

بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای در حال توسعه و ایران) سید حسین غفاریان کلاهی^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۶/۲۶

چکیده

از آنجایی که رشد اقتصادی بر بسیاری از شاخص‌های اقتصادی از قبیل اشتغال، فقر، توزیع درآمد، سلامت و غیره اثر می‌گذارد، بررسی عواملی که بر رشد اقتصادی اثر گذار هستند، از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشند. اهمیت این مسئله در کشورهای در حال توسعه که به طور چشم‌گیری با این مشکلات مواجه هستند دو چندان می‌شود. با توجه به فراگیر شدن مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای در حال توسعه و کمبود تحقیقات در خصوص آثار این نوع مالیات بر متغیرهای اقتصادی خصوصاً رشد اقتصادی، نیاز به چنین مطالعاتی را برجسته‌تر می‌کند. در این مقاله با بکارگیری پنبلی از ۲۶ کشور در حال توسعه و روش GMM-system اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی و منابع آن شامل رشد تجمع سرمایه و رشد بهره‌وری مورد بررسی قرار دادیم. نتایج حاصله منطبق با تحقیقات پیشین بود و حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و منابع آن بود. **واژه‌های کلیدی:** مالیات بر ارزش افزوده، رشد اقتصادی، تجمع سرمایه، رشد بهره‌وری، کشورهای در حال توسعه

۱- مقدمه

بدنبال برنامه‌های صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی در راستای طرح آزاد سازی اقتصادی و کاهش تعرفه‌های گمرکی مالیات بر ارزش افزوده به کشورهای در حال توسعه معرفی گردید (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۱). مالیات بر ارزش افزوده یک نوع مالیات بر مصرف است که بر افزایش افزوده کالاها و خدمات در طول دوره تولید یا عرضه وضع می‌گردد (ایبادین و اولادیپوپو، ۲۰۱۵: ۳۴۵؛ جایاکومار، ۲۰۱۲).

مالیات بر ارزش افزوده یک نوع مالیات بر روی ارزش اضافه شده کالا یا خدمات در هر مرحله از تولید یا توزیع می‌باشد و سرانجام به مصرف کننده نهایی منتقل می‌شود. چون مصرف کننده نهایی نمی‌تواند مالیات پرداخت شده بر روی کالاها و خدمات را دریافت کند بار نهایی مالیات به آخرین فردی که کالاها و خدمات را مصرف می‌کند تحمیل می‌گردد. تولید کنندگان مالیات بر ارزش افزوده پرداختی بر روی کالاها و خدماتی که در تولید واسطه هستند و به عنوان قسمتی از فرایند تولید استفاده می‌شوند را مجدداً از مصرف کننده و یا تولید کننده بعدی دریافت می‌کنند (اونوچکوا و آرووا، ۲۰۱۴: ۶۲).

مالیات بر ارزش افزوده‌ایی که توسط شرکت‌ها و اشخاص در هنگام خرید کالاها و خدمات ورودی پرداخت می‌کنند بعنوان اعتبار مالیاتی محاسبه می‌گردد. بنابراین مالیات بر ارزش افزوده‌ایی که بر کالاهای واسطه‌ایی تعلق می‌گیرد در محاسبه مالیات بر ارزش افزوده کالای نهایی لحاظ می‌گردد. در نتیجه ما دچار مالیات آبشاری یا مالیات بر مالیات نمی‌شویم (آدهیکاری، ۲۰۱۵؛ سیمونسکیو، ۲۰۱۶: ۸۵۰؛ پانت، ۲۰۱۶: ۱۸۲).

مکانیسم اعتبار اجازه می‌دهد که فروشندگان برای مالیات بر ارزش افزوده پرداختی بر روی خریدهای کالاها و خدماتی که در تولید کالاهایشان نقش دارند اعتبار مالیاتی ادعا کنند. بشرط اینکه فروشندگان برای کالاهای خریداری شده فاکتور ارائه کنند این اعتبار مالیاتی قابل محاسبه است. در نتیجه مالیات بر ارزش افزوده فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد زیرا مالیات دهندگان اصرار به گرفتن فاکتور در هنگام خرید دارند تا بعداً به عنوان اعتبار مالیاتی مورد استفاده قرار گیرند. از آنجاییکه در هر معامله‌ایی نیاز به فاکتور می‌باشد لذا همه افراد در جریان مبادله کالا و خدمات یکدیگر را کنترل می‌کنند (لاتو، ۲۰۰۸؛ برهان، ۲۰۱۳).

مالیات بر ارزش افزوده چون بر تصمیمات بین مصرف و پس‌انداز تأثیری ندارد یکی از مهمترین انواع مالیات‌ها است و می‌تواند از طریق افزایش نرخ تولید بر رشد اقتصادی کشور اثر بگذارد. از دیگر مزایای مالیات بر ارزش افزوده عدم ایجاد اثر آبشاری است که گاهی اوقات با وجود مالیات بر مصرف اتفاق می‌افتد که این به دلیل اعتبار خرید فروشنده در قبال کالاهای خریداری شده در محاسبه مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد (اسمیت و همکاران). اعتقاد بر این است که مالیات بر ارزش افزوده یک سیستم مالیاتی کارآمد است زیرا در کسب درآمد مالیاتی کارآمد است، با سیستم‌های اقتصادی جهانی منطبق است و از نظر اجرایی بسیار ساده است (بیرد، ۲۰۰۵).

طبق تحقیقات صورت گرفته در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مالیات بر ارزش افزوده بهترین سیستم مالیاتی در جهت درآمد زایی برای دولت‌ها می‌باشد. بنابراین مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند مهمترین منبع برای درآمد در اقتصاد باشد بشرط اینکه بطور موثر و کارآمد اجرا گردد (بیرد و همکاران، ۲۰۰۵).

رشد اقتصادی از مهمترین مسائلی است که دولت‌ها با آن روبرو هستند بنابراین شناخت عواملی که بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارند برای اقتصاددانان و سیاست‌گذاران از اهمیت بسزائی برخوردار می‌باشد.

رشد اقتصادی از تجمع سرمایه (انسانی و فیزیکی) و بهره‌وری حاصل می‌شود. از دیگر عوامل موثر در رشد اقتصادی می‌توان به بهره‌وری اشاره کرد که منجر به افزایش پتانسیل تولید می‌شود.

افزایش مالیات می‌تواند تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته باشد زیرا افزایش مالیات منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش تحقیق و توسعه می‌شود. کاهش این دو عامل منجر به کاهش تجمع سرمایه و نوآوری می‌شود و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی را به دنبال خواهد داشت. از طرف دیگر می‌توان تأثیر مثبت مالیات بر رشد اقتصادی را در نظر گرفت چون که افزایش درآمدهای مالیاتی می‌تواند منجر به افزایش زیر ساخت‌های اقتصادی از قبیل آموزش عمومی و سلامت و غیره می‌گردد که این عوامل منجر به رشد اقتصادی می‌شود (میلز، ۲۰۰۷).

مالیات بر ارزش افزوده از چندین راه می‌تواند بر رشد اقتصادی اثر بگذارد:

مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند درآمد مالیاتی را افزایش دهد. همانطور که قبلاً گفته شد افزایش در درآمد مالیاتی منجر به افزایش زیر ساخت‌های اقتصادی و در نتیجه افزایش رشد اقتصادی می‌گردد.

با توجه به دامنه گسترده مالیات بر ارزش افزوده سایر مالیات‌ها حذف می‌گردد که این منجر به افزایش عرضه کار و رشد بهره‌وری می‌گردد (لیبفرتز، ۱۹۹۷).

مالیات بر ارزش افزوده چون نوعی مالیات بر مصرف است می‌تواند منجر به کاهش مصرف شده و این کاهش مصرف افزایش پس‌انداز را به دنبال دارد. این افزایش پس‌انداز تجمع سرمایه را بدنبال خواهد داشت و در نتیجه با افزایش تجمع سرمایه رشد اقتصادی حاصل می‌گردد (میلز، ۲۰۰۷).

در این مطالعه ابتدا مروری می‌کنیم بر تاریخچه اجرای مالیات بر افزوده در ایران سپس کارهای انجام شده قبلی مورد بررسی قرار می‌گیرد پس از مشخص کردن فرضیه تحقیق، روش تحقیق را که شامل تئوری تحقیق، تصریح مدل، جمع آوری داده‌ها و روش تخمین مدل می‌شود را بررسی می‌کنیم. بعد از آن نتایج برآورد مدل بر اساس فروض تحقیق بیان می‌گردد. این نتایج با توجه به سایر مطالعات انجام شده مورد بحث قرار می‌گیرد و در نهایت پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی ارائه می‌گردد.

۲- تاریخچه مالیات بر ارزش افزوده در ایران

لایحه مالیات بر ارزش افزوده برای اولین بار در دی ماه سال ۱۳۶۶ تقدیم مجلس شورای اسلامی گردید. لایحه مزبور در کمیسیون اقتصادی مجلس مورد بررسی قرار گرفته و پس از اعمال نظرات به صحن علنی

مجلس ارائه گردید ولی پس از تصویب ۶ ماده از آن به تقاضای دولت به دلیل اجرای سیاست تثبیت قیمت‌ها و مشکلات اقتصادی ناشی از جنگ تحمیلی، دولت لایحه مربوطه را از مجلس شورای اسلامی پس گرفت. در سال ۱۳۷۰ دپارتمان امور مالی صندوق بین‌المللی پول نیز، اجرای سیستم مالیات بر ارزش افزوده را توصیه نمود. با توجه به احساس نیاز و نظرات کارشناسان و متخصصین داخلی و بین‌المللی در رابطه با برقراری چنین نظام مالیاتی، برنامه استقرار این نظام مالیاتی در اواخر دهه ۱۳۷۰ مجدداً در دستور کار دولت جمهوری اسلامی قرار گرفت و نهایتاً لایحه مربوطه تدوین و پس از سیر طولانی خود در شهریور ۱۳۸۱ به تصویب هیات وزیران رسید و در مهر ماه همان سال به مجلس شورای اسلامی ارائه شد و نهایتاً در اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۷ به تصویب مجلس رسید. و از تاریخ ۱۳۸۷/۷/۱ در کشور به اجرا درآمد.

در ایران مالیات بر ارزش افزوده بر پایه مصرف و بر عرضه کالاها و ارائه خدمات (به استثنای موارد معاف در ماده ۱۲ قانون) به روش تفریقی غیرمستقیم و مبتنی بر صدور صورتحساب (به جهت مستندسازی و شفاف‌سازی فعالیت‌های اقتصادی) با رویکرد اصل مقصد (اعمال و معافیت و نرخ صفر بر صادرات کالا و خدمات با هدف بهبود تراز تجاری کشور) اجرا می‌شود.

تا سال ۱۳۹۶ طی هفت مرحله فراخوان، اشخاص حقیقی و حقوقی مشمول مالیات بر ارزش افزوده گردیده‌اند. در طی این سال‌ها سهم مالیات بر ارزش افزوده از درآمدهای مالیاتی افزایش یافته است بطوری که در سال ۱۳۹۶ مالیات بر ارزش افزوده ۵۲ درصد از درآمدهای مالیاتی را به خود اختصاص داده است

۳- تاریخچه تحقیق

۳-۱- مروری بر تحقیقات تئوری

نظریه رشد نئوکلاسیک‌ها بر اساس تحقیقات جامع در حوزه رشد اقتصادی در اواخر دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ معرفی شد. در این خصوص می‌توان از روبرت سولو، اقتصاددان امریکایی، و جی ای مد، اقتصاددان انگلیسی، به عنوان نظریه‌پردازان برجسته این تئوری نام برد. محوریت رشد اقتصادی در این تئوری مبتنی بر تجمع سرمایه می‌باشد. در مدل رشد نئوکلاسیک تولید بر اساس دو عامل نیروی کار و سرمایه ایجاد می‌شود.

به عنوان یک تئوری اقتصادی، تئوری نئوکلاسیک‌ها نشان می‌دهد که چطور رشد اقتصادی با سه عامل نیروی کار، سرمایه و تکنولوژی بدست می‌آید. بر اساس این تئوری با تغییر دادن مقدار نیروی کار و سرمایه در تابع تولید می‌توانیم یک سطح تعادلی را بدست بیاوریم. در این تئوری بحث می‌شود که تغییرات تکنولوژی ممکن است روی اقتصاد یک اثر بزرگ داشته باشد بطوری که بدون این تغییرات رشد اقتصادی غیرممکن می‌شود (واتاکو، ۲۰۱۶).

وقتی که سرمایه و نیروی کار با یک نرخ یکسان رشد می‌کنند رشد پایدار بدست می‌آید. در این حالت سرانه تولید نیروی کار و سرانه سرمایه نیروی کار ثابت می‌ماند. اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند که به منظور رشد

نرخ روند علاوه بر افزایش عرضه نیروی کار به یک نرخ بالاتری از بهره‌وری نیروی کار و سرمایه نیز نیاز است. تفاوت در سرعت تغییرات تکنولوژی در میان کشورهای مختلف می‌تواند تفاوت نرخ‌های رشد مشاهده شده در این کشورها را توجیه کند (مارشال و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۳۶). ۱.

۳-۲- مروری بر تحقیقات تجربی

پستل و سامر (۲۰۱۷) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که اعمال مالیات بر درآمد سرمایه در تصمیم‌گیری مرتبط با پس‌انداز اثر بدی می‌گذارد. برعکس مالیات بر مصرف در تصمیمات مرتبط با پس‌انداز خنثی عمل می‌کنند در نتیجه با کاهش مالیات بر درآمد سرمایه و افزایش مالیات بر مصرف پیش‌بینی می‌شود پس‌انداز افزایش یابد که این افزایش پس‌انداز منجر به رشد اقتصادی بیشتر می‌شود.

در تحقیقی دیگر چن، راملی و کریم (۲۰۱۷) نقش دولت را در توسعه اقتصادی خصوصا در کشورهای در حال توسعه که مشخصا دارای بازارهای معیوب و اطلاعات ناقص می‌باشند غیر قابل دانستند. آنها اثر بهره‌وری هزینه‌های دولت را بر رشد اقتصادی ۱۱۵ کشور با سیستم مالیات بر ارزش افزوده، مورد بررسی قرار دادند. با استفاده از روش GMM دو مرحله ایی نتیجه گرفتند که رشد اقتصادی بوسیله بهره‌وری هزینه‌های دولت صورت می‌گیرد و سیستم مالیات بر ارزش افزوده اثر بهره‌وری هزینه‌های دولت را بر رشد اقتصادی افزایش می‌دهد. همچنین آنها نتیجه گرفتند که سیستم مالیات بر ارزش افزوده در انضباط دولت برای جمع‌آوری و مدیریت درآمد مالیاتی موثر است. با این وجود، دولت برای رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر بایستی اطمینان حاصل کند که هزینه‌های عمومی به بخش‌های تولیدی هدایت شده است.

در تحقیقی مشابه آدگبی و همکاران (۲۰۱۶) ۲ اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر اقتصاد نیجریه بررسی کردند. آنها با استفاده از دیتاهای مربوط به مالیات بر ارزش افزوده و GDP بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ رابطه بین ایندو را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که یک رابطه مثبت بین مالیات بر ارزش افزوده و GDP وجود دارد. بر اساس ضرایب مدل یک افزایش یک درصدی در مالیات بر ارزش افزوده منجر به افزایش ۰.۸۸ درصدی در تولید ناخالص داخلی می‌شود.

در خصوص اثر افزایش درآمد مالیاتی ناشی از اجرای مالیات بر ارزش افزوده آفیش (۲۰۱۵) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر روی رشد اقتصادی در بین سال‌های ۱۹۹۴ و ۲۰۱۲ بررسی کرد. با بکارگیری روش OLS یک رابطه مثبت از مالیات بر ارزش افزوده بر روی درآمد مالیاتی در دوره مورد نظر مشاهده گردید. با بررسی رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی نتایج یک اثر مثبت و معنی‌دار بین ایندو را نشان دادند همچنین آفیش پیشنهاد که دولت بایستی درآمدهای مالیاتی ناشی از مالیات بر ارزش افزوده را برای توسعه زیر ساخت‌های

1. Marshal et al.

2. Adegbe et al.

اقتصادی بکار گیرد.

در مقاله‌ای مشابه اثر مالیات بر ارزش افزوده بر روی تولید ناخالص داخلی و درآمد مالیاتی در نیجریه توسط امانوئل (۲۰۱۳) مورد بررسی قرار گرفت. او دو فرضیه را مورد آزمون قرار داد اول اینکه مالیات بر ارزش افزوده اثر معنی‌داری بر روی تولید ناخالص داخلی ندارد و دوم اینکه مالیات بر ارزش افزوده اثری بر درآمد مالیاتی ندارد. برای یک دوره بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ نویسنده یک مدل رگرسیون ساده خطی را بکار برد. وی با بکارگیری نرم‌افزار SPSS داده‌های سری زمانی مربوط به مالیات بر ارزش افزوده، تولید ناخالص داخلی و درآمد کل را آنالیز کرد. هر دو فرض مورد آزمایش مورد قبول قرار گرفتند.

در مطالعه دیگری در نیجریه، لانگ و همکاران (۲۰۰۹)^۱ اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی بررسی کردند. برای تخمین مدل از روش حداقل مربعات استفاده شد. نتایج نشان داد که یک رابطه مثبت قوی بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی وجود دارد. نتایج همچنین یک رابطه مثبت بین مالیات بر ارزش افزوده و درآمد مالیاتی را نشان داد.

در برخی دیگر از تحقیقات اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر منابع رشد اقتصادی مورد توجه قرار دادند از جمله جیانگ و جیانگ (۲۰۱۴) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر روی بهره‌وری در چین به کمک یه تخمین یک مرحله ایی مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده اثر معنی‌دار و مثبتی بر روی بهره‌وری دارد. نویسندگان علت این رابطه را انعطاف‌پذیری سیستم مالیات بر ارزش افزوده نسبت به سایر مالیات‌ها باشد. از طرف دیگر مالیات بر ارزش افزوده اثر منفی بر تحقیق و توسعه نشان داد که آنها دلیل آنرا این دانستند که تحقیق و توسعه با ریسک همراه است، اما مالیات بر ارزش افزوده، امتیازات مالیاتی کافی برای تحقیق و توسعه فناوری ارائه نمی‌کند. در مجموع اثر سهم مالیات بر ارزش افزوده در ساختار مالیاتی چین بر بهره‌وری نامشخص است و نویسندگان متذکر شدند که بایستی درآمد ناشی از مالیات بر ارزش افزوده در بخش تحقیق و توسعه و تربیت نیروی متخصص کار لحاظ گردد.

الم و ال - قنانی (۲۰۱۳) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر تجمع سرمایه بررسی کردند و نشان دادند که با افزایش مالیات بر ارزش افزوده مصرف کاهش می‌یابد. این کاهش در مصرف منجر به افزایش پس‌انداز می‌شود که در نتیجه آن سرمایه افزایش می‌یابد.

در تحقیقی مشابه میکی (۲۰۱۱) نشان داد که مالیات‌های مصرف می‌تواند پس‌انداز را تقویت کند با افزایش پس‌انداز سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن رشد اقتصادی ایجاد می‌شود. علاوه بر این نویسنده بیان کرد که چنین مالیات‌هایی بر تصمیمات کار و استراحت افراد تأثیری ندارد.

اثرات مالیات بر ارزش افزوده بر تجمع سرمایه و رفاه افراد ثروتمند و فقیر چین توسط شانگلاین (۲۰۰۸) مورد

مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد که اثر اصلاح مالیات بر ارزش افزوده در چین بر روی تجمع سرمایه و رفاه افراد ثروتمند و فقیر بستگی به روش بکار گرفته شده برای جبران کاهش درآمد مالیاتی ایجاد شده به شرح ذیل را دارد:

۱- اصلاحات بر مالیات بر ارزش افزوده که مالیات بر سرمایه‌گذاری را از پایه مالیاتی خارج می‌کند باعث می‌شود که نرخ بهره کاهش، نرخ دستمزد افزایش، نسبت تولید به نیروی کار و نسبت سرمایه به نیروی کار افزایش یابد و مورد قبول هم ثروتمندان و هم فقرا می‌باشد.

۲- اصلاحات بر مالیات بر ارزش افزوده که همراه با تغییرات در مالیات بر درآمد نیروی کار باشد نرخ بهره را کاهش می‌دهد و نسبت سرمایه و تولید به نیروی کار را افزایش می‌دهد.

۳- اصلاحات بر مالیات بر ارزش افزوده که همراه با پرداخت‌های انتقالی به فقرا باشد اگر همزمان با افزایش درآمد و کم درآمد اجرا شود بر نرخ بهره و نسبت سرمایه و تولید به نیروی کار تأثیر می‌گذارد.

در مطالعه‌ای دیگر ال-قنانی (۲۰۰۶) رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد سرمایه و رشد بهره‌وری را در ۱۵ کشور اروپایی بررسی کرد. یافته‌ها نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده یک اثر مثبت و معنی‌دار بر رشد سرمایه دارد اما در ارتباط با رشد بهره‌وری اثر معنی‌داری مشاهده نگردید.

با توجه به اینکه از اجرای مالیات بر ارزش افزوده در ایران مدت زمان زیادی نمی‌گذرد تحقیقات جامعی در این حوزه صورت نگرفته است.

محمد حسن قلی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی کشور در سال‌ها ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه برای اندازه‌گیری رشد اقتصادی از تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۸۳۱ و قیمت جاری استفاده شد. فرضیه‌های تحقیق مبنی بر قیمت ثابت و جاری تولید ناخالص داخلی به دو دسته تقسیم شدند. نتایج نشان داد که بین مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱ و همچنین بین مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

در همین رابطه پرویز محمدزاده و فرهاد عزیزی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ایران را طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۷ پرداختند. آنها در این تحقیق از داده‌های فصلی بانک مرکزی در خصوص مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی استفاده کرده و بصورت سری زمانی تخمین زدند. نتایج حاکی از یک تأثیر مثبت و معنی‌دار مالیات بر ارزش افزوده بر تولید ناخالص داخلی بود.

در مقاله‌ای مشابه هادی قوامی و همکاران (۱۳۹۶) تأثیر مالیات بر ارزش افزوده و مالیات‌های مستقیم بر رشد اقتصادی ایران را ارزیابی کردند. در این تحقیق بر اساس داده‌های سری زمانی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۵۳ برای اقتصاد ایران با استفاده از الگوی خود بازگشت با وقفه‌های توزیعی (ARDL) مدل برآورد گردید. نتایج نشان داد

که در کوتاه مدت متغیر مالیات‌های مستقیم و مالیات بر ارزش افزوده تأثیر منفی و معنی‌داری بر تولید ناخالص داخلی دارد و در بلند مدت اگرچه تأثیر مالیات‌های مستقیم بر تولید ناخالص داخلی همچنان منفی است اما تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر تولید مثبت می‌باشد.

در تحقیقی متفاوت مسعود زراعتکار و زهرا زراعتکار (۱۳۹۴) با استفاده از داده‌های سری زمانی و با روش VAR به تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ایران پرداختند. نتایج حاصله از این تحقیق نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده باعث کاهش رشد اقتصادی گردیده است. بطور که با افزایش یک واحد در مالیات بر ارزش افزوده رشد اقتصادی ۰,۴۳ کاهش نشان داده است.

از منظری دیگر تیمور رحمانی و پوریا اصفهانی (۱۳۹۶) تأثیر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد با استفاده از داده‌های سه گروه از کشورهای OECD، در حال توسعه و منتخبی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و داده‌های برش مقطعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که افزایش مالیات بر ارزش افزوده در کل نمونه و کشورهای در حال توسعه موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود و بر روی توزیع درآمد در کشورهای OECD بی‌تأثیر است. همچنین، افزایش مالیات بر ارزش افزوده بر روی رشد اقتصادی در هر ۳ گروه از کشورها بی‌تأثیر است.

همچنین مهدی بهنامیان و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی عوامل موثر بر مالیات کل و مالیات بر ارزش افزوده در سطح استان‌های مختلف کشور و مقایسه نتایج حاصله در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۱ پرداخته‌اند. آنها ابتدا برای تمامی استان‌های مورد بررسی یک مدل کلی برآورد کردند و سپس جهت بررسی دقیق‌تر، استان‌ها را به دو گروه استان‌های توسعه یافته و استان‌های کمتر توسعه یافته تقسیم کردند و نتایج رگرسیون‌ها را با هم مقایسه کردند. نتایج حاکی از آن بود که پس از اجرای مالیات بر ارزش افزوده، درآمدهای مالیاتی کشور رشد چشم‌گیری داشته است.

پویا سیفی و همکاران (۱۳۹۲) رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی را در گروهی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مورد بررسی قرار دادند. آنها با بکارگیری مدل پنل دیتا و روش GMM نتیجه گرفتند که مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. هرچند اثر این نوع مالیات بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته از کشورهای در حال توسعه بیشتر است که دلیل آنرا ناشی از نرخ‌های بالاتر و شرایط مساعد اقتصادی کشورهای توسعه یافته ذکر کردند.

با بررسی پیشینه تحقیق مشخص می‌گردد که تحقیقات صورت گرفته اکثراً در مورد کشورهای در حال توسعه بوده و یا به صورت موردی در خصوص یک کشور خاص صورت گرفته است. همچنین هیچکدام از آنها تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی را از منظر منابع رشد اقتصادی یعنی تجمع رشد سرمایه و بهره‌وری بطور همزمان بررسی نکرده است. در این تحقیق تلاش گردیده است اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی

و منابع آن در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار دهیم.

۴- فرضیه‌های تحقیق

در این تحقیق علاوه بر اینکه می‌خواهیم بدانیم آیا مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی اثر دارد یا نه اثر این نوع مالیات را بر منابع رشد اقتصادی نیز بررسی می‌کنیم. بنابراین فرضیات تحقیق عبارتند از: مالیات بر ارزش افزوده اثر مثبتی بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه دارد. مالیات بر ارزش افزوده اثر مثبتی بر منابع رشد اقتصادی شامل تجمع فیزیکی سرمایه و بهره‌وری در کشورهای در حال توسعه دارد.

۵- روش تحقیق

۵-۱- تئوری تحقیق

ساختار مالیاتی در انگیزه‌های افراد برای مصرف و پس‌انداز تأثیر می‌گذارد. با افزایش نرخ مالیات بر درآمد (ty) مقدار درآمد قابل تصرف کاهش می‌یابد که در نتیجه آن مقدار پس‌انداز و مصرف کاهش می‌یابد. در حالیکه با افزایش نرخ مالیاتی بر مصرف (tc) بدلیل اینکه هزینه مصرف کالاها افزایش می‌یابد میزان مصرف کاهش یافته و در نتیجه پس‌انداز افزایش می‌یابد که به تبع آن افزایش سرمایه‌گذاری و در نتیجه رشد اقتصادی را بدنبال خواهد داشت. روابط فوق را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$Y(1-t_y) = C(1-t_c) + S \quad (۱)$$

روابط بین پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی یکی از هدفهای اصلی در اصلاحات مالیاتی است که توصیه به کاهش مالیات بر درآمد و افزایش مالیات بر مصرف به منظور افزایش فعالیت‌های اقتصادی از طریق افزایش پس‌انداز دارد. در یک مدل نئوکلاسیک با مصرف در دوزمان و بازار رقابتی، درآمد حال (Y_1) برابر است با مجموع مصرف حال (C_1) و پس‌انداز حال ($Y_1 = C_1 + S$) در حالیکه مصرف آینده حاصل درآمد آینده و پس‌انداز دوره قبل و نرخ بهره می‌باشد [$C_2 = Y_2 + S(1+r)$]. بنابراین می‌توان گفت مصرف کل عمر برابر است با درآمد کل عمر یعنی:

$$C_1 + C_2 / 1+r = Y_1 + Y_2 / 1+r \quad (۲)$$

با اعمال مالیات بر ارزش افزوده با نرخ (tc)، قیمت مصرف از یک به $(1+t_c)$ تغییر می‌کند و داریم:

$$(1 + t_c)C_1 + \frac{(1+t_c)C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{(1+r)} \quad (۳)$$

با این مدل ساده مشخص می گردد که یک تغییر سیستم مالیاتی به سمت مالیات بر مصرف منجر به کاهش مصرف حال و افزایش پس انداز می گردد. همچنین افزایش نرخ بهره باعث یک اثر جانشینی پس انداز نسبت به مصرف می گردد (سویک، ۲۰۱۵).

تعداد زیادی از شرکت های رقابتی بخش تولید در اقتصاد را تشکیل می دهند. در اقتصاد دو بخش تولید کالا (مدل ۴) و بخش تحقیق و توسعه که در آن نقش تکنولوژی را در تولید مشخص می کند (مدل ۵)

$$Y_t = [(1-f_K)K_t]^\alpha [A_t(1-f_L)L_t]^\beta \quad 0 < \alpha < 1, \beta = 1 - \alpha \quad (۴)$$

$$A_t = F(f_K K_t f_L L_t, A_0) \quad (۵)$$

که در آن:

Y_t : تولید

K_t : سرمایه

L_t : نیروی کار

A_t : تکنولوژی

A_0 : دانش اولیه

$(1-f_K)$: سهم سرمایه استفاده شده در تولید کالا

f_K : سهم سرمایه استفاده شده در بهره وری

$(1-f_L)$: سهم نیروی کار استفاده شده در تولید کالا

f_L : سهم نیروی کار استفاده شده در بهره وری

با فرض اینکه تابع تولید از نوع بازده ثابت نسبت به مقیاس (CRS) باشد دو طرف تابع (۴) را بر L_t تقسیم کرده و لگاریتم می گیریم. در نتیجه داریم:

$$\ln(y_t) = \alpha \ln(1-f_K) + \beta \ln(1-f_L) + \alpha \ln k_t + \beta \ln a_t \quad (۶)$$

جائی که داریم:

و به ترتیب نشانده سرانه سرمایه نیروی کار، سرانه تولید نیروی کار و سرانه تکنولوژی نیروی کار می باشند.

با توجه به اینکه:

$$\frac{d \ln y_t}{dt} = \frac{\dot{y}_t}{y_t}, \quad \frac{d \ln k_t}{dt} = \frac{\dot{k}_t}{k_t} \quad \text{and} \quad \frac{d \ln a_t}{dt} = \frac{\dot{a}_t}{a_t} \quad (7)$$

از رابطه ۶ نسبت به زمان دیفرانسیل می گیریم:

$$\frac{\dot{y}_t}{y_t} = \alpha \frac{\dot{k}_t}{k_t} + \beta \frac{\dot{a}_t}{a_t} \quad (8)$$

اگر بیانگر بخشی از پس انداز باشد که در تجمع سرمایه استفاده می شود و بخشی از پس انداز باشد که در تکنولوژی استفاده می گردد خواهیم داشت:

$$s_k = \phi_k s(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad \text{where} \quad \phi_k \in [0, 1] \quad (9)$$

$$s_a = \phi_a s(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad \text{where} \quad \phi_a \in [0, 1] \quad (10)$$

$$\phi_k + \phi_a = 1 \quad (11)$$

$$S_k + S_a = S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad (12)$$

در اینجا $s(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1})$ نشانده تابع پس انداز می باشد که تابعی است به ترتیب از نرخ بهره، نرخ مالیات بر ارزش افزوده حال و آینده

۵-۱-۱- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر تجمع سرمایه

سرمایه هر واحد نیروی کار در زمان $t+1$ از سهم مقدار پس انداز (S_K) افراد جوان در دوره زمانی t حاصل می شود یعنی:

$$\frac{K_{t+1}}{L_{t+1}} = \frac{S_k W_t L_t}{L_{t+1}} \quad (13)$$

با فرض نرخ رشد جمعیت $\left(\frac{L_t}{L_{t+1}} = \frac{1}{1+n} \right)$ و تعریف از رابطه ۶ رابطه ۱۰ را بصورت زیر بازنویسی می کنیم:

$$K_{t+1} = \frac{\phi_k S(r_{t+1}, \psi_t, \psi_{t+1}) W_t}{(1+n)} \quad (۱۴)$$

با توجه به رابطه فوق مشخص می‌شود که تغییرات سرمایه در جهت تغییرات پس‌انداز تحت تأثیر مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد

۵-۱-۲- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد بهره‌وری

بهره‌وری هر واحد نیروی کار در زمان $t+1$ از سهم مقدار پس‌انداز (S_a) افراد جوان در دوره زمانی t حاصل می‌شود یعنی:

$$\frac{A_{t+1}}{L_{t+1}} = \frac{S_a w_t L_t}{L_{t+1}} \quad (۱۵)$$

با فرض نرخ رشد جمعیت ($\frac{L_t}{L_{t+1}} = \frac{1}{1+n}$) و تعریف از رابطه ۲۰ رابطه ۳۱ را بصورت زیر بازنویسی می‌کنیم:

$$a_{t+1} = \frac{\phi_a S(r_{t+1}, \psi_t, \psi_{t+1}) W_t}{(1+n)} \quad (۱۶)$$

با توجه به رابطه فوق مشخص می‌شود که تغییرات بهره‌وری در جهت تغییرات پس‌انداز تحت تأثیر مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد.

۵-۱-۳- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی

اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی از کانال رشد تجمع سرمایه و رش بهره‌وری ایجاد می‌شود. با توجه به تعریف رشد تجمع سرمایه داریم:

$$K_t = K_{t+1} - k_t \quad (۱۷)$$

که در آن:

K_t تجمع سرمایه اولیه

K_{t+1} تجمع سرمایه در زمان $t+1$

با تقسیم دو طرف رابطه بر K_t داریم:

$$\frac{\dot{K}_t}{K_t} = \frac{K_{t+1} - K_t}{K_t} \quad (۱۸)$$

بنابراین اثر مالیات‌های بر ارزش افزوده حال و آینده (ψ_t, ψ_{t+1}) بر روی تجمع سرمایه بوسیله معادلات ۱۹

و ۲۰ بدست می آید.

$$\left(\frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_t} \right) = \frac{1}{k_t} (\partial k_{t+1} / \partial \psi_t) \quad (۱۹)$$

$$\left(\frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \frac{1}{k_t} (\partial k_{t+1} / \partial \psi_{t+1}) \quad (۲۰)$$

با استفاده از همین روش می توان اثر مالیات بر ارزش افزوده حال و آینده را بر روی رشد بهره‌وری به کمک معادلات زیر بیان کرد

$$\left(\frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) = \frac{1}{a_t} (\partial a_{t+1} / \partial \psi_t) \quad (۲۱)$$

$$\left(\frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \frac{1}{a_t} (\partial a_{t+1} / \partial \psi_{t+1}) \quad (۲۲)$$

با استفاده از معادلات ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ و همچنین با توجه به معادله ۵ داریم:

$$\left(\frac{\partial(\dot{y}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) = \alpha \left(\frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_t} \right) + \beta \left(\frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) \quad (۲۳)$$

$$\left(\frac{\partial(\dot{y}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \alpha \left(\frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) + \beta \left(\frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) \quad (۲۴)$$

کانالی که مالیات بر ارزش افزوده بر سرانه رشد اقتصادی تأثیر می گذارد توسط معادلات ۲۳ و ۲۴ بیان می شود. این معادلات نشان می دهند که تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ناشی از تأثیر این نوع از مالیات بر تجمع سرمایه و رشد بهره‌وری می باشد.

۵-۲- تصریح مدل

با توجه به مطالعات کسلی و همکاران (۱۹۹۶)^۱، بک و همکاران (۲۰۰۰)^۲ و ریوجا و والو (۲۰۰۴) و سایر مطالعات تجربی معادله رگرسیون زیر جهت تخمین فرضیات ۱ و ۲ مورد استفاده قرار می گیرد.

1. Caselli et al.

2. Beck et al.

فرضیه (۱): $gG_{it} = VAT_{it} \pm TTI_{it} + EDU_{it} - GZ_{it} + OT_{it} - INF_{it} -$

$gPOP_{it} + L15_{it} \pm \ln HEAL_{it} + TOU_{it} + FDI_{it} +$

$INV_{it} \pm INTR_{it} + \varepsilon_{it}$

(۲۵)

فرضیه (۲): $gK_{it} = VAT_{it} \pm TTI_{it} - GZ_{it} + OT_{it} - INF_{it} \pm \ln HEAL_{it} + TOU_{it} + FDI_{it} + INV_{it} \pm INTR_{it} + \varepsilon_{it}$

(۲۳) $gPR_{it} = VAT_{it} \pm TTI_{it} + EDU_{it} - GZ_{it} + OT_{it} - INF_{it} - gPOP_{it} + L15_{it} \pm \ln HEAL_{it} \pm INTR_{it} + \varepsilon_{it}$

(۲۶)

در این تحقیق هدف تخمین اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و منابع آن می باشد. به این منظور ۳ متغیر وابسته ما عبارتند: از رشد اقتصادی (gG)، رشد سرمایه (gK) و رشد بهره‌وری (gPR).
نرخ رشد GDP سرانه (gG):

از این متغیر که به عنوان متغیر وابسته اولین مدل ما می باشد برای تخمین نرخ رشد اقتصادی استفاده می کنیم. برای محاسبه آن از نرخ رشد سرانه GDP به قیمت دلار ثابت سال ۲۰۱۰ استفاده می کنیم.
نرخ رشد سرانه سرمایه فیزیکی (gk):

این متغیر وابسته که برای تخمین نرخ تجمع سرمایه بکار برده می شود به پیروی از مطالعات کینگ و لوین (۱۹۹۴) از فرمول زیر استفاده می شود:

(۲۷) $K_{(i,t)} = I_{(i,t)} + (1-\delta) K_{i,t-1}$

در این روش میزان سرمایه اولیه صفر و نرخ استهلاک (δ) ۶٪ در نظر گرفته شده است.

نرخ رشد بهره‌وری سرانه (gPR):

این متغیر وابسته با توجه به مطالعات بک و همکاران و همچنین ریوجو و والو (۲۰۱۴) از تابع تولید نیوکلاسیک بدست می آید:

$$Y_i = A_i K_i^\alpha L_i^\beta \quad \beta = 1 - \alpha \quad (28)$$

که در آن Y مقدار تولید، K سرمایه فیزیکی، L نیروی کار، A بهره‌وری و α سهم سرمایه در تولید که برابر $1/3$ در نظر گرفته می‌شود. با ساده سازی فرمول فوق رشد بهره‌وری از تابع زیر بدست می‌آید:

$$\text{Prod-Growth} = \text{Growth} - (0.3) * (\text{K-Growth}) \quad (29)$$

متغیرهای مستقل در این تحقیق عبارتند از:

تحصیلات (EDU)، هزینه‌های مصرفی دولت (GZ)، درجه باز بودن تجارت (OT)، نرخ تورم (INF)، رشد جمعیت (gPOP)، نرخ نیروی کار (L15)، هزینه‌های توریسم (TOU)، هزینه سرانه سلامت (LnHEL)، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، سرمایه‌گذاری (INV)، نرخ واقعی بهره (INTR)، مالیات بر ارزش افزوده (VAT)، کل درآمد مالیات بر درآمد (TTI).

میزان تحصیلات (EDU):

برای اندازه‌گیری این متغیر از هزینه تحصیل بصورت درصدی از GNI استفاده می‌کنیم. از این متغیر برای کنترل اثر سرمایه انسانی استفاده می‌کنیم. انتظار داریم اثر این متغیر بر روی رشد و بهره‌وری اثر مثبتی نشان دهد (بیلز و کلن نو، ۲۰۰۰).

هزینه‌های مصرفی دولت (GZ):

برای کنترل اندازه دولت در اقتصاد از این متغیر بصورت درصدی از GDP استفاده می‌کنیم. چون دخالت دولت منجر به ناکارآمدی اقتصاد می‌شود که در نتیجه آن تخریب بازار و محدودیت بخش خصوصی را بدنبال دارد انتظار داریم اثر این متغیر بر رشد اقتصادی و منابع آن منفی باشد (آفونسو، ۲۰۱۰: ۵۱۷؛ بک و همکاران، ۲۰۰۰: ۲۶۱).

درجه باز بودن تجارت (OT):

در این مطالعه از مجموع صادرات و واردات بصورت درصدی از GDP برای محاسبه درجه باز بودن تجارت استفاده می‌کنیم. بیشتر بودن میزان تجارت منجر به رونق اقتصادی بیشتر می‌گردد. بنابراین انتظار داریم رابطه این متغیر با رشد اقتصادی و منابع آن مثبت باشد (ادوارد، ۱۹۹۳: ۱۳۵۸؛ ریوجا و والو، ۲۰۰۴: ۱۲۷).

نرخ تورم (PI):

به عنوان شاخصی برای سنجش ثبات اقتصادی این متغیر از تفاوت شاخص قیمت مصرفی بدست می‌آید. تورم به دلیل ایجاد نااطمینانی در اقتصاد باعث کاهش تجمع سرمایه می‌شود همچنین با توجه به کاهش سرمایه‌گذاری

در سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه بهره‌وری نیز تحت تأثیر تورم کاهش می‌یابد بنابراین انتظار داریم رابطه این متغیر با رشد اقتصادی و منابع اش منفی باشد (بک و همکاران، ۲۰۰۰: ۲۶۱؛ استرلی و همکاران، ۱۹۹۷: ۲۸۷).
توریسم بین‌المللی (TOU):

هزینه‌های توریسم به صورت درصدی از واردات کل برای محاسبه این متغیر بکار برده می‌شود. اثر این متغیر بر رشد اقتصادی و منابع اش می‌تواند مثبت یا منفی باشد. در صورتیکه میزان تولید بالا باشد با افزایش توریسم اشتغال و رفاه هردو افزایش می‌یابد و اگر هزینه‌های مربوط به توریسم بالا باشد تأثیر منفی بر اشتغال و رفاه می‌گذارد (چو، ۲۰۱۳: ۲۲۶).

رشد جمعیت (gPOP):

چون متغیرهای وابسته ما در این تحقیق همگی به صورت سرانه محاسبه می‌گردد در نتیجه این متغیر اثر منفی بر متغیرهای وابسته ما دارد.

نرخ نیروی کار (L15):

درصد نیروی کار بالای ۱۵ سال جهت محاسبه این متغیر مورد استفاده قرار می‌گیرد. براساس تمامی نظریات رشد اثر نیروی کار بر رشد اقتصادی و منابع آن مثبت می‌باشد.

هزینه‌های سرانه سلامتی (LnHEL):

برای اندازه‌گیری این متغیر سرانه هزینه سلامت به نرخ دلار ثابت سال ۲۰۱۱ مورد استفاده قرار گرفت. برخی مطالعات اثر این متغیر را بر رشد اقتصادی مثبت گزارش کرده اند (بدیر، ۲۰۱۶: ۷۶). در حالی که برخی دیگر اثر این متغیر را منفی گزارش کرده اند (اگو و همکاران، ۲۰۱۵: ۲).

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI):

در این مطالعه اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به صورتی درصدی از GDP در نظر گرفته شده است. سرمایه‌گذاری خارجی با تمرکز بر ورود تکنولوژی به نسبت سرمایه‌گذاری داخلی تأثیر بیشتری بر رشد اقتصادی می‌گذارد. اگر کشور میزبان دارای یک حداقل سرمایه انسانی باشد سرمایه‌گذاری خارجی منجر به افزایش بهره‌وری می‌گردد (بورنستین و همکاران، ۱۹۹۸: ۱۱۵: ۳).

سرمایه‌گذاری (INV):

درصد افزایش سرمایه ناخالص برای محاسبه این متغیر مورد استفاده قرار می‌گیرد. سرمایه‌گذاری بیشتر رشد اقتصادی بیشتری را به دنبال دارد (میکی، ۲۰۱۱).

نرخ بهره واقعی (INTR):

1. Beck et al. ; Easterly, Loayza and Montiel

2. Eggoh et al.

3. Borensztein et al.

نرخ بهره واقعی از تفاضل نرخ بهره اسمی و نرخ بهره حاصل می‌شود بنابراین وقتی نرخ بهره اسمی بیشتر از نرخ تورم است تمایل افراد به پس‌انداز بیشتر می‌گردد و برعکس زمانی که نرخ بهره واقعی بیشتر می‌گردد تمایل افراد برای پس‌انداز کاهش می‌یابد. با توجه به اینکه پس‌انداز بر تجمع سرمایه و رشد اقتصادی اثر مثبت دارد اثر نرخ بهره واقعی بر تجمع سرمایه و رشد اقتصادی نامشخص است (کرومب و کورجیدو، ۲۰۰۴؛ استولیارو، ۲۰۱۶).

مالیات بر ارزش افزوده (VAT)

در این مطالعه برای تعیین متغیر مالیات بر ارزش افزوده از نرخ موثر مالیات بر ارزش افزوده استفاده می‌کنیم زیرا در کشورهای در حال توسعه نرخ‌های مالیات بر ارزش افزوده و قوانین جاری بر آنها متفاوت است در نتیجه برای یکسان سازی آنها و امکان مقایسه بین آنها بایستی تعریف مشخصی از آن داشته باشیم بنابراین مالیات بر ارزش افزوده را براساس فرومول زیر محاسبه می‌کنیم:

$$VAT_{it} = \left\{ \frac{\text{Revenue of VAT} - \text{Average Revenue of VAT}}{\text{Standard Deviation}} \right\} \quad (25)$$

مالیات بر درآمد (TTI)

با توجه به مطالب گفته شده مالیات بر درآمد نیز از روش زیر محاسبه می‌گردد:

$$TTI_{it} = \left\{ \frac{\text{Revenue of TTI} - \text{Average Revenue of TTI}}{\text{Standard Deviation}} \right\} \quad (26)$$

۳-۵- جمع‌آوری داده‌ها

در این تحقیق ۶۲ کشور در حال توسعه برای یک دوره ۱۰ ساله بین سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۰۳ مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین داده‌های مربوط به متغیرهای به کار رفته در این تحقیق از منابع مختلفی از جمله صندوق بین‌المللی پول، شاخص‌های توسعه جهانی، سازمان بین‌المللی کار، سازمان توسعه اقتصادی اروپا و غیره بدست آمده است. آمار توصیفی داده‌های کسب شده و همچنین ماتریس همبستگی آنها به شرح جداول ۲ و ۳ پیوست می‌باشد.

۴-۵- روش تخمین مدل

چون هدف از این تحقیق بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی، رشد تجمع سرمایه و همچنین ریشه بهره‌وری بوده که همگی آنها بیانگر رشد می‌باشند به جهت پرهیز از برخی مشکلات ناشی از اینجنین توابعی از مدل GMM-System ارائه شده توسط بلاندل و باند (۱۹۹۸) استفاده می‌کنیم. برای تأیید سازگاری تخمین زن GMM-System دو عامل بایستی مورد بررسی قرار گیرد. اول اینکه جمله خطا (ε_{it}) بطور سریالی همخطی نداشته باشد و دوم اینکه اعتبار متغیرهای ابزاری بررسی گردد. در بررسی همخطی جمله خطا باید به

این نکته توجه داشت که داشتن همخطی بین تفاوت جمله های خطا در مرحله اول طبیعی است زیرا بین $(\varepsilon_{t,i-1})$ و $(\varepsilon_{t,i})$ و $(\varepsilon_{t,i-2})$ جمله مشترک $(\varepsilon_{t,i-1})$ وجود دارد ولی آنچه نباید وجود داشته باشد وجود همخطی مرحله دوم بین تفاوت جمله های خطا می باشد. علاوه بر این در این تحقیق از آزمون هانسن برای بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری استفاده می شود.

۶- نتایج

جداول زیر نتایج حاصل از تخمین system GMM که به کمک نرم افزار استا ۱۳ صورت گرفته است را نشان می دهد. برای رسیدن به بهترین نتایج تخمین زندهای یک مرحله ایی و دو مرحله ایی system GMM را دو دوره زمانی ۷ سال و ۱۱ سال با هم مقایسه کرده ایم:

۶-۱- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی

جدول (۱) - اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی (gG)

Variables	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step
value-added tax rate	۲,۴۱۳۱۵*** (.۲۱۶۵۴۴۴)	۲,۲۵۰۱۵۱*** (.۶۴۱۷۶)	۳,۵۶۴۰۴۸ (.۲۴۹۰۵۱)	۳,۱۱۳۲۷۵ (.۳۱۴۲۷۴۱)
Total income tax	-۰.۰۶۱۰۴۴* (.۰۰۳۳۱۲۸)	-۰.۰۷۹۸۹** (.۰۰۳۶۱۴)	-۰.۰۳۶۳۱۵** (.۰۰۱۵۵۵۴)	-۰.۰۱۸۱۸۱ (.۰۰۲۰۴۵۲)
Openness to Trade	.۰۸۲۳۵۱۳*** (.۰۲۳۶۶۶۲)	.۰۸۷۳۵۷۵* (.۰۴۴۷۱۱۶)	.۱۷۲۸۱۸۹*** (.۰۲۲۸۹۷۵)	.۱۴۶۰۴۳۵*** (.۰۳۴۸۵۶۹)
Inflation rate	-۱/۱۸۷۰۱۱*** (.۰۳۰۰۸۷۱)	-۱/۲۷۴۵۸۷** (.۰۵۷۱۰۴)	-۱/۹۸۴۸۳*** (.۰۲۸۱۷۹۷)	-۱/۶۰۷۶۹*** (.۰۴۳۴۹۳۹)
Labour force participation	-۲/۰۳۱۵۱۱*** (.۰۵۹۸۰۵۴)	-۲/۴۲۹۸۸*** (.۰۷۳۵۱۷۹)	-۱/۱۹۴۶۷*** (.۰۳۸۲۲۲۷)	-۱/۲۷۴۸۲*** (.۰۴۳۱۸۹)
Educational attainment	-۲/۹۸۶۱۶۷*** (.۵۷۰۱۵۳۸)	-۲/۹۷۲۴۳*** (۱/۰۳۸۵۵۱)	-۱/۷۸۷۹۳*** (.۳۲۶۵۴۵۵)	-۱/۲۶۴۱۲۵** (.۵۶۹۷۷۶۸)
International tourism, ex- penditures	.۰۴۶۷۹۴۲ (.۱۴۲۳۳۵۷)	-۱/۱۳۴۴۶۷۸ (.۳۹۷۰۸۲۸)	-۴/۳۲۶۳۵*** (.۱۱۲۳۹۱۹)	-۳/۶۶۳۸۷۵** (.۱۸۱۰۵۰۹)

Health expenditure (per capita(ln	-۷/۱۸۹۴۰۶*** (۱,۱۵۳۶۱۴)	-۶,۲۷۸۹۹۳** (۲,۶۶۳۱۳۶)	-۳,۰۲۱۱۷*** (۱,۰۳۲۱۰۳)	-۳,۲۵۱۸۲*** (۱,۱۷۹۲۰۹)
Foreign direct investment	.۱۶۹۱۱۹* (.۰۸۷۰۸۱۷)	.۱۹۵۵۶۳۸ (.۱۴۵۶۳۸۶)	-.۰۷۸۸۱۲۷** (.۰۳۴۹۶۹۹)	-.۰۹۰۹۹۳۴ (.۱۰۳۵۰۸)
Investment	.۰۰۰۶۸۸۱ (.۰۰۰۹۳۴۵)	.۰۰۱۲۷۹۵ (.۰۰۰۸۰۷۷)	-.۰۰۰۵۵۱*** (.۰۰۰۱۷۰۴)	-.۰۰۰۷۰۸۴** (.۰۰۰۳۲۷۵)
Government consumption expenditures	-.۰۰۸۲۳۷۴*** (.۰۰۲۲۶۲۱)	-.۰۱۱۲۴۹۱* (.۰۰۶۰۲۶)	-.۰۱۱۴۷۵*** (.۰۰۱۴۳۴۸)	-.۰۱۰۸۰۲*** (.۰۰۳۲۹۵۹)
Real interest rate	-.۰۱۲۶۸۱۳*** (.۰۰۱۲۲۲۶)	-.۰۱۴۰۱۱*** (.۰۰۳۶۵۸۳)	-.۰۰۹۹۸۵*** (.۰۰۰۹۶۰۶)	-.۰۱۰۲۷۷*** (.۰۰۳۱۸۱)
Population growth	-.۰۳۴۶۹۰۲*** (.۰۰۳۶۳۱)	-.۰۳۱۳۳۸*** (.۰۱۰۲۶۲)	-.۰۰۷۷۲۹ (.۰۰۲۴۲۲۲)	-.۰۰۷۰۷۸*** (.۰۰۲۷۴۱)
AR(2) test(p-value) ^a	.۰,۱۰۱	.۰,۱۲۲	.۰,۱۸۵	.۰,۲۵۱
Sargan test(p-value) ^b	.۰,۱۰۶	.۰,۱۰۶	.۰,۰۰۰	.۰,۰۰۰
Hansen test of over-identifying ^c	.۰,۳۱۲		.۰,۸۵۰	
Countries/ Observations	۲۸۶/۶۲	۲۸۶/۶۲	۴۶۸/۶۲	۴۶۸/۶۲
Time periods	۱۳-۲۰۰۷	۱۳-۲۰۰۷	۱۳-۲۰۰۳	۱۳-۲۰۰۳

Note: standard errors in parentheses

*significant at 10%; **significant at 5%; *** significant at 1% Sargan test(p-value)

a The null hypothesis is that the first-difference regression exhibit no second-order correlation

bThe null hypothesis is that the over identifying restrictions are valid cThe null hypothesis is that the instrumental variables are valid

با در نظر گرفتن آزمون‌های سارگان ۱ و هانسن ۲ و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجایی که فرض صفر هیچکدام از آزمون‌های فوق در آزمون دو مرحله ایی برای دوره ۷ ساله رد نمی گردد اعتبار مدل تأیید می گردد.

نتایج جدول نشان می دهد که یک رابطه مثبت و معنی دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی (در سطح ۱٪ معنی داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده شاهد حدود ۲,۴ درصد افزایش در رشد اقتصادی می باشیم. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می باشد. همچنین همانطور که انتظار می رفت رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد اقتصادی منفی و معنی دار می باشد.

۶-۲- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر منابع رشد

جدول (۲)- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد تجمع سرمایه (gK)

Variables	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step
value-added tax rate	.۱۵۷۴۶۹۵** (.۰۷۲۲۴۶۲)	.۱۷۲۰۴۹ (.۲۸۲۴۴۱۸)	-.۳۳۸۲۵۵*** (.۰۳۰۸۹۲۶)	-.۳۴۶۷۲۷۲** (.۱۵۷۱۶۶۷)
Total income tax	.۰۰۱۹۷۴۸ (.۰۰۱۸۹)	.۰۰۳۶۷۶۲ (.۰۰۲۳۱۰۹)	.۰۰۰۱۷۹۷ (.۰۰۰۲۶۵۱)	.۰۰۰۱۷۴۲ (.۰۰۰۹۴۱۷)
Openness to Trade	-.۰۳۲۷۱۹۲*** (.۰۰۷۸۸۳۹)	-.۰۴۶۳۴۳۸** (.۰۲۰۰۴۲۳)	-.۰۱۱۵۳۴*** (.۰۰۱۶۱۹۵)	-.۰۰۹۸۶۹۵ .۰۱۲۷۰۶۸
Inflation rate	.۱۲۲۴۰۵۷*** (.۰۱۴۱۸۲۱)	.۱۵۷۱۲۸۱*** .۰۵۴۷۳۷۸	.۰۶۰۸۰۸۱*** .۰۰۵۷۶۷۵	.۰۶۸۰۰۰۳ .۰۴۴۲۳۳۳
International tourism, ex- penditures	-.۰۰۱۹۹۵۴ (.۰۴۰۰۵۹۵)	.۰۱۱۳۱۴۸ (.۰۶۶۳۸۴۹)	-.۰۳۴۳۹۳*** (.۰۱۰۲۰۸۳)	-.۰۳۰۷۴۲۷ (.۰۴۴۷۵۶۹)

1. Sargan Test

2. Hansen Test

Health expenditure per capita(ln	-/۴۵۵۲۷۵۴* (.۲۶۰۱۱۳۲)	-/۴۴۹۶۶۶۳ (.۴۶۵۵۴۱۷)	-/۰۴۱۱۴۱۷ (.۰۷۲۷۴۶۲)	-/۰۳۹۸۹۳۹ (.۲۳۶۳۶۲۷)
Foreign direct investment	.۰۹۲۹۵۳۶*** (.۰۱۹۴۲۶۴)	.۱۲۸۴۲۳۱** (.۰۵۱۶۶۳۳)	.۰۶۶۸۵۴۷*** (.۰۰۶۴۰۷۷)	.۰۶۰۲۵۴۸ (.۰۴۵۳۵۱۹)
Investment	-/۰۰۰۱۳۲۷ (.۰۰۰۱۱۲۹)	-/۰۰۰۲۲۵۳ (.۰۰۰۴۰۷۹)	-/۰۰۰۰۹۹۳** (.۰۰۰۰۴۴۵)	-/۰۰۰۰۹۳۲ (.۰۰۰۱۲۷۵)
Government consumption expenditures	-/۰۰۰۴۳۱۵ (.۰۰۰۳۹۳۶)	-/۰۰۰۴۱۶۴ (.۰۰۰۹۶۱۴)	-/۰۰۰۷۷۶*** (.۰۰۰۱۴۰۱)	-/۰۰۰۰۹۵ (.۰۰۰۶۸۲۶)
Real interest rate	-/۰۰۰۵۴۸۲ .۰۰۰۴۰۱۴	.۰۰۰۱۷۷۳ (.۰۰۱۰۳۹۲)	-/۰۰۰۴۰۰*** (.۰۰۰۱۴۵۴)	-/۰۰۰۳۸۳۹ (.۰۰۰۷۴۵۶)
AR(2) test(p-value) ^a	.۰,۴۷۰	.۰,۳۹۴	.۰,۶۵۴	.۰,۴۹۲
Sargan test(p-value) ^b	.۰,۱۴۴	.۰,۱۴۴	.۰,۰۰۰	.۰,۰۰۰
Hansen test of over-identifying ^c	.۰,۴۵۱		.۰,۵۰۷	
Countries/Observations	۶۲/۳۰۴	۶۲/۳۰۴	۶۲/۴۹۸	۶۲/۴۹۸
Time periods	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۳-۱۳	۲۰۰۳-۱۳

Note: standard errors in parentheses

*significant at 1%; **significant at 5%; *** significant at 1% Sargan test(p-value)^a

^aThe null hypothesis is that the first-difference regression exhibit no second-order correlation

^bThe null hypothesis is that the over identifying restrictions are valid

^cThe null hypothesis is that the instrumental variables are valid.

با در نظر گرفتن آزمون‌های سارگان و هانسن و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو

مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجاییکه فرض صفرهیچکدام از آزمون‌های فوق در آزمون دو مرحله ایی برای دوره ۷ ساله رد نمی‌گردد اعتبار مدل تأیید می‌گردد.

نتایج جدول نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد تجمع سرمایه (در سطح ۱٪ معنی‌داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده شاهد حدود ۰٫۱۵۷ درصد افزایش در رشد تجمع سرمایه می‌باشیم. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می‌باشد. همچنین رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد تجمع سرمایه معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول (۳) - اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد بهره‌وری (gPR)

Variables	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step
value-added tax rate	۱٫۴۰۹۵۲۶*** (.۱۸۵۶۳۳)	۱٫۳۱۳۹۶۱*** (.۳۷۸۹۸۷۶)	-۱۳۸۴۴۸۳ .۱۳۸۸۰۶۸	-۲۷۰۲۲۲ (.۲۱۳۸۳۶۹)
Total income tax	-۰٫۰۶۱۵۲*** (.۰۰۱۶۴۶۷)	-۰٫۰۴۶۷۵۲ (.۰۰۲۸۳۷۱)	-۰٫۰۹۱۰۳*** (.۰۰۱۹۸۹۳)	-۰٫۰۷۰۸۲۶*** (.۰۰۱۸۶۲۹)
Openness to Trade	.۲۱۹۵۸۹۳*** (.۰۱۹۹۸۲۹)	.۲۱۲۲۶۱۷*** (.۰۵۳۸۹۲۶)	.۱۶۸۳۳۶*** (.۰۱۲۱۰۱۴)	.۱۵۸۳۳۶۴*** (.۰۳۰۷۱۲۶)
Inflation rate	-۱۶۶۰۵۱۴*** (.۰۴۵۰۲۶۸)	-۱۵۷۷۸۵۵ (.۰۹۷۹۳۷۲)	-۱۶۱۳۷۹*** (.۰۱۸۴۱۰۳)	-۱۵۲۵۱۷** (.۰۷۵۲۶۷۳)
Real interest rate	-۰٫۱۳۴۴۸*** (.۰۰۰۷۵۱۵)	-۰٫۱۳۴۲۲*** (.۰۰۳۱۶۳۶)	-۰٫۰۵۸۷۴*** (.۰۰۰۴۷۰۳)	-۰٫۰۶۱۵۶۶** (.۰۰۲۸۵)
Labour force participation	-۰٫۷۷۷۴۱۱۳*** (.۲۲۴۷۳۵۳)	-۰٫۶۸۱۱۱۱*** (.۲۲۸۹۵۷۲)	-۰٫۱۹۴۷۲۲*** (.۰۶۳۳۶۵۲)	-۰٫۱۷۲۷۳۶۳*** (.۰۸۴۷۳۱۵)
Investment	.۰۰۰۴۹۷ (.۰۰۰۴۰۳۷)	.۰۰۰۹۰۷ .۰۰۰۷۵۶۵	.۰۰۰۳۹۲۷** (.۰۰۰۱۹۳۲)	.۰۰۰۴۹۳۴* (.۰۰۰۲۷۴۹)
Educational attainment	-۲٫۸۶۹۳۵۵*** (.۵۵۶۵۶۰۲)	-۲٫۸۶۶۵۰*** (۱٫۰۵۰۴۸۶)	-۲٫۰۰۷۲۰*** (.۳۵۷۸۵۵۱)	-۱٫۸۲۱۰۳۷*** (.۶۲۹۰۲۵۲)
Health expendi- ture per capi- ta(ln)	-۱٫۲۳۳۲۵۳* (.۷۳۳۸۸۸۴)	-۱٫۱۶۶۵۲۸ .۹۶۷۲۵۰۷	.۶۷۲۵۷۷۳* (.۳۰۲۳۴۲۸)	.۹۱۱۹۷۹۴* (.۵۵۳۵۰۹۲)

Government consumption expenditures	-.۰۰۰۷۷۷۸ (.۰۰۱۱۰۶۳)	-.۰۰۰۲۸۹۲ .۰۰۱۳۴۰۷	.۰۰۰۸۸۹۴ (.۰۰۰۷۴۴۸)	.۰۰۱۱۲۲۱ .۰۰۰۹۸۸۴
Population growth	-.۰۰۲۳۱۵۸ (.۰۰۱۹۵۴)	-.۰۰۰۹۵۲۲ .۰۰۲۹۷۷۷	.۰۰۱۲۷۸۲ (.۰۰۱۸۳۰۲)	.۰۰۲۳۴۸۱ .۰۰۱۸۴۹۸
AR(2) test(p-value) ^a	.۰,۱۲۵	.۰,۱۶۲	.۰,۰۵۴	.۰,۲۰۸
Sargan test(p-value) ^b	.۰,۱۶۸	.۰,۱۶۸	.۰,۰۰۰	.۰,۰۰۰
Hansen test of over-identifying ^c	.۰,۱۸۳		.۰,۶۹۸	
Countries/Observations	۶۲/۲۹۳	۶۲/۲۹۳	۶۲/۴۸۳	۶۲/۴۸۳
Time periods	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۳-۱۳	۲۰۰۳-۱۳

Note: standard errors in parentheses

*significant at 1%; **significant at 5%; *** significant at 1% Sargan test(p-value)^a

^aThe null hypothesis is that the first-difference regression exhibits no second-order correlation

^bThe null hypothesis is that the over identifying restrictions are valid

^cThe null hypothesis is that the instrumental variables are valid

با در نظر گرفتن آزمون‌های سارگان و هانسن و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجاییکه فرض صفر هیچکدام از آزمون‌های فوق در آزمون دو مرحله‌ای برای دوره ۷ ساله رد نمی‌گردد اعتبار مدل تأیید می‌گردد.

نتایج جدول نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد بهره‌وری (در سطح ۱٪ معنی‌داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده، رشد بهره‌وری حدود ۱,۴ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می‌باشد. همچنین رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد بهره‌وری منفی و معنی‌دار می‌باشد.

۷- نتیجه گیری

نتایج حاصله در مورد فرضیه اول منطبق با اکثر تحقیقات صورت گرفته بوده و نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی وجود دارد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم که رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و منابع اقتصادی را مثبت و معنی‌دار ارزیابی می‌کند، رابطه مثبت و معنی‌دار بین رشد اقتصادی و مالیات بر ارزش افزوده قابل قبول است. همانطور که الم و ال - قنانی (۲۰۱۳) و میکی (۲۰۱۱) در بررسی‌های خود اعلام کردند افزایش مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند موجب کاهش مصرف و افزایش پس‌انداز گردند که در نتیجه افزایش پس‌انداز، تجمع سرمایه افزایش می‌یابد. در خصوص افزایش بهره‌وری همانطور که شانگلایین (۲۰۰۸) اشاره کرده است با اجرای مالیات بر ارزش افزوده و گستردگی آن مالیات بر درآمد کاهش یافته، در نتیجه انگیزه کار کردن بیشتر شده و از طرفی با توجه به افزایش درآمد مالیاتی حاصل از اجرای این نوع از مالیات هزینه‌های دولت در زمینه‌های آموزش و سلامت ارتقا می‌یابد. بنابراین افزایش بهره‌وری را می‌توان ناشی از این عوامل دانست.

از آنجایی که سیاست‌های اقتصادی حاکم بر کشورهای مختلف در تسهیل روابط اقتصادی متفاوت می‌باشد، بررسی منطقه‌ای کشورهایی که از تشابه بیشتری برخوردار می‌باشند می‌تواند منجر به نتایج دقیق‌تری گردد. بنابراین مطالعات منطقه‌ایی در این خصوص پیشنهاد می‌گردد. از آنجایی که تحقیقات در خصوص مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای در حال توسعه کمتر صورت گرفته و از طرفی این نوع مالیات در این کشورها از سابقه زیادی برخوردار نمی‌باشد، بررسی اثرات این نوع مالیات بر سایر متغیرهای اقتصادی توصیه می‌گردد.

فهرست منابع

۱. بهنامیان، مهدی، دهقانی، حسین، ملاولی، طاهره (۱۳۹۴). بررسی آثار و پیامدهای اجرای مالیات بر ارزش افزوده. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی
۲. رحمانی، تیمور، اصفهانی، پوریا (۱۳۹۶). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد: مطالعه بین‌کشوری. همایش ملی مالیات بر ارزش افزوده: فرصت‌ها و چالش‌ها.
۳. زراعتکار، مسعود، زراعتکار، زهرا (۱۳۹۴). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در ایران. کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی.
۴. سیفی‌پور، پویا، دامن‌کشیده، مرجان، صمدیان، هومن (۱۳۹۲). بررسی اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری.
۵. قلی‌زاده، محمدحسن، نجفی، علی‌اکبر، رضاپور رودینه، مطهره (۱۳۹۷). ارزیابی مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی کشور در دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶. کنگره بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
۶. قوامی، هادی، شعبانی، محمدعلی، رحیمی، راضیه، فردشریفی، هادی (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر مالیات بر ارزش افزوده و مالیات‌های مستقیم بر رشد اقتصادی ایران. همایش ملی مالیات بر ارزش افزوده: فرصت‌ها و چالش‌ها
۷. محمدزاده، پرویز، عزیزی، فرهاد (۱۳۹۴). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در ایران طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳، کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و مهندسی صنایع، تهران.
8. Adegbe, F., J. Olajumoke & J. Kwarbai (2016). Assessment of Value Added Tax on the Growth and Development of Nigeria Economy: Imperative for Reform.
9. Adhikari, B. (2015). When Does Introducing a Value Added Tax Increase Economic Efficiency? Evidence from the Synthetic Control Method.
10. Afonso, A. & D. Furceri (2010). Government Size, Composition, Volatility and Economic Growth. European Journal of Political Economy, 26, 517-532.
11. Alm, J. & A. El-Ganainy (2013). Value Added Taxation and Consumption. International Tax and Public Finance, 20, 105-128.
12. Beck, T., R. Levine & N. Loayza (2000). Finance and the Sources of Growth Journal of Financial Economics. 58, 261-300.
13. Bedir, S. (2016). Healthcare Expenditure and Economic Growth in Developing Countries. Advances in Economics and Business, 4, 76-86.

14. Bils, M. & P. J. Klenow (2000). Does Schooling Cause Growth? American economic review, 1160-1183.
15. Bird, R. (2005). Value Added Taxes in Developing and Trasional Countries: Lessons and Questions. Toronto: Working Paper No.0505.
16. Bird, R., J. Martínez-Vázquez & B. Torgler (2005) Value-added taxes in developing and transitional countries: lessons and questions. ITP paper, 505.
17. Blundell, R. & S. Bond (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data models. Journal of Econometrics, 87, 115-143.
18. Borensztein, E., J. De Gregorio & J.-W. Lee (1998) How does foreign direct investment affect economic growth? Journal of international Economics, 45, 115-135.
19. Brhane, A. (2013). VAT Collection Practices in Addis Ababa: A Case Study in the Eastern Branch of Ethiopian Revenue and Customs Authority. ST. MARY'S UNIVERSITY.
20. Caselli, F., G. Esquivel & F. LeFort (1996) Reopening the \convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Empirics. Jornal of Economic Growth, 1, 363-389.
21. Çevik, S. (2015) Domestic Saving and Tax Structure: Evidence from Turkey/Yurtiçi Tasarruflar ve Vergi Yapısı: Türkiye Örneği. Sosyoekonomi, 87.
22. Chan, S.-G., Z. Ramly & M. Z. A. Karim (2017) Government Spending Efficiency on Economic Growth: Roles of Value-added Tax. Global Economic Review, 46, 162-188.
23. Chou, M. C. (2013) Does Tourism Development Promote Economic Growth in Transition Countries? A Panel Data Analysis. Economic Modelling, 33, 226-232.
24. Cromb, R. & E. F. Corugedo (2004) Long-term Interest Rates, Wealth and Consumption.
25. Edwards, S. (1993) Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries. Journal of Economic Literature, 31, 1358-1393.
26. Easterly, W., N. Loayza & P. Montiel (1997b) Has Latin America's Post-reform

- Growth been Disappointing? *Journal of International Economics*, 43, 287-311.
27. Eggoh, J., H. Houeninvo & G.-A. Sossou (2015) Education, health and economic growth in African countries. *Journal of Economic Development*, 40, 93.
28. EL-Ganainy, A. 2006. Essays on Value Added Taxation. In *Economic*. Georgia State University.
29. Emmanuel, U. C. (2013) The Effects of Value Added Tax (VAT) on the Economic Growth of Nigeria.
30. Ibadin, P. O. & A. O. Oladipupo (2015) Indirect Taxes and Economic Growth in Nigeria. *Ekonomika misao i praksa*, 345-364.
31. Jayakumar, A. (2012) A Study on Impact of Value Added Tax (VAT) Implementation in India. *World*, 2.
32. Jiang, Y.-F. & Y.-F. Jiang. (2014). The Effect of VAT on Total Factor Productivity in China-Based on the One-step Estimation Method. In 2014 International Conference on Management Science and Management Innovation (MSMI 2014). Atlantis Press.
33. King, R. G. & R. Levine (1994) Capital Fundamentalism, Economic Development, and Economic Growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 40, 259-292.
34. Lang, M., P. Melz, E. Kristoffersson & T. Ecker. (2009). Value Added Tax and Direct Taxation: Similarities and Differences. IBFD.
35. Lao-Araya, K. (2008). How can Cambodia, Lao PDR, Myanmar, and Viet Nam Cope with Revenue Lost due to AFTA Tariff Reductions? : DIANE Publishing.
36. Leibfritz, W., J. Thornton & A. Bibbee (1997). Taxation and Economic Performance.
37. Marshal, I., I. D. Solomon & O. Onyekachi (2015). Bank Domestic Credits and Economic Growth Nexus in Nigeria (1980-2013). *International Journal of Finance and Accounting*, 4, 236-244.
38. Miki, B. (2011). The Effect of the VAT Rate Change on Aggregate Consumption and Economic Growth.
39. Myles, D. (2007). Economic Growth and the Role of Taxation. Prepared for the

- OECD. Unpublished Report, University of Exeter and IFS.
40. Onwuchekwa, J. C. & S. A. Aruwa (2014) Value added tax and Economic Growth in Nigeria. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2, 62-69.
 41. OFISHE, O. W. (2015). The Impact of Value Added Tax on Economic Growth in Nigeria.
 42. Pant, A. (2016). The Revenue Impact of VAT in Madhya Pradesh: Empirical Evidence from India. *International Journal of Economics and Finance*, 8, 182.
 43. Pestel, N. & E. Sommer (2017). Shifting Taxes from Labor to Consumption: More Employment and more Inequality? *Review of Income and Wealth*, 63, 542-563.
 44. Rioja, F. & N. Valev (2004). Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development. *Economic Inquiry*, 42, 127-140.
 45. Shuanglin, L. (2008). China's Value Added Tax Reform, Capital Accumulation, and Welfare Implications. *China Economic Review*, 19, 197-214.
 46. Simionescu, M. & L.-L. Albu (2016). The Impact of Standard Value Added Tax on Economic Growth in CEE-5 Countries: Econometric Analysis and Simulations. *Technological and Economic Development of Economy*, 22, 850-866.
 47. Smith, A., A. Islam & M. Moniruzzaman (2011). Consumption Taxes in Developing Countries-The case of the Bangladesh VAT.
 48. Stolyarov, D. (2016). Productivity Growth and Interest Rate Trends: A Long-Run Analysis.
 49. Watako, S. Z. (2016). Impact of Business Information on Micro and Small Enterprises as Agents for Poverty Reduction in Kariobangi Nairobi. University of Nairobi.

پیوست

جدول (۱) - لیست کشورهای در حال توسعه

Country	Country	Country	Country	Country	Country
Algeria	Burkina Faso	El Salvador	Jamaica	Nepal	St Vincent and
Angola	Cabo Verda	Ethiopia	Kazakhstan	Nicaragua	Thailand
Antigua and Barbuda	Cambodia	Georgia	Kenya	Nigeria	Togo
Argentina	Chile	Ghana	Lebanon	Paraguay	Tunisia
Armenia	Cololmbia	Grenada	Lesotho	Peru	Uganda
Bangladesh	Congo De	Guatemala	Madagasca	Philippines	Uruguay
Barbados	Congo Re	Honduras	Mali	Seychelles	Vietnam
Belarus	Cote dlvoire	Hungary	Mauritius	Sierra Leone	
Benin	Croatia	India	Moldova	South Africa	
Bolivi	Dominican Re	Indonesia	Mongolia	Sri Lanka	
Brazil	Egypt	Iran	Morocco	St Lucia	

جدول (۲) - منابع داده‌ها

منابع دریافت داده‌ها	واحد اندازه‌گیری	متغیر
World Development Indicators (WDI)	Rate	رشد سرانه اقتصادی (gG)
Penn World Table, version 9.0, WDI	Rate	رشد سرانه سرمایه فیزیکی (gK)
Penn World Table, version 9.0, WDI	Rate	رشد سرانه بهره‌وری (gPR)
International Financial Statistics (Yearbook, CD, SITE), OECD	Standardize number	مالیات بر ارزش افزوده (VAT)
IMF (Yearbook, CD, SITE), OECD	Standardize number	مالیات بر درآمد (TTI)

WDI	Rate	درجه باز بودن تجارت (OT)
WDI	Rate	نرخ تورم (INF)
International Labour Organization(ILO), WDI	Percentage of total population	نیروی کار بالای ۱۵ سال (L۱۵)
WDI	Percentage of GNI	تحصیلات (EDU)
WDI	Percentage of total imports	هزینه توریسم (TOU)
WDI	constant 2010 international	هزینه سلامت (LnHEL)
WDI	Percentage of GDP	سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI)
Penn World Table, version 9.0	Percentage of gross capital formation	هزینه مصرفی دولت (GZ)
IMF, WDI	Percentage of GDP	نرخ واقعی بهره (INTR)
IMF, WDI, OECD	Rate	نرخ رشد جمعیت (gPOP)

جدول (۳) - آمار توصیفی داده ها

Variables	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
gG	۶۸۲	۳,۳۷۶۵	۳,۹۸۷۱	-۱۳,۵۶۶۴	۳۰,۳۵۶۶
VAT	۶۷۶	-۰,۰۲۰۶	۱,۰۳۱۹	-۴,۹۰۰۳	۳,۰۷۱۷
TTI	۶۷۶	۷۷,۱۴۶۴	۵۱۷,۵۴۹۸	-۷,۱۸۴۹	۵۲۰,۲۰۶۱۰
OT	۶۷۰	۸۲,۸۷۷۹	۳۴,۹۳۱۲	۲۲,۱۰۶۰	۲۲۵,۰۲۳۱
INF	۶۷۴	۷,۲۲۸۰	۷,۶۵۹۶	-۳۵,۸۳۶۷	۹۸,۲۲۳۷
TOU	۶۵۷	۵,۷۱۹۲	۳,۵۳۵۸	۰,۵۵۶۷	۲۴,۹۶۷۷
LnHEL	۶۸۲	۵,۷۲۲۷	۰,۹۸۱۲	۲,۶۰۶۸	۷,۴۷۸۶
EDU	۶۸۲	۳,۸۶۷۶	۱,۵۶۴۵	۰,۸۵۰۰	۹,۷۳۰۰
FDI	۶۸۱	۵,۱۸۵۱	۶,۰۹۴۳	۱۵,۹۸۹۲-	۵۴,۰۶۲۱
INV	۶۸۲	۰,۲۱۸۴	۰,۰۷۸۹	۰,۰۲۹۰	۰,۵۶۷۳

L15	۶۴۹	۶۴,۱۵۰۸	۱۰,۴۹۶۶	۴۰,۷۵۱۱	۸۹,۰۵۱۹
gPOP	۶۸۲	۱,۴۴۹۰	۱,۱۶۸۰	۲,۶۲۸۷-	۷,۰۶۱۰
INTR	۵۸۴	۶,۴۴۸۳	۹,۳۵۸۵	۴۲,۳۱۰۲-	۵۲,۲۵۶۱
GZ	۶۶۶	۱۳,۹۹۸۶	۵,۴۷۴۶	۳,۴۶۰۳	۴۴,۳۱۲۸

جدول (۴) - ماتریس همبستگی داده‌ها

variable		(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)	(۱۱)	(۱۲)	(۱۳)
VAT	(۱)	۱,۰۰۰												
TTI	(۲)	۰,۰۱۰۸	۱,۰۰۰											
OT	(۳)	۰,۰۲۲۱	۰,۲۷۳۳	۱,۰۰۰										
INF	(۴)	-۰,۰۶۸۰	-۰,۰۳۵۹	۰,۱۵۷۴	۱,۰۰۰									
TOU	(۵)	-۰,۱۱۵۵	-۰,۱۴۰۲	-۰,۱۴۲۸	-۰,۱۴۱۳	۱,۰۰۰								
lnHEL	(۶)	۰,۱۳۵۶	۰,۲۳۱۲	۰,۱۵۵۳	-۰,۰۶۹۰	۰,۱۱۹۹	۱,۰۰۰							
EDU	(۷)	۰,۰۸۱۳	۰,۰۸۱۵	۰,۳۷۳۶	-۰,۰۶۵۰	۰,۰۴۳۰	۰,۲۵۹۱	۱,۰۰۰						
FDI	(۸)	۰,۰۶۲۳	۰,۲۰۲۵	۰,۲۹۱۴	۰,۱۱۰۸	-۰,۰۰۳۷	۰,۱۴۶۰	۰,۰۷۴۶	۱,۰۰۰					
INV	(۹)	۰,۰۴۷۸	-۰,۰۲۳۱	-۰,۰۸۷۸	-۰,۰۷۰۶	-۰,۰۰۱۲	-۰,۱۷۳۳	-۰,۰۰۸۴	-۰,۰۳۱۲	۱,۰۰۰				
(L15)	(۱۰)	۰,۰۳۷۸	-۰,۲۴۱۸	-۰,۰۰۵۳	۰,۰۴۹۰	-۰,۱۳۰۹	-۰,۳۵۰۷	-۰,۰۳۷۵	-۰,۰۴۹۸	-۰,۰۰۷۷	۱,۰۰۰			
GZ	(۱۱)	۰,۰۰۴۱	۰,۰۷۲۱	۰,۰۸۰۸	۰,۰۵۳۳	-۰,۰۸۵۸	-۰,۱۴۲۹	-۰,۰۱۱۲	-۰,۰۹۸۴	-۰,۰۳۲۰	۰,۱۱۳۵	۱,۰۰۰		
gPOP	(۱۲)	-۰,۰۰۵۷	-۰,۲۱۱۳	-۰,۲۸۲۷	۰,۰۷۱۵	-۰,۱۳۴۶	-۰,۶۳۸۴	-۰,۲۶۱۹	-۰,۱۷۰۸	۰,۱۹۷۷	۰,۲۵۸۶	-۰,۰۰۳۵	۱,۰۰۰	
INT	(۱۳)	۰,۰۶۱۸	۰,۰۹۳۸	-۰,۰۲۰۷	-۰,۱۰۸۸	۰,۰۱۲۰	۰,۱۲۷۴	-۰,۰۱۵۹	۰,۰۳۷۵	-۰,۱۳۹۰	-۰,۰۴۶۸	۰,۱۳۱۴	-۰,۱۴۷۰	۱,۰۰۰