه پرداختند. این مطالعه اثر متغیرهای سازمانی و ساختاری (فساد اداری و حکمرانی) بر درآمدهای مالیاتی را با استفاده از داده‌های پانل در ۲۵ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۵ تحلیل نموده است. نتایج با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته نشان داد که فساد تأثیر منفی بر درآمدهای مالیات دارد، در حالی که حکمرانی خوب به بهبود عملکرد در جمع آوری مالیات کمک می نماید. همچنین متغیرهای نهادی تأثیر قابل توجهی بر درآمدهای مالیاتی دارند.

خالد سلیمان و رومرز<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه ای با عنوان «اثر اقتصادی اصلاح قوانین مالیاتی» به بررسی و مقایسه آثار اقتصادی اصلاح قوانین مالیاتی در کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه پرداختند. این مطالعه نشان داد که این اثر در کشورهای در حال توسعه دارای معناداری و ضریب تأثیر بیشتری است. اثر اصلاحات بر متغیرهای اقتصادی در کشورهای توسعه یافته مثبت اما معنادار نیست. کرابه و بین<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای با عنوان «نقش اصلاحات و تغییرات نهادی در ۱۳ کشور اروپای مرکزی» به بررسی اصلاحات و تغییرات نهادی در ۱۳ کشور اروپای مرکزی در دوره زمانی ۲۰۰۰-۱۹۸۰ پرداختند. نتایج نشان داد که اصلاح مستمر مقررات صادراتی متناسب با نیازهای کشورها و تحولات بین المللی می تواند نقش مثبتی در افزایش حجم صادراتی این کشورها داشته باشد.

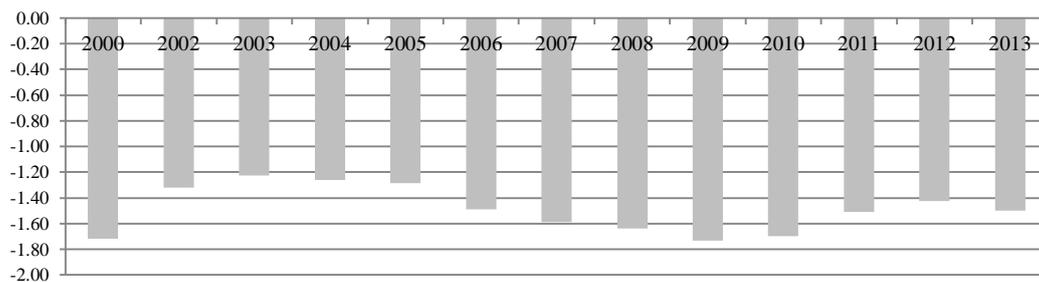
استفاده شده است. جامعه آماری در این مقاله شامل گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط در دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۳ می‌باشد. لازم به ذکر است در انتخاب کشورهای منتخب، کشورهایی انتخاب شده‌اند که داده‌های آماری متغیرهای مورد استفاده در این مقاله در دوره زمانی مورد بررسی در دسترس بود. گروه کشورهای منتخب در این مقاله شامل ایران، پاکستان، بلغارستان، بلژیک، بوتان، برزیل، چین، فیلیپین، دومینیکا، هندوراس، هند، جامائیکا، اردن، لبنان، مالزی، مالدیو، مغولستان، آنگولا، نامیبیا، آفریقای جنوبی، پرو، رومانی، تایلند، تونس و هرزگوین می‌باشند. همچنین در این مقاله از نرم افزارهای Eviews و Excel استفاده شده است.

در ادامه روند کیفیت مقررات و نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP در ایران و گروه کشورهای منتخب در نمودارهای (۱)، (۲)، (۳) و (۴) در دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۰ آمده است.

$$(1) \quad TAXREVD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (REGQUALITY_{i,t}) + \beta_2 (GDPGROWTH_{i,t}) + \beta_3 (INTERNETUSER_{i,t}) + \beta_4 (OPENNESS_{i,t}) + \beta_5 (INFLATION_{i,t}) + U_{i,t}$$

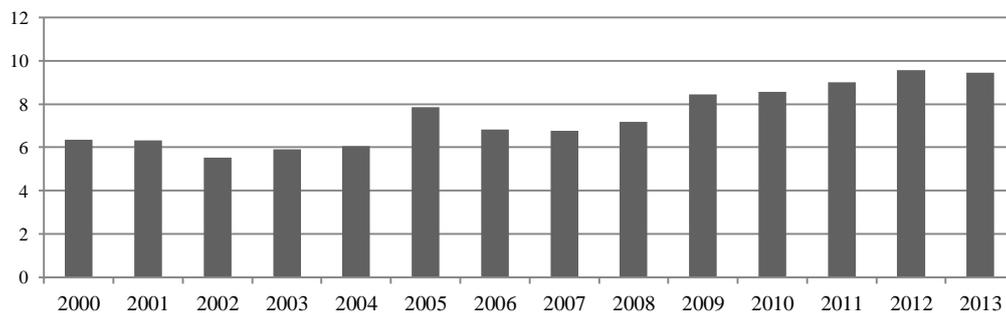
در این معادله  $TAXREVD_{i,t}$  نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی،  $REGQUALITY_{i,t}$  شاخص کیفیت مقررات،  $GDPGROWTH_{i,t}$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی،  $INTERNETUSER_{i,t}$  تعداد کاربران اینترنت به ازاء هر ۱۰۰ نفر به عنوان شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات،  $OPENNESS_{i,t}$  نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص درجه باز بودن اقتصاد<sup>۲۹</sup>،  $INFLATION_{i,t}$  نرخ تورم،  $U_{i,t}$  جمله خطای معادله و  $t$  نشان دهنده کشور و زمان می‌باشند.

این مطالعه از نظر روش شناسایی و جمع‌آوری اطلاعات و منابع آماری مبتنی بر روش اسنادی مکتوب، اطلاعات الکترونیکی و فیش‌برداری می‌باشد. در این مطالعه از آمار موجود در بانک جهانی<sup>۳۱</sup> به نشانی [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)



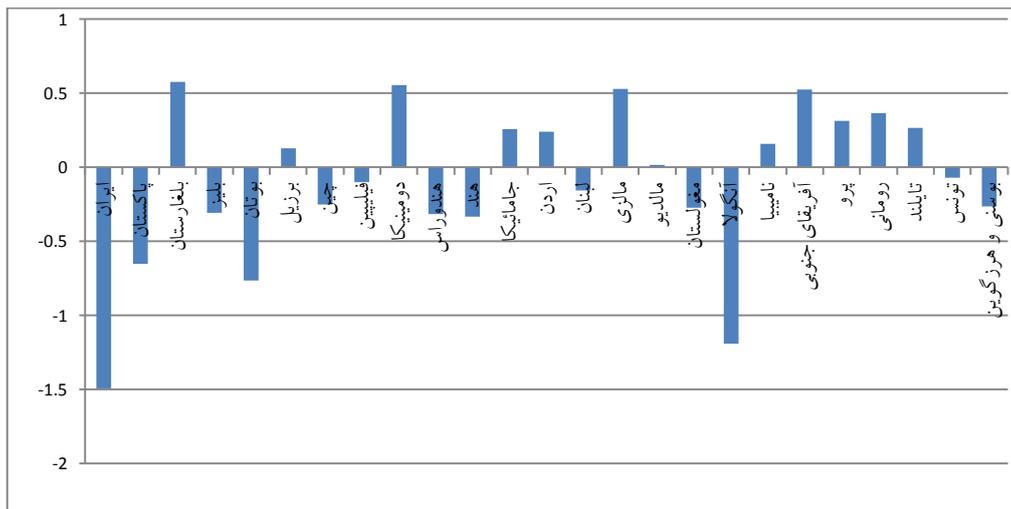
■ شاخص کیفیت مقررات

نمودار (۱): روند کیفیت مقررات در ایران  
منبع: بانک جهانی و محاسبات تحقیق

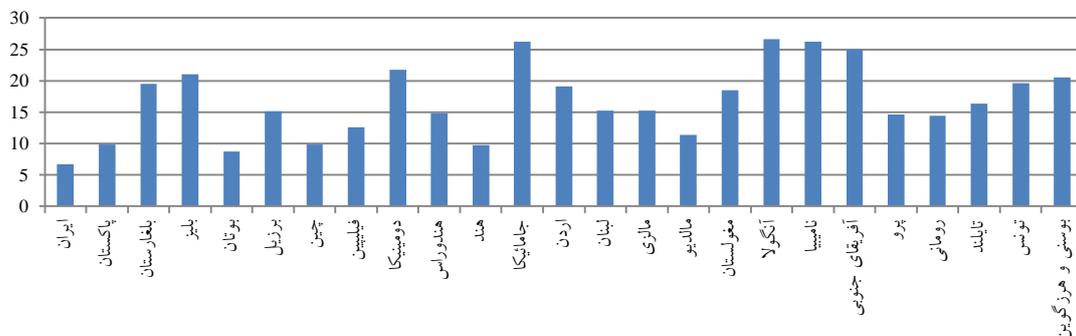


■ نسبت درآمد کل مالیاتی به GDP

نمودار (۲): روند نسبت درآمد مالیاتی به GDP در ایران  
منبع: بانک جهانی و محاسبات تحقیق



نمودار (۳): میانگین کیفیت مقررات در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط  
منبع: بانک جهانی و محاسبات تحقیق



نمودار (۴): میانگین نسبت درآمد مالیاتی به GDP در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط  
منبع: بانک جهانی و محاسبات تحقیق

نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP در ایران روندی نوسانی داشته است. بیشترین مقدار نسبت درآمدهای مالیاتی به GDP مربوط به سال ۲۰۱۲ و کمترین مقدار این مربوط به سال ۲۰۰۲ می‌باشد. در برنامه‌های توسعه که بعد از جنگ تدوین و ابلاغ گردید، مالیات به صورت کلی نگریسته شده است. در برنامه اول توسعه ارتقای سطح کوشش مالیاتی با تأکید بر درآمد از طریق بهبود روش‌های جمع‌آوری مالیات و تدوین مقررات مالیاتی در دستور کار قرار گرفت. در برنامه دوم، دولت اقداماتی را در راستای بهبود عملکرد نظام مالیاتی با هدف افزایش درآمدهای مالیاتی انجام داد. برای مثال برخی منابع جدید به مالیات‌های غیرمستقیم اضافه شدند یا بهره‌گیری از کدهای اقتصادی تا حدی نهادینه گشت و توافقاتی با اتحادیه‌های صنفی صورت گرفت. در همین برنامه مطالعات اولیه در زمینه مالیات بر ارزش افزوده آغاز گردید و پیش‌نویس لایحه آن تنظیم شد. در برنامه سوم گام‌هایی در راستای اصلاح

بررسی روند کیفیت مقررات و درآمدهای مالیاتی به GDP در ایران و گروه کشورهای منتخب در نمودارهای (۱)، (۲)، (۳) و (۴) در دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۰ نشان می‌دهد: کیفیت مقررات در ایران روندی نوسانی داشته است. بدترین وضعیت این شاخص (مقدار عددی نزدیک به ۲،۵-) مربوط به سال ۲۰۰۰ و بهترین وضعیت آن (مقدار عددی نزدیک به ۲،۵) مربوط به سال ۲۰۰۳ می‌باشد. در ایران وجود مقررات متعدد مالیاتی، گمرکی، تجاری و مواردی از این قبیل سبب گردیده درک مقررات برای مردم آسان نباشد. در نتیجه هزینه‌هایی بر مردم و بخش خصوصی وارد گردد. افزایش هزینه‌های بخش خصوصی به تبع تعدد مقررات، سبب افزایش ناکارآمدی و رواج فساد اداری و مالی گشته و موانعی در مسیر جذب درآمدهای مالیاتی به وجود آورده است. لذا به نظر می‌رسد ایجاد مقررات هماهنگ و آسان و قابل فهم برای همه، نیاز اساسی کشور باشد.

جدول (۱): بررسی مانایی و نامانایی متغیرها در گروه کشورهای منتخب

نتیجه	آماره $(P - \nabla value)$	آزمون ریشه واحد	متغیر
مانا I(0) -	-8.09118 (0.0000)	Levin, Lin & Chu t*	TAXREVD
مانا I(0) -	-4.74351 (0.0000)	Levin, Lin & Chu t*	REGQUALITY
مانا I(0) -	-4.87932 (0.0000)	Levin, Lin & Chu t*	GDPGROWTH
مانا I(0) -	-4.75524 (0.0000)	Levin, Lin & Chu t*	INTERNETUSER
مانا I(0) -	-3.36779 (0.0004)	Levin, Lin & Chu t*	OPENNESS
مانا I(0) -	-5.34494 (0.0000)	Levin, Lin & Chu t*	INFLATION

منبع: محاسبات تحقیق

می‌شوند. به منظور تخمین معادله (۱) ابتدا لازم است تا نوع روش تخمین جهت نوع خاص داده‌های پانل تعیین شود. بنابراین ابتدا برای تعیین وجود(عدم وجود) عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از کشورهای از آماره F لیمر استفاده شد. با توجه به میزان آماره F محاسبه شده در جدول (۲) فرضیه صفر آزمون مبنی بر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی رد می‌شود. در نتیجه رگرسیون مقید (حداقل مربعات معمولی) دارای اعتبار نمی‌باشد و باید عرض از مبدأهای مختلفی (روش اثرات ثابت یا تصادفی) را در مدل لحاظ نمود. سپس برای آزمون این که مدل با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت یا تصادفی برآورد گردد، از آزمون هاسمن استفاده شد. انجام این آزمون با استفاده از نرم افزار EViews انجام گرفت. با توجه به میزان آماره  $\chi^2$  به دست آمده از انجام محاسبات برای این رگرسیون در جدول (۲) روش اثرات تصادفی در تخمین مدل مورد استفاده قرار گرفت که نتایج مربوط به آنها در جدول (۲) ارائه شده است. علاوه بر تخمین مدل با استفاده از تخمین زن اثرات تصادفی، مدل تجربی در این مقاله با استفاده از برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۳۳</sup> (GMM) و با تکیه بر مدل پانل پویا تخمین زده شده است. استفاده از این روش برای تخمین مدل، مزیت‌های فراوانی دارد. برای مثال بک، لوین و لوباز<sup>۳۴</sup>، استفاده از این تخمین زن را برای برطرف کردن واریانس داده‌های سری زمانی بسیار مناسب می‌دانند. تخمین زن GMM با محاسبه تأخیرات ویژه فردی مشاهده نشده<sup>۳۴</sup> در مدل، کنترل بهتری بر درون‌زایی کل متغیرهای توضیحی مدل فراهم می‌کنند. نتایج برآورد مدل با استفاده از برآوردگر تعمیم یافته گشتاورها (GMM) در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط در جدول (۲) ارائه شده است.

ساختارهای مالیاتی، تغییر قوانین و همچنین ساده‌سازی مالیات از طریق ساده کردن نرخ مالیات بر شرکت‌ها، محدود کردن معافیت‌ها و تخفیف‌ها و ترجیحات و تشویق و ترویج خوداظهاری برداشته شد. در برنامه چهارم موضوع مهمی در راستای انضباط مالی دولت گنجانده شده و دولت مکلف شد تا اعتبارات هزینه‌ای خود را به طور کامل از طریق درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدهای غیرنفتی تأمین کند. البته هرگز جامه عمل پوشیده نشد. در نهایت در برنامه پنجم دوباره این موضوع با شدت بیشتری - به دلیل اهمیت کاهش وابستگی بودجه به درآمدهای نفتی - مورد تأکید قرار گرفت. علاوه بر برنامه پنجم توسعه، طبق سند چشم‌انداز بیست ساله کشور نیز ایران باید از نظر اقتصادی و توسعه سیاسی جایگاه اول در سطح منطقه را داشته باشد. اندازه و شکل مالیات نقش غیرقابل کتمان در رسیدن به این اهداف دارد (الیاسی، ۱۳۹۳)

- کشورهای بلغارستان و ایران به ترتیب رتبه‌های اول و آخر را در میان ۲۵ کشور منتخب در میانگین کیفیت مقررات کسب نموده‌اند.  
- کشورهای جامائیکا و ایران به ترتیب رتبه‌های اول و آخر را در میان ۲۵ کشور منتخب در میانگین نسبت درآمد مالیاتی به GDP کسب نموده‌اند.  
در ادامه قبل از برآورد مدل، مانایی متغیرهای به کار رفته در مدل بررسی شده است.

همان طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود بر اساس آماره لوین، لین و چو، نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی، کیفیت مقررات، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، تعداد کاربران اینترنت به ازاء هر ۱۰۰ نفر به عنوان شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات، درجه باز بودن اقتصاد، نرخ تورم در سطح مانا هستند. بنابراین فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد می‌شود. در نتیجه پایداری داده‌های مورد استفاده در مدل قبل از برآورد مدل مورد تأیید واقع

جدول (۲): نتایج برآورد تأثیر کیفیت مقررات بر درآمدهای مالیاتی

در گروه کشورهای منتخب		کشورهای
(متغیر وابسته: نسبت درآمد مالیاتی به GDP)		
TAXREVD		
روش گشتاورهای	روش اثرات تصادفی	متغیرهای توضیحی
تعمیم یافته		
ضرایب	ضرایب	
{آماره t}	{آماره t}	
(p-value)	(p-value)	
11.36658		
{ 11.24936 }	-	C
(0.0000)		
	0.465790	
-	{ 9.455203 }	TAXREVD(-1)
	(0.0000)	
1.297105	7.574225	
{ 2.545865 }	{ 8.459893 }	REGQUALITY
(0.0115)	(0.0000)	
0.116707	0.046187	
{ 2.152407 }	{ 2.702955 }	GDPGROWTH
(0.0324)	(0.0075)	
0.041643	0.029615	
{ 3.486936 }	{ 2.261987 }	INTERNETUSER
(0.0006)	(0.0248)	
0.040196	0.050131	
{ 5.202162 }	{ 5.911496 }	OPENNESS
(0.0000)	(0.0000)	
-0.050025	-0.016396	
{ - 6.846439 }	{ -5.066825 }	INFLATION
(0.0000)	(0.0000)	
-	13.69051	J-statistic <sup>۲۵</sup>
0.576943	-	R <sup>2</sup>
F(24.217)= 64.475609	-	آماره F
P-value= (0.0000)	-	
CHISQ(5)= (0.0000)	-	آماره هاسمن
P-value=(1.0000)	-	

منبع: محاسبات تحقیق

بنگاه‌های اقتصادی جدید، افزایش انگیزه تولید و نوآوری، افزایش انگیزه کارآفرینی، بهبود کیفیت نیروی کار و افزایش سرمایه‌گذاری‌های جدید، افزایش رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای مالیاتی می‌گردد. وجود قوانین و مقررات زائد از جمله مشکلاتی است که در نظام مالیاتی کشورها وجود دارد. بخشی از این مشکلات، به این دلیل است که مؤدیان مالیاتی با قوانین و مقررات و حقوق اجتماعی خودشان کاملاً آشنا نیستند. همچنین عدم آشنایی مأموران مالیاتی از قوانین مالیاتی به دلیل حجم بالای آن، موجب می‌شود که نوعی عدم اطمینان میان مردم و مأموران مالیاتی به وجود آید. حجم بالای قوانین و مقررات دولتی و کیفیت پایین اجرای آنها، محدودیت‌هایی را برای فعالیت‌های اقتصادی ایجاد می‌نماید و هزینه‌های اضافی به بنگاه‌ها و سرمایه‌گذاران تحمیل می‌

نتایج حاصل از برآورد رگرسیون (۱) در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط به روش اثرات تصادفی و گشتاورهای تعمیم یافته در جدول (۲) نشان می‌دهد:

• کیفیت مقررات تأثیر مثبت و معناداری بر نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب دارد. به عبارت دیگر با بهبود کیفیت مقررات که به مفهوم حذف مقررات زائد و دست‌وپاگیر و آسان‌تر شدن مقررات (کیفیت مطلوب مقررات) است، درآمدهای مالیاتی افزایش می‌یابد. بنابراین فرضیه مربوط به ارتباط مثبت و معنادار میان کیفیت مقررات و درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب را نمی‌توان رد کرد. بهبود کیفیت مقررات منجر به کاهش مقررات اختلال‌زا در بازار مانند قانون کنترل قیمت‌ها، قوانین دست‌وپاگیر صادرات و واردات و رفع محدودیت‌های زاید در بازار سهام، تأسیس

معناداری بر نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب دارد. با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، مودیان مالیاتی می‌توانند امور مالیاتی خود را در هر ساعت از شبانه روز و از هر نقطه ای انجام دهند. در گذشته حسابرسی از حساب‌های فعالان اقتصادی به منظور تعیین صحت فعالیت‌ها و اخذ مالیات‌های دولتی امری پیچیده، دشوار و هزینه‌بر بود، با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها هزینه‌ها به طور چشمگیری کاهش یافته، بلکه امکان هر نوع حساب‌سازی، فریب مأموران دولتی و فرار مالیاتی به حداقل رسیده است. بنابراین توانایی دولت‌ها در اعمال سیاست‌های هدایتی- نظارتی توسعه یافته است. با ارتقاء و بهبود دسترسی به اینترنت و بهره‌گیری بیشتر از تکنولوژی و فناوری، ارتباطات بین مودیان مالیاتی و دولت تسهیل و تسریع شده، روش‌های دریافت و پرداخت بهبود یافته است. همچنین جریانی از اطلاعات در اختیار پرداخت کنندگان و دریافت کنندگان مالیات قرار گرفته، زمینه‌های فساد و فرار مالیاتی کاهش یافته است. در شرایط فقدان فناوری- های پیشرفته و اینترنت، دریافت و پرداخت مالیات از کانال سیستم‌های فرسوده و زمان‌بر اداری صورت می‌گیرد. از این رو زمینه بیشتری برای فساد و فرار مالیاتی فراهم آمده، درآمدهای مالیاتی کاهش می‌یابد.

• نرخ رشد تولید ناخالص داخلی تاثیر مثبت و معناداری بر نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب دارد. با افزایش رشد اقتصادی، درآمد مالیاتی نیز افزایش می‌یابد.

• آماره آزمون سازگان<sup>۳۶</sup> که از توزیع<sup>۲</sup> با درجات آزادی برابر با تعداد محدودیت‌های بیش از حد مشخص برخوردار است، فرضیه صفر مبنی بر همبسته بودن پسماندها با متغیرهای ابزاری را رد می‌کند. بر اساس نتایج حاصل از این آزمون متغیرهای ابزاری به کار گرفته شده در تخمین مدل از اعتبار لازم برخوردار هستند. در نتیجه اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شوند.

• مقدار ضریب تعیین در مدل نشان می‌دهد که بیش از پنجاه درصد از تغییرات نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده در چهارچوب این مطالعه می‌توان پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه نمود:

• با توجه به تاثیر مثبت و معنادار کیفیت مقررات بر درآمدهای مالیاتی تلاش در جهت روشن سازی قوانین و مقررات و رفع برداشتهای شخصی از آنها، ساده‌سازی

کند. بنابراین به نظر می‌رسد تجدید نظر در قوانین و مقررات اقتصادی از جمله اقدامات ضروری جهت ارتقای درآمد مالیاتی باشد.

• درجه باز بودن اقتصاد تاثیر مثبت و معناداری بر نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب دارد. با گسترش صادرات و واردات بر حجم مالیات‌های اخذ شده از محل تعرفه، عوارض و سایر مالیات‌های گمرکی افزوده می‌شود. تئوری‌های کلاسیکی نشان می‌دهند که آزادسازی اقتصادی با توجه به مزیت نسبی، وجود مقیاس وسیع تر اقتصادی برای کارایی اندازه بازار، ظرفیت بهره برداری بیشتر در صنایع، افزایش در نرخ تشکیل سرمایه و تغییر تکنولوژی، ایجاد رقابت در بازار بین المللی منجر به بازدهی کل عوامل تولید در سطحی بالاتر می‌شوند. همچنین سبب تخصیص بهینه پس اندازها، افزایش کارایی سرمایه، رشد سریع تر اقتصادی و افزایش درآمدهای مالیاتی می‌گردند. اتخاذ مقررات اثبات و کاهش مقررات دست و پاگیر به منظور ورود و خروج به کسب و کار توسط آزادی اقتصادی سبب خواهد شد که میزان رشد اقتصادی افزایش یابد که اثرات مثبتی بر درآمدهای مالیاتی دارد.

• تورم تاثیر منفی و معناداری بر نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی در گروه کشورهای منتخب دارد. افزایش تورم در بلندمدت منجر به عوارض بسیاری همچون کاهش سطح درآمد، قدرت خرید و بالارفتن هزینه‌های تولید و در نتیجه به کاهش بخش عمده‌ای از مالیات‌ها (مانند مالیات بر درآمد، مالیات بر تولید و ...) منجر می‌گردد. از این رو تاثیر افزایش تورم بر درآمدهای مالیاتی منفی می‌باشد. در این راستا گروهی تورم را عامل کارسازی در ایجاد پس انداز اجباری و تشویق سرمایه گذاری، افزایش رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای مالیاتی می‌دانند و بنابراین از سیاست‌های آگاهانه تورمی جانب‌داری می‌کنند و گروهی دیگر نه تنها چنین اثرات مثبتی در تورم نمی‌یابند، بلکه با تأکید بر پیامدهای جانبی تورم در بلندمدت آن را مانعی برای سرمایه گذاری مولد، رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی به شمار می‌آورند. به طور کلی تورم‌های خزنده و ملایم بر سرمایه گذاری، رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی اثر مثبت و تورم شدید و افسار گسیخته بر سرمایه گذاری، رشد اقتصادی و درآمدهای مالیاتی تاثیر منفی دارند.

• تعداد کاربران اینترنت به ازای هر صد نفر به عنوان شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات تاثیر مثبت و

در سازمان تجارت جهانی به منظور آزاد سازی اقتصادی توصیه می شود.

#### منابع

- جعفری صمیمی، احمد؛ حمزه‌ای، علی اکبر. (۱۳۸۴). بررسی عوامل موثر بر فرار مالیاتی: مطالعه موردی صنف تلافروشان استان مازندران. پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، جلد اول، شماره ۳۴، صص. ۳-۲۰.
- رنجبر، همایون، صامتی، مجید، مالیان، مهسا، (۱۳۹۵) «مکان جایگزینی درآمدهای مالیاتی با درآمدهای نفتی (مطالعه موردی ایران)» اقتصاد کاربردی: پاییز و زمستان ۱۳۹۵، دوره ۶، شماره -؛ از صفحه ۲۷ تا صفحه ۳۸.
- صامتی، مجید، شهنازی روح اله، دهقان شبانی، زهرا (۱۳۸۹) «منیت حقوق مالکیت، قوانین و مقررات و رشد اقتصادی» پژوهش‌های اقتصادی ایران: پاییز ۱۳۸۹، دوره ۱۵، شماره ۴۴؛ از صفحه ۸۵ تا صفحه.
- صادقی، کمال. (۱۳۹۱). «بررسی تاثیر شاخص کنترل فساد اداری و اثربخشی دولت بر درآمدهای مالیاتی؛ مطالعه موردی کشورهای با درآمدهای سرانه متوسط و بالا»، فصلنامه علمی - پژوهشی مالیات، دوره جدید، سال بیستم، شماره ۱۴، صص. ۲۲۹-۲۴۶.
- محمدی، مسعود، غفاری نژاد، امیرحسین، احمدی، سعیده (۱۳۹۳) «بررسی تاثیر شاخص درک فساد بر درآمدهای مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی در ایران» اقتصاد کاربردی: زمستان ۱۳۹۳، دوره ۴، شماره -؛ از صفحه ۴۳ تا صفحه ۵۲.
- هادیان، ابراهیم، تحویلی، علی. (۱۳۹۲). «شناسایی عوامل موثر بر فرار مالیاتی در اقتصاد ایران» فصلنامه برنامه و بودجه، سال هجدهم، شماره ۲، صص. ۳۹-۵۸.
- Acemoglu, D & Robinson, J. (2014). "Economic Origins of Dictatorship and Democracy", New York NY Cambridge University Press.
- Ajaz, Tahseen, Eatzaz, Ahmad. (2010), 'The effect of corruption and governance on tax revenues', Pakistan Institute of Development Economics Audience: Academic, Winter, 2010 Source Volume: 49 Source Issue: 4
- Bahi, S., (2003). "Factors affecting on tax revenues in OECD and developed countries", Journal of Social and Development Sciences, 1(1), pp. 1-8.
- Bird, R. Martinez, J. & Torgler, B. (2008). "Tax Effort in Developing Countries and High Income Countries: The Impact of Corruption, Voice and Accountability" Economic Analysis and Policy, Vol. 38, No. 1, pp: 55-71.

مقررات، تدوین مقررات تشدید تنبیه و مجازات ممیزین و پرسنل مالیاتی متخلف جهت سلامت سیستم مالیاتی توصیه می گردد. همچنین افزایش وظایف نظارتی دولت در جهت اجرای صحیح قوانین و مقررات و کاهش وظایف اجرایی آن پیشنهاد می گردد.

سیستم مالیاتی باید با افزایش پایه مالیاتی و کاهش نرخ مالیات به سمت کارائی مالیاتی حرکت نماید. در این راستا باید قوانین و مقررات مراحل بهبود تدریجی سیستم مالیاتی تدوین گردد. از این رو استفاده از تجربه کشورهای موفق، ارتقاء فرهنگ عمومی در زمینه مالیات، آموزش و مشاوره مؤدیان مالیاتی، مکانیزه شدن سیستم مالیاتی توصیه می گردد.

با توجه به تاثیر مثبت و معنادار فناوری اطلاعات و ارتباطات بر درآمدهای مالیاتی تهیه و تدوین برنامه‌های مدون در زمینه‌های مختلف از قبیل زیر ساخت‌های ارتباطی، آموزشی، فرهنگی و اقتصادی جهت تامین زیرساخت‌های فاوا و به کارگیری آن، استفاده بهینه از نیروی انسانی حوزه فاوا، افزایش بهره وری و درعین حال حمایت از رشد و توسعه فعالیت شرکت‌های کوچک و متوسط حوزه فاوا توصیه می گردد. همچنین کشورهای در حال توسعه باید با سیاست گذاری‌های مناسب در جهت تقویت موسسات فعال در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات گام بردارند. این سیاست‌ها شامل تنظیم قوانین و مقررات مورد نیاز جهت رشد و توسعه صنعت ICT و کاربری‌های گوناگون آن، حذف قوانین و مقررات زائد که از رشد و توسعه این صنعت جلوگیری می‌نماید، حذف دستگاه‌های موازی و متولی دولتی در صنعت فاوا به منظور حذف تصمیم‌گیری‌های متعدد و چابک سازی دولت در این بخش، ایجاد امنیت و اطمینان در فضای مجازی و همچنین آموزش نیروی انسانی متخصص و توانمند جهت اجرای برنامه‌های تدوین شده می باشد.

با توجه به تاثیر مثبت و معنادار رشد اقتصادی بر درآمدهای مالیاتی تلاش و برنامه ریزی به منظور بهبود فضای کسب و کار و کاهش حجم و اندازه دولت و ایجاد شرایط لازم برای مشارکت بیشتر بخش غیر دولتی توصیه می گردد.

از آن جا که تورم تاثیر منفی و معناداری بر درآمدهای مالیاتی دارد. مهار تورم به وسیله کاهش حجم نقدینگی، انضباط مالی دولت ها، افزایش تولید،... توصیه می گردد.

با توجه به تاثیر مثبت و معنادار درجه باز بودن اقتصاد بر درآمدهای مالیاتی الگوبرداری از کشورهای موفق در زمینه آزادسازی اقتصادی و سرعت بخشیدن در فرایند عضویت

- Kaufman, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi(2006). "Measuring Governance Using Perceptions Data", in Susan Rose-Ackrman, ed. Handbook of Economic Corruption. Edward Elgar.
- Kaufman, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi(2007). "Governance Matters VI: Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2005". World Bank Policy Research Working Paper No.4280. Washington, D.C.
- Knill, Ch., Schulze, K. & Tosun, J. (2012). "Regulatory policy outputs and impacts: Exploring a complex relationship". Regulation & Governance, Vol. 6, No. 4, pp. 427-444. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1748-5991.2012.01150.x/full>
- Ross, M (2004), "Does Oil Hinder Democracy?" World Politics 53(3), 325- 36.
- Crabbe, K., & Beine, M. (2009). "Trade, institutions and export specialization. LICOS, Discussion Paper Series.
- Jansen, M., & Nordas, K. (2003). "Institutions, infrastructure, trade policy and trade flows", CEPR Discussion Paper No. 4418
- Khaled Sollyman & Romerz. (2010). "The economic effects of the tax reform", Quarterly Journal of Economics, 117 (1): 1-37.
- Mauro, Paolo (1995), "Corruption and Growth", Quarterly Journal of Economics, vol. 110, pp. 681-712
- Riahi-Belkaoui, A. (2004). Relationship between tax compliance internationally and selected determinants of tax morale. Journal of International Accounting, Auditing & Taxation, 13(2), 135- 148.
- Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: A cross country investigation. Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 15(2), 150- 169
- Ross, Micheal.(2004), "Does Taxation Lead to Representation?", Cambridge University Press, B.J. Pol.S. 34, 229-249.
- Taylor, F. (2015). " Ragularory Disclaimer" Economic Reviwe, Vol 12, No. 9. Pp. 116-144.
- <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0313592608500063>.
- Clotfelter, C.(1983). "Tax Evasion and Tax Rates: AnAnalysis of Individual Returns, Rev. Econ. Stat, 363-373.
- Commender, Simon, Davoodi, Hamid and Lee, Use J., "The Causes of Government and Conseques for growth and well-burning " , World bank policy research working paper No.1785. Washington, 1997.
- Davis, J. S. (2017). "Regulatory Complexity and Policy Uncertainty: Headwinds of Our Own Making" University of Chicago Booth School of Business Working Paper, <http://faculty.chicagobooth.edu/steven.davis/>.
- Djankov, s. etal (2002), « The regulation of entry», Quarterly Journal of Economics, 117 (1): 1-37.
- Ghura, D. (1998). Tax revenue in Sub-Saharan Africa: effects of economic policies and corruption. IMF Working Paper, No. 98/135, 1-25.
- J. R. Clark, Richard J. Cebula. (2016). 'The Effects of Economic Freedom, Regulatory Quality, and Taxation on the Level of Per Capita Real Income: a Preliminary Analysis for OECD Nations and Non-G8 OECD Nations, Applied Economics', Vol. 46, No. 31, 2014
- Kaufmann, Daniel & Kraay, Art, Massimo Mastrazzi, " Governance Matters VII: Aggregate and Individual Governance Indicators 1996- 2007 ", world Banks Institute , June 2008.
- Kaufman, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi(2004). "Governance Matters III: Governance Indicators for 1996, 1998, 2000, and, 2002". World Bank Economic Review. 18: 253-287.
- Kaufman, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi (2005). " Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004. World Bank Policy Research Working Paper No. 3630. Washington, D.C.

Dependent Variable: TAXREVD  
 Method: Panel Generalized Method of Moments  
 Transformation: First Differences  
 Date: 12/07/15 Time: 22:44  
 Sample (adjusted): 2003 2013  
 Periods included: 11  
 Cross-sections included: 25  
 Total panel (unbalanced) observations: 203  
 White period instrument weighting matrix  
 Instrument list: @DYN(OPENNESS,-2,-3) @DYN(INTERNETUSER,-2,-3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAXREVD(-1)	0.465790	0.049263	9.455203	0.0000
REGQUALITY	7.574225	0.895310	8.459893	0.0000
GDPGROWTH	0.046187	0.017088	2.702955	0.0075
INTERNETUSER	0.029615	0.013092	2.261987	0.0248
OPENNESS	0.050131	0.008480	5.911496	0.0000
INFLATION	-0.016396	0.003236	-5.066825	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)			
Mean dependent var	0.114679	S.D. dependent var	1.911205
S.E. of regression	2.423529	Sum squared resid	1157.078
J-statistic	13.69051	Instrument rank	26.00000

Eatat Sargan Test

Sargan test of overidentifying restrictions  
 H0: overidentifying restrictions are valid

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq(2,54).	Prob.
Cross-section random	0.000000	13.69051	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

\*\* WARNING: robust standard errors may not be consistent with assumptions of Hausman test variance calculation.

Cross-section random effects test comparisons:

Redundant Fixed Effects Tests

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	64.475609	(24,217)	0.0000
Cross-section Chi-square	517.632195	24	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: TAXREVD

Method: Panel Least Squares  
 Date: 12/08/15 Time: 13:53  
 Sample: 2000 2013  
 Periods included: 13  
 Cross-sections included: 25  
 Total panel (unbalanced) observations: 247  
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.30395	0.637299	22.44464	0.0000
REGQUALITY	4.225989	0.474743	8.901640	0.0000
GDPGROWTH	0.094933	0.083018	1.143530	0.2540
INTERNETUSER	0.010594	0.020228	0.523714	0.6010
OPENNESS	0.029572	0.002839	10.41703	0.0000
INFLATION	-0.105078	0.015206	-6.910175	0.0000
R-squared	0.270056	Mean dependent var		17.00277
Adjusted R-squared	0.254912	S.D. dependent var		5.970671
S.E. of regression	5.153793	Akaike info criterion		6.141335
Sum squared resid	6401.342	Schwarz criterion		6.226583
Log likelihood	-752.4548	Hannan-Quinn criter.		6.175656
F-statistic	17.83245	Durbin-Watson stat		0.182510
Prob(F-statistic)	0.000000			

Correlated Random Effects - Hausman Test

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	5	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

\*\* WARNING: robust standard errors may not be consistent with assumptions of Hausman test variance calculation.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REGQUALITY	0.514546	1.297105	-0.107969	NA
GDPGROWTH	0.129257	0.116707	0.000435	0.5472
INTERNETUSER	0.041671	0.041643	0.000059	0.9970
OPENNESS	0.042646	0.040196	0.000011	0.4551
INFLATION	0.047088	0.050025	-0.000012	NA

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: TAXREVD

Method: Panel Least Squares

Date: 12/08/15 Time: 13:56

Sample: 2000 2013

Periods included: 13

Cross-sections included: 25

Total panel (unbalanced) observations: 247

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.23234	0.696470	16.12752	0.0000

REGQUALITY	0.514546	0.389380	1.321451	0.1877
GDPGROWTH	0.129257	0.058091	2.225084	0.0271
INTERNETUSER	0.041671	0.014189	2.936820	0.0037
OPENNESS	0.042646	0.008394	5.080499	0.0000
INFLATION	-0.047088	0.006444	-7.307417	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.910226	Mean dependent var	17.00277
Adjusted R-squared	0.898229	S.D. dependent var	5.970671
S.E. of regression	1.904738	Akaike info criterion	4.239990
Sum squared resid	787.2817	Schwarz criterion	4.666231
Log likelihood	-493.6387	Hannan-Quinn criter.	4.411598
F-statistic	75.86867	Durbin-Watson stat	1.092552
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dependent Variable: TAXREVD

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/08/15 Time: 14:04

Sample: 2000 2013

Periods included: 13

Cross-sections included: 25

Total panel (unbalanced) observations: 247

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.36658	1.010420	11.24936	0.0000
REGQUALITY	1.297105	0.509495	2.545865	0.0115
GDPGROWTH	0.116707	0.054221	2.152407	0.0324
INTERNETUSER	0.041643	0.011942	3.486936	0.0006
OPENNESS	0.040196	0.007727	5.202162	0.0000
INFLATION	-0.050025	0.007307	-6.846439	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	3.998206	0.8150
Idiosyncratic random	1.904738	0.1850

Weighted Statistics

R-squared	0.691639	Mean dependent var	2.505052
Adjusted R-squared	7694300.	S.D. dependent var	2.350400
S.E. of regression	1.981416	Sum squared resid	946.1682
			0.888153
F-statistic	19.84442	Durbin-Watson stat	
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.171144	Mean dependent var	17.00277
Sum squared resid	7268.763	Durbin-Watson stat	0.151328

- <sup>1</sup> Ross M
- <sup>2</sup> Regularity Quality
- <sup>3</sup> Djankov, s etal
- <sup>4</sup> Richardson
- <sup>5</sup> VC, Milliron, BR, Jackson
- <sup>6</sup> CLoftel, C
- <sup>7</sup> Mauro
- <sup>8</sup> Standard unobserved components models
- <sup>9</sup> Kaufmann, Daniel & Kraay, Art, Massimo Mastrazzi
- <sup>10</sup> Davis, J S
- <sup>11</sup> J R Clark, Richard J Cebula
- <sup>12</sup> Taylor
- <sup>13</sup> Bess & Richards
- <sup>14</sup> Knill, Ch, Schulze, K & Tosun, J
- <sup>15</sup> Guhra
- <sup>16</sup> Ajaz, Tahseen, Eatzaz, Ahmad
- <sup>17</sup> Khaled Sollyman & Romerz
- <sup>18</sup> Crabbe & Beine
- <sup>19</sup> Bird, R Martinez, J & Torgler, B
- <sup>20</sup> Richardson
- <sup>21</sup> Riahi-Belkaoui
- <sup>22</sup> Jansen & Nordas
- <sup>23</sup> Bess & Richards
- <sup>24</sup> Tax Revenue (%GDP)
- <sup>25</sup> Regularity Quality
- <sup>26</sup> GDP Growth (% annual)
- <sup>27</sup> Internet User (Per 100 People)
- <sup>28</sup> Openess
- <sup>29</sup>  $Open\ Economy = ((Imports\ of\ Goods\ and\ Services\ (Current\ US\$) + Exports\ of\ Goods\ and\ Services\ (Current\ US\$)) / GDP\ (Current\ US\$))$
- <sup>30</sup> Inflation (% annual)
- <sup>31</sup> World bank
- <sup>32</sup> Generalized Method of Moments
- <sup>33</sup> Beck, Levine and Loayza
- <sup>34</sup> Individual Specific Effects
- <sup>35</sup> آماره  $j$ statistic همان آماره سارگان است که برای آزمون اعتبار متغیرهای ابزاری جهت تفسیر نتایج استفاده می‌شود به نتایج این آماره در مدل پژوهش اشاره شده است
- <sup>36</sup> Sargan Test