

فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی دانشگاه الزهرا(س)
سال پنجم، شماره اول، بهار ۱۳۹۶ (پیاپی ۱۴)

بررسی تأثیر خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی ایران^۱

مهدی پدرام^۲ و محبوبه عباس‌زاده^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۱

چکیده

هدف حصول به نتایج مثبت اقتصادی در اقتصادهای ملی موجب گردیده تا دولت‌ها با نگرشی جدید، در پی انجام اصلاحات ساختاری و مهندسی مجدد در اقتصاد کشور خود، و در نتیجه خصوصی‌سازی باشند؛ و از خصوصی‌سازی به عنوان یکی از راهکارهای توسعه اقتصادی یاد کنند. هر چند مطالعات نسبتاً زیادی سیاست خصوصی‌سازی را از جنبه خرد بررسی کرده‌اند، ولی در رابطه با اثرات کلان این سیاست اقتصادی، خصوصاً تأثیر خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی، مطالعات زیادی صورت نگرفته است. در مطالعه حاضر و برای دوره زمانی ۹۳-۱۳۸۳ این فرضیه آزمون می‌شود که آیا خصوصی‌سازی اثر مثبتی بر درآمدهای مالیاتی ایران در طی دوره مورد مطالعه داشته است؟ نتایج برآورد با روش گشتاورهای تعمیم یافته GMM نشان می‌دهد که برخلاف انتظار سیاست خصوصی‌سازی باعث تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی کشور شده است.

۱. شناسه دیجیتال (DOI): 10.22051/edp.2018.15393.1092

۲. استاد گروه اقتصاد دانشگاه الزهرا؛ medipedram@alzahra.ac.ir

۳. کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه الزهرا(نویسنده مسئول)؛ Mahboobe_abaszade@yahoo.com

واژگان کلیدی: خصوصی سازی، درآمدهای مالیاتی، مالیات بر ارزش افزوده،

روش گشتاورهای تعمیم یافته

طبقه بندی JEL: H2, L33, P3

۱. مقدمه

مالیات در ادبیات اقتصاد کلان به عنوان ابزاری برای سیاست گذاری اقتصادی دولت مطرح است. می توان ادعا نمود که همزمان با تشکیل نخستین جوامع بشری، مالیات نیز به عنوان ابزار درآمدی حاکمان جوامع بوده است. نظام اقتصادی هر جامعه ای متشکل از نهادهایی همچون خانوار، بنگاه و دولت می باشد. نهاد دولت برای اعمال حاکمیت جمعی نیازمند درآمد است و عمده ترین آن، درآمدهای مالیاتی می باشد (قادری و همکاران، ۱۳۹۳). از سوی دیگر، با گسترده تر شدن وظایف دولت در قرن اخیر و پیگیری اهدافی از قبیل رشد اقتصادی، اشتغال، توزیع عادلانه درآمد، توسط دولت، مسائل و مشکلات آن بویژه در زمینه اقتصاد، بیشتر شده است (سلطانی و و پورغفار دستجردی، ۱۳۹۱).

یکی از سیاست های مورد تأکید جهت کاهش نقش دولت در اقتصاد، اجرای برنامه های خصوصی سازی در کشورها است. امروزه کمتر کشوری را در جهان می توان یافت که در حال اجرای برنامه های خصوصی سازی نباشد و به جرأت می توان گفت که خصوصی سازی یکی از مهمترین مؤلفه های اقتصادی قرن بیست و یکم است (آرین مهر و همکاران، ۱۳۹۲). خصوصی سازی یک سیاست اقتصادی جهت تعادل بخشیدن میان دولت و بخش های اقتصادی، با هدف ایجاد شرایط رقابت کامل و حصول بیشتر کارآیی اقتصادی و اجتماعی است. در واقع خصوصی سازی، روندی است که طی آن، دولت در هر سطحی امکان انتقال وظایف و تأسیسات خود را از بخش عمومی به بخش خصوصی بررسی کرده و در صورت تشخیص و اقتضاء نسبت به چنین انتقالی، اقدام می کند. خصوصی سازی شرکت های دولتی وسیله ای برای تغییر ساختار اقتصاد، نقش بیشتر واحدهای خصوصی و افزایش رقابت، کارآیی، سوددهی و درآمد بیشتر واحدهای خصوصی است. و اخذ مالیات از چنین شرکت هایی از طریق افزایش درآمدهای مالیاتی، زیربنای توسعه و رشد اقتصادی کشورها خواهد بود (معمارنژاد و بابازاده، ۱۳۹۲).

بنابراین با توجه به موارد مطرح شده، هدف مقاله حاضر بررسی تأثیر خصوصی سازی در کشور بر درآمدهای مالیاتی است؛ همچنین نقش اصلاحات مالیاتی صورت گرفته در این زمینه نیز بررسی خواهد شد. در ادامه ی مقاله حاضر پس از بررسی مبانی نظری، مطالعات صورت گرفته بررسی و سپس، به ساختار الگو و تخمین مدل به روش گشتاورهای تعمیم یافته پرداخته می شود و در پایان، تجزیه و تحلیل نتایج تخمین ارائه می گردد.

۲. مبانی نظری

خصوصی‌سازی فرایندی است که بر طبق آن مالکیت شرکت‌ها و بطور کلی دارایی‌ها از بخش عمومی به بخش خصوصی منتقل می‌شود و این پدیده موجب می‌گردد به کارآیی آن بنگاه و یا آن دارایی افزوده شود. در دهه‌های اخیر، برنامه خصوصی‌سازی توسط بسیاری از کشورهای در حال توسعه و همچنین توسعه یافته با نظام‌های سیاسی مختلف دنبال شده است (آدامز^۱، ۲۰۰۶). خصوصی‌سازی یکی از اجزاء برنامه‌های اصلاحات ساختاری است و هدف آن دستیابی به کارآیی بالاتر بنگاه‌ها در سطح اقتصاد خرد و همچنین رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر از بعد اقتصاد کلان است (مدنی و بکممدویچ^۲، ۲۰۰۰).

از طرف دیگر، با اجرای سیاست‌های خصوصی‌سازی به‌طور معمول زمینه برای کاهش هزینه‌های دولت و یا کسری بودجه‌های لجام گسیخته دولتی فراهم می‌شود و لذا با کاهش تورم، زمینه افزایش سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی ایجاد می‌گردد (هراگوچی و همکاران^۳، ۲۰۱۸). دیدگاه سیاسی خصوصی‌سازی، موسوم به نظریه انتخاب عمومی، استدلال می‌کند که بنگاه‌های دولتی ناکارآمد هستند؛ زیرا آنها به عنوان ابزاری سیاسی برای به‌دست آوردن منافع سیاسی استفاده می‌شوند. به عبارت دیگر، مدیران دولتی با تحمیل اهداف سیاسی به شرکت‌ها (مانند به حداکثر رساندن اشتغال برای اطمینان از آرای شهروندان) در راستای دستیابی به اهداف سودآوری برای سیاستمداران و بوروکرات‌ها بوده و از این رو با عدم توجه به کارآیی بنگاه‌ها، این امر به ناکارآمدی بنگاه‌های دولتی می‌انجامد. فقط یک تغییر در مدیریت شرکت و قطع روابط بین شرکت‌ها و نفوذ سیاسی، نتیجتاً منجر به عملکرد بهتر و بهره‌وری شرکت‌ها می‌شود (آرین‌مهر و همکاران^۴، ۱۳۹۲).

دیدگاه مدیریتی خصوصی‌سازی مبنی بر استدلال نظریه نمایندگی^۴ در مورد مشوق‌ها و طرح‌های انگیزشی مدیران است. تغییر مالکیت، از عمومی به خصوصی، می‌تواند به بهبود عملکرد بنگاه، با القای یک تغییر در اداره امور شرکت‌ها و مکانیسم‌های که از طریق آن، ترتیبات نهادی متفاوت، مشوق‌هایی برای مدیریت شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، سهیم باشد. هنگامی که کنترل از دولت به بخش خصوصی واگذار شود، هر دوی مکانیسم‌های داخلی و خارجی شرکت‌های بزرگ به مقابله با خطرات اخلاقی و مشکلات انتخاب جانی که آفت شرکت‌های تازه خصوصی‌سازی شده می‌باشد، کمک خواهد کرد (معمارنژاد و بابازاده، ۱۳۹۲). خصوصی‌سازی با توجه به استدلال‌های اساسی زیر می‌تواند بر درآمدهای مالیاتی تأثیر بگذارد: اولاً، از طریق کانالی غیرمستقیم و از جنبه اقتصاد خرد، و از طریق تأثیر بر روی کارآیی،

1. Adams
2. Madani & Bekmamadovich
3. Haraguchi *et al.*
4. Agency Theory

بهره‌وری و اداره بنگاه می‌تواند بر درآمد مالیاتی کسب شده از بنگاه و در نتیجه درآمد مالیاتی کل تأثیر گذار باشد. به‌عنوان مثال ساختار مالکیت متمرکزتر و نظارت بهتر از سوی مدیران در بخش خصوصی، منجر به بهبود قابل ملاحظه در بهره‌وری بنگاه شده و نقش قابل توجهی در افزایش درآمد مالیاتی داشته باشد (کریویلی^۱، ۲۰۱۳).

خصوصی‌سازی می‌تواند از طریق یک کانال مستقیم و تأثیر بر متغیرهای کلان اقتصادی، از جمله سرمایه‌گذاری دولتی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، که به‌عنوان نهاده‌هایی برای رشد اقتصادی شناخته می‌شوند، بر درآمدهای مالیاتی تأثیر بگذارد. برای مثال، درآمدهای اضافی ناشی از خصوصی‌سازی که از طریق درآمدهای حاصل از فروش واحدهای دولتی به بخش خصوصی یا کاهش یارانه‌ها نصیب دولت خواهد شد، می‌تواند باعث افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، کاهش کسری بودجه و افزایش درآمدهای مالیاتی شود (وانگ و چایو^۲، ۲۰۱۸). از طرف دیگر، دادن مجوز به سرمایه‌گذاران خارجی جهت مشارکت در فرایند خصوصی‌سازی، جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور افزایش می‌یابد که به احتمال زیاد به بهبود بهره‌وری، رقابت بیشتر، سرمایه بیشتر، انتقال فناوری و در نتیجه، درآمد مالیاتی بالاتر منجر می‌شود. همه این دیدگاه‌های اقتصاد خرد از خصوصی‌سازی نشان می‌دهد که انتظار بهبود عملکرد، کارایی و سودآوری شرکت‌های تازه خصوصی شده که در مجموعه‌های اقتصاد کلان و در نهایت درآمدهای مالیاتی منعکس شده است، وجود دارد (کریویلی، ۲۰۱۳).

۳. مروری بر مطالعات انجام شده

کریویلی در سال ۲۰۱۳ در پژوهشی با عنوان «تأثیر مالی بازنگاری خصوصی‌سازی: نقش درآمدهای مالیاتی در اقتصادهای گذار»، به بررسی چگونگی تأثیر خصوصی‌سازی بر تعادل بودجه ۲۹ کشور در حال گذار در فاصله سال‌های بین ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۰ با استفاده از یک مدل پانل و با روش GMM پرداخت. فرضیه اساسی او در این تحقیق، وجود ارتباط منفی میان خصوصی‌سازی و درآمدهای مالیاتی بود. وی همچنین معتقد بود که بر اساس شواهد تجربی، این رابطه منفی بین خصوصی‌سازی و سایر اجزای درآمدهای مالیاتی نیز وجود دارد. متغیرهای موردنیاز او برای برآورد این رابطه، عبارت بودند از: سهم بخش کشاورزی در تولید ناخالص داخلی، شاخص باز بودن اقتصاد (GDP/صادرات+واردات)، تولید ناخالص داخلی سرانه و تورم. و نتایج پژوهش وی بر وجود این ارتباط منفی دلالت می‌کرد. از نظر وی اتخاذ هر چه سریع‌تر سیاست‌های تعدیل و اصلاح جنبه‌های نهادی می‌تواند به شتاب هر چه سریع‌تر فرایندهای اصلاح مالیاتی کمک کرده و موجب افزایش درآمدهای مالیاتی پس از اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی گردد.

وانگ و چایو (۲۰۱۸) در مقاله ای با عنوان «سیاست خصوصی‌سازی بهینه با رقابت برترند»، به بررسی خصوصی‌سازی در یک بازار مخلوط که در آن یک شرکت دولتی کمتر کارآمد با یک شرکت خصوصی با قیمت رقابتی درگیر می‌شود، می‌پردازند. نتایج پژوهش آنها به‌طور قابل توجهی متفاوت از آنچه که در بسیاری از شرایط مختلف به‌دست‌آمده است، می‌باشد. اول، قیمت عمومی شرکت ممکن است بالاتر از قیمت شرکت خصوصی باشد. دوم، خصوصی‌سازی باید مسؤول قیمت هر دو شرکت باشد. در نهایت، رابطه بین درجه مطلوب خصوصی‌سازی و عملکرد شرکت دولتی غیرمنتونیک است. از این رو، سیاست مطلوب همیشه خصوصی‌سازی نیست؛ که ممکن است خصوصی‌سازی کامل یا ملی شدن به عنوان سیاست مطلوب مورد توجه باشد.

هراگوچی و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «فشار رقابتی از بازارهای همسایه و سیاست خصوصی‌سازی بهینه»، از یک مدل که در آن، یک شرکت دولتی با n شرکت خصوصی در همان بازار و شرکت‌های خصوصی در بازار همسایه رقابت می‌کنند، برای بررسی میزان مطلوب خصوصی‌سازی استفاده کردند. آنها نتیجه گرفتند که درجه مطلوب خصوصی‌سازی در یک بازار و رابطه بین درجه مطلوب خصوصی‌سازی و تعدادی از رقبای خصوصی در بازار همسایه به شکل U معکوس است. و فشار بیشتر رقبا در عرضه محصولات متمایز می‌تواند درجه مطلوب خصوصی‌سازی را کاهش دهد. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که درجه مطلوب خصوصی‌سازی همراه با سهم مالکیت خارجی در شرکت‌های خصوصی در بازار همسایه می‌تواند افزایش یابد.

آرین مهر و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «تحلیل مقدار و نحوه اثرگذاری خصوصی‌سازی بر رشد اقتصادی- مورد مطالعه کشورهای عضو گروه جی-هشت، ۲۰۱۰-۱۹۹۸»، به بررسی یکی از مهمترین اثرات اقتصاد کلان خصوصی‌سازی، به همراه چند متغیر اقتصاد کلان دیگر، آنهم بر رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه جی-هشت و برای دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۸ پرداختند. و این فرضیه را مورد آزمون قرار دادند که آیا خصوصی‌سازی توانسته است باعث اثرگذاری مثبتی بر رشد اقتصادی این کشورها در طی دوره مورد مطالعه شود یا خیر. نتایج این مطالعه که با استفاده از داده‌های تابلویی و استفاده از روش پانل پویای گشتاورهای تعمیم یافته GMM صورت پذیرفته، حاکی از تأیید فرضیه اصلی این پژوهش بوده و نشان می‌دهد که خصوصی‌سازی دارای اثرگذاری مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه جی-هشت و برای دوره زمانی مزبور بوده است.

معمارنژاد و بابازاده (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «اثر خصوصی‌سازی بر تولید ناخالص داخلی در ایران و کشورهای منتخب»، به بررسی اثر خصوصی‌سازی بر تولید ناخالص داخلی در ایران و کشورهای منتخب طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۹۳ پرداختند ایشان با استفاده از داده‌های

تلفیقی و با به کارگیری آزمون پانل دیتا به این نتیجه رسیدند که خصوصی سازی اثر مثبت و معناداری بر تولید ناخالص داخلی دارد.

رضایی دولت آبادی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر خصوصی سازی بر توسعه بازار سهام ایران»، به تحلیل تأثیر خصوصی سازی بر توسعه بازار سهام در ایران پرداختند. جامعه آماری مورد استفاده در این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۷ می‌باشد. به منظور بررسی تأثیر خصوصی سازی بر توسعه بازار سهام (با توجه به شاخص‌های در نظر گرفته شده)، با استفاده از آزمون پرون به بررسی نقاط شکست ساختاری احتمالی در نه مقطع زمانی، با توجه به روند خصوصی سازی پرداخته شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که خصوصی سازی تأثیری بر توسعه بازار سهام در ایران نداشته است؛ که آنها علت را در سیاست‌های اشتباه اتخاذ شده در برنامه‌های خصوصی سازی ایران دانسته‌اند.

۴. ارائه الگو

برای نشان دادن چگونگی تأثیر خصوصی سازی بر درآمدهای مالیاتی (و اجزای آن) رابطه (۱) را بر اساس مدل معرفی شده در پژوهش کریویلی (۲۰۱۳) به صورت زیر می‌نویسیم:

$$T_t = \alpha_0 + B_0 T_{t-1} + B_1 PR_t + B_2 VAT + B_3 DUMY + B_4 GDP + B_5 OilGDP \quad (1)$$

ضمن اینکه در این مدل به لحاظ ساختار خاص اقتصاد ایران، دو متغیر تولید ناخالص داخلی بدون نفت و سهم نفت در تولید ناخالص داخلی به طور جداگانه به کار می‌رود. در این مطالعه، کل درآمدهای حاصل از خصوصی سازی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی، به عنوان یک نماینده و جایگزین برای حجم خرید و فروش خصوصی سازی به کار برده می‌شود. کوک و یوچیدا^۱ (۲۰۰۳) و بنت^۲ (۲۰۰۴) استدلال می‌کنند که این متغیر یک مقیاس خوب از حجم و میزان خصوصی سازی بوده و یک مقیاس مناسب از تغییر مالکیت عمومی به مالکیت خصوصی را فراهم می‌کند. علاوه بر این، این متغیر سطحی از تعهدات سیاسی را به سوی سیاست‌های بهتر سوق می‌دهد. در این رابطه، متغیر وابسته (T) بیانگر نسبت مالیات بر تولید ناخالص داخلی است؛ که آن را تابعی از خصوصی سازی (PR)، سهم نفت در تولید ناخالص داخلی ($Oil GDP$) و تولید ناخالص داخلی بدون نفت (GDP) در نظر می‌گیریم. برای دستیابی به اهداف مورد نظر پژوهش، از یک متغیر مجازی ($DUMY$) نیز استفاده می‌شود؛ که این متغیر برای سال‌هایی که سیستم مالیات بر ارزش افزوده تصویب شده است، ارزش ۱ خواهد گرفت و سال‌هایی که مالیات بر ارزش افزوده تصویب نشده است، ارزش صفر خواهد داشت. این متغیر

1. Cook & Uchida
2. Bennett

به‌طور ویژه‌ای با گسترش درآمد مالیاتی مرتبط است. در این پژوهش، تأثیر تصویب مالیات بر ارزش‌افزوده از هردو طریق شیب و عرض از مبدأ بررسی می‌شود؛ که برای نشان دادن تأثیر مالیات بر ارزش‌افزوده از طریق شیب از متغیر (vat) استفاده می‌کنیم. برای نشان دادن پویایی فرایند تعدیل، تفاضل مرتبه اول نرخ مالیات را نیز به سمت راست معادله (۱) اضافه می‌کنیم؛ که متغیر T_{t-1} نشانگر متغیر تأخیری درآمدهای مالیاتی است.

این رابطه به‌طور جداگانه برای درآمد مالیاتی کل ($TGDP_t$) مالیات بر مصرف و فروش ($GOODS$) مالیات بر درآمد شرکت‌ها ($PROFITS$) و برای مالیات بر واردات ($IMPORTS$) نیز برآورد می‌شود. همچنین سایر متغیرهای مورد استفاده در پژوهش به این شرح می‌باشد:

$$TGDP_{t-1} = \text{متغیر تأخیری نسبت درآمد مالیاتی کل به تولید ناخالص داخلی حقیقی؛}$$

$$GOODS_{t-1} = \text{متغیر تأخیری نسبت مالیات بر مصرف به تولید ناخالص داخلی حقیقی؛}$$

$$PROFITS_{t-1} = \text{متغیر تأخیری مالیات بر شرکت‌ها به تولید ناخالص داخلی حقیقی؛}$$

$$IMPORT_{t-1} = \text{متغیر تأخیری مالیات بر واردات به تولید ناخالص داخلی حقیقی.}$$

داده‌های مربوط به تخمین این رابطه به‌صورت داده‌های فصلی از ابتدای فصل سوم سال ۱۳۸۳ تا پایان فصل چهارم سال ۱۳۹۳ گردآوری شده‌اند. داده‌های مربوط به متغیرهای مالیاتی از مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران و داده‌های مربوط به خصوصی‌سازی از سازمان خصوصی‌سازی به‌دست آمده‌اند.

۵. نتایج تجربی

۵-۱. آزمون ریشه واحد

طبق نظریه هم‌انباشتگی، ابتدا باید وضعیت مانایی سری‌های زمانی مشخص شود. بر اساس آن، از آزمون دیکي فولر تعمیم یافته (ADF) استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر وجود ریشه واحد یا نا ایستایی سری مربوطه می‌باشد؛ و در صورتی که آماره محاسبه‌شده آزمون، کمتر از مقادیر بحرانی در سطوح ۱، ۵ و ۱۰ درصد باشد، فرضیه صفر رد می‌شود؛ و سری مورد نظر مانا می‌باشد؛ و در غیر این صورت، نامانا است (سوری، ۱۳۹۴).

جدول ۱. نتایج آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته

متغیرهای توضیحی مدل	مقدار آماره (ADF)	مقدار بحرانی در سطح ۱۰ درصد	روند	عرض از مبدأ
TGDP	-۴/۷۹۶۰	-۲/۶۰۶۸	ندارد	دارد
PRI	-۱/۹۱۱۸	-۱/۶۱۱۷	ندارد	ندارد
GDP	-۲/۰۵۴۲	-۱/۶۱۱۷	ندارد	ندارد
OilGDP	-۳/۶۸۰۴	-۲/۶۰۶۸	ندارد	دارد
IMPORT	-۳/۹۷۷۷	-۲/۶۰۶۸	ندارد	دارد
GOODS	-۱/۸۲۷۹	-۱/۶۱۱۷	ندارد	ندارد
PROFIT	-۳/۳۰۲۲	-۲/۶۰۶۸	ندارد	دارد

مأخذ: نتایج تخمین

نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته، نشان می‌دهد که کلیه متغیرها بجز متغیر مالیات بر کالا (GOOD) در سطح ۵ درصد ایستا هستند و این متغیر نیز در سطح ۱۰ درصد ایستا است. پس به‌طور کلی، فرضیه صفر در سطح اطمینان ۹۰ درصد برای کلیه متغیرها رد می‌شود؛ و بنابراین همه متغیرها در سطح ۱۰ درصد مانا می‌باشند؛ و می‌توان بدون نگرانی از وجود رگرسیون کاذب، معادله را تخمین زد و ضرایب را به دست آورد.

۲-۵. تخمین مدل

در این پژوهش، برای نشان دادن پویایی‌های فرایند تعدیل تفاضل مرتبه اول درآمدهای مالیاتی نیز به سمت راست اضافه می‌شود. در بسیاری از تحلیل‌های پویای اقتصادی، وجود متغیر وابسته با یک وقفه در الگو به‌عنوان متغیر توضیحی، باعث بروز مشکلات اساسی در تخمین ضرایب می‌شود؛ به‌طوری‌که دیگر برآوردهای حداقل مربعات معمولی سازگار نیستند. در چنین شرایطی می‌توان از روش حداقل مربعات دومرحله‌ای و یا گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده کرد. در روش حداقل مربعات دومرحله‌ای (2SLS) باید متغیر ابزاری را به‌گونه‌ای انتخاب کنیم که رابطه محکمی بین متغیر درونزا و متغیر ابزاری وجود داشته و مستقل از جمله خطای مدل باشد. به دلیل دشواری یافتن یک متغیر ابزاری مناسب، ممکن است واریانس ضرایب بزرگ‌تر از واقع محاسبه شوند؛ و برآوردها از لحاظ آماری معنادار نباشد. لذا استفاده از گشتاورهای تعمیم‌یافته برای حل این مشکل پیشنهاد شده است. این تخمین زن از طریق کاهش تورش، نمونه پایداری تخمین زن را افزایش می‌دهد (کریولی، ۲۰۱۳). بنابراین در حل سیستم گشتاورهای تعمیم‌یافته، به‌کارگیری دقت لازم در تعیین متغیرهای ابزاری و تعداد آنها یکی از شرایط اساسی تخمین می‌باشد.

روش گشتاورهای تعمیم‌یافته که موسوم به روش GMM است (گرین^۱، ۲۰۰۲) توسط آرلانو و باند^۲ (۱۹۹۱) پیشنهاد شده، به‌واسطه انتخاب متغیرهای ابزاری صحیح و با اعمال یک ماتریس وزنی می‌تواند برای شرایط ناهمسانی واریانس و نیز خودهمبستگی‌های ناشناخته، برآورد کننده قدرتمندی محسوب شود؛ و برخلاف روش حداکثر راست‌نمایی، نیاز به اطلاعات دقیق توزیع جملات اخلاص ندارد. سازگاری برآوردکننده GMM به معنی بودن فرض نبود همبستگی سریالی جملات خطای ابزارها بستگی دارد. برای بررسی معتبر بودن ماتریس ابزارها از آزمون سارگان استفاده کرده‌ایم.

گفتنی است که آماره سارگان^۳ از محدودیت‌های از پیش تعیین‌شده برای تعیین هر نوع همبستگی بین ابزارها و خطاها به کار برده می‌شود. برای اینکه ابزارها معتبر باشند، باید بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد. فرضیه صفر این آزمون آن است که ابزارها تا آنجا معتبر هستند که با خطاها در معادله تفاضلی مرتبه اول همبسته نباشند. پذیرش فرضیه

1. Green
2. Arellano & Bond
3. Sargan statistic

صفر می‌تواند شواهدی را دال بر مناسب بودن ابزارها فراهم آورد. در این حالت، متغیرهای ابزاری استفاده شده با پسماندها همبسته نیستند؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که ابزارهای مورد استفاده برای برآورد از اعتبار لازم برخوردارند (طیپی و همکاران، ۱۳۸۹).

جدول ۲. تخمین معادله (۱) برای درآمد مالیاتی کل

متغیر	ضریب	مقدار آماره t
$TGDP_{t-1}$	۰/۲۸۴۰	۲/۴۴۷۴
PR	-۷/۳۱ E-۰۵	-۶/۴۵۲۳
$VAT = DUMY \times PR$	۶/۸۱ E-۰۵	۵/۹۳۷۹
$DUMY$	۰/۰۰۰۱۴	۵/۹۹۹۶
GDP	۳/۷۴ E-۰۷	۶/۲۳۰۳
$OilGDP$	۰/۲۴۶۰	۴/۴۶۹۸
$J - STATISTIC$		۱/۶۸۷۳

مأخذ: نتایج تخمین

جدول (۲) نتایج تخمین معادله (۱) را برای درآمد مالیاتی کل نشان می‌دهد. همان‌طور که انتظار می‌رود، ضریب متغیر وابسته تأخیری (درآمدهای مالیاتی) معنی‌دار و مثبت است. مقدار این ضریب برای تخمین معادله مورد نظر برابر ۰/۲۸ به دست آمده، که نشان می‌دهد میزان تحقق مالیات‌ها در یک سال، به میزان موفقیت دریافت مالیات در سال‌های قبل وابسته است و بهبود در شرایط مدیریتی و سیستم‌های زیربنایی کسب مالیات، علاوه بر افزایش درآمد مالیاتی دریافتی در همان سال، به افزایش درآمد مالیاتی دریافتی در سال‌های بعد نیز منجر خواهد شد.

همچنین علامت مربوط به کلیه متغیرها با تئوری سازگار است. ضریب متغیر GDP که عبارت از تولید ناخالص داخلی بدون نفت که مثبت است و بنابر تئوری‌های موجود، از آنجا که مصرف و واردات تابعی از درآمد افراد است، افزایش درآمد موجب افزایش مصرف، واردات، مالیات بر واردات و مالیات بر کالا و خدمات می‌شود. از طرف دیگر، با توجه به افزایش تولید ملی و افزایش بازدهی و سود بالای بنگاه‌های اقتصادی، در نتیجه مالیات بر درآمد و سود شرکت‌ها نیز افزایش خواهد یافت (زراء نژاد و تبعه ایزدی، ۱۳۹۳). در نتیجه رابطه به دست آمده در این قسمت، کاملاً با تئوری‌های اقتصادی سازگار خواهد بود. همچنین سهم نفت از تولید ناخالص داخلی نیز دارای ضریب مثبت است.

تأثیر مثبت بخش نفت بر درآمدهای مالیاتی را می‌توان از طریق سه کانال توجیه کرد: الف) بر اساس تراز تجاری ایران، درآمدهای نفتی عمده‌ترین منبع تأمین ارز در کشور است. تأثیر مستقیم درآمدهای نفتی بر بازار ارز و تأثیر نرخ ارز بر تجارت بین‌الملل و حجم صادرات و واردات، غیرقابل اغماض است. با توجه به سهم عمده مالیات بر واردات در کل درآمدهای

مالیاتی، می توان گفت این بخش از درآمدهای مالیاتی، یک مسیر ارتباطی میان درآمدهای مالیاتی و درآمدهای نفتی ایجاد می کند.

(ب) با توجه به ماهیت اقتصاد ایران، بویژه گستردگی مشارکت بخش عمومی در فعالیت های اقتصادی، افزایش درآمدهای نفتی، به دولت توان افزایش حقوق، دستمزد، مستمری و سوبسید را اعطا کرده و از آنجاکه بخش مهمی از درآمدهای مالیاتی، ناشی از مالیات بر درآمد و مالیات بر مصرف و فروش است، عایدی مالیاتی دولت با افزایش درآمد نفت افزایش می یابد.

(ج) بخشی از درآمدهای مالیاتی دولت، مستقیماً از شرکت های دولتی مسؤوّل فروش و پخش فرآورده های نفتی دریافت می شود.

(د) با افزایش درآمدهای نفتی، دولت می تواند زیرساخت ها و زیربنای اقتصادی تولید کند که همین امر به نوبه ی خود، موجب کاهش هزینه های تولید و افزایش سودآوری می شود. افزایش سود، موجب افزایش مالیات بر شرکت ها خواهد شد و بدین ترتیب، درآمدهای مالیاتی افزایش می یابد (سلطانی و پورغفاردستجردی، ۱۳۹۱).

در رابطه با خصوصی سازی که به صورت نسبت درآمدهای حاصل از واگذاری شرکت های دولتی به تولید ناخالص داخلی اندازه گرفته می شود، نتایج حاصل از برآورد، حاکی از اثرگذاری منفی این متغیر بر درآمد مالیاتی کل، و نشانگر این است که خصوصی سازی در کشور، نه تنها منجر به افزایش درآمدهای مالیاتی کشور نشده، بلکه دارای تأثیرات منفی بوده است. رد پای این موضوع را باید در نحوه خصوصی سازی شرکت های دولتی در کشور و حضور پررنگ بخش عمومی غیر دولتی (شبه دولتی) در خرید سهام واگذار شده در بورس و نگرانی از شکل گیری نهادهای شبه دولتی جدید، با اجرای طرح واگذاری سهام عدالت جستجو کرد.

همچنین با توجه به اینکه ایران در مراحل ابتدایی اجرای برنامه های خصوصی سازی بوده، و بخش خصوصی به درستی پا نگرفته، و بدین ترتیب، دولت در سال های اخیر با استفاده از انواع معافیت ها و تخفیف های مالیاتی، اقدام به حمایت از بخش خصوصی کرده است، این رابطه قابل توجه خواهد بود.

تأثیر مالیات بر ارزش افزوده که به عنوان متغیر مجازی وارد مدل شد، از هر دو طریق شیب و عرض از مبدأ مثبت برآورد شده که نشانگر این مطلب است که اجرای مالیات بر ارزش افزوده تا حد بسیار زیادی توانسته کاهش درآمدهای مالیاتی، در نتیجه خصوصی سازی را جبران نماید.

همان طور که اشاره شد، برای برآورد این مدل به روش GMM نیاز است؛ تا به منظور جلوگیری از ایجاد خودهمبستگی متغیرها، از متغیرهای ابزاری استفاده شود. در این تخمین از وقفه های متغیرهای به کار رفته در مدل که طول وقفه های بهینه با استفاده از معیار آکاییک تعیین شده است، به عنوان متغیر ابزاری استفاده شده است؛ که آماره سارگان معتبر بودن متغیرهای ابزاری را تأیید می کند. آماره سارگان در این مورد ۱/۶۸۱۷ به دست آمده که احتمال مربوط به آن برابر ۰/۱۹ است که در سطوح اطمینان ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد فرضیه صفر

آزمون سارگان مبنی بر وجود عدم همبستگی بین متغیرهای مستقل و جزء اخلاص رد نمی‌شود؛ که این امر حاکی از معتبر بودن متغیرهای ابزاراری به کار رفته در برآورد مدل می‌باشد. همچنین آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز انجام شده است؛ که نتایج تا ۱۶ وقفه محاسبه شده، نشان از عدم وجود خودهمبستگی برای اجزای اخلاص مدل و همچنین عدم وجود ناهمسانی واریانس دارد.

جدول ۳. نتایج تخمین معادله (۱) برای اجزای درآمدهای مالیاتی

	GOODS	PROFITS	IMPORTS
T_{t-1}	۰/۴۰۰۸	۰/۴۶۳۸	۰/۱۱۳۸
PR	-۲/۱۸ E-۰۶	-۳/۰۶ E-۰۵	-۲/۱۸ E-۰۶
VAT	۲/۰۸ E-۰۶	۲/۸۵ E-۰۵	۲/۰۸ E-۰۶
DUMY	۲/۰۱ E-۰۵	۷/۰۳ E-۰۵	۲/۰۱ E-۰۵
GDP	۲/۲۴ E-۰۸	۱/۵۸ E-۰۷	۲/۲۴ E-۰۸
OilGDP	۰/۰۱۱۴	۰/۱۰۹۹	۰/۰۶۷۰
J-STATISTIC	۲/۱۵۴۵	۰/۰۰۲۶	۰/۵۴۶۸
P-VALUE	۰/۱۴۲۱	۰/۹۵۸۵	۰/۴۵۹۶

مأخذ: نتایج تخمین

جدول (۳) نتایج تخمین رابطه (۱) را برای اجزای درآمدهای مالیاتی شامل: مالیات بر مصرف و فروش مالیات بر شرکت‌ها و همچنین مالیات بر واردات را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، نتایج در کلیه تخمین‌ها مطابق انتظار است و علامت تمامی متغیرها کاملاً با تئوری‌های مطرح شده سازگار است. متغیر تأخیری وابسته برای هر سه تخمین، مثبت و کوچک‌تر از یک برآورد شده است. تأثیر سهم نفت از تولید ناخالص داخلی و همچنین تولید ناخالص داخلی بدون نفت، مطابق انتظار مثبت و معنی‌دار است. تأثیر خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی در هر سه مورد منفی است؛ که نشان از کاهش اجزای درآمدهای مالیاتی در نتیجه خصوصی‌سازی دارد. تأثیر مالیات بر ارزش افزوده نیز از هر دو طریق شیب و عرض از مبدأ مثبت است که نشان می‌دهد اصلاح مالیاتی صورت گرفته در کشور توانسته است کاهش درآمدهای مالیاتی در نتیجه خصوصی‌سازی را جبران نموده و موجب افزایش درآمدهای مالیاتی شود.

آماره سارگان و احتمال مربوط به این آماره نشان می‌دهد که فرضیه صفر آزمون سارگان، مبنی بر عدم وجود همبستگی بین متغیرهای ابزاراری و اجزای اخلاص پذیرفته می‌شود و بنابراین متغیرهای ابزاراری به کار گرفته شده برای تخمین در هر سه معادله بالا، از اعتبار آماری لازم برخوردارند. آزمون‌های مربوط به عدم خودهمبستگی اجزای اخلاص و نیز عدم وجود ناهمسانی واریانس صورت گرفته است که برای هر سه تخمین بالا، نشان از عدم خودهمبستگی اجزای اخلاص و همین‌طور عدم وجود ناهمسانی واریانس دارد.

۶. نتیجه‌گیری

این مقاله، اثر سیاست خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی ایران را بررسی می‌کند. این مطالعه به دنبال پاسخی برای این سؤال بوده که آیا خصوصی‌سازی در کشور موجب افزایش درآمدهای مالیاتی کشور شده است؟ برای یافتن پاسخ، از داده‌های سری‌های زمانی فصلی از ابتدای فصل سوم سال ۱۳۸۳ تا پایان فصل چهارم سال ۱۳۹۳ استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که خصوصی‌سازی که به صورت درآمد حاصل از خصوصی‌سازی به تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود، نقش مهمی در افزایش درآمدهای مالیاتی ایفا نمی‌کند؛ علاوه بر این، حتی منجر به کاهش درآمدهای مالیاتی نیز شده است.

رد پای این موضوع را باید در نحوه خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی در کشور و حضور پررنگ بخش عمومی غیر دولتی (شبه دولتی) در خرید سهام واگذار شده در بورس و نگرانی از شکل‌گیری نهادهای شبه دولتی جدید با اجرای طرح واگذاری سهام عدالت جستجو کرد. در مورد واگذاری‌های صورت گرفته در کشور، چند نکته حائز اهمیت است: اول اینکه واگذاری‌های صورت گرفته در ایران عملاً به گسترش مالکیت در بخش خصوصی منجر نشده است. و بخش دولتی ایران هنوز نقش مهمی در اقتصاد دارد. نکته دوم، این است که مدیریت بسیاری از شرکتها، علی‌رغم واگذاری‌های انجام شده، کماکان در اختیار بخش دولتی است و کنترل امور مربوط به این شرکتها توسط بخش دولتی انجام می‌گیرد و افزایش کارایی از طریق تغییر مدیریت پس از فرایند واگذاری، در ایران به وجود نیامده است (نصیری اقدم و فاتحی زاده، ۱۳۹۰). بنابراین تأثیرگذاری مثبت خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی از این کانال تقریباً منتفی است.

نکته دیگری که باید به آن اشاره کرد، فعال نبودن سرمایه‌گذاران خارجی در فعالیت‌های اقتصادی کشور بخصوص برنامه خصوصی‌سازی است. این امر به دلیل مشکلات موجود در زمینه تحریم‌ها، ریسک بالای سرمایه‌گذاری و عدم ثبات قوانین و مقررات در کشور می‌باشد و از این طریق نیز نمی‌توان انتظار افزایش درآمدهای مالیاتی در نتیجه خصوصی‌سازی را داشت. از طرفی، بخش خصوصی در کشور هنوز نوپا محسوب می‌شود و دولت در جهت کمک به رشد این بخش در کشور از انواع معافیت‌های مالیاتی استفاده می‌کند که این امر نیز می‌تواند توجیه‌کننده تأثیر منفی خصوصی‌سازی بر درآمدهای مالیاتی باشد. بنابراین، ملاحظه می‌شود که خصوصی‌سازی در کشور به مقدار زیادی به اهداف خود نرسیده و بنابراین، تأثیر منفی این متغیر بر درآمدهای مالیاتی کشور با توجه به شرایط اجرای این سیاست قابل توجیه است. از این رو می‌توان گفت که علت اصلی عدم موفقیت خصوصی‌سازی در ایران به نوع نگرش و هدف‌گذاری مربوط می‌شود. در اغلب کشورها هدف، احیای تولید و افزایش بهره‌وری بنگاه‌های دولتی می‌باشد، در حالی که در ایران هدف، ایجاد منبع درآمدی جدید برای دولت بوده است. اصلاحات نهادی - ساختاری اقتصاد کشور و اصلاح ساختاری بنگاه‌های دولتی، پیش از واگذاری؛

رکن اصلی خصوصی‌سازی یا به عبارتی، پله اول این فرایند محسوب می‌شود و در صورت عدم توجه به آن، مراحل بعدی نیز با موفقیت پیش نخواهد رفت. از جمله مشکلات ناشی از عدم توجه به اصلاح ساختار، می‌توان ناتوانی بخش خصوصی به ادامه فعالیت و در نتیجه بیکاری شاغلان بنگاه‌های واگذار شده، اشاره کرد. بنابراین ضروری است اقدامات لازم همچون اصلاح مواد قانونی آن هر چه سریع‌تر در دستور کار قرار گیرد.

همچنین در این پژوهش، از مالیات بر ارزش افزوده به عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارها برای اطلاع سیستم مالیاتی کشورها نام برده شد. مالیات بر ارزش افزوده دارای مزایای متعددی همانند پایه وسیع مالیاتی، سهولت اجرا، کاهش انگیزه فرار مالیاتی بوده و منبع قابل‌اعتمادی برای کسب درآمد دولت‌ها می‌باشد. مالیات بر ارزش افزوده، به‌طور معمول پایه مالیاتی وسیع‌تری نسبت به دیگر مالیات‌ها دارد؛ و بسیاری از کالاها و خدمات که مشمول مالیات نبوده‌اند، در سیستم مالیات بر ارزش افزوده مشمول مالیات می‌شوند؛ بنابراین، این مساله یکی از ملاحظات اولیه کشورهایی است که پذیرش این مالیات را مدنظر قرار دادند. بین مالیات بر ارزش افزوده و درآمدهای مالیاتی، رابطه مستقیم وجود دارد؛ و به‌عبارت‌دیگر، با افزایش سطح و میزان مالیات بر ارزش افزوده، سطح و میزان درآمدهای مالیاتی افزایش خواهد یافت (نبی‌زاده و لولکلائی، ۱۳۹۳). بنابراین، یکی از روش‌هایی که می‌توان کاهش درآمدهای مالیاتی را پس از اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی جبران کرد، استفاده از سیستم مالیات بر ارزش افزوده است؛ که با توجه به مزیت‌هایی که برای آن ذکر شد، می‌تواند به نحو شایسته‌ای به‌عنوان ابزاری برای جبران کاهش درآمدهای مالیاتی در نتیجه خصوصی‌سازی، به کار گرفته شود.

منابع

- آربن مهر، شهرام؛ یحیی آبادی، ابوالفضل؛ هرتمنی، امیر و شفقت، مجتبی. (۱۳۹۲). تحلیل مقدار و نحوه اثرگذاری خصوصی‌سازی بر رشد اقتصادی- مورد مطالعه کشورهای عضو گروه جی- هشت، ۲۰۰۸-۱۹۹۸. *دو فصلنامه علمی- تخصصی اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی*، سال دوم، شماره اول، صص ۲۰-۱.
- رضایی دولت‌آبادی، حسین؛ صمدی، سعید و ناجی زواره، حسام. (۱۳۹۰). تحلیل تأثیر خصوصی‌سازی بر توسعه بازار سهام در ایران. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، شماره ۱۸، صص ۱۸-۱.
- زراءنژاد، منصور و تبعه ایزدی، امین. (۱۳۹۳). بررسی و اندازه‌گیری تأثیر درآمدهای نفتی بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۷۲، صص ۱۳۷-۱۱۱.
- سلطانی، مهدی تقی و پورغفار دستجردی، جواد. (۱۳۹۱). فرایند جهانی شدن و تأثیر آن بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال بیستم، شماره ۶، صص ۱۷۰-۱۴۳.
- سوری، علی. (۱۳۹۴). *اقتصاد سنجی*، جلد ۲. تهران: نشر فرهنگ‌شناسی.

- ضیایی بیگدلی، محمدتقی و طهماسبی بلداجی، فرهاد. (۱۳۸۳). *مالیات بر ارزش افزوده مالیاتی* مدرن. چاپ اول، تهران: انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.
- طیبی، سیدکمیل؛ حاجی کریمی، مرضیه و مصطفایی، هاجر. (۱۳۸۹). *مالیاتهای داخلی و آزادسازی تجاری در ایران و دیگر کشورهای آسیایی (با رویکرد ویژه نسبت به مالیات بر ارزش افزوده)*. دومین همایش ملی اقتصاد.
- قادری، جعفر؛ مشیدی، محیا و ایزدی، بهنام. (۱۳۹۳). *درآمدهای مالیاتی و مخارج دولت در ایران (۱۳۹۱-۱۳۵۵)*. *فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی*، شماره پانزدهم، صص ۹۴-۷۳.
- معمارنژاد، عباس و بابازاده، محمود. (۱۳۹۲). *اثر خصوصی سازی بر تولید ناخالص داخلی در ایران و کشورهای منتخب*. *فصلنامه پژوهش ها و سیاستهای اقتصادی*، سال بیست و یکم، شماره ۶۶، صص ۲۰۸-۱۸۷.
- نبی زاده ولوکلایی، حسین. (۱۳۹۳). *بررسی تأثیر متقابل تورم و مالیات بر ارزش افزوده در اقتصاد ایران*. *مجله اقتصادی*، شماره ۵، صص ۱۱۶-۸۵.
- نصیری اقدم، علی و فاتحی زاده، محسن. (۱۳۹۰). *سهم بخش خصوصی و بخش عمومی از واگذاری شرکتهای دولتی*. *فصلنامه جستارهای اقتصادی*، دوره ۸، شماره ۱۶ صفحات ۴۸-۹.
- Adams, S. (2006). The impact of privatization on economic growth and income inequality in Sub-Saharan Africa. *The Journal of Social, Political, and Economic Studies*, 31(3), 295.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Bennett, J. (2004). Privatization methods and economic growth in transition economies. Centre for Economic Policy Research Discussion Paper, 4291, London.
- Cook, P., & Uchida, Y. (2003). Privatization and economic growth in developing countries. *The Journal of Development Studies*, 39(6), 121-154.
- Crivelli, E. (2013). Fiscal impact of privatization revisited: The role of tax revenues in transition economies. *Economic Systems*, 37(2), 217-232.
- Green, H. W. (2002). *Econometric Analysis*. USA: New York University.
- Haraguchi, J., Matsumura, T., & Yoshida, S. (2018). Competitive pressure from neighboring markets and optimal privatization policy. *Japan and the World Economy*, In press.
- Madani, Y., & Bekmamadovich J. S. (2000). An investigation of economic effects of privatization in Iran. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(4), 3660-3663.
- Wang, C. C., & Chiou, J. R. (2018). Optimal privatization policy with Bertrand competition. *International Review of Economics & Finance*, 56, 538-546.