

برآورد ظرفیت مالیاتی استان کردستان

احمد محمدی

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه کردستان، پست الکترونیکی: mohammadiahm@gmail.com

عباسعلی ابونوری

دانشیار دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، پست الکترونیکی: aabunoori@yhoo.com

روناک شریعتی

کارشناس ارشد برنامه‌ریزی سیستمهای اقتصادی، دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی، پست الکترونیکی:

shariati.2110@gmail.com

چکیده

هدف از این پژوهش برآورد ظرفیت مالیاتی استان کردستان با استفاده از رویکرد داده‌های تلفیقی طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۳ است. نتایج نشان می‌دهد که ظرفیت مالیات ستانی در طی سال‌های مورد بررسی بیشتر از عملکرد آن بوده و در طی دوره مورد بررسی روند افزایشی داشته است. در همین رابطه نتایج بدست آمده حاکی از آن است که متغیرهای ارزش افزوده بخش خدمات، ساختمان و صنعت و معدن تأثیر معنادار و مثبتی بر درآمد مالیاتی استان داشته است که با مبانی نظری و مطالعات پیشین سازگار می‌باشد. همچنین متغیر درآمد سرانه و نرخ مشارکت نیز تأثیر مثبت و معناداری بر درآمد مالیاتی استان داشته است. علاوه بر این در طول زمان بتدریج بخش بیشتری از ظرفیت مالیاتی این استان دریافت گردیده است به طوری که تلاش مالیاتی از ۶۷ درصد در سال ۱۳۸۳ به حدود ۸۵ درصد در سال ۱۳۹۱ رسیده است. در عین حال در دوره مورد بررسی شکاف مالیاتی استان کردستان به طور متوسط حدود ۱۹۰ هزار میلیون ریال بوده است که این رقم بیش از ۸ درصد از عملکرد متوسط بودجه عمرانی استان طی این دوره بوده است.

طبقه بندی H2,H21,P52:JEL

واژه های کلیدی: ظرفیت مالیاتی، داده های تلفیقی، ارزش افزوده بخشی، تلاش مالیاتی



Estimating tax capacity in Kurdistan province

Ahmad Mohammadi
Abbasali Abounoori
Ronak Shariati

Abstract:

In this paper the tax capacity of Kurdistan province has been estimated using a panel data model for the period 1994-2012. The results show that taxation capacity during the years studied has been greater than its performance and it has experienced an increasing trend. In addition, the results indicate that the value added shares of services, building, industry and mine sectors have had positive and significant effects on tax incomes. The per capita income and participation rate also have had positive and significant effects on tax incomes. Furthermore through the time the more amounts of taxes has been collected in Kurdistan province, as it has been increased from 67 percent in 1994 to 85 percent in 2012.

Classification JEL: P52, H21, H2

Key Words: Tax Capacity, Panel Data, Value Added Shares, Tax Effort

مقدمه

درآمدهای مالیاتی نقش و عملکرد گسترده‌ای در تعدیل ثروت و درآمد، بهبود عدالت اجتماعی و اقتصادی، جلوگیری از تشدید نابرابری های درآمدی از طریق توزیع مجدد آن دارد و از ابزار های مهم و قوی در اجرای سیاست های دولت در مقابله با بحران های اقتصادی بشمار می رود. مطالعات اخیر نشان می دهد که توان مالیاتی دولت ها یکی از دلایل اساسی تفاوت درآمد سرانه کشورها در بلندمدت می باشد (Dincecco and Prado 2012؛ پژویان و محمدی ۱۳۹۱). به بیان دیگر توانایی دولت در کسب درآمدهای مالیاتی در بلندمدت تأثیر بسزایی بر درجه توسعه یافتگی کشورها دارد.

به طور کلی پایین بودن درآمدهای مالیاتی از دو مسأله ناشی می گردد: که یکی از آنها پایین بودن ظرفیت های مالیاتی (حداکثر درآمد مالیاتی قابل وصول با توجه به ساختار اقتصادی) است و دوم اینکه مقامات مالیاتی تلاش کافی برای استفاده از ظرفیت های مالیاتی به عمل نمی آورند. در کشور ما به دلیل دسترسی آسان دولت به درآمدهای نفتی به عنوان مهم ترین درآمد جایگزین مالیات در یک قرن اخیر، به مالیات ها کمتر توجه شده است. پایین بودن درآمدهای مالیاتی توانایی دولت برای انجام خدمات و طرح های عمرانی را با محدودیت مواجه کرده است و در عین حال وابستگی به درآمدهای نفتی به یکی از عوامل پرنوسان اقتصادی در چند دهه اخیر تبدیل شده است. بنابراین برنامه ریزی برای بهبود عملکرد مالیاتی کشور یکی از اولویت های سیاست گذاری در این حوزه می باشد. اما برای اینکه کارایی نظام مالیاتی دقیق بررسی شود و بتوانیم درباره آن نظر دهیم باید ظرفیت مالیاتی جامعه رابه دقت برآورد نماییم و سپس ظرفیت مالیاتی تخمین زده شده با مالیات های وصولی مقایسه کنیم. علی رغم اینکه نظام مالیاتی کشور از یک سیستم متمرکز محور پیروی می نماید اما به نظر می رسد که ناکارایی سیستم مالیاتی کشور تا حد زیادی از عملکرد نامناسب دستگاه مالیاتی استان های کشور حکایت دارد. از اینرو برای شناخت بهتر عملکرد نظام مالیاتی کشور بهتر است که بر شناخت ظرفیت مالیاتی و تلاش مالیاتی در استان های کشور متمرکز گردد. بر این اساس در این مقاله به برآورد ظرفیت مالیاتی استان کردستان پرداخته شده است. استان کردستان از نظر شاخص های توسعه یافتگی و اقتصادی در وضعیت خاصی قرار دارد که شناخت ظرفیت مالیاتی و میزان تلاش مالیاتی در این استان را به یک اولویت مطالعاتی تبدیل می نماید.

استان کردستان یکی از استان های مرزی و کمتر توسعه یافته کشور است که درآمد سرانه آن در سال ۱۳۹۰ معادل ۵۰ درصد متوسط درآمد سرانه کشور^۱ در این سال بوده است. زیرساخت های اقتصادی استان نیز در مقایسه با کشور از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد. بنابراین لزوم انجام سرمایه گذاری های کلان اقتصادی به منظور توسعه استان به وضوح مشاهده می گردد. این موضوع درحالی است که توان اقتصادی دولت به عنوان بازیگر اصلی صحنه اقتصادی کشور به دلیل کاهش قیمت جهانی نفت و در پی آن کاهش درآمدهای نفتی به شدت تحلیل رفته و از اینرو نمی تواند همچون گذشته با تزریق منابع سرشار نفتی به نقش آفرینی در اقتصاد ادامه دهد. بنابراین توسعه اقتصادی استان در وهله اول نیازمند ارتقای وضعیت عملکرد مالیاتی استان می باشد تا از این طریق منابع مالی لازم جهت تزریق به بخش های مختلف شناسایی و جمع آوری گردد. از اینرو لازم است که وضعیت موجود مالیاتی استان مورد بررسی قرار گرفته و ضمن برآورد ظرفیت مالیاتی در قالب الگوی پیشنهادی، روش های اجرایی مناسب به منظور جذب ظرفیت های مالیاتی ارائه شود.

با عنایت به مطالب عنوان شده، این مقاله بررسی ظرفیت مالیاتی استان کردستان و شناسایی عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی استان پرداخته است. در عین حال برآورد تلاش مالیاتی استان می تواند سیاست گذاران را در برنامه ریزی برای افزایش درآمد های مالیاتی کمک نماید. برای این منظور از مدل داده های تلفیقی استفاده شده است.

ادامه این مقاله به شرح ذیل می باشد. در بخش دوم متدولوژی و مبانی نظری تحقیق ارائه گردیده است. در بخش سوم مروری کوتاه بر مطالعات تجربی داخلی و خارجی در حوزه ظرفیت مالیاتی انداخته شده است. در بخش چهارم مدل مقاله تصریح و نتایج آن ارائه گردیده است. در بخش پایانی نیز به نتیجه گیری پرداخته شده است.

^۱درآمد سرانه استان کردستان در این سال معادل ۴۱ میلیون ریال بوده درحالی که درآمد سرانه کشور در سال مذکور بیش از ۸۳ میلیون ریال بوده است (سالنامه آماری استان کردستان در سال ۱۳۹۱؛ خلاصه تحولات اقتصادی کشور بانک مرکزی در سال ۱۳۹۲).

متدولوژی و مبانی نظری تحقیق

در متون اقتصادی تعاریف متعددی از ظرفیت مالیاتی وجود دارد که از زوایای مختلفی به توضیح این موضوع پرداخته‌اند. کیمبجانی و فهیم یحیایی (۱۳۷۰) ظرفیت مالیاتی را توانایی بالقوه اقتصاد در اخذ مالیات با توجه به قوانین، حجم کل درآمد و الگوی توزیع درآمد تعریف می‌نمایند. به همین ترتیب از نظر مهرگان و پژمان (۱۳۸۴) ظرفیت مالیاتی حداکثر مالیاتی است که با توجه به سطح توزیع درآمد، ترکیب آن و قوانین موجود هر کشور در یک دوره بلندمدت قابل وصول است.

منجذب و سلیمانی (۱۳۸۴) تعریف گسترده‌تری از این مفهوم ارائه می‌کنند و از نظر آنها ظرفیت مالیاتی در واقع حجم مالیاتی است که جامعه توان پرداخت آن را دارد و این توان از یک طرف متکی بر درآمدها، مصارف و سرمایه‌گذاری‌ها است و از طرف دیگر؛ بر اهداف بلندمدت و برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت و میان مدت متکی است.

اما آنچه که بیشتر از تعریف ظرفیت مالیاتی اهمیت دارد اطلاعاتی است که این ابزار اقتصادی می‌تواند در خصوص وضعیت مالیاتی کشور و یا استان در اختیار سیاست‌گذاران قرار دهد. همانطور که منجذب و سلیمانی (۱۳۸۴) اشاره می‌کنند ظرفیت مالیاتی در واقع اطلاعات لازم در مورد ظرفیت کشور یا منطقه در تجهیز منابع مالیاتی برای پاسخگویی به مشکلات مالی و اجرای سیاست‌های اقتصادی را فراهم می‌آورد. اگر در یک دوره، اخذ مالیات بیش از ظرفیت مالیاتی باشد، باعث کاهش درآمد مالیاتی در سالهای آتی خواهد شد و اگر کمتر از ظرفیت بالقوه باشد، دولت برای رسیدن به اهداف اقتصادی خود با مشکلات مالی مواجه خواهد شد (مهرگان و پژمان، ۱۳۸۴). ظرفیت مالیاتی از نظر عملیاتی معمولاً به صورت نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی کشور یا استان محاسبه می‌گردد.

هدف اساسی از برآورد ظرفیت مالیاتی محاسبه مفهومی تحت عنوان کوشش مالیاتی است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۲). کوشش مالیاتی در واقع نشان می‌دهد که دستگاه مالیاتی یک کشور یا استان تا چه حد نسبت به جمع‌آوری مالیات‌های بالقوه‌ای که جامعه توان پرداخت آنرا دارد اقدام می‌نماید. به عبارتی دیگر این مفهوم شکاف میان مالیات دریافتی و ظرفیت مالیاتی را بازگو می‌کند (مهرگان و پژمان، ۱۳۸۴) و از اینرو میزان تلاش‌های صورت گرفته جهت دریافت مالیات موجود را به تصویر می‌کشد. بنابراین پایین بودن میزان تلاش مالیاتی از ضعف سیستم مالیاتی، ناتوانی سیستم مالیاتی در اخذ مالیات، پایین بودن ظرفیت مالی سیستم مالیاتی (پژویان و محمدی، ۱۳۹۱) و ناکارایی‌های موجود در این زمینه حکایت دارد. تلاش مالیاتی به صورت میزان درآمد مالیاتی (عملکرد مالیاتی) به ظرفیت مالیاتی تعریف می‌گردد.

با توجه به اهمیت مفهوم ظرفیت مالیاتی و اطلاعاتی که این شاخص در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد مطالعات زیادی جهت شناسایی عوامل مؤثر بر آن صورت گرفته است. عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی را به طرق مختلفی می‌تواند دسته بندی نمود. یکی از جامع‌ترین طبقه‌بندی‌هایی که در این زمینه انجام گرفته است مطالعه کردبچه (۱۳۶۴) و مطالعه نادران (۱۳۶۷) به تبعیت از آن است. کردبچه (۱۳۶۴) این عوامل را به دو دسته طبقه بندی کرده است: ۱- عوامل مؤثر در توان افراد در پرداخت مالیات که خود به دو دسته ارادی و غیر ارادی تقسیم می‌شود و ۲- عواملی که بر توان دولت در جمع‌آوری مالیات مؤثر است. نادران (۱۳۶۷) از عوامل غیرارادی به مواردی نظیر درآمد سرانه، بافت اقتصادی، ترکیب بخشی اقتصاد و سیاست‌های کلان اقتصادی اشاره کرده است. به طور مثال نتایج غیر به اتفاق مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است و در بالا به پاره‌ای از آنها اشاره گردید نشان می‌دهد که درآمد سرانه تأثیر مثبتی بر ظرفیت مالیاتی دارد و در عوض بخش کشاورزی به دلیل معافیت از پرداخت مالیات و معیشتی بودن این بخش تأثیر منفی و بخش‌هایی نظیر بخش صنعت و معدن، ساختمان، بخش خدمات و تجارت خارجی تأثیر مثبتی بر ظرفیت مالیاتی دارند. عوامل ارادی پرداخت مالیات نیز در واقع همان فرهنگ مالیاتی عموم جامعه نسبت به مالیات و آمادگی آنها برای پرداخت مالیات را نشان می‌دهد. از جمله عوامل مؤثر بر توان دولت در جمع‌آوری مالیات نیز می‌توان به قوانین مالیاتی منسجم، سهولت دستیابی به پایه‌های مالیاتی، تعداد مالیات‌ها، نرخ‌های مالیاتی و هزینه‌های اجرای مالیات می‌باشند (مهرگان و پژمان، ۱۳۸۴). اما مطالعات بسلی و پرسون (۲۰۰۹) زوایای دیگری از توان مالیاتی دولت که از آن تحت عنوان ظرفیت مالی عنوان می‌نمایند روشن می‌سازد. از نظر این نویسندگان ظرفیت مالی دولت در طول زمان شکل گرفته و عوامل متعددی نظیر ترکیب سطح تولید ناخالص داخلی، ترکیب سیاسی جامعه، وقوع جنگ‌ها و منابع طبیعی بر آن تأثیر گذارند.

با توجه به مطالب عنوان شده در این بخش جهت شناسایی و برآورد مدل مقاله استفاده گردیده است.

مروری بر مطالعات انجام شده

مطالعات داخلی

مطالعات متعددی در داخل کشور در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور انجام شده است. در اینجا به نتایج برخی از مهم‌ترین مطالعات که از روش داده‌های ترکیبی یا تلفیقی استفاده کرده‌اند به طور خلاصه ارائه می‌گردد. نتایج مطالعات انجام شده از وجود ظرفیت‌های مالیاتی بلا استفاده در کشور حکایت دارد. عباسی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی به برآورد ظرفیت مالیاتی استان گلستان با استفاده از مدل داده‌های ترکیبی (سری زمانی ۱۳۸۶-۱۳۷۹) و مقطعی (۲۸ استان کشور) پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد، بین نسبت مالیاتی و سهم ارزش افزوده بخش‌های صنعت، خدمات و مسکن از تولید ناخالص داخلی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، اما سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی از تولید ناخالص تأثیری منفی بر نسبت مالیاتی دارد. همچنین نتایج حاکی از این است که تلاش مالیاتی در استان گلستان در طول دوره مورد بررسی به طور متوسط ۰/۸۸ بوده است. با توجه به این که ضریب تلاش مالیاتی کمتر از یک بوده، نتیجه‌گیری می‌شود که ظرفیت‌های بلا استفاده مالیاتی در استان وجود دارد.

سرلک (۱۳۹۰) در مطالعه خود به برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۸۰ با استفاده از داده‌های ترکیبی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بخش بزرگی از ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. علاوه بر این نتایج نشان می‌دهد که شکاف میان ظرفیت مالیاتی و مالیات‌های اخذ شده عمدتاً در مالیات‌های مستقیم مشاهده می‌گردد.

عرب مازار و زایر (۱۳۸۷) به برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران در چارچوب یک مدل پانل و بر اساس اطلاعات ۲۰ کشور جهان برای دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۸ پرداخته‌اند. نتایج مدل نشان می‌دهد که در دوره مذکور متوسط ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات کشور (بدون احتساب پرداختی بیمه‌های اجتماعی) حدود ۱۲/۳ درصد بوده است که در مقایسه با متوسط عملکرد نظام مالیاتی کشور در این دوره (۷/۱) درصد، بسیار بالا است. علاوه بر این نتایج حاکی از آن است که تلاش مالیاتی ایران طی دوره مورد بررسی حدود ۵۸ درصد بوده است.

مهرگان و پژمان (۱۳۸۴) نیز به برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور با استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۷۶ از نظر شاخص‌های کل مالیات، مالیات مستقیم و مالیات غیرمستقیم پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که متغیرهای درآمد سرانه، سهم ارزش افزوده بخش خدمات و سهم ارزش افزوده صنعت تأثیر مثبت و سهم ارزش افزوده بخش معدن و بخش ساختمان تأثیر منفی بر ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور داشته است. با توجه به اینکه عوارض شهرداری اخذ شده از بخش ساختمان جزء مالیات در نظر گرفته نشده است از اینرو تأثیر آن منفی می‌باشد. تأثیر منفی بخش معدن نیز به دولتی بودن گسترده این بخش مربوط می‌گردد. درآمد سرانه نیز به عنوان شاخص توسعه یافتگی و موثرترین عامل بر ظرفیت مالیات مستقیم دارای اثر مثبت می‌باشد.

علاوه بر مواردی که در بالا بدان اشاره گردید مطالعات دیگری نیز به برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور پرداخته‌اند که از آن جمله می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: مطالعه منجذب و سلیمانی (۱۳۸۴) در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان مازندران، بکتاش (۱۳۸۰) در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان آذربایجان شرقی، حسن اردبیلی (۱۳۸۳) در زمینه ظرفیت مالیاتی استان زنجان، پیریایی و شیرازی (۱۳۸۷) در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان فارس، مطالعه نوراللهی (۱۳۸۶) در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان اردبیل و مطالعه مولایی پور و فتحانی (۱۳۸۶) در زمینه برآورد ظرفیت مالیاتی استان خراسان.

جدول ۱: خلاصه‌ای از مطالعات داخلی و خارجی

نتیجه	روش	دوره زمانی	محقق
درآمد سرانه و بخش صنعت دارای تأثیر مثبت و معنادار و بخش ساختمان به علت اخذ عوارض شهرداری‌ها تأثیر منفی داشته است. بخش معدن نیز به دلیل دولتی بودن تأثیر منفی داشته است.	داده‌های تلفیقی	۱۳۷۶-۱۳۸۰	مهرگان و پژمان (۱۳۸۴)
ضرایب متغیرهایی مانند: بخش ساختمان، صنعت و معدن، خدمات و درآمد سرانه مثبت و مورد انتظار و بخش کشاورزی به علت معافیت مالیاتی منفی است.	داده‌های تلفیقی	۱۳۸۰-۱۳۸۷	سرلک (۱۳۹۰)
سهم ارزش افزوده بخش‌های صنعت، خدمات و مسکن از تولید ناخالص داخلی، مثبت و معنادار و سهم بخش کشاورزی منفی است.	داده‌های تلفیقی	۱۳۷۹-۱۳۸۶	عباسی و همکاران (۱۳۹۲)
شاخص تلاش مالیاتی ایران در دوره (۲۰۰۰-۱۹۹۸) حدود ۵۸ درصد بوده است.	داده‌های تلفیقی	۱۹۹۸-۲۰۰۰	عرب مازار و زایر (۱۳۸۷)
درآمد سرانه و باز بودن تجاری تأثیر مثبت و متغیرهای ارزش افزوده بخش کشاورزی، رشد جمعیت، فساد و بروکراسی اداری تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای مربوطه داشته است.	داده‌های تلفیقی	۱۹۹۴-۲۰۰۹	مین لی و همکاران (۲۰۱۲)
نتایج مطالعه نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری تأثیر مثبت بر درآمد مالیاتی کشورهای مورد نظر داشته است. در عین حال سهم بخش کشاورزی تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای مذکور داشته است.	داده‌های تلفیقی	۱۹۷۵-۲۰۰۶	بانسگارد و کین (۲۰۱۰)
متغیرهای نفت، بخش غیررسمی اقتصاد و تورم تأثیر منفی و متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه، شهرنشینی و تجارت خارجی تأثیر مثبت بر ظرفیت مالیاتی کشورها داشته است.	داده‌های تلفیقی	۱۹۹۰-۲۰۰۴	داودی و گریگوریان (۲۰۰۷)

مطالعات خارجی

مطالعات بسیار زیادی به خصوص برای کشورهای در حال توسعه در زمینه ظرفیت مالیاتی انجام شده است. در این بخش خلاصه‌ای از جدیدترین مطالعات در این خصوص ارائه می‌گردد.

داودی و گریگوریان (۲۰۰۷) به برآورد ظرفیت مالیاتی ۱۴۱ کشور جهان طی دوره ۲۰۰۴-۱۹۹۰ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که متغیرهای نفت، بخش غیررسمی اقتصاد و تورم تأثیر منفی و متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه، شهرنشینی و تجارت خارجی تأثیر مثبت بر ظرفیت مالیاتی کشورها داشته است.

بانسگارد و کین (۲۰۱۰)، به بررسی تأثیر آزاد سازی تجاری بر درآمدهای مالیاتی ۱۱۷ کشور توسعه یافته و کم درآمد طی دوره ۱۹۷۵-۲۰۰۶ سال پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که آزادسازی تجاری تأثیر مثبت بر درآمد مالیاتی کشورهای مورد نظر داشته است. در عین حال سهم بخش کشاورزی تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای مذکور داشته است.

لی و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از روش داده‌های ترکیبی به بررسی ظرفیت مالیاتی ۱۱۰ کشور در حال توسعه و توسعه یافته طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۹۴ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که درآمد سرانه و باز بودن تجاری تأثیر مثبت و متغیرهای ارزش افزوده بخش کشاورزی، رشد جمعیت، فساد و بروکراسی اداری تأثیر منفی بر درآمدهای مالیاتی کشورهای مربوطه داشته است.

مطالعه امام و ژاکوبس (۲۰۱۴) در زمینه ساختار مالیاتی کشورهای خاورمیانه نشان می‌دهد که فساد تأثیر منفی بر ظرفیت مالیاتی کشورهای این منطقه داشته است.

علاوه بر موارد فوق مطالعات زیاد دیگری نیز در این زمینه انجام شده است که از آن جمله می‌توان به مطالعات چلیا (۱۹۷۱)، چلیا و همکاران (۱۹۷۵)، هادسون و تیرا (۲۰۰۵) و گاپتا (۲۰۰۷) اشاره نمود.

تصریح مدل و نتایج بدست آمده

در این پژوهش به دلیل کمبود داده‌های آماری از مدل داده‌های تلفیقی یا پانل دیتا جهت برآورد و تخمین ظرفیت مالیاتی و تلاش مالیاتی استان کردستان استفاده گردیده است. متأسفانه آمارهای کافی برای تخمین دقیق و درست عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی استان در قالب مدل‌های سری زمانی در دسترس نمی‌باشد و از اینرو تخمین این مدل‌ها در این شرایط با ناطمینانی در خصوص ضرایب برآورد شده و در نتیجه انجام تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی مواجه خواهد شد. مدل‌های پانل دیتا از مزیت‌های منحصر بفردی برخوردار است که آنرا به یکی از مهم‌ترین ابزارهای اقتصادی برای تجزیه و تحلیل بسیاری از مسائل اقتصادی تبدیل کرده است. در این مدل‌ها با ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی و در نتیجه دسترسی به اطلاعات بیشتر، تخمین‌های بدست آمده از کارایی بیشتری برخوردار هستند (Baltagi, 2008).

متغیرهای توضیحی مدل نیز با توجه به ادبیات نظری موجود و همچنین با بهره‌گیری از مطالعاتی پیشین انتخاب گردیده‌اند. بر اساس مطالعات و تحقیقاتی که تاکنون در این زمینه انجام شده است سهم بخش‌های استان از تولید ناخالص داخلی یعنی سهم بخش صنعت و معدن، سهم بخش ساختمان و سهم بخش کشاورزی در عین حال متغیرهایی نظیر نرخ مشارکت اقتصادی و درآمد سرانه استان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی استان می‌باشند. بنابراین با تکیه بر تئوری‌های اقتصادی و اقتصادسنجی موجود و همچنین با در نظر گرفتن پیشینه مطالعاتی انجام گرفته در حوزه مالیات، مدل زیر بر اساس روش داده‌های تلفیقی (پنل دیتا) برای ۲۸ استان کشور برای دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۳ برآورد گردیده است:

$$LTAX_{it} = f(LAVS_{it}, LAVA_{it}, LAVI_{it}, LAVCON_{it}, LCO_{it}, LPCR_{it}) \quad (1)$$

و یا به عبارتی بهتر مدل زیر برآورد می‌گردد:

$$LTAX_{it} = \alpha + \beta_1 LAVS_{it} + \beta_2 LAVA_{it} + \beta_3 LAVI_{it} + \beta_4 LAVCON_{it} + \beta_5 LCO_{it} + \beta_6 LPCR_{it} + \mu_i + \vartheta_{it} \quad (1)$$

که در آن:

$LTAX_{it}$: لگاریتم نسبت درآمد مالیاتی کل به تولید ناخالص داخلی برای هر استان؛ $LAVS_{it}$: لگاریتم نسبت (درصد) ارزش افزوده بخش خدمات به تولید ناخالص داخلی برای هر استان؛ $LAVA_{it}$: لگاریتم نسبت (درصد) ارزش افزوده بخش کشاورزی به تولید ناخالص داخلی برای هر استان؛ $LAVI_{it}$: لگاریتم نسبت (درصد) ارزش افزوده بخش صنعت و معدن به تولید ناخالص داخلی برای هر استان؛ $LAVCON_{it}$: لگاریتم نسبت (درصد) ارزش افزوده بخش ساختمان به تولید ناخالص داخلی برای هر استان؛ LCO_{it} : لگاریتم نرخ مشارکت (درصد) برای هر استان؛ $LPCR_{it}$: لگاریتم درآمد سرانه حقیقی برای هر استان؛ μ_i : اثرات مربوط به هر استان و ϑ_{it} : جمله اخلاص مدل است.

علاوه بر این در معادله (۲) i بیانگر تعداد استان‌ها (۲۸ استان) و t بیانگر تعداد سالهای مورد بررسی (۹ سال) می‌باشد. آمار مربوط به میزان مالیات وصولی، ارزش افزوده بخش‌های مختلف (کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان و خدمات)، تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و نرخ مشارکت از سایت بانک مرکزی و پایگاه اطلاعات و آمار، سازمان امور مالیاتی کشور استخراج گردیده است.

در ادبیات اقتصادسنجی از سه روش برای تخمین مدل (۲) استفاده می‌گردد:

- ۱- مدل (Pooled): عرض از مبدا و ضرایب مقاطع بین دوره‌ها یکسان می‌باشد، اما جمله خطا در طول دوره‌ها و مقاطع متفاوت است و در آن تمامی استان‌ها همگن در نظر گرفته می‌شود و با استفاده از روش OLS مدل تخمین زده می‌شود.
- ۲- مدل با اثرات ثابت (Fixed effect): ضرایب ثابت بوده، اما عرض از مبدا بین مقاطع مختلف، متفاوت است و در آن فرض می‌گردد هر استان خصوصیات مختص به خود دارد و خصوصیات هر استان با استان دیگر متفاوت است.
- ۳- مدل با اثرات تصادفی (Random effect): که در آن فرض می‌گردد که تفاوت میان استان‌ها تصادفی می‌باشد.

هر چند که آزمون‌های خاصی برای تشخیص اینکه مدل بر اساس کدامیک از روش‌های مذکور تخمین زده شده است وجود دارد اما قبل از این موضوع لازم است که از نظر مفهومی نحوه تشخیص تخمین مدل بیان گردد. در صورتیکه معادله شماره (۲) به صورت روش اثرات ثابت تخمین زده شود این موضوع بدان معنی است که ظرفیت مالیاتی استان‌ها فقط تحت تأثیر عوامل قابل اندازه‌گیری که میان تمامی استان‌های کشور مشترک می‌باشند قرار می‌گیرد. به نظر می‌رسد که این موضوع با واقعیت‌های مربوط به درآمدهای مالیاتی استان‌های کشور و همچنین با نتایج مطالعاتی که در این زمینه وجود دارد، همخوانی ندارد. درآمدهای مالیاتی استان‌های مختلف کشور علاوه بر اینکه تابعی از یک دسته از عوامل که برای تمامی استان‌های کشور مشترک می‌باشد و از آن جمله می‌توان به سهم بخش‌های مختلف هر استان از تولید ناخالص داخلی آن استان اشاره نمود، از تفاوت‌های مدیریتی، کارایی دستگاه مالیات ستانی و سایر عوامل دیگر که خاص هر استان است نیز تأثیر می‌پذیرد. به عبارتی دیگر میزان کارایی دستگاه مالیات ستانی استان‌ها، قابلیت‌های مدیریتی دستگاه مالیاتی ستانی استان‌ها، میزان شیوع فرار مالیاتی در هر استان و عوامل متعدد دیگری که در این زمینه می‌توان نام برد تأثیر بسزایی بر درآمد مالیاتی استان مربوطه دارند و این در حالی است که روش دقیقی برای اندازه‌گیری این تفاوت‌ها وجود ندارد. در صورت در نظر نگرفتن این عوامل، با خطای تورش تصریح در تخمین معادله (۲) مواجه خواهیم شد. بنابراین به نظر می‌رسد که برای تخمین معادله مذکور باید از یکی از روش‌های اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی که در آن عوامل غیر قابل مشاهده خاص هر استان از طریق جزء μ_i وارد معادله می‌گردد استفاده شود.

در مدل اثرات ثابت فرض می‌گردد که اثرات خاص غیرقابل مشاهده هر استان با متغیرهای توضیحی مدل همبستگی دارند در حالیکه در مدل اثرات تصادفی فرض می‌گردد که این اثرات با متغیرهای توضیحی همبستگی ندارند (ولدریج، ۲۰۰۶). علاوه بر این استفاده از مدل اثر ثابت زمانی مناسب است که تجزیه و تحلیل‌های ما مختص نمونه مورد بررسی بوده و این نمونه به صورت تصادفی از جامعه انتخاب نشده باشد. به طور مثال در تجزیه و تحلیل‌های مربوط به استان‌ها و یا کشورها بهتر است که از اثرات ثابت استفاده گردد (ولدریج، ۲۰۰۶: ص ۵۰۲).

بنابراین با توجه به موارد گفته شده به نظر می‌رسد که معادله شماره (۲) لازم است که به صورت اثرات ثابت تخمین زده شود. در این حالت معادله شماره (۲) بدین مفهوم است که درآمد مالیاتی استان‌ها تابعی از یکی سری عوامل که برای تمامی استان‌ها مشترک است و همچنین اثرات خاص هر استان که در طول زمان ثابت فرض می‌گردد، می‌باشد. اثرات خاص هر استان نیز به صورت یک عرض از مبدأ مجزا برای آن استان تخمین زده می‌شود. معهداً همانطور که در ادامه مشاهده خواهید گردید از آزمون‌های F لیمر و آزمون هاسمن برای تشخیص تصریح درست معادله شماره (۲) نیز بهره گرفته خواهد شد. به طور کلی نتایج این آزمون‌ها نیز استدلال طرح شده در بالا را مبنی بر اینکه مدل لازم است که به صورت اثرات ثابت تخمین زده شود، تأیید می‌نمایند. مرور مطالعات انجام شده در این حوزه نظیر مطالعه عباسی و همکاران (۱۳۹۲)، مهرگان و پژمان (۱۳۸۴) و سرلک (۱۳۹۰) نیز نشان می‌دهد که مدل بالا عمدتاً بر اساس روش اثرات ثابت تخمین زده شده است.

۱. بررسی ایستایی متغیرها و تعیین روش تخمین مدل

برای آزمون مرتبه هم‌انباشتگی متغیرهای الگو در داده‌های پانل، از آزمون ایستایی ایم، پسران و شین (IPS) استفاده می‌شود. این آزمون نمونه‌ها را به صورت جدا از یکدیگر در نظر می‌گیرد و در محاسبات به نحوی عمل می‌کند که ویژگی‌های خاص هر استان لحاظ شود. به منظور لحاظ اثرات خاص هر نمونه، آزمون IPS اجازه می‌دهد که ضریب رگرسیون خود توضیح مرتبه اول هر متغیر به صورت آزادانه بین نمونه‌ها تغییر کند. این آزمون می‌تواند دارای یک مقدار ثابت یا دارای مقدار ثابت و متغیر روند برای هر نمونه باشد. حداقل دوره مورد نیاز برای این آزمون پنج سال است. برای انتخاب وقفه بهینه از معیار حنان - کوئین استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است (جدول ۲) که متغیرهای مدل در سطح مانا نیست، اما با تفاضل‌گیری مرتبه اول متغیرها در سطح معناداری پنج درصد مانا شده است، از این رو، متغیرها انباشته از مرتبه اول هستند.

جدول ۲- نتایج آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین

آزمون ریشه واحد از روی تفاضل مرتبه اول متغیرها		آزمون ریشه واحد از روی سطح		اسم متغیر	
احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون		
۰/۰۰	۷/۰۲	۰/۰۶	۱/۵۴	AVS	ارزش افزوده بخش خدمات
۰/۰۰	۵/۴۸	۰/۲۷	۰/۶۱	AVI	ارزش افزوده بخش صنعت
۰/۰۰	۶/۵۸	۰/۳۵	۰/۳۶	AVA	ارزش افزوده بخش کشاورزی
۰/۰۰	۲/۷۰	۰/۹۴	۱/۶۲	AVC	ارزش افزوده بخش ساختمان
۰/۰۰	۳/۸۳	۰/۲۹	۰/۵۴	PCR	درآمدسرانه
۰/۰۰	-۹/۸۴	۰/۲۷	۲/۷۶	CO	نرخ مشارکت

ماخذ: یافته‌های تحقیق

برای تشخیص الگوی مناسب از دو آزمون F لیمر و هاسمن استفاده شده است. برای تشخیص اینکه مدل باید به کدامیک از روش‌های pooled یا panel تخمین زده شود از آزمون F لیمر استفاده می‌گردد. بر اساس نتایج جدول ۳ مشاهده می‌گردد که آماره احتمال این آزمون ۲۷/۹۵ و احتمال آن نیز در حد صفر می‌باشد و بنابراین فرضیه صفر رد می‌گردد. با توجه به اینکه فرضیه صفر این آزمون صفر بودن اثرات ثابت مربوط به استان‌ها می‌باشد (یعنی اینکه مدل باید به صورت pooled تخمین زده شود) بنابراین فرضیه رقیب پذیرفته می‌شود و لذا مدل باید به صورت panel تخمین زده شود.

جدول ۳- آزمون F لیمر

نتیجه	احتمال	آماره آزمون	آزمون F لیمر
رد فرضیه، صفرمدل باید به صورت panel تخمین زده شود	۰/۰۰۰	۲۷/۹۵	آزمون F لیمر

ماخذ: یافته‌های تحقیق

آزمون هاسمن در روش پنل دیتا برای تشخیص انتخاب بین روش اثرات ثابت یا روش اثر تصادفی بکار می‌رود. فرض صفر در این روش آن است که مدل لازم است که بر اساس روش اثرات تصادفی تخمین زده شود.

جدول ۴- آزمون هاسمن

احتمال	درجه آزادی	آماره آزمون	آزمون هاسمن
۱	۶	۰/۰۰۰	آزمون هاسمن

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌گردد متأسفانه در اینجا این آزمون از توان مناسب جهت تشخیص این مدل درست ناتوان است. بنابراین در اینجا از تئوری اقتصادی و مطالعات گذشته جهت تشخیص چگونگی تخمین مدل استفاده می‌نماییم. با توجه به استدلال که در صفحات قبل گردید در این مقاله از روش اثرات ثابت برای تخمین معادله مورد نظر استفاده می‌گردد.

۲. نتایج برآورد مدل

نتایج حاصل از برآورد مدل به روش اثرات ثابت در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. به منظور رفع همبستگی احتمالی میان باقیمانده‌های مدل و همچنین رفع واریانس ناهمسانی، الگوی مورد نظر با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی تعمیم یافته وزنی تخمین زده شده است. نتایج حاکی از آن است که میزان ارزش افزوده بخش کشاورزی بر مالیات کسب شده از سوی استان تاثیر قابل توجهی نداشته و از نظر آماری بی معنی می‌باشد که البته با توجه به معافیتهای بخش کشاورزی از مالیات دارد منطقی به نظر می‌رسد. همانطور که مشاهده می‌گردد متغیرهای ارزش افزوده بخش خدمات، ساختمان و صنعت و معدن تأثیر معنادار و مثبتی بر درآمد مالیاتی استان داشته است که مطابق انتظار می‌باشد. علاوه بر این متغیر درآمد سرانه نیز تأثیر مثبت و معناداری بر درآمد مالیاتی استان داشته است. به عبارتی دیگر با افزایش درآمد سرانه استان، انتظار می‌رود که میزان پرداخت مالیات نیز با افزایش همراه باشد که نتایج به خوبی گویای این موضوع می‌باشد. علاوه بر این متغیر نرخ مشارکت

نیز تأثیر معنادار و مثبتی بر درآمد مالیاتی داشته است. در این حالت نیز به طور طبیعی انتظار می‌رود که با افزایش میزان مشارکت شهروندان در فعالیت‌های اقتصادی و در نتیجه با افزایش تولید، حجم درآمدهای مالیاتی نیز افزایش یابد.

جدول ۵- نتایج تخمین مدل به روش اثرات ثابت

متغیرها	مقدار پارامتر	آماره t احتمال مربوطه
C	-۲/۵۹	-۳/۱۰
ارزش افزوده بخش خدمات	۰/۳۸	۲/۴۲
ارزش افزوده بخش صنعت	۰/۲۱	۳/۵۰
ارزش افزوده بخش کشاورزی	۰/۱۲	۱/۸۸
ارزش افزوده بخش ساختمان	۰/۲۴	۶/۷۲
درآمد سرانه	۰/۳۱	۳/۵۱
نرخ مشارکت	۰/۲۹	۱/۹۹
آماره R2 (ضریب تعیین)	۰/۹۳	
آماره F	۸۹/۳۲	احتمال مربوطه F
		۰/۰۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۶- ظرفیت و تلاش مالیاتی استان کردستان

درآمد مالیاتی (میلیارد ریال)	ظرفیت مالیاتی (میلیارد ریال)	شکاف مالیاتی (میلیارد ریال)	تلاش مالیاتی
۰/۰۰۰۱۷۴	۰/۰۰۰۲۶۱	۰/۰۰۰۰۸۷	۰/۶۷
۰/۰۰۰۲۷۹	۰/۰۰۰۳۵۳	۰/۰۰۰۰۷۵	۰/۷۹
۰/۰۰۰۳۹۷	۰/۰۰۵۰۸	۰/۰۰۰۱۱۳	۰/۷۸
۰/۰۰۰۵۲۲	۰/۰۰۰۷۰۱	۰/۰۰۰۱۷۸	۰/۷۵
۰/۰۰۰۶۰۷	۰/۰۰۰۷۷۲	۰/۰۰۰۱۶۶	۰/۷۹
۰/۰۰۰۷۴۸	۰/۰۰۰۹۵۵	۰/۰۰۰۲۰۹	۰/۷۸
۰/۰۰۰۹۰۱	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۰۲۰۳	۰/۸۲
۰/۰۰۱۰۷	۰/۰۰۱۴۷	۰/۰۰۰۳۸۹	۰/۷۳
۰/۰۰۱۶۵	۰/۰۰۱۹۵	۰/۰۰۰۲۹۱	۰/۸۵
متوسط دوره ۰/۰۰۷۰۵	۰/۰۰۰۸۹	۰/۰۰۰۱۹	۰/۷۷

ماخذ: یافته‌های تحقیق

کوشش و یا تلاش مالیاتی نسبت کل مالیات‌های جمع آوری شده به "ظرفیت مالیاتی" می‌باشد و مقایسه استان‌ها براساس این شاخص، درحقیقت زمینه‌ی افزایش بیشتر درآمدهای مالیاتی را مشخص می‌کند. اگر شاخص کوشش مالیاتی را چنین فرض کنیم:

ظرفیت مالیاتی / عملکرد مالیاتی = کوشش مالیاتی

باید سعی شود که این شاخص به عدد یک نزدیک باشد.

در این پژوهش برای محاسبه ظرفیت مالیاتی (بالقوه) از رویکرد مهرگان و پژمان (۱۳۸۴) استفاده شده است. در این روش ظرفیت مالیاتی به صورت مرزی برآورد می‌گردد. به عبارتی بهتر در روش مذکور ابتدا برآورد مدل برای هر استان در هر سال محاسبه گردیده و سپس به برآورد مذکور بالاترین مقدار جزء خطای هر استان در طول دوره مورد بررسی اضافه می‌گردد. همانطور که از جدول ۶ مشاهده می‌گردد در تمامی سال‌های مورد بررسی ظرفیت مالیاتی استان بیشتر از عملکرد آن بوده است. علاوه بر این در طول زمان بخش بیشتری از ظرفیت مالیاتی این استان دریافت گردیده است به طوری که تلاش مالیاتی از ۶۷ درصد در سال ۱۳۸۳ به نزدیک به ۸۵ درصد در سال ۱۳۹۱ رسیده است. در عین حال تلاش مالیاتی استان در این دوره نوسانات هر چند محدودی را نیز تجربه کرده است. انحراف معیار تلاش در این دوره حدود ۵/۲۶ درصد بوده است.

نتایج یاد شده نشان می‌دهد که تلاش مالیاتی در استان کردستان در طول دوره مورد بررسی به طور متوسط ۰/۷۷ بوده است. با توجه به اینکه ضریب تلاش مالیاتی کمتر از یک بوده، نتیجه گیری می‌شود که ظرفیت‌های بلااستفاده مالیاتی در استان کردستان وجود دارد. با توجه به مشاهدات مربوط به ظرفیت و عملکرد مالیاتی استان کردستان نسبت به تحقیقات منطقه ای استانهای دیگر می‌توان عنوان کرد کوشش مالیاتی استان درصد بالایی را به خود اختصاص داده است ولی نسبت مالیات دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان در سطح بسیار پائینی قرار دارد و به نوعی باید عنوان کرد که می‌بایست راهکارهایی را جهت بالابردن ظرفیت مالیاتی استان برنامه ریزی کرد تا در بلند مدت بتوانیم از ظرفیت بالاتری در استان جهت وصول مالیات برخوردار باشیم. با توجه به اینکه کوشش مالیاتی در استان بالا بوده است می‌توان با شناسایی ظرفیتهای جدید مالیاتی نسبت به وصول مالیات بیشتری در این استان برای دستیابی به اهداف بلند مدت برای پیشرفت استان اقدام نمود. از طرفی دیگر تجزیه و تحلیل فاصله میان عملکرد مالیاتی و ظرفیت مالیاتی استان کردستان نشان می‌دهد که در صورت بهبود نظام مالیات ستانی در استان درآمدهای قابل ملاحظه‌ای نصیب این منطقه خواهد گردید. در دوره مورد بررسی شکاف مالیاتی به طور متوسط حدود ۱۹۰ هزار میلیون ریال بوده است. این رقم بیش از ۸ درصد از عملکرد متوسط بودجه عمرانی استان طی این دوره بوده است.

۳. برآورد تلاش مالیاتی استانهای کشور و مقایسه آن با استان کردستان

یکی از نتایج فرعی از مطالعه برآورد و تلاش مالیاتی و ظرفیت مالیاتی برای سایر استانهای کشور طی دوره مورد بررسی در جدول ۷ نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد ظرفیت مالیات استانی در تمامی استانها طی سالهای مورد بررسی بیشتر از میزان مالیات دریافتی بوده است. علاوه بر این به طور کلی تلاش مالیاتی استانها در طی دوره مورد بررسی روند افزایشی داشته است. در سال ۱۳۸۳ بالاترین میزان تلاش مالیاتی در استان یزد مشاهده می‌گردد که به مقدار یک رسیده است و پایین ترین میزان تلاش مالیاتی نیز در استان کهگیلویه و بویر احمد به مقدار ۴۴ درصد بوده است. علاوه بر این از کل ظرفیت مالیاتی کشور در این سال مقدار ۷۱ درصد از آن گرفته شده است. در طی دوره مورد بررسی استان خراسان رضوی با میانگین تلاش مالیاتی ۹۳ درصدی و استان هرمزگان با میانگین تلاش مالیاتی ۶۱ درصدی به ترتیب از بیشترین و کمترین تلاش مالیاتی برخوردار بوده‌اند. نتایج حاکی از آن است استان آذربایجان شرقی که یک استان صنعتی است در مقایسه با برخی از استانهای غیر صنعتی کشور نظیر اردبیل و لرستان تلاش مالیاتی کمتری دارد.

جدول ۶- تلاش مالیاتی استانهای مختلف کشور طی دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۳

سال	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	متوسط دوره برای هر استان
آذربایجان شرقی	۰/۶۸	۰/۷۱	۰/۵۲	۰/۶۶	۰/۷۱	۰/۸۸	۱/۰۰	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۷۹
آذربایجان غربی	۰/۷۴	۰/۸۱	۰/۶۰	۰/۸۰	۰/۷۶	۰/۷۴	۰/۸۹	۰/۷۷	۰/۸۸	۰/۷۸
اردبیل	۰/۸۵	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۰	۰/۸۶	۰/۸۹	۰/۹۲
اصفهان	۰/۹۰	۰/۷۳	۰/۷۷	۰/۸۰	۰/۷۶	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۴	۱/۰۰	۰/۸۶
ایلام	۰/۶۳	۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۸۵	۰/۶۹	۰/۸۴	۰/۸۰
بوشهر	۰/۷۳	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۵۹	۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۶۸	۰/۷۴	۰/۷۵
تهران	۰/۵۵	۱/۰۰	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۷۵	۰/۸۳	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۶۵	۰/۷۴
چهارمحال و بختیاری	۰/۸۴	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۷۹	۰/۷۵	۰/۶۳	۰/۶۲	۰/۸۰

۰/۹۳	۱/۰۰	۰/۸۵	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۸۶	خراسان رضوی
۰/۷۸	۱/۰۰	۰/۸۸	۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۶۶	۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۷۴	خوزستان
۰/۸۵	۰/۹۳	۱/۰۰	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۸۰	۰/۹۲	۰/۸۲	۰/۷۳	۰/۷۱	زنجان
۰/۸۴	۱/۰۰	۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۸۲	۰/۹۲	۰/۶۵	سمنان
۰/۸۲	۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۷۶	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۹۸	۰/۸۸	۰/۷۱	۰/۶۵	سیستان و بلوچستان
۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۸۷	۱/۰۰	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۹۳	۰/۷۶	فارس
۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۳	۱/۰۰	۰/۸۰	۰/۶۱	۰/۶۹	۰/۷۱	۰/۷۳	۰/۸۵	قزوین
۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۸	۱/۰۰	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۸۶	۰/۶۹	قم
۰/۷۷	۰/۸۵	۰/۷۳	۰/۸۲	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۷۵	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۶۷	کردستان
۰/۷۹	۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۷۴	۰/۸۲	۰/۷۱	۰/۵۷	۰/۵۸	کرمان
۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۷۷	۰/۸۶	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۹۶	۱/۰۰	۰/۸۰	کرمانشاه
۰/۶۴	۱/۰۰	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۷۵	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۵۱	۰/۴۷	۰/۴۴	کهگیلویه بویراحمد
۰/۸۳	۰/۹۴	۰/۷۷	۰/۹۱	۰/۸۶	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۸۵	۰/۶۹	گلستان
۰/۸۰	۰/۹۲	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۶۳	گیلان
۰/۹۰	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۹۸	۱/۰۰	۰/۹۸	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۸۰	لرستان
۰/۸۰	۱/۰۰	۰/۸۲	۰/۹۲	۰/۷۷	۰/۶۸	۰/۷۵	۰/۸۳	۰/۷۴	۰/۶۷	مازندران
۰/۷۴	۰/۹۲	۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۵۵	۰/۶۰	مرکزی
۰/۶۱	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۸۱	۱/۰۰	۰/۸۴	۰/۴۳	۰/۳۹	۰/۳۸	۰/۳۷	هرمزگان
۰/۸۳	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۹۱	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۸۱	۰/۸۶	۰/۸۴	۰/۶۹	همدان
۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۷۵	۰/۹۱	۰/۸۶	۰/۸۹	۰/۷۱	۰/۷۹	۱/۰۰	یزد
۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۸۲	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۷۷	۰/۷۸	۰/۷۱	میانگین هر سال برای کل استانها

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

در این مقاله ظرفیت مالیاتی استان کردستان مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به محدودیتی که در زمینه آمار و اطلاعات درآمدهای مالیاتی کشور وجود دارد برای بررسی این منظور از مدل داده‌های تلفیقی طی دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۳ و برای ۲۸ استان استفاده شده است. مدل به روش اثرات ثابت و با در نظر گرفتن ناهمسانی واریانس میان مقاطع که در مطالعات داده‌های تلفیقی پدیده شایعی است تخمین زده شده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای ارزش افزوده بخش خدمات، ساختمان و صنعت و معدن تأثیر معنادار و مثبتی بر درآمد مالیاتی داشته است که مطابق انتظار می‌باشد. علاوه بر این متغیر درآمد سرانه و نرخ مشارکت نیز تأثیر مثبت و معناداری بر درآمد مالیاتی استان داشته است. در عین حال محاسبات انجام شده نشان می‌دهد که ظرفیت مالیات ستانی در استان طی سال‌های مورد بررسی بیشتر از میزان مالیات دریافتی بوده و در طی دوره مورد بررسی روند افزایشی داشته است. به عبارتی دیگر در طول زمان بخش بیشتری از ظرفیت مالیاتی این استان دریافت گردیده است به طوری که تلاش مالیاتی از ۶۷ درصد در سال ۱۳۸۳ به نزدیک به ۸۵ درصد در سال ۱۳۹۱ رسیده است. در دوره مورد بررسی شکاف مالیاتی استان به طور متوسط حدود ۱۹۰ هزار میلیون ریال بوده است. این رقم بیش از ۸ درصد از عملکرد متوسط بودجه عمرانی استان طی این دوره بوده است. بنابراین در صورت بهبود نظام مالیاتی، درآمدهای قابل توجهی نصیب استان خواهد گردید.

با توجه به اینکه ضریب تلاش مالیاتی کمتر از یک بوده، نتیجه‌گیری می‌شود که ظرفیت‌های بلااستفاده مالیاتی در استان کردستان وجود دارد که لازم است نسبت به مالیات ستانی از آن اقدام گردد. از طرفی دیگر با توجه به بالا بودن تلاش مالیاتی در استان و در عین حال پایین بودن ظرفیت مالیاتی نسبت به تولید ناخالص داخلی استان، می‌توان با شناسایی

ظرفیتهای جدید مالیاتی نسبت به وصول مالیات بیشتری در این استان برای دستیابی به اهداف بلند مدت برای پیشرفت استان اقدام نمود.

منابع

- پژویان، جمشید؛ محمدی، احمد (۱۳۹۱). بررسی تأثیر ظرفیت مالی دولت بر درآمد سرانه کشورها. *فصلنامه پژوهشنامه مالیات*، سال ۲۰، شماره ۱۳، ص: ۴۴-۹.
- جعفری صمیمی، احمد (۱۳۷۰). اقتصاد بخش عمومی ۱. تهران، انتشارات سمت.
- سرلک، احمد (۱۳۹۰). برآورد ظرفیت مالیاتی استانهای کشور. *فصلنامه اقتصادی کاربردی*، سال دوم، شماره پنجم.
- صفری بکتاش، عزیزالله (۱۳۸۰). برآورد ظرفیت مالیاتی استان آذربایجانشرقی با توجه به عملکرد مالیاتی کل کشور و مقایسه آن با کوشش مالیاتی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. ص: ۱۱۹-۱۱۸.
- عباسی، ابراهیم؛ موسوی، میرحسین؛ جانی، مهدی (۱۳۹۲). برآورد ظرفیت مالیاتی استان گلستان. *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی - ایرانی)*، سال سیزدهم، شماره ۴۸، ص: ۱۶۴-۱۴۷.
- عرب مازار، عباس؛ زایر، آیت (۱۳۸۷). برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران. *فصل نامه تخصصی مالیات*، شماره دوم، سال شانزدهم.
- کیمیجانی، اکبر؛ یحیایی، فهیم (۱۳۷۰). تحلیلی بر ترکیب مالیاتها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران. *مجله اقتصاد و مدیریت*، نشریه دانشگاه آزاد، تهران، شماره ۸ و ۹، ص: ۸۵-۶۷.
- کردبچه، محمد (۱۳۶۴). نسبت مالیات، ظرفیت مالیاتی، کوشش مالیاتی. دفتر اقتصاد کلان، سازمان برنامه و بودجه، ص: ۲ و ۳ و ۱۰۲-۸۷.
- ملایی پور، منصور؛ فتحانی، علی (۱۳۸۶). برآورد ظرفیت مالیاتی استان خراسان. *مجله اقتصادی*، ماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی، سال ششم شماره های ۷۱ و ۷۲، ص: ۴۴-۴۲ و ۵۳-۵۲.
- منجذب، محمدرضا و پارسا سلیمانی (۱۳۸۴). برآورد ظرفیت مالیاتی استان مازندران. *پژوهشنامه اقتصادی*، پژوهشکده اموراتصادی، سال پنجم، شماره سوم.
- مهرگان، نادر (۱۳۷۸). بررسی توان بالفعل و بالقوه مالیاتی استان مازندران. پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ص: ۳۳۳-۳۳۰.
- مهرگان، نادر؛ پژمان، نادر (۱۳۸۴). برآورد ظرفیت مالیاتی استانهای کشور با استفاده از الگوی داده های تلفیقی. پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، شماره ۳۵ (علمی - ترویجی)، ص: ۱۴۶-۱۱۷.
- مرکز آمار ایران، سالنامه‌های آماری استانهای مختلف سالهای (۱۳۹۱-۱۳۸۳).
- نوراللهی، حکمت (۱۳۸۶). برآورد ظرفیت مالیاتی استان اردبیل. *مجله اقتصادی*، ماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی، سال ششم، شماره های ۷۱ و ۷۲، ص ۸۵.

- Baunsgaard, T., & Keen, M. (2010). Tax revenue and (or?) trade liberalization. *Journal of Public Economics*, 94(9), 563-577.
- Besley, T., & Persson, T. (2009). The origins of state capacity: Property rights, taxation, and politics. *The American Economic Review*, 99(4), 1218-1244.
- Chelliah, R. J. (1971). Trends in taxation in developing countries. *Staff Papers*, 18(2), 254-331.
- Chelliah, R. J., Baas, H. J., & Kelly, M. R. (1975). Tax ratios and tax effort in developing countries, 1969-71. *Staff papers*, 22(1), 187-205.
- Davoodi, H. R., & Grigorian, D. A. (2007). *Tax potential vs. tax effort: a cross-country analysis of Armenia's stubbornly low tax collection* (No. 7-106). International Monetary Fund.
- Dincecco, M., & Prado, M. (2012). Warfare, fiscal capacity, and performance. *Journal of Economic Growth*, 17(3), 171-203.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.



- Imam, P. A., & Jacobs, D. (2014). Effect of corruption on tax revenues in the Middle East. *Review of Middle East Economics and Finance Rev. Middle East Econ. Fin.*, 10(1), 1-24.
- Le, T. M., Moreno-Dodson, B., & Bayraktar, N. (2012). Tax capacity and tax effort: Extended cross-country analysis from 1994 to 2009. *World Bank Policy Research Working Paper*, (6252).
- Sen Gupta, A. (2007). Determinants of tax revenue efforts in developing countries. *IMF Working Papers*, 1-39.
- Teera, J. M., & Hudson, J. (2004). Tax performance: a comparative study. *Journal of International Development*, 16(6), 785-802.
- Wooldridge, J. M. (2008). *Introductory econometrics: A modern approach (3rd Ed)*. Nelson Education.

