

# بررسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی<sup>۱</sup>

احمد سرلک\*

در این مقاله با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی بررسی و برآورد شده است. نتایج مطالعه نشان‌دهنده فاصله زیاد بین ظرفیت مالیاتی استان و عملکرد مالیاتی آن است. بنابراین به نظر می‌رسد برای دستیابی به وضع مناسب‌تر باید نرخ بهینه مالیاتی در کاهش تأخیرات قانونی مالیاتها و شاخص‌بندی مناسب آنها شناسایی شود و با استفاده از ظرفیتها، گسترش پایه‌های مالیاتی، فرهنگ‌سازی، تبلیغات مؤثر و سیستم اطلاعاتی کارآمد اقدامات مناسب صورت پذیرد.

**واژه‌های کلیدی:** ظرفیت مالیاتی، ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی، کوشش مالیاتی.

## ۱. مقدمه

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و از جمله کشور ما یکی از مهم‌ترین مشکلات اساسی، استفاده نکردن از تمامی ظرفیتهای موجود نظیر ظرفیتهای مالیاتی است. درآمدهای دولت از بخش‌های مختلفی نظیر مالیاتها، نفت و گاز، درآمد حاصل از انحصارات و مالکیت دولت، فروش کالاها و خدمات، حق بیمه، درآمدهای متفرقه، اصل و بهره وامها و سود حاصل از سرمایه‌گذاریهای دولت در داخل و خارج از کشور و سایر منابع تأمین اعتبار وصول می‌شود. هر یک از بخش‌های درآمدی یاد شده طی سالهای مختلف تحت تأثیر تحولات خاصی از نظر قوانین و سهم وصولی در کل درآمدهای دولت قرار گرفته‌اند.

بعضی از مجموع درآمدهای یادشده نظیر درآمدهای نفت و گاز، اصل و بهره وامها و سایر منابع تأمین اعتبار، جنبه متمرکز و ملی داشته و در استانها قابل وصول نیستند اما درآمدهایی مانند درآمدهای مالیاتی، درآمد حاصل از انحصارات، فروش کالاها و خدمات و نظایر آن جنبه استانی دارند. روند درآمد استان مرکزی از ۱۶۳/۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۶ با متوسط رشد سالیانه ۲۵/۲۲ درصد به ۵۵۴/۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۱ افزایش یافته‌است.

\*کارشناسی ارشد برنامه ریزی و توسعه، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی اراک

۱. این مقاله با همکاری ابوالفضل کریمی، رئیس سازمان امور اقتصادی و دارایی استان مرکزی، محبوبه باقری، ساحره قلعه کی و حسین ویسی، کارشناسان گروه اقتصادی این سازمان تهیه شده است.

## ۱۶ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

از مهم‌ترین ویژگیهای درآمدهای استانی، بیشتر بودن سهم درآمدهای مالیاتی نسبت به سایر درآمدهای استان است، به گونه‌ای که این سهم در سال ۱۳۷۵ برابر با ۸۸/۸ درصد بوده که در سال ۱۳۸۱ به ۸۸/۷ درصد رسیده است. این امر بیان کننده شکل‌گیری یک روند نسبتاً ثابت است. درآمدهای مالیاتی استان به قیمت جاری طی دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۱ به طور متوسط سالیانه ۲۵/۰۲ درصد رشد کرده است.

در کل درآمدهای مالیاتی، سهم بند اول یعنی مالیات بر شرکتها بیش از سایر بندهای مالیاتی است. این رقم از ۵۰/۷۳ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۶۲/۳۶ درصد در سال ۱۳۸۱ رسید. مهم‌ترین دلیل این ویژگی استقرار صنایع مختلف در استان است. وجود همین صنایع به ویژه صنایع بزرگ دولتی موجب بیشتر شدن سهم مالیات بر حقوق در مقایسه با سایر استانهاست. آمارها نشان می‌دهد که سهم مالیات مشاغل بیش از کل مالیاتهای دریافتی استان در مقایسه با سطح ملی است. در حالی که در کل درآمدهای مالیاتی، سهم مالیات بر مشاغل کمتر از مالیات بر حقوق است.

از معیارهای مورد توافق اقتصاددانان در راستای دستیابی به عدالت اقتصادی و عدالت مالیاتی، دریافت مالیات بیش از پایه مالیاتی ثروت است. آمار مربوط به سهم مالیات بر ثروت در استان این شاخص را نشان نمی‌دهد، به گونه‌ای که این سهم در سال ۱۳۷۰ فقط ۳/۲ درصد از کل درآمدهای مالیاتی استان را دربر گرفته که با متوسط رشد سالیانه ۲۶/۷ درصد، به سهم ۳/۴ درصد در سال ۱۳۸۱ رسیده است (متوسط رشد سالیانه درآمدهای مالیاتی استان در این دوره ۲۵/۷ درصد است). مهم‌ترین ترکیب تشکیل‌دهنده مالیات بر ثروت، مالیات بر نقل و انتقال و سرفصلی و مالیات بر ارث است. مهم‌ترین دلیل چنین شرایطی، نقص اطلاعات و به روز نبودن آنهاست. ساختار درآمد مالیاتی استان نشان‌دهنده سهم بیشتر درآمدهای مالیاتی استان از درآمدهای سهل الوصول است که این نقص در سطح ملی نیز مشهود است.

بخش دیگر تعیین کننده درآمدهای استان، درآمد حاصل از انحصارات و مالکیت دولت است که سهم آن از کل درآمدهای استان از ۴۸۵ میلیون ریال در سال ۱۳۷۶ به ۱۱۴۷ میلیون ریال در سال ۱۳۸۱ رسیده است. همچنین از کل درآمد مالیاتی، درآمدهای به دست آمده از مالکیت دولت ۲۹ درصد بوده که دربر گیرنده درآمد استانی و واگذاری داراییهای سرمایه‌ای در سال ۱۳۷۶ بوده و به رقم ۰/۲ درصد در سال ۱۳۸۱ رسیده است.

مقایسه درآمدهای حاصل از فروش کالاهای خدمات نشان می‌دهد که این بخش درآمدی بر حسب قیمت‌های جاری از ۱۱۷۰۹ میلیون ریال (۷/۲ درصد) در سال ۱۳۷۶ به ۰/۷۸۳ میلیون ریال (۹/۲ درصد) با متوسط نرخ رشد سالیانه ۳۱/۴ درصد افزایش یافته است. بیشترین درآمدهای حاصل از فروش کالاهای و خدمات در استان مربوط به فروش خدمات توسط دولت بوده است که ۸۱/۹ درصد این درآمد در سال ۱۳۷۶ و ۸۶/۲ درصد آن را در سال ۱۳۸۱ به خود اختصاص داده است.

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۱۷

درآمدهای حاصل از جرایم و خسارات از ۴۱۳۱ میلیون ریال در سال ۱۳۷۶ به ۶۳۲۳ میلیون ریال در سال ۱۳۸۱ رسیده که به ترتیب ۰/۸ و ۱/۱۴ درصد از جمع درآمدهای استانی است. این امر نشان‌دهنده آن است که درآمدهای به دست آمده از این بخش متناسب با سایر اجزای درآمدهای استانی رشد نکرده است. درآمدهای متفرقه ۰/۹ درصد از درآمدهای استانی در سال ۱۳۷۶ را به خود اختصاص داده که به سهم ۰/۸ درصد در سال ۱۳۸۱ رسیده است. مقایسه سهم بخش‌های مختلف از اجزای درآمد استانی نشان‌دهنده تقویت جایگاه درآمدهای مالیاتی طی دوره موردنظر است.

## ۲. مبانی نظری

تأمین معاش، رفع نیازمندیهای افراد جامعه و ایجاد امنیت از مهم‌ترین عوامل بقای هر جامعه‌ای به شمار می‌رond. در این میان، امنیت از اولین نیازهای عمومی است که در جوامع بشری به دست آمده و دستیابی به آن نیازمند پرداخت هزینه‌های مختلف بوده است. بنابراین دور از ذهن نخواهد بود اگر ادعا شود با تشکیل اولین جوامع بشری، دریافت مالیات به دلیل امنیت و مسائل دیگر پا به عرصه روابط اجتماعی نهاده و با افزایش نیازهای همگانی جوامع بشری، دریافت مالیات‌ها شکل مشخص تری پیدا کرده‌اند. بنابراین حکومتها در هر مقطع از زمان برای تأمین مخارج خود، ناجار به دریافت مالیات شده‌اند و به دلیل آنکه اصولاً طرح موضوع مالیات‌ها با مسئله پرداخت کننده مالیات همراه است، همواره این سؤال مطرح بوده که در نهایت چه کسی مالیات می‌پردازد. اقتصاددانان مدت‌ها از تفاوت بین برقراری میزان اولیه مالیات و میزان دریافت آن آگاه بودند. هر یک از آنان با توجه به نظریه‌ها و ایدئولوژی‌های مورد نظر خود به تعریف مالیات و افراد مشمول مالیات پرداخته‌اند، به‌طوری که در مکاتب مختلف اقتصادی نوع پرداخت مالیات‌ها تفاوت‌های زیادی با یکدیگر پیدا کرده‌اند.

مرکانتیلیست‌ها به منظور ترغیب و تشویق منافع تجاری، معتقد به آزادی تجارت در داخل کشور بودند. به همین دلیل با هر نوع مالیات داخلی، عوارض جاده‌ای و سایر محدودیتهای نقل و انتقال کالا مخالفت می‌کردند. از نظر آنها عوارض مالیات‌ها فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی را تضعیف می‌کرد.

فیزیوکرات‌ها بر اساس باورها و تصورات خود فقط مالکان زمین را موظف به پرداخت مالیات می‌دانستند. از نظر آنها چون فقط کشاورزی مولد مازاد است و مالکان آن را به دست می‌آورند، بنابراین باید از مالک مالیات گرفت.

کلاسیک‌ها توجه خود را معطوف به بازده عوامل تولید کردند. از آنجا که در دوره کلاسیک‌ها صنعت پا گرفته بود، دو عامل تولید دوره فیزیوکرات‌ها یعنی زمین و سرمایه با وجود پدیده کار به

سه عامل تبدیل شد. طرح این عامل جدید تولید، بررسی عوامل مشمول مالیات را متاثر کرد. ظهور کیتز<sup>۱</sup> و نظریه او، توجیه حضور دولت و دخالت او را در راستای حفظ ثبات اقتصادی تقویت کرد، به این ترتیب سیاستهای اقتصادی و در راستای آن مالیاتها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شد. به عبارت دیگر از نظر کیتز، مالیات نه فقط برای تأمین هزینه‌های تولید کالاهای عمومی، بلکه برای اجرای سیاستهای اقتصادی دولت نیز کارآمد بود.

در شرایط مختلف اقتصادی، مالیات می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد، در راستای هدایت اقتصادی به مسیر دلخواه، مورد استفاده قرار بگیرد. در زمان تورم، می‌توان با افزایش مالیات بر درآمد، دریافتی قابل تصرف افراد را کاهش داد، در نتیجه با کاهش میزان مصرف خانوار، قیمتها نیز کم شده و فشار تورمی نیز کاهش می‌یابد. در حالی که در شرایط رکود با کاهش مالیات بر درآمد، می‌توان میزان مصرف و تقاضای افراد را افزایش داد که این امر موجب افزایش قیمتها می‌شود. بنابراین هر چه سهم درآمد مالیاتی نسبت به درآمد ملی جامعه بیشتر باشد، تغییر در سیاستهای مالیاتی آثار بیشتری را در پی خواهد داشت و دولت با داشتن ابزار قوی مالیاتی، اهرم مناسبت‌تری برای رسیدن به تغییر در سیاستهای مالی در دست دارد.

طی دو دهه اخیر در کشور ما درآمدهای نفتی، نقش اصلی را در درآمدهای دولت ایفا کرده که وابستگی به اقتصاد نفتی را به دنبال داشته است و این امر دلیلی اساسی برای کارابودن نظام مالیاتی کشور است. پس از پیروزی انقلاب به ویژه با ایجاد شرایطی نظر جنگ و تحریم اقتصادی، دخالت دولت در اقتصاد ضرورت پیدا کرد، از دهه ۱۳۶۰ به بعد دولت با کسریهای بسیاری در بودجه مواجه شد.

بررسیهای مختلف در سطح کشور نشان‌دهنده آن است که شکاف چشم‌گیری بین ظرفیت بالقوه و بالفعل وجود دارد و اگر تدبیر مناسبی اتخاذ شود می‌توان میزان وصول مالیاتی را افزایش داد. کارایی پایین و نارسانی در نظام مالیاتی کشور در هر یک از مراحل گردآوری اطلاعات، تشخیص و وصول به چشم می‌خورد. مشکلات و نارسانیهای موجود را می‌توان در سه گروه مشکلات اجرایی، قوانین مالیاتی و فرهنگی طبقه‌بندی کرد.

### ۳. مروی بر مطالعات انجام شده ۱-۳. مطالعات انجام شده در خارج از کشور

در تحقیقات استوتسکی<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، تانزی<sup>۳</sup> (۱۹۹۱، ۱۹۸۷، ۱۹۹۲)، لیتلد<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) و پیش از آنها تایت<sup>۵</sup> (۱۹۷۸) به صورت مشخص بر نقش ظرفیتهای مالیاتی و چگونگی استفاده از آنها تأکید شده

1. J. M. Keynes  
3. Tanzy  
5. Tight

2. Stotsky  
4. Lithold

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۱۹

است. در این تحقیقات و سایر تحقیقات مشابه نشان داده شده که یکی از مهم‌ترین مشکلات کشورهای در حال توسعه محدودیت درآمدهای مالیاتی و پایین بودن ظرفیت مالیاتی است. به طور معمول، سهم مالیاتهای کشورهای در حال توسعه در تولید ناخالص داخلی (GDP) نسبت به کشورهای صنعتی بسیار پایین است (تanzی، ۱۹۹۲)، اما در بین تمام کشورهای در حال توسعه نیز شرایط یکسانی وجود ندارد. برای نمونه این سهم در کشورهای نظیر تانزانیا، الجزایر، مراکش و مصر به طور متوسط بیش از نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در بعضی از کشورهای آسیایی و آفریقایی در سالهای اخیر بوده است (التونی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

در کشورهای عضو سازمان همکاریهای توسعه اقتصادی (OECD) در سال ۱۹۹۹ سهم درآمدهای مالیاتی از تولید ناخالص داخلی به طور متوسط نزدیک به ۳۸ درصد بود (۲۸ درصد بدون مالیاتهای تأمین اجتماعی). نکته مهم در این مورد دامنه اختلاف وسیع این شاخص حتی در کشورهای صنعتی است. برای نمونه این شاخص در استرالیا ۲۹ درصد و در سوئد ۵۱ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۰۰ بوده است.

بیشتر کشورهای در حال توسعه از محدودیت بسیاری در موارد مختلف دریافت مالیات برخوردارند، همین امر موجب پایین بودن نسبت مالیات دریافتی آنها به تولید ناخالص داخلی می‌شود. در این کشورها مالیات بر کالاهای خارجی (GDP) بیشترین سهم مالیاتی را به خود اختصاص داده که پس از آن مالیات بر تجارت خارجی (۵ درصد GDP) و مالیات بر درآمدهای شخصی (GDP ۴/۶) قرار دارد (IMF، ۲۰۰۱).

تanzی (۱۹۸۷) در تحقیقی برای ۸۶ کشور در حال توسعه به این نتیجه رسیده است که سهم درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی دارای ضریب بالا و از نظر آماری مرتبط با درآمد سرانه است. او در سال ۱۹۹۲ یک نمونه از ۸۳ کشور در حال توسعه را انتخاب کرد و به این نتیجه رسید که رابطه بین درآمد سرانه و سهم مالیاتها در تولید ناخالص داخلی طی سالهای ۱۹۷۸-۱۹۸۸ تضعیف شده است که به نظر او مهم‌ترین عامل آن کاهش ثبات اقتصادی، همچنین ایجاد تغییرات نامناسب در ساختارهای اقتصادی در این کشورها بوده است. تanzی در تحقیق خود به بررسی رابطه سهم مالیاتها به تولید ناخالص داخلی با متغیرهای نظیر سهم بخش کشاورزی از GDP، سهم واردات از GDP، سهم بدھیهای خارجی از GDP و درآمد سرانه پرداخته است و نتیجه گرفته که رابطه معکوسی بین سهم بخش کشاورزی از GDP و درآمدهای مالیاتی وجود دارد اما رابطه بین بدھیهای خارجی، درآمد سرانه و واردات با درآمدهای مالیاتی بسیار قوی است.

در راستای ظرفیت و کوشش مالیاتی در سطح مناطق، اطلاعات محدود و پراکنده‌ای وجود دارد و بیشترین موارد مطالعه شده، در مورد سطح ملی کشورهای است. علاوه بر آن مدل یا نظریه عمومی خاصی در مورد مالیاتها که بتواند برای تمامی کشورها یا مناطق صادق باشد، وجود ندارد.

1. Eltony

مشکل اساسی آن است که معیار کامل و بدون نقصی برای اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی وجود ندارد و مجموعه‌ای از این ابزارهای مورد استفاده از نظر تحلیل نظریه و نوع محاسبه دارای مشکلات خاص خود هستند.

در بیشتر مطالعات انجام شده و مدل‌های مرتبط با ظرفیت تولیدی از نسبت مالیات دریافتی به تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. تولید ناخالص سرانه، سهم بخش کشاورزی، معدن، صنعت و سایر بخشها از تولید ناخالص داخلی، اندازه‌گیری نسبی بخش تجارت (واردات و صادرات به عنوان درصدی از GDP) و سایر عوامل مرتبط به عنوان متغیرهای مستقل در این مدل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در این سری از مطالعات، درآمد یا تولید ناخالص داخلی سرانه، به عنوان یک متغیر توضیحی به کار برده شده که یکی از اصلی‌ترین متغیرهای مستقل در این مدل‌هاست. تحلیل بر این اساس است که افزایش درآمد، توان و تمایل مصرف و پرداخت مالیات را افزایش می‌دهد. با توجه به قانون واگر<sup>۱</sup> که کالاهای عمومی را کالاهایی لوکس می‌داند، استفاده بیش از آنها نیازمند پرداخت بیشتر (مالیات بیشتر) است. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که در بیشتر مناطق و کشورها افزایش سهم بخش کشاورزی در تولید ناخالص داخلی موجب کاهش ظرفیت مالیاتی می‌شود. این رابطه نشان‌دهنده این است که بخش کشاورزی یک بخش گسترده خارج از سازماندهی مناسب و سخت‌گیر در پرداخت مالیات است. همچنین در این بخش فاصله فعالیتها از ساختار بازار نسبت به سایر بخشها بیشتر بوده و موجب فاصله بین کشاورزان و دریافت کنندگان مالیات می‌شود.

در سال ۱۹۷۵ چلیان باس<sup>۲</sup> و کلی<sup>۳</sup> از روش حداقل مربعات معمولی، رابطه بین نسبت مالیات و درآمد سرانه را در ۵۳ کشور در حال توسعه و توسعه یافته (۳۷ کشور در حال توسعه و ۱۶ کشور توسعه یافته) تخمین زدند. آمارهای به دست آمده برای هر دو گروه از کشورها از اعتبار لازم برخوردار نبود که نشان‌دهنده ارائه ندادن الگوی مناسب یا در نظر نگرفتن سایر متغیرهای تأثیرگذار بر ظرفیت مالیاتی در این کشورها بوده است.

در سال ۱۹۹۷ استوتسکی و مارتین<sup>۴</sup> براساس سریهای زمانی و داده‌های مقطعی با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) به بررسی اثر متغیرهایی نظیر ارزش افزوده بخش معدن، صنعت و سهم واردات و صادرات در تولید ناخالص داخلی و درآمد سرانه بر نسبت مالیات به GDP در آمریکا برای ۵۰ ایالت پرداختند.

1. Wagner  
2. Chilian Bas  
3. Kely  
4. W. Martin

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۱

در تحقیقی که راجا جی. چلیا<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۱ در مورد گرایشات مالیاتی در کشورهای در حال توسعه انجام داد، نشان داد که سه عامل مهم، تأثیر بسیاری بر نسبت مالیات بر تولید ناخالص داخلی ( $\frac{TAX}{GDP}$ ) دارند. نخست، سطح درآمد، دوم، ترکیب درآمد و سوم، درجه آزادسازی اقتصاد. به

دلیل آثار سطح درآمد سرانه بر توانایی پرداخت مالیاتها، این عامل به عنوان یک عامل تعیین‌کننده ظرفیت مالیاتی در نظر گرفته شده است. درآمد سرانه اغلب بر یک سطح بالاتر توسعه، نرخ بیشتر باسوسایی، تشکیلات بهتر وصول مالیات و نظایر آن دلالت می‌کند که تمامی آنها موجب آسان‌تر شدن وضع مالیات و جمع‌آوری آن می‌شود.

مطالعات تحقیقی دیگری توسط چند نفر از اقتصاددانان در سال ۱۹۷۵ انجام شده است. در این بررسی محققان تلاش کردند نتایج تحقیق راجا جی چلیا در سال ۱۹۷۱ (مطالعه تحقیقی قبلی) را به روز درآورند که با استفاده از آمار مربوط به ۴۷ کشور در حال توسعه در سالهای ۱۹۶۹-۱۹۷۱، مدل‌های مورد استفاده در تحقیق یاد شده مورد آزمون قرار گرفت.

مطالعات تحقیقی دیگر در رابطه با بررسی کلی مالیات در کشورهای در حال توسعه، تحقیق سه اقتصاددان در سال ۱۹۷۹ است. در این بررسی یکسری عوامل به عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ظرفیت مالیاتی در نظر گرفته شدند نظری: سهم تجارت خارجی در تولید، ترکیب بخش اقتصاد، درصد واحدهای اقتصادی بزرگ، اهمیت بنگاههای بزرگ خردهفروشی و سطح سواد.

نسبت جمع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی یا نسبت صادرات به تولید ناخالص داخلی و نیز سهم تولیدات معدنی و کشاورزی در تولید ناخالص داخلی به ترتیب به عنوان شاخصهایی از سهم تجارت خارجی در تولید و ترکیب بخش اقتصاد در نظر گرفته شده‌اند و از آنجا که اهمیت تولید کنندگان بزرگ و مؤسسه‌های خردهفروشی با سطح توسعه اقتصادی به گونه‌ای مثبت در ارتباط است، تولید ناخالص داخلی سرانه به عنوان عامل توضیح‌دهنده آنها در نظر گرفته شده است. نرخ سوادآموزی نیز به عنوان متغیر اساسی توضیح‌دهنده سطح سواد در یک کشور در نظر گرفته شده است.

از جمله کارهای تحقیقی دیگر در این مورد، رساله مسعود احمدی است که در سال ۱۹۸۳ برای دریافت درجه دکترا رشته اقتصاد در دانشگاه واشنگتن ایالات متحده آمریکا ارائه شده است. در این بررسی از دو عامل به عنوان تعیین‌کننده‌های عمومی ظرفیت مالیاتی نام برده شده است، یکی مرحله توسعه و دوم، اندازه بخش تجارت خارجی. در کشورهای در حال توسعه، فعالیتهای بخش کشاورزی، اغلب همراه با بخش وسیع معیشتی، جریان محدود صنعتی شدن و درآمد سرانه کمتر است. از این رو سهم این بخش در تولید ناخالص داخلی متضاد با مرحله توسعه

1. Raja J. Challiah

بوده و به عنوان شاخص این مرحله در نظر گرفته شده است. در رابطه با اندازه بخش تجارت خارجی نیز درجه آزادسازی اقتصاد یک عامل مهم و تأثیرگذار بر ظرفیت مالیاتی در کشورهای در حال توسعه قلمداد شده و نسبت صادرات به تولید ناخالص به عنوان شاخص اندازه بخش تجارت خارجی در نظر گرفته شده است.

از تحقیقات انجام شده در مورد مقایسه کوشش مالیاتی در کشورهای در حال توسعه، تحقیق دفتر اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه در سال ۱۳۶۴ بوده است. کار تحقیقاتی دیگر را داهالی<sup>۱</sup> و ویلسون<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۴ انجام داده‌اند. در این مقاله، ظرفیت مالیاتی معمولاً با ارزش و اندازه پایه مالیاتی اندازه‌گیری می‌شود زیرا کشورها یا مناطق با پایه‌های مالیاتی بزرگتر توان پرداخت مالیات بیشتری را دارند. در کشورهای عقب‌مانده نسبت واقعی درآمدهای مالیاتی به درآمد ملی از کشورهای توسعه‌یافته کمتر است. ظرفیت مالیاتی در این کشورها نیز کم است. در بعضی از کشورها ممکن است کوشش مالیاتی افزایش یافته و به عدد یک نزدیک شود، بهویژه اگر شیوه‌های بسیار مؤثر مالیات تصاعدی طراحی شده باشد که نابرابری در توزیع درآمد، ظرفیت مالیاتی بخش کشاورزی و افزایش توانایی صنعتی و بازرگانی را به عنوان نتایج توسعه قبول دارند. برای تشخیص اجرای مالیات در یک کشور در حال توسعه، باید آمارهایی مانند نسبت درآمدهای مالیات به درآمد ملی، کشنش مالیاتی و کوشش مالیاتی را مطالعه و تجزیه و تحلیل کرد.

### ۲-۳. مطالعات انجام شده در کشور

در این قسمت فقط بعضی از مطالعات که نتایج آنها در سطح ملی قابل به کارگیری است، مورد بررسی قرار می‌گیرد که می‌توان به مطالعات عظیمی، کمیجانی، ارباب و دیگران اشاره کرد. مرحوم حسین عظیمی در سال ۱۳۶۵ اقدام به برآورد ظرفیت بالقوه مالیاتی در بخش خدمات غیردولتی کرد. روش او در محاسبه ظرفیت مالیاتی، جدید و بسیار دقیق بود. در این تحقیق حداقل ظرفیت مالیاتی و ظرفیت واقعی مالیات بخش خدمات تخمین زده شده که وی برای تعیین حداقل ظرفیت مالیاتی از دو شرط استفاده کرده است. اول اینکه توزیع درآمد در بخش خدمات کاملاً معنده باشد. دوم، نرخ معافیتهای مالیاتی در ماده ۳ قانون مالیات‌های مستقیم ناظر بر فعالیت بخش باشد. او در محاسبات خود کل ظرفیت مالیاتی را حداقل  $\frac{1}{4}$  میلیارد ریال در بخش خدمات غیردولتی برآورد کرد. برای تخمین ظرفیت واقعی مالیات بخش خدمات، شرط توزیع متعادل درآمد کنار گذاشته شد و بر این اساس کل ظرفیت مالیاتی در سال ۱۳۶۲ برابر با  $\frac{56}{56}$  میلیارد ریال برآورد شد. این برآورد نشان می‌دهد که بین مالیات دریافتی و ظرفیت مالیاتی تفاوت بسیاری وجود دارد، به طوری که مالیات دریافتی در سال ۱۳۶۲ برابر با  $\frac{178}{5}$  میلیارد ریال بوده است که

1. R. Dahalby  
2. L. S. Vilson

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۳

فقط ۱۲/۹ درصد از ظرفیت مالیاتی دریافت شده است. نکته قابل توجه دیگر در این مطالعه این است که هر چه توزیع درآمد نامتعادل باشد ظرفیت مالیاتی افزایش خواهد یافت. یکی از مطالعاتی که در مورد ظرفیت مالیاتی کشور انجام شده مربوط به پایان‌نامه ارباب است. در این تحقیق ابتدا شاخصهای کارایی مالیاتی برای توفیق یا عدم توفیق نظام مالیاتی کشور معرفی شده است. این شاخصها عبارت‌اند از:

- شاخص رشد سالیانه درآمدهای مالیاتی،
- نسبت درآمدهای مالیاتی به درآمد ملی،
- نسبت پرداختها به درآمد ملی،
- نسبت مالیاتهای دریافتی به درآمدهای عمومی دولت.

محقق شاخصهای مورد نظر را در دو مقطع زمانی قبل و پس از انقلاب بررسی کرده و بین شاخصهای مورد بحث نسبت مالیاتی را به عنوان مهم‌ترین شاخص سنجش کارایی دولت معرفی کرده است. در پایان بررسیها ضمن یادآوری بخشی از مشکلات، چنین نتیجه گرفته است که "ظرفیت مالیاتی جامعه در حد بالای نیست و این امر علل مختلفی دارد، نظیر فقر جامعه روستایی و شهری در ایران، توزیع ناعادلانه درآمد به علت برقرارنکردن نظام مالیات بر درآمد تصاعدی که اثر منفی دارد، پایین بودن نسبت مالیاتی به علت رشد اندک تولید ناخالص داخلی و در نهایت وجود بیکاری و تورم.

### ۳-۳. مطالعات استانی

مطالعات استانی به دو دسته تقسیم می‌شوند، بعضی از مطالعات برای تمام استانها انجام شده و نتایج استانی با یکدیگر مقایسه شدند و بعضی دیگر فقط در مورد ظرفیت مالیاتی یک استان خاص است که در ادامه به آنها می‌پردازیم.

سهیلا پروین و مرحوم مرتضی قره‌باغیان در سال ۱۳۷۳ مطالعه‌ای با عنوان "برآورد ظرفیت بالقوه مالیاتی در استانهای مختلف کشور" در معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان دهنده آن است که مناسب‌ترین معیار برای محاسبه و برآورد ظرفیت مالیاتی، پایه مالیاتی بخش‌های مختلف است. این تحقیق از چهار بخش تشکیل شده است. در بخش اول، پایه‌های مالیاتی بخش شرکتها و مشاغل در استانهای مختلف برآورد شده است. در بخش دوم، نحوه محاسبه مالیات بالقوه دو بخش مورد بحث در این استانها بررسی شده است. در بخش سوم و چهارم، نحوه محاسبه هزینه‌های وصولی مالیات در استانها توضیح داده شده و در پایان به نتیجه گیری پرداخته شده است. در مطالعه یاد شده ابتدا ارزش افزوده بخش خدمات به عنوان جانشینی برای پایه مالیاتی مشاغل در نظر گرفته شده است ولی به دلیل اینکه بخش خدمات گسترده‌تر از بخش مشاغل است، برای پایه مالیاتی بخش مشاغل، ارزش افزوده زیربخش‌های آن از

## ۲۴ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

ارزش افزوده کل خدمات کم شده است. ارزش افزوده خدمات عمومی، ارزش افزوده آموزش و پرورش، بهداشت و رفاه اجتماعی را دربر می‌گیرد.

رسول بخشی دستجردی در سال ۱۳۷۸ تحقیقی با عنوان "برآورد متغیرهای مؤثر بر ظرفیت مالیاتی استان اصفهان به همراه مقایسه با کوشش مالیاتی" برای پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود در دانشگاه تهران انجام داده است. او تابع ظرفیت مالیاتی را  $f(x) = t$  در نظر گرفته، سپس به شناسایی متغیرهای مؤثر بر ظرفیت مالیاتی می‌پردازد.

(نرخ سواد، درآمد سرانه، صادرات و واردات، ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی)  $t = f$

طرح توان بالفعل و بالقوه مالیاتی استان مازندران<sup>۱</sup> نیز از مطالعات انجام شده است. در این مطالعه با تأکید بر روش عظیمی، ظرفیت مالیاتی استان برآورد شده است.<sup>۲</sup> در این مطالعه با جدا کردن مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، اشاره شده که مالیات‌های مستقیم، به طور مستقیم از اشخاص حقیقی یا حقوقی دریافت می‌شوند که شکاف بین توان واقعی و میزان وصولی را در پی خواهد داشت. در حالی که منابع مالیاتی غیرمستقیم به دلیل مشخص بودن نرخ قانونی مالیات بر مصرف و فروش و واردات کالا دارای توجیه اقتصادی نبوده و فقط برای بهبود و ارتقای ظرفیت مالیاتی نیاز به اعمال نظر بر تنظیم قوانین مربوط است، حتی می‌توان اذعان داشت که عملکرد بالفعل در حد واقعی بر حسب نرخهای تعیین شده وصول می‌شود.

اجرای این روش برای استان با مشکلات خاصی همراه بوده است که در بحث بررسی مشکلات اجرایی، مسائل مربوط به مالیات بر درآمد و هزینه گروههای شغلی مطرح شده است. از مهم‌ترین مشکلات این روش، تغییر ارزش اسمی در اثر تورم و ناتوانی میزان مالیاتی در درک اجرای مالیات بر هزینه است.<sup>۳</sup> حتی تعریف واقعی درآمد برای تعیین مشمولیت مالیات و تخصیص پس‌انداز به خرید کالاهای مصرفی بادوام و خارج کردن بخشی از پس‌انداز جامعه از جریانهای اقتصادی سرمایه‌گذاری و هزینه، موجب شده است که میزان درآمد و هزینه با مشکلات بسیار مهمی مواجه باشد. نتیجه این امر نبود امکان ارزیابی و محاسبه دقیق تمام اجزای درآمد است که به ایجاد نابرابری مالیاتی و دوری از اصل عدالت مالیاتی خواهد انجامید. بر این اساس بعضی از اقتصاددانان مالی، اجرای مالیات بر هزینه کامل را بسیار آسان‌تر از اجرای مالیات بر درآمد کامل پیشنهاد و توصیه کردن.

۱. گروه تحقیق، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، (۱۳۷۸).

۲. حسین عظیمی، مقدمه‌ای بر ساخت و ترکیب درآمدهای مالیاتی کشور و امکان افزایش درآمد مالیاتی، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۴.

۳. همان

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۵

صفری بکتابش (۱۳۸۰) در رساله کارشناسی ارشد خود اقدام به برآوردن ظرفیت مالیاتی آذربایجان شرقی کرده است. وی در این مطالعه عواملی چون ارزش افزوده بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی استان، سهم ارزش افزوده بخش صنعت و معدن از GDP استان، سهم ارزش افزوده بخش خدمات از GDP استان و نرخ با سودای را به عنوان جانشین فرهنگ مالیاتی در ظرفیت مالیاتی استان آذربایجان شرقی مؤثر می‌داند. ظرفیت مالیاتی برآورده شده استان با توجه به عملکرد نظام مالیاتی کشور نشان می‌دهد که در تمام سالها مالیات دریافتی استان بسیار کمتر از ظرفیت برآورده شده است.

در پایان نامه کارشناسی ارشد حمید صفائی نیکو که با عنوان "ظرفیت برآوردن مالیاتی استان همدان در سال ۱۳۷۰" در دانشگاه تربیت مدرس به رشته تحریر درآمده است، به بررسی ظرفیت مالیاتی استان همدان پرداخته شده است. هدف اساسی این بررسی برآوردن ظرفیت مالیاتی استان با ارائه مدل اقتصادسنگی و کشف میزان تأثیرگذاری عوامل مختلف اقتصادی بر آن است. روش اعمال شده برای تخمین این مدل، روش حداقل مربعات معمولی بوده است که در آن اشکال مختلف خطی در نظر گرفته شده است. تخمین نیز با توجه به داده‌های سری زمانی انجام شده است که تمامی آنها مربوط به آمار و اطلاعات استان همدان هستند.

### ۴. ارائه مدل

یکی از مهم‌ترین مشکلات تحقیق در کشورهای در حال توسعه به ویژه مناطق، کمبود آمار و اطلاعات صحیح و قابل اتکا است. در کشور ما نیز موضوع کمبود آمار در سطح استانها، به ویژه در مورد حسابهای ملی و اجزای آن بسیار مشهود است.

اساس مدل این تحقیق برگرفته از کاربرد متغیرهای توضیحی مجازی در روشهای اقتصادسنگی است. در مدل‌های رگرسیون ساده یا چند متغیره فرض بر آن است که متغیرهای توضیحی از نظر مقداری قابل اندازه‌گیری هستند اما در بعضی از موارد شرایط وجود دارد، مانند استفاده از متغیرهای کیفی که نمی‌توان برای آنها از مقیاس متعارف استفاده کرد و نیازمند یک متغیر مجازی هستند. در تحلیل متغیرهای مجازی ابتدا باید یکی از چالشهای کیفی، اساس سنجش یا گروه پایه قرار گیرد سپس تأثیر شرایط کیفی دیگر با معرفی متغیرهای مجازی نسبت به آن ارزیابی شود. متغیر مجازی باید به گونه‌ای تعریف شود که طی دوره در مورد متغیر مورد نظر تأثیرگذار و در سایر دوره‌ها بی اثر باشد. متغیرهای مجازی یا دومقداری می‌توانند بر مدل‌های رگرسیون خطی اثرگذار باشند که این اثرگذاری از طریق تأثیر در جمله ثابت مدل رگرسیون، تأثیر در ضرایب متغیرهای توضیحی، همچنین تأثیر همزمان در جمله ثابت و شب مدل است.

## ۲۶ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

در مواردی که اطلاعات پراکنده است و در موارد خاصی که کمبود اطلاعات وجود دارد و امکان تخمین از دقت کافی برخوردار نیست، تلفیق داده‌های مربوط با یکدیگر ضروری است و به جای چندین مدل، فقط یک مدل تخمین زده می‌شود. تلفیق این مدلها از طریق معرفی متغیر مجازی امکان‌پذیر است و به متغیر مجازی برای دوره یا موضوع مورد نظر عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.<sup>۱</sup>

درستی روش یاد شده منوط بر بروزنزایی متغیر مجازی است زیرا روش حداقل مربعات معمولی، به این فرض وابسته است که متغیرهای توضیحی، تصادفی نباشند و متغیر مجازی باید مستقل از متغیرهای موجود در مدل تعیین شود. تلفیق مدل‌های رگرسیونی به کمک متغیرهای مجازی زمانی امکان‌پذیر است که جمله‌های اختلال در هر یک از دو مدل دارای واریانس‌های مساوی باشد.<sup>۲</sup> علاوه بر آن باید به محدودیت تعداد متغیرهای مجازی نیز توجه داشت تا ایجاد همخطی نشده و تخمین پارامترها غیرممکن نشود، تعداد متغیرهای مجازی باید با تعداد حالت‌های ممکن منهای یک، برابر باشد.

برای برآورد ظرفیت مالیاتی استان از روش حداقل مربعات معمولی و متغیرهای مجازی استفاده شده است. با توجه به آنکه اطلاعات مربوط به اجزای حسابهای ملی در سطح استان محدود بوده و از اطلاعات سایر استانها در دوره ۱۳۷۸-۱۳۸۰ و متغیرهای مجازی مرتبط با الگو استفاده شده است، استفاده از این روش با وجود این فرض تکمیلی است که میزان مالیات در استانهای مختلف به غیر از تفاوت‌های مدیریتی، نظام مالیاتی و نظایر آن در هر استان، تابع عوامل مشترک با ضرایب یکسان خواهد بود.

استفاده از این روش زمینه کاربردی نیز داشته است، برای نمونه کمیجانی و فهیم یحیائی با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و از ترکیب داده‌های مقطعي و سریهای زمانی ۱۹ کشور در حال توسعه و با استفاده از آمار سالهای ۱۹۸۴، ۱۹۸۵ و ۱۹۸۴، ظرفیت مالیاتی این کشورها همچنین ایران را برآورد کرده‌اند. دلیل توجیهی این دو محقق آن است که با توجه به کم بودن اعتماد نسبت به بسیاری از آمار منتشر شده از سوی این کشورها، استفاده از سریهای زمانی به نتایج دقیقی منتهی نمی‌شود ولی انتخاب داده‌های مقطعي مربوط به مراکز معتبر نظیر بانک جهانی برای سالهایی که بیشترین اعتماد به آنها وجود دارد به صورت ترکیبی از داده‌های مقطعي و سریهای زمانی مناسب‌تر، می‌تواند ظرفیت مالیاتی برای این کشورها را برآورد کند.

۱. مسعود درخشان، اقتصادسنجی، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۷۴.

۲. اکبر توکلی، اقتصادسنجی، اصفهان، دانشگاه اصفهان، جلد دوم، ۱۳۷۳.

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۷

نادر مهرگان در تحقیق خود با استفاده از آمار مربوط به استانهای کشور برای سال ۱۳۸۲ اقدام به برآورد ظرفیت مالیاتی استان همدان کرده است. اساس این تحقیق نیز برگرفته از به کارگیری متغیرهای مجازی است. در این تحقیق با توجه به محدودیت وجود آمار مربوط به حسابهای منطقه‌ای، مدل مورد استفاده به صورت ادغامی از سری زمانی و داده‌های مقطعی استفاده شده است. سری زمانی مربوط به دوره سه ساله (۱۳۷۸-۱۳۸۰) و داده‌های مقطعی بر اساس ۲۸ استان کشور انتخاب شد، محدودیت اصلی در این پژوهش آمارهای مربوط به ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی و ارزش تولیدات در سطح استان بود که تنها آمار قابل اتكای مربوط به حسابهای منطقه‌ای در سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ مرکز آمار ایران است. آمار مورد استفاده برای استانهای مازندران، آذربایجان شرقی، کرمانشاه، فارس، خراسان، اصفهان، سیستان و بلوچستان، همدان، زنجان، چهارمحال و بختیاری و تهران در دوره زمانی ۱۳۷۸-۱۳۸۰ بوده و برای سایر استانها فقط سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ را دربرگرفته است که در این مدت زمانی تلفیق داده‌های مقطعی و سری زمانی، با توجه به دامنه موجود اطلاعات، ۶۷ مشاهده را نتیجه می‌دهد.

متغیر وابسته در معادلات به صورت نسبت مالیات کل به تولید ناخالص داخلی هر استان به قیمت بازار آورده شده و عوامل مهم اثرگذار در کل معادلات، سهم ارزش افزوده هر یک از بخش‌های ماهیگیری و کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان، آب و برق، گاز و خدمات، نرخ باسوسادی و نسبت صادرات به تولید ناخالص داخلی استان است. به دلیل موجود نبودن آمار صادراتی بعضی از استانها، به اجبار این متغیر حذف شده است. از نرخ باسوسادی نیز به عنوان جانشینی برای فرهنگ مالیاتی استفاده شده است. برای بیان ساده‌تر معادله‌های به کار رفته، علائم ذیل را معرفی می‌کنیم.

$$TGDP = \frac{\text{Tax}}{GDP}$$

*RVA* : سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی و ماهیگیری از *GDP* استان

*RVC* : سهم ارزش افزوده بخش ساختمان، آب، برق و گاز از *GDP* استان

*RVS* : سهم ارزش افزوده بخش خدمات از *GDP* استان

*RI* : سهم ارزش افزوده بخش صنعت و معدن از *GDP* استان

*SAVAD* : نرخ باسوسادی

*DPOS* : متغیر مجازی پسماندهای مثبت

*DRVI* : متغیر مجازی سهم ارزش افزوده بخش صنعت از *GDP* استان

*DRVA* : متغیر مجازی سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از *GDP* استان

برای انجام این پژوهش سعی شده آمار و اطلاعات مربوط به متغیرها تا جای ممکن از منابع یکسان و محدودی جمع آوری شود تا به این ترتیب از پراکندگی و تعدد منابع آماری، همچنین ناسازگاری و یکنواخت نبودن آنها کاسته شود.

در تعیین ظرفیت مالیاتی استان بر اساس سهم ارزش افزوده بخش‌های مختلف در تولید ناخالص داخلی استان، هشت مدل مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به آنکه مجموع سهم تمامی بخشها از کل تولید ناخالص داخلی استان برابر با یک است، به دلیل ایجاد مشکل همخطی، امکان استفاده همزمان از سهم تمامی بخشها در مدل وجود ندارد، بر این اساس در هر مدل برآورده، یکی از بخشها حذف شده است. خلاصه‌ای از نتایج برآورد مدلها به این صورت است:

(مدل اول)

$$\begin{aligned} TGDP = & -0.017226 + 0.032546 RVA + 0.13070.8 RVC + 0.004254 RVI \\ & (-2/84) \quad (3/46) \quad (5/194) \quad (1/11) \\ & + 0.000207 SAVAD + 0.346356 DRVI - 1/320.818 DRVA + 0.021726 DPOS \\ & (3/43) \quad (24/17) \quad (-21/9) \quad (3/96) \\ R^2 & = 69\% \quad DW = 2.07 \\ \bar{R}^2 & = 66\% \quad F = 18/92 \end{aligned}$$

در مدل اول، سهم ارزش افزوده بخش خدمات از مدل حذف شده تا با توجه به موضوع یاد شده مشکل همخطی ایجاد نشود. مقدار ثابت این مدل منفی است که می‌تواند نشان‌دهنده تأثیرگذاری بالای مالیات‌های مستقیم بر مالیات باشد که در سطوح ارزش افزوده صفر مالیاتی پرداخت نمی‌شود، همچنین تا حدودی مرتبط با وجود معافیت‌های مالیاتی تا سطح مشخصی از درآمد است.

در مدل یاد شده متغیر تابع در ارتباط با سهم بخش کشاورزی، ساختمان، صنعت، نرخ باسوسادی منطقه قرار گرفته است. مقدار عددی آماره  $t$  مربوط به ضرایب متغیرهای مستقل نشان‌دهنده آن است که این متغیرها تأثیر معنی‌داری (به غیر از متغیر صنعت) بر متغیر وابسته می‌گذارند. میزان متغیر  $R^2$  نشان می‌دهد که نزدیک به ۶۹ درصد از تغییرات نسبت مالیاتی از طریق متغیرهای مستقل مدل توجیه می‌شود.

علامت ضریب متغیرهای مستقل مدل، رابطه مثبت سهم بخش‌های کشاورزی، ساختمان، صنعت و نرخ باسوسادی را با نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهد. در این مدل بخش ساختمان بیشترین تأثیر و بخش صنعت کمترین تأثیر را داشته است. نکته مهم در این مورد، ضریب مثبت و بسیار کم نرخ باسوسادی است. مثبت بودن آن نشان‌دهنده اثر مثبت نرخ باسوسادی یا به عبارتی فرهنگ مالیاتی بر ظرفیت مالیاتی است و کم بودن آن نشان می‌دهد که افزایش این نرخ تأثیر چندانی بر افزایش ظرفیت مالیاتی ندارد.

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۹

افزایش نرخ باسودادی و بالا رفتن سطح فرهنگ مردم به طور غیرمستقیم بر ظرفیت مالیاتی اثر مثبت دارد ولی ضریب کوچک آن را می‌توان از دو جنبه تحلیل کرد. نخست، بخش خدمات در کشور و استان بزرگترین بخش اقتصادی بوده که بیشتر دربردارنده مشاغل کوچک و واسطه‌ای است که افزایش نرخ باسودادی بر استفاده از راههای فرار مالیاتی متنوع‌تر آنها اثر مثبت دارد. دوم، با توجه به این امر که نرخ بیکاری افراد باسوداد و تحصیل کرده بیش از دیگر اقسام است می‌توان گفت که به علت بیکاری، این افراد از پرداخت مالیات ناتوانند. در نهایت این دو اثر باعث شده ضریب نرخ باسودادی و اثر آن بر ظرفیت مالیاتی بسیار محدود باشد.

آزمون دورین-واتسون خودهمبستگی جملات اختلال را رد می‌کند و نیاز به آزمون کوکران-اورکات و سایر آزمونها برای رفع خودهمبستگی نیست.

در مدل دوم نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی استان تابعی از نرخ باسودادی و سهم ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، ساختمان و صنعت از تولید ناخالص داخلی استان در نظر گرفته شده است. آماره  $t$  مربوط به تمامی ضرایب متغیرهای مستقل، اعتبار آماری آنها را بیان داشته و تأثیرگذاری آنها بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. میزان و قدرت توضیح دهنده‌گی تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل مانند مدل اول ۶۹ درصد است.

(مدل دوم)

$$\begin{aligned} TGDP &= -0.14607 + 0.27641 RVA + 0.11752 RVC - 0.0048 RVS \\ &\quad (-3/01) \quad (4/4) \quad (6/55) \quad (-4/21) \\ &+ 0.00212 SAVAD + 0.342237 DRLVI - 1.2999 DRVA + 0.21859 DPOS \\ &\quad (3/48) \quad (25/83) \quad (-24/26) \quad (3/92) \\ R^2 &= 69\% \quad DW = 1/99 \\ \bar{R}^2 &= 66\% \quad F = 18/95 \end{aligned}$$

در این مدل مانند مدل قبل ضریب سهم بخش کشاورزی بر توان مالیاتی استان مثبت است. بر اساس قوانین مالیاتی، بخش کشاورزی از پرداخت مالیات معاف است و در نتیجه می‌باشد ضریب مربوط به آن منفی باشد. منفی بودن این ضریب زمانی توجیه قوی‌تری دارد که رابطه توان مالیاتی با ارزش افزوده بخش کشاورزی بر اساس مالیات‌های مستقیم بررسی شود. اگر مالیات‌ها را به مستقیم و غیرمستقیم تقسیم کنیم ارتباط توان مالیاتی مالیات‌های مستقیم با ارزش افزوده بخش کشاورزی، منفی و با مالیات‌های غیرمستقیم، مثبت خواهد بود. مالیات‌های غیرمستقیم که بر فروش کالاها و خدمات، معاملات و نظایر آن وضع می‌شود می‌تواند رابطه مثبت را توجیه کند، به این دلیل که وقتی ارزش افزوده بخش کشاورزی افزایش می‌یابد، با توجه به بالا بودن میل نهایی به مصرف خانوارهای روستایی و کشاورزان، رشد مصرف و مخارج مصرفی آنها را نسبت به رشد ارزش افزوده افزایش می‌دهد. در نتیجه میزان هزینه‌های مصرفی با دوام و بی‌دوام آنها افزایش می‌یابد و مالیات

## ۳۰ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

غیرمستقیم بیشتری پرداخت می‌کنند. خانوارهای روستایی سهم بسیار کمی از خانوارهای استان را تشکیل می‌دهند اما باید توجه کرد که به دلیل مهاجرتهای انجام شده از روستا به شهر درصد نسبتاً قابل ملاحظه‌ای از بهره‌برداران روستایی در شهرها ساکن هستند و درآمد حاصل از فعالیتهای کشاورزی را در شهرها هزینه می‌کنند. نکه دیگر آنکه تعدادی از بهره‌برداران که وضع اقتصادی مناسب‌تری در مقایسه با سایر کشاورزان دارند، زمینهای خود را به صورت سهم‌بری یا اجاره‌ای در اختیار سایر کشاورزان یا کارگران بدون زمین قرار می‌دهند و خود بیشتر به فعالیتهای خدماتی مرتبط با کشاورزی مانند خرید و فروش محصولات کشاورزی می‌پردازنند. در نتیجه به رغم معافیتهای بخش کشاورزی از پرداخت مالیات، بهبود وضع این بخش تأثیر مثبت بر افزایش توان مالیاتی استان دارد.

دلیل دیگر آنکه وجود صنایع وابسته به بخش کشاورزی در استان نظری کارخانه قدر شازند، همچنین زیاد بودن حجم فعالیتهای این صنایع و با توجه به مقطوعی بودن داده‌ها و ترکیب سری زمانی با آنها موجب بیشتر شدن نقش بخش‌های مشمول مالیات می‌شود.

در این مدل نیز بخش ساختمان در مقایسه با سایر بخشها تأثیر مناسب‌تری بر توان مالیاتی استان دارد. نکه مهم در این مدل، رابطه منفی سهم ارزش‌افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی استان با توان مالیاتی استان است که به صورت بسیار ضعیف برقرار می‌شود. منفی بودن این ضریب ممکن است کمی گمراه کننده باشد به این معنا که چگونه افزایش سهم بخش خدمات، تأثیر منفی بر توان مالیاتی دارد. پاسخ این است که افزایش ارزش‌افزوده بخش خدمات نه تنها توان مالیاتی را کاهش نمی‌دهد، بلکه موجب افزایش آن نیز خواهد شد. منفی بودن این نسبت نشان‌دهنده زیاد بودن فرار مالیاتی در بخش خدمات نسبت به سایر بخشهاست، به گونه‌ای که با افزایش سهم این بخش از تولید ناخالص داخلی استان، در برابر کاهش سهم سایر بخشها که فرار مالیاتی آنها کمتر است، درآمدهای مالیاتی تناسی با رشد ارزش‌افزوده خود ندارند. هر چه سهم فعالیتها و کسب و کارهای کوچک در بخش خدمات افزایش یابد، فرار مالیاتی بیشتری را در پی داشته و توجیهی برای منفی بودن این علامت نیز می‌باشد.

همان‌طور که می‌دانیم به علت حجم زیاد بخش خدمات در کشور و وجود مشاغل کوچک، سنتی، کاذب و واسطه‌ای میزان برآورد درآمد و مالیات در این بخش در مقایسه با دیگر بخشها دشوارتر بوده و فرار مالیاتی نیز در این بخش بیش از سایر بخش‌های اقتصادی کشور است. این امر موجب شده که با افزایش سهم بخش خدمات در تولید ناخالص استان، فرار مالیاتی افزایش و نسبت مالیاتی کاهش یابد که در کل اثر منفی بر ظرفیت مالیاتی دارد.

در مورد نرخ باسادی مشاهده می‌شود که ضریب آن مثبت و بسیار کوچک است. کوچک بودن آن را می‌توان این گونه توجیه کرد که همراه با افزایش نرخ باسادی، نرخ بیکاری در استانها و

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۳۱

کل کشور افزایش داشته است. نتیجه نهایی چنین شرایطی ضریب بسیار پایین نرخ باسودای بر ظرفیت مالیاتی است. اگر همزمان با افزایش نرخ باسودای، نرخ بیکاری کاهش یابد، اثر ضریب باسودای به عنوان متغیر جایگزین فرهنگ مالیاتی محسوس‌تر خواهد بود. مقدار عددی آزمون دوربن-واتسون نیز به گونه‌ای است که خودهمبستگی جملات اختلال را بیان نمی‌کند و تأکید بر نبود خودهمبستگی آنها دارد. مقدار عددی آماره  $F$  هم تأیید کننده این مدل است. مدل سوم نیز مانند مدل دوم با تغییرات بسیار جزئی در ضرایب متغیرها برآورد شده است. آماره  $t$  معنی‌دار بودن تأثیر متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته نشان می‌دهد.

(مدل سوم)

$$\begin{aligned} TGDP = & -0.023440 + 0.025936 RVA + 0.0118894 RVC - 0.000714 RVS \\ & (-3/47) \quad (3/1) \quad (4/98) \quad (-4/14) \\ & + 0.00034 SAVAD + 0.0324728 DRVI - 1/2445842 DRVA + 0.043091 D65 \\ & (3/81) \quad (16/22) \quad (-15/7) \quad (42/74) \\ R^2 & = 0.64 \quad DW = 1/25 \\ \bar{R}^2 & = 0.59 \quad F = 14/7 \end{aligned}$$

مدل سوم از نظر بسیاری از آماره‌ها مناسب است اما با توجه به جدول دوربن-واتسون دارای خودهمبستگی مثبت است. با بررسی مشاهدات مربوط به همبستگی پسماندها این نتیجه به دست آمد که پسماندها دارای خودهمبستگی جزئی<sup>1</sup> سینوسی کاهنده بوده و تغییرات خودهمبستگی<sup>2</sup> آنها نسبتاً قابل توجه است که در اینجا مدل تقریباً دچار  $MA(1)$  است. به همین دلیل مدل چهارم برای رفع خودهمبستگی با اضافه کردن متغیر  $MA(1)$  برآورد شد. نتایج مدل چهارم نشان می‌دهد که خودهمبستگی رفع شده است.

(مدل چهارم)

$$\begin{aligned} TGDP = & -0.024561 + 0.025371 RVA + 0.0114734 RVC - 0.000875 RVS \\ & (-3/02) \quad (2/6) \quad (3/4) \quad (-5/4) \\ & + 0.000361 SAVAD + 0.0302157 DRVI - 1/158288 DRVA + 0.037786 D65 + 0.04354 MA(1) \\ & (3/61) \quad (4/21) \quad (4/08) \quad (9/72) \quad (2/85) \\ R^2 & = 0.69 \quad DW = 1/95 \\ \bar{R}^2 & = 0.65 \quad F = 16/45 \end{aligned}$$

در مدل چهارم علاوه بر رفع شدن خودهمبستگی، قدرت توضیح دهنگی مدل و آماره  $F$  افزایش یافته است.

1. Prtrial-Autocorrection

2. Autocorrection

## ۳۲ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

در مدل پنجم سهم بخش کشاورزی، ساختمان و صنعت در تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر توان مالیاتی مورد استفاده قرار گرفته است. در این مدل نیز بخش ساختمان بیشترین تأثیر را در توان مالیاتی، افزایش سهم خدمات از تولید ناخالص داخلی و افزایش فرار مالیاتی داشته است. مقدار عددی آماره  $t$  تأثیر شدید ضرایب را بر متغیرهای مستقل به جز از ضریب  $RVA$  نشان می‌دهد. در این مدل  $57/4$  درصد تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل توضیح داده‌اند. آزمون  $F$  شرایط تعیین مدل را بیان می‌کند اما آزمون دوربن-واتسون خودهمبستگی نداشتن جملات اختلال را رد نمی‌کند.

(مدل پنجم)

$$\begin{aligned}
 TGDP = & -0/008864 + 0/009564 RVA + 0/011298 RVC - 0/010301 RVS \\
 & (-1/32) \quad (1/18) \quad (3/7) \quad (-1/97) \\
 & + 0/000282 SAVAD - 0/008284 DRVS + 0/019031 DRVC \\
 & (3/53) \quad (-4/25) \quad (-13/3) \\
 R^{\gamma} = & \%57/4 \quad DW = 1/55 \\
 \bar{R}^{\gamma} = & \%53 \quad F = 13/45
 \end{aligned}$$

با وجود این مشکل و بررسی مشاهدات مربوط به همبستگی پسماندها این نتیجه به دست آمد که مدل با  $(1)$  تعدیل و دوباره برآورد شود که نتیجه این تعدیل بر مدل پنجم، تغییراتی را در ضرایب و آماره‌های مربوط به این شرح ایجاد کرد:

$$\begin{aligned}
 TGDP = & -0/010454 + 0/011725 RVA + 0/014212 RVC - 0/011054 RVS \\
 & (-1/14) \quad (1/51) \quad (2/91) \quad (-1/7) \\
 & + 0/000299 SAVAD - 0/007326 DRVS + 0/01502 DRVC + 0/0367937 MA(1) \\
 & (2/84) \quad (-3/8) \quad (4/3) \quad (1/99) \\
 R^{\gamma} = & \%61 \quad DW = 2/06 \\
 \bar{R}^{\gamma} = & \%56 \quad F = 13/17
 \end{aligned}$$

مدل ششم با ترکیبی دیگر از متغیرها به بررسی ظرفیت مالیاتی استان اشاره می‌کند. در این مدل بخش کشاورزی، ساختمان و صنعت و تأثیر سواد به عنوان جایگزین فرهنگ مالیاتی استفاده شده است. در این مدل مانند مدل قبلی، آماره دوربن-واتسون با توجه به تعداد متغیرهای مستقل و تعداد مشاهدات نبود خودهمبستگی را بیان نمی‌کند.

(مدل ششم)

$$\begin{aligned}
 TGDP = & -0/021329 + 0/02238 RVA + 0/011401 RVC + 0/012274 RVI \\
 & (-3/1) \quad (2/29) \quad (4/1) \quad (2/41) \\
 & + 0/000298 SAVAD - 0/008712 DRVA + 0/018905 DRVC \\
 & (3/94) \quad (-4/21) \quad (13/84) \\
 R^{\gamma} = & \%59 \quad DW = 1/6 \\
 \bar{R}^{\gamma} = & \%55 \quad F = 14/2
 \end{aligned}$$

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۳۳

به همین دلیل از مدل به روش (۱)  $MA$  رفع خودهمبستگی انجام گرفت و مدل نهایی به این صورت خواهد بود:

$$TGDP = -0.24982 + 0.27196RVA + 0.118889RVC + 0.145888RVI \\ (-2/54) \quad (2/4) \quad (3/22) \quad (2/32) \\ + 0.321SAVAD - 0.7676DRVVA + 0.14181DRVVC + 0.429036MA(1) \\ (3/3) \quad (-3/7) \quad (3/87) \quad (2/34) \\ R^2 = 0.63 \quad DW = 1/6 \\ \bar{R}^2 = 0.58 \quad F = 14/2$$

نتایج به دست آمده از مدل تعدیل شده ششم، نبود خودهمبستگی پسماندها را رد می‌کند. قدرت توضیح‌دهی (توضیح‌دهنگی) مدل نیز افزایش یافته است. مقادیر آماره  $t$  اثر قوی و مؤثر ضرایب متغیرها را تأیید می‌کند.

یکی از مشکلات مدل ششم قدرت توضیح‌دهنگی پایین آن است. برای برطرف شدن این مشکل مدل هفتم تخمین زده شد که نسبت به مدل ششم به غیر از آزمون دورین - واتسون که از نظر آماری نبود خودهمبستگی پسماندها را تأیید می‌کند، در تمامی آماره‌ها وضع بهتری را نشان می‌دهد.

(مدل هفتم)

$$TGDP = -0.15551 + 0.26846RVA + 0.12831RVC + 0.9881RVI \\ (-2/61) \quad (5/3) \quad (3/4) \quad (1/3) \\ + 0.188SAVAD - 0.6475DRVVI + 0.88141DRVVA + 0.16596DPOS \\ (2/97) \quad (-1/3) \quad (2/4) \quad (8/85) \\ R^2 = 0.79 \quad DW = 1/9 \\ \bar{R}^2 = 0.77 \quad F = 31/54$$

ظرفیت مالیاتی استان تابعی از سهم ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، ساختمان، خدمات و سواد در نظر گرفته شده است. در مدل هشتم افزایش سهم بخش ساختمان نسبت به سایر بخشها بیشترین سهم را در ایجاد ظرفیت مالیاتی استان داشته است. افزایش سهم بخش خدمات موجب افزایش بیشتر ظرفیت مالیاتی نشده و به عبارت دیگر متناسب با افزایش سهم این بخش از تولید ناخالص داخلی استان، مالیات پرداختی آن رشد نمی‌کند و فرار مالیاتی در این بخش بیشتر است.

(مدل هشتم)

$$TGDP = -0.6338 + 0.10763RVA + 0.94971RVC - 0.4243RVS \\ (-1/39) \quad (2/05) \quad (4/12) \quad (-1/31) \\ + 0.196SAVAD + 0.14046DPOS - 0.05926DRVVS \\ (3/63) \quad (6/28) \quad (-4/81) \\ R^2 = 0.81 \quad DW = 2/1 \\ \bar{R}^2 = 0.79 \quad F = 42/4$$

## ۳۴ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

در کشور ما به ویژه در استان مرکزی، سهم صنایع بزرگ در کل صنعت زیاد بوده و مطابق با طبق قانون اساسی، بیشتر آنها دولتی است. دریافت مالیات از این بخش بیشتر جنبه جابه‌جایی پول را برای دولت دارد و کمترین اثر را در بهبود روند توزیع درآمدی در استان به دنبال خواهد داشت. براساس نظریه‌های اقتصادی در جوامعی که توزیع درآمد در آنها شرایط مناسبی دارد، می‌تواند ظرفیت مالیاتی بیشتری داشته باشد. این نتیجه در کشورهایی که مراحل اولیه توسعه را پشت سر گذاشته‌اند، بیشتر مشهود است به این دلیل که زمینه مصرف بیشتری فراهم شده و با وجود مالیات‌های غیرمستقیم، امکان دریافت مالیات بیشتر فراهم می‌شود.

نتیجه اینکه براساس اطلاعات پایه‌ای مورد استفاده مربوط به سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ در استان مرکزی، تولید ناخالص داخلی استان  $۳۰/۳$  درصد رشد کرده، در حالی که مالیات‌های دریافت شده نسبت به سال پیش با  $۶۱/۵$  درصد رشد روبرو بوده است.

در سال ۱۳۷۹ نسبت مالیات دریافت شده به تولید ناخالص داخلی استان به قیمت بازار  $۱/۸$  درصد بوده است که مالیاتی معادل  $۲۶۳/۹۸۷۲$  میلیارد ریال به دست آمده است. در حالی که براساس برآورد انجام شده با توجه به معتبرترین مدل که با ساختار تحقیق، ارتباط بیشتری دارد (مدل هفتم)، ظرفیت بالقوه مالیاتی استان  $۸/۷$  درصد تولید ناخالص داخلی استان به قیمت بازار است که می‌توان مالیاتی معادل  $۱۲۸۱/۰۴$  میلیارد ریال از این طریق به دست آورد. تفاوت عملکرد و توان بالقوه، شکاف مالیاتی معادل  $۱۰۱۷/۰۵۳$  میلیارد ریال را نشان می‌دهد که با استفاده از شاخص نسبت مالیات بالفعل به بالقوه، فقط  $۲۰/۶۱$  درصد از ظرفیت مالیاتی استان استفاده شده است.

**جدول شماره ۱. مقایسه توان بالفعل و بالقوه مالیاتی و شکاف آن**

سال	شکاف آن (میلیارد ریال)	نسبت مالیات بالقوه (میلیارد ریال)	بالقوه (درصد)	توان بالفعل (میلیارد ریال)	بالقوه (درصد)	عملکرد (میلیارد ریال)	بالقوه (درصد)
۱۳۷۹	$۱۰۵۳$	$۲۰/۶۱$	$۱/۸$	$۱۴۷۲۴/۶$	$۲۶۳/۹۸۷۲$	عملکرد	
۱۳۸۰	$۱۰۱۷$	$۸/۷$		$۱۴۷۲۴/۶$	$۱۲۸۱/۰۴$	بالقوه	
	$۱۳۳۸/۴۲$	$۲۴/۲$	$۲/۲$	$۱۹۱۸۱/۷$	$۴۲۶/۳۰۴$	عملکرد	
		$۹/۲$		$۱۹۱۸۱/۷$	$۱۷۶۴/۷۲$	بالقوه	

مأخذ: محاسبات محقق

در سال ۱۳۸۰ عملکرد مالیاتی استان  $۴۲۶/۳۰۴$  میلیارد ریال بوده که نشان‌دهنده  $۲/۲$  درصد تولید ناخالص داخلی استان در این سال است. براساس برآورد انجام شده توان بالقوه مالیاتی استان در این سال  $۱۷۶۴/۷۲$  میلیارد ریال است که  $۹/۲$  درصد تولید ناخالص داخلی را دربر می‌گیرد.

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۲۵

تفاوت بین عملکرد مالیاتی و توان بالقوه موجب شکاف مالیاتی معادل ۱۳۳۸/۴۲ میلیارد ریال شده است. با استفاده از شاخص نسبت مالیات بالفعل به بالقوه مشخص می‌شود که فقط از ۲۴/۲ درصد از ظرفیتهای مالیاتی استان استفاده شده است و ۷۵/۸ درصد ظرفیت مالیاتی، بدون استفاده مانده است. در تحقیق انجام شده توسط نادر مهرگان در خصوص مالیاتها در استان همدان، شاخص یاد شده در سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۹ به ترتیب ۳۳، ۲۶، ۳۴ و ۱۷ درصد بوده است که تقریباً نتایج آن مشابه نتایج به دست آمده برای استان مرکزی است. در تحقیق دیگری که فرزید و دیگران در سال ۱۳۷۸ در استان خراسان انجام دادند شاخص یاد شده ۱۷/۵ درصد بوده است.

شکاف بین میزان مالیات بالقوه و بالفعل علاوه بر تأثیرپذیری از عملکرد نظام مالیاتی، قوانین اداری و اجرایی، فرهنگ مالیات و نظایر آن بیشتر متأثر از یکسری موضوعات اساسی است. اول آنکه بعضی از منابع مالیاتی شناسایی نشده و برآورد دقیقی نسبت به آنها وجود نداشته است یا قوانین مالیاتی مطرح شده برای آنها بهدلیل ناسازگاری، کارایی لازم را ندارد. دوم، منابع شناسایی شده‌اند و اطلاعات لازم در مورد آنها وجود دارد اما آنها مالیاتی پرداخت نمی‌کنند یا میزان مالیات پرداختی آنها نسبت به توان آنها بسیار ناچیز است مانند بعضی از شرکتهای تحت پوشش بنیادها و نهادها. سوم، بعضی از منابع شناسایی شده‌اند اما وجود معافیتهای مالیاتی و قانونی در عمل آنها را از توان بالفعل مالیاتی حذف کرده است، بنابراین میزان این معافیتها، نوع آن و پایه مالیاتی مربوط به آن باید به دقت انتخاب شود. چهارم، منابع مالیاتی شناسایی شده‌اند و حتی دارای پرونده مالیاتی هستند اما به دلایل متعدد پرونده آنها در نظام مالیاتی فعال نیست. اباستنگی این گونه پرونده‌ها و تأخیر در وصول آنها، خطای تشخیص مالیات واقعی را افزایش می‌دهد و موجب شکاف مالیاتی بیشتری می‌شود.

نتایج آماری نشان می‌دهد علاوه بر آنکه ظرفیت مالیاتی استان به دلایل نظیر فقر جامعه روستایی و شهری، توزیع نعادلانه درآمد (به علت نداشتن نظام مالیاتی مناسب)، یکاری، تورم، رشد اندک تولید ناخالص داخلی و نظایر آن پایین است، میزان استفاده از ظرفیتهای فعلی نیز بسیار محدود است که در نهایت موجب شکاف مالیاتی وسیع بین توان بالقوه مالیاتی و عملکرد مالیاتی شده است.

### ۵. تأثیرپذیری ظرفیت مالیاتی استان از اجزای مؤثر بر آن

در بخش‌های پیشین یادآوری شد که مالیات منشأ درآمدی دارد و بر این اساس مدلی در نظر گرفته شد که بر اساس آن توان مالیاتی استان، را متأثر از سهم بخش‌های مختلف اقتصادی از تولید ناخالص داخلی است. علاوه بر آن مبانی نظری، به نقش بسیار مؤثر فرهنگ مالیاتی در تحقق ظرفیت مالیاتی اشاره داشته و در مدل‌های مربوط از نرخ باسوسادی به عنوان جایگزینی برای فرهنگ مالیاتی استفاده شده است.

## ۳۶ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

در این قسمت با استفاده از مفهوم کشش، به چگونگی تأثیرپذیری ظرفیت مالیاتی از اجزای آن می‌پردازیم. مفهوم کشش نشان‌دهنده درصد تغییرات متغیر وابسته نسبت به درصد تغییرات مستقل است. همان‌طور که گفته شد، تمامی بخشها (به غیر از بخش خدمات به دلیل فرار مالیاتی) دارای اثر مثبت بر ظرفیت مالیاتی هستند. نرخ باسادی نیز با تأثیر بسیار جزئی بر ظرفیت مالیاتی اثر مثبت داشت. بر اساس برآوردهای انجام شده کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی از ۱۵/۰ در سال ۱۳۷۹ به ۱۳/۰ در سال ۱۳۸۰ کاهش یافته است. از آنجا که رقم به دست آمده عددی مثبت و کوچکتر از یک است، می‌توان گفت ظرفیت مالیاتی استان، نسبت به سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی استان کم کشش است. همین شرایط ارزیابی نیز برای سایر بخشها و نرخ باسادی به جز بخش صنعت وجود دارد، یعنی افزایش ارزش افزوده بخشها توان مالیاتی را افزایش می‌دهد اما ساز و کارهای آن به گونه‌ای است که تأثیرپذیری ظرفیت مالیاتی از افزایش ارزش افزوده استان بسیار جزئی است.

از مجموع کشش‌های محاسبه شده مشخص شد که بخش ساختمان بیشترین کشش و نرخ باسادی کمترین کشش را دارد. پایین بودن مقدار کشش ظرفیت مالیاتی نسبت به نرخ باسادی نشان‌دهنده پایین بودن فرهنگ مالیاتی و تمایل نسبتاً کم مردم در پرداخت مالیات است.

با توجه به منفی بودن سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی استان، کشش محاسباتی آن منفی است و نشان‌دهنده آن است که به دلیل وجود فرار مالیاتی در این بخش، در برابر هر درصد افزایش در سهم ارزش افزوده این بخش از GDP استان در سال ۱۳۷۹، ۰/۱ درصد و در سال ۱۳۸۰ حدود ۰/۸ درصد از ظرفیت مالیاتی استان کاسته شده است که با توجه به کوچک بودن ارقام محاسباتی کشش، تأثیر ناچیز این بخش را بر ظرفیت مالیاتی استان نشان می‌دهد. خلاصه‌ای از اطلاعات مربوط به کشش ظرفیت مالیاتی نسبت به اجزای آن در جدول شماره (۲) نشان داده شده است.

**جدول شماره ۲. کشش ظرفیت مالیاتی نسبت به اجزای آن**

E <sub>SA</sub>	E <sub>S</sub>	E <sub>I</sub>	E <sub>C</sub>	E <sub>A</sub>	سال
۰/۰۰۸۴	-۰/۰۰۱	۰/۲۲	۰/۶۴	۰/۱۵	۱۳۷۹
۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۸	۰/۱۸	۰/۴۷	۰/۱۳	۱۳۸۰

منبع: محاسبات محقق

E<sub>A</sub> : کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از GDP استان

E<sub>C</sub> : کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به سهم ارزش افزوده بخش ساختمان از GDP استان

E<sub>I</sub> : کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به سهم ارزش افزوده بخش صنعت از GDP استان

E<sub>S</sub> : کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به سهم ارزش افزوده بخش خدمات از GDP استان

E<sub>SA</sub> : کشش ظرفیت مالیاتی استان نسبت به نرخ باسادی در استان

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۳۷

مهم‌ترین دلایل پایین بودن توان بالفعل مالیاتی به این شرح است:

- پایین بودن آگاهی و اطلاعات عمومی نسبت به آثار مثبت پرداخت مالیات در بین مردم، نبود آموزش‌های عمومی در این زمینه،
- پایین بودن اعتماد مردم نسبت به وجود عدالت مالیاتی،
- مناسب نبودن بعضی از روش‌های فعلی تشخیص و وصول مالیاتی،
- پایین بودن نسبی سطح دانش فنی بعضی از مأموران مالیاتی،
- برخورد نکردن با متخلفان مالیاتی و اعمال نکردن مجازاتهای شدید،
- مناسب نبودن بعضی از قوانین مالیات،
- ضعیف بودن تبلیغات از طریق رسانه‌های عمومی برای افزایش سطح فرهنگ مالیاتی و ارتقای سطح دانش و آگاهی مردم،
- بی‌ثباتی معمول قوانین در طول زمان و شفاف نبودن قوانین مالیاتی،
- تحت پوشش قرار نگرفتن تمام منابع مالیاتی،
- فرار مالیاتی از طریق تعدیلات غیرقانونی که اشخاص برای نپرداختن مالیات با ابزارهای غیر قانونی انجام می‌دهند مانند پنهان کردن درآمد، حساب‌سازی و نظایر آن.
- اجتناب از پرداخت مالیات از طریق ترفندهای قانونی، این نوع ترفندها معمولاً به غیر از مالیاتهای تکلیفی نظیر مالیات بر حقوق، بهویژه مالیات بر شرکتها، مالیات بر مشاغل و مالیات بر ارث وجود دارد،
- نبود ساز و کار مجهز و کارا در راستای ردیابی، شناسایی درآمدها و ثبت آنها در مقاطع ایجاد درآمد،
- تقابل و نبود تفاهم و اعتماد کامل بین مأموران تشخیص و مؤذیان مالیاتی و ایجاد جو بدینی،
- وجود نرخ نهایی بالای مالیاتی در مقایسه با قدرت خرید جامعه،
- گسترش و وجود فعالیتهای وسیع غیررسمی و بالا بودن سهم اقتصاد زیرزمینی،
- نبود برنامه‌های ارشادی مؤذیان و مأموران تشخیص مالیات نسبت به وظایف و تکاليف قانونی،
- نداشتن برنامه مشخص در مورد معرفی مالیات و شیوه مصرف آن،
- شاخص‌بندی نکردن مالیاتهای معوقه و همچنین اعمال نکردن جریمه‌های مؤثر و کم کشش بودن نظام مالیاتی، عدم پرداخت مالیات را در بلند مدت کاهش می‌دهد.

### ۶. پیشنهادها

- کاهش تأخیرات قانونی مالیاتهای حداقل مقدار ممکن بر حسب گروههای مختلف مالیاتی،
- شاخص‌بندی مالیاتهای تشخیص داده شده با توجه به نرخ تورم،

- شناسایی ظرفیت‌های جدید مالیاتی،
- تعیین نرخ بهینه مالیات برای حداکثر کردن درآمدهای مالیاتی،
- گسترش پایه مالیاتی با حذف معافیت‌های غیرضروری،
- ایجاد نظام اطلاعاتی مناسب و کارا برای ساماندهی نظام دریافت مالیات،
- تبلیغات مؤثر برای بهبود فرهنگ مالیاتی.

## منابع

### الف) فارسی

اریاب، حمیدرضا (۱۳۶۶)، "بررسی ظرفیت مالیاتی ایران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. بخشی دستجردی، رسول (۱۳۷۸)، "متغیرهای مؤثر بر ظرفیت مالیاتی در استان اصفهان به همراه مقایسه آن با کوشش مالیات"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.

پیدآبادی، بیژن (۱۳۷۳)، آثار مالیه تورم بر قیمتها، تهران، وزارت امور اقتصادی و دارایی. پژویان، جمشید (۱۳۷۰)، بررسی اقتصادی مالیات بر شرکتها، تهران، معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی.

توکلی، اکبر (۱۳۷۰)، اقتصادسنگی، جلد اول، اصفهان، دانشگاه اصفهان.

توکلی، اکبر (۱۳۷۳)، اقتصادسنگی، جلد دوم، اصفهان، دانشگاه اصفهان.

جیروند، عبدالله (۱۳۶۶)، برداشتی از مالیه عمومی جدید، تهران، انتشارات مولوی.

دامودار گجراتی (۱۳۷۷)، مبانی اقتصادسنگی، ترجمه حمید ابریشمی، جلد اول، تهران، دانشگاه تهران.

درخشان، مسعود (۱۳۷۴)، اقتصادسنگی، تهران، انتشارات سمت.

رحیمی‌فر، مهری (۱۳۶۹)، "تخمین تابع درآمدهای مالیاتی کشور"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

زرگر، محمد حسین (۱۳۶۴)، "تحقیقی پیرامون نظام مالیاتی ایران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

سازمان برنامه و بودجه، قانون بودجه سال‌های مختلف.

شهشهانی، احمد (۱۳۵۷)، الگوی اقتصادسنگی ایران و کاربردهای آن، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

صفایی‌نیکو، حمید (۱۳۷۵)، "برآورد ظرفیت مالیاتی استان همدان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

صفری بکتاش، عزیزالله (۱۳۸۰)، "برآورد ظرفیت مالیاتی استان آذربایجان شرقی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

عباسی‌نژاد، حسین (۱۳۷۴)، اقتصادسنگی، تهران، دانشگاه تهران.

## بورسی و اندازه‌گیری ظرفیت مالیاتی در استان مرکزی ۳۹

- عظیمی، حسین (۱۳۶۴)، مقدمه‌ای بر ساخت و ترکیب درآمدهای مالیاتی کشور و امکان افزایش درآمد مالیاتی، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
- عظیمی، حسین (۱۳۷۱)، مدل‌های توسعه‌نیافرگی در اقتصاد ایران، تهران، نشر نی.
- فهیم یحیایی، فربا (۱۳۷۰)، "برآورد ظرفیت مالیاتی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، ۱۳۷۰.
- کردبچه، محمد (۱۳۶۴)، "نسبت مالیات، ظرفیت مالیاتی و کوشش مالیاتی"، تهران، سازمان برنامه و بودجه، دفتر اقتصاد کلان.
- کمیجانی، اکبر و فربا فهیم یحیایی (۱۳۷۳)، "تحلیلی بر ترکیب مالیاتها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران"، مجله اقتصاد و مدیریت، شماره ۸ و ۹.
- گجراتی، دامودار (۱۳۷۸)، مبانی اقتصادستنجدی، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، تهران، دانشگاه تهران.
- گروه تحقیق، پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۷۸)، بررسی توان بالفعل و بالقوه استان مازندران، تهران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۲). حسابهای منطقه‌ای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۲)، حسابهای منطقه‌ای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰.
- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استانهای مختلف، سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱.
- معاونت امور اقتصادی (۱۳۷۳)، بررسی ساختار الگوی اقتصادستنجدی کلان ایران، تهران، وزارت امور اقتصاد و دارایی، چاپ اول.
- مهرگان نادر (۱۳۸۲)، برآورد ظرفیت مالیاتی در استان همدان در سال ۱۳۸۲، همدان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان.
- میلر، رانشو (۱۳۷۰)، اقتصادستنجدی کاربردی، ترجمه حمید ابریشمی، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول.
- نادران، الیاس (۱۳۶۶)، "مالیاتها، ظرفیت مالیاتی و معضلات موجود"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

### (ب) انگلیسی

- Chelliah, Raja J. (1975), "Trend in Taxation in Developing Countries", *Staff papers*, IMF.
- Chelliah, Raja J., Baasand, Hesselj and Margaret R. Yelli (1976), "Tax Ratios and Tax Effort in Developing Country", *Staff papers*, IMF.
- Chelliah, Raja J., Hessel J. Baas and Margaret R. Kelly (1975), "Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries", Staff Papers, International Monetary Fund, Vol. 2, pp. 187-205.
- Dahalby, B. and L. S. Wilson (1994), "Fiscal Capacity, Tax Effort, and Optimal Equalization Grants", *Canadian Journal of Economics*, Vol.22, No.3.
- Eltony, Nagy M. (2000), *Evaluating Tax Policies in Arab Countries*, API Publications, Kuwait.
- Leuthold, Jane H. (1991), "Tax Shares in Developing Countries: A Panel Study", *Journal of Development Economics*, Vol. 35, pp. 173-183.

## ۴۰ مجله اقتصادی سال ششم شماره‌های ۶۱ و ۶۲

- Martin, W. (1993), *Econometric Analysis*, Maxwell Macmillan International Publication Group, New York.
- Stotsky, Janet G. and Asegedech W. Martin (1997), "Tax Effort in Sub-Saharan Africa", IMF WP/97/107 73, Washington: International Monetary Fund.
- Tait, Alan and Wildfrid Gratz (1979), "International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries (1972-76)", Staff Papers, *IMF*, Vol. 26, pp. 123-56.
- Tait, Alen A., Wilfrid L. M. Gratz and Barry J. Eichengreen (1997), "International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries, 1972-76", Staff papers, IMF, July.
- Tanzi, Vito (1981), "A Statistical Evaluation of Taxation in Sub-Saharan Africa" in *Taxation in Sub-Saharan Africa*, Washington: International Monetary Fund, pp. 45-50.