

«بررسی‌های حسابداری و حسابرسی»

سال هفتم - شماره ۲۶ و ۲۷ - زمستان ۱۳۷۷ و بهار ۱۳۷۸

ص ص ۱۰۷-۱۴۳

## جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر شرکت‌ها و تأثیر آن بر بودجه دولت در ایران

دکتر احمد جعفری صمیمی<sup>۱</sup>  
سید حسن صالح‌نژاد<sup>۲</sup>

### چکیده مقاله

مالیات بر ارزش افزوده یک پدیده مالیاتی است که به منظور دستیابی به هدف‌ها و معیارهای اقتصادی‌کاری، عدالت و درآمد از سوی بسیاری از کشورهای جهان پذیرفته شده است. ویژگی درآمدزایی و تغذیه (بخش عرضه) بودجه دولت‌ها ویژگی بارز این پدیده است و مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف حکایت از افزایش درآمدهای مالیاتی دولت در نتیجه پذیرش و جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر شرکت‌ها دارد. هدف این مقاله بررسی جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها و تأثیر آن بر بودجه دولت در ایران است. بدین منظور از اطلاعات تاریخی ۵۹ شرکت از مجموعه شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی

---

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه مازندران.

۲- دانشجوی دوره دکترای حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی.

۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵ به صورت مقطعی استفاده شده و الگوهای تحقیق با بهره‌گیری از روش حداقل مربعات معمولی (O.L.S) به کمک نرم‌افزار TSP7 برآورد شده‌اند. نتایج حاصل از برآورد الگوهای مختلف نشان می‌دهد که مالیات کنونی شرکت‌ها به تناسب ارزش افزوده آنها تغییر نکرده است و جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به مالیات بر شرکت‌ها، درآمدهای مالیاتی را به صورت قابل توجهی افزایش می‌دهد. بنابراین جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر شرکت‌ها پیشنهاد شده است.

## واژه‌های کلیدی

مالیات - ارزش افزوده - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر شرکت‌ها.

## مقدمه

ساختار مالیاتی کشور ما نیازمند اصلاح اساسی است؛ ساختاری که از نظر اداری و اجرایی پیچیده، از لحاظ تناسب و همخوانی با برنامه‌های توسعه اقتصادی انعطاف‌پذیر، از دیدگاه درآمدزایی غیرکارا و از جهت عدالت نسبی مالیاتی (تناسب در تحمیل مالیات بر اشخاص و مؤسسات در شرایط یکسان) به نظر غیرمنصفانه می‌رسد. بررسی عملکرد نظام مالیاتی کشور نشان می‌دهد که در تأمین درآمدهای دولت، نظام مالیاتی کارایی چندانی نداشته است. در فاصله سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۷۶ سهم مالیات از درآمدهای دولت بین ۱۷/۶ درصد (در سال ۱۳۷۴) و ۳۸/۲ درصد (در سال ۱۳۷۱) نوسان داشته است. همچنین نسبت درآمدهای مالیاتی به هزینه‌های جاری دولت نیز در این سال‌ها بین ۴۸/۳ درصد برای سال ۱۳۷۱ و ۲۵/۷ درصد برای سال ۱۳۷۴ نوسان داشته است.<sup>۱</sup>

به دلیل عدم تناسب میان درآمدها و هزینه‌ها (روند نزولی درآمدهای دولت به دلیل کاهش قیمت نفت و سیر صعودی هزینه‌های دولت) در سال‌های اخیر، بودجه دولت عمدتاً با کسری

۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مجله روند، سال هشتم، شماره ۲۴ و ۲۵، اسفند

مواجهه بوده است که کسری نیز عمدتاً با توسل به استقراض از سیستم بانکی تأمین شده است. استقراض از سیستم بانکی در قالب انتشار پول اضافی به عنوان یکی از ابزار تأمین کسری بودجه در سال‌های گذشته مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. این شیوه از تأمین کسری بودجه که به مالیات تورمی<sup>۱</sup> معروف است موجب افزایش تورم و در نتیجه کاهش قدرت خرید مردم و انتقال آن به دولت می‌شود و آثار تخریبی بسیار شدیدی را به دنبال دارد (از بین ۴۳ کشور استفاده‌کننده از مالیات تورمی، ایران رتبه هفدهم در سال ۱۹۷۳ و رتبه پنجم را در سال ۱۹۸۵ میلادی داشته است)<sup>۲</sup>.

آثار تخریبی مالیات تورمی زمانی شدید می‌شود که درآمدهای غیرمالیاتی دولت نیز کاهش می‌یابد. هم‌اکنون به دلیل نوسان قیمت نفت در بازارهای جهانی، انتظار می‌رود درآمدهای دولت از محل فروش نفت نیز کاهش فاحشی داشته باشد. این مسأله باعث شده است که توجه قانونگذاران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اقتصادی به سمت اصلاح نظام مالیاتی جلب شود و اخیراً بحث‌های زیادی نیز مطرح شده است تا به این سوال مهم و اساسی پاسخ داده شود که چگونه می‌توان نظام مالیاتی کشور را اصلاح نمود تا اینکه درآمدهای مالیاتی دولت به منظور جبران کاهش درآمدهای نفتی، افزایش یابد به طوری که هزینه‌های دولت (حداقل هزینه‌های جاری) از محل درآمدهای مالیاتی تأمین گردد؟ هدف مقاله حاضر پاسخگویی به این سؤال است.

برای پاسخگویی به سؤال مزبور، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده<sup>۳</sup> به جای مالیات بر شرکت‌ها<sup>۴</sup> پیشنهاد شده است. مالیات بر ارزش افزوده در حقیقت سیستم مالیاتی است که در

### 1-Inflation Tax

۲- احمد جعفری صمیمی و رشید شمخال: "بررسی اهمیت و عوامل مؤثر بر مالیات تورمی در ایران"، مجله تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تهران، شماره ۵۰، بهار و تابستان ۱۳۷۶، صفحه ۱۳۵.

### 3- Value- Added Tax (VAT)

### 4-Corporation Tax (CT).

حال حاضر در بیش از ۸۰ کشور<sup>۱</sup> جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد و به دلیل بازده مالیاتی قابل توجه آن به «ماشین پول»<sup>۲</sup> نیز شهرت یافته است. در این مقاله، پس از بررسی اجمالی ماهیت مالیات بر ارزش افزوده و مطالعات انجام شده در زمینه جایگزینی آن برای مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها بر بودجه دولت (درآمدهای مالیاتی دولت) در سناریوهای مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

### ماهیت مالیات بر ارزش افزوده

مالیات بر ارزش افزوده نوعی مالیات غیرمستقیم است که بر ارزش افزوده کالا یا خدمات در هر یک از مراحل تولید و توزیع وضع می‌شود. به ترتیبی که مصرف‌کننده نهایی، پرداخت کننده کل مالیات تعلق گرفته به ارزش افزوده ایجاد شده در مراحل مختلف تولید و توزیع به صورت غیرتجمعی است. این شیوه مالیاتی به منظور اجتناب از انباشته شدن مالیات در مراحل مختلف تولید و توزیع و وضع مالیات بر مالیات پرداخت شده در مراحل قبل و بنابراین اجتناب از پدیده مالیات آبشاری<sup>۳</sup>، در عرصه اقتصاد و مالیه عمومی ظهور یافته است.

ارزش افزوده که بر اساس آن، مالیات بر ارزش افزوده با استفاده از درصد خاصی محاسبه می‌شود؛ ارزشی است که یک تولیدکننده (کارخانه‌دار، توزیع کننده، آژانس تبلیغاتی، آرایشگر، کشاورز و...) قبل از فروش محصول خود به مواد خام یا خریدهایش می‌افزاید (به

1-Mikio, Kajikawa, "Japanese Tax System," Resarch Division of Tax Bureau, Ministry of Finance, Japan, 1995.

2-Money Machine

۳- Cascade Tax: به دلیل اینکه مالیات بر فروش، یا انتقال کالا از تولیدکننده به عمده فروش و از عمده‌فروش به خرده فروش و در نهایت از خرده‌فروش به مصرف‌کننده تحقق می‌یابد و هر بار به مالیات پرداخت شده در مراحل قبل، مالیات تعلق می‌گیرد مالیات آبشاری نام گرفته است.

غیر از کار). به این معنی که داده‌ها (مواد خام، هزینه حمل، اجاره، تبلیغات و غیره) خریداری می‌شود، پس از فروش محصول نهایی نیز مقداری سود باقی می‌ماند. بنابراین ارزش افزوده می‌تواند از جنبه افزایشی (دستمزدها به علاوه سود) و یا جنبه کاهش‌ی (ستاده منهای داده‌ها) به ترتیب زیر مورد بررسی قرار گیرد:

$$\text{داده‌ها} - \text{ستاده} = \text{سود} + \text{دستمزدها} = \text{ارزش افزوده}$$

در صورتی که بخواهیم نرخ مالیاتی (۱) را بر ارزش افزوده اعمال نماییم، چهار شکل اساسی مالیات بر ارزش افزوده را خواهیم داشت که در تئوری مالیات‌گذاری مطرح هستند و به نتایج مشابهی منتهی می‌شوند:

۱ - روش جمع مستقیم (یا روش جمع حساب‌ها)<sup>۱</sup>

$$\text{VAT} = \text{I} (\text{سود} + \text{دستمزدها})$$

۲ - روش جمع غیرمستقیم<sup>۲</sup>

$$\text{VAT} = \text{I} (\text{سود} + \text{دستمزدها})$$

۳ - روش کسر مستقیم (یا روش کسر حساب‌ها)<sup>۳</sup>

$$\text{VAT} = \text{I} (\text{داده} + \text{ستاده})$$

۴ - روش کسر غیرمستقیم (یا روش سیاهه و یا روش اعتباری)<sup>۴</sup>

$$\text{VAT} = \text{I} (\text{داده‌ها}) - \text{I} (\text{ستاده})$$

تنها روش متداول در نظام‌های مالیاتی مبتنی بر ارزش افزوده، روش چهارم یعنی روش کسر غیرمستقیم یا روش اعتباری مالیاتی است. دلایل استفاده از این روش و ترجیح آن بر سایر روش‌های محاسبه مالیات بر ارزش افزوده عبارتند از:

۱ - سیاهه به بدهی مالیاتی معامله توجه دارد و مدرک قاطعی (صورت‌حساب) برای بدهی

1-The Additive - Direct or Accounts Method

2-The Additive - Indirect Method

3-The Subtractive - Direct or Accounts Method

4-The Subtractive - Indirect (Invoice or Credit) Method

مالیات هر معامله فراهم می‌کند. منعکس شدن میزان مالیات در صورت‌حساب‌های فروش و محاسبه آن در هر بار معامله، موجب برتری این روش نسبت به سایر روش‌های محاسبه مالیات بر ارزش افزوده شده است.

روش سیاهه به دلیل ملزم کردن مؤسسات به نگهداری مدارک و صورت‌حساب‌های معاملات برای کسب اعتبار مالیاتی امکان اجرای حسابرسی را به نحو مطلوبی فراهم می‌سازد.

روش‌های اول و دوم نیاز به تعریف دقیق سود دارند که توافق عمومی برای آن مشکل است. ضمن اینکه این روش‌ها بر مبنای مالیات تک‌نرخه شکل گرفته‌اند و در صورتی که بخواهیم از مالیات بر ارزش افزوده چند نرخه استفاده کنیم، عملاً نمی‌توانیم از روش‌های مزبور استفاده کنیم.

۴ - روش سیاهه، ساده‌ترین روش محاسبه مالیات بر ارزش افزوده است و تشخیص بموقع مالیات را ممکن می‌سازد. ضمن اینکه امکان استفاده از بیش از یک نرخ نیز در آن وجود دارد.<sup>۱</sup>

روش مبتنی بر سیاهه، ابتدا در کشور فرانسه به کار گرفته شد و امروزه در بسیاری از کشورهای اعمال‌کننده مالیات بر ارزش افزوده از این روش استفاده می‌شود. در این روش، تمام معاملات به یک نسبت ثابت، بدون توجه به اینکه معاملات نهایی یا واسطه‌ای باشند مالیات‌بندی می‌شود و برای مشخص ساختن بدهی مالیاتی، به پرداخت‌کننده مالیات اجازه داده می‌شود که با کسب اعتبار مالیاتی، مقدار مالیاتی را که برای خرید کالاهای واسطه‌ای پرداخته است از مالیات بر فروش کسر نماید. به این ترتیب بدهی مالیاتی با اعمال یک نرخ ثابت مالیات به کل فروش مندرج در صورت‌حساب، و سپس کسر مقدار مالیات بر ارزش افزوده پرداخت شده به خرید کالاهای واسطه‌ای قبلی مشخص می‌شود به ترتیب زیر:<sup>۲</sup>

1-Alan A. Tait, "Value Added Tax: International Practice and Problems," *International Monetary Fund*, 1988, pp. 4-6.

۲- معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، «تحلیلی بر مالیات بر

مالیات پرداختی به خرید کالاهای واسطه‌ایی - مالیات قابل پرداخت به فروش = بدهی مالیاتی

مالیات بر ارزش افزوده به عنوان مالیات بر مصرف خصوصی دارای ویژگی‌های خاصی است که برخی از آنها به طور خلاصه در زیر ارائه شده است:

- مالیات بر ارزش افزوده مبانی مالیاتی را گسترش می‌دهد و تقریباً همه اشخاص اعم از حقیقی و حقوقی در معرض آن قرار می‌گیرند.

- به دلیل گستردگی و عمومیت داشتن مالیات بر ارزش افزوده، در صورتی که نرخ مالیاتی پایینی نیز انتخاب و اعمال شود، بازده اقتصادی آن بسیار قابل توجه و چشمگیر خواهد بود. ضمن اینکه نرخ پایین مالیاتی، انگیزه فرار از مالیات را نیز کاهش می‌دهد.

تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که بازده اقتصادی مالیات بر ارزش افزوده برای دولت (درآمدهای مالیاتی) نجومی و غیرقابل تصور است، به طوری که در ادبیات، این شیوه از مالیات، «ماشین پول» نام گرفته است.

- مالیات بر ارزش افزوده در مقابل تورم، مقاوم<sup>۱</sup> است. به این معنا که متناسب با تورم افزایش می‌یابد و موجب حفظ قدرت خرید بخش دولتی در مقابل تورم می‌گیرد.

- مالیات بر ارزش افزوده بر عهده مصرف‌کننده نهایی است و چون وصول مالیات بر عهده طرفی قرار گرفته که خود زیانی از این کار نمی‌بیند، انگیزه مالیات‌گریزی تا حد زیادی کاهش می‌یابد.

- بی‌طرفی مالیاتی<sup>۲</sup> به معنای عدم تأثیر مالیات در تصمیم‌گیری‌های مؤسسات نسبت به انتخاب راهکارهای مختلف، از جمله اوصاف بارز مالیات بر ارزش افزوده است و بنابراین در تخصیص منابع خنثی و بی‌اثر است و موجب برقراری کارایی اقتصادی می‌شود.

- مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند به صورت هفتگی، ماهانه و یا فصلی دریافت شود و

→ ارزش افزوده و بررسی مقدماتی امکان اجرای آن در اقتصاد ایران»، ۱۳۷۴، صفحه ۶۲.

1-Inflation - Proof

2-Neutrality

بنابراین در مقایسه با مالیات بر سود شرکت‌ها «زیان ناشی از وقفه در وصول» بسیار ناچیزی خواهد داشت.

## مروری اجمالی بر مطالعات انجام شده در زمینه جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده و تأثیر آن بر بودجه دولت

اولین بررسی در زمینه جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر سود شرکت‌ها توسط کمیته مالیات بر گردش کالا<sup>۱</sup> در انگلیس در سال ۱۹۶۴ صورت گرفت. در این بررسی، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر سود شرکت‌ها رد شده است.<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۱، دکتر ساراوان جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر سود شرکت‌ها در هند را مورد مطالعه قرار داد. در این مطالعه او بر اساس محاسباتی که برای سال‌های ۷۰-۱۹۶۹ انجام داد، روشن ساخت که نرخ مالیات بر ارزش افزوده ۱۳ درصد خواهد بود و در مقایسه با نرخ مؤثر ۴۶ درصد مالیات بر سود شرکت‌ها منجر به کاهش فرار مالیاتی خواهد شد. همچنین او تأکید نمود که در جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر سود شرکت‌ها، هزینه‌های اداری اضافی وجود نخواهد داشت (به خاطر اینکه تعداد شرکت‌هایی که به عنوان مؤدی مالیاتی ثبت نام شده‌اند ثابت باقی می‌ماند). و طبق شرایط موجود، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر سود شرکت‌ها و یا به عنوان مکمل آن قابل قبول است. اگر چه معرفی مالیات بر ارزش افزوده به عنوان مکمل مالیات بر سود شرکت‌ها می‌تواند تا اندازه‌ای زحمت کمتری داشته باشد و با یک تغییر کوچک در نرخ، منجر به درآمد بسیار زیادی برای خزانه می‌شود و بنابراین دارای بازده بالقوه بالایی است.<sup>۳</sup>

در مطالعه‌ای که آلن تایت از جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای عضو

1-Committee On Turnover Taxation

2-Alan A. Tait, op. cit. p.9.

3-Kiran Barman and Usha Bisonio, "Value Added Tax An Alternative to Corporation Tax," Economic Affairs, Vol. 28, 1983, pp. 863- 864.

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۱</sup> داشته است به این نتیجه کلی دست یافته است که بخش عمده‌ای از تمایل کشورها برای استفاده از مالیات بر ارزش افزوده برای جایگزینی با سایر مالیات‌ها، نارضایتی نسبت به اتکای فزاینده به مالیات‌های مستقیم بوده است. در این مطالعه از آمار درآمدهای مالیاتی سال‌های ۸۵-۱۹۶۵ میلادی کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه استفاده شده است.

بررسی‌ها نشان داده است که سهم مالیات‌های غیرمستقیم از درآمدهای مالیاتی کلیه کشورهای عضو، در سال ۱۹۷۵ نسبت به سال ۱۹۶۵ کاهش یافته است و این کاهش برای برخی کشورها بسیار زیادتر بوده است (۴۲ درصد اسپانیا، ۳۵ درصد ژاپن و ۳۰ درصد بلژیک). به منظور جبران سقوط اهمیت مالیات‌های غیرمستقیم، افزایش در مالیات‌های مستقیم ضروری می‌نمود و در برخی از کشورها بسیار چشمگیرتر بوده است (به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی در ترکیه ۱۰۰ درصد و در سوئیس ۷۱ درصد). برای برخورد با چنین مشکلاتی و به منظور توقف افزایش در مالیات‌های مستقیم و انتقال بخشی از بار به VAT، برخی از کشورها (دانمارک، لوکزامبورگ و انگلیس) مالیات بر ارزش افزوده را در طی سال‌های ۸۸-۱۹۷۵ مورد استفاده قرار دادند. برخی دیگر کشورها همانند ایتالیا، فرانسه و نروژ، در افزایش مالیات‌های مستقیم کمتر موفق بودند و برخی نیز (بلژیک، ایرلند و سوئد) افزایش اساسی در هر دو مالیات مستقیم و غیرمستقیم داشته‌اند. جالب‌ترین مورد اینکه، برخی از کشورها که مالیات بر ارزش افزوده را در سال‌های ۸۲-۱۹۶۵ معرفی نکرده‌اند، تکیه زیادتری به مالیات‌های مستقیم نموده‌اند (استرالیا تکیه به مالیات‌های مستقیم را از ۶۵ درصد به ۶۸ درصد کل درآمدها، کانادا از ۵۹ درصد به ۶۷ درصد، ژاپن از ۷۴ درصد به ۸۵ درصد و سوئیس از ۶۹ درصد به ۸۱ درصد افزایش داده است).<sup>۲</sup>

Allan Tait در پاسخ به این سؤال که آیا مالیات بر ارزش افزوده درآمد مالیاتی را افزایش می‌دهد و یا درآمد از دست رفته ناشی از کاهش یا حذف سایر مالیات‌ها را جبران می‌کند یا نه،

1-The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

2- Alan A. Tait, op. cit., pp. 22- 23.

به این نتیجه رسیده است که در اکثر موارد (۲۱ کشور از ۳۶ کشور) جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده، بازدهی مساوی با مالیات‌های جایگزین شده داشته است. در ۱۳ کشور منجر به افزایش درآمد و در ۲ کشور منجر به کاهش درآمد گردیده است.<sup>۱</sup>

جواد خلیل‌زاده شیرازی و انور شاه مطالعه‌ای در زمینه اصلاح مالیاتی در کشورهای در حال توسعه داشته‌اند و به نتایج زیر دست یافته‌اند:

۱ - کشورهای در حال توسعه نرخ‌های مالیاتی بالایی را بر روی مبانی مالیاتی محدود وضع می‌کنند که موجب افزایش فرار مالیاتی و از بین رفتن عدالت مالیاتی و نیز کاهش درآمدهای مالیاتی دولت می‌شود. بنابراین تنوع مالیاتی و کاهش نرخ‌های مالیاتی باید اولین هدف هر اصلاح مالیاتی در کشورهای در حال توسعه باشد. تنوع در مبانی مالیاتی می‌تواند موجب افزایش درآمدهای مالیاتی شود و کاهش نرخ‌های مالیاتی نیز انگیزه‌های عدم پرداخت مالیات (فرار مالیاتی) را تخفیف می‌دهد.

۲ - مالیات بر فروش (مصرف) از نوع ارزش افزوده می‌تواند مبلغ درآمد عمومی را به میزان قابل توجهی بدون آثار تخریبی افزایش دهد. پذیرش مالیات بر ارزش افزوده در ایجاد درآمدهای اضافی و کاهش هزینه‌های جمع‌آوری مالیات در کشورهای (اندونزی، ترکیه، برزیل، کلمبیا، مکزیک، کره و مالاوی) مؤثر بوده است. بنابراین روش مالیات بر ارزش افزوده باید به عنوان یک عنصر با اهمیت در دستور کار اصلاح مالیاتی کشورهای در حال توسعه قرار گیرد.

۳ - مدیریت مالیاتی توسعه یافته یک پیش شرط برای موفقیت اصلاح نظام مالیاتی است.

۴ - استفاده از سیستم مالیاتی برای هدف‌هایی غیر از هدف‌های درآمدی (مثلاً برای سرمایه‌گذاری) باید متوقف شود. کشورهای کلمبیا، مکزیک، اندونزی و جامائیکا اخیراً استفاده از سیستم مالیاتی را برای هدف‌های غیردرآمدی متوقف ساخته‌اند و به نتایج مثبتی

1-Ibid, pp. 194-197.

دست یافته‌اند<sup>۱</sup>.

نتیجه‌گیری کلی از بررسی اجمالی مطالعات انجام شده در زمینه جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده این است که معرفی مالیات بر ارزش افزوده با هدفی صرفاً درآمدی، افزایش قابل توجه درآمدهای مالیاتی دولت را در پی خواهد داشت، ضمن اینکه هزینه‌های اداری بسیار پایینی دارد. بنابراین جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر شرکت‌ها می‌تواند تأثیر مساعدی بر بودجه دولت داشته باشد. برای اثبات این ادعا، الگوهای مناسب تدوین شده است. ضمن مطالعه تناسب مالیات پرداختی با ارزش افزوده شرکت‌ها، تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها بر درآمدهای دولت نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## معرفی الگو

۱ - الگوی ارتباط مالیات پرداخت شده با ارزش افزوده شرکت‌ها

برای بررسی، ارتباط مالیات پرداخت شده شرکت‌ها با ارزش افزوده آنها از الگوی رگرسیونی زیر استفاده شده است.

$$I_n T = \beta_0 + \beta_1 L_n VA + U_t \quad (1)$$

که در آن

$$\beta_1 = \frac{dL_n T}{dL_n VA} = \frac{\frac{dT}{T}}{\frac{dVA}{VA}}$$

T مالیات پرداخت شده شرکت‌ها است که از صورت سود و زیان شرکت‌های نمونه استخراج می‌شود.

VA ارزش افزوده شرکت‌های نمونه است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

1- Javad Khalilzadeh - Shirazi and Anwar Shah, "Tax Reform In Developing Countries," Finance & Development, June 1991, pp. 44- 46.

سود قبل از مالیات + اجاره + بهره + حقوق و دستمزد = ارزش افزوده  
 $\beta_0$  پارامتر ثابت است که نشان‌دهنده تأثیرات سایر متغیرهایی است که در الگو نیامده است.

$\beta_1$  برآورد کشتش مالیات پرداخت شده شرکت‌ها نسبت به ارزش افزوده آنها است. چنانچه  $\beta_1 = 1$  باشد، بیانگر این است که مالیات متناسب با تغییرات ارزش افزوده تغییر کرده است و تناسبی است. چنانچه  $\beta_1 > 1$  باشد، مالیات تصاعدی است و درصد تغییرات مالیات بیشتر از درصد تغییرات ارزش افزوده است و در صورتی که  $\beta_1 < 1$  باشد، مالیات تنازلی است، به این معنا که درصد تغییرات مالیات کمتر از درصد تغییرات ارزش افزوده شرکت‌ها است.  $U_1$  نیز جمله باقیمانده است.

در این تحقیق، فرضیه ما در مورد سیستم مالیات شرکت‌ها این است که  $\beta_1 < 1$  باشد، این فرضیه که به صورت زیر ارائه شده است با توجه به اطلاعات آماری مورد آزمون قرار می‌گیرد:

$$H_0: \beta_1 < 1$$

$$H_0: \beta_1 \geq 1$$

پس از آزمون ارتباط مالیات پرداخت شده با ارزش افزوده شرکت‌های نمونه بر اساس الگوی (۱)؛ معنی‌دار بودن تفاوت میزان مالیات پرداختی شرکت‌ها و همچنین معنی‌دار بودن تفاوت میزان مالیات پرداختی شرکت‌ها و همچنین معنی‌دار بودن تفاوت میزان ارزش افزوده شرکت‌های نمونه در صنایع مختلف با استفاده از الگوی زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد:

$$Y = C + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + U_1$$

در این الگو  $D_1$  متغیر مجازی<sup>۱</sup> گروه اول (صنایع ساخت محصولات کانی غیرفلزی)،  $D_2$  متغیر مجازی گروه دوم (صنایع ساخت مواد و محصولات شیمیایی و فرآورده‌های نفتی)،  $D_3$  متغیر مجازی گروه سوم (صنایع ساخت وسایل نقلیه موتوری و ماشین‌آلات و تجهیزات)،  $D_4$  متغیر مجازی گروه چهارم (صنایع ساخت محصولات فلزی فابریکی و فلزات اساسی)،  $D_5$

متغیر مجازی گروه پنجم (صنایع غذایی)،  $D_6$  متغیر مجازی گروه ششم (صنایع نساجی) و  $C$  متغیر مربوط به گروه هفتم (صنایع چوب و کاغذ) است که به عنوان آخرین گروه برای آن متغیر مجازی تعریف نشده است و شامل شرکت‌هایی است که در هیچ یک از گروه‌های قبلی جای نگرفته‌اند. برای تعریف متغیر مجازی که یک متغیر کیفی است از عدد ۱ و ۰ استفاده می‌شود و هر یک از شرکت‌های نمونه با دریافت عدد ۱ در یک گروه و عدد صفر در گروه‌های دیگر؛ در یکی از گروه‌های صنعتی جای می‌گیرد. به ترتیب زیر:

$D_1=1$	گروه اول: صنایع ساخت محصولات کانی غیر فلزی
$D_1=0$	در غیر این صورت
$D_2=1$	گروه دوم: صنایع ساخت مواد و محصولات شیمیایی و فرآورده‌های نفتی
$D_2=0$	در غیر این صورت
$D_3=1$	گروه سوم: صنایع ساخت وسایل نقلیه موتوری و ماشین‌آلات و تجهیزات
$D_3=0$	در غیر این صورت
$D_4=1$	گروه چهارم: صنایع ساخت محصولات فلزی فابریکی و فلزات اساسی
$D_4=0$	در غیر این صورت
$D_5=1$	گروه پنجم: صنایع غذایی
$D_5=0$	در غیر این صورت
$D_6=1$	گروه ششم: صنایع نساجی
$D_6=0$	در غیر این صورت

چنانچه  $D_1=D_2=D_3=D_4=D_5=D_6=0$  باشد، شرکت تولیدی مربوط به گروه هفتم است<sup>۱</sup>.  
الگوی مزبور یک بار بر اساس مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه (T) و یک بار بر اساس ارزش افزوده شرکت‌های نمونه (VA) برای دوره زمانی ۱۳۷۳، ۱۳۷۴، ۱۳۷۵ و نیز به طور میانگین برآورده شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

۱- برای اطلاع بیشتر در زمینه کاربرد متغیرهای مجازی در الگوها رجوع شود به: احمد جعفری صمیمی: مبانی اقتصاد سنجی، انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۶۷، فصل ۱۰.

$$T = C + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + U_1 \quad (۲)$$

$$VA = C + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + U_1 \quad (۳)$$

## ۲ - الگوهای تعیین نرخ مالیات بر ارزش افزوده

برای آزمون تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده بر درآمدهای مالیاتی دولت لازم است نرخ مالیات بر ارزش افزوده تعیین و بر اساس آن مالیات بر ارزش افزوده محاسبه گردد. برای تعیین نرخ مالیات بر ارزش افزوده سناریوی مختلفی در نظر گرفته می‌شود. در یک سناریو نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر اساس معادله زیر به عنوان تابع هدف دولت محاسبه می‌شود:

هزینه‌های جاری دولت = درآمدهای مالیاتی

در سناریوی دوم، تابع هدف دولت تعدیل شده و چنین فرض می‌شود که درآمدهای مالیاتی بخشی از هزینه‌های جاری دولت (به میزان  $\frac{1}{3}$  آن) را تعیین نماید. در سناریوی سوم، نرخ پیش‌بینی شده در پیش‌نویس لایحه مالیات بر ارزش افزوده انتخاب می‌شود.

برای تعیین نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر اساس تابع هدف دولت به ترتیب زیر عمل

می‌شود:

گام اول

نسبت مالیات پرداختی شرکت‌های نمونه به کل مالیات‌های وصول شده توسط دولت  $(\frac{T}{TR})$  محاسبه می‌شود.

گام دوم

سهمی از هزینه‌های جاری که باید از محل ارزش افزوده شرکت‌های نمونه تأمین مالی گردد  $(\frac{T}{TR} \cdot G)$  از طریق ضرب هزینه‌های جاری دولت طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵ در نسبت محاسبه شده در مرحله قبل محاسبه می‌شود.

گام سوم

نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر اساس الگوی زیر تعیین می‌شود.

$$i(VA) = \frac{T}{TR} \cdot G$$

$$t = \frac{\frac{T}{TR} \cdot G}{VA}$$

$t$  = نرخ مالیات بر ارزش افزوده

$VA$  = ارزش افزوده شرکت‌های نمونه

$t \cdot (VA)$  = درآمد مالیاتی حاصل از سیستم مالیات بر ارزش افزوده

$T$  = مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه

$TR$  = درآمدهای مالیاتی وصول شده توسط دولت است که از قوانین بودجه کل کشور استخراج می‌شود.

$G$  = هزینه‌های جاری (بودجه عمومی) دولت است که از قوانین بودجه کل کشور استخراج می‌شود.

### ۳ - الگوی بازده مالیاتی<sup>۱</sup>

برای آزمون تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها بر درآمدهای مالیاتی دولت از الگوی بازده مالیاتی (الگوی هزینه و منفعت) استفاده می‌شود که در زیر ارائه شده است. در این الگو، درآمد مالیاتی حاصل از سیستم مالیات بر ارزش افزوده با درآمد مالیاتی حاصل از نظام فعلی مالیات بر شرکت‌ها مقایسه می‌شود.

$$\theta = \frac{t \cdot (VA)}{T} = \frac{VAT}{T}$$

$\theta$  =  $\frac{\text{مالیات بر ارزش افزوده شرکت‌های نمونه}}{\text{مالیات پرداختی شرکت‌های نمونه}} = \frac{\text{منفعت}}{\text{هزینه}}$  = نسبت بازدهی

۱ - بازدهی یکی از اصول یازده‌گانه یک نظام مالیاتی مطلوب (نظامی که دارای بیشترین آثار اقتصادی مطلوب است) می‌باشد که به منظور ارزیابی یک نظام مالیاتی و مقایسه آن با نظام مالیاتی دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای اطلاع بیشتر رجوع شود به: احمد جعفری صمیمی، اقتصاد بخش عمومی (۱)، انتشارات سمت، ۱۳۷۱، فصل ششم.

ا نرخ مالیات بر ارزش افزوده است که در سناریوهای مختلف تعیین می‌شود، VA ارزش افزوده شرکت‌های نمونه، T مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه و VAT مالیات بر ارزش افزوده شرکت‌های نمونه است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

ارزش افزوده شرکت‌های نمونه  $\times$  نرخ مالیات بر ارزش افزوده = مالیات بر ارزش افزوده شرکت‌های نمونه

$\theta$  نیز نسبت بازده مالیاتی مالیات بر ارزش افزوده به بازده مالیاتی مالیات بر سود شرکت‌ها است. چنانچه  $\theta = 1$  باشد، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده، بازدهی برابر مالیات بر سود شرکت‌ها خواهد داشت. چنانچه  $\theta < 1$  باشد، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر سود شرکت‌ها، منجر به کاهش درآمدهای مالیاتی دولت می‌شود و در صورتی که  $\theta > 1$  باشد، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر سود شرکت‌ها منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی دولت می‌شود. در این تحقیق فرضیه مهم دیگر این است که  $\theta > 1$  باشد، برای این منظور این فرضیه به صورت زیر ارائه شده و با توجه به اطلاعات آماری مورد آزمون قرار می‌گیرد:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

$\mu_1$  میانگین مالیات بر ارزش افزوده شرکت‌های نمونه و  $\mu_2$  میانگین مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه است که برای هر یک از سال‌های مورد بررسی، از تقسیم جمع مالیات بر ارزش افزوده و یا حاصل جمع مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه بر تعداد نمونه حسب مورد محاسبه می‌شود.

لازم به توضیح است که محاسبه هزینه‌های مستقیم ثابت و سالانه اعمال مالیات بر ارزش افزوده خارج از توان و امکان تحقیق حاضر است، لذا در تجزیه و تحلیل هزینه و منفعت و محاسبه نسبت بازدهی از هزینه فرصت از دست رفته به جای هزینه‌های مستقیم اجرای مالیات بر ارزش افزوده استفاده شده است و به این ترتیب چنین فرض شده است که به دلیل ثابت ماندن تعداد شرکت‌های پرداخت کننده مالیات، هزینه‌های مستقیم تغییر چشمگیری

نخواهد داشت<sup>۱</sup>. در تحقیق حاضر مالیات پرداختی شرکت‌های نمونه به عنوان هزینه فرصتی جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده در نظر گرفته شده است. چرا که با جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده، بازده مالیاتی نظام مالیات بر سود شرکت‌ها حذف خواهد شد.

### برآورد الگوها و تفسیر نتایج

همانطور که اشاره شد هدف مقاله حاضر بررسی تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها بر بودجه دولت است. بدین منظور ابتدا تناسب مالیات پرداختی شرکت‌های نمونه<sup>۲</sup> بررسی شد و پس از آن، تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده بر درآمدهای مالیاتی دولت مورد مطالعه قرار گرفت.

#### برآورد الگوی (۱):

با استفاده از اطلاعات به کمک روش حداقل مربعات معمولی و نرم‌افزار آماری TSP7 این الگو برای سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴، ۱۳۷۵ و نیز به طور میانگین برای سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۵ برآورده شده و نتایج در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

۱ - بهره‌مندی از چنین فرضی توسط دکتر ساراوان (۱۹۷۱) در تحقیقی در زمینه جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده برای مالیات بر شرکت‌ها در هند صورت گرفته است. مقایسه هزینه‌ها و درآمدهای برآورده شده برای اجرای مالیات بر ارزش افزوده در ایالات متحده آمریکا (توسط اداره حسابداری عمومی در سال ۱۹۹۳ و اداره بودجه در سال ۱۹۹۴) نیز ناچیز بودن هزینه‌های مستقیم در مقایسه با درآمدهای V.A.T را تأیید می‌کند. ضمن اینکه در بسیاری از کشورهای جهان از جمله اندونزی، ترکیه، برزیل، کلمبیا، مکزیک، کره و مالایو؛ جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده، منجر به کاهش هزینه‌های اداری و اجرایی گردیده است.

۲- در سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴، ۱۳۷۵ به ترتیب ۴۹، ۲۸، ۱۲ شرکت از مجموعه شرکت‌های نمونه، مالیات پرداخت کرده‌اند و بقیه از مالیات معاف بودند.

سال	$\beta_0$	$\beta_1$	$R^2$	F	n	محاسباتی	جدول در سطح $\alpha=0/01$	نتیجه در سطح اطمینان ۹۹ درصد
۱۳۷۳	-۲/۸	* ۰/۹۸	۰/۳۳	۲۴/۱	۴۹	-۰/۰۵	۲/۴۰	تأیید فرضیه صفر
	(-۱/۵)	(۴/۹)						
۱۳۷۴	** -۳/۰۴	* ۱/۰۴	۰/۶۶	۵۰/۹	۲۸	-۰/۳۱	۲/۴۷	تأیید فرضیه صفر
	(-۲/۱)	(۷/۱)						
۱۳۷۵	* -۹/۴	* ۱/۵	۰/۸۲	۴۷/۵	۱۲	۲/۵۲	۲/۷۶	تأیید فرضیه صفر
	(-۴/۲)	(۶/۸)						
متوسط	* -۴/۸	* ۱/۰۹	۰/۳۶	۳۱/۹	۵۹	-۰/۴۸	۲/۳۹	تأیید فرضیه صفر
	(-۲/۶)	(۵/۶)						

جدول شماره ۱ - برآورد الگوی ۱  $L_n T = \beta_0 + \beta_1 L_n VA + U_1$

ارقام داخل پرانتز آماره  $t$  را نشان می دهد.

\* در سطح ۱٪ و \*\* در سطح ۵٪ معنی دار است.

همانطوری که در جدول شماره ۱ مشاهده می شود  $R^2$  در سال های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۳۳ درصد و ۶۶ درصد و ۸۲ درصد می باشد. برآورد الگو با استفاده از اطلاعات میانگین سال های ۱۳۷۳-۱۳۷۵،  $R^2$  برابر ۳۶ درصد را نشان می دهد و بدان معنی است که به طور متوسط ۳۶ درصد تغییرات متغیر وابسته (مالیات پرداخت شده شرکت های نمونه) توسط تغییرات متغیر مستقل (ارزش افزوده شرکت های نمونه) تعیین می شود.  $F$  محاسبه شده در کلیه سال ها و نیز به طور میانگین بزرگتر از  $F$  جدول در سطح معنی دار بودن ۱٪ است و بدان معنی است که معادله رگرسیون برآورد شده با اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است یعنی با احتمال ۹۹ درصد بین متغیر مستقل و متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نیز نشان می دهد که فرضیه ( $H_0: \beta_1 < 1$ ) با

اطمینان ۹۹ درصد تأیید شد و فرضیه مقابل ( $H_0: \beta_1 \geq 1$ ) تأیید نشده است، بدین معنی که مالیات کنونی شرکت‌ها با اطمینان ۹۹ درصد، به تناسب ارزش افزوده آنها تغییر نکرده است.

### برآورد الگوی (۲)

با استفاده از اطلاعات به کمک نرم‌افزار آماری TSP7 این الگو برای سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ و نیز به طور میانگین برای سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۵ برآورد شده و نتایج در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

سال	C	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\alpha_3$	$\alpha_4$	$\alpha_5$	$\alpha_6$	$R^2$	F	n
۱۳۷۳	۳۵۱/۵ (۰/۰۹)	۵۷۱/۳ (۰/۱۴)	۲۹۲۲/۱ (۰/۷۳)	۲۵۲۲/۶ (۰/۶۲)	-۱۵۶/۸ (-۰/۰۳)	۳۶۶۳ (۰/۸۷)	۳/۱ (۰/۰)	۰/۱۲	۱/۲۸	۵۹
۱۳۷۴	۶۰۰/۷ (۰/۰۸)	-۱۴۵/۸ (-۰/۰۱)	۹۹۰/۷ (۰/۱)	۵۹۶۰/۳ (۰/۸)	-۵۵۴/۳ (-۰/۰۷)	۶۳۲۱/۳ (۰/۸)	۶۲/۲ (۰/۰)	۰/۱۳	۱/۴	۵۹
۱۳۷۵	۸۰۶ (۰/۱)	-۳۸۱ (-۰/۰۵)	-۸۰۶ (-۰/۱)	۳۱۸۱/۱ (۰/۴)	-۷۲۰/۷ (-۰/۰۹)	۶۱۱۳/۴ (۰/۸)	-۶۵۱/۵ (-۰/۰۸)	۰/۱۰	۱/۰۱	۵۹
متوسط	۵۸۶ (۰/۱)	۱۸/۱ (۰/۰)	۱۰۳۸/۹ (۰/۱)	۳۸۸۸ (۰/۷)	-۴۷۷/۳ (-۰/۰۸)	۵۳۶۵/۹ (۰/۹)	-۱۹۵/۳ (-۰/۰۳)	۰/۱۳	۱/۳۸	۵۹

جدول شماره ۲ - برآورد الگوی ۲

$$T = C + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + U_t$$

ارقام داخل پرانتز آماره t را نشان می‌دهد. ضرایب در سطح ۱۰٪ معنی‌دار نیستند.

نتایج حاصل از برآورد الگوی (۲) بر اساس اطلاعات میانگین برای سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۵ نشان می‌دهد که گروه‌های ۴، ۶، ۷، ۲، ۳، ۵ به ترتیب کمترین سهم مالیات را داشته‌اند و نتایج تقریباً مشابه نتایج حاصل از برآورد الگو در سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵ بوده است، گرچه نتایج در سطح ۱۰٪ نیز معنی‌دار نیست. بنابراین به طور کلی می‌توان ادعا نمود

که گرچه نتایج در سطح ۱۰٪ نیز معنی‌دار نیست، اما گروه چهارم (صنایع ساخت محصولات فلزی فابریکی و فلزات اساسی) کمترین سهم و گروه پنجم (صنایع غذایی) بیشترین سهم مالیات را داشته‌اند.

### برآورد الگوی (۳)

با استفاده از اطلاعات به کمک نرم‌افزار آماری TSP7 این الگو برای سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ و نیز به طور میانگین برای سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۵ برآورد شده و نتایج در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

سال	C	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$\alpha_3$	$\alpha_4$	$\alpha_5$	$\alpha_6$	$R^2$	F	n
۱۳۷۳	۲۲۰۲۳/۱ (۰/۵)	-۸۶۴۸/۸ (-۰/۲)	-۴۴۱۳/۸ (-۰/۱)	۳۰۵۵۶/۴ (۰/۷)	-۱۲۸۲۹ (-۰/۳)	-۵۲۲۹/۲ (-۰/۱)	-۱۶۱۰۱/۳ (-۰/۳)	۰/۱۴	۱/۵۱	۵۹
۱۳۷۴	۳۲۹۵۰ (۰/۴)	-۱۴۲۷۸/۸ (-۰/۱)	-۱۴۸۳۱ (-۰/۲)	۵۰۲۲۵/۵ (-۰/۶)	-۲۰۳۷۱/۸ (-۰/۲)	-۶۵۹۲/۷ (-۰/۰۸)	-۲۴۰۸۰/۴ (-۰/۳)	۰/۱۲	۱/۲۴	۵۹
۱۳۷۵	۴۳۲۹۷/۱ ۰/۳	-۲۱۸۴۵/۶ (-۰/۱)	-۱۶۵۰۰/۲ (-۰/۱)	۹۳۱۴۸/۳ (۰/۷)	-۲۵۱۱۸/۱ (-۰/۲)	-۱۱۶۴۶/۸ (-۰/۰۹)	-۳۵۳۲۲/۴ (-۰/۲)	۰/۱۳	۱/۳۹	۵۹
متوسط	۳۲۷۵۶/۸ (۰/۴)	-۱۴۹۲۴/۴ (-۰/۱)	-۱۱۹۱۵ (-۰/۱)	۵۷۹۷۶/۷ (۰/۷)	-۱۹۴۳۹/۷ (-۰/۲)	-۷۸۲۲/۹ (-۰/۰۹)	-۲۵۱۶۸ (-۰/۳)	۰/۱۴	۱/۴۱	۵۹

جدول شماره ۳ - برآورد الگوی ۳

$$VA = C + \alpha_1 D_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + U_1$$

ارقام داخل پرانتز آماره t را نشان می‌دهد. ضرایب در سطح ۱۰٪ معنی‌دار نیستند.

نتایج حاصل از برآورد الگوی (۳) بر اساس اطلاعات میانگین برای سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۵ نشان می‌دهد که گروه‌های ۶، ۴، ۱، ۲، ۵، ۷ و ۳ به ترتیب کمترین سهم ارزش افزوده را داشته‌اند و نتایج تقریباً مشابه نتایج حاصل از برآورد الگو در سال‌های ۱۳۷۳ تا

۱۳۷۵ بوده است، گرچه نتایج در سطح ۱۰٪ نیز معنی دار نیست. بنابراین به طور کلی می توان ادعا نمود که گرچه نتایج در سطح ۱۰٪ نیز معنی دار نیست، اما گروه ششم (صنایع نساجی) کمترین سهم و گروه سوم (صنایع ساخت وسایل نقلیه موتوری و ماشین آلات و تجهیزات) بیشترین سهم ارزش افزوده را در طی دوره زمانی ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵ و همچنین به طور میانگین داشته اند.

به طور خلاصه نتایج حاصل از آزمون معنی دار بودن تفاوت میزان مالیات پرداختی شرکت ها و همچنین آزمون معنی دار بودن تفاوت میزان ارزش افزوده شرکت ها در صنایع مختلف نشان می دهد که گروه سوم (صنایع ساخت وسایل نقلیه موتوری و ماشین آلات و تجهیزات) بیشترین سهم ارزش افزوده را داشته است در حالی که گروه پنجم (صنایع غذایی) بیشترین مالیات را در پرداخت کرده است. همچنین گروه ششم (صنایع نساجی) کمترین سهم ارزش افزوده را داشته است، در حالی که گروه چهارم (صنایع ساخت محصولات فلزی فابریکی و فلزات اساسی) کمترین مالیات را پرداخت نموده است. نتایج مزبور گرچه مؤید این ادعا است که مالیات پرداخت شده شرکت ها متناسب با ارزش افزوده آنها نیست، بیانگر عدم رعایت انصاف مالیاتی نیز می باشد به این معنا که فشار مالیاتی در بین گروه های مختلف صنایع انتخابی است و یکسان نیست.

#### برآورد الگوی (۴ و ۵)

همانگونه که در معرفی الگوها اشاره شد برای آزمون تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت ها بر درآمدهای مالیاتی دولت از سناریوهای مختلفی استفاده می شود. در یک سناریو، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با هدف تأمین کلیه هزینه های جاری دولت مطالعه می شود. در سناریوی دوم، تابع هدف دولت تعدیل می شود و جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با هدف تأمین بخشی از هزینه های جاری دولت آزمون می شود و در سناریوی سوم، تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با نرخ پیش بینی شده در لایحه مالیات بر ارزش افزوده مصوب ۱۳۶۶ هیأت دولت بررسی می شود. نتایج حاصل از مطالعه تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده بر درآمدهای مالیاتی دولت در سناریوهای مختلف

در زیر ارائه شده است.

### سناریو اول: جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با هدف تأمین کلیه هزینه‌های جاری دولت

در این سناریو، نرخ بهینه مالیات بر ارزش افزوده بر اساس تابع هدف دولت (هزینه‌های جاری دولت = درآمدهای مالیاتی) تعیین شد و پس از آن نسبت به بازده مالیاتی محاسبه شده و فرضیه‌های آماری مورد آزمون قرار گرفت. جدول زیر برآورد الگوی (۴) و (۵) و نیز نتایج حاصل از آزمون فرضیه را در سناریوی اول ارائه می‌کند.

سال	$\theta$	$\lambda$	جدول در سطح $\alpha = 0.05$	نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد	$\beta$
۱۳۷۳	۳/۴	۲/۶۴	۱/۶۵	رد فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۴	۳/۷	۲/۱۴	۱/۶۵	رد فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۵	۲/۶	۱/۴۳	۱/۶۵	پذیرش فرضیه صفر	۵۹
متوسط	۳/۱	۱/۹۸	۱/۶۵	رد فرضیه صفر	۵۹

جدول شماره ۴ - برآورد الگوی (۴) و (۵) در سناریوی اول

نتایج حاصل از برآورد الگوی (۵) در سناریوی اول نشان می‌دهد که جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با نرخ میانگین ۱۹/۲ درصد، بازده مالیاتی به میزان ۳/۱ برابر دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نیز نشان می‌دهد که فرضیه صفر ( $H_0: \mu_2 \leq \mu_1$ ) با اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و فرضیه مقابل ( $H_0: \mu_2 > \mu_1$ ) پذیرفته می‌شود. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا نمود که جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با هدف تأمین کلیه هزینه‌های جاری دولت، افزایش درآمدهای مالیاتی را در پی دارد.

سناریوی دوم: جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با هدف تأمین  $\frac{2}{3}$  هزینه‌های جاری دولت

نسبت درآمدهای مالیاتی به هزینه‌های جاری دولت در فاصله سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۶ بین ۲۵/۷ درصد (در سال ۱۳۷۴) و ۳۸/۵ درصد (در سال ۱۳۷۶) نوسان داشته است.<sup>۱</sup> و علی‌رغم تلاش دولت در زمینه وصول هر چه بیشتر مالیات در سال‌های اخیر و تأمین هزینه‌های جاری از محل مالیات‌ها، نسبت مزبور تغییرات قابل توجهی نداشته است. بنا بر این تأمین کلیه هزینه‌های جاری از محل مالیات‌ها به عنوان تابع هدف دولت، در بلند مدت مناسب است اما در کوتاه مدت دستیابی به آن بعید به نظر می‌رسد لذا در این سناریو، تابع هدف دولت تعدیل شده و چنین فرض شده است که درآمدهای مالیاتی،  $\frac{2}{3}$  هزینه‌های جاری دولت را تأمین نماید. بر این اساس الگوی (۴) و (۵) برآورد شده و فرضیه‌های آماری آزمون شده‌اند.

جدول زیر نتایج حاصل از برآورد الگو و آزمون فرضیه را در سناریوی دوم نشان می‌دهد. نتایج حاصل از برآورد الگوی (۵) در سناریوی دوم حاکی از آن است که جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با نرخ میانگین ۱۲/۸ درصد، بازده مالیاتی به میزان ۲/۱ برابر دارد. همچنین نتایج حاصل از آزمون فرضیه نیز نشان می‌دهد که فرضیه صفر ( $H_0: \mu_1 \leq \mu_2$ ) با اطمینان ۹۰ درصد رد می‌شود و فرضیه مقابل ( $H_0: \mu_1 > \mu_2$ ) پذیرفته می‌شود. بنابراین با اطمینان ۹۰ درصد می‌توان ادعا نمود که جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با هدف  $\frac{2}{3}$  هزینه‌های جاری دولت، افزایش درآمدهای مالیاتی را در بردارد.

۱- اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه نسبت درآمدهای مالیاتی به هزینه‌های جاری دولت از مأخذ زیر استخراج شده است:

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مجله روند، سال هشتم، شماره ۲۴ و ۲۵، چاپ اسفند

سال	$t$	$\theta$	$t$ محاسباتی	$t$ جدول در سطح $\alpha=0/10$	نتیجه در سطح اطمینان ۹۰ درصد	$n$
۱۳۷۳	٪۲۱/۸	۲/۲	۱/۸۲	۱/۲۸	رد فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۴	٪۱۹/۸	۲/۵	۱/۵۸	۱/۲۸	رد فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۵	٪۶	۱/۷	۰/۸۳	۱/۲۸	پذیرش فرضیه صفر	۵۹
متوسط	٪۱۲/۸	۲/۸	۱/۳۵	۱/۲۸	رد فرضیه صفر	۵۹

جدول شماره ۵ - برآورد الگوی (۴) و (۵) در سناریوی دوم

سناریوی سوم: جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده با نرخ پیش‌بینی شده در لایحه مالیات بر ارزش افزوده مصوب ۱۳۶۶

در این سناریو، از نرخ پیش‌بینی شده در لایحه مالیات بر ارزش افزوده مصوب ۱۳۶۶ هیأت دولت که با نرخ مالیات بر ارزش افزوده اعمال شده در بسیاری از کشورهای جهان در ابتدای به کارگیری سیستم VAT یکسان است، استفاده شده است. جدول زیر برآورد الگوی (۵) با استفاده از نرخ پیش‌بینی شده در لایحه مالیات بر ارزش افزوده مصوب ۱۳۶۶ را نشان می‌دهد.

نتایج حاصل از برآورد الگوی (۵) در سناریوی سوم حاکی از آن است که نسبت بازده مالیاتی جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به طور میانگین  $1/63$  است. فرضیه صفر  $(H_0: \mu_1 \leq \mu_2)$  با اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود و فرضیه مقابل  $(H_0: \mu_1 > \mu_2)$  تأیید نمی‌شود. بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا نمود که جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با نرخ ۱۰ درصد، افزایش درآمدهای مالیاتی را به همراه ندارد.

سال	$\lambda$	$\theta$	$\lambda$ محاسباتی	$\lambda$ جدول در سطح $\alpha=0/01$	نتیجه در سطح اطمینان ۹۹ درصد	$n$
۱۳۷۳	٪۱۰	۱/۰۷	۰/۲	۲/۳۵	پذیرش فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۴	٪۱۰	۱/۲۷	۰/۴۶	۲/۳۵	پذیرش فرضیه صفر	۵۹
۱۳۷۵	٪۱۰	۲/۹۴	۱/۵۶	۲/۳۵	پذیرش فرضیه صفر	۵۹
متوسط	٪۱۰	۱/۶۳	۰/۹۸	۲/۳۵	پذیرش فرضیه صفر	۵۹

جدول شماره ۶ - برآورد الگوی ۵ در سناریو سوم

نکته قابل توجه در برآورد الگوی (۵) و بنابراین مطالعه تأثیر جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها بر درآمدهای مالیاتی دولت این است که در صورتی که نرخ‌های برآورد شده بر اساس الگوی (۴) و یا نرخ‌های پیشنهادی تفاوت مثبت معنی‌داری با نرخ مؤثر مالیات بر ارزش افزوده<sup>۱</sup> و یا معادل آن بر اساس تابع هدف دولت نداشته باشد، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی نمی‌شود. ضمن اینکه پراکندگی درآمد مالیاتی در سیستم مالیات بر سود شرکت‌ها در هر یک از سال‌ها مورد مطالعه نیز به دلیل وجود معافیت مالیاتی بی تأثیر نیست.<sup>۲</sup>

۱- نرخ مؤثر مالیات بر ارزش افزوده (نسبت مالیات پرداخت شده شرکت‌های نمونه به ارزش افزوده آنها یعنی  $\frac{T}{VA}$ ) در سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ و نیز به طور متوسط، به ترتیب ۹/۲ درصد، ۷/۸ درصد، ۳/۴ درصد و ۶/۱ درصد بوده است.

۲- در سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۱۶ درصد، ۵۲ درصد و ۷۹ درصد از شرکت‌های مورد مطالعه از معافیت مالیاتی برخوردار بوده‌اند.

## خلاصه و نتیجه‌گیری

هدف مقاله حاضر بررسی جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها و تأثیر آن بر بودجه دولت در ایران بوده است. که با بهره‌گیری از اطلاعات تاریخی ۵۹ شرکت از مجموعه شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران و برآورد الگوهای مختلف اقتصادسنجی تأمین شده است. نتایج حاصل از برآورد الگو و تجزیه و تحلیل اطلاعات به صورت مقطعی حاکی از آن است که:

- مالیات کنونی شرکت‌ها با احتمال ۹۹ درصد به تناسب ارزش افزوده آنها تغییر نکرده است.

- جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با هدف تأمین کلیه هزینه‌های جاری دولت با احتمال ۹۵ درصد، افزایش درآمدهای مالیاتی را در پی دارد.

- جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با هدف تأمین  $\frac{2}{3}$  هزینه‌های جاری دولت با احتمال ۹۰ درصد، افزایش درآمدهای مالیاتی را به دنبال دارد.

- جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها با نرخ پیش‌بینی شده در لایحه مالیات بر ارزش افزوده مصوب ۱۳۶۶ هیأت دولت (به میزان ۱۰ درصد) با احتمال ۹۹ درصد، منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی نمی‌شود.

بر اساس نتایج مزبور و با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد مالیات بر ارزش افزوده در برقراری عدالت مالیاتی و کارایی اقتصادی، جایگزینی مالیات بر ارزش افزوده به جای مالیات بر شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود. این جایگزینی می‌تواند در کوتاه مدت با نرخ ۱۳ درصد و برای شرکت‌های تولیدی اعمال شود و در بلند مدت به منظور تأمین هدف دولت، به تدریج افزایش یافته و همه شرکت‌های تولیدی، بازرگانی و خدماتی را در برگیرد.

## منابع و مأخذ

- ۱ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مجله روند، سال هشتم، شماره ۲۴ و ۲۵، چاپ اسفند ۱۳۷۷.
- ۲ - بورس اوراق بهادار تهران، گزارش‌های مالی سه ساله شرکت‌های پذیرفته شده در

- بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵.
- ۳ - توکلی، محمد: "بحث تحلیلی پیرامون مالیات بر ارزش افزوده"، فصلنامه مالیات، دانشکده علوم اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، شماره ۹ و ۱۰.
- ۴ - جعفری صمیمی، احمد. اقتصاد بخش عمومی (۱)، چاپ دوم، انتشارات سمت، ۱۳۷۵.
- ۵ - جعفری صمیمی، احمد. مبانی اقتصادسنجی، انتشارات جهاد دانشگاهی ۱۳۶۷.
- ۶ - جعفری صمیمی، احمد و رشید شمخال، "بررسی اهمیت و عوامل مؤثر بر مالیات تورمی در ایران"، مجله تحقیقات اقتصادی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، شماره ۵۰، بهار و تابستان ۱۳۷۶.
- ۷ - عرب مازار، علی اکبر. "مالیات بر ارزش افزوده"، فصلنامه مالیات، دانشکده علوم اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، شماره ۲.
- ۸ - قانون بودجه کل کشور سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷.
- ۹ - معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی: تحلیلی بر مالیات بر ارزش افزوده و بررسی مقدماتی امکان اجرایی آن در اقتصاد ایران، چاپ اول. پاییز ۱۳۷۴.
- ۱۰ - وزارت امور اقتصادی و دارایی، پیش‌نویس لایحه مالیات بر ارزش افزوده در ایران، دی ماه ۱۳۶۶.
- 1- Barman, Krian, and Usha bisnoi, "Value Added tax as an Alternative corporation tax," *Economic Affairs*, Vol. 28, 1983.
- 2- Kajikawa, Mikio, *Japanese Tax systems*, Research Division of Tax Bureau Ministry of Finance, 1995.
- 3- Khalilzdeh- Shirazi Javad and Anwar Shah; "Tax Reform In Developing Countries," *Finance & Development*, June 1991.
- 4- Metcalf, E. Gilbert; "Value Added Taxation: A Tax whose Time has come?" *Journal of Economic Perspective*, Winter 1995.
- 5 - Tait, A, Alan: "Value Added Tax : International Practice and problems," *International Monetary Fund*, 1988.