

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی

سال بیست و چهارم، شماره ۷۷، بهار ۱۳۹۵، صفحات ۲۳۲-۲۱۱

## تحلیلی از اثر مالیات ارزش افزوده بر روی اشتغال: مطالعه بین کشوری

معصومه نعمت‌زاده

دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

ma.nematzadeh1344@gmail.com

عباس معمارنژاد

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات (نویسنده مسئول)

ab\_memar@yahoo.com

### چکیده

نظام مالیات بر ارزش افزوده که چند سالی است قانون آن در ایران تصویب و برای گروه‌هایی از فعالان اقتصادی به مرحله اجرا درآمده، یکی از انواع مالیات‌های غیرمستقیم است که قاعداً تأثیراتی را بر متغیرهای اقتصادی از جمله اشتغال خواهد داشت. از آنجایی که توجه به پیامدهای مثبت و منفی هر سیستم جدید از لوازم تضمین حصول موفقیت بیشتر در پیاده سازی آن است، بایسته است نظام مالیات بر ارزش افزوده را نیز از این منظر مورد توجه قرار دهیم. به این منظور در این پژوهش رابطه بین مالیات ارزش افزوده و اشتغال مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه با استفاده از مدل پانل دیتا پویا (OGMM) صورت گرفته است. نمونه آماری استفاده شده در این پژوهش مشتمل است بر ۲۷ کشور، ۱۱ کشور غیر OECD و ۱۶ کشور OECD. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تأثیر مالیات ارزش افزوده بر اشتغال در کشورهای غیر OECD برابر ۰/۰۸۹ و در کشورهای OECD برابر ۰/۰۴ است. بنابراین، اثر مثبت و معنی‌دار مالیات ارزش افزوده بر اشتغال مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به نتایج برآوردی تأثیر سایر مالیات‌ها بر اشتغال در کشورهای غیر OECD برابر ۰/۰۱۴- و در کشورهای OECD برابر ۰/۰۲۹- می‌توان گفت که اگر مالیات از نوع ارزش افزوده باشد منجر به افزایش اشتغال خواهد شد اما سایر مالیات‌ها منجر به کاهش اشتغال می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: H23, H20, K34.

واژه‌های کلیدی: مالیات مستقیم، مالیات بر ارزش افزوده VAT، اشتغال، داده‌های تابلویی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱/۳۰

\* تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۸/۱۰

## ۱. مقدمه

تنوع فعالیت‌های اقتصادی، از یک سو، و نقش رو به افزایش دولت‌ها در جهت گسترش خدمات عمومی، تأمین اجتماعی، تعهدات دولت در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی و تلاش در جهت تحقق رشد اقتصادی و توزیع عادلانه درآمد و اشتغال از سوی دیگر، پرداخت و دریافت مالیات را به مسئله‌ای مهم و تأثیرگذار تبدیل کرده است (پژویان، ۱۳۹۰). دولت‌ها به کمک این منبع، توانایی تأمین بخش قابل توجهی از هزینه‌های گوناگون خود را به دست آورده و متناسب با حجم مالیات ستانی، قادر خواهند بود که منابع در اختیار را بر اساس اولویت‌های مورد نظر تخصیص دهند. مالیات‌ها را به طور کلی می‌توان به دو دسته مالیات‌های مستقیم که به طور مستقیم از افراد و خانوارها گرفته می‌شود و مالیات‌های غیرمستقیم که بر قیمت کالاها و خدمات اضافه شده و از مصرف‌کننده کالا گرفته می‌شود، تقسیم نمود. مالیات بر ارزش افزوده از جمله مالیات‌های غیرمستقیم و در دسته‌بندی مالیات بر مصرف و فروش است. مالیات بر ارزش افزوده در بسیاری از کشورها یک منبع درآمدی باثبات به منظور پوشش مخارج دولت در نظر گرفته می‌شود؛ چون این مالیات از مصرف اخذ می‌شود و مصرف نیز به مثابه بخشی از تولید ناخالص داخلی، کمتر دچار نوسان می‌شود، بنابراین اعمال این مالیات نوعی درآمد باثبات برای دولت ایجاد می‌کند (ضیایی بیگدلی، ۱۳۸۲) که می‌تواند به اهداف و اولویت‌های مدنظر خود تخصیص دهد.

یکی از مهم‌ترین اولویت‌های هر دولت در هزینه کردن درآمدهای خود کاهش نرخ بیکاری و، به عبارتی، افزایش اشتغال است. معمولاً درآمدهای حاصل از مالیات‌ها در جهت تأمین مخارج دولت مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما برخلاف اخذ مالیات‌ها که دارای اثرات انقباضی است، مخارج دولت موجب افزایش تقاضای کل در جامعه می‌شود، که با فراهم بودن امکان گسترش تولیدات بخش‌ها، زمینه افزایش تولید و اشتغال برای نیروی انسانی را فراهم می‌کند. هدف این مقاله بررسی ارتباط بین مالیات بر ارزش افزوده و اشتغال در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه و، علاوه بر آن، بررسی تفاوت بین اثر مالیات بر ارزش افزوده بر اشتغال در کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه و کشورهای غیرعضو آن است. به منظور تأمین اهداف فوق، تابع اشتغال و متغیرهای تأثیرگذار بر آن از جمله مالیات بر ارزش افزوده برای ۱۱ کشور غیر OECD<sup>۱</sup> شامل برزیل، کلمبیا، غنا، هند، مالزی، مولداوی، نپال، پرو، فیلیپین، آفریقای جنوبی و اروگوئه و ۱۶ کشور عضو OECD شامل استرالیا، اتریش، بلژیک، کرواسی، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، مجارستان، کره جنوبی، هلند،

1. Organisation For Economic CO-Operation And Development (OECD)

نروژ، رومانی، اسپانیا، انگلیس و آمریکا، برای دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲م، برآورد گردیده است. دلیل انتخاب کشورهای منتخب در هر دو دسته را می‌توان محدودیت‌های دسترسی به آمار و اطلاعات و شباهت کشورهای انتخابی از نظر ساختار مالیاتی دانست.

## ۲. مبانی نظری تحقیق

از دیدگاه اقتصادی منظور از ارزش افزوده، افزایش در ارزش پولی یک کالا بر اثر انجام کار یا خدمتی بر روی آن است که سبب تغییر کاربرد، بهبود کیفیت یا تسهیل در مصرف آن شود (رحمانی، ۱۳۷۸). به عبارت دیگر، ارزش افزوده عبارت است از مابه‌التفاوت بین ارزش ستاده و داده؛ اما با تدوین قانون و به لحاظ ارائه نگرش مطلوب اجرایی، این تعریف براساس استانداردهای حسابداری و با تکیه بر روش صورت‌حساب ارائه می‌گردد. بر اساس این روش، ارزش افزوده تفاوت بین دریافتی یک بنگاه از محل فروش محصول تولید شده و پرداختی‌های آن بر روی مواد اولیه به کار گرفته شده در فرایند تولید آن محصول است. مالیات بر ارزش افزوده مالیاتی است که بر ارزش فروش یک محصول در هر مرحله از تولید و توزیع وضع می‌گردد. به عبارت دیگر، در هر مرحله از تولید در زمانی که کالا و خدمات به تولیدکننده یا مصرف‌کننده نهایی عرضه می‌گردد، قابل پرداخت است. همچنین، به عرضه‌کننده اجازه داده می‌شود مالیات بر ارزش افزوده پرداختی بابت خرید عوامل تولید را از میزان مالیات قابل پرداخت خود کسر کند. این نوع مالیات همه فعالیت‌های مولد اقتصادی را به طور یکسان در نظر می‌گیرد. مالیات بر ارزش افزوده براساس پایه مالیاتی به ۳ نوع تقسیم می‌شود. مالیات بر ارزش افزوده از نوع تولیدی (P-VAT)، مالیات بر ارزش افزوده از نوع درآمدی (I-VAT) و مالیات بر ارزش افزوده نوع مصرفی (C-VAT). هر یک از این انواع به نوبه خود می‌تواند به لحاظ دامنه شمولیت تحت دو قاعده مبدأ<sup>۱</sup> و قاعده مقصد<sup>۲</sup> به کار گرفته شوند. باید توجه داشت که در نظام مالیات بر ارزش افزوده برای مشخص کردن پایه مالیاتی از تولید ناخالص داخلی به روش مخارج استفاده می‌شود.

از سیاست‌های پولی و مالی دولت، عموماً به عنوان «سیاست‌های مدیریت تقاضا» یاد می‌شود. چون این سیاست‌ها مدیریت و کنترل تقاضا را مورد بررسی قرار می‌دهند. اهداف کلی و مشترک سیاست پولی و مالی (سیاست مدیریت تقاضا)، نزدیک نگه داشتن تولید و اشتغال به وضعیت بالقوه یا اشتغال کامل و تثبیت سطح قیمت‌های موجود در اقتصادند. بروز مازاد تقاضا احتمالاً موجب تورم

1. origin principle
2. destination principle

خواهد شد، در حالی که کمبود تقاضا، حتی به طور موقت، بیکاری نیروی کار و افت قیمت‌ها را در پی خواهد داشت.

مکانیسم اثرگذاری سیاست‌های مالی بر اشتغال، در طی زمان دستخوش تحولاتی شده است. نظریات مکاتب مختلف اقتصادی در خصوص اشتغال و چگونگی اثرگذاری سیاست‌های مالی بر این متغیر را، می‌توان به صورت جدول (۱) خلاصه کرد.

جدول ۱. آثار سیاست‌های مالی بر اشتغال در مکاتب مختلف اقتصادی

مکاتب	مفروضات	نتایج نظریات
کلاسیک‌ها	اعتقاد به مکانیسم بازار و قیمت‌ها	اثر سیاست مالی بر اشتغال
کینزین‌ها	بررسی اقتصاد در کوتاه مدت	بی اثر بودن سیاست پولی و مالی بر اشتغال
پول‌گرایان	تأکید بر نقش پول در اقتصاد	فقط سیاست مالی و تغییرات مخارج کل، سبب تغییر اشتغال و درآمد می‌شوند و سیاست‌های پولی، به صورت غیر مستقیم از طریق تأثیر بر نرخ بهره و تغییر تقاضای واقعی مؤثرند
کلاسیک‌های جدید	پذیرفتن فرض انتظارات عقلایی	سیاست مالی بر اشتغال اثر ندارد و سیاست‌های پولی، هنگامی که غیرمنتظره باشند، اشتغال را موقتاً تحت تأثیر قرار می‌دهند.
کینزین‌های جدید	در نظر گرفتن انعطاف ناپذیری قیمت‌ها	وجود بیکاری غیر ارادی

مأخذ: محاسبات تحقیق

عرضه کل اقتصاد و تولید کل یک جامعه تابعی از عوامل گوناگون است. به عنوان مثال، اگر عرضه نیروی کار بیشتر از تقاضای نیروی کار باشد، انتظار بر این است که تولید کل اقتصاد نیز بیشتر شود. از طرفی، عرضه نیروی کار تابعی از تصمیم خانوارها درباره انتخاب بین فراغت و کار کردن است که خانوارها برای این انتخاب به مالیات توجه دارند. بدین صورت که اگر مالیات به گونه‌ای وضع شود که خانوار را در جهت ترجیح فراغت بر کار بیشتر تحریک کند، انتظار می‌رود عرضه نیروی کار جامعه

کاهش یابد و پیامد آن احتمالاً کاهش تولید در اقتصاد است. همچنین، تقاضای کل، مجموع مخارج نهایی مربوط به مصرف خصوصی، سرمایه‌گذاری خصوصی، هزینه‌های دولت و خالص صادرات است. حال هر مالیاتی که به نحوی، اجزای تقاضای کل را تحت تأثیر قرار دهد، دارای آثار اقتصادی در سطح کلان خواهد بود.

در همین زمینه مالیات بر ارزش افزوده یکی از انواع مالیات‌هایی است که بر مصرف وضع شده و، در واقع، درآمد قابل تصرف جامعه و مصرف‌کنندگان را کاهش می‌دهد و می‌تواند باعث کاهش مخارج مصرفی شود. علاوه بر این، اعمال نظام مالیاتی ارزش افزوده مانند هر نوع مالیات دیگر انگیزه فرار از آن را به همراه دارد. فرار مالیاتی در مورد نظام مالیاتی مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند از طریق ثبت نشدن دقیق خرید و فروش‌ها، تبانی بین تولیدکنندگان در مراحل مختلف و حتی با مصرف‌کنندگان انجام شود. یعنی خطر کشف و شناسایی نشدن پایه مالیاتی برای نظام مالیاتی ارزش افزوده نیز وجود دارد (طیبنیا، ۱۳۸۳)

از نظر تئوریک بخشی از مالیات‌های غیر مستقیم مثل مالیات بر ارزش افزوده به دلیل فشار هزینه‌ای که منجر به انتقال منحنی عرضه به سمت چپ می‌شود، از تولیدکنندگان به خریداران منتقل می‌شوند. این سیاست همانند افزایش در دیگر اجزای ارزش افزوده نظیر دستمزد و حاشیه سود، منجر به افزایش قیمت کالاها و خدمات می‌شود.

با توجه به واسطه یا نهایی بودن کالاها، این افزایش اثرات متفاوتی بر شاخص قیمت تولیدات بخش‌های مختلف اقتصادی خواهد داشت. البته این تفاوت‌ها به همین جا ختم نمی‌شود. بلکه بالا بردن هزینه واسطه تولیدات بخش‌ها، سبب افزایش شاخص‌های قیمت دیگر بخش‌های اقتصاد نیز می‌شوند. با این حال، مالیات بر تولیدات بخش‌هایی که محصولات آنها عمدتاً به مصرف نهایی رسیده یا حتی به مصرف بخش‌هایی می‌رسند که ارتباط کمتری با دیگر بخش‌های تولیدی اقتصادی دارند، اثر محدودتری بر شاخص قیمت خواهد گذاشت.

از سویی، افزایش سطح قیمت‌ها ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم، موجب کاهش درآمد واقعی مصرف‌کنندگان و در نتیجه کاهش مصرف آنها می‌شود. به این ترتیب، مالیات‌های غیر مستقیم دارای اثرات انقباضی در اقتصاد خواهد بود. از سوی دیگر، مالیات‌ها که از منابع درآمدی دولت هستند، می‌توانند سبب کاهش کسری بودجه و در نتیجه مانع استفاده از سیاست‌های انبساطی پولی شوند.

معمولاً درآمدهای حاصل از مالیات‌ها نیز در جهت تأمین مخارج دولت مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما برخلاف اخذ مالیات‌ها که دارای اثرات انقباضی است، مخارج دولت موجب افزایش

تقاضای کل در جامعه می‌شود که با فراهم بودن امکان گسترش تولیدات بخش‌ها، زمینه افزایش تولید و اشتغال برای نیروی انسانی را فراهم می‌کند. در صورتی که دولت اقدام به اخذ مالیات غیرمستقیم از بخش‌های اقتصادی کند، دریافت این مالیات سبب کاهش قدرت خرید خانواده‌ها و، در نتیجه، کاهش در مصرف آنها می‌شود. در کوتاه مدت، برآیند این دو اثر که دولت همه مالیات‌های غیرمستقیم دریافتی را هزینه می‌کند، از یک سو، تابع میزان کاهش مصرف خانوارهاست که به نوبه خود به عواملی چون میل متوسط به مصرف و ترکیب هزینه‌های مصرفی آنها وابسته است. از سوی دیگر، به ترکیب انواع هزینه‌های دولت و تأثیر آنها بر اقتصاد بستگی خواهد داشت.

براساس آنچه گفته شد، ملاحظه می‌شود که اعمال مالیات بر ارزش افزوده از طریق تأثیرات متفاوتی که بر متغیرهای اقتصادی - چه در سمت عرضه کل اقتصاد و چه در سمت تقاضا - می‌گذارد، می‌تواند آثار متفاوتی بر میزان تولید، رشد اقتصادی و، در نتیجه، نرخ اشتغال داشته باشد. بر این اساس نمی‌توان به طور قطع در مورد اثر مستقیم اعمال مالیات بر ارزش افزوده نظر داد. بلکه تأثیرگذاری مالیات بر ارزش افزوده بر نرخ اشتغال به براینده اثرات بیان شده بر آن در هر کشور بستگی دارد.

مجموع اثرات مالیات بر ارزش افزوده بر متغیرهای مختلف اقتصادی از جمله اشتغال را می‌توان براساس دو فرض کلی بنا کرد. فرض اول این است که در صورت افزایش و یا اعمال مالیات بر ارزش افزوده مخارج دولت ثابت باشد و فرض دوم این است که با اعمال یا افزایش در نرخ مالیات بر ارزش افزوده، میزان کسری بودجه دولت ثابت باشد. بدین معنی که دولت به ازای افزایش در نرخ مالیات بر ارزش افزوده، مخارج خود را نیز افزایش دهد.

مطالعات تجربی در مورد اثر مالیات بر ارزش افزوده بر نرخ رشد اقتصادی و اشتغال نشان می‌دهد که اعمال یا افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده، با فرض ثبات مخارج دولت، اثر مثبتی بر اشتغال دارد، لیکن در صورتی که با اعمال یا افزایش مالیات بر ارزش افزوده، میزان کسری بودجه دولت ثابت باشد، ییکاری افزایش خواهد یافت. (فاجاردو، ۲۰۱۲)

در جدول شماره (۲) نسبت مالیات ارزش افزوده به ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات و نیز نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی (T/GDP) در برخی از کشورهای OECD و غیر OECD ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میزان مالیات ارزش افزوده در اکثر کشورهای عضو OECD نسبت مالیات ارزش افزوده به ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات از کشورهای غیر OECD بالاتر است به نحوی که بالاترین نسبت در کشورهای عضو OECD متعلق به دانمارک با ۱۶/۸۹٪ و در کشورهای غیر عضو OECD متعلق به اروگوئه با ۱۵/۶۳٪ است. همچنین، بالاترین نسبت مالیات به

تولید ناخالص داخلی در کشورهای عضو OECD مربوط به دانمارک با ۳۳/۴٪ و در کشورهای غیر OECD مربوط به آفریقای جنوبی با ۲۵/۵٪ است.

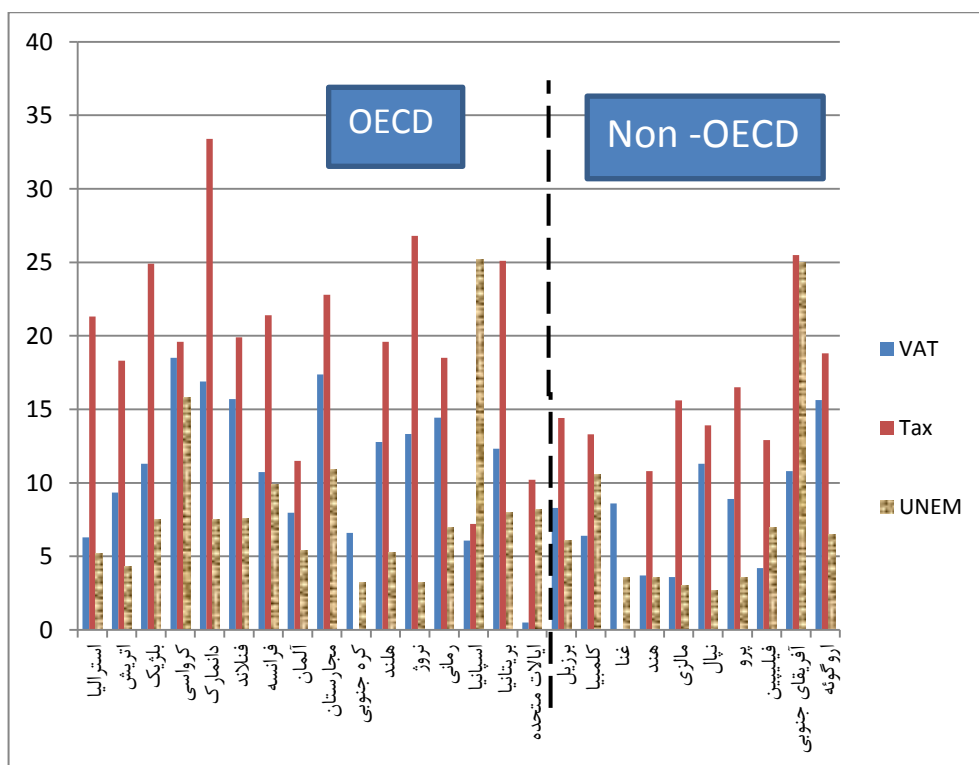
همچنین، پایین‌ترین نسبت مالیات ارزش افزوده به ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات در کشورهای عضو OECD مربوط به ایالات متحده آمریکا با ۰/۵ درصد و در کشورهای غیر OECD مربوط به کشور مالزی با ۳/۶ درصد است. پایین‌ترین نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در کشورهای عضو OECD مربوط به اسپانیا با ۷/۲ درصد و در کشورهای غیر OECD مربوط به هند با ۱۰/۵ درصد می‌باشد.

جدول ۲. میزان vat, tax در کشورهای OECD و غیر OECD در سال ۲۰۱۲ (ثابت ۲۰۰۵)

TAX(%GDP)	VAT(% value added of industry and services)	کشورهای غیر OECD	TAX(%GDP)	VAT(% value added of industry and services)	کشورهای OECD
۱۴/۴	8/3	برزیل	۲۱/۳	6/3	استرالیا
۱۳/۳	6/4	کلمبیا	۱۸/۳	9/34	اتریش
	8/6	غنا	۲۴/۹	11/3	بلژیک
۱۰/۸	3/7	هند	۱۹/۶	18/5	کرواسی
۱۵/۶	3/6	مالزی	۳۳/۴	16/89	دانمارک
۱۳/۹	11/3	نپال	۱۹/۹	15/69	فنلاند
۱۶/۵	8/9	پرو	۲۱/۴	10/72	فرانسه
۱۲/۹	4/2	فیلیپین	۱۱/۵	7/96	آلمان
۲۵/۵	10/8	آفریقای جنوبی	۲۲/۸	17/36	مجارستان
۱۸/۸	15/63	اروگوئه	—	6/59	کره جنوبی
			۱۹/۶	12/78	هلند
			۲۶/۸	13/33	نروژ
			۱۸/۵	14/44	رومانی
			۷/۲	6/074	اسپانیا
			۲۵/۱	12/31	بریتانیا
			۱۰/۲	0/50	ایالات متحده

مأخذ: بانک اطلاعاتی بانک جهانی [www.databank.worldbank.com](http://www.databank.worldbank.com)

نمودار شماره (۱) پراکنش نسبت مالیات بر ارزش افزوده، نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی و اشتغال را در کشورهای مورد مطالعه برای سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد:



نمودار ۱. نسبت مالیات بر ارزش افزوده، نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی و اشتغال سال ۲۰۱۲

مأخذ: بانک اطلاعاتی بانک جهانی

### ۳. پیشینه تحقیق

بر اساس مطالعات انجام شده در ایران و دیگر کشورها، اخذ مالیات مستقیم موجب کاهش اشتغال و مالیاتی که بر مصرف کننده نهایی باشد باعث افزایش اشتغال در بخش‌های اقتصادی می‌شود. بر اساس مطالعات انجام شده در ایران و دیگر کشورها، اخذ انواع مالیات گاهی موجب کاهش اشتغال در بخش‌های اقتصادی می‌شود. البته به نظر می‌رسد که این کاهش نیز تا حد زیادی تابع وضعیت بازار کار و میزان تأثیر مالیات بر شاخص قیمت باشد.

شریفی (۱۳۸۹) اثرات مالیات غیرمستقیم و مخارج دولت بر اشتغال و تورم (یک تحلیل داده-ستانده) را مورد بررسی قرار داده است. وی در این مقاله به بررسی اثرات اخذ مالیات‌های غیرمستقیم بر اشتغال و تورم ناشی از فشار هزینه‌ای در ایران با استفاده از آمار داده - ستانده سال ۱۳۸۰ پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اجرای این سیاست سبب افزایش شاخص قیمت تولیدکننده و ارتقای سطح اشتغال در جامعه می‌شود. با این حال میزان اثرات در بخش‌های مختلف یکسان نیست.

عزت‌اله عباسیان و همکاران (۱۳۸۴) به بررسی اثر نا اطمینانی مالیات بر اشتغال بخش‌های عمده اقتصاد ایران پرداخته‌اند. در این تحقیق نا اطمینانی حاصل از نوسانات مالیات، براساس روش GARCH اندازه‌گیری شده و اثر آن بر بخش‌های مختلف اقتصادی، با روش OLS تخمین زده شده است. بر طبق نتایج به دست آمده، تأثیر نا اطمینانی سیاست‌های مالی - بعد مالیاتی سیاست‌های مالی - بر بخش صنعت، خدمات و بخش کشاورزی منفی است.

تقوی و رضایی (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای به بررسی افزایش مالیات و اشتغال در ایران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که واکنش معنی‌داری در اشتغال به سبب افزایش مالیات وجود دارد. همچنین، در مطالعه نادران و فولادی (۱۳۸۴) با استفاده از مدل تعادل عمومی، افزایش مخارج مصرفی دولت، سبب کاهش اشتغال و، در مقابل، افزایش مخارج سرمایه‌ای دولت در بخش‌های خدمات، ساختمان و نفت و گاز سبب افزایش اشتغال شده است.

یافته‌های مطالعات دیکسون و ریمر (۱۹۹۹) در استرالیا حاکی از اهمیت نسبتاً زیاد انعطاف‌پذیری سطح دستمزدها در تأثیر کوتاه‌مدت تغییرات در مالیات غیرمستقیم بر سطح اشتغال این کشور است. اما مطالعات کیان و گاروی (۲۰۰۶) نشان داده است که تأثیر اصلاحات مالیاتی ایرلند بر تعداد بیکاران این کشور، در مناطق روستایی، مشمول این اصلاحات مثبت بوده است. با این حال، برآوردهای انجام شده از هزینه طرح نشان می‌دهد که منافع حاصل از این اشتغال به اندازه‌ای نیست که بتواند آزمون کارایی این طرح را با موفقیت پشت سر بگذارد. هاتون و روکو (۱۹۹۹) در زمینه تأثیر تغییرات در نرخ مالیات بر ارزش افزوده و جدول مالیات بر درآمد در کشورهای ایتالیا، فرانسه، آلمان و انگلستان در دوره ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۲م نشان می‌دهند که تغییرات بخش عمده بازار کار ممکن است ناشی از عکس‌العمل بازار نسبت به تغییرات در نرخ مالیات‌ها باشد.

علاوه بر این، به دلیل ارتباط مثبت و مشخص افزایش نرخ رشد اقتصادی بر نرخ اشتغال که مبانی نظری متعددی برای آن وجود دارد، اکثر مطالعات صورت گرفته در مورد تأثیر مالیات ارزش افزوده بر نرخ رشد اقتصادی است که به دلیل ارتباط مثبت بین نرخ رشد اقتصادی و نرخ اشتغال، این ارتباط

بین مالیات بر ارزش افزوده و نرخ اشتغال نیز برقرار خواهد بود. به عنوان نمونه، آدرتی و دیگران (۲۰۱۱) و امئورا (۲۰۱۳) در مطالعات خود به این نتیجه رسیده‌اند که مالیات بر ارزش افزوده دارای اثر مثبت بر نرخ رشد اقتصادی و نیز در کاهش فقر است. این امر از یک سو، به سبب افزایش درآمد لازم به منظور افزایش مخارج دولت و از سوی دیگر، به واسطه افزایش مخارج سرمایه‌ای اتفاق می‌افتد. همچنین، آدرتی و دیگران در مطالعه‌ای دیگر در سال ۲۰۱۱م که به بررسی اثر مالیات ارزش افزوده بر نرخ رشد اقتصادی در کشور نیجریه بین سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۴م پرداخته‌اند، به این نتیجه رسیدند که مالیات بر ارزش افزوده اثر مثبت و مستقیمی بر نرخ رشد اقتصادی در این کشور داشته است.

امین رشتی و رفعت میلانی (۱۳۹۰)، به بررسی اثر مالیات بر ارزش افزوده بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب پرداخته‌اند. در این تحقیق ۲۰ کشور منتخب طی سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۰م مورد بررسی قرار گرفته‌اند و از ضرایب جینی به عنوان شاخص نابرابری استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل بر مبنای روش اقتصادسنجی با استفاده از روش پانل دیتا است. نتایج نشان می‌دهد که در کشورهای کم درآمد، افزایش سهم مالیات بر ارزش افزوده از مالیات، ضریب جینی افزایش می‌یابد و، در نتیجه، نابرابری درآمد بیشتر می‌شود. اما در کشورهای پردرآمد، با افزایش سهم مالیات بر ارزش افزوده از مالیات، ضریب جینی کاهش می‌یابد و، در نتیجه، نابرابری درآمد کمتر می‌شود.

#### ۴. تصریح مدل تحقیق و برآورد مدل

##### ۴-۱. تصریح مدل

مدل ترکیبی پویای خطی را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$y_{it} = \Delta \rho_j y_{it-j} + X'_{it} \beta + \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن:

$y_{it}$ : متغیر وابسته

$X_{it}$ : ماتریس  $k$  برداره از رگرورها

$\varepsilon_{it}$ : جزء خطا

$\beta$ : بردار ضریب رگرورها

$\delta_i$ : تاثیرات ویژه مقطعی (تصادفی یا ثابت)

$i=1,2,\dots,M$  مقاطع مختلف مدل که در زمان‌های  $t=1,2,\dots,T$  مشاهده شده اند را نشان می‌دهد.

مشکل اساسی که در تخمین این مدل با آن روبه‌رو می‌شویم این است که وقفه متغیر وابسته در سمت راست با جزء خطا ارتباط دارد. این مشکل سبب می‌گردد تخمین زننده OLS تورش دار و ناسازگار شود. همچنین تأثیرات تصادفی تخمین زننده GLS در یک مدل داده‌های ترکیبی پویا، تورش دار می‌باشد. یکی از راه‌حل‌های معمول برای حل این مشکل یک مرتبه تفاضل‌گیری از معادله اصلی برای حذف تأثیرات مقطعی و سپس استفاده از تخمین زننده‌های GMM می‌باشد. تفاضل مرتبه اول این تصریح بدین صورت می‌باشد:

$$\Delta y_{it} = \sum_{j=1}^P \rho_j y_{it-j} + \Delta X'_{it} \beta + \Delta \varepsilon_{it} \quad (2)$$

تخمین GMM کارا از این معادله در حالت متداول شمار مختلفی از ابزارها شامل وقفه‌های متغیر وابسته و متغیرهای برونزای (از پیش تعیین شده) قابل دسترس در هر دوره را استفاده خواهد کرد. استفاده از وقفه‌های متغیر وابسته به عنوان ابزار به برخی از محدودیت‌های کوراریانسی بر روی  $\delta_i$  و  $\varepsilon_i$  نیاز دارد. این محدودیت‌ها به تعدادی شرایط گشتاوری اشاره دارد که به وسیله تخمین زننده‌های GMM بر معادله تفاضلی وضع می‌گردد. برای مثال فرض کنید وقفه‌های متغیر وابسته و سطوح متغیرهای توضیحی برونزا (از پیش تعیین شده) را به عنوان ابزار در معادله تفاضلی به کار ببریم. آنگاه در اولین دوره در دسترس یعنی در  $t = 3$ ،  $X_{i2}, X_{i1}, y_{i1}$  ابزارهای معتبری هستند. از آنجایی که  $\Delta y_{i2}$  با  $y_{i1}$  همبسته ولی با  $\Delta \varepsilon_{i3}$  ناهمبسته است، همچنین  $X_{i2}$  و  $X_{i1}$  با  $\Delta \varepsilon_{i3}$  همبسته ولی با  $\Delta \varepsilon_{i3}$  همبسته می‌باشند به طور مشابه متغیرهای ابزاری که برای دوره  $T$  ام به دست می‌آید عبارتند از  $(y_{i1}, \dots, y_{i,T-2}, X'_{i1}, \dots, X'_{i,T-1})$ . با ادامه دادن این روش می‌توان مجموع‌هایی از ابزارهای از قبل تعیین شده را برای مقاطع  $i$  با استفاده از وقفه‌های متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی تشکیل داد:

$$W_i = \begin{bmatrix} [y_{i1}, X'_{i1}, X'_{i2}] \\ [y_{i1}, y_{i2}, X'_{i1}, X'_{i2}, X'_{i3}] \\ [y_{i1}, \dots, y_{i,T-2}, X'_{i1}, \dots, X'_{i,T-1}] \end{bmatrix}$$

بنابراین، علاوه بر شرایط گشتاوری اولیه، شرایط گشتاوری ثانویه با شروط زیر برقرار می‌باشد:

(الف) برای همه  $i$  ها، همبستگی پیاپی در اجزای خطا وجود ندارد.

(ب) متغیرهای توضیحی  $X$  به طور ضعیف برونزا هستند. بر این اساس شرایط گشتاوری زیر رامی‌توان بیان کرد:

$$E[y_{is}, \Delta \varepsilon_{i3}] = 0 \text{ for } s \geq 2, t = 3, \dots, t \quad (۳)$$

$$E[x_{is}, \Delta \varepsilon_{i3}] = 0 \text{ for } s \geq 2, t = 3, \dots, t \quad (۴)$$

با پیش ضرب  $W'$  در معادله تفاضلی داریم:

$$W \Delta y_{i,t} = W \sum_{j=1}^P \rho_j \Delta_{i,t-j} + W(\Delta \hat{x}_{it})B + W \Delta \varepsilon_{it} \quad (۵)$$

با انجام GLS بر روی معادله بالا تخمین سازگار اولیه آرلانو و باند<sup>۱</sup> به دست می‌آید لیکن تخمین زننده بهینه GMM دو مرحله‌ای آرلانو و باند برای  $\beta$  و  $\rho$  با استفاده از محدودیت‌های گشتاوری بالا بدین شکل خواهد بود:

$$\begin{pmatrix} \hat{\rho} \\ \hat{\beta} \end{pmatrix} = ([\Delta y_{-1}, \Delta x]' W \hat{A}^{-1} W [\Delta y_{-1}, \Delta x])^{-1} ([\Delta y_{-1}, \Delta x]' W \hat{A}^{-1} W \Delta y) \quad (۶)$$

در مورد  $\hat{B}$  تخمین زننده GMM از حداقل نمودن فرم درجه دوم زیر بدست می‌آید:

$$s(B) = [W \varepsilon(B)]' A [W \varepsilon(B)] = g(B)' \hat{A} g(B) \quad (۷)$$

که در آن  $A$  یک ماتریس وزن دهنده است.

با فرض اینکه  $\varepsilon_{it}$  خود همبستگی نداشته باشد آنگاه ماتریس وزن دهنده بهینه برای معادله

تفاضلی به صورت زیر خواهد بود:

$$A^d = \left( \sum_{i=1}^M W \varepsilon W \right)^{-1} \quad (۸)$$

و  $\bar{\varepsilon}$  برابر است با:

$$\bar{\varepsilon} = \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 2 & -1 & \dots & \dots & \dots & 0 & 0 \\ -1 & 2 & \dots & \dots & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \dots & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & \dots & -1 & 2 & 2 \end{bmatrix}$$

این ماتریس وزنی در حقیقت ماتریسی است که در تخمین یک مرحله‌ای آرلانو و باند به کار می‌رود. با استفاده از اجزای خطای به دست آمده از تخمین یک مرحله‌ای می‌توان ماتریس وزنی دیگری به صورت زیر نوشت:

$$A = \left( \left( \sum_{i=1}^M W \Delta \varepsilon_i \Delta \varepsilon_i' W \right)^{-1} \right) \quad (۹)$$

که همان ماتریس وزنی تخمین دو مرحله‌ای است.

به طور کلی در تخمین‌های GMM همواره سه نکته اساسی وجود دارد:

۱. تصریح متغیرهای ابزاری  $W$

۲. انتخاب ماتریس وزن‌دهنده  $A$

۳. تعیین یک تخمین زن برای  $V$

با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان بیان کرد که انواع تصریحات در چارچوب مدل‌های GMM قابل توضیح است. به عنوان مثال تخمین‌زن‌های 2SLS, 3SLS, ... حالات خاصی از مدل‌های GMM می‌باشند (Green, 2003).

بررسی شرایط اشتغال در کشورهای منتخب نشان می‌دهد که عوامل بسیاری بر اشتغال مؤثر می‌باشد. از جمله این عوامل می‌توان به میزان رشد اقتصادی، میزان مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده، میزان مالیات بر ارزش افزوده و تورم اشاره کرد.

به منظور تجزیه و تحلیل رابطه بلندمدت بین میزان مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده و مالیات بر ارزش افزوده بر میزان اشتغال در میان کشورهای منتخب غیر OECD و OECD به ترتیب از مدل آجالا<sup>۱</sup> و همکاران که در مطالعه آقای هومن صمدیان (۱۳۸۸) آمده بود به صورت زیر استفاده شود، با این تفاوت که مدل آجالا و همکاران برای رشد اقتصادی است در حالی که در این تحقیق اثر مالیات بر ارزش افزوده بر اشتغال مورد بررسی قرار گرفته است.

بررسی مطالعات انجام شده در زمینه اشتغال و متغیرهای تأثیرگذار بر آن نشان داده است که اشتغال به طور غیرمستقیم فارغ از عوامل تأثیرگذار بر بازار کار، به عواملی از قبیل رشد تولید ناخالص داخلی، تعداد نیروی کار، مالیات، تورم و ... بستگی دارد. بر این اساس می‌توان رابطه‌ای را براساس یک فرم حل شده ad hoc به صورت زیر تبیین نمود:

$$\log EMP_{it} = A + \beta_1 \log GDP_{it} + \beta_2 \log L_{it} + \beta_3 \frac{\text{tax}_{it}}{GDP} + \beta_4 \frac{\text{vat}_{it}}{GDP_{it}} + \beta_5 In_{it} \quad (10)$$

در این رابطه برای هموارسازی متغیرها از لگاریتم آنها استفاده شده و هر یک از آنها به صورت

زیر قابل تعریف است:

$$GDP_{it} = \text{میزان تولید ناخالص داخلی (GDP) در کشور } i \text{ ام در زمان } t \text{ ام.}$$

1. Ajala, O. A.

$EMP_{it}$  = میزان اشتغال در کشور  $t$ ام در زمان  $t$ ام.

$L_{it}$  = نیروی کار در کشور  $t$ ام، زمان  $t$ ام.

$\frac{tax_{it}}{Gdp}$  = نسبت میزان کلیه مالیات‌ها به غیرمالیات ارزش افزوده میزان تولید ناخالص داخلی در کشور  $t$ ام زمان  $t$ ام.

$\frac{vat_{it}}{GDP}$  = نسبت میزان مالیات ارزش افزوده کالا و خدمات به میزان تولید ناخالص داخلی در کشور  $t$ ام زمان  $t$ ام.

$In_{it}$  = تورم، شاخص قیمت مصرف کننده در کشور  $t$ ام، زمان  $t$ ام.

$\beta_1$  = کشش تولید ناخالص داخلی.

$\beta_2$  = کشش نیروی کار.

$\beta_3$  = میزان کشش کلیه مالیات‌ها بجز مالیات ارزش افزوده.

$\beta_4$  = میزان کشش مالیات بر ارزش افزوده.

$\beta_5$  = میزان کشش تورم.

بر اساس پیشینه تحقیق و مطالعات صورت گرفته شده انتظار می‌رود که  $\beta_1 > 0$ ،  $\beta_2 > 0$ ،  $\beta_3 < 0$ ،

$\beta_4 < 0$ ،  $\beta_5 > 0$  باشند.

#### ۴-۲. برآورد مدل

به منظور آزمون فرضیه‌ها در این تحقیق ابتدا تابع اشتغال برای کشورهای عضو OECD و کشورهای غیرعضو برآورد شده و سپس به بررسی نتایج پرداخته خواهد شد. در ابتدای امر با توجه به اینکه دوره زمانی مورد بررسی به نسبت طولانی بوده و احتمال وجود ریشه واحد در بین متغیرها وجود دارد، آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مورد نظر انجام گرفت. نوشتارهای اقتصادسنجی و ریشه واحد بیانگر این است که آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های پانل دارای قدرت و صحت بیشتری نسبت به آزمون ریشه واحد داده‌های سری زمانی است. در این مقاله، از آزمون ریشه واحد لوین، لین و همکاران (LLC) برای بررسی مانایی متغیرها استفاده شده است. فرض اساسی آزمون LLC وجود یک فرایند ریشه واحد در بین مقاطع است، در حالی که آزمون IPS این امکان را فراهم می‌سازد که ناهمگونی در بین اثرات فردی وجود داشته باشد. اینجا آزمون ایستایی و مانایی با استفاده از آزمون ریشه واحد (LLC) برای تک تک متغیرهای انتخابی در سطح صفر (بدون تفاضل‌گیری) مورد بررسی قرار گرفته

است. نظر به اینکه در این تحقیق متغیرها به صورت لگاریتم برآورد می‌گردد، متغیرهایی که در این جداول به صورت لگاریتمی مورد آزمون قرار گرفته‌اند، آورده شده است. همان‌طور که در جدول شماره (۴) مشاهده می‌شود تمامی متغیرهای برای کشورهای توسعه یافته در سطح ماناست.

جدول ۴. آزمون ریشه واحد لوین، لین و همکاران برای کشورهای توسعه یافته

متغیرها	Statistic	Prob	نتایج
in	-۱۰/۰۲۲۹	۰/۰۰۰	مانا
LEMP	-۳/۰۹	۰/۰۰۱	مانا
LGDP	-۴/۰۴	۰/۰۰۰	مانا
LL	-۲/۱۴	۰/۰۱۵۹	مانا
LTAX	-۳/۸۶	۰/۰۰۰۱	مانا
LVAT	-۱/۷۹	۰/۰۳۵	مانا

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول شماره (۵) آزمون ریشه واحد متغیرها را برای کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود تمامی متغیرهای برای کشورهای در حال توسعه بجز نیروی کار در سطح ماناست. بنابراین، لازم است تا آزمون ریشه واحد Levin, lin & chu t با یک بار تفاضل‌گیری برای نیروی کار نیز محاسبه گردد.

جدول ۵. آزمون ریشه واحد لوین، لین و همکاران برای کشورهای در حال توسعه

متغیرها	Statistic	Prob	نتایج
in	-۵/۸۳	۰/۰۰۰	مانا
LEMP	-۲/۲۶	۰/۰۱۷	مانا
LGDP	۳/۸	۰/۰۰۰۱	مانا
LL	۳/۳	۰/۹۹	نامانا
LTAX	۲/۹۶	۰/۰۰۱۵	مانا
LVAT	-۴/۸	۰/۰۰۰	مانا
D(LL)	-۴/۰۲	۰/۰۰۰	مانا

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج آزمون‌های پایایی استنباط می‌گردد که در سطح یک (یک بار تقاضا گیری) کلیه متغیرها، ایستا (مانا) می‌باشند.

در جدول (۶) نتایج برآورد تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر اشتغال را برای کشورهای OECD، به روش GMM پانل دیتای پویا OGMM برای ۱۶ کشور منتخب شامل استرالیا، اتریش، بلژیک، کرواسی، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، مجارستان، کره جنوبی، هلند، نروژ، رومانی، اسپانیا، انگلیس و آمریکا نشان داده شده است. براساس نتایج حاصله میزان اشتغال دوره قبل، رشد اقتصادی، میزان نیروی کار، نسبت میزان کلیه مالیات‌ها بجز مالیات ارزش افزوده و نسبت مالیات ارزش افزوده و تورم عواملی تأثیرگذار بر اشتغال در کشورهای OECD می‌باشند.

جدول ۶. مدل برآوردی کشورهای OECD

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-Statistic	احتمال
LOG(EMP(-1))	۰/۷۶۴۹۸۷	۰/۰۹۱۴۳	۸/۳۶۶۹۰۴	۰/۰۰۰
LOG(GDP)	۰/۲۴۴۸۱۳	۰/۰۶۴۴۷۳	۳/۷۹۷۱۷۳	۰/۰۰۰۲
IN	۰/۰۰۱۷۸۷	۰/۰۰۲۳۱۷	۰/۷۷۱۳۹۸	۰/۴۴۱۸
LOG(L)	-۰/۲۶۸۸۸۱	۰/۱۰۸۰۰۹	-۲/۴۸۹۴۳۵	۰/۰۱۴۰
LOG(TAX)	-۰/۰۱۴۰۵۴	۰/۰۳۵۳۱۶	-۲/۳۹۷۹۶۰	۰/۰۴۹۱۳
LOG(VAT)	۰/۰۸۹۲۱۲	۰/۰۳۸۹۸۶	۲/۲۸۸۳۲۷	۰/۰۲۳۶
Instrument rank	۷		J-statistic	۱/۹۴۹۷۲۹

مأخذ: محاسبات تحقیق

در جدول شماره (۶) میزان آماره t-Statistic بیان‌کننده این است که ضرایب تک تک متغیرهای انتخابی شامل میزان اشتغال دوره قبل، نیروی کار، میزان تولید ناخالص داخلی، مالیات بر ارزش افزوده و کلیه مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده قابل قبول (معنی‌دار) است. به عبارت دیگر، تک تک متغیرهای مستقل بجز تورم بر متغیر وابسته یعنی میزان اشتغال مؤثر می‌باشند.

میزان آماره سارجنت (J-statistic) برابر ۱/۹۴ می‌باشد که نشان دهنده اعتبار ابزارهای استفاده شده در مدل است. برای اطمینان میزان prob آماره J-statistic نیز محاسبه شده و مقدار برآوردی آن برابر ۰/۱۶ می‌باشد بدین سبب که میزان این آماره بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین، اعتبار ابزارهای استفاده شده در مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد.

با توجه به اینکه تابع ما در این تحقیق برای متغیر مستقل لگاریتمی است، میزان متغیر وابسته مدل نیز به صورت لگاریتمی می‌باشد. بنابراین، ضریب این متغیر مستقل میزان حساسیت (کشش) را نشان می‌دهد. جدول شماره (۶) نشان می‌دهد که کشش تولید ناخالص داخلی، نیروی کار، اشتغال دوره قبل، میزان تورم، نسبت کلیه مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده بر تولید ناخالص داخلی دوره قبل، نسبت مالیات ارزش افزوده به تولید ناخالص به ترتیب برابر با ۰/۲۴، -۰/۲۶، ۰/۷۶، ۰/۰۰۱۷، ۰/۰۱۴ و ۰/۰۸۹ برآورد شده است. بدین معنی که یک درصد تغییر در هر یک متغیرهای فوق به میزان ضرایب برآورد شده منجر به درصد تغییر میزان اشتغال خواهد شد.

در جدول (۷) نتایج برآوردی عوامل مؤثر بر اشتغال در کشورهای غیر OECD، به روش GMM پانل دیتای پویا برای ۱۱ کشور منتخب شامل برزیل، کلمبیا، غنا، هند، مالزی، مولداوی، نپال، پرو، فیلیپین، آفریقای جنوبی و اروگوئه را نشان داده است. براساس نتایج حاصله میزان اشتغال دوره قبل، رشد اقتصادی، میزان نیروی کار، نسبت میزان کلیه مالیات‌ها بجز مالیات ارزش افزوده و نسبت مالیات ارزش افزوده عواملی تأثیرگذار بر اشتغال در کشورهای غیر OECD می‌باشند.

جدول ۷. مدل برآوردی کشورهای غیر OECD

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-Statistic	احتمال
LOG(EMP(-1))	۰/۸۵۳۴۴۴	۰/۰۹۰۱۵۲	۹/۴۶۶۷	۰/۰۰۰
LOG(GDP)	۰/۰۶۳۲۷۶	۰/۰۲۲۶۶۴	۲/۷۹۱۹	۰/۰۰۶۶
LOG(L)	-۰/۱۱۳۵۸۴	۰/۰۵۰۰۷۹	-۲/۲۶۸۱	۰/۰۲۶۲
LOG(IN)	۰/۰۰۰۱۸۷	۰/۰۰۰۲۳۳	۰/۸۰۳۹۰۵	۰/۴۲۴۰
LOG(TAX)	-۰/۰۲۹۱۵۷	۰/۰۱۲۱۰۲	-۲/۴۰۹۲۳۰	۰/۰۱۸۴
LOG(VAT)	۰/۰۴۰۳۹۸	۰/۰۰۹۷۲۸	۴/۱۵۲۹۰۲	۰/۰۰۰۱
Instrument rank	۷		J-statistic	۲/۰۹۱۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

میزان آماره t-Statistic بیان‌کننده این است که ضرایب تک تک متغیرهای انتخابی شامل میزان اشتغال دوره قبل، نیروی کار، میزان تولید ناخالص داخلی، مالیات بر ارزش افزوده و کلیه مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده قابل قبول (معنی‌دار) است. به عبارت دیگر، تک تک متغیرهای مستقل بجز تورم بر متغیر وابسته یعنی میزان اشتغال مؤثر می‌باشند.

آماره سارجنت: میزان J-statistic برابر  $2/9$  می‌باشد که نشان دهنده اعتبار ابزارهای استفاده شده در مدل می‌باشد. برای اطمینان میزان prob آماره J-statistic نیز محاسبه شده و مقدار برآوردی آن برابر  $0/14$  می‌باشد. به دلیل اینکه میزان این آماره بیشتر از  $0/05$  است، اعتبار ابزارهای استفاده شده در مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که کشش تولید ناخالص داخلی، نیروی کار، اشتغال دوره قبل، میزان تورم، نسبت کلیه مالیات‌ها بجز مالیات بر ارزش افزوده بر تولید ناخالص داخلی دوره قبل، نسبت مالیات ارزش افزوده به تولید ناخالص برای کشورهای غیر عضو OECD، به ترتیب برابر با  $0/063$ ،  $0/11$ ،  $0/85$ ،  $0/0018$ ،  $0/29$  و  $0/04$  برآورد شده است.

نتایج دو جدول شماره (۶) و (۷) در مقایسه اثر اشتغال دوره قبل بر اشتغال دوره بعد نشان می‌دهد که در کشورهای OECD این میزان برابر با  $0/76$  و در کشورهای غیر OECD برابر با  $0/85$  است. بنابراین میزان اشتغال دوره قبل در کشورهای غیر OECD،  $1/11$  برابر بیشتر از کشورهای OECD بر میزان اشتغال دوره بعد تأثیر گذار می‌باشد.

همچنین در مقایسه اثر نیروی کار بر میزان اشتغال مشاهده می‌شود که در کشورهای OECD این میزان برابر است با  $0/26$  و در کشورهای غیر OECD برابر است با  $0/113$ . بنابراین، می‌توان گفت که تعداد نیروی کار در کشورهای غیر OECD اثر بسیار بیشتری بر اشتغال دارد زیرا تمامی کشورهای غیر OECD کشورهایی هستند که به سبب جمعیت بالا، نیروی کار در آنها زیاد بوده و به اصطلاح کشورهای کاربر می‌باشند. در مقایسه اثر کلیه مالیات‌ها بجز مالیات ارزش افزوده بر اشتغال با توجه به مدل‌های برآوردی در کشورهای OECD میزان  $0/014$  و در کشورهای غیر OECD برابر  $0/029$  می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت کلیه مالیات‌ها بجز مالیات ارزش افزوده در کشورهای غیر OECD، اثر کمتری بر اشتغال می‌گذارد. یکی از دلایل آن را می‌توان این گونه دانست که در کشورهای غیر OECD میزان مالیات دریافتی بسیار کمتر از کشورهای OECD می‌باشد. از علل آن می‌توان کارایی ضعیف نظام مالیاتی؛ ضعف قانون و نپذیرفتن قوانین مالیاتی در کشورهای غیر OECD دانست. همچنین، در مقایسه اثر مالیات ارزش افزوده بر اشتغال با توجه به مدل‌های برآوردی در کشورهای OECD به میزان  $0/089$  و در کشورهای غیر OECD به میزان  $0/04$  می‌باشد. بنابراین، مالیات ارزش افزوده در کشورهای OECD، اثر بزرگ‌تری بر اشتغال دارد.

## ۵. نتیجه‌گیری

یکی از معمول‌ترین روش‌های کسب درآمد به منظور پوشش مخارج دولت در اقتصادی استفاده از انواع مالیات‌هاست که به طور مستقیم و یا غیرمستقیم از مصرف‌کنندگان کالاها و خدمات اخذ می‌گردد. با توجه به اینکه مالیات‌ها سیاست‌های مالی انقباضی دولت‌ها محسوب می‌شوند و از نظر تئوریک می‌تواند موجب کاهش درآمدهای افراد و مشاغل و، در نتیجه، کاهش قدرت خرید و تولید آنها شده و موجبات کاهش اشتغال را فراهم آورد و از طرف دیگر، با اخذ مالیات بیشتر، دولت‌ها از درآمد بالاتری به منظور تأمین مخارج و اعمال سیاست‌های مالی انبساطی به منظور توسعه اشتغال برخوردار خواهند بود، یکی از سؤالات مهم اثر خالص مالیات و انواع آن بر میزان اشتغال است. در این مقاله هدف بررسی اثر مالیات ارزش افزوده بر اشتغال در کشورهای گروه OECD و غیر OECD و تبیین تفاوت میزان اثر در این دو گروه کشور بوده است. در مطالعه حاضر سه فرضیه مطرح زیر مطرح گردید:

۱. بین مالیات بر ارزش افزوده و اشتغال در کشورهای OECD رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.
  ۲. بین مالیات بر ارزش افزوده و اشتغال در کشورهای غیر OECD رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.
  ۳. اثر مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای OECD و غیر OECD متفاوت است.
- باتوجه به مدل‌های برآوردی مشاهده می‌شود که متغیرهای مستقل میزان اشتغال دوره قبل، تولید ناخالص داخلی، سرمایه فیزیکی، کلیه مالیات‌ها، بجز مالیات ارزش افزوده، مالیات ارزش افزوده، در هر دو دسته کشورهای غیر OECD و OECD اثری معناداری بر اشتغال دارند. همچنین تورم در کشورهای غیر OECD و OECD معنادار نمی‌باشد. نتایج تجربی حکایت از آن دارد که نمی‌توان فرضیات فوق را رد نمود.

## منابع

- امین رشتی، ناریسی و رفعت میلانی، مؤگان (۱۳۹۰). "بررسی اثر مالیات بر ارزش افزوده بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب". *پژوهشنامه مالیات*. شماره ۵۹. پاییز.
- پژویان، جمشید (۱۳۹۰). *اقتصاد بخش عمومی (مالیات‌ها)*. جلد دوم. چاپ هشتم. تهران: جنگل.
- تقوی، مهدی و رضایی، ابراهیم (۱۳۸۴). "بررسی اثر سیاست‌های مالی بر مصرف و اشتغال در اقتصاد ایران". *مجله پژوهشنامه اقتصادی*. شماره ۱۵. زمستان.
- رحمانی، تیمور (۱۳۷۸). *اقتصاد کلان*. تهران: برادران.

- شریفی، نورالدین (۱۳۸۹). "اثر مالیات غیرمستقیم و مخارج دولت بر اشتغال و تورم؛ یک تحلیل داده - ستانده". *مجله تحقیقات اقتصادی*. دانشگاه تهران.
- صمدیان، هومن (۱۳۹۲). *اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- ضیایی بیگدلی، محمدتقی (۱۳۸۲). "جایگاه مالیات بر ارزش افزوده در اصلاح نظام مالیاتی". زمستان. مجلس و پژوهش. شماره ۴۵.
- طیبنیا، علی (۱۳۸۳). *بررسی اثر احتمالی اجرای مالیات بر ارزش افزوده بر تورم و نابرابری*. طرح تحقیقاتی مؤسسه توسعه و تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران. جلد سوم. پاییز.
- عباسیان، عزت‌الله؛ مرداپوراوادی، مهدی و هاشم‌بیگی، مجتبی (مهر و آبان ۱۳۸۵). "بررسی اثر عدم اطمینان مالیاتی بر اشتغال بخش‌های عمده اقتصادی ایران". *مجله تحقیقات اقتصادی*. شماره ۵۷.
- نادران، الیاس (۱۳۸۰). "مالیات بر ارزش افزوده؛ روش‌ها و آثار". *پژوهش‌های اقتصادی*. شماره ۱.
- نادران، الیاس و فولادی، معصومه (۱۳۸۴). "ارائه یک مدل تعادل عمومی برای بررسی آثار مخارج دولت بر تولید، اشتغال و درآمد خانوارها". *پژوهشنامه اقتصادی*. شماره ۱۹.

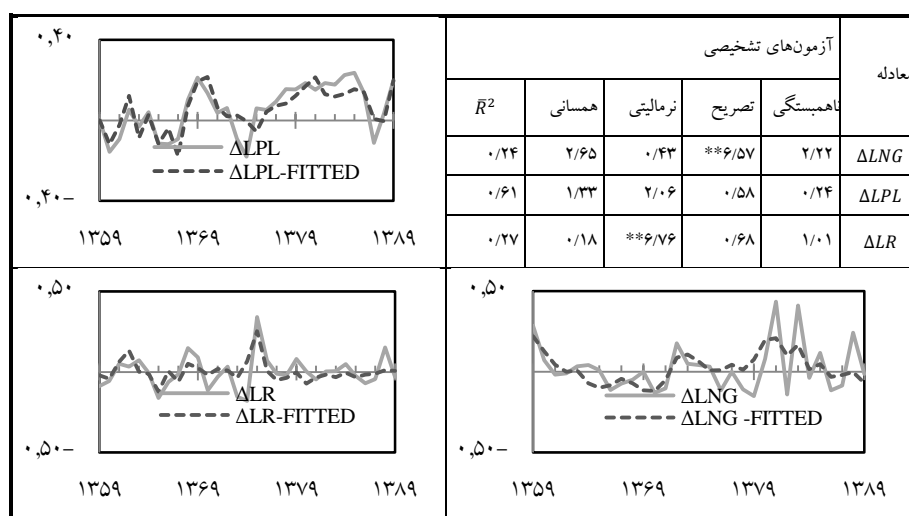
بانک اطلاعاتی بانک جهانی [www.databank.worldbank.com](http://www.databank.worldbank.com)

- Adereti, S.A.; Sanni, M. R. & Adesina, J. A. (2011). "Value Added Tax and economic Growth of Nigeria". *European Journal of Humanities and Social Science*. 10(1). Pp. 456-471.
- Dixon, P. B. & Rimmer, M. T. (1999). The governments tax package: short run implication for employment by industry, region, occupation, age and gender, appendix 4 in report of the inquiry into the GST and new tax system, senate employment, workplace relation, small business and education references committee, parliament house, Canberra. March.
- Keane, M. & Garvey, E. (2006). "Measuring the Employment Effects of the Rural Renewal Tax Scheme". *Regional Studies*. 40 (3). Pp. 359-374.
- Umeora, C. E. (2013). "The Effects of Value Added Tax (VAT) on the Economic Growth of Nigeria". *Journal of Economics and Sustainable Development*. Vol. 4. No. 6.
- Lora Eduardo & Fajardo Jojana (2012). *Employment and Taxes in Latin America: An Empirical Study of the Effects of Payroll, Corporate Income and Value Added Taxes on Labor Productivity*. IDB Working Paper. No. IDB-WP-334.

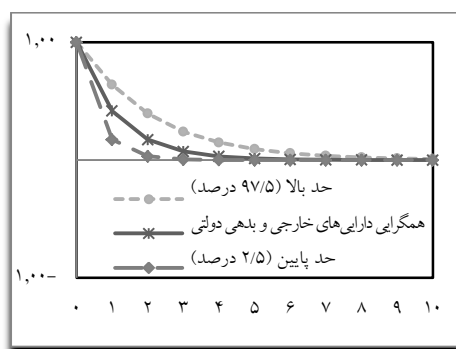


## پیوست‌ها

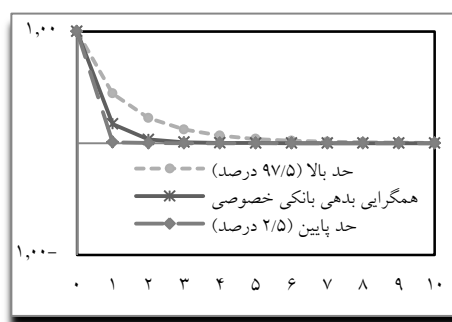
جدول ۱ پ. آزمون‌های تشخیصی مدل ساختاری کوتاه‌مدت



توضیح: آماره آزمون‌ها، آماره جی دو هستند. \*\* نشان‌دهنده معنی‌داری آماری در سطح ۵ درصد است.  
مأخذ: محاسبات تحقیق



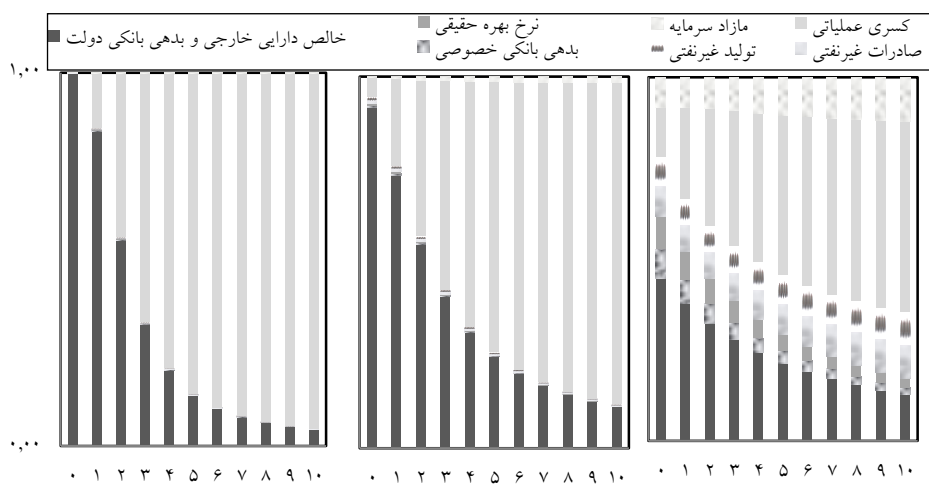
ب



الف

نمودار ۱ پ. واکنش مدل به تکانه فراگیر

توضیح: حدهای بالا و پایین (خط چین‌ها) با ۲۰۰۰۰ تکرار در روش شبیه‌سازی بوت استرپ به دست آمده است.  
مأخذ: محاسبات تحقیق



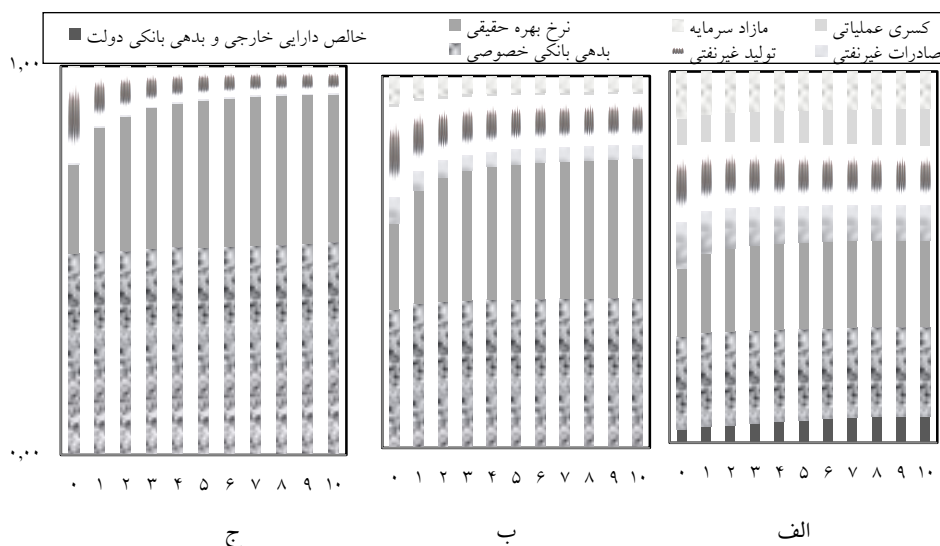
ج

ب

الف

نمودار ۲ پ. تجزیه واریانس تعمیم یافته خالص دارایی های خارجی و بدهی بانکی دولت

توضیحات: به ترتیب از چپ به راست شامل بیشترین مقادیر (۹۷/۵ درصد)، برآورد نقطه ای و کمترین مقادیر (۲/۵ درصد) است. بیشترین و کمترین مقادیر با ۲۰۰۰ تکرار در روش شبیه سازی خودپزدازی به دست آمده است. مأخذ: محاسبات تحقیق



نمودار ۳ پ. تجزیه واریانس تعمیم یافته بدهی بانکی بخش خصوصی

توضیحات: به ترتیب از چپ به راست شامل بیشترین مقادیر (۹۷/۵ درصد)، برآورد نقطه ای و کمترین مقادیر (۲/۵ درصد) است. بیشترین و کمترین مقادیر با ۲۰۰۰ تکرار در روش شبیه سازی خودپزدازی به دست آمده است. مأخذ: محاسبات تحقیق