برآورد کارایی مالیات بر درآمد مشاغل و اشخاص حقوقی در استان‌های کشور

علی اکبر عرب مازار[1]

علی دهقانی[2]

تاریخ دریافت : ۸۸/۳/۲۷ تاریخ پذیرش :۸۸/۱۰/۸

چکیده

ظرفیت مالیاتی در واقع اطلاعات لازم در مورد ظرفیت یک کشور و یا یک منطقه در تجهیز منابع مالیاتی برای پاسخ‌گویی به مشکلات مالی و اجرایی سیاست‌های اقتصادی را فراهم می‌آورد. در این مطالعه سعی بر آن بوده است که با استفاده از داده‌های تاثیرگذار بر میزان مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی، ظرفیت مالیاتی این دو منبع در استان‌های مختلف کشور برآورد گردد. بنابراین با بررسی متغیرهای تعیین کننده درآمد مالیاتی استان‌ها، از داده‌های استان‌های مختلف کشور (۲۸ استان) طی دوره ۱۳۷۹تا ۱۳۸۵ و از روش تحلیل مرزی تصادفی(SFA) استفاده گردید تا کارایی هرکدام از استان‌ها برآورد گردد. مطالعه در خصوص کارایی استان‌ها در زمینه مالیات بر درآمد مشاغل و اشخاص حقوقی حاکی از آن بوده که در زمینه مالیات مشاغل بطور متوسط کارایی در دوره مذکور، برای استان‌های توسعه یافته بدون تهران ۷۲.۳ درصد و برای استان‌های کمتر توسعه یافته ۶۶.۵ درصد بوده است. همچنین در زمینه مالیات اشخاص حقوقی بطور متوسط کارایی برای استان‌های توسعه یافته بدون تهران ۴۷.۸ درصد و برای استان‌های کمتر توسعه یافته ۷۲.۴ بوده است. در این مقاله عدم کارایی هر استان را به عنوان شکاف بین ظرفیت قانونی و بالفعل استان در نظر گرفته و ظرفیت بالقوه محاسبه می‌شود. همچنین نتایج کوشش مالیاتی نشان می‌دهد که بطور متوسط در دوره، کوشش مالیاتی در مورد مالیات مشاغل کاهشی و در مورد مالیات اشخاص حقوقی افزایشی بوده است.

کلید واژه‌ها:ظرفیت مالیاتی، مالیات مشاغل، مالیات اشخاص حقوقی، کوشش مالیاتی، کارایی مالیاتی، تابع تولید مرزی تصادفی، تحلیل مرزی تصادفی(SFA).

---

[1]استاد، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی.

[2]کارشناس ارشد برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

۱- مقدمه

مالیات مهم‌ترین ابزار سیاست مالی دولت است که روند رشد اقتصادی را تسریع می‌بخشد و یکی از عمده‌ترین و با ثبات‌ترین منابع درآمدی دولت‌ها را تشکیل می‌دهد. مقایسه این منبع با منابع دیگر حاکی از این است که هر چه سهم مالیات‌ها در تامین مخارج دولت بیشتر باشد از ایجاد آثار نامطلوب اقتصادی به میزان چشم‌گیری جلوگیری می‌شود. یکی از نکات مهمی که در سند چشم‌انداز، برنامه چهارم و سیاست‌های کلی برنامه پنجم مورد توجه قرار گرفته است، تامین مخارج دولت از طریق مالیات‌ها و در نتیجه سهم بیشتر مالیات‌ها در تامین هزینه‌های جاری دولت بوده است. از میان مالیات‌ها، مالیات‌های مستقیم به دلیل تاثیرگذاری ویژه‌ای که بر اقتصاد کشور دارد از اهمیت خاصی برخوردار است. مالیات بر درآمد مشاغل به عنوان جزئی از مالیات‌های مستقیم به دلیل عدم کارائی سیستم مالیاتی کشور سهم پایینی از درآمدهای مالیاتی و مالیات‌های مستقیم را به خود اختصاص داده است(مالیات مشاغل ۵ درصد از کل مالیات‌ها در سال ۱۳۸۵ را به خود اختصاص داده است). مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی بالاترین میزان مالیات بر درآمد و مالیات‌های مستقیم را در سال‌های گذشته داشته است(مالیات اشخاص حقوقی ۴۸ درصد از کل مالیات‌ها در سال ۱۳۸۵ را به خود اختصاص داده است). بنابراین افزایش وصولی مالیات بر مشاغل و اشخاص حقوقی از طریق ایجاد سیستم‌های بهتر، نظارت و کنترل دقیق‌تر می‌تواند عامل افزایش درآمدهای دولت باشد.

لازم به توضیح است که به دلیل مشکلات موجود در سیستم مالیاتی کشور این سیستم قادر به تامین بخش عمده‌ای از درآمدهای دولت نبوده است. بر این اساس، لازم است تا با برآورد توان و کارایی نظام مالیاتی، به تحلیل مشکلات موجود در نظام مالیاتی کشور پرداخت و با اتخاذ روش‌ها و تدابیری در جهت رفع آنها و شناخت روش‌های جدید مالیاتی به منظور کاهش شکاف مالیاتی بین درآمدهای مالیاتی موجود و ظرفیت مالیاتی اقدام نمود.

در تحقیق حاضر با بررسی متغیرهای تعیین کننده درآمد مالیاتی استان‌ها همانند ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی که به عنوان اصلی‌ترین عامل تعیین کننده نام برده شده است، از روش تحلیل مرزی تصادفی (SFA) استفاده و ظرفیت مالیات بر درآمد مشاغل و اشخاص حقوقی استان‌ها برآورد می‌گردد. در این روش استان‌های مختلف کشور به عنوان مقطع و چند سال اخیر (۸۵-۷۹) به عنوان دوره زمانی در نظر گرفته می‌شود. این روش بر مبنای مدل‌های اقتصاد سنجی و نظریه‌های

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

اقتصاد خرد بنا شده است. در این روش ابتدا تابع تولید با توجه به فروض در نظر گرفته شده تخمین‌زده می‌شود و با عنایت به تابع مذکور، کارایی واحدها اندازه‌گیری می‌شود. همچنین برتری مدل‌های مرزی تصادفی نسبت به مدل‌های معمولی اقتصاد سنجی در این است که در برازش تابع، نقاط متوسط[1] را در نظر نمی‌گیرد، بلکه نقاط مرزی و سر حد[2] را لحاظ می‌کند. در این تحقیق با مبنا قرار دادن تابع تولید، عدم کارایی هر استان را به عنوان شکاف بین ظرفیت قانونی و بالفعل استان در نظر گرفته و ظرفیت بالقوه محاسبه می‌شود. برای این کار میزان عدم کارایی در مالیات وصولی ضرب شده و سپس با مالیات وصولی جمع می‌گردد تا ظرفیت بالقوه مالیاتی بدست آید.

۲- ادبیات موضوع

مالیات‌ها پرداخت‌های اجباری و بلاعوض واحد یا نهادی به دولت است. اطلاق صفت بلاعوض به مالیات‌ها از این جهت است که دولت در مقابل دریافت از یک واحد، فرصتی را به صورت فردی به آن ارائه نمی‌کند، هر چند که با دریافت مالیات، منابع مالی را افزایش می‌دهد و با استفاده از این منابع، کالاها و خدماتی را برای سایر واحدها، اعم از تک تک افراد یا کل جامعه فراهم می‌آورد[3].

مالیات‌ها بطور کلی به دو گروه مالیات‌های مستقیم و مالیات‌های غیرمستقیم تقسیم‌بندی می‌شوند که به توضیح و بیان وجه تمایز آنها پرداخته می‌شود.

مالیات‌های مستقیم در واقع دارد داشته و بر اساس نرخ‌های ثابتی دریافت می‌شوند. در واقع افرادی که از امکانات رفاهی و مادی بیشتری برخوردارند، مالیات بیشتری نیز می‌پردازند. این نوع مالیات‌ها، درآمد حقیقی پرداخت کننده مالیات را کاهش می‌دهد. در مقابل مالیات‌های غیرمستقیم مالیات‌هایی هستند که بر کالاها و خدمات وضع می‌شوند و تحقق آنها بستگی به انجام برخی از فعالیت‌های اقتصادی در کشور دارد. این نوع مالیات معمولا بر مصرف کنندگان کالا و خدمات تعلق می‌گیرد. در واقع می‌توان گفت مالیات‌های غیرمستقیم، بطور غیرمستقیم روی درآمدها اثر می‌گذارد. در ادامه دو نوع از مالیات‌های

[1]-Average
[2]- Frontier

[3] – سالنامه آماری کشور.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

مستقیم که موضوع این تحقیق می باشد، شرح داده می شود:

۲-۱- مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی مالیات مستقیمی است که از اشخاص حقوقی دولتی و غیردولتی اخذ می‌شود. در کشور ما مالیات بر اشخاص حقوقی در بین انواع مالیات‌های مستقیم عمده‌ترین رقم مالیاتی را داراست.

۲-۲- مالیات بر درآمد مشاغلبه عنوان یکی از اجزای مالیات بر درآمد از اهمیت و گستردگی بیشتری برخوردار است. بنابراین مالیات بر درآمد مشاغل، مالیات مستقیمی است که از درآمد صاحبان حرف و مشاغل آزاد مانند کسبه، بهره‌برداران معادن، پزشکان و غیره گرفته می‌شود. عمده‌ترین ویژگی این گروه از مؤدیان مالیاتی استفاده از سرمایه و نیروی کار شخصی خود و بعضا بکارگیری یک و یا دو دستیار می‌باشد (رحیمی بروجردی، ۱۳۷۰).

۳- عملکرد استان‌ها در مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی

در ابتدا به معرفی چند شاخص در مورد عملکرد استان‌ها می‌پردازیم:

۳-۱- نسبت مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی بر تولید ناخالص داخلی استان

۳-۲- سرانه مالیات بر اشخاص حقوقی و مشاغل استان

۳-۳- رشد سالانه مالیات بر اشخاص حقوقی و مشاغل استان

شاخص اول یعنی نسبت مالیات مشاغل بر تولید ناخالص داخلی[1](بدون کشاورزی) استان و نسبت مالیات اشخاص حقوقی به تولید ناخالص داخلی استان یک شاخص مهم برای ارزیابی نظام مالیاتی محسوب می‌شود. نسبت مالیاتی مشاغل استان تهران، بطور متوسط در سال‌های ۸۵-۷۹ با ۰/۷۴ درصد بالاترین رتبه را در بین استان‌های دیگر داشته است. بعد از استان تهران، استان‌های اردبیل، خراسان، فارس، همدان با ۰/۵۲ درصد و استان یزد با ۰/۵۰ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند و استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و خوزستان و ایلام بترتیب با ۰/۰۳، ۰/۱۳ و ۰/۲۰ درصد پایین‌ترین سطح عملکرد را در بین استان‌ها داشته‌اند. در مورد نسبت مالیاتی اشخاص حقوقی ، استان تهران بطور متوسط در طی سال‌های ۸۵-۷۹ با ۶/۱۷ درصد بالاترین رتبه را در بین استان‌های دیگر داشته است. بعد از استان

[1]- این نسبت در کل کشور برای هیچکدام از استان‌ها بالای یک درصد نیست.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

تهران، استان‌های بوشهر، اصفهان و قزوین بترتیب با ۲/۶۸، ۲/۵۸ و ۲/۲۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. همچنین استان‌های همدان، گلستان و کهگیلویه و بویراحمد بترتیب با ۰/۳۹، ۰/۳۹ و ۰/۰۷ درصد پایین‌ترین سطح عملکرد را در بین استان‌ها داشته‌اند.

سرانه مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی نیز از دیگر معیارهایی است که برای ارزیابی عملکرد مالیاتی استان‌ها مورد استفاده قرار می گیرد. این شاخص از تقسیم این دو نوع مالیات بر جمعیت هر استان بدست آمده است. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، در مورد شاخص مالیات سرانه مشاغل، استان تهران با رقم ۱۸۰/۵۶ هزار ریال بهترین عملکرد را داشته است و استان‌های اصفهان، بوشهر، مرکزی و یزد بترتیب با ۷۵/۴۱ هزار ریال، ۷۵/۳۵ هزار ریال، ۶۵/۸۹ هزار ریال و ۶۵/۸۳ هزار ریال در مکان‌های بعدی جای گرفته‌اند، همچنین استان‌های کردستان، کهگیلویه و بویراحمد و لرستان بترتیب با ۲۳/۶۲ هزار ریال، ۲۲/۷۸ هزار ریال و ۲۲/۴۷ هزار ریال آخرین رتبه‌ها را اخذ کرده‌اند. در مورد شاخص مالیات سرانه اشخاص حقوقی استان تهران با رقم ۱۸۲۶/۲۸ هزار ریال بهترین عملکرد را داشته است و استان‌های بوشهر، اصفهان و خوزستان بترتیب با ۹۶۶/۹۵ هزار ریال، ۴۱۹/۴۳ هزار ریال و ۳۲۱/۰۷ هزار ریال در مکان‌های بعدی جای گرفته‌اند. همچنین استان‌های همدان، گلستان، سیستان و بلوچستان بترتیب با ۳۳/۲۸ هزار ریال، ۳۳/۰۷ هزار ریال و ۲۴/۱۳ هزار ریال پایین‌ترین رتبه‌ها را داشته‌اند.

آخرین شاخص که در اینجا مورد بررسی قرار گرفته است، متوسط نرخ رشد سالانه مالیات بر مشاغل و مالیات بر اشخاص حقوقی بین سال‌های ۸۵-۷۹ می‌باشد. با توجه به این شاخص در مورد متوسط نرخ رشد مالیات بر مشاغل، استان چهار محال و بختیاری با ۳۵/۰۵ درصد بطور متوسط بالاترین نرخ رشد را داشته است و استان‌های مرکزی، بوشهر، قزوین بترتیب با ۳۲/۷۳، ۲۸/۴۷ و۲۸/۳۰ درصد در رتبه‌های بعدی جای گرفته‌اند و در این مورد استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و آذربایجان شرقی و مازندران بترتیب با ۹/۵۱، ۸/۲۸ و ۷/۶۴ درصد پایین‌ترین سطح عملکرد را داشته‌اند. در مورد متوسط نرخ رشد مالیات بر اشخاص حقوقی، استان بوشهر با ۷۹/۴۰ درصد بطور متوسط بالاترین رشد را داشته است و استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، ایلام و تهران بترتیب با ۶۷/۵۴، ۶۱/۷۸ و ۴۸/۰۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند و در این مورد استان‌های آذربایجان شرقی، گیلان و قزوین بترتیب با ۱۸/۰۱، ۱۶/۰۱ و ۹/۸۱ درصد پایین‌ترین سطح عملکرد را داشته‌اند.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

۴- مطالعات انجام شده در زمینه ظرفیت مالیاتی

تعاریف مختلفی برای ظرفیت مالیاتی موجود می‌باشد که در یکی از کامل‌ترین آنها ظرفیت بالقوه مالیاتی به دو نوع زیر تقسیم شده است (عباس عرب‌مازار و آیت زایر، ۱۳۸۷)

۱. ظرفیت بالقوه قانونی (با اتکاء به تولید و قوانین مالیاتی موجود)

۲. ظرفیت بالقوه اقتصادی (با اتکاء به تولید و قوانین سایر کشورها)

ظرفیت بالقوه قانونی مالیات میزان مالیاتی است که در یک کشور با توجه به قوانین حاکم در یک کشور اخذ می شود. ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در یک کشور توان بالقوه اقتصاد آن کشور در خلق مالیات، فارغ از قوانین و مقررات مالیاتی خود آن کشور و با فرض اعمال نظام مالیاتی کشورهای هم گروه و مشابه از نظر اقتصادی تعریف می‌شود.تاکنون مطالعات بسیاری در خصوص ظرفیت مالیاتی و کوشش مالیاتی در داخل و خارج از کشور انجام گرفته است که برخی از آنها در ذیل آورده شده است. در اکثر کارهای انجام شده از روش رگرسیونی، چه در قالب سری زمانی و چه در قالب مطالعات تلفیقی (داده‌های تابلویی) استفاده شده است.

محقق	سال	حوزه جغرافیایی	روش انجام	نتیجه
چلیا	۱۹۷۱	کشورهای در حال توسعه	OLS	متغیرهای نسبت صادرات، نسبت تجارت خارجی، درآمد سرانه، نسبت ارزش افزوده بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی و سهم تولیدات معدنی در تولید ناخالص داخلی عوامل موثر می‌باشند.
تاریت، گراتز و گرین	۱۹۷۹	کشورهای در حال توسعه	OLS	متغیرهای بالا ضمن اینکه به جای درآمد سرانه، تولید ناخالص داخلی سرانه را بکار برده است.
رسول بخشی دستجردی	۱۳۷۸	استان اصفهان	OLS	عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی استان عبارتند از، متغیر دامی (شرایط جنگ)، تغییرات سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از GDP و تغییرات مجموع ارزش افزوده بخش‌های صنعت و معدن از GDP.
عزیز الله صفری بکتاش	۱۳۸۰	استان آذربایجان شرقی	OLS	در اکثر سال‌ها مالیات دریافتی استان کمتر از ظرفیت مالیاتی برآورد شده می‌باشد.
لوکی آلفرمن	۲۰۰۳	اندونزی	SFA	هیچ کدام از دولت‌های محلی اندونزی بطور بهینه از مالیات‌های بالقوه شان استفاده نکرده‌اند.
نادر مهرگان	۱۳۸۳	استان‌های کشور	OLS	شکاف موجود بین ظرفیت مالیات کل و مالیات دریافتی در حال کاهش است.
الیزابت سلطانی شیرازی	۱۳۸۵	استان فارس	OLS	مالیات دریافتی استان در اکثر سال‌ها کمتر از ظرفیت مالیاتی برآورد شده می‌باشد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

محقق	سال	حوزه جغرافیایی	روش انجام	نتیجه
سید یحیی موسوی	۱۳۸۷	استان‌های کشور	DEA	بطور متوسط در طی دو سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵، کوشش مالیاتی کل کشور معادل ۷۵ درصد بوده است.
عباس عرب مازار و آیت زایر	۱۳۸۷	۲۰ کشور جهان	پانل	شاخص تلاش مالیات ایران در دوره (۲۰۰۰- ۱۹۹۸) حدود ۵۸ درصد بوده است.

در این مطالعات با قرار دادن مالیات دریافتی و یا نسبت مالیاتی به عنوان متغیر وابسته و همچنین متغیرهایی چون ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات)، میزان باسوادی افراد جامعه، تعداد شاغلین در بخش‌ها و ... بعنوان متغیرهای توضیحی، به برآورد معادلات رگرسیونی خطی و لگاریتمی و نیمه لگاریتمی مبادرت شده است. اگر چه عمده این مطالعات برای تشخیص تاثیرپذیری مالیات از عوامل و متغیرهای ذکر شده صورت پذیرفته است، اما نکته قابل ذکر چگونگی محاسبه ظرفیت مالیاتی در آنها می‌باشد. به عبارتی، مالیاتی که نهایتا در این تحقیقات از معادله رگرسیون برآورد شده، مالیات بالفعلی است که بر مبنای اطلاعات مالیاتی سال‌های قبل به دست آمده است و اطلاعاتی در مورد ظرفیت بالقوه مالیاتی ارائه نمی‌کند زیرا این امر در صورتی امکان دارد که اطلاعات مورد استفاده در این مطالعات مربوط به مالیات بالقوه باشد(که این طور نبوده است).

البته در این مطالعات کارهای جدیدی نیز انجام شده است، به طور مثال موسوی (۱۳۸۷)مقایسه‌ای بین استان‌ها به لحاظ کارایی و به روش تحلیل پوششی داده‌ها انجام داده است که روش جدیدی در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی می‌باشد. اما در این مقاله سعی بر آن است که به زیربخش‌های مالیات پرداخته شود، بدین طریق که با استفاده از روش تحلیل مرزی تصادفی به بررسی کارایی استان‌های مختلف کشور در زمینه مالیات بر درآمد مشاغل و اشخاص حقوقی پرداخته و از نگاهی دیگر به تعیین ظرفیت بالقوه استان‌ها پرداخته می‌شود. تفاوت دیگری که تحقیق حاضر با مطالعات قبلی دارد این است که ارزش افزوده موثر بر میزان مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی (به عنوان پایه‌های مالیاتی این دو نوع مالیات) بر اساس قانون مالیات‌ها محاسبه شده است و به عنوان یک متغیر جدید وارد مدل می‌شود و این مزیت را دارد که از آوردن ارزش افزوده سایر بخش‌های غیرموثر در این دو نوع مالیات تا حد امکان جلوگیری می‌شود. در ادامه روش مورد استفاده در این تحقیق که یکی از روش‌های پارامتری برآورد

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

کارایی می‌باشد، شرح داده می‌شود:

۵- روش شناسی تحقیق

کارایی از مفاهیم متداول اقتصادی می‌باشد که به منظور بررسی و ارزیابی عملکرد یک واحد تصمیم-ساز یا یک بنگاه اقتصادی در استفاده از عوامل و نهاده‌های تولیدی جهت استحصال محصول نهایی به کار می‌رود. مفهوم کارایی چنانکه در اقتصاد بکار می‌رود، نشان‌دهنده تخصیص مطلوب منابع است.

تشخیص کارایی منوط به تعریف و مقایسه با یک حد و مرز مطلوب و استاندارد است. مبنای تعریف چنین حد مطلوبی گاه حداکثر توان بالقوه و گاه حداکثر توان مشاهده شده و بالفعل بنگاه قرار می‌گیرد. مفهوم مرز تولید[1] مفهومی است که جهت توصیف این حد استاندارد ارایه شده است. در حقیقت تعریف صحیح تابع تولید که مبتنی به حداکثر محصول قابل حصول از میزان معینی نهاده در سطح مشخصی از تکنولوژی می‌باشد، اگر چه طی دهه‌های متمادی مورد پذیرش واقع شده است لیکن در پژوهش‌های عملی و تجربی، تابع تولید به شکل متوسط و یا میانگین محصول به دست آمده از ترکیب نهاده‌ها (و نه حداکثر محصول قابل دسترس) برآورد گردیده است. تنها از زمان کار برجسته فارل[2] (۱۹۵۷) بود که توجه جدی به امکان تخمین تابع مرزی معطوف شد و این نگاه جدید تلاشی در جهت برقراری ارتباط میان مفاهیم تئوری و معیارهای تجربی و کاهش شکاف بین این دو عرصه بوده است. در این راستا ادبیات تخمین توابع مرزی جهت سنجش میزان کارایی اقتصادی بنگاه‌ها در ابعاد گوناگون گسترش یافت و الگوهای متفاوتی از مرز تولید، هزینه و سود، برای تخمین مؤلفه کارایی اقتصادی مورد استفاده قرار گرفت (امامی میبدی، سال ۱۳۷۹).

روش تحلیل مرزی تصادفی (SFA)[3] بر خلاف روش‌های ناپارامتری، ضمن ارائه تصریحی از تابع تولید، روش و تولید کاراتری از نهاده‌ها را نشان می‌دهد. همچنین این روش تعریف مناسب‌تری از عدم کارایی را بر پایه نظریه اقتصادی خرد عرضه می‌کند. یکی از نقاط قوت روش SFA، این است که با مباحث تئوری تولید در زمینه توضیح روابط میان عوامل تولید و محصولات سازگار و منطبق است. از سوی دیگر این روش میزان اختلالات را محاسبه می‌کند، این امر در فرآیندهای تولیدی که تابع

1- Frontier Production
2- Farrell,1957
3- Stochastic Frontier Analysis

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

مکانیزم‌های اتفاقی نیز می‌باشند (آب و هوا، خوش شانسی یا بد شانسی، خرابی ماشین آلات و امثال آنها) بسیار مفید و مناسب است(امامی میبدی، سال ۱۳۷۹).

یکی از روش‌های تخمین ناکارایی که به بسیاری از مشکلات فائق آمد، مدل مرز تولید تصادفی[1] است که هم دارای مبانی نظری روشن اقتصادی برای رفتار بنگاه‌ها است و هم با تفکیک پسماندهای الگو به جزء اخلال و مؤلفه ناکارایی علاوه بر توضیح نتایج، تغییرات مختلف و تصادفی را نیز تعیین می‌کند. تابع تولید مرزی تصادفی در سال ۱۹۷۷ توسط دو گروه از اقتصاددانان به صورت زیر ارایه گردید(امامی میبدی، سال ۱۳۷۹).

$$=X_iB\ ln(yi) + (V_i - U_i) \qquad (۱)$$

که در آن V_i ماتریس جزء اخلال عمومی(تصادفی) و U_i ماتریس متغیرهای غیرمنفی و بیانگر اثرات عدم کارایی می‌باشند. پارامترهای معادله (۱) را می‌توان به روش ML[2] یا OLS[3] برآورد نمود. اگر چه روش ML در مقایسه با روش OLS، پیچیده‌تر است و محاسبات بیشتری لازم دارد ولی برآورد الگوهای ML در مدل مرزی با توزیع نیمه نرمال بر برآوردگرهای حداقل مربعات برتری دارند.

۶- تصریح مدل برای برآورد ظرفیت مالیاتی

در این بخش با استفاده از روش تحلیل مرزی تصادفی (از طریق نرم‌افزار فرانتیر[4])، کارایی استان‌های مختلف کشور در زمینه میزان مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی برآورد می‌شود. به کارگیری روش تحلیل مرزی تصادفی نیازمند فرم خاصی از تابع تولید است، یعنی از ابتدا باید شکل تبعی و مدل ریاضی آن کاملا مشخص و تعریف شده باشد(با توجه به اینکه هدف در این مقاله حداکثر سازی این دو نوع مالیات با توجه به متغیرهای موثر بر آنها می‌باشد، بنابراین می‌توان تابع مالیات برای این دو نوع مالیات را همانند یک تابع تولید در نظر گرفت). در بررسی‌ها و مطالعات تجربی عموما از تابع تولید کاب – داگلاس و یا برخی موارد از تابع تولید ترانسلاگ استفاده می‌گردد، که با توجه به آزمون‌های انجام یافته و نتایج حاصل

1- Stochastic Frontier Production
2- Maximum Likelihood
3- Ordinary Least Square
٤- نرم افزار مورد استفاده در این تحقیق نرم‌افزار FRONTIER4می‌باشد، علاقمندان برای آشنایی بیشتر به کتاب، اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری، نوشته علی امامی میبدی، ص٢٥٤- ٢٥١، سال ١٣٧٩، مراجعه نمایند.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

از دو تابع، تابع تولید کاب – داگلاس برای این تحقیق مناسب‌تر می‌باشد. در ادامه ابتدا شکل تبعی تابع کاب- داگلاس و سپس متغیرهای مورد نظر شرح داده می‌شود. شکل تبعی تابع کاب- داگلاس به صورت زیر خواهد بود:

$$- U_{it}+V_{it}\mathrm{X_{jit}}\sum_{j=1}^{n} B_j = \mathrm{B} + y_{\mathrm{it}} \qquad (۲)$$

j= 1, 2, 3, 4. ، t=1,2,3,4,5,6,7.

در روابط بالا i، j و t به ترتیب به استان‌های مختلف، تعداد پارامترها (یا تعداد متغیرهای توضیحی) و زمان اشاره دارد.

y: نسبت مالیات بر درآمد مشاغل به GDP[۱](بدون کشاورزی)و یا نسبت مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی به GDP (بدون کشاورزی) که به میلیون ریال می‌باشد.

X_1: تولید ناخالص داخلی سرانه (بدون کشاورزی) که به میلیون ریال می‌باشد.

X_2: نرخ مشارکت اقتصادی که بر حسب درصد می‌باشد.

X_3: نسبت ارزش افزوده مؤثر به تولید ناخالص داخلی (بدون کشاورزی) که بر حسب درصد می‌باشد.

X_4: سهم ارزش افزوده کشاورزی از تولید ناخالص داخلی که بر حسب درصد می‌باشد.

V_{it}: جزء اخلال معمول تابع است.

U_{it}: جزء عدم کارایی فنی می‌باشد.

B ها نیز پارامترهای مجهول هستند که باید برآورد گردند.

نکته قابل ذکر این است که ارزش افزوده مؤثر برای مشاغل شامل میزانی از ارزش افزوده بخش‌ها است که بر مالیات مشاغل تاثیر می‌گذارد و در واقع پایه مالیات مشاغل می‌باشد. همچنین ارزش افزوده مؤثر برای اشخاص حقوقی شامل میزانی از ارزش افزوده بخش‌ها است که بر مالیات اشخاص حقوقی مؤثر بوده و به عنوان پایه مالیات اشخاص حقوقی محسوب می‌گردد. برای محاسبه پایه‌های مالیاتی مشاغل و اشخاص حقوقی در استان‌های مختلف از تقریب زیر استفاده شده است:

– ارزش افزوده بخش ساختمان در بخش خصوصی + ارزش افزوده خدمات = **پایه مالیاتی مشاغل**

۱ – بدلیل اینکه بخش کشاورزی در تمام استان‌های کشور دارای معافیت مالیاتی می‌باشد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

(خدمات واحدهای مسکونی و غیرمسکونی + ارتباطات + حمل و نقل دولتی + خدمات موسسات پولی و مالی +خدمات عمومی) (ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی – ارزش افزوده کل صنعت) + (ارزش افزوده بخش کشاورزی و مشاغل) – تولید ناخالص داخلی = **پایه مالیاتی اشخاص حقوقی**

۷- نتایج کارایی استان‌ها در زمینه مالیات مشاغل

بررسی نتایج کارایی استان‌ها در زمینه مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی در دو بخش استان‌های توسعه یافته بدون تهران و استان‌های کمتر توسعه یافته انجام شده است[۱]. توضیح اینکه استان تهران ۴۷/۲ درصد از مالیات مشاغل کل کشور را پرداخت می‌کند، بنابراین به دلیل شرایط خاص این استان[۲] و تاثیرگذاری آن در نتایج مدل لازم است کارایی استان‌ها بدون تهران برآورد و با بقیه مقایسه گردد. نتایج کارایی برای استان‌های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات مشاغل در جدول (۱) آمده است.

همانطور که دیده می‌شود، کارایی بین ۰/۹۴۳ تا ۰/۴۹۹ قرار دارد، که استان اصفهان بالاترین کارایی را دارد و استان‌های یزد و فارس به ترتیب در رتبه‌های بعدی هستند. استان خوزستان پایین‌ترین کارایی را در بین استان‌های توسعه یافته دارا می‌باشد که دلیل آن می‌تواند GDP سرانه بالای این استان که حاصل درآمد نفتی و گازی و همچنین میانگین کارایی استان‌ها نیز کاهشی است.

در زمینه مالیات مشاغل کارایی استان‌های کمتر توسعه یافته، بین ۰/۹۶۵ تا ۰/۴۳۳ قرار دارد، که استان سیستان و بلوچستان بالاترین کارایی را دارد و استان‌های کرمانشاه و چهار محال و بختیاری به ترتیب در رتبه‌های بعدی هستند. استان لرستان پایین‌ترین کارایی را در بین استان‌های کمتر توسعه یافته دارا می‌باشد. همچنین میانگین کارایی در طول دوره کاهشی است.

۱- دسته‌بندی استان‌ها بر حسب درجه توسعه یافتگی، بر اساس گزارش سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی بوده است.

۲- استان تهران به علت وصول مالیات شرکت‌های بزرگ دولتی و خصوصی با سطح عملکرد ملی همانند شرکت نفت، بانک‌ها، بیمه‌ها و .. قابل مقایسه با بقیه استان‌ها نمی‌باشد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

ردیف	استان های توسعه یافته بدون تهران	جدول (۱) – میزان کارایی مالیات مشاغل						
		۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	اصفهان	۰.۹۴۳	۰.۹۴۲	۰.۹۴۱	۰.۹۴۱	۰.۹۴	۰.۹۳۹	۰.۹۳۹	۰.۹۴۱
۲	یزد	۰.۹۳۳	۰.۹۲۲	۰.۹۲۱	۰.۹۲	۰.۹۱۹	۰.۹۱۸	۰.۹۱۷	۰.۹۲۰
۳	فارس	۰.۸۵۸	۰.۸۵۶	۰.۸۵۵	۰.۸۵۳	۰.۸۵۲	۰.۸۴۹	۰.۸۴۸	۰.۸۵۳
۴	سمنان	۰.۸۴۲	۰.۸۴۱	۰.۸۲۹	۰.۸۲۷	۰.۸۳۶	۰.۸۲۴	۰.۸۳۲	۰.۸۳۷
۵	بوشهر	۰.۸۳۲	۰.۸۲۹	۰.۸۲۸	۰.۸۲۶	۰.۸۲۴	۰.۸۲۲	۰.۸۲	۰.۸۲۶
۶	خراسان	۰.۸۲۵	۰.۸۲۲	۰.۸۲۱	۰.۸۱۹	۰.۸۱۷	۰.۸۱۵	۰.۸۱۲	۰.۸۱۹
۷	آذربایجان شرقی	۰.۷۸۳	۰.۷۸۱	۰.۷۷۹	۰.۷۷۶	۰.۷۷۴	۰.۷۷۲	۰.۷۶۹	۰.۷۷۶
۸	همدان	۰.۷۵۲	۰.۷۴۹	۰.۷۴۴	۰.۷۴۴	۰.۷۴۱	۰.۷۳۸	۰.۷۳۵	۰.۷۴۴
۹	مرکزی	۰.۷۶	۰.۷۵۸	۰.۷۵۵	۰.۷۵۳	۰.۶۵	۰.۷۴۷	۰.۷۴۵	۰.۷۳۸
۱۰	قزوین	۰.۶۹	۰.۶۸۷	۰.۶۸۳	۰.۶۸۱	۰.۶۷۷	۰.۶۷۴	۰.۶۷۱	۰.۶۸۰
۱۱	گیلان	۰.۶۸۴	۰.۶۸	۰.۶۷۷	۰.۶۷۴	۰.۶۷۱	۰.۶۶۷	۰.۶۶۴	۰.۶۷۴
۱۲	مازندران	۰.۶۶۷	۰.۶۶۴	۰.۶۶	۰.۶۵۷	۰.۶۵۴	۰.۶۵	۰.۶۴۷	۰.۶۵۷
۱۳	زنجان	۰.۶۵۲	۰.۶۴۹	۰.۶۴۶	۰.۶۴۲	۰.۶۳۹	۰.۶۳۵	۰.۶۲۲	۰.۶۶۲
۱۴	گلستان	۰.۶۳۲	۰.۶۲۹	۰.۶۲۵	۰.۶۲۱	۰.۶۱۸	۰.۶۱۴	۰.۶۱۱	۰.۶۲۱
۱۵	هرمزگان	۰.۶۱۹	۰.۶۱۵	۰.۶۱۲	۰.۶۰۸	۰.۶۰۴	۰.۶	۰.۵۹۷	۰.۶۰۸
۱۶	قم	۰.۶۱۹	۰.۶۱۵	۰.۶۱۱	۰.۶۰۸	۰.۶۰۴	۰.۶	۰.۵۹۷	۰.۶۰۸
۱۷	کرمان	۰.۵۷۴	۰.۵۶۹	۰.۵۶۶	۰.۵۶۲	۰.۵۵۸	۰.۵۵۴	۰.۵۴۹	۰.۵۶۳
۱۸	خوزستان	۰.۵۲۵	۰.۵۲۱	۰.۵۱۷	۰.۵۱۲	۰.۵۰۸	۰.۵۰۴	۰.۴۹۹	۰.۵۱۲
متوسط		۰.۷۳۲	۰.۷۳	۰.۷۲۷	۰.۷۲۴	۰.۷۲۱	۰.۷۱۹	۰.۷۱۶	۰.۷۲۳

ردیف	استان های کمترتوسعه یافته	میزان کارایی مالیات مشاغل						
		۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	سیستان و بلوچستان	۰.۹۶۵	۰.۹۶۱	۰.۹۵۷	۰.۹۵۲	۰.۹۴۷	۰.۹۴۱	۰.۹۳۵	۰.۹۵۱
۲	کرمانشاه	۰.۸۷۹	۰.۸۶۷	۰.۸۵۳	۰.۸۳۹	۰.۸۲۲	۰.۸۰۵	۰.۷۸۶	۰.۸۳۶
۳	چهارمحال و بختیاری	۰.۷۶۱	۰.۷۳۹	۰.۷۱۴	۰.۶۸۷	۰.۶۵۹	۰.۶۳	۰.۵۹۹	۰.۶۸۴
۴	آذربایجان غربی	۰.۷۱۸	۰.۶۹۲	۰.۶۶۴	۰.۶۳۵	۰.۶۰۳	۰.۵۷	۰.۵۳۶	۰.۶۳۱
۵	اردبیل	۰.۷۱۱	۰.۶۸۵	۰.۶۵۷	۰.۶۲۷	۰.۵۹۵	۰.۵۶۲	۰.۵۲۷	۰.۶۲۳
۶	ایلام	۰.۷۱	۰.۶۸۴	۰.۶۵۵	۰.۶۲۵	۰.۵۹۳	۰.۵۶	۰.۵۲۵	۰.۶۲۲
۷	کهگیلویه و بویراحمد	۰.۶۵۳	۰.۶۲۳	۰.۵۹۱	۰.۵۵۸	۰.۵۲۲	۰.۴۸۶	۰.۴۴۹	۰.۵۵۵
۸	کردستان	۰.۶۴۶	۰.۶۱۶	۰.۵۸۴	۰.۵۴۹	۰.۵۱۴	۰.۴۷۸	۰.۴۴	۰.۵۴۷
۹	لرستان	۰.۶۴۱	۰.۶۱	۰.۵۷۸	۰.۵۴۳	۰.۵۰۸	۰.۴۷۱	۰.۴۳۳	۰.۵۴۱
متوسط		۰.۷۴۳	۰.۷۲	۰.۶۹۵	۰.۶۶۸	۰.۶۴۱	۰.۶۱۱	۰.۵۸۱	۰.۶۶۵

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

۸- نتایج کارایی استان‌ها در زمینه مالیات اشخاص حقوقی

بررسی نتایج کارایی استان‌ها در زمینه مالیات اشخاص حقوقی در دو بخش استان‌های توسعه یافته بدون تهران و استان‌های کمتر توسعه یافته در جدول (۲) آمده است (توضیح اینکه ۷۳/۷ درصد از مالیات اشخاص حقوقی کل کشور در استان تهران وصول می‌شود).

همانطور که مشاهده می‌گردد، کارایی استان‌ها بین ۰/۹۴۲ تا ۰/۱۶۷ در نوسان است، که استان اصفهان بالاترین کارایی را دارد و استان‌های قزوین و زنجان به ترتیب در رتبه‌های بعدی هستند. استان خوزستان پایین‌ترین کارایی را در بین استان‌های توسعه یافته بدون تهران دارا می‌باشد. همچنین میانگین کارایی در طول دوره افزایشی است.

کارایی استان‌های کمتر توسعه یافته بین ۰/۹۴ تا ۰/۰۹ قرار دارد، که استان لرستان بالاترین کارایی را دارد و استان‌های کرمانشاه و سیستان و بلوچستان به ترتیب در رتبه‌های بعدی هستند. همچنین استان کهگیلویه و بویراحمد پایین‌ترین کارایی را در بین استان‌های کمتر توسعه یافته دارا می‌باشد که دلیل آن می‌تواند GDP سرانه بالای این استان نسبت به استان‌های دیگر باشد که ناشی از درآمد نفتی و گازی بالای آن بوده است و لذا ارزش افزوده موثر بر مالیات اشخاص حقوقی را برای آن بسیار بالا نشان می‌دهد. میانگین کارایی برای این استان‌ها طی دوره افزایشی است.

جدول (۲) – میزان کارایی مالیات اشخاص حقوقی

ردیف	استان های توسعه یافته بدون تهران	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	اصفهان	۰.۹۲۷	۰.۹۲۹	۰.۹۳۳	۰.۹۳۵	۰.۹۳۷	۰.۹۳۹	۰.۹۴۲	۰.۹۳۵
۲	قزوین	۰.۷۹۱	۰.۷۹۹	۰.۸۰۵	۰.۸۱۲	۰.۸۱۹	۰.۸۲۵	۰.۸۳۱	۰.۸۱۲
۳	زنجان	۰.۷۸۱	۰.۷۸۸	۰.۷۹۵	۰.۸۰۲	۰.۸۰۹	۰.۸۱۵	۰.۸۲۲	۰.۸۰۲
۴	مرکزی	۰.۷۱	۰.۷۲	۰.۷۲۹	۰.۷۲۸	۰.۷۴۷	۰.۷۵۵	۰.۷۶۲	۰.۷۳۷
۵	بوشهر	۰.۶۷۵	۰.۶۸۵	۰.۶۹۵	۰.۷۰۵	۰.۷۱۴	۰.۷۲۴	۰.۷۲۲	۰.۷۰۴
۶	یزد	۰.۶۴۴	۰.۶۵۵	۰.۶۶۶	۰.۶۷۶	۰.۶۸۶	۰.۶۹۶	۰.۷۰۶	۰.۶۷۶
۷	کرمان	۰.۵۱۵	۰.۵۲۸	۰.۵۴۱	۰.۵۵۵	۰.۵۶۷	۰.۵۸	۰.۵۹۳	۰.۵۵۴
۸	آذربایجان شرقی	۰.۴۵۵	۰.۴۶۹	۰.۴۸۲	۰.۴۹۷	۰.۵۱۱	۰.۵۳۴	۰.۵۲۷	۰.۴۹۷
۹	خراسان	۰.۲۲۱	۰.۲۴۵	۰.۲۶	۰.۲۷۴	۰.۲۸۹	۰.۴۰۳	۰.۴۱۸	۰.۳۷۴
۱۰	فارس	۰.۳۳	۰.۲۴۵	۰.۲۵۹	۰.۲۷۴	۰.۲۸۸	۰.۴۰۳	۰.۴۱۷	۰.۲۷۴
۱۱	سمنان	۰.۲۹۸	۰.۳۱۲	۰.۳۲۶	۰.۳۴۱	۰.۳۵۶	۰.۳۷	۰.۲۸۴	۰.۲۴۱
۱۲	هرمزگان	۰.۲۷۳	۰.۲۸۷	۰.۳۰۱	۰.۳۱۶	۰.۲۲	۰.۳۴۴	۰.۳۵۹	۰.۲۱۶

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

ردیف	استان های توسعه یافته بدون تهران	جدول (۲) – میزان کارایی مالیات اشخاص حقوقی						
		۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱۳	گیلان	۰.۲۶۹	۰.۲۸۳	۰.۲۹۷	۰.۳۱۲	۰.۳۲۶	۰.۳۴۱	۰.۳۵۵	۰.۳۱۲
۱۴	مازندران	۰.۲۵۱	۰.۲۶۵	۰.۲۷۹	۰.۲۹۳	۰.۳۰۷	۰.۳۲۱	۰.۳۵۶	۰.۲۹۶
۱۵	قم	۰.۲۲	۰.۲۳۳	۰.۲۴۷	۰.۲۶	۰.۲۷۴	۰.۲۸۸	۰.۳۰۳	۰.۲۶۱
۱۶	گلستان	۰.۱۷۵	۰.۱۸۷	۰.۱۹۸	۰.۲۱۳	۰.۲۲۶	۰.۲۳۹	۰.۲۵۳	۰.۲۱۳
۱۷	همدان	۰.۱۶۸	۰.۱۸	۰.۱۹۳	۰.۲۰۵	۰.۲۱۸	۰.۲۳۲	۰.۲۴۵	۰.۲۰۶
۱۸	خوزستان	۰.۱۶۷	۰.۱۷۹	۰.۱۹۱	۰.۲۰۴	۰.۲۱۷	۰.۲۳	۰.۲۴۴	۰.۲۰۵
	متوسط	۰.۴۴۲	۰.۴۵۵	۰.۴۶۷	۰.۴۷۸	۰.۴۹	۰.۵۰۲	۰.۵۱۳	۰.۴۷۸
ردیف	استان های کمترتوسعه یافته	میزان کارایی مالیات اشخاص حقوقی						
		۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	لرستان	۰.۹۱۱	۰.۹۱۷	۰.۹۲۲	۰.۹۲۷	۰.۹۳۲	۰.۹۳۶	۰.۹۴	۰.۹۳۶
۲	کرمانشاه	۰.۹۰۷	۰.۹۱۳	۰.۹۱۹	۰.۹۲۴	۰.۹۲۸	۰.۹۳۳	۰.۹۳۷	۰.۹۲۳
۳	سیستان و بلوچستان	۰.۸۸۴	۰.۸۹۱	۰.۸۹۸	۰.۹۰۴	۰.۹۱	۰.۹۱۶	۰.۹۲۱	۰.۹۰۳
۴	آذربایجان غربی	۰.۸۷۷	۰.۸۸۴	۰.۸۹۱	۰.۸۹۸	۰.۹۰۴	۰.۹۱	۰.۹۱۶	۰.۸۹۷
۵	ایلام	۰.۷۲۱	۰.۷۲۷	۰.۷۵۲	۰.۷۶۶	۰.۷۷۹	۰.۷۹۲	۰.۸۰۴	۰.۷۶۴
۶	چهارمحال و بختیاری	۰.۷۰۷	۰.۷۲۴	۰.۷۳۹	۰.۷۵۴	۰.۷۶۸	۰.۷۸۱	۰.۷۹۴	۰.۷۵۲
۷	کردستان	۰.۶۳۹	۰.۶۵۸	۰.۶۷۶	۰.۶۹۴	۰.۷۱۱	۰.۷۲۷	۰.۷۴۲	۰.۶۹۲
۸	اردبیل	۰.۴۴۶	۰.۴۷۱	۰.۴۹۵	۰.۵۱۸	۰.۵۴۱	۰.۵۶۳	۰.۵۸۵	۰.۵۱۷
۹	کهگیلویه و بویراحمد	۰.۰۹	۰.۱۰۵	۰.۱۲۲	۰.۱۴	۰.۱۶	۰.۱۸	۰.۲۰۲	۰.۱۴۳
	متوسط	۰.۶۸۷	۰.۶۷	۰.۷۱۳	۰.۷۲۵	۰.۷۲۷	۰.۷۴۹	۰.۷۶	۰.۷۲۴

۹- تعیین ظرفیت مالیاتی استان‌ها و محاسبه کوشش مالیاتی

در این قسمت پس از تعیین کارایی استان‌های مختلف کشور در زمینه مالیات بر مشاغل و اشخاص حقوقی نتایج حاصل از تعیین ظرفیت مالیاتی قانونی استان‌ها در طول هفت سال و بر اساس تقسیم‌بندی به لحاظ توسعه یافتگی ارائه می‌شود. برای این کار ظرفیت قانونی مالیاتی برابر با میزان مالیات وصولی بعلاوه میزان عدم کارایی مالیاتی قرار داده شده است (لاکی، ۲۰۰۳) تعیین کوشش مالیاتی استان‌ها در زمینه مالیات‌های مذکور، که عبارتست از نسبت مالیات اخذ شده آنها تقسیم بر ظرفیت مالیاتی بالقوه قانونی، برای تمامی استان‌ها و با توجه به تقسیم‌بندی‌های صورت گرفته محاسبه شده است، که در جدول‌های شماره (۳) و (۴) آمده است:

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

جدول(۳): رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس کوشش مالیاتی برای مالیات مشاغل

کوشش مالیاتی استان های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات مشاغل									
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	اصفهان	٪۹۴.۶۱	٪۹۴.۵۲	٪۹۴.۴۳	٪۹۴.۴۳	٪۹۴.۳۴	٪۹۴.۲۵	٪۹۴.۲۵	٪۹۴.۴۰
۲	یزد	٪۹۲.۸۵	٪۹۲.۷۶	٪۹۲.۶۸	٪۹۲.۵۹	٪۹۲.۵۱	٪۹۲.۴۳	٪۹۲.۳۴	٪۹۲.۵۹
۳	فارس	٪۸۷.۵۷	٪۸۷.۴۱	٪۸۷.۳۴	٪۸۷.۱۸	٪۸۷.۱۱	٪۸۶.۸۸	٪۸۶.۸۱	٪۸۷.۱۸
۴	سمنان	٪۸۶.۴۳	٪۸۶.۲۸	٪۸۶.۱۲	٪۸۵.۹۸	٪۸۵.۹۱	٪۸۵.۷۶	٪۸۵.۶۲	٪۸۶.۰۲
۵	بوشهر	٪۸۵.۶۲	٪۸۵.۴۰	٪۸۵.۳۲	٪۸۵.۱۸	٪۸۵.۰۳	٪۸۴.۸۹	٪۸۴.۷۵	٪۸۵.۱۷
۶	خراسان	٪۸۵.۱۱	٪۸۴.۹۶	٪۸۴.۸۲	٪۸۴.۶۷	٪۸۴.۵۳	٪۸۴.۳۹	٪۸۴.۲۵	٪۸۴.۶۷
۷	آذربایجـان شرقی	٪۷۹.۵۵	٪۸۲.۰۳	٪۸۱.۹۰	٪۸۱.۷۰	٪۸۱.۵۷	٪۸۱.۴۳	٪۸۱.۲۳	٪۸۱.۳۵
۸	همدان	٪۸۰.۱۳	٪۷۹.۹۴	٪۷۹.۷۴	٪۷۹.۶۳	٪۷۹.۴۳	٪۷۹.۲۴	٪۷۹.۰۵	٪۷۹.۵۹
۹	مرکزی	٪۸۰.۶۵	٪۸۰.۵۲	٪۸۰.۳۲	٪۸۰.۱۹	٪۷۴.۰۷	٪۷۹.۸۱	٪۷۹.۶۸	٪۷۹.۳۲
۱۰	قزوین	٪۷۶.۳۴	٪۷۶.۱۶	٪۷۵.۹۳	٪۷۵.۸۳	٪۷۵.۵۹	٪۷۵.۴۱	٪۷۵.۲۴	٪۷۵.۷۸
۱۱	گیلان	٪۷۵.۹۹	٪۷۵.۷۶	٪۷۵.۵۹	٪۷۵.۴۱	٪۷۵.۲۴	٪۷۵.۰۳	٪۷۴.۸۵	٪۷۵.۴۱
۱۲	مازندران	٪۷۵.۰۳	٪۷۴.۸۵	٪۷۴.۶۳	٪۷۴.۴۶	٪۷۴.۲۹	٪۷۴.۰۷	٪۷۳.۹۱	٪۷۴.۴۶
۱۳	زنجان	٪۷۴.۱۸	٪۷۳.۰۲	٪۷۳.۸۶	٪۷۳.۶۴	٪۷۳.۴۸	٪۷۳.۲۶	٪۷۳.۱۰	٪۷۳.۶۵
۱۴	گلستان	٪۷۳.۱۰	٪۷۲.۹۴	٪۷۲.۷۳	٪۷۲.۵۳	٪۷۲.۳۶	٪۷۲.۱۵	٪۷۱.۹۹	٪۷۲.۵۴
۱۵	هرمزگان	٪۷۲.۴۱	٪۷۲.۲۰	٪۷۲.۰۵	٪۷۱.۸۴	٪۷۱.۶۳	٪۷۱.۴۳	٪۷۱.۲۸	٪۷۱.۸۳
۱۶	قم	٪۷۲.۴۱	٪۷۲.۲۰	٪۷۱.۹۹	٪۷۱.۸۴	٪۷۱.۶۳	٪۷۱.۴۳	٪۷۱.۲۸	٪۷۱.۸۳
۱۷	کرمان	٪۷۰.۱۳	٪۶۹.۸۸	٪۶۹.۷۴	٪۶۹.۵۴	٪۶۹.۳۵	٪۶۹.۱۶	٪۶۸.۹۲	٪۶۹.۵۳
۱۸	خوزستان	٪۶۷.۸۰	٪۶۷.۶۱	٪۶۷.۴۳	٪۶۷.۲۰	٪۶۷.۰۲	٪۶۶.۸۴	٪۶۶.۶۲	٪۶۷.۲۲
متوسط		٪۷۹.۴۴	٪ ۷۹.۴۱	٪ ۷۹.۲۶	٪۷۹.۱۰	٪۷۸.۶۲	٪۷۸.۷۷	٪۷۸.۶۳	٪۷۹.۰۳

کوشش مالیاتی استان های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات مشاغل									
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	سیســتان و بلوچستان	٪۹۶.۶۲	٪۹۶.۲۵	٪۹۵.۸۸	٪۹۵.۴۲	٪۹۴.۹۷	٪۹۴.۴۳	٪۹۳.۹۰	٪۹۵.۳۵
۲	کرمانشاه	٪۸۹.۲۱	٪۸۸.۲۶	٪۸۷.۱۸	٪۸۶.۱۳	٪۸۴.۸۹	٪۸۳.۶۸	٪۸۲.۳۷	٪۸۵.۹۶
۳	چهارمحـال و بختیاری	٪۸۰.۷۱	٪۷۹.۳۰	٪۷۷.۷۶	٪۷۶.۱۶	٪۷۴.۵۷	٪۷۲.۹۹	٪۷۱.۳۸	٪۷۶.۱۳

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

کوشش مالیاتی استان های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات مشاغل								
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۴	آذربایجان غربی	٪۷۸.۰۰	٪۷۶.۴۵	٪۷۴.۸۵	٪۷۳.۲۶	٪۷۱.۵۸	٪۶۹.۹۳	٪۶۸.۳۱	٪۷۳.۲۰
۵	اردبیل	٪7.58	٪ 76.05	٪ 74.46	٪۷۲.۸۳	٪۷۱.۱۷	٪۶۹.۵۴	٪۶۷.۸۹	٪۷۲.۷۹
۶	ایلام	٪۷۷.۵۲	٪۷۵.۹۹	٪۷۴.۳۵	٪۷۲.۷۳	٪۷۱.۰۷	٪۶۹.۴۴	٪۶۷.۸۰	٪۷۲.۷۰
۷	کهگیلویه و بویراحمد	٪۷۴.۲۴	٪۷۲.۶۲	٪۷۰.۹۷	٪۶۹.۳۵	٪۶۷.۶۶	٪۶۶.۰۵	٪۶۴.۴۷	٪۶۹.۳۴
۸	کردستان	٪۷۳.۸۶	٪۷۲.۲۵	٪۷۰.۶۲	٪۶۸.۹۲	٪۶۷.۲۹	٪۶۵.۷۰	٪۶۴.۱۰	٪۶۸.۹۶
۹	لرستان	٪۷۳.۵۸	٪۷۱.۹۴	٪۷۰.۳۳	٪۶۸.۶۳	٪۶۷.۰۳	٪۶۵.۴۰	٪۶۳.۸۲	٪۶۸.۶۸
متوسط		٪۸۰.۱۵	٪۷۸.۷۹	٪۷۷.۳۸	٪۷۵.۹۴	٪۷۴.۴۷	٪۷۳.۰۲	٪۷۱.۵۶	٪۷۵.۹۰

جدول (۴): رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس کوشش مالیاتی برای مالیات اشخاص حقوقی

کوشش مالیاتی استان های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات اشخاص حقوقی									
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	اصفهان	٪۹۳.۲۰	٪۹۳.۲۷	٪۹۳.۷۲	٪۹۳.۹۰	٪۹۴.۰۷	٪۹۴.۲۵	٪۹۴.۵۲	٪۹۳.۸۶
۲	قزوین	٪۸۲.۷۱	٪۹۳.۲۶	٪۸۳.۶۸	٪۸۴.۱۸	٪۸۴.۶۷	٪۸۵.۱۱	٪۸۵.۵۴	٪۸۴.۱۷
۳	زنجان	٪۸۲.۰۳	٪۸۲.۵۱	٪۸۲.۹۹	٪۸۳.۴۷	٪۸۳.۹۶	٪۸۴.۳۹	٪۸۴.۸۹	٪۸۳.۴۶
۴	مرکزی	٪۷۷.۵۳	٪۷۸.۱۲	٪۷۸.۶۸	٪۷۹.۲۴	٪۷۹.۸۱	٪۸۰.۳۲	٪۸۰.۸۴	٪۷۹.۲۲
۵	بوشهر	٪۷۵.۴۷	٪۷۶.۰۵	٪۷۶.۶۳	٪۷۷.۲۲	٪۷۷.۷۶	٪۷۸.۳۷	٪۷۸.۹۳	٪۷۷.۲۰
۶	یزد	٪۷۳.۷۵	٪۷۴.۳۵	٪۷۴.۹۶	٪۷۵.۵۳	٪۷۶.۱۰	٪۷۶.۶۹	٪۷۷.۲۸	٪۷۵.۵۲
۷	کرمان	٪۶۷.۳۴	٪۶۷.۹۳	٪۶۸.۵۴	٪۶۹.۲۰	٪۶۹.۷۸	٪۷۰.۴۳	٪۷۱.۰۲	٪۶۹.۱۸
۸	آذربایجان شرقی	٪۶۴.۷۲	٪۶۵.۳۲	٪۶۵.۹۳	٪۶۶.۵۳	٪۶۷.۱۶	٪۶۷.۷۵	٪۶۸.۳۵	٪۶۶.۵۴
۹	خراسان	٪۵۹.۹۲	٪۶۰.۴۲	٪۶۰.۹۸	٪۶۱.۵۰	٪۶۲.۰۷	٪۶۲.۶۳	٪۶۳.۲۱	٪۶۱.۵۳
۱۰	فارس	٪۵۹.۸۸	٪۶۰.۴۳	٪۶۰.۹۴	٪۶۱.۵۰	٪۶۲.۰۳	٪۶۲.۶۲	٪۶۳.۱۷	٪۶۱.۵۱
۱۱	سمنان	٪۵۸.۷۵	٪۵۹.۲۴	٪۵۹.۷۴	٪۶۰.۲۸	٪۶۰.۸۳	٪۶۱.۳۵	٪۶۱.۸۸	٪۶۰.۳۰
۱۲	هرمزگان	٪۵۷.۹۰	٪۵۸.۳۸	٪۵۸.۸۶	٪۵۹.۳۸	٪۵۹.۸۸	٪۶۰.۳۹	٪۶۰.۹۴	٪۵۹.۳۹
۱۳	گیلان	٪۵۷.۷۷	٪۵۸.۲۴	٪۵۸.۷۲	٪۵۹.۲۴	٪۵۹.۷۴	٪۶۰.۲۸	٪۶۰.۷۹	٪۵۹.۲۵
۱۴	مازندران	٪۵۷.۱۸	٪۵۷.۶۴	٪۵۸.۱۱	٪۵۸.۵۸	٪۵۹.۰۷	٪۵۹.۵۶	٪۶۰.۸۳	٪۵۸.۷۱
۱۵	قم	٪۵۶.۱۸	٪۵۶.۵۹	٪۵۷.۰۵	٪۵۷.۴۷	٪۵۷.۹۴	٪۵۸.۴۱	٪۵۸.۹۳	٪۵۷.۵۱

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

کوشش مالیاتی استان های توسعه یافته بدون تهران برای مالیات اشخاص حقوقی								
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱۶	گلستان	٪۵۴.۷۹	٪۵۵.۱۶	٪۵۵.۴۹	٪۵۵.۹۶	٪۵۶.۳۷	٪۵۶.۷۹	٪۵۷.۲۴	٪۵۵.۹۷
۱۷	همدان	٪۵۴.۵۹	٪۵۴.۹۵	٪۵۵.۳۴	٪۵۵.۷۱	٪۵۶.۱۲	٪۵۶.۵۶	٪۵۶.۹۸	٪۵۵.۷۵
۱۸	خوزستان	٪۵۴.۵۶	٪۵۴.۹۱	٪۵۵.۲۸	٪۵۵.۶۸	٪۵۶.۰۹	٪۵۶.۵۰	٪۵۶.۹۵	٪۵۵.۷۱
	متوسط	٪۶۶.۰۱	٪۶۶.۴۹	٪۶۶.۹۸	٪۶۷.۴۸	٪۶۷.۹۷	٪۶۸.۴۶	٪۶۹..۰۲	٪۶۷.۴۹

کوشش مالیاتی استان های کمترتوسعه یافته برای مالیات اشخاص حقوقی									
ردیف	سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	متوسط
۱	لرستان	٪۹۱.۸۳	٪۹۲.۳۴	٪۹۲.۷۶	٪۹۳.۲۰	٪۹۳.۶۳	٪۹۳.۹۸	٪۹۴.۳۴	٪۹۳.۱۵
۲	کرمانشاه	٪۹۱.۴۹	٪۹۲.۰۰	٪۹۲.۵۱	٪۹۳.۹۴	٪۹۳.۲۸	٪۹۳.۷۲	٪۹۴.۰۷	٪۹۳.۸۶
۳	سیستان و بلوچستان	٪۸۹.۶۱	٪۷۹.۱۷	٪۹۰.۷۴	٪۹۰.۲۴	٪۹۱.۷۴	٪۹۲.۲۵	٪۹۲.۶۸	٪۹۱.۲۰
۴	آذربایجان غربی	٪۸۹.۰۵	٪۸۹.۶۱	٪۹۰.۱۷	٪۹۰.۷۴	٪۹۱.۲۴	٪۹۱.۷۴	٪۹۲.۲۵	٪۹۰.۶۹
۵	ایلام	78.19٪	٪ 79.18	٪ 80.13	٪۸۱.۰۴	٪۸۱.۹۰	٪۸۲.۷۸	٪۸۳.۶۱	٪۸۰.۹۷
۶	چهارمحال و بختیاری	٪۷۷.۳۴	٪۷۸.۳۷	٪۷۹.۳۰	٪۸۰.۲۶	٪۸۱.۱۷	٪۸۲.۰۳	٪۸۲.۹۲	٪۸۰.۲۰
۷	کردستان	٪۷۳.۴۸	٪۷۴.۵۳	٪۷۵.۵۳	٪۷۶.۵۷	٪۷۷.۵۸	٪۷۸.۵۵	٪۷۹.۴۹	٪۷۶.۵۳
۸	اردبیل	٪۶۴.۳۵	٪۶۵.۴۰	٪۶۶.۴۵	٪۶۷.۴۸	٪۶۸.۵۴	٪۶۹.۵۹	٪۷۰.۶۷	٪۶۷.۰۵
۹	کهگیلویه و بویراحمد	٪۵۲.۳۶	٪۵۲.۷۷	٪۵۳.۲۵	٪۵۳.۷۶	٪۵۴.۳۵	٪۵۴.۹۵	٪۵۵.۶۲	٪۵۳.۸۶
	متوسط	٪۷۸.۶۳	٪۷۹.۲۷	٪۸۰.۰۹	٪۸۰.۸۰	٪۸۱.۴۹	٪۸۲.۱۸	٪۸۲.۸۵	٪۸۰.۷۷

همانطور که مشاهده می‌گردد، میانگین کوشش مالیاتی در زمینه مالیات مشاغل به طور متوسط طی دوره ۸۵-۱۳۷۹، برای استان‌های توسعه یافته با تهران، توسعه یافته بدون تهران و کمتر توسعه یافته به ترتیب ۸۲ درصد، ۷۹ درصد و ۷۵.۹ درصد بوده و طی دوره روند کاهشی داشته است. همچنین میانگین کوشش مالیاتی در زمینه مالیات اشخاص حقوقی به طور متوسط طی دوره ۸۵-۱۳۷۹، برای استان‌های توسعه یافته با تهران، توسعه یافته بدون تهران و کمتر توسعه یافته به ترتیب ۶۶.۳۵ درصد، ۶۷.۴۹ درصد و ۸۰.۷۷ درصد بوده و طی دوره روند افزایشی داشته است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

۱۰- نتیجه گیری

در این مقاله سعی شده است تا عملکرد مالیاتی کل کشور و استان‌ها در زمینه مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی مورد بررسی قرار گیرد و با مطالعه تحقیقات قبلی راهکار جدیدی در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی ارائه گردد. تحقیقات قبلی در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی عمدتا متکی بر معادلات سنجی بود، که اکثرا مالیات بالفعل بعنوان مبنای اطلاعاتی برای برآورد ظرفیت مالیاتی بالقوه مورد استفاده قرار می گرفت. و بنابراین نتیجه کار ظرفیت مالیاتی بالقوه را در اختیار قرار نمی‌دهد.

در این مقاله برای ارزیابی کارایی استان‌ها، با توجه به تفاوت‌های بسیار آنها با یکدیگر، استان‌ها بر اساس درجه توسعه یافتگی تقسیم‌بندی شده‌اند. همچنین برای افزایش دقت کار، بررسی کارایی استان‌ها یکبار با تهران و بار دیگر بدون تهران انجام گرفت. نکته قابل ذکر این است که نتایج حاصل از کارایی با تهران ملاک خوبی محسوب نمی شود و بهتر است ارزیابی استان‌های بدون تهران ملاک تصمیم‌گیری قرار گیرد. در مورد معافیت مالیاتی موجود در مالیات مشاغل و اشخاص حقوقی می‌توان گفت که عوامل مختلفی در معافیت مالیاتی یک استان تاثیر دارند اما روند گذشته وصولی استان‌ها حاکی از آن است که لغو یا استفاده معافیت مالیاتی توسط مؤدیان تاثیری قابل توجه بر روند وصولی ندارد.

در همه استان‌ها عدد مربوط به کارایی استان‌ها و کوشش مالیاتی آنها کمتر از یک شده است که بیانگر شکاف موجود بین مالیات وصولی برای اشخاص حقوقی و ظرفیت مالیاتی و نیز میزان مالیات وصولی برای مشاغل که کمتر از ظرفیت مالیاتی آن در همه استان‌ها است. نتایج حاصل از برخی استان‌ها در زمینه ظرفیت مالیاتی و کارایی ممکن است با واقعیت موجود منطبق نباشد که دلیل آن می‌تواند عدم وجود اطلاعات کامل استان‌ها در مورد زیربخش‌های ارزش افزوده برای تخمین ارزش فزوده موثر در این دو نوع مالیات و همچنین وابستگی برخی از استان‌ها به بخش معدن (شامل نفت، گاز و سایر معادن) باشد. همچنین برخی از استان‌ها به لحاظ صنعتی در رتبه بالایی قرار دارند، بنابراین به دلیل اینکه این استان‌ها بخش‌های دارای معافیت مالیاتی کمتری دارند، کارایی آنها بالا نشان داده می‌شود.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

منابع

الف) فارسی

۱- امامی، محمد، کلیات حقوق مالی، نشر میزان، چاپ اول، بهار ۱۳۸۴.

۲- امامی میبدی، علی، اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۹.

۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش‌های ماهانه شاخص‌های اقتصادی.

۴- بخشی دستجردی، رسول، برآورد متغیرهای موثر بر ظرفیت مالیاتی در استان اصفهان به همراه مقایسه آن با کوشش مالیاتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.

۵- پروین، سهیلا و مرتضی قره‌باغیان، برآورد ظرفیت بالقوه مالیاتی در استان‌های مختلف کشور در سال ۱۳۷۳، طرح تحقیقاتی، مجله پژوهش‌نامه اقتصادی شماره ۱۸، ۱۳۷۳.

۶- پور دهقان، مصطفی، برآورد ظرفیت مالیاتی استان یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد، شهریور ۱۳۸۶.

۷- پور مقیم، سید جواد، اقتصاد بخش عمومی، چاپ دوم، تهران، نشر نی، ۱۳۷۸.

۸- پژویان، جمشید، بررسی اقتصادی مالیات بر شرکت‌ها، معاونت امور اقتصادی وزارت اقتصاد و دارایی، چاپ اول، تهران، بهار ۱۳۷۳.

۹- توکل، محمد، فرهنگ توصیفی اطلاعات بین المللی مالیاتی، چاپ اول تهران، ۱۳۷۹.

۱۰-سلطانی شیرازی، الیزابت، برآورد ظرفیت مالیاتی در استان فارس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، پاییز ۱۳۸۵.

۱۱- صفایی نیکو، حمید، برآورد ظرفیت مالیاتی استان همدان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۵.

۱۲- صفری بکتاش، عزیزالله، برآورد ظرفیت مالیاتی استان آذربایجان شرقی با توجه به عملکرد مالیاتی کل کشور و مقایسه آن با کوشش مالیاتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۰.

۱۳- عرب‌مازار، عباس و آیت زایر،" برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران"، فصل نامه تخصصی مالیات، شماره دوم، سال شانزدهم، پاییز ۱۳۸۷.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]

۱۴- قطمیری، محمد و کریم اسلاملوئیان، "محاسبه تلاش مالیاتی استان‌های کشور با استفاده از روش تاکسونومی"، پژوهش نامه مالیات و توسعه، پیش شماره دوم، ۱۳۸۵.

۱۵- مرکز آمار ایران، سال‌نامه آماری کشور و استان‌ها، سال‌های مختلف.

۱۶- ملایی‌پور، منصور و علی فتحانی، "برآورد ظرفیت مالیاتی استان خراسان (با استفاده از ارزش افزوده بنگاه)"، مجله اقتصادی، مهر و آبان ۱۳۸۶.

۱۷- موسوی،سید یحیی، مقایسه کارایی مالیاتی و تعیین ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته علوم اقتصادی، دانشگاه شهید بهشتی، شهریور ۱۳۸۷.

۱۸- مهرگان، نادر، "بررسی و اندازه‌گیری ظرفیت‌های مالیاتی در اقتصاد ایران و استان‌های کشور"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۳۵، سل ۱۳۸۴.

۱۹- نادران ، الیاس، مالیات‌ها و ظرفیت مالیاتی و معضلات موجود، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، سال ۱۳۶۶.

ب) لاتین

1. Alfirman Luky (2003), "Estimating Stochastic Frontier Tax Potential: Can Indonesian Local Governments Increase Tax Revenues Under Decentralization?",Center for Economic Analysis Department of Economics, University of Colorado, Working Paper No. 03- 19.
2. Chellieh. Raja (1971), "Trends in Taxation of Developing Countries", IMF Staff papers.
3. Chelliah. Raja, Hessel. J. Baas and Margaret R. Kelly (1976), "Tax Rations and Tax Effort in Developing Countries ", IMF Staff papers.
4. Tait. Alan A, Wilfrid L. M. Gratz, and Barry. J. Eichengreen (1979),"International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries, 1972-76", IMF Staff papers.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-08]