

بررسی آثار قیمتی اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده در ایران

علی ارشدی^۱

مهران مهدوی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۲/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۶/۱۵

چکیده

بسیاری از کشورها به مالیات بر ارزش افزوده (VAT) به عنوان روش جدید اخذ مالیات با ایجاد یک پایه مالیاتی گسترده توجه دارند. در کشور ما نیز مالیات بر ارزش افزوده به منظور اصلاح ساختار مالیاتی و افزایش درآمدهای دولت با وقفه‌ای طولانی به تصویب مجلس رسید و در نیمه دوم سال ۱۳۸۷ به اجرا گذاشته است. با توجه به این که این قانون به صورت آزمایشی و ۵ ساله به اجرا گذاشته شده است، مطالعه آثار این مالیات بر متغیرهای کلان اقتصادی کشور اهمیتی ویژه دارد. در این تحقیق سعی شده با استفاده از روابط تحلیلی داده - ستانده و ماتریس ضرایب فنی تولید اقتصاد ایران با فرض ثابت بودن وضعیت اقتصادی و متغیرهای اقتصادی و فروض محدود کننده‌ی این تحقیق، به بررسی اثر قیمتی ناشی از اعمال مالیات بر ارزش افزوده بر قیمت تمام شده بخش‌های مختلف اقتصادی کشور پرداخته شود. با استفاده از مدل قیمتی داده - ستانده و اعمال نرخ‌های مالیاتی موضوع قانون و معافیت‌های کالا و خدمات موضوع ماده‌ی ۱۲ و در نهایت، اعمال معافیت صادرات موضوع ماده‌ی ۱۳ قانون مالیات بر ارزش افزوده اثر قیمتی هر بخش اقتصادی برآورد شده و با در نظر گرفتن سهم هر بخش از ستانده‌ی کل، اثر قیمتی محاسبه شده است. نتایج بررسی نشان می‌دهد اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده اثر قیمتی بسیار ناچیزی در پی دارد.

واژگان کلیدی: ارزش افزوده، مالیات بر ارزش افزوده، داده ستانده، مدل قیمت، اثر قیمتی.

JEL: E44, E31, C32

۱- عضو هیأت علمی پژوهشکده پولی و بانکی، Email: arshadi63@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد مالیاتی سازمان امور مالیاتی کشور. Email: m_mahdavi82@yahoo.com

۱- مقدمه

مالیات‌ها، قیمت یا بهای خدمات دولت است که مردم می‌پردازند. دولت‌ها برای انجام وظایف خود نیازمند منابع درآمدی هستند. در بیشتر کشورها، مالیات‌ها مهم‌ترین منابع درآمدی دولت است. در کشور ما از دیر باز مالیات‌ها سهم کمی از درآمدهای دولت را تأمین کرده است. شاید مهم‌ترین دلیل وجود منبع درآمد سهل الوصول نفت بوده که سیستم اقتصادی کشور را به سمتی هدایت کرده است که مالیات‌ها درحاشیه قرار گرفته است. تعامل دولت و مردم از طریق مالیات، از شاخصه‌های دموکراسی به‌شمار می‌آید و اتکا بیش از حد دولت به درآمدهای نفتی به ارتباط ارگانیک دولت و مردم در بعضی از امور خدشه وارد کرده است و باعث گردیده دولت‌ها کارکرد مناسب خود را از دست داده و خود را با پیکره‌ی بیمار اقتصاد هماهنگ سازند.

به همین دلیل، یکی از موارد اصلاحات کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته، اصلاح ساختار مالی و مالیاتی آن‌هاست. تأکید مراجع بین‌المللی؛ مثل صندوق بین‌المللی پول (IMF) و بانک جهانی بر اصلاحات مالی و مالیاتی در کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته در سال‌های اخیر اهمیتی ویژه یافته است. به گونه‌ای که در اولین بند گزارش ماده‌ی ۴ صندوق بین‌المللی پول درباره‌ی اقتصاد ایران در بهمن ۱۳۸۸، از برنامه مقامات کشور برای افزایش درآمدهای غیر نفتی و کاهش یارانه‌ها حمایت شده است.

ساختار ناکارآمد مالیاتی در بعضی موارد مانند قانون موسوم به تجمع عوارض، توان رقابت پذیری و سودآوری تولیدکنندگان را کاهش داد. قانون مالیات بر ارزش افزوده برای اصلاح ساختار مالیاتی و اقتصادی در نیمه‌ی دوم سال ۱۳۸۷، به اجرا گذاشته شده است. مطابق ماده‌ی ۵۳ قانون مالیات بر ارزش افزوده، این قانون به صورت آزمایشی به مدت ۵ سال به اجرا گذاشته شده است. با توجه به آزمایشی بودن اجرای این قانون در ایران مطالعه‌ی آثار این مالیات بر متغیرهای اقتصادی اهمیتی ویژه دارد.

مالیات بر ارزش افزوده (VAT) دارای توان بالایی درآمذزایی برای دولت است، به گونه‌ای که گاهی کارشناسان از آن به عنوان ماشین پول یاد می‌کنند. این مالیات، دولت را با درآمدی با ثبات و انعطاف‌پذیر روبه‌رو کرده و اتکا به درآمدهای نفتی را کاهش می‌دهد. هم اکنون، مالیات بر ارزش افزوده در بیش از ۱۲۰ کشور اجرا می‌گردد (طهماسبی بلداجی، افضل‌ی و بوستانی، ۱۳۸۳، ص ۶).

مالیات بر ارزش افزوده نوعی مالیات چند مرحله‌ای است که در مراحل مختلف تولید و توزیع بر اساس درصدی از ارزش افزوده کالاهای تولید شده و یا خدمات داده شده گرفته می‌شود. در این نظام مالیاتی خرید کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف است که این امر از بین رفتن پدیده‌ی مالیات مضاعف را باعث می‌شود.

متوسط نرخ به کار گرفته شده در کشورهای مختلف بین ۵٪ تا ۱۸٪ است. نرخ عمومی مالیات بر ارزش افزوده در کشور ما در زمان اجرای این قانون ۳ درصد (۱/۵ درصد مالیات ۱/۵ درصد عوارض) تعیین شده است. این نرخ کم‌ترین نرخ مالیات بر ارزش افزوده در بین کشورهای اجرا کننده این قانون است. افزایش و گسترش پایه‌ی مالیاتی و مشکلات اولیه اجرای قانون نرخ پایین آن را توجه می‌کند.

۲- پیشینه‌ی تحقیق

به دلیل جدید بودن این موضوع تحقیقات اندکی در این زمینه صورت گرفته است و بیشتر تحقیقات انجام شده در زمینه‌ی آثار دیگر مالیات بر ارزش افزوده (آثار توزیعی و درآمدی) صورت گرفته است. همه‌ی تحقیقات انجام شده در کشور پیش از اجرای قانون صورت گرفته و همگی یک نرخ واحد فرضی را مطرح کرده و معافیت‌ها را نیز کلی و فرضی در نظر داشته و تورم را محاسبه کرده‌اند. بیشتر تحقیقات انجام شده از روش‌های اقتصاد سنجی استفاده کرده‌اند.

تحقیق آلن تیت (۱۹۹۱)^۱: وی در بررسی جامع درباره‌ی کشورهایی که مالیات بر ارزش افزوده را اعمال کرده‌اند، تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی و همچنین، اعتبارات و دستمزد را در ۳۵ کشور، پیش و پس از اجرای مالیات بر ارزش افزوده بررسی کرده است. در ۲۲ کشور (۶۳٪ نمونه) پس از اجرای مالیات بر ارزش افزوده تغییری در نرخ تورم مشاهده نشده و یا ناچیز بوده است. در ۷ مورد افزایش نرخ تورم فقط به صورت یک افزایش یکباره بوده است و یک کشور (نروژ) پس از افزایش یکباره در روند شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی، تورم فزاینده را تجربه کرده است. بنابراین، در ۲۹ کشور یا ۸۳٪ نمونه اجرای مالیات بر ارزش افزوده تورم شتابان را به همراه نداشته است. آلن تیت نتیجه می‌گیرد که مالیات بر ارزش افزوده را بدون آثار تورمی قابل ملاحظه‌ای می‌توان اجرا کرد. وی همچنین معتقد است پس از اجرا، هیچ ارتباط خودکاری بین تغییرات نرخ مالیات و تورم وجود نخواهد داشت (سازمان امور مالیاتی، ۱۳۸۶، ص ۲۲).

مطالعه‌ی زیورحاتمی‌زاده: وی پیش از تصویب قانون مالیات بر ارزش افزوده به تحلیل آثار قیمتی و درآمدی مالیات بر ارزش افزوده پرداخته است. در این تحقیق با فرض نرخ‌های مالیاتی ۱۰٪ و ۱۲٪ و ۱۵٪ و همچنین معافیت‌های مقرر متوسط افزایش سطح قیمت‌ها را به ترتیب ۴/۸٪ و ۵/۸٪ و ۷/۳٪ برآورد کرده است (حاتمی‌زاده، ۱۳۸۰).

مطالعه‌ی مهناز رنجریزدی: در این تحقیق تأکید بسیاری بر تورم و سرمایه‌گذاری شده است و تورم از عواملی چون کسری بودجه، فشار تقاضا و هزینه‌های دولتی و عمرانی تأثیر می‌پذیرد و خود بر هزینه‌های

تولید، هزینه های عمرانی، حجم پول و سرمایه گذاری اثر می گذارد. الگوریتم این تحقیق یک سیکل متناوب را نشان می دهد و به همین دلیل، برای تبیین روابط بین متغیرها از سیستم معادلات استفاده شده است. در رابطه ی کوتاه مدت برآورد شده ضریب متغیر تورم بر خلاف رابطه ی بلند مدت معنا دار نبوده و اثری بر تولید ناخالص داخلی ندارد. در این تحقیق تأکید شده است مالیات های غیرمستقیم در صورتی که بر کالاهای لوکس و کالاهای که به طور مستقیم به وسیله ی فروشنده به فروش می رسند (حذف واسطه ها)، وضع شود اثرات کم تری بر افزایش قیمت ها خواهد داشت (رنجبر یزدی، ۱۳۷۹).

۳- تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر تغییرات قیمت ها و تورم

اجرای مالیات بر ارزش افزوده برای اولین بار در کشور، آثار اقتصادی متعددی بر جای خواهد گذاشت که به طور کلی این آثار را به سه دسته آثار قیمتی (تورم)، آثار توزیعی و آثار درامدی می توان تقسیم کرد. این تحقیق در جهت بررسی آثار قیمتی مالیات بر ارزش افزوده صورت می گیرد تا با برآورد تأثیرات قیمتی آن بر هر یک از بخش های مختلف اقتصادی و کل اقتصاد کشور، تدابیر لازم در این زمینه اندیشیده شود.

در ادبیات علم اقتصاد تمامی تغییر قیمت ها شبیه به هم نیستند. اقتصاددانان میان تغییر در قیمت یک قلم کالا یا خدمت و یا گروهی از کالاها و خدمات مرتبط با یکدیگر که در نهایت، به تغییر در قیمت نسبی آن قلم یا آن گروه کالا نسبت به سایر اقلام و گروه ها منجر می شود و حرکت رو به بالای تمامی قیمت ها (افزایش سطح عمومی قیمت ها) که از آن با واژه ی مصطلح و معروف «تورم» یاد می شود، تمایز قائل اند. تورم فرایند افزایش مداوم و همه جانبه ی قیمت های پولی کالا و خدمات است و یا به معنایی برابر، کاهش پیوسته و همه جانبه ی ارزش پول می باشد (فرهنگ، ۱۳۸۴، ص ۵۵۷).

تأثیر مالیات بر ارزش افزوده به تغییرات قیمت ها را از دو زاویه می توان نگاه کرد:

الف- در نظریه های اقتصاد، مقدار افزایش قیمت های بازار ناشی از اعمال مالیات های غیرمستقیم به کشش نسبی توابع عرضه و تقاضا بستگی دارد. در واقع، با انتقال بار مالیاتی رو به رو هستیم. به عبارتی، کل افزایش قیمت ناشی از اعمال مالیات بر ارزش افزوده به بازار منتقل نمی شود، بلکه با توجه به کشش توابع عرضه و تقاضا در دوره ی تغییرات قیمت، سهمی به تولید کننده و سهمی به مصرف کننده منتقل می شود. فقط در موارد استثنایی که تابع تقاضا کاملاً بدون کشش است، تمامی مالیات به بازار و قیمت های آن منتقل می شود. به عنوان مثال، اگر توابع عرضه و تقاضا به گونه ای باشد که ۵۰٪ مالیات بر مصرف کننده و ۵۰٪ دیگر به تولید کننده منتقل شود و حدود ۱۰٪ مالیات بر ارزش افزوده به کل اقتصاد وضع گردد، افزایش قیمت ها حدود ۵٪ است و اگر به فرض بخشی از اقتصاد که پایه ی مالیات بر ارزش افزوده است، نیمی از

اقتصاد باشد، افزایش قیمت‌ها بین ۲ درصد و ۳ درصد است.

ب- تجزیه و تحلیل آثار تورمی مالیات بر ارزش افزوده نمی‌تواند بدون در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی و تراز بودجه‌ی دولت مطرح شود. در کشور، کاهش دوره‌ی طولانی است که دولت با کسری بودجه روبه‌رو بوده و مطالعات نشان داده که یکی از عوامل تورم در کشور ما کسری بودجه دولت بوده است (طیب‌نیا و رحمانی، ۱۳۸۳، ص ۷۷).

دولت نیز با استقراض از بانک مرکزی یا کاهش ذخیره‌ی ارزی حجم پول را افزایش داده و فشار نقدینگی به وجود آمدن تورم را باعث شده است. این مسأله همان اثبات عمل نظریه‌ی فریدمن درباره‌ی تورم و ارتباط مستقیم آن با نقدینگی است. قانون مالیات بر ارزش افزوده چنانچه درآمدهای دولت را افزایش می‌دهد و هزینه‌های دولت افزایش نیابد، به کاهش کسری بودجه یا حتی تراز بودجه منجر شود و از این منظر تورم را کاهش می‌دهد. از این دید می‌توان گفت اجرای مالیات بر ارزش افزوده ممکن است تورم را کاهش داده و اثر کل بر تورم می‌تواند خنثی یا حتی منفی شود.

۴- جدول داده - ستانده و مدل قیمت (چارچوب نظری)

در این تحقیق تغییرات قیمت‌های کالا و خدمات ناشی از اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده را با استفاده از جدول داده - ستانده بررسی می‌کنیم. جدول داده - ستانده که تحلیل داده - ستانده بر اساس آن پی‌ریزی شده است، برای اولین بار به‌وسیله‌ی لئونتیف برای اقتصاد امریکا بیان شد.

اگر چه اقتصاددانان به الگوهای تعادل عمومی از نظر قوت نظری از اواخر قرن نوزدهم توجه کرده‌اند؛ اما، کاربرد تجربی آن همواره با مشکلات متعددی روبه‌رو بوده است. این مشکلات از آنجا ناشی می‌شود که مدل‌های تعادل عمومی به‌طور معمول شامل تعداد بسیاری متغیر همراه با روابط بسیار پیچیده‌ی ریاضی است و کلیت این روابط بیشتر در حدی است که کاربرد عملی و انجام آزمون‌های تجربی با آن را در عمل غیر ممکن می‌کند. واسیلی لئونتیف^۱ از جمله اولین اقتصاددانانی بود که با انتشار اثر خود شکاف بین تجربه و تئوری اقتصاد در این زمینه را پر کرد و شکلی از مدل تعادل عمومی اقتصاد در چارچوب الگوی داده - ستانده نشان داد که در قالبی ساده انجام آزمون‌های آماری را امکان‌پذیر می‌کرد.

سیستم حساب‌های ملی که عهده دار تدوین و طرح استاندارد و قواعد حسابداری کلان اقتصادی است را نیز باید از وامداران تحلیل داده - ستانده به‌شمار آورد. ویژگی سطح تفصیل اطلاعات و توانایی استخراج ترازهای اساسی اقتصادی در سطح ملی و سطوح بخشی در نتیجه اثرات غیرقابل انکار آن بر میزان دقت

محاسبات ملی موجب گردید که این جدول به عنوان جزء جدایی ناپذیر سیستم حساب های ملی مطرح شود. جدول یادشده به صورت کمی بیان می کند چه محصول هایی در کشور تولید می شود و چه رشته فعالیت هایی تولید کننده ی آنها است و چه نوع مصارفی برای هر محصول وجود دارد و هر یک از نهاده ها، مصرف کننده ی چه محصول هایی هستند. این جدول خلاصه ای از سه روش تولید، تقاضای نهایی و درآمد برای محاسبه ی GDP را نشان می دهد. مدل داده - ستانده از یک چارچوب محاسباتی پیروی می کند که در آن همه ی درآمدهای ناشی از فروش باید با کل هزینه های خرید تراز شود، یعنی در مدل یاد شده اصل برابری کل ستانده (فروش شامل تقاضای نهایی) با کل داده (خرید شامل پرداخت های نهایی) برای هر بخش تولیدی در اقتصاد مصداق دارد (جدول داده - ستانده مرکز آمار ایران، ص ۱۲).

به موازات قضایای ریاضی مربوط به جدول داده - ستانده قضایای ریاضی مشابهی نیز درباره ی وجود سیستم قیمت های واحد در وضعیت تعادل اقتصادی مطرح است. برای اثبات این قضیه؛ یعنی وجود سیستم قیمت ها در شرایط تعادل رقابتی کافی است فرض شود که سود در هر بخش صفر است. به عبارت دیگر، فرض می شود که هزینه ی تولید و قیمت واحد هر محصول مساوی است (جدول داده - ستانده بانک مرکزی، تیرماه ۸۴، ص ۱۸).

به زبان ریاضی درآمد کل برای بخش j برابر است با کل کالاهای تولید شده ی بخش j در قیمت کالاهای تولیدی بخش j :

$$Total\ Revenue = X_j p_j \quad (۱)$$

p_j قیمت واحد محصولات بخش j

X_j ستانده ی کل بخش j

از طرف دیگر، هزینه ی بنگاه یا بخش اقتصادی j برابر است با کالاهای واسطه ای به کار گرفته شده در تولید کالاها در قیمت آنها به علاوه ارزش افزوده ی ایجاد شده در آن بخش:

$$Total\ Cost = x_{1j}p_1 + x_{2j}p_2 + \dots + x_{nj}p_n + v_j \quad (۲)$$

x_{nj} نهاده های بخش n که به عنوان محصولات واسطه در بخش j استفاده شده است.

v_j ارزش افزوده بخش j

در وضعیت تعادل در هر بخش اقتصادی هزینه ی کل با درآمد کل برابر است. در نتیجه، این تعادل می توان روابط زیر را استخراج کرد:

$$Total\ Revenue = Total\ Cost \quad (۳)$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow X_j p_j &= x_{1j} p_1 + x_{2j} p_2 + \dots + x_{nj} p_n + v_j \\ \Rightarrow p_j &= \frac{x_{1j} p_1}{x_j} + \frac{x_{2j} p_2}{x_j} + \dots + \frac{x_{nj} p_n}{x_j} + \frac{v_j}{x_j} \\ \Rightarrow p_j &= a_{1j} p_1 + a_{2j} p_2 + \dots + a_{nj} p_n + d_j \quad a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \quad d_j = \frac{v_j}{x_j} \\ \Rightarrow p_j &= \sum_{i=1}^n (a_{ij} p_i) + d_j \end{aligned} \quad (۴)$$

p_j قیمت محصولات بخش j

a_{ij} ضریب فنی تولید یا خرید بخش j از بخش i .

d_j نسبت ارزش افزوده‌ی بخش j به کل ستانده‌ی بخش j .

رابطه‌ی بالا بیان می‌کند هزینه تولید هر واحد محصول (قیمت واحد محصول) برابر مجموع ارزش کالاهای واسطه‌ای به کار رفته در آن و ارزش افزوده‌ی به‌وجود آمده در آن کالا است. دستگاه معادلات رابطه‌ی بالا به صورت زیر است:

$$\begin{aligned} p_1 &= a_{11} p_1 + a_{21} p_2 + \dots + a_{n1} p_n + d_1 \\ p_2 &= a_{12} p_1 + a_{22} p_2 + \dots + a_{n2} p_n + d_2 \\ &\vdots \\ p_n &= a_{1n} p_1 + a_{2n} p_2 + \dots + a_{nn} p_n + d_n \end{aligned}$$

در صورت معین بودن مقادیر a_{ij} و d_j قیمت هر محصول قابل محاسبه است. به صورت ماتریسی می‌توان

نوشت:

$$\begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{21} & \dots & a_{n1} \\ a_{12} & a_{22} & \dots & a_{n2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1n} & a_{2n} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} d_1 \\ d_2 \\ \vdots \\ d_n \end{bmatrix} \quad (۵)$$

$$P = A'P + D \Rightarrow P = [I - A']^{-1}D \quad (۶)$$

P ماتریس (۹۱.۱) قیمت بخش‌ها.

I ماتریس واحد.

D ماتریس (۹۱.۱) ضریب نهاده‌های اولیه.

$A = [a_{ij}]$ ماتریس مقارن ضریب فنی است که پیش از تهیه‌ی جدول داده - ستانده تهیه می‌شود. این

ماتریس نیازهای مستقیم به داده‌های اولیه و واسطه را برای تولید یک واحد محصول نشان می‌دهد.

رابطه‌ی بالا نسبت قیمت‌ها را نشان می‌دهد و چنانچه فقط قیمت یک محصول مشخص گردد، قیمت بقیه‌ی محصولات قابل محاسبه است. اگر ارزش افزوده یا هر یک از عوامل تشکیل دهنده‌ی آن را با تغییر روبه‌رو کنیم، تغییرات قیمت به‌دست می‌آید.

چنانچه مالیاتی به نرخ t به ارزش افزوده وضع گردد، قیمت جدید به صورت زیر محاسبه می‌شود و می‌توان تغییرات قیمت به‌وجود آمده را محاسبه کرد:

$$P = [I - A']^{-1}[(1 + t)D] \quad (۷)$$

با استفاده از معادلات یاد شده می‌توان به مبانی تئوریک آثار قیمتی مالیات بر ارزش افزوده با توجه به روش محاسبه‌ی مالیات بر ارزش افزوده توجه کرد.

آخرین جدول داده - ستانده‌ی تهیه شده‌ی کشور مربوط به سال ۱۳۸۰ است که از سوی مرکز آمار ایران منتشر شده است. جدول داده - ستانده‌ی قبلی مربوط به سال ۱۳۷۸ است که در تیرماه ۱۳۸۴، از سوی بانک مرکزی تهیه و منتشر شده است.

در این تحقیق به دلایل زیر از جدول متقارن (۹۱×۹۱) محصول مرکز آمار (سال ۱۳۸۰) استفاده شده است:

۱- جدول یاد شده با فناوری تولید و ساختار اقتصادی کشور در این مقطع زمانی فاصله‌ی کم‌تری دارد و نتایج به‌دست آمده اعتبار بیشتری نسبت به جداول داده-ستانده‌ی سال‌های قبل خواهد داشت.

۲- معافیت‌های مقرر در قانون به صورت ریز و تفصیلی آورده شده است؛ بنابراین، هرچه جدول متقارن استفاده شده دارای ابعاد بزرگ‌تری باشد، تطبیق معافیت‌ها با بخش‌های جدول آسان‌تر بوده و به نتایج دقیق‌تری منجر خواهد شد.

۵- فروض تحقیق

تا قبل از سال ۱۳۸۲، در کشور مالیات‌های غیرمستقیم به استناد قوانین متعدد، از سوی دستگاه‌های مختلف و شهرداری‌ها و گاهی سازمان امور مالیاتی کشور و وزارت امور اقتصادی و دارایی وصول می‌شد. در جدول زیر نمونه‌هایی از این قوانین آورده می‌شود:

جدول شماره ۱: نمونه‌هایی از قوانین مالیات‌های غیر مستقیم

دستگاه ذینفع	مبنای وصول	نرخ وصول	مجوز قانونی
وزارت آموزش و پرورش	عوارض صدور پروانه‌های ساختمانی	۵ درصد	بند ۳ ماده‌ی ۱۳ قانون تشکیل شوراهای آموزش و پرورش در مناطق مختلف کشور مصوب ۱۳۷۶
وزارت صنایع و معادن	به ازای صدور کارت	۱۰۰۰۰ ریال	ماده‌ی ۸۲ وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در موارد معین
سازمان هواپیمایی	هر مسافر عازم به خارج	۷۰۰۰۰ ریال	ماده‌ی ۸۷ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مصوب ۱۳۷۳
شهرداری	کرایه‌ی بلیط قطار	۵ درصد	لایحه‌ی قانونی درباره‌ی وصول عوارض شهرداری از کسانی که با هواپیما در خطوط داخل مسافرت می‌کنند
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	هزینه‌ی اقامت در هتل	۲ درصد	ماده‌ی ۵۵ قانون وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در مورد معین
سازمان تربیت بدنی	به ازای هر نخ سیگار تولید داخل و وارداتی	۱۵ ریال	قانون تأمین اعتبار احداث و تکمیل و تجهیز اماکن ورزشی
درآمد عمومی	فروش هر کیلو فولاد وارداتی	۳۵۰ ریال	قسمت ۱ بند ۱ تبصره‌ی ۱ قانون بودجه‌ی سال ۱۳۸۱

منبع: (مجموعه قوانین مالیات‌های غیر مستقیم (مالیات کالا و خدمات، ۱۳۷۸)

با تصویب قانون «اصلاح مواردی از قانون برنامه‌ی توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و چگونگی برقراری و وصول عوارض و سایر وجوه از تولیدکنندگان کالا، خدمات رسانان و کالاهای وارداتی مصوب ۱۳۸۱» از ابتدای سال ۱۳۸۲، تمامی مالیات و عوارض وصولی قبلی منتفی و سازمان امور مالیاتی کشور، متصدی وصول مالیات و عوارض مصوب گردید. این قانون تا سال ۱۳۸۷، به اجرا گذاشته شد. به دلیل تجمع مالیات و عوارض مختلف قبلی، این قانون به قانون تجمع عوارض معروف گردید. قانون مالیات بر ارزش افزوده پس از تصویب از اول مهر ماه ۱۳۸۷، به اجرا گذاشته شد. مطابق ماده‌ی ۵۰ و ۵۱ و ۵۲ قانون مالیات بر ارزش افزوده، این قانون جایگزین قانون موسوم به تجمع عوارض گردید. از آنجا که آخرین جدول داده - ستانده‌ی تهیه شده در کشور مربوط به سال ۱۳۸۰ است؛ بنابراین، فرض بر این است که قانون مالیات بر ارزش افزوده در سال ۱۳۸۰، اجرا و جایگزین قانون مالیات‌های غیر مستقیم شده است.

فرض خطی بودن و ثابت بودن ضرایب فنی: این فرض از فروض تهیه‌ی جدول داده - ستانده به شمار می‌آید و فناوری را ثابت فرض می‌کند. طبق این فرض هر ستون جدول داده - ستانده نشان دهنده‌ی یک فرایند تولید است که محصولی مشخص را تولید می‌کند. این ستون نماینده‌ی تابع تولید است که چگونگی تغییرات ستانده‌ی تولید شده را بر حسب داده‌های مصرف شده مشخص می‌کند. در تحلیل اقتصادی مبتنی بر

داده-ستانده فرض می شود تابع تولید خطی است. این فرض امکان استفاده از مدل داده-ستانده را برای مدت معقولی پس از تهیی آن فراهم می کند و تا زمانی که ساختار اقتصادی و فناوری تولید تغییر نکند، استوار است.

فرض همگنی: این فرض نیز از فروض تهیی جدول داده-ستانده است و بیان می کند رشته فعالیت های جدولی همگن است. برای رعایت این فرض باید کوشید داده های گردآوری شده برای تنظیم ساختار هزینهی بخش های جدول در جزئی ترین حد نگه داری شود.

در این تحقیق نرخ مالیات بر ارزش افزوده مطابق نرخ های مالیات موضوع مادهی ۱۶ و نرخ های عوارض موضوع مادهی ۳۸ محاسبه شده است و دیگر مالیات ها و عوارض خاص موضوع فصل نهم قانون به دلیل جزئی بودن و لزوم تهیی جدول داده-ستانده مطابق با آنها لحاظ نشده است.

قانون مالیات بر ارزش افزوده کشورمان مطابق اصل مقصد است، به این معنی که همه ی ارزش افزوده ی کالا و خدماتی که در کشور مصرف می شود، مشمول مالیات است. مطابق این اصل و مادهی ۱۳ قانون، صادرات کالا و خدمات معاف است. در این تحقیق معافیت صادرات لحاظ شده است؛ اما معافیت مربوط به مادهی ۱۷ به دلیل فقدان اطلاعات لحاظ نشده است. مادهی ۱۷ بیان می کند مالیات هایی که مؤدیان در موقع خرید کالا و خدمت برای فعالیت های اقتصادی خود به استناد صورت حساب های صادره ی موضوع این قانون پرداخت کرده اند، حسب مورد از مالیات های وصول شده به وسیله ی آنها کسر و یا به آنها مسترد می شود. ماشین آلات و تجهیزات خطوط تولید نیز از جمله کالاهای مورد استفاده برای معافیت های اقتصادی مؤدی به شمار می آید.

در این تحقیق بیشتر معافیت های موضوع مادهی ۱۲ که بیشتر مربوط به معافیت کالاها و خدمات ضروری است، لحاظ شده است. از احتساب معافیت های بند ۷ (معافیت کالای همراه مسافر تا میزان معافیت) و بند ۶ (کالاهای اهدایی به صورت بلا عوض) و بند ۱۶ (رادار و تجهیزات ناوبری) و بند ۱۷ (اقلام با مصارف صرفا دفاعی) به دلیل عدم امکان تطابق با بخش مشخصی از جدول داده - ستانده چشم پوشی شده است. در این بررسی دیگر شرایط ثابت فرض شده و برای انتظارات تورمی در آن نقشی در نظر گرفته نشده است.

۶- شبیه سازی مدل قیمت با توجه به قانون مالیات بر ارزش افزوده (روش تحقیق)

چنانچه از رابطه ی $P = [I - A']^{-1}[(1 + t)D]$ استفاده کنیم، می توان آثار قیمتی مالیات بر ارزش افزوده را محاسبه کرد. روش محاسبه ی مالیات بر ارزش افزوده در این روش روش تجمعی نامیده می شود. در این روش ارزش افزوده هر بنگاه باید جداگانه محاسبه شود. اما، در عمل محاسبه ارزش افزوده ی بنگاه های

اقتصادی دشوار است و بیشتر کشورها از جمله کشور ما از روش تفریقی غیرمستقیم استفاده می‌کنند. در روش تفریقی غیرمستقیم برای محاسبه‌ی بدهی مالیاتی هر بنگاه نیاز به محاسبه‌ی ارزش افزوده آن بنگاه نداریم و به صورت زیر بدهی مالیاتی (مالیات بر ارزش افزوده) هر بنگاه را محاسبه می‌کنیم:

مالیات‌های پرداخت شده روی خریدهای واسطه‌ای - مالیات دریافت شده روی فروش = بدهی مالیاتی

$$\Rightarrow \text{مالیاتی (خرید)} - t - (\text{فروش}) = t - (\text{ستانده}) - t = \text{بدهی مالیاتی}$$

در این روش، اعتباری به مبلغ مالیات‌های پرداخت شده مؤدی برای خریدهای واسطه‌ای وی به وجود می‌آید که از مالیات دریافت شده بابت فروش کالاها و خدمات کسر می‌شود؛ به همین دلیل، از این روش به عنوان روش اعتباری نیز یاد می‌شود.

طبق ماده‌ی ۳ قانون مالیات بر ارزش افزوده کشور، ارزش افزوده تفاوت بین ارزش کالا و خدمات عرضه شده با ارزش کالا و خدمات خریداری شده یا تحصیل شده در یک دوره‌ی معین تعریف شده است. ماده‌ی ۱۹ نیز صدور فاکتور را الزامی کرده است. به عبارتی، در کشور ما حسابرسی مالیات بر ارزش افزوده براساس روش اعتباری صورت می‌گیرد، مدل قیمت را با روش فوق شبیه‌سازی می‌کنیم. مالیات بر ارزش افزوده‌ی هر واحد محصول بنگاه j در روش تفریقی غیرمستقیم (اعتباری) به زبان ریاضی به صورت زیر است:

$$VAT_j = t_j p_j - (t_1 a_{1n} p_1 + t_2 a_{2n} p_2 + \dots + t_n a_{nn} p_n) \quad (8)$$

$$\Rightarrow VAT_j = t_j p_j - \sum_{i=1}^n (t_i a_{ij} p_i)$$

t_j نرخ مالیاتی در صنعت j .

t_i نرخ مالیاتی در صنعت i .

p_j قیمت یک واحد محصول صنعت j .

p_i قیمت یک واحد محصول صنعت i (که به عنوان محصول واسطه در تولید کالای j استفاده شده)

$\sum_{i=1}^n (t_i a_{ij} p_i)$ اعتباری مالیاتی است که مؤدی در هنگام خرید کالا و خدمات پرداخت کرده است.

اگر در تولید کالا از کالاهای معاف به عنوان کالای واسطه استفاده شده باشد، این قسمت برابر صفر است، چون این محصول اعتباری برای داده‌های خریداری شده از بخش معاف دریافت نمی‌کند.

۶-۱- معافیت صادرات

مطابق ماده‌ی ۱۳ قانون مالیات بر ارزش افزوده صادرات کالا و خدمات به خارج از کشور معاف شده است. با توجه به معافیت صادرات، مالیات بر ارزش افزوده بنگاه j به صورت رابطی زیر محاسبه می‌شود:

$$VAT_j = (1 - e_j) t_j p_j - \sum_{i=1}^n (t_i a_{ij} p_i) \quad (9)$$

e_j ضریب صادرات هر واحد ستانده‌ی بخش j ام

در ماده‌ی ۱۹ قانون مالیات بر ارزش افزوده کشور مؤدیان مکلف شده‌اند که در قبال عرضه‌ی کالا و خدمات صورت حساب (فاکتور) صادر کرده و مالیات متعلق را درستون مخصوص درج کرده و از خریداران دریافت کنند. با توجه به این قانون، مالیات بر ارزش افزوده هر بنگاه اقتصادی در هر مرحله به قیمت فروش افزوده می‌شود تا در نهایت از مصرف کننده نهایی دریافت شود.

به دلیل افزوده شدن مالیات بر ارزش افزوده به قیمت فروش کالا و خدمات، معادله‌ی قیمت پس از اعمال VAT به صورت زیر می‌باشد:

$$p_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} p_i + d_j + VAT_j \quad (10)$$

$$\Rightarrow p_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} p_i + d_j + (1 - e_j) t_j p_j - \sum_{i=1}^n (t_i a_{ij} p_i)$$

دستگاه معادلات رابطه‌ی بالا به شرح زیر است:

$$\begin{aligned} p_1 &= a_{11} p_1 + a_{21} p_2 + \dots + a_{n1} p_n + d_1 + (1 - e_1) t_1 p_1 - (t_1 a_{11} p_1 + \\ & t_2 a_{21} p_2 + \dots + t_n a_{n1} p_n) \\ p_2 &= a_{12} p_1 + a_{22} p_2 + \dots + a_{n2} p_n + d_2 + (1 - e_2) t_2 p_2 - (t_1 a_{12} p_1 + \\ & t_2 a_{22} p_2 + \dots + t_n a_{n2} p_n) \\ &\vdots \\ p_n &= a_{1n} p_1 + a_{2n} p_2 + \dots + a_{nn} p_n + d_n + (1 - e_n) t_n p_n - (t_1 a_{1n} p_1 + \\ & t_2 a_{2n} p_2 + \dots + t_n a_{nn} p_n) \end{aligned} \quad (11)$$

دستگاه معادلات فوق را در قالب ماتریسی به صورت رابطه‌ی زیر می‌توان نوشت:

$$\begin{aligned} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} &= \begin{bmatrix} a_{11} & a_{21} & \dots & a_{n1} \\ a_{12} & a_{22} & \dots & a_{n2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1n} & a_{2n} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} d_1 \\ d_2 \\ \vdots \\ d_n \end{bmatrix} + \left(\begin{bmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} e_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & e_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & e_n \end{bmatrix} \right) \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} \\ &- \left(\begin{bmatrix} t_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & t_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & t_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} \right) \begin{bmatrix} a_{11} & a_{21} & \dots & a_{n1} \\ a_{12} & a_{22} & \dots & a_{n2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1n} & a_{2n} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} t_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & t_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & t_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_n \end{bmatrix} \end{aligned} \quad (12)$$

از جبر ماتریس ها استفاده کرده و ماتریس قیمت پس اعمال مالیات بر ارزش افزوده را به صورت رابطه‌ی زیر محاسبه می‌کنیم:

$$\begin{aligned} P &= A'P + D + ((I - \text{diag}(e)\text{diag}(t)P)) - (A'\text{diag}(t)P) \\ P &- A'P - ((I - \text{diag}(e)\text{diag}(t)P)) + (A'\text{diag}(t)P) = D \\ \Rightarrow P &= [I - A' - (I - \text{diag}(e) - A')\text{diag}(t)]^{-1}D \end{aligned} \quad (13)$$

P ماتریس قیمت بعد از اعمال VAT.

I ماتریس واحد.

t ماتریس (۹۱/۱) نرخ مالیات بر ارزش افزوده.

diag(t) ماتریس قطری (۹۱.۹۱) که عناصر قطری آن را عناصر ماتریس t (نرخ مالیات) تشکیل می‌دهد.

diag(e) ماتریس قطری (۹۱.۹۱) که عناصر قطر اصلی آن را ضرایب صادرات تشکیل می‌دهد.

۲-۶- جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با دیگر مالیات‌های غیرمستقیم

با توجه به فرض جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با دیگر مالیات‌های غیرمستقیم در سال ۱۳۸۰، باید نرخ مالیات را در ارزش افزوده خالص اعمال کنیم. به این منظور مجموع مالیات‌های غیرمستقیم هر بخش را از ارزش افزوده‌ی آن بخش کسر کرده تا ارزش افزوده‌ی خالص به دست آید. به عبارتی، باید اثر مالیات‌های غیرمستقیم را حذف کنیم. از نسبت ارزش افزوده خالص به ستانده‌ی کل، ماتریس G رامحاسبه کرده و در نهایت، از معادله‌ی قیمت (۱۴) استفاده می‌کنیم:

$$\Rightarrow P = [I - A' - (I - \text{diag}(e) - A')\text{diag}(t)]^{-1}G \quad (14)$$

G ماتریس (۹۱.۱) ضرائب ارزش افزوده‌ی خالص

میزان تغییر قیمت هر یک از بخش‌های اقتصاد را با استفاده از مدل قیمتی تشریح شده محاسبه می‌کنیم. مجموع تغییرات قیمت هر بخش در سهم ستانده‌ی آن، تورم کل به وجود آمده بر اثر اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده را نشان می‌دهد.

۳-۶- محاسبه‌ی قیمت واحد محصولات ۹۱ بخش، پیش از اجرای قانون

از جدول متقارن داده-ستانده سال ۱۳۸۰، ماتریس A و ماتریس D را به صورت زیر محاسبه می‌کنیم:

$$A = [a_{ij}] \quad a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \quad i, j = 1 \dots 91 \quad (15)$$

$$D = [d_j] \quad d_j = \frac{v_j}{x_j} \quad i, j = 1 \dots 91 \quad (16)$$

X_j ستانده‌ی کل بخش j.

X_{ij} نهاده‌ی بخش i که به عنوان محصولات واسطه در بخش j استفاده شده است.

a_{ij} ضریب فنی تولید یا خرید بخش j از بخش i.

v_j ارزش افزوده‌ی بخش j

d_j نسبت ارزش افزوده‌ی بخش j به کل ستانده‌ی بخش j.

مفهوم d از نظر اقتصادی این است که چه سهمی از کل تولید را ارزش افزوده تشکیل داده است. به عنوان

مثال، $d_2 = 0.75$ بیان می‌کند برای محصولات باغداری (بخش ۲) در سال ۱۳۸۰، حدود ۲۵٪ از کل این محصولات مصارف واسطه بوده و ۷۵٪ آن به صورت ارزش افزوده ناخالص ظاهر شده است. هرچه این سهم سالانه رشد بیشتری پیدا کند، سهم بخش مورد نظر از کل تولید ناخالص ملی (GDP) بیشتر خواهد بود. اکنون ماتریس قیمت محصولات از رابطه‌ی زیر با استفاده از رایانه محاسبه می‌شود:

$$P_0 = [I - A']^{-1}D \quad (۱۷)$$

P_0 ماتریس قیمت پیش از اعمال vat.

A' ترانهاده‌ی ماتریس ضرایب فنی تولید

D ماتریس نسبت ارزش افزوده.

I ماتریس واحد

۶-۴- محاسبه‌ی قیمت واحد محصولات ۹۱ بخش، پس از اجرای قانون

برای محاسبه‌ی قیمت واحد ۹۱ بخش اقتصاد پس از اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده، نیازمند محاسبه‌ی ماتریس نرخ مالیات (ماتریس t) هستیم. بدین منظور، ابتدا باید بخش‌های معاف از مالیات مشخص شوند؛ سپس، نرخ هر یک از بخش‌های مشمول مالیات محاسبه شود، تا بتوان ماتریس نرخ مالیات را محاسبه کرد.

۶-۵- اعمال معافیت‌های قانون مالیات بر ارزش افزوده به بخش‌ها

تعدادی از بخش‌ها به استناد ماده‌ی ۵ قانون مالیات بر ارزش افزوده، مشمول قانون نمی‌باشند. ماده‌ی ۵ قانون در تعریف خدمات رسانی مشمول مالیات بیان می‌کند: "خدمات رسانی در این قانون به استثنای موارد مندرج در فصل نهم، انجام خدمات برای غیر در قبال ما به ازای است". با توجه به این ماده‌ی قانونی خدمات عمومی دولت؛ مانند خدمات دفاع نظامی و غیر نظامی (بخش ۷۲ جدول)، خدمات اداری دولت (بخش ۷۱ جدول) و خدمات انتظامی و آتش نشانی (بخش ۷۳ جدول) مشمول این قانون نمی‌شوند.

ماده‌ی ۱۲ قانون نیز کالا و خدمات معاف را در ۱۷ بند به صورت خلاصه بیان کرده است. فهرست ریز عناوین کالا و خدمات مندرج در ماده‌ی ۱۲ قانون به همراه کد HS (نظام هماهنگ توصیف و طبقه‌بندی کالاها و خدمات) طی بخشنامه‌ای اعلام شده است.

محصولات مختلف در جدول داده-ستانده بر اساس CPC (طبقه‌بندی محوری محصولات) آمده است، از آنجایی که جدول متقارن استفاده شده در تحقیق محصول در محصول می‌باشد لذا محصولات آن از طبقه‌بندی CPC پیروی می‌کند.

برای اعمال معافیت‌ها باید کالاهای معاف (طبقه بندی HS) با CPC مطابقت داده شوند تا معافیت‌های بخش‌های جدول داده-ستانده مشخص شوند. در رابطه با کالاهای قابل حمل و نقل رابطه‌ی بسیار تنگاتنگی میان CPC و HS وجود دارد. زیرا، طبقه‌بندی‌های CPC در قسمت‌های صفر تا چهار، گروه‌بندی‌ها و تنظیم‌های مجدد رده‌های کامل نظام هماهنگ HS را تشکیل می‌دهند و زیر طبقه‌های CPC برای کالاهای قابل حمل و نقل (قسمت‌های صفر تا چهار) طوری تعریف شده‌اند که هر یک از آنها یک یا چند عنوان فرعی شش رقمی HS را تشکیل می‌دهند. (طبقه بندی محوری محصولات (cpc)، ص ۱۵)

بنابراین از جداول مقایسه‌ای کدینگ CPC و HS استفاده شده و کدهای CPC همه‌ی کالا و خدمات معاف ماده‌ی ۱۲ به صورت تفصیلی استخراج شده است، پس از تطبیق بخش‌های معاف مشخص شده‌اند. تعدادی از بخش‌ها مثل بخش ۱ (محصولات زراعی)، بخش ۴۴ (ساختمان‌های مسکونی) و بخش ۵۶ (خدمات بانکداری) و... کلاً معاف هستند. در تعدادی از بخش‌ها نیز فقط قسمتی از محصولات بخش‌ها معاف است.

۶-۶- اعمال نرخ مالیات بر ارزش افزوده به ۹۱ بخش اقتصاد

الف) نرخ عمومی:

نرخ عمومی کالا و خدمات در قانون مالیات بر ارزش افزوده در زمان اجرای آن ۳ درصد تعیین شده است که شامل ۱/۵ درصد مالیات موضوع ماده‌ی ۱۶ قانون به علاوه ۱/۵ درصد عوارض موضوع بند الف ماده ۳۸ قانون است.

گفتن این نکته ضروری است که در تحلیل‌های اقتصادی منظور از نرخ مالیات بر ارزش افزوده، نرخ‌ی است که بر ارزش افزوده‌ی هر مرحله‌ی تولید وارد شده و آن را با تغییرات رو به رو می‌کند. تفکیک این نرخ به نرخ مالیات و عوارض در قانون به خاطر واریز به حساب‌های جداگانه است؛ به عبارتی، مبحث اجرایی قانون است. اما تأثیر اقتصادی آن در قالب نرخ قابل اعمال بررسی می‌شود. بنابراین نرخ قابل اعمال برای دیگر کالا و خدمات غیر از مواردی که نرخ خاصی تعیین شده است، ۳ درصد است.

ب) نرخ خاص محصولات دخانی و سیگار:

نرخ مالیات سیگار و محصولات دخانی ۱۲ درصد (تبصره‌ی ماده‌ی ۱۶) و نرخ عوارض آن ۳ درصد (بند ماده‌ی ۳۸) تعیین شده است. این محصولات بخش ۱۸ جدول داده-ستانده را تشکیل می‌دهد. بنابراین نرخ بخش ۱۸ جدول ۱۵ درصد است.

ج) نرخ خاص فراورده‌های نفتی:

برای هر یک از محصولات بخش فراورده‌های نفتی نرخ‌های جداگانه‌ای تعیین شده است. به دلیل استفاده

از جدول متقارن و مربع بودن ماتریس ضرایب فنی، برای هر بخش باید یک نرخ محاسبه شود؛ به عبارتی بردار نرخ مالیات باید ۹۱ سطر داشته باشد. بدین منظور از جداول عرضه و مصرف سال ۱۳۸۰ که با تفصیل بیشتری آمده، استفاده کرده و از نسبت عرضه‌ی محصولات آن بخش به عنوان قریبه‌ای برای محاسبه‌ی نرخ بخش استفاده می‌کنیم. به عبارت دیگر، نرخ بخش فرآورده‌های نفتی میانگین وزنی نرخ‌های محصولات این بخش است. به شرح جدول (۲) نرخ این بخش ۱۴/۳۹۱ درصد محاسبه شده است.

جدول شماره ۲: محاسبه‌ی نرخ بخش ۲۴

جدول متقارن محصولات بخش ۲۴	در جدول عرضه محصولات بخش	قابل اعمال درصد نرخ	به قیمت تولید کننده به میلیون ریال عرضه	نسبت عرضی محصول به بخش	(نرخ) (نسبت عرضه)
بترین	۴۵	۳۰	۷,۷۲۱,۹۱۱,۰۲۴۷	۰,۳۶۱۳	۱۰,۸۳۹۰
نفت سفید	۴۶	۱۱,۵	۷۶۳,۰۳۳,۴۵۵۰	۰,۰۳۵۷	۰,۴۱۰۶
گازوئیل	۴۷	۱۱,۵	۱,۷۶۲,۴۲۳,۴۶۴۶	۰,۰۸۲۵	۰,۹۴۸۳
نفت کوره و سیاه	۴۸	۶,۵	۳,۸۵۶,۷۱۴,۸۱۳۴	۰,۱۸۰۵	۱,۱۷۲۹
گاز مایع	۴۹	۳	۳,۶۵۰,۶۳۴,۸۵۲۵	۰,۱۷۰۸	۰,۵۱۲۴
سوخت‌های نفتی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۵۰	۳	۱۲۷,۵۱۵,۰۰۰۰	۰,۰۰۶۰	۰,۰۱۷۹
انواع روغن‌های روانساز و سوخت هسته‌ای	۵۱	۳	۳,۴۹۰,۳۲۱,۳۳۳۷	۰,۱۶۳۳	۰,۴۸۹۹
جمع			۲۱,۳۷۲,۵۵۳,۹۴۳۸	۱	۱۴,۳۹۱۱

منبع: محاسبات تحقیق

(د) نرخ دیگر بخش‌های جدول ۵۵-ستانده:

تعدادی از بخش‌های جدول شامل محصولاتی هستند که قسمتی معاف و قسمتی مشمول مالیات می‌باشند. در این بخش‌ها با توجه به وزن محصولات معاف نرخ بخش تعدیل می‌شود. به بخش‌هایی که محصولات آنها معاف است، نرخ صفر اعمال شده است و بخش‌هایی که قسمتی از محصولات آنها معاف و قسمتی مشمول است، از جداول عرضه و مصرف که تفصیلی‌تر هستند، استفاده کرده و با توجه به وزن ارزش افزوده‌ی محصولات مشمول، نرخ مالیاتی را تعدیل کرده‌ایم.

به عنوان نمونه، محصولات بخش ۲۵ (مواد و محصولات شیمیایی) در جدول عرضه در قالب ۸ سطر

جداگانه آمده، که سطر ۵۳ جدول عرضه (انواع کود و آفت کش) و سطر ۵۶ (محصولات دارویی) معاف، و بقیه‌ی محصولات مشمول قانون می‌باشند. نرخ این بخش نیز مانند روش قبل از نسبت‌های عرضه‌ی محصول به کل بخش جدول عرضه استفاده شده و نرخ ۲/۲۵ درصد محاسبه شده است.

در جدول شماره‌ی (۳) بخش‌های معاف و مشمول و نرخ‌های هر بخش مشخص شده است. با استفاده از جدول (۳) ماتریس نرخ مالیات (t) را تشکیل می‌دهیم. ماتریس t ماتریسی ستونی با ۹۱ سطر است.

اکنون، استفاده از مدل قیمتی شبیه سازی شده اثرات قیمتی ۹۱ بخش اقتصاد را که به دلیل وضع مالیات بر ارزش افزوده به وجود آمده به تفکیک بررسی می‌کنیم. به منظور بررسی آثار جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با مجموعه قوانین غیر مستقیم قبلی و بررسی تأثیر معافیت صادرات بر کاهش تورم بخش‌ها و مقایسه‌ی نتایج با ۳ سناریوی زیر اثرات قیمتی VAT را محاسبه می‌کنیم:

سناریوی اول- اعمال مالیات بر ارزش افزوده با فرض عدم جایگزینی با مالیات‌های غیرمستقیم و فرض عدم معافیت صادرات. ماتریس تغییرات قیمت محاسبه شده در این سناریو را F_1 می‌نامیم.

سناریوی دوم- اعمال مالیات بر ارزش افزوده و جایگزینی با مالیات‌های غیرمستقیم و فرض عدم معافیت صادرات. ماتریس تغییرات قیمت محاسبه شده در این سناریو را F_2 می‌نامیم.

سناریوی سوم- اعمال مالیات بر ارزش افزوده و جایگزینی با مالیات‌های غیرمستقیم و اعمال معافیت صادرات. ماتریس تغییرات قیمت محاسبه شده در این سناریو را F_3 می‌نامیم.

بدیهی است آثار قیمتی ناشی از اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده که هدف این تحقیق است، آثاری است که با سناریوی سوم آشکار می‌شود. برآورد صورت گرفته در سناریوهای اول و دوم فقط به منظور مقایسه‌ی نتایج و بررسی تأثیر حذف مالیات‌های غیرمستقیم و تأثیر معافیت صادرات است.

جدول شماره ۳: نرخ مالیات بر ارزش افزوده‌ی بخش‌های جدول داده-ستانده

نرخ	شماره ردیف محصولات	عنوان محصولات	نرخ	شماره ردیف محصولات	عنوان محصولات
۰.۰۳۰۰	۴۷	خدمات اقامتگاه‌های عمومی	۰.۰۰۰۰	۱	محصولات زراعی
۰.۰۳۰۰	۴۸	خدمات محل های صرف غذا و نوشیدنی	۰.۰۰۰۰	۲	محصولات باغداری
۰.۰۲۲۵	۴۹	خدمات حمل و نقل با راه آهن	۰.۰۰۰۰	۳	دام و طیور زنده و محصولات آن
۰.۰۰۰۰	۵۰	خدمات حمل و نقل جاده ای مسافر	۰.۰۰۰۰	۴	عسل ، پله تر ، تخم نوغان و سایر محصولات زنبور عسل و کرم ابریشم
۰.۰۳۰۰	۵۱	خدمات حمل و نقل جاده ای بار	۰.۰۳۰۰	۵	محصولات جنگلداری و قطع اشجار
۰.۰۳۰۰	۵۲	خدمات حمل و نقل از طریق خطوط لوله	۰.۰۰۰۰	۶	ماهی و سایر محصولات ماهیگیری
۰.۰۳۰۰	۵۳	خدمات حمل و نقل آبی	۰.۰۳۰۰	۷	ذغال سنگ و لیت، ذغال سنگ تارس
۰.۰۱۵۰	۵۴	خدمات حمل و نقل هوایی	۰.۰۳۰۰	۸	نفت خام و گاز طبیعی
۰.۰۳۰۰	۵۵	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	۰.۰۳۰۰	۹	سنگ آهن و کسائره های آن
۰.۰۳۰۰	۵۶	خدمات پست و مخابرات	۰.۰۳۰۰	۱۰	سنگ مس و کسائره های آن
۰.۰۰۰	۵۷	خدمات بانکداری	۰.۰۳۰۰	۱۱	سنگ ، ماسه و خاک رس
۰.۰۳۰۰	۵۸	سایر واسطه گری های مالی و فعالیت های جنی آن ها	۰.۰۳۰۰	۱۲	سایر کانی ها
۰.۰۳۰۰	۵۹	خدمات بیمه	۰.۰۳۰۰	۱۳	برق و خدمات مربوط
۰.۰۰۰	۶۰	خدمات اجاره واحدهای مسکونی شخصی	۰.۰۳۰۰	۱۴	آب و خدمات مربوط
۰.۰۰۰	۶۱	خدمات واحدهای مسکونی اجاری	۰.۰۳۰۰	۱۵	توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط
۰.۰۰۰	۶۲	خدمات واحدهای غیر مسکونی اجاری	۰.۰۳۰۰	۱۶	روغن ها و چربی های گیاهی و حیوانی
۰.۰۳۰۰	۶۳	خدمات دلای املاک و مستغلات	۰.۰۱۱۳	۱۷	سایر محصولات غذایی و آشامیدنی
۰.۰۳۰۰	۶۴	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات بدون متصدی و کالاهای شخصی و خانگی	۰.۱۵۰۰	۱۸	محصولات از توتون و تنباکو
۰.۰۱۵۰	۶۵	خدمات تحقیق و توسعه	۰.۰۳۰۰	۱۹	منسوجات
۰.۰۳۰۰	۶۶	خدمات کامپیوتر و فعالیت های وابسته	۰.۰۳۰۰	۲۰	انواع پوشاک
۰.۰۳۰۰	۶۷	خدمات حرفه ای ، علمی و فنی به جز خدمات کامپیوتر و تحقیق و توسعه	۰.۰۳۰۰	۲۱	انواع کفش و اجزای آن و سایر محصولات چرمی
۰.۰۳۰۰	۶۸	خدمات کشاورزی و دامداری و معدنی	۰.۰۳۰۰	۲۲	محصولات ساخته شده از چوب، چوب، پنبه ، نی و مواد حصیر بافی
۰.۰۳۰۰	۶۹	خدمات تعمیراتی	۰.۰۱۵۰	۲۳	خیر کاغذ، کاغذ، محصولات کاغذی، اوراق چاپی و کالاهای مربوط
۰.۰۳۰۰	۷۰	خدمات خیرگزاری ها	۰.۱۴۳۹	۲۴	فرآورده های نفتی
۰.۰۰۰	۷۱	خدمات اداری دولت	۰.۰۲۲۵	۲۵	مواد و محصولات شیمیایی
۰.۰۰۰۰	۷۲	خدمات دفاع نظامی و غیر نظامی	۰.۰۳۰۰	۲۶	محصولات لاستیکی و پلاستیکی
۰.۰۰۰۰	۷۳	خدمات انتظامی و آتش نشانی	۰.۰۳۰۰	۲۷	شیشه و محصولات شیشه ای
۰.۰۳۰۰	۷۴	خدمات تأمین اجتماعی اجباری	۰.۰۳۰۰	۲۸	سایر محصولات کانی

ادامه جدول شماره ۳: نرخ مالیات بر ارزش افزوده‌ی بخش‌های جدول داده-ستانده

۰.۰۰۰۰	۷۵	خدمات آموزش ابتدایی دولتی	۰.۰۳۰۰	۲۹	میلان
۰.۰۰۰۰	۷۶	خدمات آموزش ابتدایی خصوصی	۰.۰۳۰۰	۳۰	آهن، فولاد و محصولات آن
۰.۰۰۰۰	۷۷	خدمات آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای دولتی	۰.۰۳۰۰	۳۱	سایر فلزات
۰.۰۰۰۰	۷۸	خدمات آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای خصوصی	۰.۰۳۰۰	۳۲	محصولات فلزی
۰.۰۰۰۰	۷۹	خدمات آموزش عالی دولتی	۰.۰۳۰۰	۳۳	ماشین آلات با کاربرد عام
۰.۰۰۰۰	۸۰	خدمات آموزش عالی خصوصی	۰.۰۳۰۰	۳۴	ماشین آلات با کاربرد خاص
۰.۰۰۰۰	۸۱	خدمات آموزشی و تربیتی	۰.۰۳۰۰	۳۵	وسایل خانگی و قطعات مربوط
۰.۰۰۰۰	۸۲	خدمات بیمارستانی	۰.۰۳۰۰	۳۶	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
۰.۰۰۰۰	۸۳	خدمات پزشکی و دندانپزشکی	۰.۰۳۰۰	۳۷	ماشین آلات و دستگاه‌های الکتریکی
۰.۰۰۰۰	۸۴	سایر خدمات بهداشت انسانی	۰.۰۳۰۰	۳۸	تجهیزات و دستگاه‌های مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات
۰.۰۰۰۰	۸۵	خدمات دامپزشکی	۰.۰۳۰۰	۳۹	تجهیزات پزشکی و جراحی و وسایل ارتوپدی
۰.۰۰۰۰	۸۶	خدمات اجتماعی	۰.۰۳۰۰	۴۰	ابزارهای اپتیک و ابزار دقیق، ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
۰.۰۰۰۰	۸۷	خدمات دینی و مذهبی	۰.۰۳۰۰	۴۱	وسایل نقلیه موتوری، ترلرها و نیم ترلرها، بدنه، قطعات و لوازم الحاقی آنها
۰.۰۳۰۰	۸۸	خدمات هنری	۰.۰۳۰۰	۴۲	سایر وسایل و تجهیزات حمل و نقل و قطعات آنها
۰.۰۳۰۰	۸۹	خدمات ورزشی و تفریحی	۰.۰۳۰۰	۴۳	جواهرات و کالاهای متفرقه طبقه بندی نشده در جای دیگر
۰.۰۳۰۰	۹۰	خدمات کتابخانه ها و موزه ها	۰.۰۰۰۰	۴۴	ساختمان‌های مسکونی
۰.۰۱۵۰	۹۱	سایر خدمات	۰.۰۰۰۰	۴۵	سایر ساختمان‌ها
			۰.۰۳۰۰	۴۶	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی

منبع: محاسبات تحقیق

سناریوی اول

اعمال مالیات بر ارزش افزوده با فرض عدم جایگزینی با مالیات‌های غیرمستقیم و فرض عدم معافیت صادرات: چنانچه معافیت صادرات را در نظر نگیریم، بدهی مالیاتی بخش ز در روش اعتباری به صورت زیر خواهد بود:

$$VAT_j = t_j p_j - \sum_{i=1}^{91} (t_i a_{ij} p_i) \quad (۱۸)$$

اگر مالیات بر ارزش افزوده جایگزین دیگر مالیات‌ها نشود، در معادله‌ی قیمت از ارزش افزوده‌ی ناخالص استفاده می‌کنیم؛ بنابراین، معادله‌ی قیمت به صورت زیر است:

$$p_j = \sum_{i=1}^{91} (a_{ij} p_i) + d_j + VAT_j = \sum_{i=1}^{91} (a_{ij} p_i) + d_j + t_j p_j - \sum_{i=1}^{91} (t_i a_{ij} p_i) \quad (19)$$

ماتریس قیمت بعد از اعمال VAT با فروض این سناریو را P_1 می نامیم که به صورت زیر است:

$$P_1 = [I - A' - (I - A') \text{diag}(t)]^{-1} D \quad (20)$$

ماتریس P_1 را محاسبه کرده تا تغییرات قیمت هر بخش مشخص شود؛ بنابراین، تغییرات قیمت بوجود آمده در نتیجه اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده با این سناریو (F_1) به صورت زیر است:

$$F_1 = (P_1 - P_0) 100 \quad (21)$$

F_1 ماتریس ستونی تغییرات قیمت بخش ها با سناریوی اول.

P_1 ماتریس ستونی قیمت با سناریوی اول.

P_0 ماتریس ستونی قیمت پیش از اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده.

برای محاسبه تغییرات قیمت کل اقتصاد از میانگین وزنی نرخ های ۹۱ بخش استفاده می کنیم. سهم ستاندهی هر بخش از ستاندهی کل را برای بخش ها محاسبه کرده و به صورت زیر ماتریس M را تشکیل می دهیم:

$$m_j = \frac{x_j}{\sum_{j=1}^{91} x_j} \quad (22)$$

$$M = [m_j] \quad (23)$$

$$MF_1 = \%1.9688 = \text{تغییرات قیمت کل اقتصاد در سناریوی اول} \quad (24)$$

x_j ستاندهی بخش j .

m_j سهم ستاندهی بخش j از کل ستاندهی اقتصاد.

M ماتریس ستونی سهم ستاندهی بخش ها

M' ترانهادهی ماتریس ستونی سهم ستاندهی بخش ها.

سناریوی دوم

اعمال مالیات بر ارزش افزوده و جایگزینی با مالیات های غیرمستقیم با فرض عدم معافیت صادرات: در این سناریو نیز VAT به روش قبلی محاسبه می شود. با توجه به جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با مالیات های غیر مستقیم قبلی باید از نسبت ارزش افزودهی خالص استفاده کنیم. به عبارتی، باید اثر مالیات های غیر مستقیم سال ۱۳۸۰ را از ماتریس D حذف کنیم.

همه ی مالیات های که در جدول داده-ستانده آمده، از نوع مالیات بر تولید و واردات است. مالیات بر تولید و واردات مالیات هایی هستند که بر کالاها و خدمات در زمانی که تولید شده اند، فروخته شده اند یا به

مصارف دیگری رسیده‌اند، تعلق می‌گیرد. این نوع مالیات منطبق با واژه‌ی سستی مالیات‌های غیرمستقیم است که در سیستم حساب‌های ملی سابق به کار برده می‌شد. مالیات بر تولید و واردات در جدول داده- ستانده‌ی ۱۳۸۰، به دو گروه جزئی‌تر تقسیم می‌شود:

الف- مالیات بر تولید و واردات.

ب- خالص سایر مالیات بر تولید و واردات.

این تفکیک از نظر ارزش‌گذاری کالاهای متفاوت دارای اهمیتی ویژه است (جدول داده - ستانده‌ی سال ۱۳۸۰، مرکز آمار ایران، ص ۲۴). بنابراین، برای حذف اثر مالیات‌های غیرمستقیم به صورت زیر عمل کنیم:

خالص دیگر مالیات بر تولید و واردات بخش J+ مالیات بر تولید و واردات بخش J= مالیات‌های غیرمستقیم بخش J=Tj

$$g_j = \frac{V_j - T_j}{X_j - T_j} \quad (25)$$

در این صورت معادله‌ی قیمت به صورت زیر است:

$$P_2 = [I - A' - (I - A')\text{diag}(t)]^{-1}G \quad (26)$$

P_2 ماتریس ستونی قیمت با سناریوی دوم

G ماتریس ستونی ارزش افزوده‌ی خالص (پس از حذف مالیات‌های غیرمستقیم).

پس از محاسبه‌ی P_2 تغییرات قیمت هر بخش و کل اقتصاد به صورت زیر است:

$$F_2 = (P_2 - P_0)100 \quad (27)$$

F_2 ماتریس تغییرات قیمت با سناریوی دوم.

P_2 ماتریس قیمت با سناریوی دوم.

چون مالیات‌های غیرمستقیم حذف شدند، سهم ستانده‌ی هر بخش را با کسر مالیات‌های غیرمستقیم آن بخش تعدیل می‌کنیم.

$$k_j = \frac{X_j - T_j}{\sum X_j - \sum T_j} \quad (28)$$

$$K'F_2 = \%0.6567 = \text{تغییرات قیمت کل اقتصاد در سناریوی دوم} \quad (29)$$

T_j مالیات‌های غیرمستقیم بخش J.

k_j سهم ستانده‌ی بخش J پس از حذف مالیات‌های غیرمستقیم.

K' ترانهاده‌ی ماتریس سهم ستانده پس از حذف مالیات‌های غیرمستقیم.

سناریوی سوم

اعمال مالیات بر ارزش افزوده و جایگزینی با مالیات های غیر مستقیم و اعمال معافیت صادرات:

در این قسمت که هدف اصلی تحقیق است VAT به صورت زیر محاسبه می شود:

$$VAT_j = (1 - e_j)t_j p_j - \sum_{i=1}^{91} (t_i a_{ij} p_i) \quad (30)$$

$$\Rightarrow p_j = \sum_{i=1}^{91} (a_{ij} p_i) + g_j + VAT_j = \sum_{i=1}^{91} (a_{ij} p_i) + g_j + (1 - e_j)t_j p_j - \sum_{i=1}^{91} (t_i a_{ij} p_i)$$

ماتریس قیمت پس از اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده را P_3 می نامیم، که بیان ماتریسی آن به صورت زیر است:

$$P_3 = A'P_3 + G + (I - \text{diag}(e))(\text{diag}(t)P_3) - A'\text{diag}(t)P_3 \quad (31)$$

$$\Rightarrow P_3 - A'P_3 - (I - \text{diag}(e))(\text{diag}(t)P_3) + A'\text{diag}(t)P_3 = G$$

$$\Rightarrow P_3 = [I - A' - (I - \text{diag}(e) - A'\text{diag}(t))]^{-1}G$$

P_3 ماتریس قیمت با سناریوی سوم.

اکنون، تغییرات قیمت بخش ها و کل اقتصاد را محاسبه می کنیم:

$$F_3 = (P_3 - P_0)100 \quad (32)$$

$$K'F_3 = -0.0344\% = \text{تغییرات قیمت کل اقتصاد در سناریوی سوم} \quad (33)$$

F_3 ماتریس تغییرات قیمت با سناریوی سوم

K_j سهم ستانده ی بخش j پس از حذف مالیات های غیرمستقیم

K' ترانهاده ی ماتریس سهم ستانده پس از حذف مالیات های غیرمستقیم

در جدول (۴) تغییرات قیمت بخش ها و کل اقتصاد با سه سناریوی گفته شده محاسبه شده است. از این

جدول مقایسه ای می توان برای بررسی تأثیر معافیت صادرات و بررسی اثر جایگزینی مالیات بر ارزش

افزوده با دیگر مالیات های غیر مستقیم در هریک از بخش ها استفاده کرد.

جدول ۴: تغییرات قیمت بخش‌های جدول با سناریوهای اول (F_1) دوم (F_2) و سوم (F_3)

عنوان محصولات	ردیف شماره	F_1	F_2	F_3	عنوان محصولات	ردیف شماره	F_1	F_2	F_3
محصولات زراعی	۱	۰.۰۰۰۰	-۰.۳۱۱۲	-۰.۴۶۳۶	خدمات اقامتگاه‌های عمومی	۴۷	۳۰.۹۲۸	-۰.۴۱۴۸	-۱.۶۸۰۱
محصولات باغداری	۲	۰.۰۰۰۰	-۰.۲۴۳۱	-۰.۳۶۴۵	خدمات محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	۴۸	۳۰.۹۲۸	-۲.۴۲۸۵۷	۲.۲۶۱۲
دام و طیور زنده و محصولات آن	۳	۰.۰۰۰۰	-۰.۴۹۸۴	-۰.۶۶۴۵	خدمات حمل و نقل با راه آهن	۴۹	۲۳.۰۱۸	۱.۴۹۲۲۷	۰.۹۶۱۶۱
عسل، پله تر، تخم نوغان و سایر محصولات زنبور عسل و کرم ابریشم	۴	۰.۰۰۰۰	-۰.۵۷۲۹	-۰.۷۳۳۴	خدمات حمل و نقل جاده ای مسافر	۵۰	۰.۰۰۰۰	-۱.۲۴۹۸	-۱.۷۵۳۶
محصولات جنگلداری و قطع اشجار	۵	۳۰.۹۲۸	-۲.۹۴۸۸۳	۲.۶۳۹۹۱	خدمات حمل و نقل جاده ای بار	۵۱	۳۰.۹۲۸	۱.۳۸۶۲۱	۰.۶۴۰۰۲
ماهی و سایر محصولات ماهیگیری	۶	۰.۰۰۰۰	-۱.۰۱۹۹	-۱.۴۳۳	خدمات حمل و نقل از طریق خطوط لوله	۵۲	۳۰.۹۲۸	۱.۷۹۸۳۸	-۰.۵۴۷
ذغال سنگ و لیت، زغال سنگ نارس	۷	۳۰.۹۲۸	۲.۶۳۳۷۷	۲.۴۱۶۶۳	خدمات حمل و نقل آبی	۵۳	۳۰.۹۲۸	۱.۹۲۶۶۹	-۱.۱۲۳۷
نفت خام و گاز طبیعی	۸	۳۰.۹۲۸	۳.۰۵۸۷۸	۰.۲۶۵۸۸	خدمات حمل و نقل هوایی	۵۴	۱.۵۲۸	-۲.۰۳۴۵	-۳.۱۵۶۱
سنگ آهن و کسائره های آن	۹	۳۰.۹۲۸	۲.۶۷۷۱۹	۲.۳۹۸۱۲	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	۵۵	۳۰.۹۲۸	۱.۱۴۶۱۵	۰.۹۹۲۱
سنگ مس و کسائره های آن	۱۰	۳۰.۹۲۸	۲.۷۹۹۴۲	۲.۵۶۶۹۱	خدمات پست و مخابرات	۵۶	۳۰.۹۲۸	۱.۶۵۰۰۵	۱.۴۰۱۳۷
سنگ، ماسه و خاک رس	۱۱	۳۰.۹۲۸	۲.۵۵۰۸۵	۲.۱۵۷۸۵	خدمات بانکداری	۵۷	۰.۰۰۰۰	-۰.۵۶۵۱	-۰.۶۲۸۴
سایر کانی‌ها	۱۲	۳۰.۹۲۸	۲.۶۹۸۶۲	۰.۴۲۲۶۸	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها	۵۸	۳۰.۹۲۸	۲.۸۵۹۲۴	۲.۸۳۵۳۶
برق و خدمات مربوط	۱۳	۳۰.۹۲۸	-۱.۵۸۶	-۱.۷۶۹۳	خدمات بیمه	۵۹	۳۰.۹۲۸	۲.۱۴۴۷۶	۲.۷۵۹۴
آب و خدمات مربوط	۱۴	۳۰.۹۲۸	۱.۶۹۷۳۷	۱.۴۵۷۰۱	خدمات اجاره واحدهای مسکونی شخصی	۶۰	۰.۰۰۰۰	-۰.۴۰۹۴	-۰.۴۶۱
توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط	۱۵	۳۰.۹۲۸	۰.۸۸۷۰۵	۰.۳۳۰۱۳	خدمات واحدهای مسکونی اجاری	۶۱	۰.۰۰۰۰	-۰.۳۹۸۵	-۰.۴۵
روغن‌ها و چربی‌های گیاهی و حیوانی	۱۶	۳۰.۹۲۸	۱.۵۵۲۵۹	۰.۹۲۶۷	خدمات واحدهای غیر مسکونی اجاری	۶۲	۰.۰۰۰۰	-۱.۰۴۸۹	-۱.۱۵۵۱

ادامه جدول ۴: تغییرات قیمت بخش های جدول با سناریوهای اول (F₁) دوم (F₂) و سوم (F₃)

عنوان محصولات	ردیف شماره	F ₁	F ₂	F ₃	عنوان محصولات	ردیف شماره	F ₁	F ₂	F ₃
سایر محصولات غذایی و آشامیدنی	۱۷	۱.۱۴۵۲	-۰.۴۸۰۳	-۰.۷۰۹۱	خدمات دولتی املاک و مستغلات	۶۳	۳۰.۹۲۸	۲.۸۵۰۷۷	۲.۸۰۴۸۶
محصولات از توتون و تنباکو	۱۸	۱۷.۶۴۷۱	۱۶.۴۱۵۱	۱۶.۲۰۵	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات بدون متصدی و کالاهای شخصی و خانگی	۶۴	۳۰.۹۲۸	۲.۸۱۶۹۴	۲.۷۴۶۰۵
مشروبات	۱۹	۳۰.۹۲۸	۱.۷۵۲۰۸	۰.۳۱۰۱۳	خدمات تحقیق و توسعه	۶۵	۱.۵۲۲۸	۱.۱۶۸۴۹	۱.۰۸۰۲۱
انواع پوشاک	۲۰	۳۰.۹۲۸	۲.۰۴۲۷۵	۰.۶۱۴۱۵	خدمات کامپیوتر و فعالیت های وابسته	۶۶	۳۰.۹۲۸	۲.۸۶۵۶۸	۲.۸۱۳۰۲
انواع کفش و اجزای آن و سایر محصولات چرمی	۲۱	۳۰.۹۲۸	۱.۸۲۹۷۵	۰.۲۰۲۴۵	خدمات حرفه ای، علمی و فنی بجز خدمات کامپیوتر و تحقیق و توسعه	۶۷	۳۰.۹۲۸	۲.۲۴۵۳۵	۲.۰۰۶۰۴
محصولات ساخته شده از چوب، چوب پنبه، نی و مواد حصیر بافی	۲۲	۳۰.۹۲۸	۱.۸۹۸	۱.۵۱۹۱۸	خدمات کشاورزی و دامداری و معدنی	۶۸	۳۰.۹۲۸	۲.۴۲۸۲۴	۲.۱۰۴۳۹
خمیر کاغذ، کاغذ و محصولات کاغذی، اوراق چاپی و کالاهای مربوط	۲۳	۱.۵۲۲۸	۰.۲۰۸۹	-۰.۰۷۲	خدمات تعمیراتی	۶۹	۳۰.۹۲۸	۲.۳۳۳۱۵	۲.۰۱۴۹۳
فرآورده های نفتی	۲۴	۱۶.۸۱۰۳	۱۳.۰۲۳۳	۵.۶۸۳۲۵	خدمات خبرگزاری ها	۷۰	۳۰.۹۲۸	۲.۵۳۱۶۵	۲.۳۵۰۳۴
مواد و محصولات شیمیایی	۲۵	۲.۳۰۱۷	۱.۵۲۳۰۱	۰.۷۲۴۸۴	خدمات اداری دولت	۷۱	۰.۰۰۰۰	-۰.۲۳۰۹	-۰.۲۸۲۴
محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۲۶	۳۰.۹۲۸	۰.۶۲۹۴	-۰.۱۴۶۴	خدمات دفاع نظامی و غیر نظامی	۷۲	۰.۰۰۰۰	-۰.۳۵۹	-۰.۴۹۲۴
شیشه و محصولات شیشه ای	۲۷	۳۰.۹۲۸	۱.۹۸۶۹۴	۱.۳۰۰۴۳	خدمات انتظامی و آتش نشانی	۷۳	۰.۰۰۰۰	-۰.۴۰۹۹	-۰.۵۳۱۶
سایر محصولات کانی	۲۸	۳۰.۹۲۸	۱.۹۰۷۴	۱.۲۷۱۸۷	خدمات تامین اجتماعی اجباری	۷۴	۳۰.۹۲۸	۲.۷۹۰۴۲	۲.۷۲۶۶۸
مبلمان	۲۹	۳۰.۹۲۸	۲.۰۹۳۷	۱.۷۱۴۳۴	خدمات آموزش ابتدائی دولتی	۷۵	۰.۰۰۰۰	-۰.۱۰۷۱	-۰.۱۳۲۹

ادامه جدول ۴: تغییرات قیمت بخش‌های جدول با سناریوهای اول (F₁) دوم (F₂) و سوم (F₃)

عنوان محصولات	ردیف شماره	F1	F2	F3	عنوان محصولات	ردیف شماره	F1	F2	F3
آهن، فولاد و محصولات آن	۳۰	۳۰,۰۹۲۸	-۰,۶۲۲۲	-۱,۲۹۴۵	خدمات آموزش ابتدائی خصوصی	۷۶	۰,۰۰۰۰	-۰,۴۵۷۹	-۰,۵۵۴۵
سایر فلزات	۳۱	۳۰,۰۹۲۸	۱,۱۶۶۰۱	۰,۶۳۷۹۵	خدمات آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه ای دولتی	۷۷	۰,۰۰۰۰	-۰,۱۴۶۶	-۰,۱۸۵۹
محصولات فلزی	۳۲	۳۰,۰۹۲۸	۱,۳۶۲۳۲	۰,۹۲۱۱۸	خدمات آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه ای خصوصی	۷۸	۰,۰۰۰۰	-۰,۳۸۰۶	-۰,۴۵۰۵
ماشین آلات با کاربرد عام	۳۳	۳۰,۰۹۲۸	۱,۳۳۴۴۲	۰,۸۸۵۹۱	خدمات آموزش عالی دولتی	۷۹	۰,۰۰۰۰	-۰,۳۵۵۲	-۰,۵۱۰۷
ماشین آلات با کاربرد خاص	۳۴	۳۰,۰۹۲۸	۱,۲۷۹۹۱	۰,۸۵۸۸۴	خدمات آموزش عالی خصوصی	۸۰	۰,۰۰۰۰	-۰,۳۰۹۳	-۰,۴۱۱۸
وسایل خانگی و قطعات مربوط	۳۵	۳۰,۰۹۲۸	۱,۷۴۰۶۹	۰,۳۶۸۲۱	خدمات آموزشی و تربیتی	۸۱	۰,۰۰۰۰	-۰,۴۱۰۴	-۰,۵۴۱۸
ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	۳۶	۳۰,۰۹۲۸	۲,۲۷۸۰۲	۲,۱۵۶۸۷	خدمات بیمارستانی	۸۲	۰,۰۰۰۰	-۰,۲۹۳۷	-۰,۴۳۶۲
ماشین آلات و دستگاه‌های الکتریکی	۳۷	۳۰,۰۹۲۸	۱,۶۲۴۴۳	۱,۱۱۴۶۳	خدمات پزشکی و دندانپزشکی	۸۳	۰,۰۰۰۰	-۰,۱۴۱۹	-۰,۱۷۸۹
تجهیزات و دستگاه‌های مربوط به رادیو و تلویزیون و مخازرات	۳۸	۳۰,۰۹۲۸	-۱,۶۵۸۶	-۲,۱۵۹۷	سایر خدمات بهداشت انسانی	۸۴	۰,۰۰۰۰	-۰,۳۹۱۴	۰,۶۰۶۷
تجهیزات پزشکی و جراحی و وسائل ارتوپدی	۳۹	۳۰,۰۹۲۸	۱,۸۸۵۲۷	۱,۵۳۰۷۷	خدمات دامپزشکی	۸۵	۰,۰۰۰۰	-۰,۱۸۸۹	-۰,۲۷۵۱
ابزارهای اپتیکی و ابزار دقیق، ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت	۴۰	۳۰,۰۹۲۸	۱,۷۰۱۲۲	۱,۳۶۰۵	خدمات اجتماعی	۸۶	۰,۰۰۰۰	-۰,۳۹۷	-۰,۵۴۹۳
وسایل نقلیه موتوری، تریلرها و نیم تریلرها، بدنه، قطعات و لوازم الحاقی آنها	۴۱	۳۰,۰۹۲۸	-۳,۴۵۷۷	-۳,۷۸۲	خدمات دینی و مذهبی	۸۷	۰,۰۰۰۰	-۰,۸۰۲۴	-۱,۰۳۷

ادامه جدول ۴: تغییرات قیمت بخش های جدول با سناریوهای اول (F_1) دوم (F_2) و سوم (F_3)

عنوان محصولات	ردیف	F_1	F_2	F_3	عنوان محصولات	ردیف	F_1	F_2	F_3
سایر وسایل و تجهیزات حمل و نقل و قطعات آن ها	۴۲	۳۰۹۲۸	-۰.۰۹۸۱	-۰.۶۹۷۳	خدمات هنری	۸۸	۳۰۹۲۸	۲.۶۳۸۱	۲.۵۵۷۰۷
جواهرات و کالاهای متفرقه طبقه بندی نشده در جای دیگر	۴۳	۳۰۹۲۸	۲۰۷۰۵۸	۱.۱۱۳۱۱	خدمات ورزشی و تفریحی	۸۹	۳۰۹۲۸	۲.۴۹۲۹۹	۲.۴۱۲۴۵
ساختمان های مسکونی	۴۴	۰.۰۰۰۰	-۳.۶۵۳۲	-۳.۹۶۰۲	خدمات کتابخانه ها و موزه ها	۹۰	۳۰۹۲۸	۲.۶۳۷۶۴	۰.۶۷۰۲۲
سایر ساختمان ها	۴۵	۰.۰۰۰۰	-۳.۸۷۴۷	-۴.۲۰۴۴	سایر خدمات	۹۱	۱.۵۲۸	۱.۲۲۳۴۴	۱.۰۸۱۲۵
خدمات عمده فروشی و خرده فروشی	۴۶	۳۰۹۲۸	۲.۷۳۸۷۹	۲.۴۶۷۶۶	جمع		۱.۹۲۸	۰.۲۵۲۷	-۰.۰۳۴۴

منبع: محاسبات تحقیق

۷- نتیجه گیری

در تحلیل های نظری، تأثیر مالیات بر ارزش افزوده به تورم را از دو زاویه می توان بررسی کرد، نخست، آثار ضد تورمی VAT به خاطر توازن بودجه (افزایش مالیات ها و کاهش کسر بودجه ای دولت) و دیگری اثر افزایش قیمت ها در نتیجه VAT به عنوان عامل فشار هزینه. تأثیر قیمتی VAT در هر کشور با توجه به وضعیت اقتصادی آن کشور، بر ایند این دو اثر متضاد است. بررسی انجام شده در این تحقیق نشان می دهد که بر ایند آثار اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده بر تغییرات قیمت ها کمایش خنثی است.

طبق بررسی انجام شده اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده با سناریوی اول ۱/۹۶۸ درصد افزایش قیمت در کل اقتصاد به وجود آورده است. جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با دیگر مالیات های غیر مستقیم به کاهش تغییرات قیمت کل اقتصاد به ۰/۶۴ درصد منجر شده است. معافیت صادرات نیز تغییرات قیمت به وجود آمده را کاهش داده و در نهایت، اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده کاهش سطح قیمت ها به میزان ۰/۰۳ درصد را باعث شده است.

تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با مالیات های غیر مستقیم: با مقایسه ی تغییرات قیمت بخش های جدول داده - ستانده با سناریوی اول و دوم درمی یابیم چنانچه مالیات بر ارزش افزوده جایگزین مالیات های غیر مستقیم نمی شد و صادرات نیز معافیت نداشت، همه ی بخش های جدول داده - ستانده با افزایش قیمت روبه رو می شدند. در این صورت بیشترین افزایش قیمت به وجود آمده به ترتیب مربوط به بخش (۱۸ محصولات

توتون و تنباکو) با ۱۷/۶۴ درصد و بخش ۲۴ (فرآورده‌های نفتی) با ۱۶/۸۱ درصد است. در این وضعیت در ۵۴ بخش جدول نیز افزایش قیمتی بین ۳ درصد تا ۴ درصد به وجود آمده است و در ۷ بخش افزایش قیمتی بین ۱ درصد و ۳ درصد و ۲۸ بخش نیز افزایش قیمتی بین صفر و ۱ درصد داشته‌اند.

با حذف مالیات‌های غیرمستقیم تغییرات قیمت همه‌ی بخش‌ها کاهش یافته است. در این وضعیت بیشترین افزایش قیمت به ترتیب مربوط به بخش ۱۸ با ۱۶/۴ درصد و بخش ۲۴ (فرآورده‌های نفتی) با ۱۳/۰۲ درصد است و بخش ۸ (نفت خام و گاز طبیعی) ۳/۰۵ درصد است، در ۵۲ بخش افزایش قیمتی بین صفر تا ۲ درصد به وجود آمده است. بخش‌هایی که مطابق قانون قبلی مالیات بیشتری پرداخت می‌کردند، با تغییرات قیمت کم‌تری روبه‌رو شدند، به گونه‌ای که در ۳۶ بخش کاهش قیمت به وجود آمده است. به عنوان مثال، بخش ۴۱ (وسایل نقلیه‌ی موتوری و ...) با ۶/۵ درصد کاهش قیمت روبه‌رو شده است. با مروری در قوانین مالیات‌های غیرمستقیم درمی‌یابیم این بخش سهمی مهم در تأمین مالیات‌های غیرمستقیم داشته است. به عنوان نمونه خودروی سواری یکی از محصولات این بخش است که شامل ۲۰ درصد مالیات بر تولید و ۱۰ درصد مالیات بر فروش و ۱ درصد مالیات نقل و انتقال بوده است. با اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده، مالیات‌های غیر مستقیم قبلی حذف و تغییرات قیمت این بخش از ۳/۰۹ درصد به ۳/۴۵- درصد کاهش یافته است.

در بخش ۳۰ (آهن، فولاد و محصولات آن) نیز چنین وضعیتی حاکم است و تغییرات قیمت از ۳/۰۹ درصد به ۰/۶۲۲ درصد کاهش یافته است.

تأثیر معافیت صادرات: با مقایسه‌ی تغییرات قیمت بخش‌های جدول داده - ستانده با سناریوی دوم و سوم درمی‌یابیم بخش‌هایی که سهم بالایی از صادرات دارند، با تغییرات قیمت کمتری روبه‌رو شده‌اند. به عنوان نمونه، تورم بخش ۲۴ (فرآورده‌های نفتی) با اعمال معافیت صادرات از ۱۳/۰۲ درصد به ۵/۶۸ درصد کاهش یافته است.

اما، تغییرات قیمت بخش ۵۸ (دیگر واسطه‌گری‌های مالی و ...) کاهش چندانی نداشته است (حدود ۰/۰۲ درصد) به دلیل این که سهم صادرات ناچیزی دارد است.

در نهایت، با اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده بیشترین تغییر قیمت به ترتیب مربوط به بخش ۱۸ (محصولات از توتون و تنباکو) و بخش ۲۴ (فرآورده‌های نفتی) با ۱۶/۲۰ درصد و ۵/۶۸ درصد است. افزایش قیمت بالای بخش ۱۸ به خاطر نرخ بالای آن بخش (۱۵ درصد) است.

در ۳۳ بخش افزایش قیمت به وجود آمده بین ۱ درصد تا ۳ درصد است و ۱۶ بخش نیز افزایش قیمتی بین صفر و ۱ درصد داشته‌اند و ۴۰ بخش نیز کاهش قیمت را تجربه کرده‌اند.

کمترین تغییر قیمت به وجود آمده مربوط به ساختمان (بخش های ۴۴ و ۴۵) است. در این بخش ها تغییر قیمت به ترتیب $3/9$ - درصد و $4/2$ - درصد است. کاهش قیمت در این بخش به این دلیل است که اولاً، مطابق ماده ی ۱۲ قانون مالیات بر ارزش افزوده این بخش ها معاف می باشد. ثانیاً، نهاده های مورد مصرف در این بخش مانند آهن، فولاد، سیمان با حذف مالیات های غیر مستقیم کاهش قیمت شدیدی را تجربه کرده اند. به صورت تجربی نیز می توان قسمتی از کاهش قیمت مسکن در ۲ سال گذشته را با اجرای VAT توضیح داد.

با مقایسه ی تغییرات قیمت بخش ها با سناریوی اول و دوم می توان نتیجه گرفت، کاهش قیمت به وجود آمده در بیشتر به خاطر حذف مالیات های غیرمستقیم در این مقطع زمانی است. طبق برآورد صورت گرفته چنانچه قانون مالیات های ارزش افزوده ی مالیات های غیرمستقیم حذف نمی شدند، کل اقتصاد با افزایش قیمت $1/258$ درصد روبه رو می شد.

افزایش قیمت به وجود آمده مربوط به افزایش قیمت ها در سطح بنگاه ها است که با در نظر گرفتن انتقال بار مالیاتی احتمالاً بخشی از این افزایش قیمت ها به مصرف کنندگان تحمیل خواهد شد. البته، انتقال مالیاتی از بنگاه ها به مصرف کنندگان نهایی به کشش های عرضه و تقاضا بستگی دارد.

ویژگی این نوع مالیات در مقایسه با دیگر مالیات های غیرمستقیم جلوگیری از احتساب مالیات مضاعف است؛ بنابراین، حداکثر افزایش سطح قیمت ها به طور متوسط برابر میزان نرخ مالیات است. این افزایش سطح قیمت ها به صورت پیوسته نخواهد بود و به صورت یک انتقال در شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی می باشد. یعنی، نرخ تورم در یک دوره افزایش می یابد و اگر تولیدکننده و مصرف کننده دارای انتظارات تورمی نبوده و سیاست های پولی و مالی دولت نیز مناسب باشد، اثر تورمی به دوره های بعد منتقل نخواهد شد.

۷-۱-پیشنهادهای

مالیات بر ارزش افزوده به دلیل این که متناسب با محصول ناخالص داخلی کشور است، در مواقع رونق و رکود اقتصادی مقدار مالیات به صورت خودکار با حجم فعالیت اقتصادی هماهنگ می شود و نیاز به تصویب قوانین مختلف برای افزایش یا کاهش آن و گرفتار شدن در بروکراسی اداری نیست. افزایش درآمدهای مالیاتی کسر بودجه ی دولت را کاهش داده که یکی از معضلات اقتصادی کشور است، و از طرفی به خاطر معافیت کالاهای صادراتی (ماده ۱۳) تراز بازرگانی خارجی را بهبود بخشیده و در عمل مالیات بر ارزش افزوده را به ابزاری کارا و انعطاف پذیر در دست سیاست گذاران اقتصادی تبدیل می کند. با توجه به وسعت پایه ی مالیاتی در این مالیات مدرن و پایین بودن نرخ آن در کشور می توان اجرای آزمایشی این مالیات در کشور را مثبت ارزیابی کرد. از سوی دیگر، چنانچه قیمت ها افزایش یابند، درآمدهای مالیاتی

نیز افزایش یافته و با کمک به توازن بودجه‌ی دولت راه‌کاری برای کنترل تورم به وجود می‌آید. معافیت صادرات لحاظ شده در قانون مالیات بر ارزش افزوده نیز رشد صادرات غیرنفتی و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی را سبب می‌شود.

بنابراین، با توجه به نیاز مبرم کشور به منابع درآمدی مستقل از نفت و کاهش کسری بودجه و کنترل تورم در طی سال‌های اخیر همزاد مشکلات اقتصادی کشور بوده است، پیشنهاد می‌شود اجرای این قانون پس از طی دوره‌ی آزمایشی ادامه یابد.

برای رسیدن به این مهم و مبارزه با تورم برای نیل به رشد اقتصادی پایدار، تقویت سیستم مالیاتی اجتناب ناپذیر است.

همان‌گونه که اشاره شد، قسمتی از بار مالیات بر ارزش افزوده به مصرف‌کنندگان منتقل می‌شود. از سوی دیگر، تقارن اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها با اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده در این برهه از زمان، تشدید فشار اقتصادی به مصرف‌کنندگان به‌خصوص قشرهای کم درآمد و ضعیف را سبب می‌شود؛ بنابراین، پوشش همه‌گیر بیمه‌های اجتماعی برای حمایت از اقشار آسیب‌پذیر ضروری به نظر می‌رسد و نیازمند توجه مسئولین اقتصادی و برنامه‌ریزی است.

منابع و مآخذ

- آل یاسین، کریم (۱۳۷۱)، تاریخ مالیات از آغاز تا امروز، انتشارات مشعل، تهران.
- تیت، آلن (۱۳۸۶)، مالیات بر ارزش افزوده: مسائل مربوط به سیاست‌گذاری و اجرا، ترجمه‌ی دفتر طرح مالیات بر ارزش افزوده‌ی سازمان امور مالیاتی کشور، سازمان امور مالیاتی کشور، تهران.
- جعفری صمیمی، اکبر (۱۳۸۷)، اقتصاد بخش عمومی، انتشارات دانشگاه تهران.
- حاتمی زاده، رسول (۱۳۸۰)، تخمین پایه مالیات بر ارزش افزوده و آثا تورمی کاربرد آن بر اقتصاد کشور، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۱۱، صص ۴۲-۲۵.
- حدادی، محمد و میرزائی، بهزاد (۱۳۸۵)، مالیات بر ارزش افزوده‌ی نوین، طرح مالیات بر ارزش افزوده‌ی سازمان امور مالیاتی کشور، تهران.
- حیدری کرد زنگنه، غلام (۱۳۸۴)، مقالاتی پیرامون تجربیات بین‌المللی در نظام مالیات بر ارزش افزوده مطروحه در همایش مالیات بر ارزش افزوده لغزنده، سازمان امور مالیاتی کشور، تهران.
- رحمانی، تیمور و طیب نیا، علی اکبر (۱۳۸۳)، بررسی اثرات احتمالی اجرای VAT در ایران بر تورم، دفتر طرح مالیات بر ارزش افزوده‌ی سازمان امور مالیاتی کشور.

رنجبر یزدی، مینا (۱۳۷۹)، بررسی آثار ترکیب مالیات های مستقیم و غیر مستقیم بر متغیرهای کلان اقتصادی با تأکید خاص بر تورم و سرمایه گذاری، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

شارل، ژید (۱۳۸۰)، تاریخ عقاید اقتصادی، ترجمه: کریم سنجابی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

ضیائی بیگدلی، محمد و طهماسبی بلداجی، فربرز (۱۳۸۴)، مالیات بر ارزش افزوده ی مالیاتی مدرن، پژوهشکده ی امور اقتصادی، تهران.

طهماسبی بلداجی، فربرز، افضل، امیر و بوستانی، رضا (۱۳۸۳)، نگرشی به مالیات بر ارزش افزوده و چگونگی اجرای آن در ایران، ناشر: دفتر طرح مالیات بر ارزش افزوده، تهران.

طیب نیا، علی (۱۳۸۳)، بررسی اثرات احتمالی اجرای VAT در ایران بر توزیع درآمد، دفتر طرح مالیات بر ارزش افزوده ی سازمان امور مالیاتی کشور، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۰)، جدول داده - ستانده ی اقتصاد سال ۱۳۸۰ ایران.

معاونت اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴)، جدول داده - ستانده ی اقتصاد ایران سال، تهران.

A.A Tait(1988), Value Added Tax, International Practice And Problems, Department of Economics, Working paper 1845-68.

A.A Tait(1991), Value Added Tax, Administrative And Policy Issue, Department of Economics, Working paper 1945-74.

Ebril Liam, Keen Michael, Paul Bodin – Jean(2001), The Modern VAT, Department of Economics, Working paper 2014-42.