

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ایران

طیبه چمن*، پریسا مهاجری** و علی عرب‌مازار یزدی***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۱

چکیده

در این مقاله، الگویی برای شناسایی عوامل موثر بر فرار مالیاتی ایران با تاکید بر توسعه مالی طی دوره زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۳ معرفی و برآورد شده است. جهت تخمین مدل از روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که نخست رابطه بلندمدتی میان فرار مالیاتی با متغیرهای توضیحی (توسعه مالی، نرخ باسواد، اندازه دولت و سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP) وجود دارد. دوم توسعه مالی، تاثیر منفی و معنی داری (در کوتاه‌مدت و بلندمدت) بر فرار مالیاتی دارد؛ به این معنا که با افزایش توسعه مالی، فرار مالیاتی کاهش می‌یابد که با انتظارات نظری سازگار است. سوم نرخ باسواد و سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP و اندازه دولت اثر منفی و معنی داری بر فرار مالیاتی دارند و با افزایش هر یک، فرار مالیاتی کاهش می‌یابد. همچنین متغیرهای درآمد سرانه و پیچیدگی مالیاتی دارای تاثیر معناداری بر فرار مالیاتی نبودند.

طبقه‌بندی JEL: O40, H26, O14, K34, E44, O16, I20

کلیدواژه‌ها: فرار مالیاتی، توسعه مالی، پیچیدگی مالیاتی، اندازه دولت، سهم ارزش افزوده بخش صنعت از کل GDP، درآمد سرانه.

* دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، نویسنده مسئول، پست الکترونیکی: tayebechaman@gmail.com

** استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، پست الکترونیکی: parisa_m2369@yahoo.com

*** استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، پست الکترونیکی: a.arabmazar@gmail.com

۱- مقدمه

دولت‌ها برای انجام وظایف عمومی خود نیاز به منبع مالی باثبات و مطمئن دارند و از دیرباز مالیات، یکی از مهم‌ترین منابع تامین مالی دولت‌ها برای انجام وظایفشان بوده است. علاوه بر این، مالیات یکی از ابزارهای دولت در راستای نیل به اهداف سه‌گانه توزیع درآمد، تخصیص منابع و ثبات اقتصادی محسوب می‌شود. بدیهی است که فرار مالیاتی، یکی از مهم‌ترین موانع پیش روی دولت برای دستیابی کامل به اهداف یاد شده، است. این مساله بسیار مهم، امروزه به یک بیماری جهانی تبدیل شده است که موجب تحمیل هزینه‌های اقتصادی بسیاری در همه جوامعی می‌شود که با این مشکل مواجه هستند.

فرار از پرداخت مالیات ممکن است رشد اقتصادی را کاهش دهد، زیرا باعث کاهش توانایی دولت برای ارائه کالاهای مناسب دولتی، نهادهای پشتیبانی از بازار و زیرساخت‌ها می‌شود. علاوه بر این، توسعه سرمایه انسانی و یا تحقیق و توسعه را تضعیف می‌کند (جانسون^۱، ۲۰۰۰). همچنین فرار از پرداخت مالیات، منابع را به سمت فعالیت‌های غیرتولیدی نظیر سازمان‌دهی موسسات مالی برای پوشش فرار از پرداخت مالیات هدایت می‌کند (اسلمود^۲، ۲۰۰۷). علاوه بر این، فرار مالیاتی باعث ناکارآمدی بنگاه‌های تولیدی خواهد شد، زیرا بنگاه‌ها ترجیح می‌دهند کوچک و شناسایی نشده باقی بمانند تا به راحتی از پرداخت مالیات فرار کنند و به این ترتیب فرصت‌های رشد در اقتصاد رسمی را از دست خواهند داد (نورتین^۳، ۲۰۰۸).

عدم تحقق عدالت مالیاتی و کاهش درآمدهای دولت از مهم‌ترین پیامدهای فرار مالیاتی است که می‌تواند ضمن افزایش نارضایتی‌های اجتماعی، دولت را با کمبود منابع مواجهه کرده و در نهایت به کاهش رفاه عمومی منجر شود.

توجه به عوامل فرار مالیاتی در ایران از اهمیت بیشتری برخوردار است، زیرا به دلیل وابستگی بودجه دولت به نفت، همواره یکی از تاکیدات کارشناسان و صاحب‌نظران اقتصادی بر کاهش وابستگی بودجه به نفت از طریق اتکا به درآمدهای مالیاتی بوده است تا از طریق منطقی کردن وصول مالیات و افزایش درآمدهای مالیات در کشور، بتوان روند

1- Johnson *et al.*

2- Slemrod

3- Nur-tegin

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۰۷

رشد توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی را شتاب بخشید. در این راستا، یکی از راهکارهای افزایش میزان درآمدهای مالیاتی، شناسایی و ریشه‌یابی عوامل موثر بر فرار مالیاتی است تا از طریق آن بتوان سیاست‌های مناسبی برای جلوگیری از فرار مالیاتی طراحی و اجرا کرد. به علت اهمیت موضوع مالیات، مطالعه در زمینه فرار مالیاتی در طول ۴۰ سال اخیر گسترش یافته و به شدت مورد توجه پژوهش‌های داخلی و خارجی قرار گرفته است. در مطالعات متفاوتی که روی اقتصاد ایران انجام شده است، میزان فرار مالیاتی بین ۴ تا ۱۴ درصد GDP طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۸۸ در نوسان بوده است (میلانی و اکبرپور روشن، ۱۳۹۱). در مطالعه دیگری که توسط صمدی و تابنده (۱۳۹۲) برای دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۴۹ انجام گرفته است، حاکی از یک فرار مالیاتی ۸ تا ۳۰ درصد از GDP بوده است. همچنین سلطانی و همکاران (۱۳۹۴) به اندازه‌گیری فرار مالیاتی طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۵۷ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که میزان فرار مالیاتی بین ارقام ۰/۰۷ و ۱۷/۳۴ درصد GDP در نوسان بوده است. اما سوال قابل طرح در اینجا آن است که علت وقوع این پدیده چیست و چه عواملی آن را توضیح می‌دهند؟

مطالعات متعددی درباره عوامل موثر بر فرار مالیاتی در اقتصاد ایران صورت گرفته است که این عوامل را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد؛ گروه نخست از مطالعات در قالب یک مدل اقتصادسنجی، عوامل اقتصادی و نهادی را بررسی کرده‌اند که شامل عواملی از قبیل نرخ مالیات و بار مالیاتی، پیچیدگی قوانین و مقررات، نبود سرمایه اجتماعی، تورم، اثربخشی دولت، درجه باز بودن اقتصاد، تولید ناخالص داخلی سرانه، نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت، تکانه‌های مالی، تکانه‌های نفتی و نظایر آن است. گروه دوم از پژوهش‌ها در قالب یک مطالعه توصیفی فقط به یک سری عوامل موثر اشاره کرده‌اند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به عدم ترویج کارآمد فرهنگ مالیاتی در جامعه، بوروکراسی اداری و ساختار ناکارآمد مالیاتی، ناکارآمد بودن نظام و مکانیسم تشویق و تنبیه مالیاتی، عدم موفقیت در شناسایی کامل مودیان مالیاتی، پایه‌های مختلف مالیاتی، فقدان و یا ضعف نظارت و پیگیری اثربخش در فرآیند تشخیص و اخذ مالیات، ناتوانی عملی و مهارتی برخی از ماموران مالیاتی در ممیزی و حسابرسی، حساب‌سازی و کتمان درآمدهای برخی از مودیان مالیاتی، تشخیص مالیات علی‌الراس، پدیده پول‌شویی، الگوبرداری، یادگیری و برداشت از کردار و عملکرد سایر مودیان

بد حساب، وجود معافیت‌های متنوع و متعدد در ساختار مالیاتی، وجود فساد در میان ماموران مالیاتی، فقدان باور مالیاتی در بین آحاد مردم جامعه، ناتوانی در کشف مبادلات و داده‌های غیر واقعی و تقلبی، ناتوانی در برقراری عدالت بین مودیان، ناتوانایی در ثبت و شناسایی مودیان، ضعف سیستم اطلاع‌رسانی، تشریفات بیش از حد اداری، پایین بودن کمیت و کیفیت عرضه کالاها و ارائه خدمات عمومی و... اشاره کرد.

در این میان، اثر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ایران به کلی نادیده گرفته شده است. از این رو، هدف اصلی مقاله حاضر، پر کردن این خلا پژوهشی در ایران است. در این مقاله با استفاده از آمارهای دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۳ برای اقتصاد ایران، تاثیر شاخص توسعه مالی (که به صورت نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی بر GDP در نظر گرفته شده است)، پیچیدگی مالیاتی، نرخ باسوادی، نسبت ارزش افزوده بخش صنعت به GDP، درآمد سرانه و اندازه دولت بر فرار مالیاتی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. فرضیه‌های این مطالعه آن است که افزایش پیچیدگی مالیاتی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر فرار مالیاتی دارد و به موازات افزایش توسعه مالی، افزایش نرخ باسوادی، افزایش ارزش افزوده بخش صنعت از کل GDP، درآمد سرانه و اندازه دولت، فرار مالیاتی کاهش می‌یابد.

مقاله حاضر در پنج بخش تنظیم شده است؛ در ادامه در بخش دوم مبانی نظری موضوع مرور می‌شود. بخش سوم از مقاله به ارائه خلاصه‌ای از یافته‌های مطالعات تجربی اختصاص یافته است. در بخش چهارم روش شناسی موضوع مشتمل بر روش انجام پژوهش، پایه‌های آماری مدل رگرسیونی ارائه شده است. برآورد مدل و تحلیل نتایج، محور اصلی بخش پنجم از مقاله است و در بخش پایانی، جمع‌بندی یافته‌ها و پیشنهادها سیاستی ارائه شده است.

۲- چارچوب نظری

دسوتو^۱ (۱۹۸۹) در جست‌وجوی دلایل بالا بودن سهم اقتصاد غیررسمی به خصوص در اقتصادهای در حال توسعه، بیان می‌کند که اولاً کسب و کار غیررسمی در فضایی توسعه

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۰۹

می یابد که فعالیت رسمی پرهزینه باشد. دوم، هزینه بر بودن فعالیت رسمی مربوط به محیط مقرراتی و نهادی ناکارآمد آن است. در این چارچوب، بخش مهمی از مطالعات به بررسی این موضوع اختصاص یافته است که چه نوع محیطی از حیث مقررات و کیفیت نهادها، مطلوب فعالیت رسمی و پشتیبان صاحبان کسب و کار است و چه نوع محیطی باعث توسعه فعالیت های غیررسمی از جمله فرار مالیاتی است. براساس نظریه دسوتو، سیستم اداری و نظام های مقرراتی، بستر فرآیندی است که طی آن دارایی ها تبدیل به سرمایه می شوند و صاحبان آن می توانند با استفاده از آن وارد بازار شوند، کسب و کاری راه بیندازند و علاوه بر خود، چند نفر دیگر را نیز مشغول به کار کنند و سپس با وثیقه گذاشتن همین دارایی ها وام بگیرند و فعالیتشان را گسترش دهند و از فرصت های بکری استفاده کنند که در بازار وجود دارد و می توانند منشا فرصت های شغلی متعددی باشند. نتیجه بلافصل ناکارآمدی نهادها و هزینه زای بودن آنها، گسترش فرار مالیاتی است.

دسوتو (۲۰۰۰) نشان می دهد که مهم ترین دلیل بیکاری و فقر این است که نظام های قانونی (چه به لحاظ مقرراتی و چه به لحاظ اجرایی) هزینه فعالیت در بخش رسمی را به قدری بالا می برند که برخی از افراد نمی توانند این هزینه ها را متحمل شوند و به طور طبیعی افراد در بخش غیررسمی فعالیت کرده و زمینه ساز گسترش فرار مالیاتی می شوند. فعالیت غیررسمی هم یک فعالیت اقتصادی سودآور است، اما امکان مبادله در این بخش بسیار محدود است، زیرا اگر کسی بخواهد فعالیتش را گسترش دهد، امکان تامین مالی ندارد. اگر بخواهد نیروی کار جدید استخدام کند دچار محدودیت های بیمه ای است و اگر برایش اختلاف حقوقی پیش آید، نمی تواند آن را به طور رسمی حل و فصل کند و مجموعه این موارد موجب افزایش هزینه های فعالیت ها در بخش غیررسمی می شوند. این حجم بالای هزینه های مبادلاتی به طور مشخص مانع از گسترش فعالیت های اقتصادی در این بخش می شود.

به طور خلاصه، در دستگاه تحلیلی دسوتو، عامل پیدایش و توسعه بخش غیررسمی در اقتصاد، بالا بودن هزینه های فعالیت در بخش رسمی است و دلیل بالا بودن هزینه فعالیت در اقتصاد رسمی، ناکارآمدی و پرهزینه بودن محیط نهادی و مقرراتی اقتصاد است. در نتیجه فقدان جذابیت کافی در بخش رسمی، دلیلی برای افزایش فعالیت های غیررسمی و به تبع آن درآمد مالیاتی کمتر است. اگر منافع ناشی از فعالیت در بخش رسمی بر هزینه های آن

فزونی یابد، فعالان اقتصادی بخش رسمی را ترجیح خواهند داد. در واقع آن‌ها یک بده-بستان (Trade off) بین هزینه‌ها و منافع بخش رسمی انجام می‌دهند و طبق این بده-بستان تصمیم به رسمی‌سازی خود یا غیررسمی ماندن خود می‌گیرند. یکی از منافی که در بخش رسمی وجود دارد دسترسی به اعتبارات رسمی است که با آن می‌تواند فعالیت را شروع کنند یا فعالیت خود را گسترش دهند.

با ثبات سایر شرایط هرچه بازارهای اعتباری کارآمدتر باشند و دسترسی به آن‌ها بیشتر و سهل‌الوصول‌تر باشد، گرایش به سمت رسمی شدن افزایش می‌یابد. با رسمی شدن بنگاه، حساب‌های دفتری آن‌ها توسط بانک قابل بررسی خواهد بود و ملزم به ارائه حساب‌های سود و زیان خود خواهند شد. از این رو، امکان وصول مالیاتی از آن‌ها نسبت به حالتی که در بخش غیررسمی فعالیت کنند، افزایش می‌یابد و میزان فرار مالیاتی کاهش خواهد یافت. بنابراین، ضعف سیستم مالی و اعتباری به‌عنوان یکی از عوامل موثر بر فرار مالیاتی است. به بیان دیگر، سطوح پایین توسعه مالی از دو طریق سبب گسترش اقتصاد غیررسمی می‌شود و منجر به فرار مالیاتی می‌شود؛ نخست آنکه افراد انگیزه‌ای برای رسمی‌سازی فعالیت‌های خود ندارند، زیرا با رسمی کردن فعالیت‌های غیررسمی خود، گرفتار قوانین و تعهدات مالیاتی می‌شوند بدون آنکه از مزایای رسمی‌سازی که یکی از مهم‌ترین آن‌ها دسترسی به بازار اعتبارات و اخذ تسهیلات است، بهره‌مند شوند. علاوه بر این، اشخاصی که در بازار رسمی فعالیت می‌کنند انگیزه پیدا می‌کنند تا وارد بازار غیررسمی شوند و به این ترتیب از پرداخت مالیات اجتناب ورزند. اما اگر بازارهای مالی توسعه یابند و دسترسی به اعتبارات راحت‌تر و بیشتر شود، بنگاه‌ها تمایل بیشتری برای استفاده از بازارهای رسمی و رسمی‌سازی خود می‌کنند که به تبع آن باید مالیات هم پرداخت کنند و در نتیجه میزان فرار مالیاتی کاهش خواهد یافت.

بلکبورن و همکاران^۱ (۲۰۱۲) در یک مدل نظری به بررسی این موضوع می‌پردازند که توسعه مالی چگونه فرار مالیاتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. آن‌ها استدلال می‌کنند به موازات توسعه بازارهای مالی، واسطه‌های موثر بیشتری وارد بازار می‌شوند، پس‌انداز

1- Blackburn *et al.*

افزایش می‌یابد، نرخ بهره کاهش می‌یابد، هزینه فرصت ادامه فعالیت اقتصاد غیررسمی افزایش می‌یابد و با رسمی شدن بنگاه‌ها فرار مالیاتی کاهش می‌یابد.

استراب^۱ (۲۰۰۳: ص ۲۸) بیان می‌کند که رسمی شدن نیاز به هزینه دارد که برای واحدهای اقتصادی جدیدالتاسیس شامل پرداخت مالیات و انطباق با قوانین و مقررات است. این هزینه‌ها هم پولی هستند و هم زمان صرف شده برای مطابقت با الزامات قانونی را شامل می‌شوند. البته رسمی شدن مزایایی نیز به دنبال دارد؛ اول اینکه استفاده از خدمات افرادی که تولید را امکان‌پذیر می‌کنند (پلیس، حفاظت قضایی از جرم و جنایت و نظایر آن) یا بهره‌وری را افزایش می‌دهند (زیرساخت‌های عمومی)، دوم، دسترسی به کالاهای عمومی که متضمن اجرای حقوق مالکیت و قراردادها است و همچنین دسترسی امن به بازارهای خصوصی را تسهیل می‌کنند. یکی از کالاهای عمومی همان وام و اعتبارات است که الزامات قانونی بازارهای اعتباری و همچنین ضعیف بودن آن‌ها، زمینه‌ساز بیرون باقی ماندن بسیاری از تولیدات از فضای فعالیت رسمی خواهد شد، چرا که ورود آن‌ها به بازارهای رسمی، هزینه‌های گزافی را به آن‌ها تحمیل می‌کند. با معرفی یک هزینه ورود (C) برای رسمی شدن، کارآفرین تصمیم می‌گیرد که رسمی شود یا غیررسمی بماند که به میزان سرمایه اولیه در دسترس او (A)، دسترسی به بازار اعتبارات و هزینه ثبت شدن به صورت رسمی بستگی دارد. وی در مدل خود به بررسی هزینه‌های ورود در مقابل دسترسی به بازار اعتبارات رسمی پرداخته است. بنگاه اگر تصمیم به رسمی شدن بگیرد باید تمام اطلاعات حسابداری خود را ثبت کند و درآمدش را به طور دقیق اظهار کند تا اجازه دسترسی به اعتبارات را داشته باشد. در مقابل، هزینه‌های ورود به فضای رسمی را هم باید متحمل شود و مالیات بر درآمدش را نیز باید پرداخت کند. در صورتی که بنگاه هزینه‌های اولیه C را نداشته باشد، نمی‌تواند از بازار رسمی هم قرض بگیرد و در عوض، هزینه‌های ثبت و پرداخت مالیات را هم متحمل نمی‌شود. پس بنگاه بین دو حالت ممکن، بهینه‌یابی انجام می‌دهد و هر کدام که نفع بیشتری برایش داشته باشد را انتخاب می‌کند.

گوردون و لی^۲ (۲۰۰۹: ۸۵۵) بیان می‌کنند که بنگاه‌ها بین پرداخت مالیات و دسترسی به خدمات مالی و اعتباری، یک تحلیل هزینه-فرصت انجام می‌دهند و اگر به وام و

1- Straub

2- Gordon, R. , and Li. W

اعتبارات دسترسی ساده تر و آسان تری داشته باشند، هزینه ادامه فعالیت در بخش غیررسمی برایشان افزایش می یابد، بنابراین، برای آنکه بتوانند از امکانات و تسهیلات مالی استفاده کنند، راهی جز رسمی کردن فعالیت هایشان نخواهند داشت که مترادف با افزایش درآمد مالیاتی و کاهش فرار از پرداخت مالیات خواهد بود.

علاوه بر توسعه مالی، عوامل دیگری نیز بر فرار از پرداخت مالیات نقش دارند. بروکس^۱ (۲۰۰۱)، معتقد است که با ثابت در نظر گرفتن سایر شرایط، پیچیده تر بودن مقررات و قوانین مالیاتی منجر به افزایش حجم اقتصاد زیرزمینی می شود؛ زیرا این مساله علاوه بر اینکه آزادی و اختیار افراد برای حضور در اقتصاد رسمی را کاهش می دهد، امکان تفسیر به رای افراد به منظور اجتناب از پرداخت مالیات را فراهم می کند. در مقابل، ساده سازی قوانین، درک آن را برای مودیان بسیار آسان کرده و می تواند تاثیر به سزایی در کاهش فرار مالیاتی و در نتیجه افزایش اثربخشی و کارایی دستگاه مالیاتی داشته باشد. همچنین تعدد پایه های مالیاتی موجب سردرگمی مودیان و کارمندان ادارات مالیاتی می شود، از این رو، می تواند منجر به فرار از پرداخت مالیات شود. بنابراین، انتظار بر آن است که فرار مالیاتی با پیچیدگی مالیاتی رابطه مثبت داشته باشد.

جانسون و همکاران^۲ (۱۹۹۷) نشان داده اند در کشورهایی که مقررات مالیاتی بیشتری وجود داشته است، بخش غیررسمی به عنوان درصدی از GDP گسترش یافته و در نتیجه با بزرگ تر شدن بخش غیررسمی، فرار از پرداخت مالیات هم گسترده تر شده است. این عامل به صورت ابهام و پیچیدگی در قوانین و مقررات مالیاتی معرفی می شود.

جکسون و میلرون^۳ (۱۹۸۶) بیان کرده اند که با پیچیده تر شدن قوانین و مقررات، بسیاری از کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه، توانایی ارتقا سیستم مالیاتی خود به موازات با این پیچیدگی را نخواهند داشت و این می تواند یک دلیل احتمالی برای عدم پرداخت مالیات شناخته شود، از این رو، قوانین باید به گونه طراحی شوند که برای مودیان ساده و قابل درک باشد. بنابراین، انتظار بر این است که پیچیدگی مالیاتی تاثیری مثبت و معنادار بر فرار مالیاتی داشته باشد.

1- Brooks

2- Johnson *et al.*

3- Jackson, B. , and Milliron, V

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۱۳

فیشلو و فریدمن^۱ (۱۹۹۴) بیان می کنند که با افزایش سطح درآمد سرانه و درآمد شخصی، سطح رفاه بالاتر می رود و از این رو، انگیزه سوق یافتن به بخش اقتصاد زیرزمینی و به تبع آن فرار مالیاتی کاهش می یابد. آنان استدلال می کنند که درآمد سرانه معیار خوبی برای سطح توسعه یافتگی و رفاه جامعه است که خود باعث کاهش فرار مالیاتی خواهد شد. در مطالعات بسیاری درآمد سرانه به عنوان یکی از عوامل موثر بر فرار مالیاتی در نظر گرفته شده است و تاثیر منفی و معنادار این متغیر بر فرار مالیاتی تایید شده است. به عنوان مثال، می توان به مطالعه تیرا^۲ (۲۰۰۲) برای کشور اوگاندا و صادقی (۱۳۹۱) برای کشورهای با درآمد متوسط و بالا اشاره کرد که در این مطالعات به این نتیجه رسیده اند که درآمد سرانه متغیری مثبت و معنادار در وصول درآمدهای مالیاتی است.

جکسون و میلیرون (۱۹۸۶) بیان می کنند که آموزش دارای دو تاثیر متفاوت در رفتار پرداخت کنندگان مالیات است. همچنین به افزایش توانایی درک افراد برای اهمیت مالیات در جامعه کمک خواهد کرد و در عین حال سبب افزایش دانش مودیان در مورد راه های گریز از قوانین مالیاتی و فرار هرچه بیشتر خواهد شد.

سونگ و یاربروگ^۳ (۱۹۷۸) دریافته اند که افرادی با تحصیلات عمومی بالاتر از امتیاز اخلاقی بالاتری نسبت به افراد فاقد دانش برخوردارند و این مساله روی پرداخت مالیات تاثیر گذار خواهد بود.

هوستون و ترن^۴ (۲۰۰۱) اعتقاد دارند مودیانی که از تحصیلات و سواد بیشتری برخوردارند، نسبت به مودیانی که فاقد تحصیلات هستند، گرایش بیشتری برای پرداخت مالیات خواهند داشت.

از عوامل دیگر روی فرار مالیاتی، سهم ارزش افزوده بخش صنعت از کل اقتصاد است. همانطور که می دانیم بخش صنعت به عنوان موتور محرکه رشد اقتصادی و انباشت سرمایه شناخته می شود. برخی از محققان توسعه نظیر دتا^۵ (۱۹۵۲) و کالدور^۶ (۱۹۶۶) دو ویژگی برای نقش صنعت در توسعه به ویژه در مراحل اولیه آن برشمرده اند:

-
- 1- Fishlow, A. and J. Friedman
 - 2- Teera
 - 3- Song and Yarbrough
 - 4- Houston and Tran
 - 5- Datta
 - 6- Kaldor

۱- سهم صنعت در درآمدزایی برای کل اقتصاد در طول زمان (در فرآیند توسعه) افزایش می‌یابد.

۲- سهم نیروی کار بخش صنعت در طول فرآیند توسعه روندی صعودی دارد.

ترکیب این دو ویژگی در طول فرآیند توسعه موجب افزایش درآمد سرانه و افزایش رفاه کل جامعه خواهد شد. بنابراین با افزایش ارزش افزوده بخش صنعت و در پی آن درآمد سرانه، فرار از پرداخت مالیات کاهش می‌یابد. همچنین به علت شفافیتی که در بخش صنعت وجود دارد، اخذ مالیات در این بخش سهل‌الوصول‌تر از سایر بخش‌ها خواهد شد و بالطبع فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، در بخش صنعت چون برای دولت این امکان وجود دارد که براساس اصل تسهیل از اصول چهارگانه مالیات آدام اسمیت، حجم فعالیت‌های بنگاه‌های صنعتی را تخمین زده و مالیات‌ستانی کند، تحت چنین شرایطی میزان فرار مالیاتی کاهش می‌یابد و وصول مالیات بالا می‌رود. مطالعاتی از قبیل سپهر دوست و همکاران (۱۳۹۴) نتیجه گرفتند که سهم بخش صنعت از کل اقتصاد دارای تاثیر مثبتی بر وصول مالیات است. همچنین با افزایش سهم ارزش افزوده بخش صنعت به دلیل سهولت اخذ مالیات از این بخش و شفافیت آن، درآمدهای مالیاتی افزایش یافته (عرب‌مازار و زایر، ۱۳۸۷) و میزان فرار مالیاتی کاهش خواهد یافت.

از جمله عوامل اثرگذار بر میزان فرار مالیاتی، اندازه دولت است. رابطه بین اندازه دولت و فرار از پرداخت مالیات را از جهات مختلفی می‌توان بررسی کرد؛ گاه دولت با اتخاذ برخی از سیاست‌های حمایتی مالیاتی و معافیت‌های مالیاتی، راه فرار مالیاتی را باز می‌کند و در صورتی که سیستم اطلاعاتی کارآمد در نظام مالیاتی برقرار نباشد، فرار مالیاتی گسترده‌تر خواهد شد، اما نکته‌ای که وجود دارد یک نظام مالیاتی کارآمد در کنار یک دولت قدرتمند شکل می‌گیرد (دادگر و همکاران، ۱۳۹۲).

دیدگاه آلم و مارتینز-وازکوئز^۱ (۲۰۰۱) مبین این نکته است که اگر دولت به عنوان یک نهاد رسمی موثر، بتواند بر هنجار اجتماعی تمکین تاثیر مثبت بگذارد، تصمیم‌سازی‌های آن را می‌توان ابزاری کارآمد در مقابله با افرادی که از پرداخت مالیات فرار می‌کنند، قلمداد کرد. اگر شهروندان مشاهده کنند که ترجیحاتشان به درستی در

نهادهای دولتی ارائه شده است و میزان عرضه کافی از کالاهای عمومی را دریافت می‌کنند، رفتار خود را با دولت هماهنگ کرده و تمایل به همکاری با دولت را افزایش می‌دهند. در نتیجه انگیزه‌ای برای ورود به اقتصاد سایه‌ای نخواهند داشت. علاوه بر این، در یک اقتصاد که فساد شایع است، شهروندان اعتماد کمتری به نهادهای دولتی دارند و انگیزه آن‌ها برای فعال بودن در اقتصاد سایه‌ای افزایش می‌یابد (تورگلر و اشنايدر^۱، ۲۰۰۷).

امبای^۲ (۲۰۰۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیده است که اگر مالیات‌دهندگان در قبال مالیات پرداختی خود از دولت خدمات منصفانه دریافت کنند و رفاه آن‌ها بالا برود، اعتماد آن‌ها به دولت بیشتر خواهد شد و فرار از پرداخت مالیات کاهش می‌یابد و برعکس اگر دولت مالیات جمع‌آوری شده از مردم را به دلیل فساد و سایر ناکارآمدی‌ها هدر دهد، اعتماد مردم را از دست خواهد داد و تمایل به فرار مالیاتی افزایش خواهد یافت. در این مقاله تعریف ما از اندازه دولت، هزینه مصرف نهایی بخش دولتی نسبت به GDP است و انتظار بر این است که با افزایش هزینه مصرف نهایی بخش دولتی فرار مالیاتی کاهش یابد. فیشر^۳ (۱۹۸۱) بیان می‌کند با افزایش تورم در صورتی که درآمد اسمی تغییر نکند، درآمد حقیقی قابل تصرف کاهش می‌یابد، از این رو، با فرض عدم وجود توهم پولی، پرداخت کنندگان مالیات سعی می‌کنند تا با فرار از پرداخت مالیات به همان سطح درآمد قابل تصرف واقعی پیشین دست یابند. وی نشان داد در صورتی که تابع مطلوبیت افراد دارای ویژگی ریسک‌گریزی نسبی باشد، آنگاه میزان فرار مالیاتی با افزایش سطح قیمت آتی افزایش می‌یابد.

روبینی و سالای مارتین^۴ (۱۹۹۵) اعتقاد دارند، رشد سطح عمومی قیمت‌ها، باعث کاهش در درآمد افراد شده و جامعه فقیرتر خواهد شد. با کاهش درآمد، انگیزه برای گرایش به سمت اقتصاد زیرزمینی بالا رفته و فرار مالیاتی و کاهش رشد اقتصادی را در پی خواهد داشت.

1- Torgler and Schneider

2- Embaye

3- Fishburn

4- Roubini and Sala-i-Martin

همچنین کرانی و نورزاد^۱ (۱۹۸۶) اعتقاد دارند با افزایش نرخ تورم، سطح درآمد واقعی کاهش خواهد یافت و انگیزه برای ورود به اقتصاد زیرزمینی و فرار از پرداخت مالیات بیشتر خواهد شد. همچنین افزایش در نرخ بیکاری، انگیزه فعالیت در بخش غیررسمی را بالا می‌برد که خود سبب افزایش فرار مالیاتی خواهد شد.

در مطالعات متعدد، نرخ‌های بالای مالیات و بار مالیاتی از علل اصلی فرار مالیاتی ذکر شده است. نرخ مالیات بیشتر منجر به یک افزایش قوی در سرمایه‌گذاری‌های پنهان شده و فرار مالیاتی را افزایش خواهد داد (بایر و سوتر^۲، ۲۰۰۸: ص ۲).

چریس توپولوس^۳ (۲۰۰۳: ص ۵۶۴) نرخ‌های بالای مالیات و ناتوانی دولت در جمع‌آوری مالیات را از عمده‌ترین دلایل گسترش اقتصاد زیرزمینی معرفی می‌کند، زیرا معتقد است افزایش حجم مالیات پرداختی، انگیزه برای شرکت در فعالیت‌های زیرزمینی و فرار از پرداخت مالیات را افزایش می‌دهد. به عبارت بهتر، شاید در زمان افزایش بار مالیاتی، افراد سریع‌تر به سمت اقتصاد زیرزمینی پیش روند، اما احتمالاً کاهش بار مالیاتی، تاثیر اندکی بر اقتصاد زیرزمینی خواهد گذاشت. وی معتقد است اگر گسترده‌تر شدن اقتصاد زیرزمینی به علت بالا بودن نرخ مالیات و تامین اجتماعی باشد در این صورت این مساله می‌تواند منجر به افزایش فرار مالیاتی شود.

آلینگهام و ساندمو^۴ (۱۹۷۲) برای مهار کردن فرار مالیاتی دو روش را پیشنهاد می‌کنند؛ افزایش جریمه و مجازات و افزایش بودجه اداره مالیاتی (تا بر کارایی آن افزوده شود)، چراکه حتی اگر مجازات فراری اعدام باشد، اما اداره مالیاتی فاقد کارایی بوده و نتواند او را گرفتار کند، اعدامی رخ نمی‌دهد و کماکان فرار مالیاتی ادامه می‌یابد. با افزایش کارایی در سیستم مالیاتی، احتمال کشف و شناسایی خاطیان افزایش می‌یابد. بنابر این نظریه، افزایش نرخ جریمه مالیاتی و افزایش کوشش در جهت افزایش گرفتار شدن مالیات‌گريزان به‌عنوان راهکار سیاستی جهت کاهش مالیات پیشنهاد می‌دهد.

1- Cranea and Nourzad
2- Bayer, R. C. and Sutter, M
3- Christopoulos, D. K
4- Allingham and Sandmo

۳- پیشینه تحقیق

با توجه به اهمیت فرار مالیاتی، مطالعات داخلی و خارجی بسیاری در مورد عوامل موثر بر فرار مالیاتی صورت گرفته است و هر یک از آنها، عوامل مختلفی را در این زمینه موثر دانسته‌اند. مهم‌ترین عواملی که در مطالعات خارجی ۱۹۸۰ به بعد و در مطالعات داخلی چند دهه اخیر به آن‌ها اشاره شده به قرار زیر است.

- بار مالیاتی و نرخ مالیات: کرانی و نورزاد^۱ (۱۹۸۶) در مطالعه خود در طول دوره ۱۹۴۷ تا ۱۹۸۱ به این نتیجه رسیدند که بار مالیاتی تاثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی در ایالات متحده آمریکا دارد. شنایدر^۲ (۲۰۰۷) در طول دوره ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۵ برای ۲۱ کشور عضو OECD، تاثیر بار مالیاتی را بر فرار مالیاتی بررسی کرد و نتیجه گرفت که تاثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی دارد. نوریس و همکاران^۳ (۲۰۰۸) برای یک نمونه از ۴۸ کشور برای یک دوره ۲۰ ساله از سال ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۷ به صورت تجربی دریافتند که افزایش بار مالیاتی سبب افزایش فرار مالیاتی خواهد شد و تاثیر آن معنادار است. آریو و بکوا^۴ (۲۰۱۲) با استفاده از آمارهای ۲۰۱۰-۱۹۷۵ نیجریه به این نتیجه رسیدند که افزایش بار مالیاتی موجب افزایش انگیزه فرار از پرداخت مالیات می‌شود و تاثیر آن معنادار است.

کرانی و نورزاد (۱۹۸۶ و ۱۹۹۰) در مطالعات خود در طول دوره ۱۹۴۷ تا ۱۹۸۱ برای ایالات متحده آمریکا به تاثیر مثبت و معنادار نرخ مالیات بر فرار از پرداخت مالیات پی بردند.

فیسمن و وی^۵ (۲۰۰۱) فرار مالیات در واردات چین از هنگ‌کنگ را با مقایسه صادرات گزارش شده هنگ‌کنگ از یک محصول و واردات گزارش شده چین از همان محصول مورد بررسی قرار دادند. در غیاب فرار و خطای اندازه‌گیری، این دو رقم باید مانند یکدیگر باشند. آنان دریافتند که شکاف بین این ارقام، همبستگی زیادی با نرخ مالیاتی دارد؛ برای محصولات با نرخ‌های بالاتر مالیاتی، مقدار ارزش گم شده بیشتر است.

1- Cranea, S. E. and Nourzad F

2- Schneider, F

3- Norris and *et al.*

4- Ariyo, A and Bekoe, W

5- Fisman, R. and Wei, S - J

بلوم کویست^۱ (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای برای کشور آمریکا طی دوره ۱۹۹۹-۱۹۴۷ به تاثیر مثبت و معنادار نرخ مالیات بر فرار از پرداخت مالیات پی برد. سبولا و سعادت‌مند^۲ (۲۰۰۵) طی دوره ۱۹۹۷-۱۹۶۷ در آمریکا و سبولا و فیگ^۳ (۲۰۱۰) برای افراد ساکن آمریکا طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۶۰ به تاثیر مثبت و معنادار نرخ مالیات بر فرار مالیاتی پی بردند. کافکلاس و همکاران^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود با استفاده از آمار ۳۵ کشور OECD و ۱۱۰ کشور غیر عضو OECD به بررسی رابطه بین فرار مالیاتی و نرخ مالیات در قالب مدل رشد درون‌زا به صورت مقطعی برای سال ۲۰۱۱ پرداختند که نتیجه حاصل، رابطه مثبت فرار مالیاتی با نرخ مالیات بود.

برگر و همکاران^۵ (۲۰۱۶) برای سال ۲۰۰۵ برای کشور استرالیا با مطالعات خود روی عامل نرخ مالیات به این نتیجه رسیدند که با افزایش نرخ‌های مالیات، میزان فرار مالیاتی افزایش می‌یابد. در مطالعات داخلی، کریمی پتانلار و همکاران (۱۳۹۴) طی دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ برای ۳۳ کشور منتخب دریافتند که بار مالیاتی تاثیر مثبت و معناداری بر فرار از پرداخت مالیات دارد. همچنین تابنده و صمدی (۱۳۹۲) متغیر بار مالیاتی را به عنوان یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر فرار مالیاتی عنوان کرده‌اند. همچنین تابنده و صمدی (۱۳۹۲) برای ایران در طول دوره ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۶ و هادیان و تحویلی (۱۳۹۲) در مطالعات خود به نتیجه مشابهی برای ایران دست یافتند.

- تورم: در بین مطالعات خارجی، کرانی و نورزاد (۱۹۸۶) در مطالعه خود به تاثیر مثبت و معنادار تورم بر فرار مالیاتی پی بردند. فال^۶ (۲۰۰۳) برای کشور گینه در طول دوره ۲۰۰۰-۱۹۶۴ به بررسی تاثیر تورم بر فرار از پرداخت مالیات پرداخت و نتایج حاکی از تاثیر مثبت و معنادار تورم بر فرار از پرداخت مالیات بود. سوکروم و واتسون^۷ (۲۰۰۵) برای کشور ترینیداد و توباگو طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۶۰ به این نتیجه رسیدند که تورم تاثیر مثبت و

1- Bloomquist, K.
2- Cebula, R. J. and Saadatmand, Y
3- Cebula, R. , and Feige, E
4- Kafkalas and *et al.*
5- Berger *et al.*
6- Fall, E
7- Sookram, S., and Watson, P

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۱۹

معناداری بر فرار از پرداخت مالیات دارد. همچنین امبای و یو^۱ (۲۰۱۰) برای کشورهای در حال توسعه طی دوره ۲۰۰۶-۱۹۸۴ و تابنده و همکاران^۲ (۲۰۱۲) برای کشور مالزی شاهد تاثیر مثبت و معنادار تورم بر فرار مالیاتی بودند. بیتنکورت و همکاران^۳ (۲۰۱۴) برای ۱۵۰ کشور طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ دریافتند که با افزایش تورم، فرار مالیاتی افزایش می‌یابد و در تمام مطالعات این تاثیر معنادار بوده است. همچنین این متغیر در مدل‌سازی مطالعات داخلی نیز استفاده شده است. برای نمونه می‌توان به مطالعه هادیان و تحویلی (۱۳۹۲) اشاره کرد که با استفاده از آمارهای دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۰ به این نتیجه دست یافته‌اند که تورم تاثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی دارد.

- پیچیدگی مالیاتی: در مطالعات متعددی به متغیر پیچیدگی مالیاتی به‌عنوان عامل مهم و موثر بر فرار مالیاتی اشاره شده است. به‌عنوان مثال، در مطالعات خارجی، ریچاردسون^۴ (۲۰۰۶) برای ۴۵ کشور منتخب به تاثیر مثبت این متغیر بر فرار مالیاتی پی برد. در داخل هم می‌توان به مطالعاتی نظیر، صمیمی و حمزه‌ای (۱۳۸۴) برای نمونه‌ای از ۲۳۴ پلافرش در سال ۱۳۸۰ و هادیان و تحویلی (۱۳۹۲) اشاره کرد که آن‌ها نیز به این نتیجه دست یافتند که تاثیر پیچیدگی مالیاتی بر فرار مالیاتی مثبت و معنادار است.

- توسعه مالی: این عامل، یکی از عوامل موثر بر فرار مالیاتی است که در چند مطالعه انگشت‌شمار خارجی طی سال‌های اخیر مطرح شده، اما در فضای پژوهشی داخل کشور نادیده گرفته شده است. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به مطالعه بک و همکاران^۵ (۲۰۱۰) اشاره کرد که با استفاده از آمار بیش از ۶۴ هزار بنگاه در میان ۱۰۲ کشور طی دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ نتیجه گرفتند که کشورهایی که تشریک اطلاعات بهتر و نفوذ شعب بانکی بالاتری دارند، فرار مالیاتی کمتری دارند. بلکبورن و همکاران (۲۰۱۲) برای ۸ هزار خانوار در طول دوره ۲۰۰۴-۱۹۹۷ با در نظر گرفتن نرخ بهره تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی به عنوان متغیر توسعه مالی به نتیجه مشابهی دست یافتند.

1- Embaye, A and yu, W, C

2- Tabandeh *et al.*

3- Bittencourt *et al.*

4- Richardson, G

5- Beck *et al.*

بیتنکورت و همکاران (۲۰۱۴) در یک مطالعه با استفاده از یک مدل پولی^۱ OLG نشان دادند که توسعه بخش مالی و کاهش تورم باعث کاهش اقتصاد سایه‌ای می‌شود. آن‌ها بیان کردند که توسعه مالی پایین باعث افزایش هزینه‌های ممیزی کردن توسط بانک‌ها خواهد شد و باعث کاهش سود پرداختی به سپرده‌گذاران می‌شود در نتیجه آن‌ها تمایل کمتری برای افزایش ثروت خود دارند و متعاقب آن، فرار از پرداخت مالیات افزایش خواهد یافت. آن‌ها مدل خود را برای ۱۵۰ کشور به صورت تجربی طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۸۰ مورد آزمون قرار دادند و یافته‌های تجربی آن‌ها پیش‌بینی‌های نظری‌شان را تایید کرد.

کاپاسو و جاپلی^۲ (۲۰۱۳) برای ۱۵۰ کشور در طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ به بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی پرداختند و نتیجه گرفتند که تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی منفی و معنادار است. در مطالعه‌ای، لاپورتا و شلايفر^۳ (۲۰۰۸) به بررسی عوامل موثر بر اقتصاد زیرزمینی و فرار مالیاتی با استفاده از داده‌های نظرسنجی برای نمونه از بین ۵۷ و ۱۴۵ کشور پرداختند. ایشان دریافتند که تمام تخمین‌های متغیر «فرار مالیاتی» با متغیر «در دسترس بودن اعتبارات خصوصی» و همچنین با متغیر «ارزیابی ذهنی افراد از دسترسی آن‌ها به اعتبارات» یک همبستگی منفی معنادار دارد.

- آموزش: متغیر آموزش در مطالعاتی خارجی از قبیل کاسیپیلای و همکاران^۴ (۲۰۰۳) به‌عنوان یکی از عوامل موثر بر فرار از پرداخت مالیات مطرح شده است. آنان در یک مطالعه توصیفی برای کشور مالزی به این نتیجه رسیدند که با افزایش سطح آموزش فرار مالیاتی کاهش می‌یابد. ریچاردسون^۵ (۲۰۰۶) برای ۴۵ کشور طی دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۴ به تاثیر منفی و معنادار سطح آموزش بر فرار مالیاتی پی برد.

در مطالعات داخلی الماسی و دیگران (۱۳۹۱) در یک مطالعه توصیفی به تاثیر آموزش بر کاهش فرار مالیاتی پی بردند. همچنین میزان تحصیلات در مطالعه حمیدی و دیگران (۱۳۹۴) در یک مطالعه توصیفی برای استان قزوین با استفاده از ۱۲۰ پرسشنامه به‌عنوان عامل موثر بر فرار مالیاتی در نظر گرفته شده که آن‌ها به این نتیجه رسیدند که هرچه سطح آموزش و میزان باسوادی افزایش یابد، میزان فرار مالیاتی کمتر خواهد شد.

1- Overlapping Generations

2- Capasso, S, Jappelli, T

3- LaPorta, R., Shleifer

4- Kasipillai *et al.*

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۲۱

- نرخ بیکاری: در مطالعات خارجی پایا و همکاران^۱ (۲۰۱۵) برای ۱۷ کشور OECD طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۵ فهمیدند که نرخ بیکاری تاثیر مثبت و معناداری بر فرار مالیاتی دارد. سوکروم و واتسون (۲۰۰۵) و بلوم کویست (۲۰۰۳) به تاثیر مثبت و معنادار نرخ بیکاری بر فرار از پرداخت مالیات پی بردند. کبولا و فیگ (۲۰۱۰) نرخ بیکاری را به عنوان یکی از عوامل موثر بر فرار مالیاتی بیان کردند و برای افراد ساکن آمریکا طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۶۰ به این نتیجه رسیدند که تاثیر آن مثبت و معنادار است.

- سطح درآمد شخصی: درآمد مالیات دهندگان یکی دیگر از عوامل موثر بر فرار مالیاتی است. در مطالعات خارجی کرانی و نورزاد (۱۹۹۰)، فال (۲۰۰۳)، ریچاردسون (۲۰۰۶) و تابنده و همکاران (۲۰۱۲) برای کشور مالزی طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۶۳ به این نتیجه رسید که با افزایش سطح درآمد مالیات دهندگان، میزان فرار مالیاتی آن‌ها افزایش می‌یابد.

- درآمد سرانه: سوکروم و واتسون (۲۰۰۵) و کافکلاس و همکاران (۲۰۱۴) به تاثیر منفی و معنادار درآمد سرانه بر فرار از پرداخت مالیات پی بردند. تیرا (۲۰۰۲) در بررسی عوامل موثر بر فرار مالیاتی در اوگاندا طی سال ۲۰۰۰-۱۹۷۰ به این نتیجه رسیدند که درآمد سرانه دارای تاثیر منفی و معناداری بر فرار مالیاتی دارد. در مطالعات داخلی نیز صادقی (۱۳۹۱) برای کشورهای با درآمد متوسط و بالا طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۹۰ و کریمی پتانلار و همکاران (۱۳۹۰) برای ۶۶ کشور طی دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۰ به تاثیر مثبت درآمد سرانه بر فرار مالیاتی پی بردند. گوپتا^۲ (۲۰۰۷) به بررسی عوامل تعیین کننده درآمد مالیاتی در کشورهای در حال توسعه با گروه‌های درآمدی مختلف به این نتیجه رسید که در کشورهای با درآمد بالا، افزایش درآمد سرانه موجب افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود، اما این تاثیر برای کشورهای با درآمد سرانه پایین و متوسط کمتر است.

- اندازه دولت: امبای و یو (۲۰۱۰) و تابنده و همکاران (۲۰۱۲) متغیر اندازه دولت را در مطالعات خود به عنوان یکی از عوامل موثر بر فرار مالیاتی مطرح کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که با افزایش اندازه دولت میزان فرار مالیاتی کاهش خواهد یافت و این تاثیر معنادار است. همچنین در مطالعه موتاسکو^۳ (۲۰۱۱) برای ۱۲۳ کشور طی

1- Pappa *et al.*

2- Gupta

3 - Mutascu

دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۶ به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های مصرفی دولت سبب افزایش درآمدهای مالیاتی خواهد شد. در مطالعه کریمی و پتانلار (۱۳۹۴) که به بررسی اثربخشی دولت بر فرار مالیاتی پرداختند به این نتیجه دست یافتند که افزایش اثربخشی دولت فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد.

- سهم بخش صنعت از GDP: در مطالعاتی که توسط موتاسکو (۲۰۱۱) برای ۱۲۳ کشور طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۶ و اعجاز و احمد^۱ (۲۰۱۰) برای کشورهای در حال توسعه طی دوره ۲۰۰۵-۱۹۹۰ انجام داده‌اند این نتیجه حاصل شده است که گسترش بخش صنعت اثر مثبتی بر درآمدهای مالیاتی و کاهش فرار از پرداخت مالیات دارد. همچنین نتیجه مطالعه صادقی (۱۳۹۱) حاکی از آن است که ارزش افزوده بخش صنعت تاثیر مستقیم و معناداری بر درآمدهای مالیاتی دارد.

۵- روش‌شناسی تحقیق

با توجه به توضیحاتی که تاکنون ارائه شد، مدل موردنظر در مقاله حاضر به صورت رابطه (۱) خواهد بود که در آن تمامی متغیرها به صورت لگاریتمی وارد شده‌اند. بنابراین ضرایب آن‌ها، منعکس‌کننده کشش‌ها است.^۲

$$\begin{aligned} \text{Ln(TEG)} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Ln(CRE)} + \beta_2 \text{Ln(P)} + \beta_3 \text{Ln(GN)} \\ & + \beta_4 \text{Ln(GS)} + \beta_5 \text{Ln(IND)} + \beta_6 \text{Ln(E)} \end{aligned} \quad (1)$$

در رابطه (۱)، میزان نسبی فرار مالیاتی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی با نماد (TEG) نشان داده شده است. شاخص توسعه مالی^۱ (CRE) در این مطالعه،

1- Ajaz, T., and Ahmad, E

۲- مدل موردنظر ما براساس مطالعه ای که پیشتر بیتنکورت و همکاران (۲۰۱۴) با در نظر گرفتن توسعه مالی و درآمد سرانه روی فرار مالیاتی انجام داده‌اند، آورده شده است. همچنین ما با در نظر گرفتن متغیرهایی که توسط مطالعات مختلفی که روی فرار مالیاتی بوده‌اند، متغیرهای دیگری از قبیل ارزش افزوده بخش صنعت از GDP از مطالعه اعجاز و احمد (۲۰۱۰) و متغیر پیچیدگی مالیاتی از مطالعه بروکس (۲۰۰۱) انتخاب شده است. همچنین نرخ باسوادگی متغیری بوده است که در مطالعه ریچاردسون (۲۰۰۶) مورد استفاده قرار گرفته است. در کنار این متغیرها، متغیرهایی دیگری از قبیل بار مالیاتی، نرخ تورم، نرخ بهره را نیز در نظر گرفتیم که در تخمین‌های ما معنادار نبودند.

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۲۳

حجم اعتبارات اعطاشده به بخش خصوصی نسبت به GDP است. این شاخص برای اولین بار توسط بک، دیمورگ کنت و لوین^۲ (۲۰۱۰) محاسبه شده و سپس توسط بانک جهانی به روزرسانی و منتشر شده است.

شاخص اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی نسبت به GDP شاخصی است که توسعه بازار بانکی برای بخش خصوصی را اندازه گیری می کند. علت استفاده از این شاخص این است که مطالعات گذشته نشان داده است که یکی از جامع ترین شاخص های فعالیت واسطه های مالی است و نقش واسطه های مالی در جهت دهی وجوه مالی به سرمایه گذاران بخش خصوصی و همچنین مشارکت بخش خصوصی را بهتر نشان می دهد. این معیار ارزش وام های ارائه شده توسط بانک های سپرده پذیر و سایر نهادهای مالی را به بخش خصوصی ارائه می کند. پس در کل چون این شاخص نشان دهنده اعتبارات اعطاشده به بخش خصوصی است و وجوه کانالیزه شده به این بخش را اندازه گیری می کند در مقایسه با شاخص هایی مثل تورم، M_1 ، M_2 و M_3 از مزیت بیشتری برخوردار است (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۲). بالا بودن این شاخص نشان دهنده این موضوع است که سیستم بانکی کارایی لازم جهت افزایش توسعه مالی خواهد داشت (مولایی، ۱۳۸۳). انتظار می رود با افزایش میزان توسعه مالی، فرار مالیاتی کاهش یابد.

۱- توسعه مالی مفهومی است جامع که در شش بعد مختلف به شرح ذیل تعریف می شود؛ نخست، توسعه بخش بانکی دوم، توسعه بخش مالی غیربانکی سوم، توسعه بخش پولی و سیاست گذاری پولی، چهارم، مقررات و نظارت بانکی، پنجم، باز بودن بخش مالی و ششم، محیط نهادی. در این مطالعه تمرکز ما روی توسعه بخش بانکی خواهد بود و از بین شاخص هایی که توضیح دهنده توسعه بخش بانکی هستند و با توجه به مبانی نظری موجود از شاخص اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی استفاده شده است. دلیل استفاده از این شاخص نیز آن است که نخست بازار مالی در ایران بانک محور است، از این رو، استفاده از متغیرهایی مرتبط با توسعه بخش بانکی با شرایط ایران سازگاری و هماهنگی بالاتری دارد. دوم نمی توان از سری های زمانی که داده های آن برای مدت زمان کوتاهی در دسترس است، استفاده کرد و باید اطلاعات برای دوره زمانی ۱۳۵۷-۱۳۹۳ موجود باشد. چنین ویژگی در هیچ یک از ۵ بعد آخر مفهوم توسعه مالی (دست کم با اطلاعات نویسندگان مقاله) وجود ندارد. سوم به تازگی بازار سرمایه نیز در تامین مالی بنگاه ها نقش ایفا می کند، اما بازار سرمایه، فقط مناسب برای بنگاه های بزرگ و شناخته شده است. بنگاهی که می خواهد تازه وارد بازار رسمی شود و یا انگیزه اش ورود به بخش رسمی افزایش یابد به طور قطع بررسی بازار سرمایه به عنوان شاخص توسعه مالی چندان منطقی به نظر نمی رسد.

2- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levin, R

متغیر پیچیدگی مالیاتی (P) منعکس کننده تعدد پایه‌های مالیاتی^۱ است و بنا بر مبانی نظری انتظار بر آن است که فرار مالیاتی با پیچیدگی مالیاتی رابطه مثبت داشته باشد. در این مطالعه، پیچیدگی مالیاتی به صورت (1-H.H.C) محاسبه شده است که در آن شاخص H.H.C توسط هریشمن و هریندال (۱۹۵۰) محاسبه می‌شود که عبارتند از (رابطه (۲)):

$$H. H. C. = \sum_{i=1}^n \left(\frac{T_i}{T} \right)^2 \quad (2)$$

T_i = درآمد مالیاتی منبع i ام (اشخاص حقوقی، ارث، مشاغل، واردات و مصرف و فروش)
 T = کل درآمد مالیاتی.

عدد این شاخص بین صفر و یک است و هرچه تعدد پایه‌ها بیشتر شود (یعنی سیستم مالیاتی پیچیده‌تر شود) عدد این شاخص به سمت صفر میل می‌کند. از آنجایی که طبق ادبیات نظری موجود، پیچیدگی مالیاتی تاثیر مستقیم و مثبت بر فرار مالیاتی دارد، از این رو، در برآوردها از (1-H.H.C) برای پیچیدگی مالیاتی استفاده شده است.

نماد (E) نمایانگر نرخ باسوادی جمعیت ۶ ساله و بیشتر بوده و انتظار بر این است که با افزایش آن میزان فرار از پرداخت مالیات کاهش یابد. اندازه دولت با نماد (GS) نشان داده شده و به صورت هزینه مصرف نهایی دولت نسبت به GDP محاسبه شده و انتظار بر این است که با افزایش اندازه دولت میزان فرار مالیاتی کاهش یابد. نماد (IND) مربوط به نسبت ارزش افزوده بخش صنعت به GDP است و انتظار بر این است که با افزایش این نسبت فرار مالیاتی کاهش یابد. همچنین GN بیانگر درآمد سرانه بوده و انتظار بر این است که با افزایش آن میزان فرار مالیاتی کاهش یابد. در این مقاله، نسبت فرار مالیاتی بر GDP از مطالعه سلطانی و همکاران^۲ (۱۳۹۴) استخراج شده است و با استفاده از سری‌های زمانی بانک مرکزی، مقدار سایر متغیرها با توجه به تعاریف عملیاتی فوق محاسبه شده‌اند. در جدول (۱) توصیف آماری داده‌ها بیان شده است.

۱ - در اینجا چون علامت \sum به معنای جمع است، از این رو، تعدد پایه‌ها را نشان می‌دهد.

۲ - در این مطالعه از روش تقاضا برای پول جهت برآورد فرار مالیاتی استفاده شده است که برای اولین بار توسط تانزی مطرح شده است.

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۲۵

جدول (۱): توصیف آماری داده‌ها

نام متغیر	پایگاه اطلاعاتی استخراج متغیر	حداکثر	حداقل	میانگین	انحراف معیار
نسبت فرار مالیاتی به GDP	مطالعه سلطانی و همکاران (۱۳۹۴)	۱۷/۳۴	۰/۰۷	۱/۷۶	۷/۷
پیچیدگی مالیاتی	سری‌های زمانی متغیرهای درآمد مالیاتی منابع مختلف و کل درآمد مالیاتی موجود در بانک مرکزی	۷۶/۶۸	۶۲/۳۱	۷۱/۸۷	۳/۲۶
توسعه مالی	آمارهای بانک مرکزی	۵۲/۶۲	۲۳/۹۸	۳۶/۵۸	۹/۳۵
نرخ باسوادی	سری‌های زمانی جمعیت مستخرج از بانک مرکزی	۸۷/۳۷	۵۰/۸	۷۵/۱۰	۱۱/۹۴
اندازه دولت	آمارهای بانک مرکزی	۲۴/۰۱	۹/۹۸	۱۳/۷۵	۱۲/۳۳
درآمد سرانه	آمارهای بانک مرکزی	۲۸/۷۱	۱۴/۳۵	۲۱/۰۴	۴/۱۶
سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP	سری‌های زمانی ارزش افزوده بخش صنعت و معدن GDP کشور مستخرج از بانک مرکزی	۲۶/۶۶	۱۹/۴۳	۲۳/۱۲	۱/۸۷

روش تخمین مدل با استفاده از الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) است که به صورت رابطه (۳) بیان می‌شود^۱ که در آن L بیانگر مراتب تاخیری فرآیند خود بازگشتی برای متغیر وابسته و همچنین متغیر مستقل الگو است. این الگو توسط پسران و

۱- الگوی ARDL به صورت کلی دارای ۴ فرم به صورت زیر است؛

حالت نخست به صورت بدون عرض از مبدا و روند $\Delta Y_t = \pi_{yy}Y_{t-1} + \pi_{yx}X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Psi'_i \Delta Z_{t-i} + \omega' \Delta X_t + u_t$ و روند است.

حالت دوم با عرض از مبدا مقید و بدون روند و به صورت $\Delta Y_t = \pi_{yy}(Y_{t-1} - \mu_y) + \pi_{yx}(X_{t-1} - \mu_x) + \sum_{i=1}^{p-1} \Psi'_i \Delta Z_{t-i} + \omega' \Delta X_t + u_t$ است.

در حالت سوم، عرض از مبدا نامقید است و روند وجود ندارد، بنابراین، $\Delta Y_t = C_0 + \pi_{yy}Y_{t-1} + \pi_{yx}X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Psi'_i \Delta Z_{t-i} + \omega' \Delta X_t + u_t$ است.

در حالت چهارم که $\Delta Y_t = C_0 + \pi_{yy}(Y_{t-1} - \mu_y) + \pi_{yx}(X_{t-1} - \mu_x) + \sum_{i=1}^{p-1} \Psi'_i \Delta Z_{t-i} + \omega' \Delta X_t + u_t$ است، عرض از مبدا نامقید و روند مقید است.

شین^۱ (۱۹۹۹) و پسران، شین و اسمیت^۲ (۲۰۰۱) معرفی شده و قادر به برآورد همزمان ضرایب بلندمدت و کوتاه مدت الگو و تعیین جهت علیت بین متغیرهای الگو است و برآوردهای به نسبت بدون تورشی را از ضرایب بلندمدت به دست می دهد. همچنین مشکلات مربوط به حذف متغیرها و خودهمبستگی را رفع می کند.

$$Y_t = \alpha + \sum_{j=1}^q \beta_j L_j X_t + \sum_{j=1}^q \gamma_j L_j Y_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

در مدل ARDL برای انتخاب وقفه بهینه می توان از معیارهای آکائیک، شوارتز بیزین، حنان کوئین و ضریب تعدیل شده استفاده کرد. برای برآورد الگوی ARDL ابتدا باید پایایی متغیرها آزمون شوند. برای این منظور از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته استفاده شده است. در مرحله بعدی ابتدا تخمین کوتاه مدت مدل ارائه شده و عدم وجود ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مدل مورد آزمون قرار خواهد گرفت و پس از اطمینان از عدم وجود مشکلات مطرح شده، آزمون هم جمعی با استفاده از آزمون کرانه ها مورد بررسی قرار می گیرد و در صورت تشخیص وجود ارتباط بلندمدت ضرایب بلندمدت برآورد شده و سپس الگوی ضریب خط محاسبه می شود. در پایان با توجه به دوره زمانی مورد بررسی در این مقاله و امکان وجود تکانه های ساختاری در این دوره، آزمون عدم وجود شکست ساختاری انجام خواهد شد.

۵- برآورد مدل و تحلیل نتایج تخمین

برای تخمین مدل از نرم افزار ۱۰ Eviews استفاده شده است. در این مطالعه برای جلوگیری از کاهش درجه آزادی از معیار شوارتز بیزین برای تعیین وقفه بهینه الگو استفاده شده است. قبل از برآورد مدل، ابتدا پایایی متغیرها بررسی شد که نتایج حاکی از آن بود که متغیرهای فرار مالیاتی در سطح ناپایا بوده و تفاضل مرتبه اول آن پایا است، بنابراین، انباشته از مرتبه یک یا $I(1)$ است و سایر متغیرها $I(0)$ یا مانا هستند.

1- Pesaran, M. H. and Shin, Y

2- Pesaran, M. H. and Shin, Y. and R. J. Smith

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۲۷

جدول (۲): آزمون پایایی (دیکی فولر تعمیم یافته) متغیرهای مدل با لحاظ شکست ساختاری

متغیر	در سطح					تفاضل مرتبه اول					
	آماره بحرانی			سطح احتمال	آزمون	آماره بحرانی			سطح احتمال	آزمون	
	۱۰ درصد	۵ درصد	۱ درصد			۱۰ درصد	۵ درصد	۱ درصد			
Ln (TEG)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۶	-۴/۴۴	۰/۰۶	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-۸/۵۷	۰/۰۱
Ln (CRE)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۱	-۶/۳۸	۰/۰۱	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-
Ln (P)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۱	-۴/۹۱	۰/۰۱	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-
Ln(E)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۰	-۴/۶۴	۰/۰۰	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-
Ln (IND)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۲	-۴/۷۹۷	۰/۰۲	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-
Ln (GS)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۱	-۴/۹۴	۰/۰۱	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-
Ln (GN)	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	۰/۰۱	-۵/۹۲	۰/۰۱	-۵/۰۶	-۴/۵۲	-۴/۲۶	-	-

برای تخمین مدل ابتدا آزمون خودهمبستگی جملات پسماند و واریانس ناهمسانی انجام شده است که نتایج آن در جداول (۳) و (۴) آمده است و نشان می دهد که مدل برآورد شده، عاری از این دو مشکل است.

جدول (۳): آزمون ناهمسانی واریانس بروش - پاگان - گادفری (Breusch- Pagan- Godfrey)

آماره F	۱/۳۳۳	Prob. F (۱۳,۲۱)	۰/۲۶۹
Obs*R- squared	۱۵/۸۳۰	Prob. Chi- Squar (۱۳)	۰/۲۵۸
Scaled explained SS	۷/۸۰۹	Prob. Chi- Squar (۱۳)	۰/۸۵۵

همان طور که جدول (۳) نشان می دهد، احتمال آماره F بیشتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رد فرضیه وجود ناهمسانی واریانس است و مدل عاری از این مشکل است.

جدول (۴): آزمون خودهمبستگی جملات پسماند (LM Test)

آماره F	۳/۱۱۱	Prob. F (۲,۱۹)	۰/۰۶۷
Obs*R- squared	۸/۶۳۴ <th>Prob. Chi- Squar (۲)</th> <td>۰/۰۱۳</td>	Prob. Chi- Squar (۲)	۰/۰۱۳

در جدول (۴) احتمال آماره F بیشتر از ۵ درصد است که نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی است. بنابراین، مدل دارای مشکل خودهمبستگی میان جملات پسماند نیست.

۱۲۸ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۷۲، بهار ۱۳۹۸

پس از اطمینان از مشکلات فوق، سپس وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها با استفاده از آزمون کرانه‌ها بررسی شده است. برای این منظور فرضیه صفر به معنی نبودن رابطه بلندمدت (یعنی صفر بودن توام ضرایب تمامی متغیرهای) است که به صورت $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$ بیان شده و فرضیه رقیب، یعنی وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها به صورت $H_1: \beta_1 \neq 0, \beta_2 \neq 0, \beta_3 \neq 0, \beta_4 \neq 0, \beta_5 \neq 0, \beta_6 \neq 0$ است. نتایج آزمون کرانه‌ها در جدول (۵) ارائه شده که رابطه بلندمدت بین متغیرها را تایید می‌کند، زیرا مقدار آماره F محاسبه شده از بیشترین مقدار کران بالا هم بیشتر است که به معنای رد فرضیه H_0 و پذیرش رابطه بلندمدت بین متغیرها است.

جدول (۵): نتایج آزمون کرانه‌ها با روند مقید و عرض از مبدا نامقید و ساختار وقفه‌ای (۰، ۰، ۰، ۰، ۱، ۱)

آماره بحرانی کرانه‌ها			۱۳/۴۸۶	آماره آزمون (آماره F)
کران بالا	کران پایین	سطح معنی‌داری	۶	K
۳/۲۵	۲/۳۳	۱۰ درصد		
۳/۶۲	۲/۶۳	۵ درصد		
۳/۹۴	۲/۹	۲/۵ درصد		
۴/۳۹	۳/۲۷	۱ درصد	۳۵	اندازه واقعی نمونه
نمونه نهایی: N=۳۵				
۳/۷۸۵	۲/۶۸۵	۱۰ درصد		
۴/۳۸۳	۳/۱۷۴	۵ درصد		
۵/۶۹۳	۴/۶۲۹	۱ درصد		

با تشخیص رابطه، بلندمدت بین متغیرهای مورد نظر این تحقیق، می‌توان به مرحله دوم در برآورد الگوی ARDL، یعنی تخمین ضرایب بلندمدت الگو گام نهاد. وقفه بهینه متغیرها براساس معیار شوارتز-بیزین برابر با (۰، ۰، ۰، ۰، ۱، ۱) به دست آمده است. تخمین مورد نظر ما به جهت روندزدایی متغیرهای مدل با لحاظ روند انجام شده است. جدول (۶) نتایج حاصل از برآورد ساختار پویای الگوی ARDL براساس معیار اشاره شده و جدول (۷) نتایج حاصل از تخمین بلندمدت الگو را نشان می‌دهد.

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۲۹

جدول (۶): نتایج برآورد ساختار پویای ARDL

متغیرهای مستقل	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t محاسباتی	p-value
Ln(TEG(-1))	۰/۱۰	۰/۱۲۰	۰/۸۷۷	۰/۳۸۹
Ln (CRE)	-۳/۱۹۱	۱/۱۴۵	-۲/۷۸۵	۰/۰۱۱
Ln(CRE(-1))	-۵/۱۲۳	۱/۱۵۰	-۴/۴۵۳	۰/۰۰۰
Ln (P)	-۳/۳۶۸	۲/۸۹۹	-۱/۱۶۱	۰/۲۵۸
Ln (E)	-۲۴/۵۰۲	۳/۹۲۷	-۶/۲۳۸	۰/۰۰۰
Ln (IND)	-۴/۳۹۵	۱/۵۱۴	-۲/۹۰۱	۰/۰۰۸
Ln (IND(-1))	-۳/۶۴۲	۱/۷۲۵	-۲/۱۱۱	۰/۰۴۶
Ln (IND(-2))	-۳/۸۵۲	۱/۷۴۰	-۲/۲۱۴	۰/۰۳۸
Ln(GS)	-۳/۵۰۳	۱/۱۲۶	-۳/۱۰۹	۰/۰۰۵
Ln (GS(-1))	-۳/۶۵۹	۱/۱۹۵	-۳/۰۶۰	۰/۰۰۵
Ln (GS(-2))	-۵/۴۴۳	۱/۱۰۰	-۴/۹۴۸	۰/۰۰۰
Ln(GN)	۱/۳۴۶	۱/۷۰۳	۰/۷۹۰	۰/۴۳۷
C	۲۱۲/۷۹۸	۳۰/۲۴۳	۷/۰۳۶	۰/۰۰۰
@TREND	۰/۲۴۳	۰/۰۵۸	۴/۱۴۳	۰/۰۰۰
$\bar{R}^2 = ۰/۸۷$ $R^2 = ۰/۹۲$ $D - W = ۲/۶۴$				

جدول (۷): نتایج برآورد ضرایب بلندمدت الگو

متغیرهای مستقل	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t محاسباتی	p-value
Ln (CRE)	-۹/۲۹۸	۱/۵۵۶	-۵/۹۷۵	۰/۰۰۰
Ln (P)	-۳/۷۶۶	۳/۱۵۱	-۱/۱۹۵	۰/۲۴۵
Ln (E)	-۲۷/۴۰۱	۴/۹۴۸	-۵/۵۳۶	۰/۰۰۰
Ln (IND)	-۱۳/۲۹۷	۳/۷۳۰	-۳/۵۶۴	۰/۰۰۱
Ln(GS)	-۱۴/۰۹۸	۱/۹۰۶	-۷/۳۸۲	۰/۰۰۰
Ln(GN)	۱/۵۰۶	۲/۰۱۰	۰/۷۴۹	۰/۴۶۲
@TREND	۰/۲۷۲	۰/۰۶۰	۴/۴۷۸	۰/۰۰۲

براساس جدول (۷)، معادله عوامل موثر بر فرار مالیاتی به صورت رابطه (۴) استخراج می شود.

۱۳۰ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۷۲، بهار ۱۳۹۸

$$\begin{aligned} \text{Cointeq} = & \text{Ln}(\text{TEG}) - (-9/298 * \text{Ln}(\text{CRE}) - 3/767 * \text{Ln}(\text{P}) \\ & - 27/401 * \text{Ln}(\text{E}) - 13/297 * \text{Ln}(\text{IND}) - 14/098 * \text{Ln}(\text{GS}) \quad (4) \\ & + 1/506 * \text{Ln}(\text{GN}) + 0/275 @ \text{TREND}) \end{aligned}$$

همان طور که در جدول (۶) و (۷) آمده است، تمامی ضرایب کوتاه مدت و بلندمدت (به استثنای پیچیدگی مالیاتی و درآمد سرانه) در سطح ۹۵ درصد معنادار بوده اند و علائم ضرایب متغیرها بجز پیچیدگی مالیاتی و درآمد سرانه در الگوی منتخب در کوتاه مدت و بلندمدت در تمام موارد با انتظارات نظری سازگار است. ضرایب توسعه مالی، اندازه دولت، نرخ باسواد و سهم ارزش افزوده بخش صنعت منفی هستند که بیان می کند با افزایش توسعه مالی و اندازه دولت و افزایش سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP فرار مالیاتی کاهش پیدا می کند.

در مرحله بعدی الگوی تصحیح خطا (ECM) که نوسانات کوتاه مدت را به مقادیر بلندمدت ارتباط می دهد، برآورد شده است.

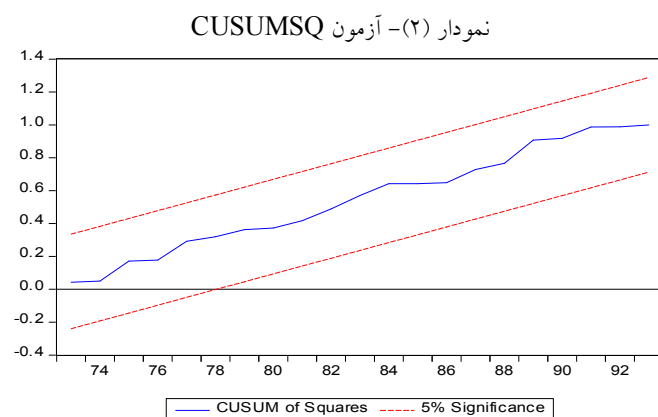
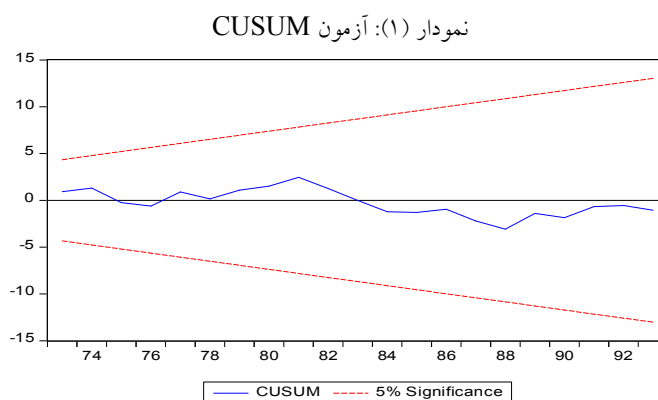
جدول (۸): الگوی تصحیح خطا (ECM)

متغیرهای مستقل	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t محاسباتی	p-value
C	۲۱۳/۰۴۲	۱۷/۷۶۱	۱۱/۹۹۴	۰/۰۰۰
D(LCRE)	-۳/۱۹۱	۰/۸۰۵	-۳/۹۶۲	۰/۰۰۰
D(LS)	-۴/۳۹۵	۱/۱۲۷	-۳/۸۹۹	۰/۰۰۰
D(LS(-1))	۳/۸۵۲	۰/۹۵۰	۴/۰۵۲	۰/۰۰۰
D(LGS)	-۳/۵۰۳	۰/۷۳۰	-۴/۷۹۷	۰/۰۰۰
D(LGS(-1))	۵/۴۴۳	۰/۸۱۱	۶/۷۰۶	۰/۰۰۰
CointEq(-1)	-۰/۸۹۴	۰/۰۷۴	-۱۱/۹۹	۰/۰۰۰

همان گونه که در جدول (۸) نشان داده شده است ضریب جمله تصحیح خطا به لحاظ آماری معنادار و معادل -۰/۸۴ است؛ به این معنی که در هر دوره ۰/۸۴ از عدم تعادل های کوتاه مدت در راستای ضرایب بلندمدت تعدیل می شوند.

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۳۱

در پایان با توجه به اینکه در طول دوره مورد بررسی مورد نظر ما تکانه‌های ساختاری متعددی به اقتصاد ایران وارد شده است، آزمون ثبات ساختاری را جهت اطمینان از نتایج حاصله انجام شده است. برای اطمینان از ثبات ساختاری باید از آزمون‌های CUSUM و CUSUMSQ استفاده کرد که در این آزمون فرضیه صفر، ثبات پارامترها را در سطح معنی داری ۵ درصد نشان می‌دهد. فاصله اطمینان در این دو آزمون ۲ خط مستقیم است که سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می‌دهد. چنانچه آماره آزمون در بین دو خط قرار گیرد، نمی‌توان فرضیه صفر مبنی بر ثبات ضرایب را رد کرد (نیلسن و سوهکانن^۱، ۲۰۰۹). نتایج این دو آزمون در نمودارهای (۲) و (۳) نشان داده شده است.



1- Nielsen and Sohkanen

با توجه به آزمون‌های CUSUM و CUSUMSQ و قرار گرفت آماره آزمون بین دو خط مستقیم نمی‌توان فرضیه صفر مبنی بر ثبات ضرایب را رد کرد.

۶- جمع‌بندی یافته‌ها و پیشنهادها

فرار مالیاتی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که تمامی کشورهای جهان کم‌وبیش با آن دست به‌گریبان هستند و عدم توفیق در دستیابی به عدالت مالیاتی، افزایش نارضایتی‌های اجتماعی و کاهش منابع مالی دولت از جمله پیامدهای اصلی آن محسوب می‌شوند. در اقتصاد ایران در مطالعات مختلفی به بررسی عوامل موثر بر فرار مالیاتی پرداخته شده است، اما در هیچ‌یک از آن‌ها تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی مدنظر قرار نگرفته است.

در مطالعه حاضر، عوامل موثر بر فرار مالیاتی در ایران با تاکید بر نقش توسعه مالی برای دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۵۷ مورد بررسی قرار گرفته و یک مدل ARDL برآورد شده است. نتایج حاکی از آن است که تمامی متغیرها به استثنای پیچیدگی مالیاتی و درآمد سرانه بر فرار مالیاتی تاثیرگذار بوده‌اند. تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی منفی و معنادار بوده است که به معنای آن است که با افزایش میزان توسعه مالی میزان فرار مالیاتی کاهش خواهد یافت. همچنین نرخ باسوادی، ارزش افزوده بخش صنعت و اندازه دولت تاثیری منفی و معنادار بر فرار مالیاتی دارند و افزایش هر یک موجب کاهش فرار مالیاتی خواهد شد که با مبانی نظری سازگار هستند. با توجه به نتایج می‌توان پیشنهادهایی را جهت مقابله با افزایش فرار مالیاتی ارائه داد:

- افزایش توسعه مالی و تقویت بازارهای رسمی مالی با تاکید بر شبکه بانکی کشور: یکی از یافته‌های مهم مقاله حاضر آن است که یکی از راهکارهای کاهش فرار مالیاتی، تمرکز بر توسعه مالی است. بنابراین، قوانین و مقرراتی که می‌توانند اعتبارات اعطایی سیستم بانکی به بخش خصوصی و همچنین جذب منابع در شبکه بانکی کشور را متاثر سازند، باید استخراج و در راستای تقویت بازارهای رسمی مالی اصلاح شوند. همچنین دولت باید در جهت گسترش فعالیت موسسات ثبت اطلاعات اعتباری و افزایش کیفیت اطلاعات منتشر شده که از طریق کاهش مخاطره اخلاقی باعث افزایش توسعه مالی می‌شود، تلاش کند.

- افزایش سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP: افزایش سهم بخش صنعت باعث کاهش فرار از پرداخت مالیاتی می‌شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود با برنامه‌ها و سیاست‌های

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۳۳

مناسب اقتصاد کشور، امکان گسترش بخش صنعت را فراهم کرد. هدایت منابع سیستم بانکی به سمت زیربخش های صنعت، ضمن آنکه سبب افزایش تولید کالاهای صنعتی شده و اشتغال نیروی کار ماهر و نیمه ماهر بیشتری را به دنبال دارد، موجب افزایش وصولی های مالیاتی شده و منابع مالی انجام پروژه های زیرساختی عمرانی، گسترش آموزش و بهداشت توسط دولت را فراهم خواهد ساخت.

- تلاش برای ریشه کن نمودن بی سوادی: یکی از یافته های مقاله حاضر آن بود که با افزایش نرخ باسوادی، فرار مالیاتی کاهش می یابد. بنابراین، تمرکز برای رفع مساله بی سواد و پس از آن، بهره مندی مودیان از جلسات آموزشی سازمان مالیاتی و آشنایی با قوانین و مقررات و تکالیف قانونی می تواند موجب کاهش فرار مالیاتی شود.

منابع

الف - فارسی

- الماسی، حسن، امیر بابک مرجانی و راهله قریشی (۱۳۹۱)، «عوامل سازمانی موثر بر فرار از مالیات بر ارزش افزوده (مطالعه موردی اداره کل مالیات بر ارزش افزوده شهر تهران)»، پژوهشنامه مالیات، تابستان ۱۳۹۱، سال ۲۰، شماره ۱۵، صص ۳۷-۵۰.
- بانک مرکزی، گزارش های اقتصادی و ترازنامه، اداره حساب های اقتصادی، سال های مختلف.
- جعفری صمیمی، احمد و علی اکبر حمزه ای (۱۳۸۴)، «بررسی عوامل موثر بر فرار مالیاتی: مطالعه موردی، موردی صنف طلافروشان استان مازندران»، فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، تابستان ۱۳۸۴، سال ۱۳، شماره ۳۴، صص ۳-۲۰.
- حشمتی مولایی، حسین (۱۳۸۳)، «عوامل موثر بر توسعه در نظام بانکداری ایران»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، تابستان ۱۳۸۳، سال ۴، شماره ۱۳، صص ۵۵-۸۸.
- حمیدی، ناصر، امیر محمدزاده و فاطمه محمدی (۱۳۹۴)، «بررسی جایگاه جرائم مالیاتی در جلوگیری از فرار در نظام مالیات بر ارزش افزوده (مطالعه موردی استان قزوین)»، پژوهشنامه مالیات، تابستان ۱۳۹۴، سال ۲۳، شماره ۲۷، صص ۱۴۷-۱۶۶.
- دادگر، یداله، روح اله نظری، ابراهیم صیامی عراقی (۱۳۹۲)، «دولت و مالیات بهینه در اقتصاد بخش عمومی و کارکرد دولت و مالیات در ایران»، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، سال ۲، شماره ۵، صص ۱-۲۹.
- دسوتو، هرناندو (۱۹۸۹)، راهی دیگر، ترجمه جعفر خیرخواهان، تهران: نشر نی، ۱۳۹۰.
- دسوتو، هرناندو (۲۰۰۰)، راز سرمایه، چرا سرمایه داری در غرب موفق می شود و در جاهای دیگر شکست می خورد؟، ترجمه فریدون تفضلی، تهران: نشر نی، ۱۳۸۵.
- رهنمای رودپشتی، فریدون، مهدی تقوی و شادی شاهوردیانی (۱۳۹۲)، «تعمیق مالی و توسعه نظام مالی»، فصلنامه علمی پژوهشی، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ۶، شماره ۱۷، صص ۱۵-۲۸.

بررسی تاثیر توسعه مالی بر فرار مالیاتی در ... ۱۳۵

سپهر دوست، حمید، فهیمه رجبی و مهسا باروتی (۱۳۹۴)، «بررسی تاثیر حکمرانی خوب بر عملکرد درآمدی نظام مالیاتی»، فصلنامه نظریه های کاربردی اقتصاد، تابستان ۱۳۹۴، سال ۲، شماره ۲، صص ۱۲۶-۱۰۳.

سلطانی، فاطمه، فاطمه بزازان و میرحسین موسوی (۱۳۹۴)، عوامل موثر بر فرار مالیاتی در ایران، پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء(س).

صادقی، سید کمال (۱۳۹۱)، «بررسی تاثیر شاخص کنترل فساد اداری و اثربخشی دولت بر درآمدهای مالیاتی (مطالعه موردی کشورهای با درآمد سرانه متوسط و بالا)»، پژوهشنامه مالیات، تابستان ۹۱، سال ۲۰، شماره ۱۴، صص ۲۴۸-۲۳۰.

صمدی، علی حسین و راضیه تابنده (۱۳۹۲) «فرار مالیاتی در ایران (بررسی علل و آثار و برآورد میزان آن)»، پژوهشنامه مالیات، پاییز ۱۳۹۲، سال ۲۱، شماره ۱۹، صص ۱۰۶-۷۷.

عبداله میلانی، مهنوش و نرگس اکبرپور روشن (۱۳۹۱)، «فرار مالیاتی ناشی از اقتصاد غیررسمی در ایران»، پژوهشنامه مالیات، بهار ۱۳۹۱، سال ۲۰، شماره ۱۳، صص ۱۶۸-۱۴۱.

عرب مازار، عباس و آیت زایر (۱۳۸۷)، «برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران»، فصلنامه تخصصی مالیات، سال ۱۶، شماره ۲، صص ۲۵-۵.

کریمی پتانلار، سعید، محمدتقی گیلک حکیم آبادی و صابر، نو چمنی فاضل (۱۳۹۴)، «بررسی تاثیر اثربخشی دولت بر کاهش فرار مالیاتی در کشورهای منتخب»، پژوهشنامه مالیات، زمستان ۱۳۹۴، سال ۲۳، شماره ۲۷ (مسلسل ۷۵)، صص ۹۰-۶۳.

هادیان، ابراهیم و علی تحویلی (۱۳۹۲)، «شناسایی عوامل موثر بر فرار مالیاتی در اقتصاد ایران»، فصلنامه علمی پژوهشی برنامه ریزی و بودجه، تابستان ۱۳۹۲، سال ۱۸، شماره ۲، صص ۵۸-۳۹.

ب- انگلیسی

Ajaz, T., and Ahmad, E. (2010), "The Effect of Corruption and Governance on Tax Revenues", *The Pakistan Development Review*, Vol. 49, No. 4, PP: 405-417.

Alm, James and Jorge Martinez Vazquez. (2001), "Institutions, Paradigms, and Tax Evasion in Developing and Transition

- Countries”, Public Finance in Developing and Transition Countries: A Conference in Honor of Richard Bird, August, Vol. 3, No. 1, PP: 224-246.
- Allingham, Michael and Agnar Sandmo (1972), “Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis”, *Journal of Public Economics*, 1, PP: 323- 338.
- Ariyo, A. and Bekoe, W. (2012), “Currency Demand, The Underground Economy and Taxes Evasion: The Case of Nigeria”, *Journal of Monetary and Economic Integration*, Vol. 11, No. 2, PP: 129-157.
- Bayer, R. C. and Sutter, M. (2008), “The Excess Burden of Tax Evasion an Experimental Detection – Concealment Contest”, *European Economic Review*, Vol. 53, No. 5, PP: 1-17.
- Beck, T. and Lin, c and Ana Ma, Y. (2010), “Why Do Firms Evade Taxes? The Role of Information Sharing and Financial Sector Outreach”, *The Journal of Finance*, Vol. 16, No. 2, PP: 763-817.
- Berger, M. Fellner-Rohing, G. Sausruber, R. Traxler, c. (2016), “Higher Taxes More Evasion? Evidence from Border Differentials in TV License Fees”, *Journal of Public Economics*, Vol. 13, No. 5, PP: 74-86.
- Bittencourt, M. and Gupta, R. and Stander, L. (2014), “Tax Evasion, Financial Development and Inflation: Theory and Empirical Evidence”, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 41(2014), PP: 194–208.
- Blackburn, K. and Bose, N. and Capasso, S. (2012), “Tax Evasion, the Underground Economy and Financial Development”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 83, No. 2, PP: 243–253.
- Bloomquist, K. (2003), “US Income Inequality and Tax Evasion: A Synthesis”, *Tax Notes International*, Vol. 31, No. 4, PP: 347- 367.
- Brooks, N. (2001), Challenges of Tax Administration and Compliance, Tax Conference, Asian Development Bank.
- Capasso, S. and Jappelli, T. (2013), “Financial Development and the Underground Economy”, *Journal of Development Economics*, Vol. 101, No. C, PP: 167– 178.
- Cebula, R. and Feige, E. (2010), “America Underground Economy: Measuring the Size, Growth and Determinants of Income Tax Evasion in the US”, *Law and Social Change*, Vol.57 Issue 3, PP: 265-285.
- Cebula, R. J. and Saadatmand, Y. (2005), “Income Tax Evasion Determinants: New Evidence”, *Journal of American Academy of Business*, Vol. 7, No. 2, PP: 124-127.

- Christopoulos, D. K. (2003), "Does Underground Economy Respond Symmetrically to Tax Changes? Evidence from Greece", *Economic Modeling*, Vol. 20, No. 3, PP: 563- 570.
- Crane, S. and Nourzad, F. (1990), "Tax Rates and Tax Evasion: Evidence from California Amnesty Data", *National Tax Journal*, Vol. 43, No. 2, PP: 99- 189.
- Crane, S. E. and Nourzad, F. (1986), "Inflation and Tax Evasion: An Empirical Analysis", *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 68, No. 2, PP: 217-223.
- Dabla-Norris, E. and Gradstein, M. and Inchauste, G. (2008), "What Causes Firms to Hide Output? The Determinants of Informality", *Journal of Development Economics*, Vol. 85, No. 1-2, PP: 1-27.
- Datta, B., (1952), *The Economics of Industrialization*, World Press, Calcutta.
- Embaye, A and yu, W. C. (2007), "Tax Evasion and Currency Ratio: Panel Evidence from Developing Countries", Working Paper, College of Business, Vol. 7, No. 3, PP: 195-203.
- Embaye, Abel Berhe. (2007), "Essays on Tax Evasion and Government Spending in Developing Countries", Georgia State University, ScholarWorks @ Georgia State University.
- Fall, E. (2003), "Currency Demand, The Underground Economy, and Tax Evasion: The Case of Guyana", *International Monetary Fund*, January 2003, No. 03/7.
- Fishburn, G. (1981), "Tax Evasion and Inflation", *Australian Economic Papers*, Vol. 20, No. 37, PP: 325-332.
- Fishlow, A. and J. Friedman. (1994), "Tax Evasion, Inflation, and Stabilization", *Journal of Development Economics*, Vol. 43, Nol. 1, PP: 23-105..
- Fisman, R. and Wei, S- J. (2001), "Tax Rates and Tax Evasion: Evidence from Missing Imports in China", *Journal of Political Economy*, Vol. 112, No. 21, PP: 471-496.
- Gordon, R. and Li, W. (2009), "Tax Structures in Developing Countries: Many Puzzles and a Possible Explanation", *Journal of Public Economics*, Vol. 93, No. (7-8), PP: 855-866.
- Gupta, A. (2007), "Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries", IMF Working Papers, No. 07/184, PP: 1-39.
- Houston, J. and Tran, A. (2001), "A Survey of Tax Evasion Using the Randomized Response Technique", *Advances in Taxation*, Vol. 13, No.1, PP: 69-94.

- Jackson, B. and Milliron, V. (1986), "Tax Compliance Research: Findings, Problems, and Prospects", *Journal of Accounting Literature*, Vol. 5, No. 4, PP: 125- 165.
- Johnson, S., Kaufmann, D., McMillan, J., Woodruff, C.(2000), "Why Do Firms Hide? Bribes and Unofficial Activity After Communism", *Journal of Public Economics*, Vol. 76, No. 3, PP: 495-520.
- Johnson, S., Kaufmann, D., Shleifer, A. (1997), "The Unofficial Economy in Transition", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 28, No. 2, PP: 159-240.
- Kafkalis, S. and Kalaitzidakis, P. and Tzouvelekas, V. (2014), "Tax Evasion and Public Expenditures on Tax Revenue Services in an Endogenous Growth Model", *European Economic Review*, Vol. 1, No. 2, PP: 134-146.
- Kaldor, N.(1966), "Causes of the Slow Rate of Growth of the United Kingdom", Cambridge University Press.
- Kasipillai, J. and Aripin, N. and Amran, N. F. (2003), "The Influence of Education on Tax Avoidance and Tax Evasion", *Journal of Tax Research*, Vol. 1, No. 2, PP: 134.
- LaPorta, R., Shleifer, A. (2008). "The Unofficial Economy and Economic Development", NBER Working Paper, Vol. 39, No.2, PP: 275-363.
- Mutascu, M. (2011). "Influence of Clime Conditions on Tax Revenues", MPRA (Munich Personal RePEc Archive) Paper, No. 40324.
- Nielsen, B. and J.S. Sohkanen. (2009). "Asymptotic Behaviour of the CUSUM of Squares Test under Stochastic and Deterministic Time Trends", Discussion paper, Nuffield College.
- Nur-tegin, K.D. (2008). "Determinants of Business Tax Compliance", *Journal of Economic Analysis & Policy*, Vol.8, No.1, PP: 1-26.
- Pappa, E. and Sajedi, R. and Vella, E. (2015), "Fiscal Consolidation with Tax Evasion and Corruption", *Journal of International Economics*, Vol. 96, No. 1, PP: 56-75.
- Pesaran, M, and Y. Shin (1999), "An Autoregressive Distributed Lag Modelin Approach to Cointegration Analysis", Chapter 11, Cambridge University, Cambridge.
- Pesaran, M. H. and Shin, Y. and R. J. Smith (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship", *Jornal of applied Econometrics*, Vol. 16, No.3, PP: 289-326.
- Richardson, G. (2006). "Determinants of Tax Evasion: A Cross Country Investigation", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 15, No. 2, PP: 150- 169.

- Roubini, N. & Sala- J- Martin, X. (1995), "A Growth Model of Inflation. Tax Evasion and Financial repression", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 35, No. 2, PP: 275-301.
- Schneider, F. (2007), "Shadow Economies and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries", *Journal of Public Economics*, Vol. 1, No. 9, PP: 1-66.
- Slemrod, J. (2007), "Cheating Ourselves: the Economics of Tax Evasion", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 21, No. 1, PP: 25-48.
- Song, YD. and Yarbrough, TE. (1978), "Tax Ethics and Taxpayer Attitude", *A Survey Public Administration Review September-October*, Vol.38, No. 5, PP: 442-452.
- Sookram, S. and Watson, P. (2005), "Tax evasion, Growth and The Hidden Economy in Trinidad nd Tobago", Institute of Social and Economic Studies, Working Paper 418, PP: 1-18.
- Straub, S. (2003), "Informal Sector: The Credit Market Channel", *Journal of Development Economics*, Vol. 78, No. 2, PP: 299-321.
- Tabandeh, R. and Jusoh, M. Md. And Nor, N. G. and Shah Ziadi, M. A. (2012), "Estimating Factors Affecting Tax Evasion In Malaysia: A Neural Network Method Analysis", *Prosiding perker*, Vol. 2, No.9, PP: 1524-1535.
- Teera, J.M. (2002), "Determinants of Tax Revenue Share in Uganda", Working Paper University of Bath, PP: 1-32.
- Torgler, B, Schneider, F. (2007), "Shadow Economy, Tax Morale, Governance and Institutional Quality: A Panel Analysis", IZA Discussion Paper, Vol. 2563.