

# Estimation of Income Elasticity and Tax Capacity with Concentration on the Components of Tax Revenues in Khuzestan Province

Omid Hajati<sup>1</sup>

Hassan Farazman<sup>2</sup> | hfrazmand@scu.ac.ir

Seyed Morteza Afagheh<sup>3</sup> | m.afghah@scu.ac.ir

Seyed Aziz Armen<sup>4</sup>

**Abstract** The purpose of this article is to estimate the income elasticity and tax capacity of Khuzestan province for policy-making and regional planning based on tax pay ability. To this end, the direct and indirect tax revenues of the province were estimated using the Seemingly Unrelated Equations approach, for the period 2000-2014. The results show that the direct and indirect tax revenue elasticity of Khuzestan province is 1.09 and 2.77 respectively, and the elasticity of total tax revenue is 1.34. In addition, as for the direct tax, the tax elasticity of wealth and real estate is greater than the tax elasticity of businesses and corporations. The findings also indicate that the tax capacity of the province's businesses has a positive and significant relationship with the value-added of the restaurant and hotel sector as well as per capita income. Furthermore, the relationship between corporate tax capacity and value-added services is positive and significant. Likewise, the relationship between the tax capacity of other direct taxes (wealth and real estate) with real value-added and economic growth is positive and significant, and the relationship between the tax capacity of indirect taxes with private consumption expenditures and value-added of the mining sector is positive and significant.

**Keywords:** Tax Capacity, Income Elasticity, Direct Tax Revenues, Indirect Tax Revenues, SUR Method.

**JEL Classification:** H21, H71, H26.

1. Ph.D. Student, Department of Economics, and Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Khuzestan, Iran.

2. Associate Professor, Department of Economics, and Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Khuzestan, Iran (Author Corresponding).

3. Associate Professor, Department of Economics, and Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Khuzestan, Iran.

4. Professor, Department of Economics, and Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Khuzestan, Iran.

# برآورد کشش درآمدی و ظرفیت مالیاتی به تفکیک اجزای درآمدهای مالیاتی در استان خوزستان

امید حاجتی

دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی،  
دانشگاه شهید چمران اهواز، خوزستان، ایران.

hfrazmand@scu.ac.ir

حسن فرازمند

دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید  
چمران اهواز، خوزستان، ایران، (نویسنده مسئول).

m.afghah@scu.ac.ir

سیدمرتضی افجه

دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید  
چمران اهواز، خوزستان، ایران.

سیدعزیز آرمن

استاد گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید  
چمران اهواز، خوزستان، ایران.

مقاله پژوهشی

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۹

دربافت: ۱۳۹۸/۰۹/۲۰

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر، تخمین کشش درآمدی و ظرفیت مالیاتی استان خوزستان به منظور سیاستگذاری و برنامه‌ریزی منطقه‌ای بر مبنای توان پرداخت مالیاتی است. بدین منظور، درآمدهای مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم استان با استفاده از روش معادله‌های به‌ظاهر نامرتب در دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۷۹ برآورد می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که کشش درآمدی مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم استان خوزستان به ترتیب ۱۰/۹ و ۲/۷۷ است و کشش درآمدی کل مالیات‌ها ۱/۳۴ است. به علاوه، در بخش مالیات‌های مستقیم، کشش مالیاتی ثروت و مستغلات از کشش مالیاتی مشاغل و شرکت‌ها بیشتر است. نتایج نشان می‌دهد که ظرفیت مالیاتی مشاغل استان با ارزش افزوده بخش رستوران و هتلداری، و درآمد سرانه رابطه مثبت و معناداری دارد. به علاوه، رابطه بین ظرفیت مالیاتی شرکت‌ها و ارزش افزوده بخش خدمات مثبت و معنادار است. ضمن آن که رابطه بین ظرفیت مالیاتی سایر مالیات‌های مستقیم (ثروت و مستغلات)، با ارزش افزوده مستغلات و رشد اقتصادی مثبت و معنادار است، و رابطه بین ظرفیت مالیاتی مالیات‌های غیرمستقیم با مخارج مصرفی بخش خصوصی و ارزش افزوده بخش معدن مثبت و معنادار است.

**کلیدواژه‌ها:** ظرفیت مالیاتی، کشش درآمدی، درآمدهای مالیاتی مستقیم، درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم، روش SUR  
**طبقه‌بندی JEL:** H21, H71, H26

## مقدمه

امروزه تفویض اختیار مالیات‌های محلی و استانی در تحول‌های اخیر مالیاتی جایگاه خاصی دارد و از شفاقت‌بیشتری برخوردار هستند. از آن‌جا که در سیستم‌های فدرال و غیرمت مرکز مالیاتی بخش بزرگی از درآمد مالیاتی صرف منطقه، استان، و محل می‌شود، پرداخت کنندگان مالیات، نحوه هزینه شدن و مصرف مالیات پرداختی خود را مشاهده می‌کنند و این موضوع موجب کاهش انگیزه فرار مالیاتی و رضایتمندی بهتر در پرداخت مالیات می‌شود. با توجه به این که افزایش درآمدهای مالیاتی موجب کاهش سهم درآمدهای پرونوسان و غیرقابل اطمینان حاصل از فروش منابع نفتی در تامین مالی بودجه می‌گردد، می‌توان انتظار داشت که ایجاد این شرایط و بهبود نظام مالیات‌ستانی موجب کاهش وابستگی بودجه به منابع نفتی شود (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۵).

نگاهی گذرا به عملکرد نظام مالیاتی کشور ایران در سال‌های گذشته نشان می‌دهد که با وجود اقدام‌هایی که در طول برنامه‌های اول تا ششم توسعه برای اصلاح نظام مالیاتی در ابعاد مختلف نظری اصلاح قوانین و مقررات مالیات‌ها، اصلاح نرخ‌ها، و معافیت‌های مالیاتی انجام می‌شود، ولی نظام مالیاتی کشور در مقایسه با بسیاری از کشورهای جهان وضعیت مناسبی ندارد. بررسی اولیه شاخص نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی، به عنوان شاخص قابل قبول جهانی برای سنجش عملکرد مالیاتی کشورها، نشان‌دهنده این واقعیت است که کشور ایران میان ۱۴۰ کشور جهان در سال ۲۰۱۵ در جایگاه ۱۳۵ قرار دارد (www.worldbank.org).<sup>۱</sup> به علاوه، نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی کشور در سال ۲۰۱۵ معادل ۷/۵ درصد است که نصف رقم میانگین جهانی است. به نظر اقتصاددانان حداقل شاخص نسبت مالیاتی برای یک کشور ۲۲ درصد است، در حالی که برای کشورهای اسلامی به طور متوسط ۱۴/۱ درصد و در ایران بین ۵ تا ۶/۵ درصد در نوسان است.

بررسی اولیه نشان می‌دهد که مهم‌ترین مشکلات و تنگناهای نظام مالیاتی ایران را می‌توان به صورت زیر بر شمرد: وابستگی اقتصادی ایران به نفت، فرار مالیاتی، معافیت‌های گسترده مالیاتی، بی‌کشش بودن نظام مالیاتی، و وقفه در جمع‌آوری مالیات. یکی از اقدام‌های اساسی که امروزه برای اصلاح ساختار اقتصادی و افزایش عملکرد بخش عمومی مورد توجه اقتصاددانان است، نظریه تمکرکزدایی مالی است که اهداف عمده‌ای نظیر کارایی، کاهش نابرابری میان مناطق، تثبیت اقتصادی، و رقابت بین منطقه‌ای را در بر می‌گیرد. تمکرکزدایی مالی، فرایند انتقال قدرت تصمیم‌گیری نسبت به نحوه مصرف مخارج و جمع‌آوری درآمدهای مالیاتی از دولت مرکزی به دولت‌های محلی است (ماسگریو

1. <https://data.worldbank.org/indicator>

و ماسگریو، ۱۳۷۲). در این میان، مالیات‌های استانی یکی از ابزارهای مرتبط با سیاست‌های تمرکزدایی مالی، توسعه استانی، و برنامه‌های آمایش سرمیں محسوب می‌شود که از حدود دو دهه قبل، موجب اصلاح ساختاری نظام‌های مالیاتی در جهان شد، و با آغاز برنامه سوم توسعه و به منظور ایجاد اصلاحات ساختاری و نهادی در دولت، فرصتی برای تشکیل نظام غیرمت مرکز برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای فراهم آورد (بند د ماده ۲ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ج. ا.). پس از ایجاد نظام درآمد هزینه استان در برنامه سوم توسعه، با آغاز برنامه چهارم توسعه (فصل ششم آمایش سرمیں و توازن منطقه‌ای)، فرصتی برای ایجاد اسناد توسعه استانی و نظام تنظیم بودجه استانی به وجود آمد که از این طریق، علاوه بر مدیریت توسعه استانی و منابع مالی منطقه‌ای، زمینه برای حضور و مشارکت منطقه با تکیه بر قابلیت‌ها و استعدادهای درونی منطقه در امور توسعه و برنامه‌ریزی تقویت شود. پس از آن، این موضوع با اصلاحاتی در برنامه پنجم توسعه (فصل ششم - توسعه منطقه‌ای) نیز مورد تاکید قرار گرفت. تمرکزدایی در زمینه وظایف عمرانی دولت، وابسته کردن اعتبارهای عمرانی هر استان به درآمد آن استان، و همچنین اعطای اختیارات برای تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف به نهادهای استانی سه رویکرد مهم در نظام برنامه‌ریزی کشور بهشمار می‌روند که در قانون برنامه پنجم توسعه، با عنوانیں نظام درآمد - هزینه استان و آمایش و توازن منطقه‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد. بنابراین، بررسی مواد قانونی مندرج در برنامه‌های توسعه‌ای، نشان‌دهنده تفویض اختیار و تمرکزدایی در قالب ساماندهی نظام «درآمد - هزینه استانی» است.

با توجه به سهم ۷۶ درصدی ردیفهای استانی مالیات (قانون بودجه سال ۱۳۹۹ کل کشور)، تحقق نشدن آن‌ها تاثیر بسزایی در تحقق منابع بودجه عمومی کشور دارد. دلایل متعددی از جمله نبود برآورد صحیح ظرفیت درآمد مالیاتی استان‌ها و تغییر در ارقام پیشنهادی در هنگام بررسی لایحه بودجه در مجلس، و ناکافی بودن ابزارهای علمی مدیریت وصول درآمدها، بهشت فقدان مطالعات دقیق استانی را در کشور بر اساس شرایط محلی نمایان می‌سازد. از این‌رو، مطالعه استانی و برآورد صحیح رفتار درآمدهای مالیاتی و تفکیک آن از ملّی به منظور بازنگری در عنوانیں ردیفهای استانی و ارائه ابزارهای لازم مدیریتی به دستگاههای اصلی وصول کننده درآمدهای استانی به ستاد تجهیز درآمدها، نقش و اهمیت این پژوهش را در نظام برنامه‌ریزی مالیاتی کشور بیش از پیش مشخص می‌سازد. استان خوزستان پس از استان‌های تهران و اصفهان، رتبه سوم درآمدهای مالیاتی را دارد و ماده (۲۶) بخش پنجم برنامه ششم توسعه، در بند الف این ماده دولت را موظف می‌کند که درآمدهای مالیاتی را که ماهیت استانی دارند، تعیین کند و در بودجه سنواتی درج نماید. از این‌رو، در این

پژوهش سعی می‌شود با استفاده از تحلیل‌های کمی در قالب الگوهای اقتصادستحی به این پرسش اساسی پاسخ داده شود که کشش درآمدی اجزای مالیاتی استان چگونه است و در دوره زمانی مورد بررسی، اجزای درآمدهای مالیاتی نسبت به عوامل موثر چه واکنشی از خود نشان می‌دهند. بدین منظور، پژوهش حاضر در شش بخش تنظیم می‌شود. پس از مقدمه، در بخش دوم مبانی نظری، و نسبت‌های مالیاتی ایران و جهان بررسی می‌شود. در بخش سوم، روش‌شناسی پژوهش ارائه می‌شود. در بخش چهارم، مدل تصریح و تخمین زده می‌شود و در بخش پنجم نتایج و پیشنهادها ارائه می‌شود.

### مبانی نظری پژوهش

نیاز هر دولتی به منابع مالی برای ایفای وظایف و مسئولیت‌هایی مانند تامین و حراست از مرزها، ارائه کالاها و خدمات عمومی، پیامدهای مثبت و منفی، و ثبیت اقتصادی موجب می‌شود که از راههای گوناگون برای تامین منابع بودجه خود اقدام کنند. در این راستا، مالیات مهم‌ترین راه تامین اعتبار از آغاز شکل‌گیری جوامع و دولتهاست. مالیات جدا از نقش اصلی خود، یعنی تامین اعتبار مالی دولت، نقش‌های کلیدی دیگری مانند ثبیت اقتصادی، کاهش نوسان‌های اقتصادی، هدایت فعالیت‌ها، و توزیع مجدد درآمد را نیز بر عهده دارد. از این‌رو، برآورده ظرفیت مالیاتی برای شناخت وضعیت عمومی رفتار مالیات‌ها و تشخیص نحوه افزایش درآمدهای مالیاتی دارای اهمیت است. آنچه از مفهوم ظرفیت مالیاتی استنباط می‌شود، مقدار مالیات بالقوه‌ای است که یک کشور یا منطقه با توجه به پایه‌های مالیاتی و حجم پولی فعالیت‌های اقتصادی امکان دریافت آن را در هر دوره زمانی داراست. بهطور معمول، پایه مالیاتی به صورت درآمد، ارزش افزوده، ثروت، مصرف، فروش، یا هر عاملی که بیان کننده توان درآمدی شهروندان باشد، تعریف می‌شود. اگرچه ممکن است تولید ناخالص داخلی (GDP) یک کشور یا منطقه منعکس کننده چندان دقیقی از پایه مالیاتی نباشد، ولی به عنلت نبود معیار جایگزین مناسب‌تر، از GDP به عنوان پایه اصلی مالیاتی در یک کشور یا منطقه استفاده می‌شود (ماسگریو و ماسگریو، ۱۳۷۲). از نظر تجربی، ظرفیت مالیاتی مقدار مالیاتی است که با توجه به شرایط عمومی اقتصاد می‌توان از جامعه ملی یا محلی دریافت نمود و بر مبنای نسبت مالیاتی به دست می‌آید (Musgrave, 1987). نسبت مالیاتی به مشخصه‌هایی بستگی دارد که جنبه‌های مختلف سیستم مالیاتی را توصیف می‌نماید. برخی از آن‌ها مانند ماسگریو (۱۹۸۷)، چیلیا (۱۹۷۱)، باساند و

همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۷۶)، تایت و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۷۹)، گود<sup>۳</sup> (۲۰۱۰)، صندوق بین‌المللی پول<sup>۴</sup> (۱۹۸۴)، و لاکی<sup>۵</sup> (۲۰۰۳)، در مورد تعیین میزان مالیات پژوهش می‌کنند، و مواردی مانند سهم بخش‌های مختلف اقتصاد (صنعت، معدن، خدمات، و کشاورزی)، نرخ باسوسایی، سطح درآمد سرانه، درجه پولی شدن اقتصاد، و نسبت صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی را از جمله مهم‌ترین عوامل کمی موثر بر ظرفیت مالیاتی تعریف می‌کنند. در حالی که عوامل موثر کیفی بر نسبت مالیاتی در یک کشور یا منطقه عواملی مانند منابع و امکانات سازمان مالیاتی، صادق بودن مؤدی مالیاتی، میزان فساد متصدیان، ثبات سیاسی، نحوه توزیع درآمد جامعه، و نظر مردم نسبت به دولت است. ضمن آن که سیاست‌ها و قوانین مالیاتی نقش موثری در نسبت مالیاتی ایفا می‌نمایند.

نگاهی به ادبیات نظری اقتصاددانان نشان می‌دهد که آن‌ها با توجه به گرایش فکری نظری و مکتب اقتصادی خود، سازوکار مالیات‌ستانی و پایه‌های مشمول مالیات را بررسی می‌کنند. در نظر مرکانتالیست‌ها، بیشینه کردن مازاد تجارت خارجی از طریق افزایش صادرات و کاهش واردات و انباشت ذخایر طلا اهداف اصلی سیاست‌های اقتصادی هستند، و در این راستا فعالیت‌های تولیدی داخل و نیز تجارت داخلی تشویق می‌شود. به همین دلیل، با هر نوع مالیات داخلی، عوارض جاده‌ای، و سایر محدودیت‌های نقل و انتقال کالا مخالفت می‌کردند. در عوض اعمال تعرفه بر واردات برای محدود کردن واردات حائز شمرده می‌شود. فیزیوکرات‌ها مالکان زمین را موظف به پرداخت مالیات می‌دانند. از نظر آن‌ها فقط کشاورزی مولبدن، از این‌رو تنها مالکان از مازاد اقتصادی برخوردار می‌شوند و باید از آن‌ها مالیات گرفته شود. کلاسیک‌ها توجه خود را معطوف به بازده عوامل تولید می‌کنند. از آن‌جا که در دوره کلاسیک‌ها صنعت توسعه می‌یابد، دو عامل تولید دوره فیزیوکرات‌ها یعنی زمین و سرمایه با وجود پدیده کار به سه عامل تبدیل می‌شود. طرح این عامل جدید تولید، بررسی عوامل مشمول مالیات را متاثر می‌کند. اگرچه آن‌ها به دخالت نکردن دولت در اقتصاد اعتقاد دارند، ولی در خصوص تامین مخارج عمومی از محل درآمدهای مالیاتی در حدی که تعادل بودجه حفظ شود، باور دارند. ظهور کینز<sup>۶</sup> و نظریه او، توجیه حضور دولت و دخالت او را در راستای حفظ ثبات اقتصادی تقویت می‌کند، به این ترتیب، سیاست‌های اقتصادی و در راستای آن مالیات‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار

1. Basand *et al.*

2. Tait *et al.*

3. Goode

4. www.imf.org

5. Luky

6. Keynes

می شود. به عبارت دیگر، از نظر کنیز مالیات نه فقط برای تامین هزینه های تولید کالا های عمومی، بلکه برای اجرای سیاست های اقتصادی دولت نیز کارآمد است.

در اقتصاد اسلامی پایه های مالیاتی ثابت (مانند خمس و زکات)، و مالیات های حکومتی (متغیر) تامین کننده مخارج دولت، توسعه اقتصادی، و توزیع درآمد است. بنابراین در هر مکتب اقتصادی، ضرورت وضع مالیات بر پایه های مالیاتی امری اجتناب ناپذیر است (سرلک، ۱۳۹۰). در مباحث نظری نشان داده می شود که مالیات های مبتنی بر درآمد و ثروت (مالیات مستقیم)، قابلیت انتقال کمتری به دیگران دارند و مالیات هایی مانند مالیات بر مصرف (مالیات غیرمستقیم)، بیشتر به دیگران انتقال پذیر هستند. مالیات های مستقیم به قدرت پرداخت کننده بیشتر متکی است، ولی از سهولت پرداخت مالیات های غیرمستقیم برخوردار نیستند (ماسگریو و ماسگریو، ۱۳۷۲). تفاوت این دو نوع مالیات، در مبنای پایه مالیاتی است. پایه مالیات مستقیم به طور معمول منابع دائمی است مانند درآمد و دارایی، حال آن که مالیات غیرمستقیم جنبه غیر دائمی دارد و به طور معمول از فعالیت و عملیات اشخاص از قبیل مصرف یا تولید محصول اخذ می گردد. به دلیل این که مالیات های مستقیم جنبه استمراری دارد و مطمئن تر و باثبات تر است، در کشورهایی که از لحاظ اقتصادی توسعه یافته هستند و افراد به اظهار مالیات و پرداخت آن عادت دارند و آن را وظیفه اجتماعی خود می دانند، وصول آن آسان تر و مخارج وصول آن نیز کمتر است پس، مالیات های غیرمستقیم به دلیل سادگی وصول، ساده ترین راه برای تامین نیازهای درآمدی دولت در کشورهای توسعه نیافته است و هسته اصلی درآمدهای مالیاتی دولت را تشکیل می دهند. از لحاظ عدالت مالیاتی، مالیات مستقیم بر مالیات غیرمستقیم برتری دارد، زیرا مالیات غیرمستقیم به طور معمول از مصرف اشخاص و احتیاجات آنها وصول می شود و توانایی پرداخت در میزان آن اثری ندارد. در حالی که مالیات مستقیم به طور معمول بر اساس درآمد یا ثروت اخذ می شود و عدالت مالیاتی نیز ایجاب می کند افرادی که درآمد و ثروت بیشتری دارند و از امکانات، خدمات، و رفاه بیشتری برخوردارند، در تقبل هزینه های دولت سهم بیشتری داشته باشند. از نظر «دیو»<sup>۱</sup> و «فریدلندر»<sup>۲</sup>، مالیات هایی را مستقیم می گویند که درآمد حقیقی پرداخت کننده را کاهش می دهد (پژویان، ۱۳۸۴). مالیات مستقیم صرف نظر از سیاست مالی برای اجرای سیاست اقتصادی و اجتماعی دولت مناسب تر از مالیات غیرمستقیم است. مالیات مستقیم یکی از بهترین وسایل مبارزه با تورم است، زیرا دولت بخش مهمی از قدرت خرید را به وسیله مالیات جمع آوری می کند و از تقاضای افراد برای خرید کالا می کاهد. همچنین، می تواند از طریق

معافیتهای خاص به فعالیتهای مولد و برقراری نرخهای تصاعدی مالیاتی در رابطه با فعالیتهایی که برای رشد اقتصادی کشور زیان بار تشخیص داده می‌شوند، سیاست‌های خاص اقتصادی اعمال نماید. البته اجرای سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی از طریق مالیات‌های غیرمستقیم نیز تا حدودی چشمگیر است، مانند اخذ حقوق و عوارض گمرکی سنگین بر کالاهایی که مشابه آن در داخل کشور تولید می‌شود. مالیات‌مستقیم از لحاظ سیاست اقتصادی و اجتماعی مناسب‌تر از مالیات غیرمستقیم است. ولی مالیات غیرمستقیم به دلیل سهولت وصول و اندک بودن مخارج آن در کشورهای در حال توسعه بیشتر به اخذ این نوع مالیات گرایش دارند. ضمن آن که مالیات ابزاری برای ایجاد توازن میان بخش‌های اقتصادی، رشد موزون بخش‌ها، و جلوگیری از تمرکز امکانات در مناطق خاص است و باعث می‌شود امکانات و منابع بین فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف کشور یا یک منطقه، به‌طور متناسب و منطقی توزیع شود و امکان رشد را برای افراد منطقه به‌طور کارامد فراهم کند.

در مورد ظرفیت مالیاتی و کشش‌های مالیاتی پژوهش‌های زیادی وجود دارد. به عقیده چیلیبا (۱۹۷۱)، ظرفیت مالیاتی تابعی از درآمد سرانه، سهم ارزش‌افزوده بخش‌های معدن و کشاورزی، و صادرات در تولید ناخالص داخلی است. کستلز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، ظرفیت مالیاتی دولت‌های محلی اسپانیا را بررسی می‌کنند و نتیجه می‌گیرند که کاهش ظرفیت مالیاتی، مخارج عمومی دولت را کاهش و سطح بدھی او را افزایش می‌دهد. سوبارزو<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، نشان می‌دهد که تمرکزدایی مالیاتی در کشور مکزیک نتایج قابل‌اطمینانی به دست می‌دهد. منکیو<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، در بررسی نظریه مالیاتی بهینه و مقایسه آن با سیاست‌های مالیاتی کشورهای عضو OECD نشان می‌دهد که این سیاست در کشورهای توسعه‌یافته به رشد سیاست‌های مالیاتی منجر می‌شود. لی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۸)، به این نتیجه می‌رسند که کشورهایی با سطح بالاتر درآمد، نرخ کمتر رشد جمعیت، تجارت بازتر، ارزش‌افزوده کمتر بخش کشاورزی در GDP، و نهادهای باکیفیت‌تر، قادر به جمع‌آوری درآمدهای مالیاتی بیشتری هستند. کاراگز<sup>۵</sup> (۲۰۱۳)، برای شناسایی تعیین‌کننده‌های درآمدهای مالیاتی در ترکیه نشان می‌دهد که بخش کشاورزی بر نسبت مالیاتی اثر منفی دارد، در حالی که بخش صنعت، بدھی خارجی، نرخ پولی‌سازی، و شهرنشینی اثر مثبتی بر نسبت مالیاتی دارد. آموه<sup>۶</sup> (۲۰۱۹)، با

1. Castells *et al.*

2. Sobarzo

3. Mankiw

4. Le *et al.*

5. Karagöz

6. Amoh

بررسی ظرفیت و کوشش مالیاتی کشور غنا نشان می‌دهد که در یک کشور در حال توسعه، کارایی سازمان امور مالیاتی در ایجاد عدالت مالیاتی مهم است و اصلاح قوانین مالیاتی، ممیزی، و بررسی سریع وضعیت مالیاتی نقش مهمی در توسعه اقتصادی کشور دارد.

کردچه (۱۳۷۵)، نشان می‌دهد که به دلیل بهروز نبودن قوانین مالیاتی، تاخیر در وصول، و کمکشش بودن درآمدهای مالیاتی از ظرفیت مالیاتی کشور استفاده لازم نمی‌شود و کوشش مالیاتی پایین است. پروین و قره‌باغیان (۱۳۷۳)، مناسبترین معیار محاسبه و برآورد ظرفیت مالیاتی را پایه مالیاتی بخش‌های مختلف قلمداد می‌کنند. صفری بکتاش (۱۳۸۰)، ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، صنعت، و معدن و ارزش‌افزوده بخش خدمات را از عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی استانی تعریف می‌کند. عرب‌مازار و زایر (۱۳۸۷)، با برآورد ظرفیت مالیاتی کشورها نشان می‌دهند که متوسط ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات حدود ۱۲/۳ درصد است که در مقایسه با متوسط عملکرد نظام مالیاتی ایران (حدود ۱/۱ درصد)، بسیار بالاست. فرازمند و بهاروند احمدی (۱۳۸۷)، ارزش‌افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی، درآمد سرانه، نرخ باسادی، نرخ تورم، و جمعیت استان لرستان را مهم‌ترین عوامل اثربار بر ظرفیت مالیاتی معرفی می‌کنند و نشان می‌دهند که ارزش‌افزوده بخش‌های صنعت و خدمات و نرخ باسادی تاثیر مثبت دارند، ولی ارزش‌افزوده بخش‌های معدن و کشاورزی، درآمد سرانه، نرخ تورم، و جمعیت رابطه معناداری با ظرفیت مالیاتی ندارند. گرایی‌بنزد و چیردار (۱۳۹۱)، بیان می‌کنند که بخش کشاورزی به عنوان مهم‌ترین بخش معاف از مالیات، عوامل فرهنگی - انگیزشی سازمان وصول‌کننده مالیات، حجم اقتصاد زیرزمینی، و توزیع درآمد بر شاخص نسبت مالیاتی موثرند. صامتی و همکاران (۱۳۹۴)، عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی استانی را تولید ناخالص داخل استان، اجزای تولید ناخالص داخلی، جمعیت، اشتغال، مالیات دوره پیش، درآمد سرانه، تورم، خالص صادرات، و سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرند. رنجبر و همکاران (۱۳۹۵)، اثر خالص اعمال شوک ترکیبی یک واحد افزایش درآمد مالیاتی را همراه با یک واحد کاهش درآمد نفتی بر درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی، کسری بودجه، و شاخص قیمت‌ها بررسی می‌کنند و نشان می‌دهند که آثار بی‌ثباتی اولیه متاثر از شوک در هشت تا ده دوره است.

## بررسی وضعیت و جایگاه مالیاتی استان خوزستان

الف. بررسی جایگاه مالیات‌ستانی استانی در چارچوب قوانین برنامه‌های پنج‌ساله و بودجه

برنامه سوم توسعه نقطه عطفی در تمرکز زدایی و اعطای اختیارات به استان‌ها در نظام بودجه‌ریزی، به‌ویژه در حوزه وصول درآمدهاست. در فصل هشتم این برنامه نظام درآمد-هزینه استانی به تصویب می‌رسد. در ماده (۷۹) این قانون، دولت موظف می‌شود عنوانین درآمدهای استانی را تعیین کند و به تصویب هیئت وزیران برساند. همچنین در ماده (۸۰)، دستگاه‌های وصول کننده ردیف‌های استانی موظف می‌شوند درآمدهای مزبور را به خزانه معین استان واریز نمایند. در همین راستا، ردیف‌های درآمدی به دو گروه کلی ردیف‌های استانی یا ملی تقسیم می‌شوند و ردیف‌های استانی به خزانه معین استان واریز می‌شود. به استناد این ماده، سرجمع درآمدهای استانی هر استان در لواح بودجه سنواتی درج می‌شود و به تصویب مجلس می‌رسد. همچنین، در ماده (۸۱) ستاد درآمد و تجهیز منابع استان به منظور ساماندهی درآمدهای استان و بهبود مستمر روش‌های کسب درآمدهای استانی و شناسایی منابع جدید درآمدی تشکیل می‌شود. ماده (۷۶)، از مواد مترقبی این برنامه در راستای ایجاد انگیزه در مدیریت‌های استانی برای وصول درآمدهاست. در این ماده نسبتی از درآمد واریزی هر استان به همان استان اختصاص می‌یابد. این نسبت‌ها تحت عنوان «ضریب برداشت» به تصویب هیئت وزیران می‌رسد. همچنین، در تبصره این ماده پیش‌بینی می‌شود، در صورتی که درآمد وصولی بیش از درآمد مصوب باشد، مازاد درآمد پس از واریز به خزانه بر اساس آیین‌نامه مصوب هیئت وزیران، برای تکمیل طرح‌های عمرانی و بهبود کیفیت ارائه خدمات و اصلاح ساختارهای مدیریتی در اختیار استان قرار می‌گیرد. در برنامه چهارم توسعه، نظام درآمد-هزینه استان استمرار می‌یابد. در ماده (۸۲) این برنامه، چارچوب درآمدهای استانی تبیین می‌شود. بر اساس این ماده، کلیه مالیات‌های مستقیم به استثنای مالیات بر شرکت‌های دولتی، مالیات بر کالاهای و خدمات به استثنای حقوق ورودی، درآمدهای حاصل از خدمات دستگاه‌های استانی و درآمدهای حاصل از جرایم و خسارات به استثنای درآمدهای حاصل از جرایم مبارزه با قاچاق و مواد مخدر درآمدهای استانی تشخیص داده می‌شود که باید به خزانه معین استان واریز گردد. در ماده (۱۷۹) قانون برنامه پنجم توسعه به منظور تمرکز زدایی و افزایش اختیارات توسعه و عمران استان‌ها نظام درآمد-هزینه بازتعریف می‌شود. در این ماده، بودجه سالانه استانی شامل منابع استانی، درآمد اختصاصی، و واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، و مصارف استانی اعم از اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و مالی هر کدام به صورت سرجمع در قوانین بودجه

سنواتی درج می‌گردد. با توجه به این‌که درآمدهای استانی بر اساس عملکرد استان‌ها در سال‌های گذشته برآورده و در لایحه درج می‌شود، استان‌ها بر اساس تلاش درآمدی یا اختلاف ناشی از مقادیر وصولی و برآورده، گاه دارای مازاد درآمد می‌شوند. در این برنامه همانند ماده (۷۶) قانون برنامه سوم، سازوکاری برای ایجاد انگیزه در وصول درآمدها در بند «س» ماده (۲۲۴) تعریف می‌شود. بر اساس این، ۵۰ درصد از مازاد (وصولی نسبت به مصوب)، درآمدهای اشاره شده به همان استان واگذار می‌شود و مابقی در اختیار سازمان برنامه و بودجه کشور قرار می‌گیرد تا در راستای تعامل‌بخشی و ارتقای شاخص‌های توسعه‌یافته‌گی بین استان‌ها توزیع نماید. در ماده (۲۶) بخش پنجم برنامه ششم توسعه، دوباره نظام درآمد-هزینه استانی مورد توجه قرار می‌گیرد و در بند «الف» این ماده دولت موظف می‌شود که درآمدهایی که ماهیت استانی دارند را تعیین کند و سرجمع درآمدها را در بودجه سنواتی درج نماید. مازاد بر درآمد وصولی نسبت به سقف هر استان بر اساس دستورالعمل ابلاغی سازمان برای تامین اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای قانون بودجه بین استان‌های ذی‌ربط توزیع می‌گردد. علاوه بر احکام برنامه‌های توسعه در بند «د» ماده (۴۴) قانون الحق، برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲)، به درآمدهای استانی و سازوکار آن در نظام بودجه اشاره می‌شود. بر اساس این، سازمان برنامه و بودجه کشور سهم هر استان از درآمدهای استانی را به استان‌ها ابلاغ می‌نماید و ستاد تجهیز درآمدهای استان برای نظارت بر عملکرد وصول این درآمدها تشکیل می‌گردد.

عنوانین درآمدها و تفکیک درآمدهای استانی از ملی در جدول (۱)، ماده واحد لایحه بودجه توسط دولت پیشنهاد می‌شود و به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد. اگرچه تعداد ردیف‌های درآمدی در قوانین بودجه سنواتی با تغییرهایی همراه است، ولی شاکله ردیف‌ها و ماهیت ردیف از حیث استانی یا ملی بودن تغییرهای اندکی دارد. از ۲۳۲ ردیف درآمدی؛ ۱۷۸ ردیف ملی، ۵۱ ردیف استانی، و ۳ ردیف استانی و ملی است. از ۵۴ ردیف درآمدی استانی، ۳۸ عنوان مربوط به درآمدهای مالیاتی است که ۲۱ عنوان آن استانی و ۱۷ ردیف ملی است. سهم درآمدهای مالیاتی از کل درآمدهای استانی ۹۳ درصد است. در جدول (۱)، تصویر وضعیت ردیف‌های استانی در ساختار مالیاتی کشور بر اساس قانون بودجه سال ۱۳۹۹ ارائه می‌شود.

جدول ۱: وضعیت ردیف‌های استانی در ساختار مالیاتی کشور بر اساس قانون بودجه سال ۱۳۹۹

مالیات	عنوان	تعداد ردیف‌ها			سهم درآمدهای مالیاتی استانی از کل درآمدها (درصد)
		کل	ملی	استانی	
	اشخاص حقوقی	۶	۵	۱	۶۷
درآمد	اشخاص حقیقی	۶	۱	۵	۹۹
	ثروت	۸	۰	۸	۱۰۰
صرف	واردات	۷	۷	۰	۰
	کالاهای خدمات	۱۱	۴	۷	۹۰
کل		۳۸	۱۷	۲۱	۷۶

بازآورد کشش درآمدی و ظرفیت مالیاتی به تفکیک اجزاء:

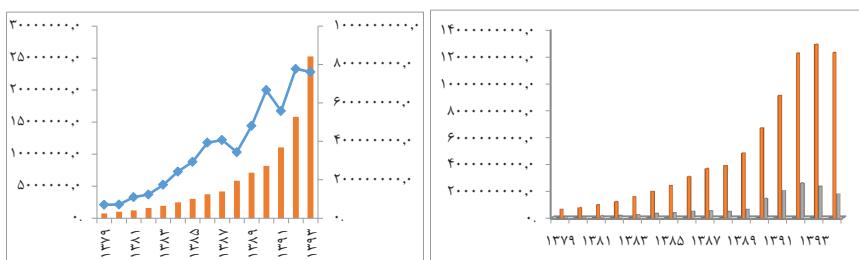
آمد  
بهتی  
و همکاران

با توجه به سهم ۷۶ درصدی ردیف‌های استانی مالیاتی، نبود تحقق آن‌ها تاثیر بسزایی در تحقق منابع بودجه عمومی کشور دارد. دلایل متعددی از جمله بی‌ثبتاتی شرایط اقتصادی کشور و وقوع رکود اقتصادی، نبود برآورد صحیح ظرفیت درآمدی استان‌ها، تغییر در ارقام پیشنهادی در هنگام بررسی لایحه بودجه در مجلس، نبود انگیزه لازم برای وصول درآمدهای استانی توسط مدیریت‌های استانی، و در نتیجه کاهش تلاش درآمدی و ناکافی بودن ابزارهای مدیریت وصول درآمدها در مورد وصول نشدن درآمدهای استانی وجود دارد. بنابراین، ارائه برآورد صحیح واقع‌بینانه درآمدهای مالیاتی، تعیین معیارهای تفکیک درآمدهای استانی از ملی و بازنگری در عناوین ردیف‌های استانی، و ارائه ابزارهای لازم مدیریتی به دستگاه‌های اصلی وصول کننده درآمدهای استانی به ستاد تجهیز درآمدها، اهمیت پژوهش استانی مالیات‌ستانی را در نظام برنامه‌ریزی مالیاتی کشور بیش از پیش مشخص می‌سازد.

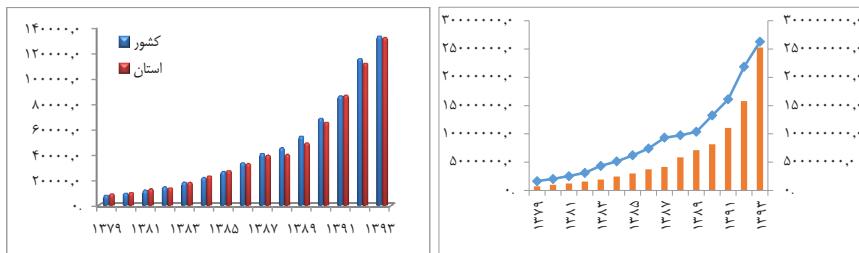
### نگاهی به جایگاه مالیاتی استان خوزستان در مقایسه با ایران و جهان

اهمیت و کاربردی که حساب‌های ملی در پژوهش‌ها و بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی کل کشور دارند، در حساب‌های منطقه‌ای یا استانی در سطح استان نیز به عهده دارند. استخراج ارزش‌افزوده اقتصادی استان خوزستان و مقایسه آن‌ها با کل کشورها در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۴، در نمودار (۱) نشان داده می‌شود. نتایج بررسی پایه مالیاتی استان نشان می‌دهد که ارزش‌افزوده استان در دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۹ به طور متوسط سالانه ۳/۴۱ درصد رشد دارد، ولی در سال ۱۳۹۴ از ۲۲ درصد به ۱۴/۳ درصد کل کشور کاهش می‌یابد. رابطه بین پایه مالیاتی ارزش‌افزوده بخش‌های صنعت و خدمات با درآمدهای

مالیاتی در نمودارهای (۲) و (۳)، بهروشی ارتباط آن‌ها را نشان می‌دهد. در نمودار (۴)، جایگاه این پایه مالیاتی (تولید ناخالص داخلی استان بدون نفت) در استان و کشور مقایسه می‌شود. در بخش ادبیات پژوهش اشاره می‌شود که نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی یکی از شاخص‌های مهم ارزیابی نظام مالیاتی است و رابطه مستقیمی بین ارزش افزوده هر کشور و افزایش درآمدهای مالیاتی وجود دارد. همچنین، به منظور بررسی جایگاه استان خوزستان، درآمدهای مالیاتی استان‌های کشور در چارچوب منطقه‌بندی هفت‌گانه بین سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ بررسی می‌شود. نتایج نشان می‌دهد در منطقه اول، استان تهران بالاترین دریافتی درآمدهای مالیاتی را دارد، و استان خوزستان پس از استان‌های تهران و اصفهان، رتبه سوم دریافت درآمدهای مالیاتی را دارد. ضمن آن که در سال‌های اخیر، سهم درآمدهای مالیاتی مستقیم استان کاهش و سهم درآمدهای مالیاتی غیرمستقیم (مالیات بر ارزش افزوده) افزایش دارد. این تغییر در ترکیب درآمدهای مالیاتی نشان می‌دهد که دولت سیاست مالیات‌ستانی خود را از طرف تولید به سمت مصرف تغییر داده است.



نمودار ۱: ارزش افزوده استان در مقایسه با کشور نمودار ۲: درآمد مالیاتی و ارزش افزوده بخش صنعت استان



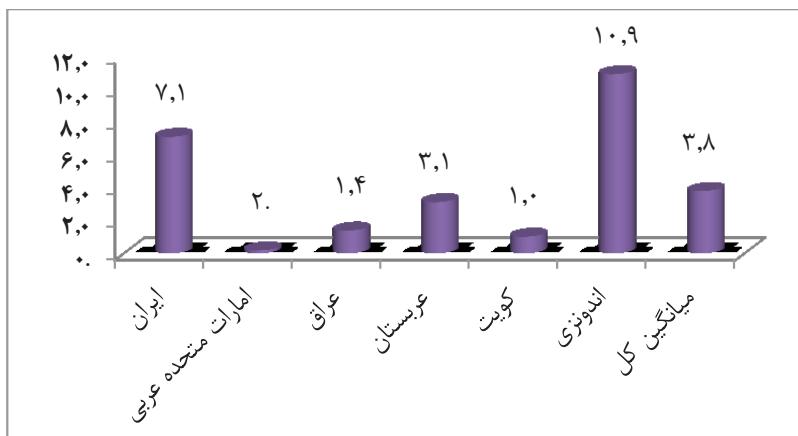
نمودار ۳: درآمد مالیاتی و ارزش افزوده بخش خدمات استان نمودار ۴: تولید ناخالص داخلی سرانه با نفت - هزار ریال

منبع: نتایج پژوهش، مرکز آمار ایران - حساب‌های منطقه‌ای سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۴

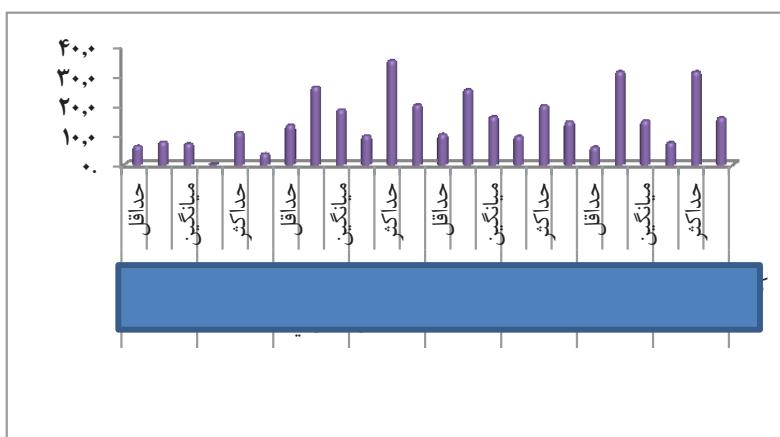
در سال‌های اخیر، سیاست‌های معطوف به ایجاد اصلاحات در نظام مالیاتی و احیای وظایف آن به مثابه یکی از سیاست‌های بسیار مهم مورد توجه است. با وجود این‌که به موجب اصلاحیه قانون مالیات‌های مستقیم، اصلاحاتی در نرخ‌های مالیاتی و لغو برخی معافیت‌های مالیاتی غیرکارآمد و تبعیض‌آمیز صورت گرفت و از سوی دیگر، اجرای قانون تجمعیع عوارض و ساماندهی نظام اخذ عوارض و مالیات‌های غیرمستقیم در دستور کار دولت قرار گرفت، اما نتایج لازم به دست نیامد. بدیهی است، دستیابی به نظام کارآمد مالیاتی و کاهش شکاف بین ظرفیت مالیاتی و عملکرد مالیاتی، علاوه بر اصلاحات مزبور، به اقدام‌های دیگری نیاز دارد. در این زمینه، تسريع در اجرای برنامه نظام جامع مالیاتی، فرهنگ‌سازی مالیاتی، تشخیص و وصول مالیاتی، و استفاده از روش‌های جدید مالیاتی نظری مالیات بر ارزش افزوده، مالیات‌های زیستمحیطی، و همچنین تفویض اختیار در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در خصوص مالیات‌های محلی دارای اهمیت هستند. به منظور درک ضرورت چنین اقدام‌هایی سعی می‌شود با ارائه روند شاخص مالیاتی برخی کشورهای جهان که در سطوح مختلفی از این ویژگی‌ها بهره‌مند هستند، بررسی مختصری در قالب مقایسه نموداری از وضعیت فعلی انجام شود.

نتایج در نمودارهای (۵) تا (۸) ارائه می‌شود.

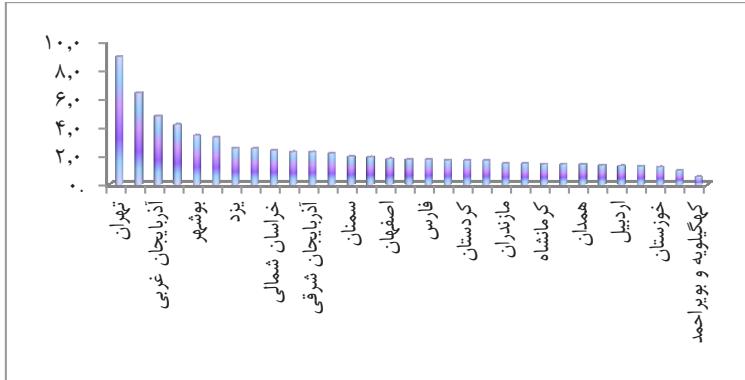
رتبه بعدی قرار دارند. میانگین نسبت مالیاتی در این کشورها  $14/57$  درصد و کمترین نسبت مربوط به پاراگوئه با  $9/6$  درصد و بیشترین نسبت مربوط به اوروگوئه با  $19/91$  درصد است.



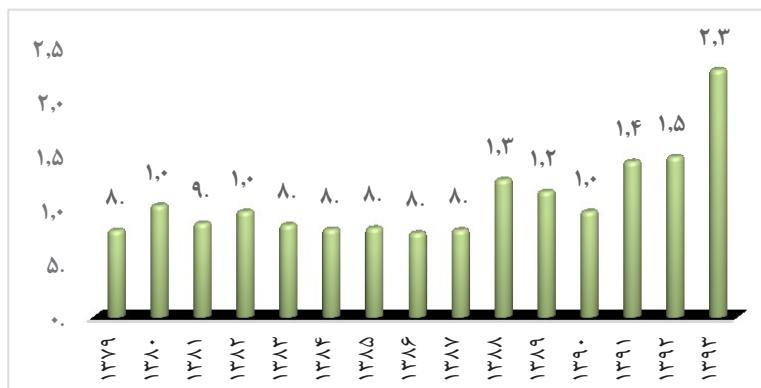
نمودار ۵: میانگین نسبت مالیاتی کشورهای عضو اوپک (۲۰۱۳-۲۰۱۷، درصد)



نمودار ۶: نسبت مالیاتی ۷ گروه از کشورها و ایران (۲۰۱۳-۲۰۱۷، درصد)



نمودار ۷: روند نسبت مالیات به GDP طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۹۳ با فقط - (درصد)



نمودار ۸: میانگین نسبت مالیاتی (درصد) در سال های ۱۳۸۸-۱۳۹۴

پایین ترین میانگین نسبت مالیاتی به کشورهای عضو OPEC در این گروه که ایران نیز عضو آن است، بیشترین نسبت مربوط به اندونزی و کمترین نسبت مربوط به امارات متحده عربی است. نیاز به اشاره است که در این گروه از کشورها، الجزایر در سال های گذشته از نسبت مالیاتی حدود ۳۰ درصدی برخوردار است. همچنانی، در میان کل کشورهای مورد بررسی، تنها کشورهای امارات متحده عربی، عراق، عربستان، کویت، میانمار، و سودان بعد از ایران قرار دارند.

## روش‌شناسی پژوهش

### ایستایی متغیرها

روش سنتی اقتصادسنجی برای برآورد ضرایب مدل بر این فرض استوار است که متغیرهای الگو ایستا یا پایا<sup>۱</sup> هستند، یعنی متغیرهای سری زمانی دارای میانگین و واریانس ثابت‌اند. اهمیت ایستایی متغیر برای یک فرآگرد تصادفی در دوره زمانی بلند این است که بخواهیم اثر شوک واردشده بر آن را از نظر دائمی یا غیر دائمی بودن مورد بررسی قرار دهیم. در ادبیات اقتصادسنجی گفته می‌شود، اگر شوک واردشده بر یک متغیر دائمی باشد، آن متغیر اقتصادی ایستا یا پایا نیست و دارای ریشه واحد است. در چنین شرایطی نتایج برآورد رگرسیون کاذب<sup>۲</sup> و استنادناپذیر می‌شود. عامترین آزمون ایستایی متغیرها، آزمون دیکی - فولر (DF)<sup>۳</sup>، دیکی - فولر تعمیم‌یافته (ADF)<sup>۴</sup>، و فیلیپس - پرون (PP)<sup>۵</sup> است (نوفرستی، ۱۳۷۸). در این آزمون‌ها، فرضیه صفر به مفهوم وجود ریشه واحد است و فرضیه مقابل نشان‌دهنده ایستایی سری زمانی متغیر مورد نظر است. اگر متغیرهای یک الگو ایستا نباشند، ولی اگر بتوان با استفاده از تفاصل مرتبه اول آن‌ها را ایستا نمود، در آن صورت می‌توان از برآورد رگرسیون کاذب جلوگیری کرد، ولی برای حفظ اطلاعات بلندمدت در رابطه با سطح متغیرها، نمی‌توان کار خاصی انجام داد. در چنین شرایطی، با استفاده از روش هم‌جمعی، مدل اقتصادسنجی بدون هراس از کاذب بودن برآورد می‌شود. نکته مهم این است که بررسی ایستایی متغیرها نیز هنگامی قابل بررسی است که دوره زمانی مورد بررسی به اندازه کافی بزرگ باشد (سوری، ۱۳۹۴). اگر حجم داده‌ها کم باشد (بین ۱۰ تا ۱۵)، به دلیل استفاده از وفقه‌ها و نحوه محاسبه‌ها، نظریه‌های مجانية برقرار نمی‌شوند، از این‌رو بررسی ایستایی متغیرها قابلیت ارزیابی و اتکا ندارد. بنابراین، گفته می‌شود اگر دوره زمانی کوتاه باشد، هرچند آزمون مانایی اجرایی است، اما نتایج آن اتکاپذیر نیست.

### روش رگرسیون به ظاهر نامرتب (SUR<sup>۶</sup>)

در این پژوهش، به منظور برآورد ظرفیت مالیاتی استان خوزستان از روش رگرسیون به ظاهر

1. Stationary
2. Spurious
3. Dickey-Fuller Test
4. Augmented Dickey-Fuller Test
5. Philips-Perron Test
6. Seemingly Unrelated Regression

نامرتبه استفاده می‌شود. استفاده از این روش، بررسی همزمان اثر تغییر در متغیرهای مستقل را بر ظرفیت مالیاتی تمام اجزای مالیاتی فراهم می‌سازد، و در مقایسه با تخمین تکمعادله‌ای از کارایی بیشتری برخوردار است. این روش، با ترکیب اطلاعات همه معادله‌ها تخمین کارایی را به دست می‌دهد. همچنین، قیود مرتبط با پارامترهای معادله‌های مختلف را در مدل لحاظ می‌نماید. در ادبیات معادله‌های به‌ظاهر نامرتبه استدلال می‌شود که تخمین تکمعادله‌ای، به دلیل نادیده گرفتن همبستگی بین جمله‌های خطای معادله‌ها، کارامد و سازگار نیستند. زیرا، برای برآورد انفرادی معادله‌ها، فرض بر این است که جمله خطای یک معادله با جمله خطای سایر معادله‌ها همبستگی ندارد، در حالی که اگر همبستگی بین جمله‌های خطای معادله‌های ساختاری نادیده گرفته شود، در این صورت از تمام اطلاعات موجود استفاده نمی‌شود (سوری، ۱۳۹۴). علاوه بر این، زمانی که تعداد مشاهده‌های در دسترس کم باشد، روش دستگاه معادله‌های به‌ظاهر نامرتبه، نتایج قابل اعتمادی را به دست می‌دهند (Baltagi, 2005). در دستگاه معادله‌های به‌ظاهر نامرتبه ابتدا هر یک از معادله‌ها به روش OLS برآورد می‌شود و پس از به دست آمدن پسماندها، برآورده از ماتریس واریانس کوواریانس جمله‌های اخلال ساخته می‌شود. سپس ضرایب معادله به روش GLS برآورد می‌گردند. الگوی عمومی معادله‌های به‌ظاهر نامرتبه به شرح ذیل است:

$$\begin{aligned}
 Tj &= C(1) + C(2) * R + C(3) * RI + C(4) * y \\
 Tc &= C(5) + C(6) * RS + C(7) * RI \\
 Tf &= C(8) + C(9) * RS + C(10) * RI + C(11) * s1 \\
 Thw &= C(12) + C(13) * g + C(14) * h \\
 IDT &= C(15) + C(16) * P + C(17) * m
 \end{aligned} \tag{1}$$

که در آن  $IDT$ ,  $Thw$ ,  $Tf$ ,  $Tc$ ,  $Tj$  به ترتیب نماد مالیات بر مشاغل، مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر حقوق، سایر مالیات‌های مستقیم، و نسبت مالیات‌های غیرمستقیم است. سایر متغیرها بیانگر عوامل موثر بر اجزای مالیاتی هستند که هنگام تصریح و نتایج تخمین مدل در بخش بعد تعریف می‌شوند.

## داده‌ها، تصريح مدل، و تخمين کشش درآمدی و ظرفیت مالياتی استان خوزستان

با استفاده از داده‌های مالياتی<sup>۱</sup> و اقتصادي استان (سازمان امور مالياتی و مرکز آمار ايران)، در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۳ با استفاده از نرم‌افزارهای ايويز<sup>(۲)</sup> و ماکروفيت<sup>(۴)</sup>، کشش‌ها و ظرفیت مالياتی استان تخمين زده می‌شود، به علاوه، بر اساس ادبیات پژوهش، مدل کلی ظرفیت مالياتی استان بر اساس ارزش‌افزوده بخش‌ها، توزيع درآمد، و درآمد سرانه به شرح رابطه<sup>(۲)</sup> ارائه می‌شود:

$$T/GDP_t = f(Manu_t, Serv_t, gdp_t) \quad (2)$$

که در آن:  $T/GDP_t$ : نسبت مالياتی کل استان (نسبت ماليات‌های مستقیم به تفکیک اجزای آن و نسبت ماليات‌های غيرمستقیم به تولید ناخالص داخلی استان خوزستان) (Amoh, 2019)<sup>(۳)</sup>،  $Manu_t$ : سهم ارزش‌افزوده بخش صنعت (شامل صنعت، معدن، ساختمن، آب، برق، و گاز) از  $GDP$  استان،  $Serv_t$ : سهم ارزش‌افزوده بخش خدمات (شامل رستوران، حمل و نقل، خدمات اجتماعی، عمده‌فروشی، و خردۀ‌فروشی، مستغلات و کرایه، خدمات، مالی، اجتماعی و بهداشتی) از  $GDP$  استان، و  $gdp_t$ : درآمد سرانه استان (Fenochietto & Pessino, 2013) است که با توجه به اين‌که بخش کشاورزی از پرداخت ماليات معاف است، اين بخش به عنوان پايه مالياتی در نظر گرفته نمی‌شود.<sup>۲</sup>

### کشش درآمدی ماليات در استان

کشش درآمدی مالياتی منعکس‌کننده واکنش سیستم مالياتی به تغييرهای توليد ناخالص داخلی با فرض ثابت بودن سایر شرایط است. نظر به اين‌که آگاهی از کشش درآمدی در امر سیاستگذاری و برنامه‌ریزی استانی دارای اهمیت است و در زمینه شناخت رفتار جامعه اطلاعات مفیدی در اختیار مسئولان استانی قرار می‌دهد، در اين بخش با استفاده از سری زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۳ کشش درآمدی ماليات‌های مستقیم و غيرمستقیم استان خوزستان برآورد می‌شود. نتایج کمی تخمين کشش‌های درآمدی استان خوزستان در جدول (۲) ارائه می‌شود. ضريب کشش درآمدی کل مالياتی ۱/۳۴ است که کشش‌پذيری بالاي درآمدی

- برای استخراج سری زمانی داده‌های مالياتی استان خوزستان محدودیت‌های آماری زيادي وجود دارد. پس از پيگيري و همكاری دستگاه‌های مرتبط از جمله سازمان امور مالياتی استان و کشور، و سازمان مدريت و برنامه‌ریزی استان خوزستان، دوره زمانی برای متغيرهای اين پژوهش از سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۳ مورد استخراج و استفاده قرار می‌گيرد.
- <http://www.intamedia.ir/Pages/Action/LawsIndex/1>

مالیات‌های استان را نشان می‌دهد. به علاوه، کشش‌پذیری درآمدی مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم استان به ترتیب  $1/0\cdot 9$  و  $2/77$  است. این ضرایب بیانگر پرکشش بودن مالیات‌های غیرمستقیم در استان است و نشان می‌دهد که در جذب درآمدهای اضافی ناشی از افزایش در تولید ناخالص داخلی استان، مالیات‌های غیرمستقیم بسیار قوی‌تر از مالیات‌های مستقیم عمل می‌کند، و در نتیجه در تثبیت و تصحیح فعالیت‌های اقتصادی نیز اثر بیش‌تری دارند. به علاوه، برآورد ضرایب کشش درآمدی انواع مختلف مالیات‌های مستقیم نشان می‌دهد که کشش درآمدی زیربخش‌های مالیات‌های مستقیم استان یکسان نیست، به نحوی که کشش درآمدی مالیات بر مصرف و فروش، مالیات بر درآمد، مالیات بر ثروت، مالیات بر شرکت‌ها، و مالیات بر حقوق به ترتیب در گروه پایه‌های مالیاتی پرکشش استان قرار دارند و از سایر پایه‌های مالیاتی کشش بیش‌تری دارند.

#### جدول ۲: کشش‌های درآمدی به تفکیک اجزاء مالیاتی به روشن SUR

##### گروه اول: کل درآمدهای مالیاتی، مالیات‌های مستقیم، و غیرمستقیم

$LT = -8/98 + 1/34 LGDP$	T: کل درآمدهای مالیاتی
(-۵/۶۵) (۲۵/۰۱)	
$LTD = -5/41 + 1/0\cdot 9 LGDP$	TD: مالیات‌های مستقیم
(-۴/۸۳) (۱۸/۹۸)	
$LTID = -29/45 + 2/777 LGDP$	TI: مالیات‌های غیرمستقیم
(-۸/۲۵) (۱۱/۶۳)	

##### GDP: تولید ناخالص داخلی

##### گروه دوم: انواع مالیات‌های مستقیم

$LTE = -4/54 + 1/32 LGDP$	TE: مالیات بر درآمد
(-۳/۴۹) (۱۴/۹۱)	
$LTf = -5/41 + 1/0\cdot 3 LGDP$	TF: مالیات بر حقوق
(-۴/۸۰) (۱۲/۷۷)	
$LTJ = -6/31 + 0/75 LGDP$	TJ: مالیات بر مشاغل
(-۱/۸۷) (۱۸/۰۵)	
$LTH = -6/82 + 0/89 LGDP$	TH: مالیات بر مستغلات
(-۴/۳۵) (۱/۰۹)	
$LTC = -8/35 + 1/0\cdot 7 LGDP$	TC: مالیات بر شرکت‌ها
(-۵/۶۳) (۱۴/۳۵)	
$LTW = -13/87 + 1/25 LGDP$	TW: مالیات بر ثروت
(-۱۲/۴۰) (۲۳/۳۰)	

## ادامه جدول ۲: کشش‌های درآمدی به تفکیک اجزای مالیاتی به روش SUR

### گروه سوم: انواع مالیات‌های غیرمستقیم

$LTS = ۳۰/۶۱ + ۲/۱۰ LGDP$	TS: مالیات بر مصرف و فروش
(-۸/۵۵)	(۱۱/۷۹)

نیاز به اشاره است که کمیجانی و فهیم یحیایی (۱۳۷۰)، در خصوص ترکیب درآمدهای مالیاتی کل کشور به بررسی انواع کشش‌پذیری در اجزای مالیاتی کشور می‌پردازند. بر اساس نتایج این پژوهش، پاسخگویی مالیات بر مشاغل، مالیات بر ثروت، و مالیات بر شرکت‌ها به تغییر در تولید ناخالص داخلی بیش‌تر از سایر انواع مالیات‌های است، در حالی که نتایج استانی ارائه شده نشان می‌دهد که بهترتیب کشش‌پذیری مالیات بر مصرف و فروش، مالیات بر ثروت، و مالیات بر شرکت از بقیه بیش‌تر است و مالیات بر مشاغل کشش کمتری دارد.

### تخمین توابع ظرفیت مالیاتی استان

در این بخش، برای تخمین ظرفیت مالیاتی استان به تفکیک زیربخش‌ها، چهار معادله رفتاری شامل نسبت مالیاتی به تفکیک مالیات بر مشاغل، مالیات بر شرکت‌ها، سایر مالیات‌های مستقیم (شامل مالیات بر ثروت و مستغلات)، به عنوان اجزای تشکیل‌دهنده برخی از مالیات‌های مستقیم، و نسبت مالیات غیرمستقیم بررسی و برآورد می‌شوند.

### برآورد ظرفیت مالیاتی زیربخش‌های مالیات‌های مستقیم

همان‌طور که در بخش روش‌شناسی پژوهش اشاره می‌شود، به منظور در نظر گرفتن همبستگی همزمان بین متغیرهای پژوهش از روش رگرسیون به‌ظاهر نامرتب (SUR)، برای تخمین اجزای مالیات استفاده می‌شود. نتایج برآورد مدل به تفکیک هر بخش مالیاتی ارائه می‌گردد.

### برآورد ظرفیت مالیاتی مشاغل

با توجه به این‌که در بخش مالیات بر مشاغل، مالیات از دارندگان کارت بازرگانی، واردکنندگان و صادرکنندگان، کسیبه و پیشه‌وران، و صاحبان موسسه‌های ساختمانی وصول می‌شود، انتظار می‌رود

که این نوع از مالیات‌ها، تابعی از ارزش‌افزوده بخش بازرگانی، رستوران، و هتلداری باشد. بر اساس این، از نمادهای زیر استفاده می‌شود:  $R$  (سهم ارزش‌افزوده بخش هتلداری و رستوران به  $GDP$  استان)،  $Ri$  (سهم ارزش‌افزوده بخش صنعت به  $GDP$  استان)، و  $Tj$  (نسبت مالیات درآمد سرانه استان). نتایج تخمین مدل بر اساس روش SUR در جدول (۳) ارائه می‌شود.

جدول ۳: نتایج برآورد مالیات بر مشاغل

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره	آماره احتمال
RI	۰/۰۰۱۷	۰/۰۲۵۸	۰/۶۷۳۷	۰/۵۰۲۶
R	۰/۱۶۴۴۸	۰/۰۴۹۹	۳/۶۶۵۰	۰/۰۶۰۰
PY	۰/۱۲۲۴	۰/۰۰۲۴	۰/۰۷۸۴	۰/۰۰۰۰
C	-۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۲۲	-۰/۶۳۵۳	۰/۵۲۷۲
	DW=۱/۸۲		R <sup>2</sup> =۰/۶۶	

همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود، ضریب ارزش‌افزوده بخش هتلداری و رستوران بر مالیات بر مشاغل مثبت است، بنابراین افزایش مالیات بر مشاغل همراه با افزایش ارزش‌افزوده این بخش افزایش می‌یابد. همچنین، ضریب درآمد سرانه مثبت است که با نظریه‌های اقتصادی سازگار است. این ضریب نشان می‌دهد با افزایش درآمد سرانه، میزان اخذ مالیات بر مشاغل افزایش می‌یابد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضرایب اثرباری مالیات بر مشاغل بهترین ارزش‌افزوده بخش رستوران و هتلداری  $0/۰۱۶$ ، درآمد سرانه  $0/۰۱۲$ ، و درآمد سرانه  $0/۰۰۱۷$  است. این نتایج نشان می‌دهد که اثرباری ظرفیت مالیاتی مشاغل استان بیشتر متأثر از سطح رفاهی استان (درآمد سرانه) و فعالیت‌های رستوران‌داری و هتلداری است. ضریب تاثیر ارزش‌افزوده بخش صنعت نیز مثبت و مطابق انتظار است، ولی از نظر آماری معنادار نیست. یکی از دلایل نبود معناداری ضریب ارزش‌افزوده بخش صنعت این است که مالیات بر مشاغل به طور عمده از ارزش‌افزوده بخش خدمات اخذ می‌گردد. ضریب  $R^2$  بیانگر توضیح‌دهندگی مناسب متغیرهای توضیحی و آماره دوربین واتسون<sup>۱</sup> بیانگر نبود خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های اخلال مدل است.

## برآورد ظرفیت مالیاتی شرکت‌ها

پایه مالیاتی درآمد شرکت‌ها شامل درآمدهای شرکت‌های خصوصی، شرکت‌های دولتی، و غیردولتی است. بنابراین، برای تخمین ظرفیت مالیاتی شرکت‌ها از نمادهای زیر استفاده می‌شود:  $RS$  (سهم ارزش‌افزوده بخش خدمات به  $GDP$  استان)،  $RI$  (سهم ارزش‌افزوده بخش صنعت به  $GDP$  استان)،  $Py$  (درآمد سرانه استان)، و  $Tc$  (نسبت مالیات بر شرکت‌ها به  $GDP$  استان). نتایج تخمین مدل بر اساس روش SUR در جدول (۴) ارائه می‌شود.

جدول ۴: نتایج برآورد مالیات بر شرکت‌ها

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	آماره احتمال
RI	۰/۰۰۷۹	۰/۰۰۲۹	۲/۶۴۴۹	۰/۰۰۶۶
RS	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۰۶	۲/۲۶۶۸	۰/۰۵۰۳
C	-۰/۰۱۲۰	۰/۰۲۱۷	-۰/۰۵۵۳۱	۰/۵۸۱۹
	DW=۱/۹۱			R <sup>2</sup> =۰/۹۶

همان‌طور که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود، درآمد سرانه از مدل حذف می‌شود. زیرا این متغیر در کنار ارزش‌افزوده دو بخش دیگر سبب ایجاد خودهمبستگی می‌شود. پس از حذف آن و برآورد مجدد مدل، ضمن رفع خودهمبستگی ایجادشده، معناداری کل مدل نیز بهبود می‌یابد. یکی از دلایل این امر وجود همزمان ارزش‌افزوده دو بخش صنعت و خدمات در کنار یکدیگر است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، رابطه بین ارزش‌افزوده صنعت و خدمات با مالیات بر شرکت‌ها مثبت و معنادار است، ضمن آن که تاثیر ارزش‌افزوده بخش صنعت بیش از ارزش‌افزوده بخش خدمات است. همچنین، اثرپذیری ظرفیت مالیاتی شرکت‌ها نسبت به ارزش‌افزوده بخش خدمات ۰/۰۰۱۴ است، ولی این بخش از درآمدهای مالیاتی استان با سطح رفاهی (درآمد سرانه) رابطه معناداری ندارد. نکته مهم این است که بیش از ۸۰ درصد ارزش‌افزوده فعالیت‌های اقتصادی استان از طریق همین دو بخش به دست می‌آید. ضریب  $R^2$  در تخمین مالیات بر شرکت‌ها بیانگر توضیح‌دهنده‌گی مناسب متغیرهای توضیحی، و آماره دوربین واتسون بیانگر نبود خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های اخلال مدل است.

### سایر مالیات‌های مستقیم (شامل مالیات بر ثروت و مالیات بر مستغلات)

پایه مالیاتی مالیات بر مستغلات از درآمدی که با واگذاری املاک به اجاره عاید می‌گردد، وصول می‌شود. بنابراین ارزش افزوده ایجاد شده در بخش مستغلات را می‌توان به عنوان مأخذ اصلی این نوع مالیات و در نتیجه عوامل اثرگذار بر آن قلمداد کرد. به علاوه، در بخش پایه مالیاتی ثروت باید توجه داشت که این نوع مالیات بر نقل و انتقال ناشی از ارث وضع می‌شود، بنابراین، تابعی از پس انداز جامعه است. در نتیجه، تابع رشد اقتصادی استان است. بر اساس این، متغیرهای مدل با نظرداشت نمادهای زیر تعریف می‌شوند:  $h$  (سهم ارزش افزوده مستغلات به  $GDP$  استان)،  $g$  (رشد اقتصادی استان)،  $Thw$  (نسبت مجموع مالیات بر مستغلات و مالیات بر ثروت به  $GDP$  استان) مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج تخمین مدل بر اساس روش SUR در جدول (۵) ارائه می‌شود.

جدول ۵: نتایج برآورده سایر مالیات‌های مستقیم (ثروت و مستغلات)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره احتمال t	آماره
g	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۱۳	۲/۱۰۷۹	۰/۰۰۸۰
h	۰/۰۱۲۹	۰/۰۰۴۳	۳/۰۲۵۸	۰/۰۰۰۰
C	-۰/۰۱۷۳	۰/۰۴۹۵	-۰/۳۵۰۲	۰/۲۰۱۶
	DW=۲/۰۱	R <sup>2</sup> =۰/۸۲		

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، رابطه بین رشد اقتصادی و ارزش افزوده بخش مستغلات استان با سایر مالیات‌ها (مالیات بر مستغلات و ثروت) از نظر آماری مثبت و معنادار است. بنابراین، انتظار می‌رود که با افزایش رشد اقتصادی و نیز ارزش افزوده بخش مستغلات، مالیات بر ثروت و مستغلات افزایش یابد. ملاحظه می‌شود که اثرپذیری ظرفیت مالیاتی سایر مالیات‌های مستقیم استان (ثروت و مستغلات) نسبت به ارزش افزوده مستغلات ۰/۰۱۲۹ و رشد اقتصادی ۰/۰۰۲۷ است، که نشان می‌دهد ارزش افزوده مستغلات نسبت به رشد اقتصادی تاثیرگذاری بیشتری بر ظرفیت مالیاتی این پایه مالیاتی دارد. آماره، بیانگر توضیح‌دهنده‌گی مناسب متغیرهای توضیحی و آماره دوربین واتسون بیانگر نبود خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های اخلال است.

## برآورد ظرفیت مالیات‌های غیرمستقیم

در بخش مالیات‌های غیرمستقیم، بهویژه مالیات بر مصرف و فروش، رفتار مصرف‌کننده در میزان درآمدهای مالیاتی نقش کلیدی دارد، و هزینه‌های مصرف خصوصی در میزان عوایدی استان از این نوع از مالیات دارای اهمیت است. در این مدل متغیرها، با نظرداشت نمادهای زیر تعریف می‌شوند:  $M$  (سهم ارزش‌افزوده بخش معدن - به عنوان بخشی از ارزش‌افزوده بخش صنعت که مشمول پرداخت مالیات بر ارزش‌افزوده است - به  $GDP$  استان)،  $p$  (سهم هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به  $GDP$  استان)، و  $IDT$  (نسبت مالیات‌های غیرمستقیم به  $GDP$  استان)، مدل ظرفیت مالیات‌های غیرمستقیم مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج تخمین مدل بر اساس روش SUR در جدول (۶) ارائه می‌شود.

جدول ۶: نتایج برآورد مالیات‌های غیرمستقیم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	آماره احتمال
P	۰/۰۱۹۳	۰/۰۰۵۱	۳/۸۴۵۵	۰/۰۰۰۳
M	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۱	۶/۴۳۱۸	۰/۰۰۰۰
C	-۰/۰۱۶۷	۰/۱۰۱۹	-۰/۱۶۳۷۹۲	۰/۷۰۹۷
R <sup>2</sup> =۰/۸۸	DW=۱/۸۹			

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تاثیر هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی و ارزش‌افزوده بخش معدن استان بر مالیات‌های غیرمستقیم مشبت و معنادار است. بنابراین، انتظار می‌رود که با افزایش مخارج مصرفی و ارزش‌افزوده بخش معدن مشمول مالیات بر ارزش‌افزوده، مالیات‌های غیرمستقیم در استان افزایش یابد. ضریب  $R^2$  در بخش مالیات‌های غیرمستقیم بیانگر توضیح‌دهندگی مناسب متغیرهای توضیحی و آماره دوربین واتسون بیانگر نبود خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های اخلاق مدل است.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش تخمین کشش‌های درآمدی و برآورد ظرفیت مالیاتی استان خوزستان است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، کشش درآمدی مالیات‌های غیرمستقیم استان خوزستان حدود سه

برابر مالیات‌های مستقیم استان است، و کشش درآمدی کل مالیات‌های استان نیز اگرچه کمتر است، ولی پرکشش است. به علاوه، نتایج برآورده کشش درآمدی پایه‌های مالیات مستقیم نشان می‌دهد که اجزای مالیات‌های مستقیم به جز مالیات بر درآمد و مالیات بر شرکت از کشش‌پذیری لازم برخوردار نیستند. این نتایج با آنچه که کمیجانی و فهیم یحیایی (۱۳۷۰)، در سطح ملی به دست می‌آورند، تفاوت دارد و نشانگر نبود امکان نسبت دادن رفتارهای مالیاتی ملی به استانی است. نتایج برآورده ظرفیت مالیاتی نشان می‌دهد که ضرایب اثربخشی مالیات بر مشاغل به فعالیت‌های خدمتی و سطح رفاهی (درآمد سرانه) استان بستگی دارد. ظرفیت مالیاتی شرکت‌ها متأثر از ارزش‌افزوده بخدمات است، ولی با سطح رفاهی (درآمد سرانه) رابطه ندارد. به علاوه، ظرفیت مالیاتی سایر مالیات‌ها (مستغلات و ثروت) ارتباط مستقیم با رشد اقتصادی و ارزش‌افزوده مستغلات دارد. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان می‌دهد، بخش خدمات که به طور عمده زیرگروه مالیات بر مشاغل است، از کشش‌پذیری مناسب درآمدهای مالیاتی برخوردار است بنابراین، پیشنهاد می‌شود با کارامدسازی سیستم مالیاتی در این بخش، ظرفیت‌های خالی درآمدهای مالیاتی این بخش وصول گردد. به علاوه، انتظار می‌رود با اصلاح ساختار نهادهای مالیاتی و قوانین مالیاتی، در چارچوب نظام درآمد - هزینه استانی مالیات‌های مستقیم برنامه‌ریزی شود و عملکرد سازمان امور مالیاتی در حوزه سیاست‌های مالی استانی بهبود یابد.

نظر به این که کشش مالیات‌های غیرمستقیم بسیار بیشتر از مالیات‌های مستقیم است، پیشنهاد می‌شود از این متغیر سیاستی در جهت تثبیت و تصحیح فعالیت‌های اقتصادی استانی استفاده بیشتری شود. ملاحظه می‌شود که در بخش مالیات‌های غیرمستقیم، تاثیر مخارج مصرفی نقش کلیدی دارد. با توجه به این که مخارج مصرفی سهم عده‌های از مخارج کل را تشکیل می‌دهد و از سوی دیگر، بخش بزرگ مالیات‌های غیرمستقیم همان مالیات بر ارزش‌افزوده است، این نتیجه دور از انتظار نیست. در ضمن، با توجه به اهمیت تولید ناخالص داخلی استان در ظرفیت مالیاتی و کشش‌پذیری بسیار بالای مالیات‌های غیرمستقیم توصیه می‌شود که با گسترش نظام مالیاتی بر مبنای ارزش‌افزوده و اتخاذ روش‌های مناسب جمع‌آوری مالیات، و کاهش فعالیت‌های اقتصادی در بخش غیررسمی، نه تنها روش دریافت بلکه پایه مالیاتی استان نیز بهبود یابد، تا اهداف برنامه ششم در چارچوب نظام درآمد - هزینه امکان‌پذیرتر گردد. نتایج ارائه شده نشان می‌دهد که الگوسازی برای رفتار مالیات‌های مستقیم استانی با ملی از منظر تصویح مدل و متغیرهای سیاستی و نیز میزان اثرگذاری آن‌ها متفاوت است. همچنین، به اجرا درآوردن مفاد قوانین برنامه بدون داشتن الگوهای

## منابع

### الف) فارسی

استانی دور از انتظار به نظر می‌رسد. با اهمیت اجرایی شدن نظام درآمد-هزینه استانی و کاهش واپستگی بودجه به درآمدهای نفتی، و تاکید بر اصلاح ساختار نظام مالیاتی متمرکز، پیشنهاد می‌شود که سیستم تدوین، پردازش، و نگهداری داده‌های مالیاتی استان در چارچوب نظام بودجه‌ریزی<sup>۱</sup> انجام شود تا با محدودیت آماری برای بررسی و تخمین مدل مواجه نشویم.

- پروین، سهیلا، و قرباغیان، مصطفی (۱۳۷۳). برآورد ظرفیت مالیاتی در استان‌های مختلف کشور. طرح تحقیقاتی معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصاد و دارایی.
- پژویان، جمشید (۱۳۸۴). اقتصاد بخش عمومی (مالیات‌ها). انتشارات نور علم.
- رنجبر، همایون؛ و صامتی، مجید، و مالیان، مهسا (۱۳۹۵). امکان جایگزینی درآمدهای مالیاتی با درآمدهای نفتی (مطالعه موردي ایران). فصلنامه اقتصاد کاربردی، ۱۶(۱۹)، ۳۸-۲۷.
- سرلک، احمد (۱۳۹۰). برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور. فصلنامه اقتصاد کاربردی، ۵(۲)، ۱۴۰-۱۲۳.
- سوری، علی (۱۳۹۴). اقتصادسنجی (پیشرفت)، همراه با کاربرد 8 Eviews و 12 Stata (جلد ۲). انتشارات فرهنگ‌شناسی.
- صامتی، مجید؛ قاسمی، محمدرضا، و عثمان‌پور، هoram (۱۳۹۴). تعیین عادلانه کوشش مالیاتی استان‌های ایران با رویکرد منطق فازی. پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۶۴(۲۰)، ۱۷۶-۱۵۱.
- صفری بکتاش، عزیز‌اله (۱۳۸۰). برآورد ظرفیت مالیاتی استان آذربایجان شرقی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- عرب‌مازار، عباس، و زایر، آیت (۱۳۸۷). برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران. مجموعه مقالات دوستی همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران.
- فرازمند، حسن، و بهاروند احمدی، اسماعیل (۱۳۸۷). بررسی عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی استان لرستان. پژوهشنامه مالیات، ۱۶(۳)، ۱۶۸-۱۴۱.
- کردبچه، محمد. (۱۳۷۵). بررسی درآمدهای مالیاتی در ایران. نشریه برنامه‌ریزی و بودجه، ۱(۵)، ۵۱-۲۹.
- کمیجانی، اکبر، و فهیم یحیایی، فربنا (۱۳۷۰). تحلیلی بر ترکیب مالیات‌ها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران. مجله اقتصاد و مدیریت، ۳(۱)، ۸۶-۶۷.

گرایی‌زاد، غلامرضا، و چیردار، الهه (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه علوم اقتصادی*, ۲۰(۶۲-۹۲).

ماسگریو، ریچارد، و ماسگریو، پگی (۱۳۷۲). مالیه عمومی در تئوری و عمل. ترجمه مسعود احمدی و یداله ابراهیمی فر، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی و انتشارات. نوفرستی، محمد (۱۳۷۸). ریشه واحد و همجمعی در اقتصادستجی. انتشارات موسسه فرهنگی رسا.

### ب) انگلیسی

- Amoh, J. K. (2019). An Estimation of the Taxable Capacity, Tax Effort and Tax Burden of an Emerging Economy: Evidence from Ghana. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(3), 12-21.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd.
- Basand, J., Chelliah, J., Margaret, R., & Kelly, R. (1976). Tax Ratios and Tax Effort in Developing Countries, 1969-71. *IMF Staff papers*, 22(1), 42-91.
- Castells, A., Esteller, A., & Vilalta, M. (2003). Tax Capacity Disparities and Fiscal Equalization: The Case of Spanish Local Governments. *Documents de Treball*.
- Chelliah, R. J. (1971). Trends in Taxation in Developing Countries. *Staff Papers*, 18(2), 254-331.
- Fenochietto, R. & Pessino, C. (2013). *Understanding Countries' Tax Effort*. IMF Working Paper No. 13244/.
- Goode, R. (2010). *Government Finance in Developing Countries*: Brookings Institution Press.
- Karagöz, K. (2013). Determinants of Tax Revenue: Does Sectorial Composition Matter? *Journal of Finance, Accounting & Management*, 4(2), 50-63.
- Le, T. M., Moreno-Dodson, B., & Rojchaichaninthorn, J. (2008). *Expanding Taxable Capacity and Reaching Revenue Potential: Cross-Country Analysis*: The World Bank.
- Luky, A. (2003). *Estimate of Estochastic Frontier Tax Potential: Can Indonesian Local Governments Increase Tax Revenues Under Decentralization?* Working Paper, No. 2.
- Mankiw, N. G. (2000). The Savers-Spenders Theory of Fiscal Policy. *American Economic Review*, 90(2), 120-125.
- Musgrave, R. (1987). Tax Reform in Developing Countries. The Theory of Taxation in Developing Countries. Newbery, D. and Stern, N: New York: Oxford University Press.
- Sobarzo, H. (2004). *Tax Effort and Tax Potential of State Governments in Mexico: A Representative Tax System*. Working Paper. No. 315.
- Tait, A. A., Grätz, W. L., & Eichengreen, B. J. (1979). International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries, 197276-. *Staff Papers*, 26(1), 123-156.