



## ظرفیت سنجی مالیات در مناطق ایران

دکتر فرهاد حکیمی<sup>۱</sup>

رئیس امور حسابرسی مالیاتی جنوب تهران و مدرس دانشگاه

(تاریخ دریافت: ۲۲ اسفند ۱۳۹۵؛ تاریخ پذیرش: ۲ مرداد ۱۳۹۶)

در مقاله حاضر بر حسب سطح وصول مالیات در استان های کشور طی سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ اقدام به تقسیم بندی استان های کشور به سه منطقه به نام های توسعه یافته، کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته شده است هر کدام از این مناطق، شامل استان هایی بوده که انتخاب آنها با توجه به داده های موجود، وجود داشته و لذا منطقه توسعه یافته شامل ۹ استان، منطقه کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته هر کدام شامل ۶ استان می باشند و سایر استان ها حذف شده اند. همچنین با استفاده از روش پانل دیتا به شناسایی عوامل موثر بر ظرفیت مالیات استان های مختلف پرداخته شده و لذا مشخص گردید که ارزش افزوده بخش صنایع و معادن از تولید ناخالص داخلی، سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و سرمایه گذاری از متغیرهای معنی دار می باشند. در نهایت با استفاده از حداکثر درآمد مالیاتی محاسبه شده از طریق فرم عمومی منحنی لافر و مقایسه آن با ظرفیت بالفعل مالیاتی هر استان، مقدار شکاف مالیاتی هر استان محاسبه گردیده است که به ترتیب برای منطقه توسعه یافته ۴۱٪، منطقه کمتر توسعه یافته و منطقه توسعه نیافته هر کدام ۴۷٪ می باشد، نتایج مربوط به این تحقیق نشان می دهد که شکاف مالیاتی در همه مناطق و استان ها موجود بوده و حتی افزایش یافته است. بنابراین جهت جبران آن پیشنهاد شده است که در زمینه: الف- فرهنگ مالیاتی ب- طرح جامع مالیاتی و آموزش ضمن خدمت ج- اصلاح قوانین و بخشنامه های مالیاتی و د- سایر تمهیدات ضروری اقدامات لازم صورت گیرد.

**واژه های کلیدی:** ظرفیت مالیاتی، شکاف مالیاتی، سیاستهای مالیاتی، پانل دیتا.

<sup>۱</sup> farhad.hakimi49@gmail.com

مقدمه

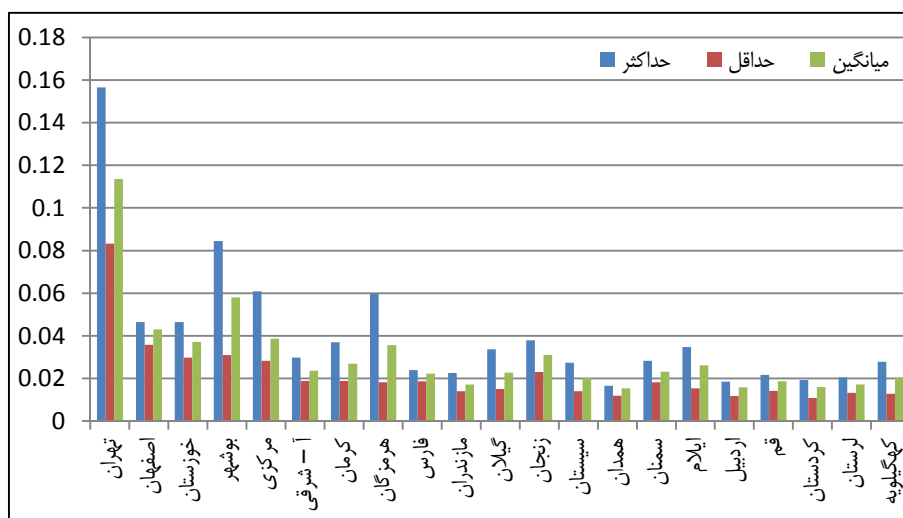
سیستم های مالیاتی کارا نه تنها برای کشورهای در حال توسعه کاربرد دارد بلکه کشورهای توسعه یافته نیز به دنبال چنین سیستم هایی می باشند. ایجاد بحران مالی در آمریکا در سال ۲۰۰۸ و تاثیر آن روی جهان و بنابراین تلاش دولت ها به منظور خروج از بحران و جستجو برای یافتن راهی موثر در دریافت و تعیین نرخ مناسب مالیات و کاهش کسری بودجه، دلیلی بر این ادعا می باشد [۱۷].

با توجه به وابستگی اقتصاد کشور ایران به درآمدهای نفتی، بهره برداری بهینه از منابع فراوان نفت و گاز از اهمیت ویژه ای برخوردار می گردد. در حال حاضر، عمده موانع و محدودیت های اجرایی سد راه توسعه صنعت نفت و گاز ایران، ناتوانی در تامین منابع مالی مورد نیاز و عدم دسترسی به دانش فنی لازم می باشد. از این رو، تامین مالی پروژه های سرمایه بر صنعت نفت و گاز همواره یکی از اساسی ترین دغدغه های دولت و دست اندر کاران این حوزه بوده است [۱۶].

استفاده از نسبت مالیات دریافتی به تولید ناخالص داخلی یا سهم مالیات از GDP به تنهایی عامل مناسبی جهت تعیین کارایی سیستم مالیاتی نیست. چرا که هر منطقه بر طبق شرایط خاص، توانایی پرداخت سطح مشخصی از مالیات را دارا می باشد. بنابراین این که هر منطقه بر اساس تولید، درآمد، فرهنگ، جمعیت و ... از چه مقدار ظرفیتی برخوردار است، نکته حائز اهمیتی می باشد. لذا ظرفیت مالیاتی حجم مالیاتی است که جامعه توان پرداخت آن را دارد [۱۵].

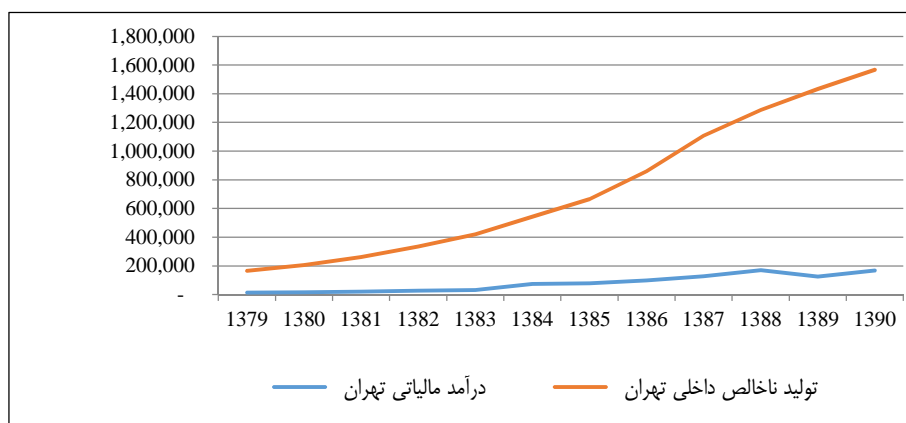
درآمدهای مالیاتی نقش گسترده ای در تعدیل ثروت و درآمد و همچنین بهبود عدالت اجتماعی و اقتصادی از طریق توزیع مجدد آن داشته است. طبق مطالعات انجام شده میزان سهم مالیات از GDP در ایران حداکثر ۸ درصد در سال ۱۳۸۶ بوده است و این نسبت در سایر کشورهای مورد بررسی به طور میانگین ۱۸ درصد می باشد [۵].

نمودار ۱- سهم درآمدهای مالیاتی هر استان از تولید ناخالص داخلی آن

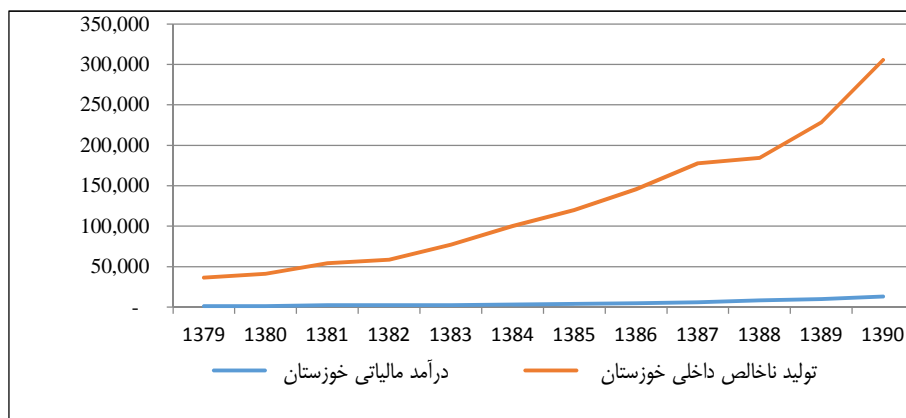


نمودار شماره ۱ سهم درآمدهای مالیاتی استان ها از تولید ناخالص داخلی را در سطوح حداکثر، حداقل و میانگین در سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ نشان می دهد. همانطور که از نمودار شماره ۱ مشخص است، سهم درآمدهای مالیاتی استان ها ( علی رغم توسعه یافتگی آنها ) از تولید ناخالص داخلی، ناچیز می باشد. به طوری که در استان های دیگری غیر از تهران این سهم بسیار ناچیز می باشد. بررسی روند درآمدهای مالیاتی در مقایسه با تولید ناخالص داخلی در استان های اشاره شده، نشان دهنده عدم وجود تناسب در تغییرات این دو عامل می باشد. این دو عامل در نمودارهای به تفکیک استان نشان داده شده است. منظور از سهم درآمدهای مالیاتی از تولید ناخالص داخلی همان نسبت میزان وصولی مالیات به تولید ناخالص داخلی هر استان است.

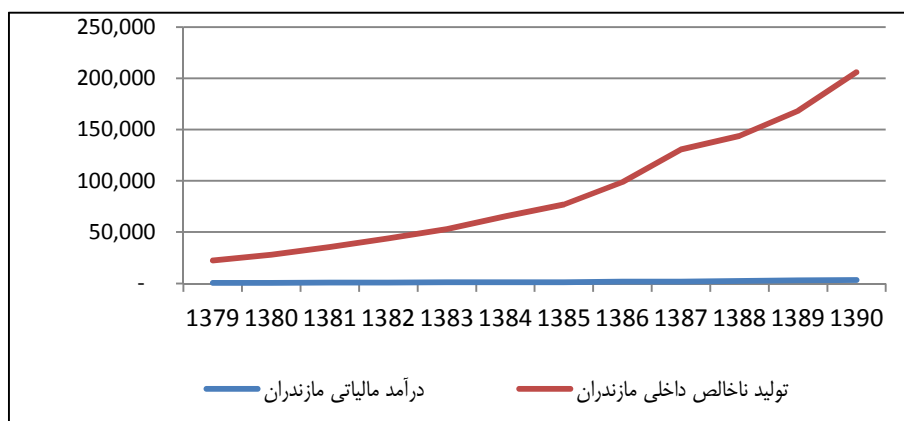
نمودار ۲



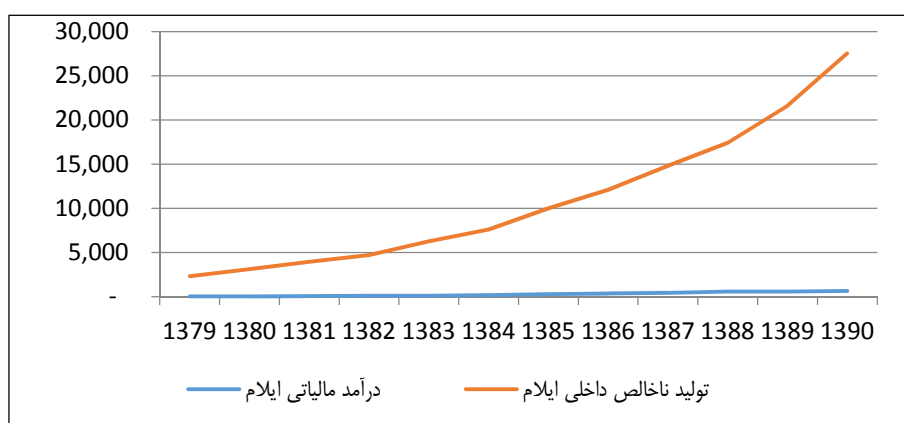
نمودار ۳



## نمودار ۴



## نمودار ۵



به عنوان نمونه، در استان تهران، افزایش در تولید ناخالص داخلی استان نه تنها منجر به افزایش متناسب در درآمدهای مالیاتی آن نگردیده بلکه در برخی مقاطع کاهش یافته است. در نمودارهای ۳ الی ۵ این عدم تناسب نیز به تفکیک برخی استان ها نشان داده شده است. در نمودار ۴ مازندران به عنوان استان کمتر توسعه یافته و در نمودار ۵ استان ایلام را به عنوان استان های توسعه نیافته نشان می دهد. در این مقاله سعی گردیده تا با استفاده از آمار و ارقام جمع آوری شده، به شناسایی عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی در استان های مختلف پرداخته و حداکثر نسبت مالیاتی هر استان با بهره گیری از شبیه سازی تابع لافر، تخمین زده شده و با استفاده از آن کوشش مالیاتی محاسبه می گردد. بدین منظور از داده های مرکز آمار ایران در طی سالهای ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ و به صورت پانل دیتا استفاده شده است.

**تعاریف لازم**

در این بخش تعدادی تعریف ارائه شده است که می تواند در تفهیم مناسب این مقاله مفید واقع شود:  
ظرفیت مالیاتی<sup>۱</sup>:

ظرفیت مالیاتی توان جامعه را در پرداخت مالیات نشان می دهد. به عبارتی، ظرفیت مالیاتی میزان مالیاتی است که مردم می توانند بپردازند. ظرفیت مالیاتی در واقع حجم مالیاتی است که جامعه به طور بالقوه توان پرداخت آن را دارد (همان ماخذ) منوچهر فرهنگ ظرفیت مالیاتی را به ظرفیت مالیات پذیری ترجمه نموده است و به میزانی که مردم می توانند مالیات بپردازند، تعریف می کند [۸].  
شکاف مالیاتی:

تابعی از ظرفیت مالیاتی است و تفاوت میان ظرفیت مالیاتی و درآمد مالیاتی واقعی را نشان می دهد و هر گونه تغییر در آن تابع قوانین مالیاتی و استفاده عمومی جامعه از منابع می باشد [۵] و به صورت زیر شکاف مالیاتی = درآمد مالیاتی واقعی - ظرفیت مالیاتی

تلاش مالیاتی<sup>۲</sup>:

تلاش ( کوشش ) مالیاتی عبارت است از نسبت کل مالیات های وصول شده به ظرفیت مالیاتی [۱۶]  
بنابراین، کوشش مالیاتی به صورت زیر محاسبه می شود:

کوشش مالیاتی = ظرفیت مالیاتی / مالیات وصول شده

هر چه نتیجه کمی این شاخص به عدد یک نزدیکتر باشد توانائی دریافت مالیات در کشور مربوطه به ایده آل نزدیکتر است.

**ادبیات موضوع**

دولت ها در جهت دستیابی به تسریع در رشد اقتصادی اقدام به تغییر در نظام ها و سیستم های اقتصادی نموده اند. از جمله این نظام ها، نظام مالیاتی بوده که در صورت عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی داخلی و همسو شدن با سیاست های بهینه داخلی و خارجی، آثار سوئی در بخش های مختلف اقتصادی به ویژه تولید خواهند داشت. به طور مثال، پیچیدگی و عدم انعطاف نسبت به رشد و افزایش در تولید ناخالص داخلی و عدم رعایت عدالت اجتماعی از جمله ویژگی های نظام های فعلی در بخش مالیات می باشد. تغییر در نظام های دریافت و پرداخت و ثبت هر گونه معاملات اعم از نقدی و یا غیر نقدی از جمله راهکارهای مهم در ساختار نظام مالیاتی بوده که البته در بلندمدت بایستی صورت گیرد. اما افزایش در درآمدهای مالیاتی متناسب با ظرفیت بالقوه مالیاتی، نیازمند شناسایی عوامل موثر بر تعیین ظرفیت بالقوه مالیاتی می باشد. سه عامل اصلی موثر بر ظرفیت بالقوه مالیاتی عبارتند از ۱- تولید یا درآمد ملی ۲- نحوه توزیع آن و ۳- نظارت بر اجرای توزیع مناسب از طریق قوانین و مقررات مربوطه [۵].

<sup>1</sup> Tax Capacity

<sup>2</sup> Tax Effort

در این مقاله سنجش ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیاتی در سطح مناطق ایران مورد نظر بوده که نشان دهنده توان بالقوه ایران در وصول مالیات از نظر اقتصادی است و بدون در نظر گرفتن قوانین و مقررات مربوطه، محاسبه می گردد. لذا از این جهت در خصوص عوامل موثر روی ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیاتی می توان به عوامل نهادی و عوامل اقتصادی اشاره کرد. ضمناً در این مقاله تعدادی از استان ها در نظر گرفته شده است که طبق آمار و داده های موجود و در دسترس، متغیرهای مربوط به آنها تخمین زده شده است.

نوع نگرش جامعه نسبت به پرداخت مالیات، توسعه سیاسی و فرهنگی جامعه، ثبات سیاسی، شهرنشینی، پراکندگی جمعیت، ساختار و ترکیب جمعیت، فساد اداری، و بوروکراسی اداری از جمله عوامل اجتماعی و یا نهادی تاثیرگذار بر ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات بوده و ساختار و ترکیب بخشی اقتصاد، درجه توسعه یافتگی کشور، درجه باز بودن اقتصاد، میزان بدهی بخش عمومی، مکانیزم اقتصادی، تورم و بیکاری از جمله عوامل عمده اقتصادی تاثیرگذار بر ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات محسوب می شوند [۱].

به نظر می رسد ارزش افزوده بخش صنعت به دلیل سهولت در اخذ مالیات از آن و نیز شفافیت فعالیت ها در آن تاثیر مثبت بر ظرفیت مالیاتی دارد. سهم بخش کشاورزی در مقایسه با سایر بخش ها، به دلیل اولاً معافیت مالیاتی این بخش در بسیاری از کشورها از جمله ایران ثانیاً یارانه ای و در بسیاری از مواقع خود معیشتی بودن فعالیت های این بخش و ثانیاً عدم سهولت اخذ مالیات از این بخش به طور مستقیم همگی موجب کاهش ظرفیت اقتصادی مالیات می شود. تورم از یک جهت باعث افزایش سودآوری در سرمایه گذاری شده ولی از طرف دیگر تورم فزاینده باعث کاهش تقاضا و بنابراین کاهش ظرفیت اقتصادی مالیات می گردد. جمعیت به عنوان یک عامل نهادی تاثیر دهنده در ظرفیت اقتصادی مالیات داشته به طوری که افزایش نیروی مولد به واسطه افزایش جمعیت منجر به افزایش سرمایه گذاری در شرایط رونق گردیده و تاثیر مثبت بر ظرفیت مالیاتی دارد [۲].

#### پیشینه تحقیق

تاری و پوردهقان اردکان (۱۳۹۱)، در مطالعه خود به بررسی ظرفیت و کوشش مالیاتی در استان یزد پرداخته و با الگو گرفتن از فرم عمومی منحنی لافر نسبت مالیاتی حداکثرکننده درآمد مالیاتی را تعیین و سپس با استفاده از آن حداکثر میزان مالیات قابل وصول را محاسبه کردند و همچنین، با محاسبه ظرفیت مالیاتی بالقوه و بالفعل مالیاتی میزان شکاف مالیاتی (تفاوت میان ظرفیت مالیاتی بالقوه و بالفعل مالیاتی) در استان یزد را نشان می دهد. طبق این مطالعه میزان مالیات وصول شده در سطح استان در تمام سال ها کمتر از ظرفیت مالیاتی منطقه می باشد [۲].

عرب مازار و زایر (۱۳۸۷)، با استفاده از یک مدل پانل و همچنین داده های مربوط به ۲۰ کشور مختلف در طی سال های ۱۹۹۸ الی ۲۰۰۰، به تخمین ظرفیت مالیاتی بالقوه در ایران پرداخته و مقدار آن را ۱۲/۳ درصد محاسبه کرده است در حالی که ظرفیت بالفعل مالیاتی مربوطه ۷/۱ درصد می باشد [۵].

جلائی، قاسمی نژاد و خراسانی (۱۳۹۲)، با استفاده از الگوریتم بهینه سازی انبوه ذرات (PSO) و الگوریتم ژنتیک (GA) به تخمین ظرفیت بالفعل مالیاتی ایران پرداخته و با بکارگیری داده های ۱۳۶۱ الی ۱۳۸۹ نشان دادند که متغیرهای ارزش افزوده بخش های صنعت، معدن و خدمات و همچنین درآمد سرانه روی ظرفیت بالفعل مالیاتی تاثیر مستقیم داشته اند [۳].

قطمیری و اسلاملوئیان (۱۳۸۷)، در این مطالعه با بکارگیری داده های پانل از ۱۹۹۴ الی ۲۰۰۲ رابطه ای مثبت و معنی دار میان نسبت مالیاتی و سهم ارزش افزوده بخش صنعت، خدمات و تجارت خارجی از تولید ناخالص داخلی، نشان داده شده است [۱۰].

پیرایی و شیرازی (۱۳۸۷)، در این مطالعه سه بخش مالیات کل، مالیات در شرکت ها و مالیات در مشاغل مورد بررسی واقع گردیده است. نتایج نشان دهنده وجود شکاف مالیاتی در هر سه بخش می باشد [۱].

جرج چان و یان کیو (۲۰۰۰)، در مقاله ای به بررسی درآمد و ظرفیت مالیاتی در کشورهای توسعه یافته پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می دهد که ظرفیت مالیاتی بایستی با توجه به عواملی نظیر درآمد سرانه و میزان تجارت کشورها، تخمین زده شده و کشورهایی با ساختار مشابه دارای ظرفیت مالیاتی مشابه ای می باشد [۱۴].

فنونچیتو و پیسینو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، در این مدل متغیرهای درآمد سرانه ( که در این تحقیق به عنوان سطح توسعه یافتگی در نظر گرفته شده است )، تجارت ( سهم صادرات و واردات از تولید ناخالص داخلی ) رابطه مستقیم و تورم و توزیع درآمد رابطه معکوس با درآمد مالیاتی داشته است [۱۶].

فنونچیتو و پیسینو (۲۰۱۳)، با استفاده از روش پانل متغیرهای موثر در ظرفیت مالیاتی را تخمین زده است. در این مقاله، توزیع درآمد، تورم، سطح توسعه یافتگی و تجارت به عنوان عوامل موثر روی ظرفیت مالیاتی نشان داده شده اند [۱۵].

توان مین لی<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۱۲)، در مقاله ای با عنوان ظرفیت مالیاتی و کوشش مالیاتی و با استفاده از داده های ۱۱۰ کشور توسعه یافته و در حال توسعه به تخمین مدل پرداخته و بیان می کند که ظرفیت مالیاتی، آن مقدار مالیاتی است که با در نظر گرفتن عوامل نهادی در مدل، تخمین زده می شود [۱۷].

### منطقه بندی در ایران

از دیدگاه علم اقتصاد می توان اقتصاد کشورها را به سه دسته صنعتی، کشاورزی و خدماتی تقسیم نمود که در این جهت از جمله کشورهای صنعتی می توان به ایالات متحده آمریکا، ژاپن و آلمان و از جمله کشورهای کشاورزی می توان به استرالیا، دانمارک و هلند و همچنین از کشورهای خدماتی به سوئیس، قطر و امارات متحده عربی اشاره نمود.

با این وجود از نقطه نظر این مقاله هیچ یک از تقسیم بندی های فوق کرائی لازم را ندارد و لذا با

<sup>1</sup> Fenochitto Richard; Pessino Carola

<sup>2</sup> Le Tuna Minh; Moreno – Dodson Blanca

توجه به ترتیب سطح پرداخت مالیات در استان های ۳۰ گانه ایران، استان های کشور را به سه گروه استان های توسعه یافته، استان های کمتر توسعه یافته و استان های توسعه نیافته تقسیم نموده که در آن ۱۰ استان اول در گروه اول و ۱۰ استان دوم در گروه دوم و ۱۰ استان سوم در گروه سوم قرار گرفته است و فرض بر آن است که پرداخت مالیات نشانگر رونق و رفاه بیشتر و نیز رشد و توسعه اقتصادی بیشتر می باشد و لذا استان هایی که مالیات کمتر پرداخت می کند قاعدتاً می بایستی از رونق کمتری برخوردار باشند که در این صورت با یک عدم توازن و عقب ماندگی علی الخصوص در بخش سوم روبرو هستیم.

#### جدول شماره ۱ - اسامی استان های کشور ایران به ترتیب سطح وصول مالیات

( بدون احتساب استان البرز )

استان های توسعه یافته		استان های کمتر توسعه یافته		استان های توسعه یافته	
لرستان	۲۱	مازندران	۱۱	تهران	۱
قم	۲۲	گیلان	۱۲	اصفهان	۲
گلستان	۲۳	یزد	۱۳	خوزستان	۳
کردستان	۲۴	قزوین	۱۴	خراسان رضوی	۴
اردبیل	۲۵	آذربایجان غربی	۱۵	بوشهر	۵
ایلام	۲۶	کرمانشاه	۱۶	مرکزی	۶
چهار محال و بختیاری	۲۷	زنجان	۱۷	آذربایجان شرقی	۷
خراسان شمالی	۲۸	سیستان و بلوچستان	۱۸	کرمان	۸
کهگیلویه و بویراحمد	۲۹	همدان	۱۹	هرمزگان	۹
خراسان جنوبی	۳۰	سمنان	۲۰	فارس	۱۰

منبع: گزارش دفتر حسابهای مالیاتی و پردازش دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی سازمان امور مالیاتی کشور

#### معرفی متغیرها و تخمین تجربی مدل

در این مقاله، با استفاده از مطالعات تجربی انجام گرفته در این زمینه و داده های موجود در مرکز آمار ایران طی سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ در استان های مختلف ۱- متغیرهای ارزش افزوده بخش های مختلف ۲- تولید ناخالص داخلی ۳- جمعیت ۴- تورم به عنوان متغیرهای مستقل و درآمد مالیاتی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده و با بکارگیری روش اثرات ثابت پانل دیتا<sup>۱</sup>، به تخمین عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی بالقوه استان ها پرداخته شده است. دلیل استفاده از روش پانل استفاده همزمان از داده های مقطعی و سری زمانی است. لازم به ذکر است که داده های مقطعی ( استان ها ) بر اساس

<sup>1</sup> Fixed Effect Approach



وصولی مالیات، به مناطق توسعه یافته و کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته تقسیم شده اند. جدول شماره ۲ میزان تولید ناخالص داخلی و میزان وصولی مالیات را در هر منطقه و به تفکیک هر استان و به طور متوسط طی سالیان ۷۹ الی ۹۰ نشان می دهد. لازم به ذکر است که به علت فقدان داده ها در برخی استانها و طی سال های مذکور، محققین مجبور به حذف یک استان از منطقه اول و چهار استان از هر کدام از مناطق دوم و سوم شدند.

جدول شماره ۲

توسعه یافته			کمتر توسعه یافته			توسعه نیافته		
استان	تولید ناخالص داخلی	متوسط وصولی مالیات	استان	تولید ناخالص داخلی	متوسط وصولی مالیات	استان	تولید ناخالص داخلی	متوسط وصولی مالیات
تهران	۶۶۷,۶۲۷	۷۹,۵۸۳	مازندران	۸۷,۹۷۶	۱,۴۵۶	ایلام	۲۶,۲۳۳	۲۸۹
اصفهان	۱۶۵,۵۱۲	۶,۴۶۹	گیلان	۵۶,۴۵۰	۱,۲۰۳	اردبیل	۲۴,۹۲۶	۴۰۵
خوزستان	۳۶۰,۲۰۲	۴,۸۲۴	زنجان	۲۲,۲۸۹	۶۸۸	قم	۲۴,۳۸۶	۴۷۴
بوشهر	۶۷,۰۹۶	۲,۵۷۳	سیستان	۲۷,۹۲۲	۵۷۴	کردستان	۲۴,۶۳۳	۴۲۴
مرکزی	۵۱,۷۴۳	۲,۰۶۳	همدان	۳۶,۴۳۰	۵۷۰	لرستان	۳۰,۱۱۳	۵۳۷
آ- شرقی	۹۰,۶۷۸	۲,۱۶۴	سمنان	۲۱,۶۸۵	۵۲۰	کهگیلویه	۷۴,۹۳۵	۲۵۳
کرمان	۶۸,۹۲۹	۲,۱۰۲						
هرمزگان	۴۸,۲۲۹	۱,۷۵۱						
فارس	۱۰۷,۴۸۶	۲,۳۱۴						

ماخذ: مرکز آمار ایران و دفتر حسابهای مالیاتی و پردازش دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی سازمان امور مالیاتی کشور سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ میلیارد ریال

لذا در روش اثرات ثابت پانل دیتا و جهت تخمین مدل از الگوی زیر استفاده می گردد:

$$T_{it}/GDP_{it} = f(Ind_{it}, Ser_{it}, Cpi_{it}, Py_{it}, I_{it})$$

که در این الگو

$T_{it}/GDP_{it}$  = نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی

$Ind_{it}$  = سهم ارزش افزوده بخش صنایع و معادن از تولید ناخالص داخلی

$Ser_{it}$  = سهم ارزش افزوده بخش خدمات استان از تولید ناخالص داخلی

$Cpi_{it}$  = شاخص قیمت مصرف کننده

$Py_{it}$  = درآمد سرانه

$I_{it}$  = سرمایه گذاری

و  $i$  نشان دهنده داده های مقطعی (استان) و  $t$  زمان در نظر گرفته شده اند. لازم به ذکر است که از متغیر  $Cpi$  جهت محاسبه تورم استفاده می گردد. متغیر درآمد سرانه نیز از تقسیم تولید ناخالص داخلی به جمعیت هر استان محاسبه می شود.

به منظور دستیابی به نتایج مطلوب، از لگاریتم متغیرها استفاده شده است. بنابراین هر کدام از ضرایب، نشان دهنده کشش متغیر مربوطه نیز می باشند. جهت بررسی پایایی متغیرها از آزمون ریشه واحد پانل استفاده کرده و نتایج این آزمون نشان می دهد که کلیه متغیرها در سطح پایا بوده و لذا استفاده از متغیرها در سطح بلامانع می باشد. خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. نتایج حاصل از تخمین نشان می دهد که تعدادی از متغیرها بی معنی بوده و لذا از مدل حذف گردیده اند. بنابراین مدل نهایی با سایر متغیرها تخمین زده شده و ضرایب آنها از نظر آماری مورد آزمون واقع شدند. متغیرهای معنی دار شامل سهم ارزش افزوده بخش صنایع و معادن از تولید ناخالص داخلی، سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و سرمایه گذاری است.

جدول شماره ۳

متغیر	روش آزمون	آماره آزمون	P Value
$\log(T_{it}/GDP_{it})$	Levin, Lin and Chu	-۴/۰۲۹۶۸	۰/۰۰۰۰
	Im, Pesaran and Shin	-۱/۷۲۰۰۲	۰/۰۴۲۷
	Fisher (ADF)	۵۴/۶۹۶۰	۰/۰۹۰۶
$\log(Ind_{it})$	Levin, Lin and Chu	-۴/۳۷۵۰۹	۰/۰۰۰۰
	Fisher (ADF)	۵۷/۷۶۳۴	۰/۰۵۳۴
$\log(Ser_{it})$	Levin, Lin and Chu	-۶/۴۲۱۱۱	۰/۰۰۰۰
	Im, Pesaran and Shin	-۲/۳۱۴۳۸	۰/۰۱۰۳
	Fisher (ADF)	۷۱/۵۷۵۶	۰/۰۰۳۰
	Fisher (PP)	۶۷/۶۹۰۰	۰/۰۰۷۲
$\log(Py_{it})$	Levin, Lin and Chu	-۴/۶۶۱۶۸	۰/۰۰۰۰
	Breitung	-۱/۴۷۳۹۶	۰/۰۷۰۲
$\log(I_{it})$	Levin, Lin and Chu	-۶/۱۳۳۱۷	۰/۰۰۰۰
	Breitung	-۱/۷۵۹۹۷	۰/۰۳۹۲
	Im, Pesaran and Shin	-۱/۴۰۶۷۰	۰/۰۷۹۸
	Fisher (ADF)	۵۳/۶۸۲۰	۰/۱۰۶۸
	Fisher (PP)	۷۹/۰۲۳۶	۰/۰۰۰۵

ماخذ: یافته های تحقیق

نتایج حاصل از تخمین در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. به منظور حذف ناهمسانی واریانس و همچنین همبستگی میان داده های مقطعی از روش Panel EGLS استفاده شده است.

جدول شماره ۴

متغیر	ضریب	آماره $t$	$P$ Value
C	-۲/۸۶۸۲۲۹	-۱۴/۰۰۶۱۲	۰/۰۰۰۰
$\log(\text{Ind}_{it})$	۰/۱۶۲۶۵۵	۳/۰۴۸۱۲۷	۰/۰۰۲۶
$\log(\text{Ser}_{it})$	۰/۳۷۱۹۹۴	۴/۱۲۲۱۷۱	۰/۰۰۰۱
$\log(\text{Py}_{it})$	۰/۰۹۸۴۷۵	۴/۶۱۱۹۵۰	۰/۰۰۰۰
$\log(\text{I}_{it})$	۰/۱۹۰۵۷۶	۳/۶۰۶۴۹۳	۰/۰۰۰۴
$R^2$		۰/۹۲۷۹۸۳	
DW		۱/۰۸۳۶۸۱	
F		۱۲۱/۸۷۶۲	۰/۰۰۰۰۰۰

ماخذ: یافته های تحقیق

همان طور که نتایج حاصل از تخمین نشان می دهد، همه ضرایب مثبت و معنی دار می باشند. به عنوان نمونه، بخش خدمات که حجم وسیعی از مبادلات پولی و یا مالی در این بخش صورت می گیرد، تاثیر قابل ملاحظه ای روی درآمد مالیاتی داشته به طوری که افزایش یک درصد در آن منجر به افزایش ۰/۳۷ درصدی در درآمد مالیاتی می گردد. اهمیت بخش صنعت به گونه ای است که افزایش یک درصدی در آن باعث افزایش ۰/۱۶ درصدی در مالیات دریافتی گردیده و این در حالی است که از این بخش به عنوان یکی از منابع سهل الوصول جهت اخذ مالیات یاد می شود.

یکی دیگر از منابعی که اخذ مالیات از آن به راحتی صورت می گیرد، درآمد سرانه می باشد. ضریب مثبت و معنی دار این متغیر نشان دهنده تاثیر مستقیم آن روی درآمد مالیاتی است به طوری که افزایش یک درصدی در درآمد سرانه، میزان سهم مالیات از تولید را ۰/۰۹ درصد افزایش می دهد.

با توجه به این که حداکثر درآمد مالیاتی تابع عوامل مختلفی نظیر عوامل سیاسی و فرهنگی و نوع نگرش جامعه نسبت به پرداخت مالیات و سایر عوامل نیز می باشد لذا جهت محاسبه حداکثر درآمد مالیاتی در این بخش با الگو گرفتن از فرم عمومی منحنی لافر نسبت مالیاتی حداکثرکننده [۲] درآمد مالیاتی را برای هر استان تعیین و در نهایت مقدار آن با میزان مالیات وصولی مقایسه می گردد. شکل کلی فرم عمومی تابع لافر را می توان به صورت زیر در نظر گرفت:

$$T_{it} = \alpha + \beta t_{it} + \gamma t_{it}^2$$

$T_{it}$  = درآمد مالیاتی

که در آن:

$t_{it}$  = نسبت مالیات به درآمد یا تولید ناخالص داخلی

می باشند. این معادله در هر استان متفاوت بوده و با توجه به تعداد داده های موجود تخمین زده شده و حداکثر نسبت مالیاتی مورد نظر محاسبه می گردد. از آنجائیکه این معادله برای هر استان به صورت جداگانه تخمین زده شده است، به صورت نمونه برخی استان ها آورده شده است. در جدول شماره ۶

نتایج آن به صورت خلاصه آورده شده است. در این جدول از هر منطقه یک استان در نظر گرفته شده است. همانطور که مشاهده می گردد، سطح درآمد مالیات بالقوه همواره فراتر از سطح درآمد مالیات بالفعل بوده و لذا شکاف مالیاتی کاملاً مشخص می باشد.

جدول شماره ۵

استان	معادله	حداکثر نسبت مالیاتی
تهران	$T = 1.8 \times 10^{12} - 1.9 \times 10^{12} + 8.07 \times 10^{11}$ (0.0393) (0.0171) (0.005) $R^2 = 0.98$ $DW = 1.465$	۰/۱۸۷
مازندران	$T = 7.06 \times 10^{12} - 6.63 \times 10^{12} + 1.5 \times 10^{12}$ $[AR(1) = -0.6593]$ (0.0002) (0.0002) (0.0001) (0.0663) $R^2 = 0.96$ $DW = 1.768$	۰/۰۳۴
قم	$T = 1.20 \times 10^{12} - 1.04 \times 10^{12} + 2.28 \times 10^{11}$ (0.0019) (0.0010) (0.0004) $R^2 = 0.96$ $DW = 1.01$	۰/۰۳۷

ماخذ: یافته های تحقیق

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده سطح احتمال می باشد.

جدول شماره ۶

عقب مانده		کمتر توسعه یافته			توسعه یافته				
درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	سال
۱۰۱	۲۲۰	قم	۳۵۳	۷۵۴	مازندران	۱۴,۶۶۸	۲۸,۸۰۷	تهران	۱۳۷۹
۱۲۷	۲۷۶		۴۰۲	۹۴۴		۱۷,۴۰۲	۳۶,۰۰۱		۱۳۸۰
۱۴۱	۳۶۱		۷۸۰	۱,۱۸۹		۲۰,۱۳۵	۴۵,۹۲۰		۱۳۸۱
۱۶۵	۴۴۱		۷۴۷	۱,۴۸۵		۲۶,۸۶۹	۵۸,۴۷۶		۱۳۸۲
۲۱۵	۵۷۴		۹۸۱	۱,۷۸۳		۳۱,۷۹۶	۷۳,۸۸۴		۱۳۸۳
۳۳۴	۶۷۴		۱,۰۴۶	۲,۲۰۵		۷۳,۵۴۲	۸۹,۱۱۰		۱۳۸۴
۴۲۵	۸۰۳		۱,۲۳۶	۲,۵۹۹		۷۹,۵۲۸	۱۱۱,۳۶۵		۱۳۸۵
۵۶۴	۱,۰۳۳		۱,۵۷۳	۳,۳۴۳		۱۰۰,۰۰۶	۱۴۴,۳۴۴		۱۳۸۶
۶۵۰	۱,۲۵۱		۱,۸۰۷	۴,۴۲۳		۱۲۸,۵۴۲	۱۸۵,۲۶۰		۱۳۸۷

عقب مانده			کمتر توسعه یافته			توسعه یافته			سال
درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	درآمد مالیاتی بالفعل	درآمد مالیاتی بالقوه	استان	
۸۰۴	۱,۳۵۹		۲,۲۷۲	۴,۸۶۷		۱۷۰,۱۲۷	۲۱۰,۹۷۰		۱۳۸۸
۹۴۸	۱,۷۰۰		۲,۹۶۲	۵,۶۸۰		۱۲۵,۲۷۹	۲۴۷,۹۹۵		۱۳۸۹
۱,۲۲۰	۲,۲۲۹		۳,۳۲۰	۶,۹۶۰		۱۶۷,۱۰۹	۲۶۹,۱۷۹		۱۳۹۰

ماخذ: یافته های تحقیق

میلیارد ریال

ارقام مربوط به متوسط ظرفیت بالقوه و ظرفیت بالفعل مالیاتی مربوط به هر استان و هر منطقه در جدول شماره ۷ نشان داده شده است. همانطور که آمار نشان می دهد، میزان متوسط ظرفیت بالقوه در استان های توسعه یافته ۱۹,۵۶۰ میلیارد ریال بوده در حالی که میزان ظرفیت بالفعل به طور متوسط در این منطقه ۱۱,۵۳۸ میلیارد ریال می باشد. اختلاف این دو مقدار نشان می دهد که ۸,۰۲۲ میلیارد ریال عدم استفاده از ظرفیت بالقوه مالیاتی موجود می باشد. اختلاف این دو مقدار در مناطق کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته، به ترتیب ۷۵۲ و ۳۵۷ میلیارد ریال است.

جدول شماره ۷

توسعه نیافته			کمتر توسعه یافته			توسعه یافته		
ظرفیت بالفعل	ظرفیت بالقوه	استان	ظرفیت بالفعل	ظرفیت بالقوه	استان	ظرفیت بالفعل	ظرفیت بالقوه	استان
۲۸۹	۴۴۱	ایلام	۱,۴۵۶	۳,۰۱۹	مازندران	۷۹,۵۸۳	۱۲۵,۱۰۹	تهران
۴۰۵	۷۴۱	اردبیل	۱,۲۰۳	۲,۲۳۳	گیلان	۶,۴۶۹	۱۲,۰۵۷	اصفهان
۴۷۴	۹۱۳	قم	۶۸۸	۱,۲۰۱	زنجان	۴,۸۲۴	۱۷,۶۶۵	خوزستان
۴۲۴	۹۳۸	کردستان	۵۷۴	۱,۳۲۷	سیستان و بلوچستان	۲,۵۷۳	۳,۷۵۹	بوشهر
۵۳۷	۱,۰۷۲	لرستان	۵۷۰	۱,۰۱۷	همدان	۲,۰۶۳	۳,۷۶۱	مرکزی
۲۵۳	۴۲۲	کهگیلویه	۵۲۰	۷۲۶	سمنان	۲,۱۶۴	۳,۹۰۳	آذربایجان شرقی
۳۹۷	۷۵۴	میاندگین	۸۳۵	۱,۵۸۷	میاندگین	۲,۱۰۲	۴,۰۰۹	کرمان
						۱,۷۵۱	۲,۲۵۶	هرمزگان

توسعه نیافته			کمتر توسعه یافته			توسعه یافته		
						۲,۳۱۴	۳,۵۱۹	فارس
						۱۱,۵۳۸	۱۹,۵۶۰	میانگین

ماخذ: یافته های تحقیق

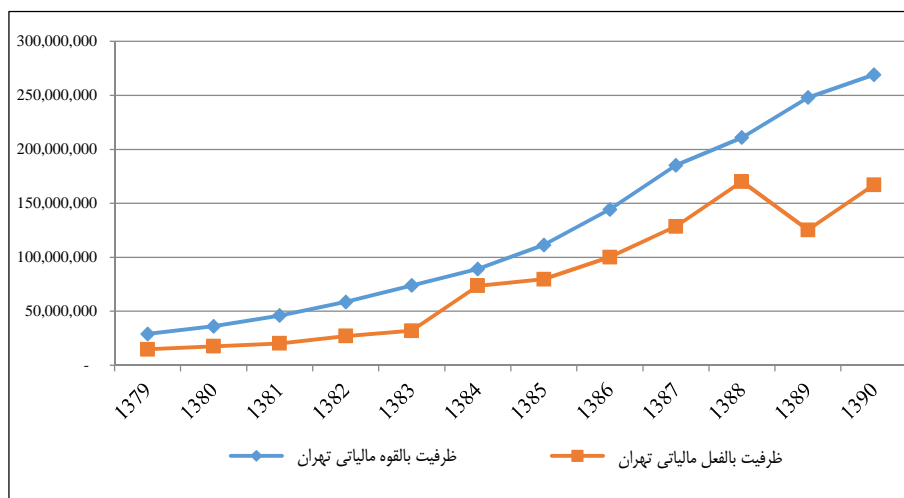
میلیارد ریال

در نمودارهای ۱۰ الی ۱۵ اختلاف میان ظرفیت بالقوه و ظرفیت بالفعل مالیاتی در برخی استان ها نشان داده شده است. شکافهای مالیاتی در این نمودارها به وضوح نشان داده شده است ( ارقام نمودارها به میلیارد ریال می باشد ).

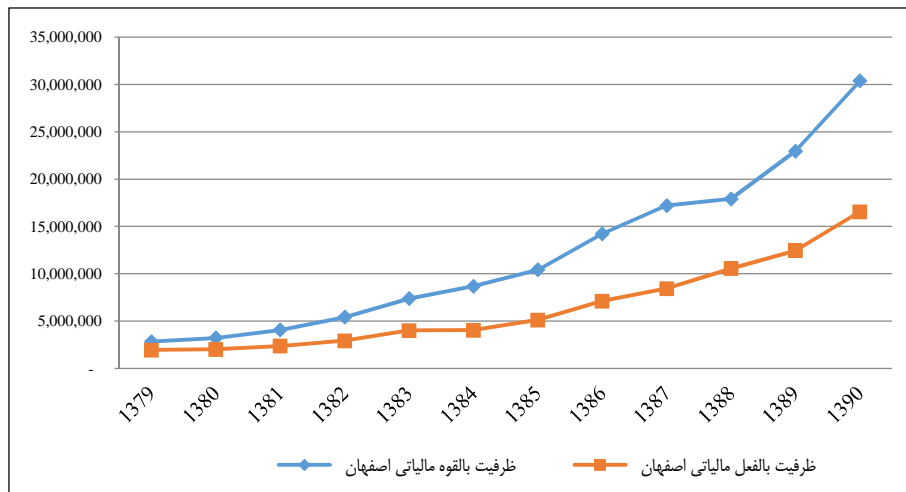
در نمودارهای ۶ و ۷ ظرفیت بالقوه و بالفعل مالیاتی در استان های تهران و اصفهان ( به عنوان دو استان توسعه یافته کشور از نظر وصولی مالیات )، نشان داده شده است. شکاف مالیاتی در استان تهران در طی سال های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۸ به حداقل کاهش یافته ولی این تفاوت میان مالیات بالقوه و بالفعل در سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است.

در استان اصفهان، میزان ظرفیت بالقوه و بالفعل مالیاتی در سال ۱۳۷۹ به هم نزدیک بوده ولی این شکاف در طول زمان در حال افزایش بوده است.

#### نمودار ۶

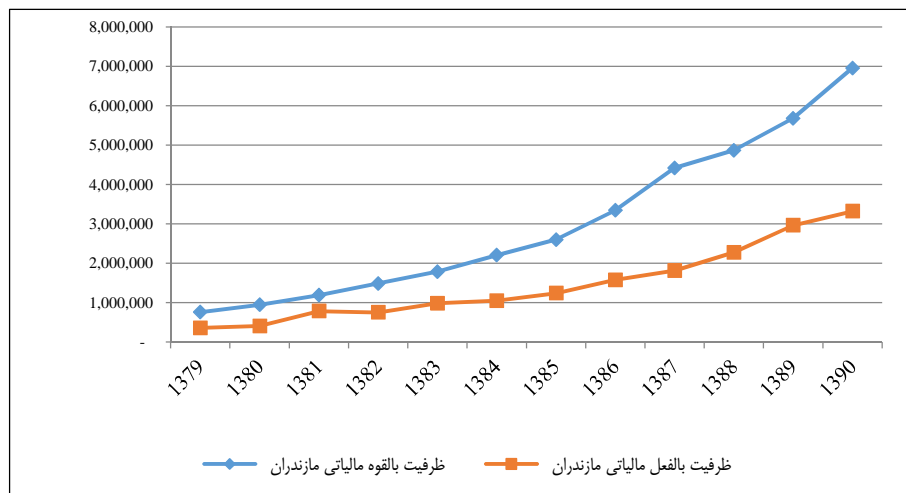


## نمودار ۷

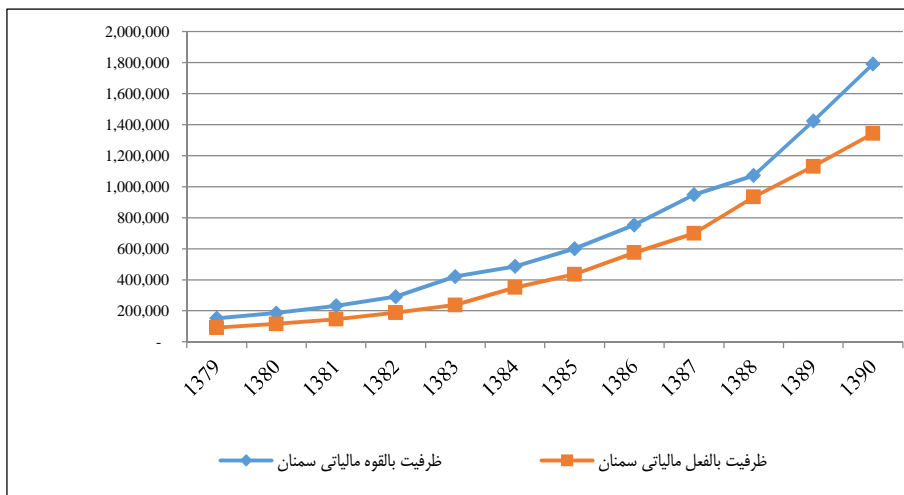


در نمودارهای ۸ و ۹، این وضعیت در دو استان مازندران و سمنان نشان داده شده است. با وجود این که شکاف مالیاتی در این استان ها به عنوان استان های کمتر توسعه یافته وجود داشته اما این استان ها دارای وضعیت مناسبی می باشند. در استان مازندران، اختلاف میان ظرفیت بالقوه و بالفعل مالیاتی در طول سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴ ناچیز بوده و در سال ۱۳۸۹ هم چنین شکاف مالیاتی کاهش شدیدی یافته است. در استان سمنان، این اختلاف در سال های اخیر به وضوح مشخص می باشد.

## نمودار ۸

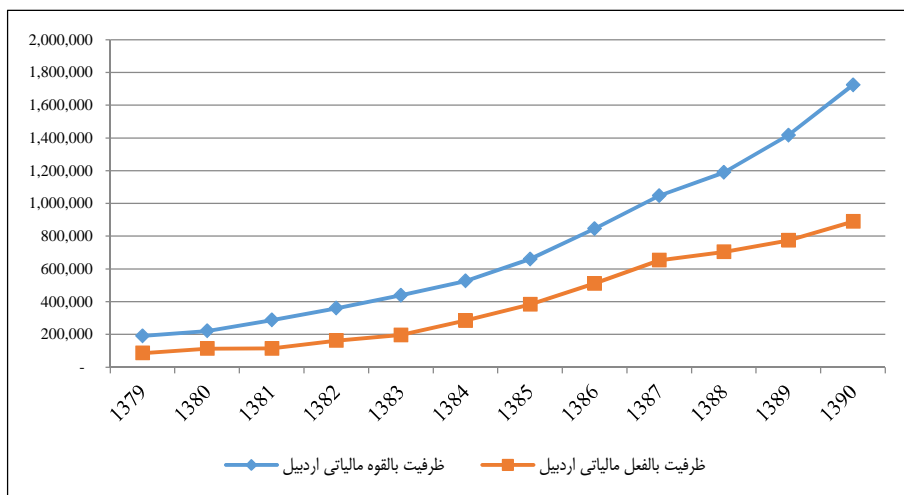


## نمودار ۹



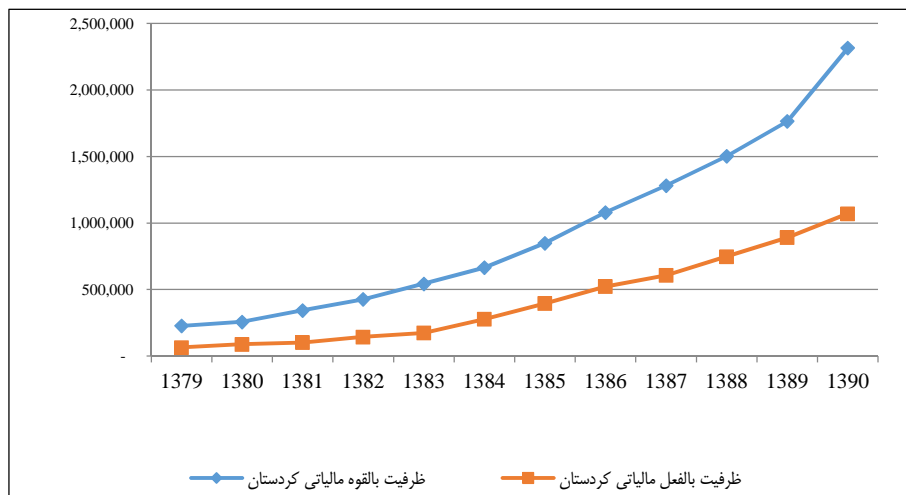
در نمودارهای ۱۰ و ۱۵ به ترتیب نشان دهنده وضعیت در استان های اردبیل و کردستان می باشد. همان طور که از نمودارها مشخص است، در استان اردبیل، شکاف مالیاتی در سال های اخیر روند افزایشی به خود گرفته است و این در حالی است که در استان کردستان، با وجود این که شکاف مالیاتی وجود داشته اما اختلاف میان ظرفیت بالقوه و بالفعل مالیاتی در حال افزایش می باشد.

## نمودار ۱۰





نمودار ۱۱



بحث و نتیجه گیری

با در نظر گرفتن این نکته مهم که از منطقه اول یک استان و از مناطق دوم و سوم هر کدام چهار استان به علت نقصان اطلاعات حذف شده است آنچه از جدول شماره ۷ نتیجه گیری می شود این است که به طور متوسط:

از منطقه توسعه یافته	$11538 * 100 / 19560 = 59\%$
از منطقه کمتر توسعه یافته	$835 * 100 / 1587 = 53\%$
و از منطقه توسعه نیافته	$397 * 100 / 754 = 53\%$

ظرفیت موجود، مالیات اخذ شده (کوشش مالیاتی) و در مقابل به ترتیب ۴۱٪، ۴۷٪ و ۴۷٪ در این مناطق شکاف مالیاتی وجود دارد و لذا علی رغم این که به نظر می رسد در منطقه توسعه یافته شاهد ۸٪ شکاف کمتر نسبت به دو منطقه دیگر هستیم اما در عمل مقدار این شکاف مالیاتی در منطقه توسعه یافته

معادل:	$19560 - 11538 = 8022$
میلیارد ریال، در منطقه کمتر توسعه یافته	$1587 - 835 = 752$
میلیارد ریال و در منطقه توسعه نیافته	$754 - 397 = 357$
میلیارد ریال است و در مجموع معادل	$8022 + 752 + 357 = 9131$

میلیارد ریال ( به طور متوسط طی هر یک از سال های ۷۹ الی ۹۰ ) بوده است که امکان وصول آن بالقوه وجود داشته اما نظام مالیاتی امکان وصول آن را نداشته است پرواضح است که همان گونه که در توضیح جدول شماره ۴ اعلام شد آثار و وزن هر یک از متغیرهای مدل ارائه شده به ترتیب در بخش صنعت ۱۶٪، بخش خدمات ۳۷٪، درآمد سرانه ۹٪ و سرمایه گذاری ۱۹٪ می باشد .

با این وجود در مجموع می توان عنوان نمود که علی رغم این که مجموع ظرفیت بالقوه

$$۱۹۵۶۰ + ۱۵۸۷ + ۷۵۴ = ۲۱۹۰۱$$

میلیارد ریال می باشد و سهم منطقه توسعه یافته از این حجم معادل  $۱۴۲۱۴ * ۱۰۰ / ۲۱۹۰۱ = ۶۵٪$

از کل هست و درمقابل مجموع ظرفیت بالفعل  $۱۱۵۳۸ + ۸۳۵ + ۳۹۷ = ۱۲۷۷۰$

میلیارد ریال بوده و سهم منطقه توسعه یافته از این حجم چیزی معادل  $۱۱۵۳۸ * ۱۰۰ / ۱۲۷۷۰ = ۹۰٪$

از کل می باشد و شکاف مالیاتی در این مناطق به ترتیب ۴۱٪، ۴۷٪ و ۴۷٪ می باشد که در نتیجه در منطقه توسعه یافته با ۶٪ شکاف مالیاتی کمتر مواجه هستیم و آن نشانگر این است که نظام مالیاتی با توجه به این که در این منطقه از سایر مناطق سطح وصولی مالیاتی به مراتب بیشتری دارد در این منطقه نسبت به سایر مناطق وضعیت بهتری دارد.

ضمناً همانطور که از جدول شماره ۴ مشخص است، بخش خدمات تاثیر قابل توجهی در افزایش درآمدهای مالیاتی منطقه توسعه یافته داشته که می توان علت را در رشد قارچ گونه این بخش نسبت به سایر بخش ها عنوان کرد. به طور مثال، موسسات مالی و حتی بانک ها را می توان به عنوان جزئی از این بخش در نظر گرفت. یکی از علایم رکود علاوه بر این که کاهش تولید و افزایش قیمت می باشد، انتقال پول بدون ایجاد هر گونه ارزش افزوده بوده که این امر توسط موسسات مالی به سهولت صورت می گیرد. بنابراین دولت می تواند از طریق کنترل این گونه موسسات، از یک طرف باعث کنترل تورم حاصل از نقدینگی شده و از طرف دیگر درآمد مالیاتی خود را افزایش دهد. با این وجود توجه به هر استان در اخذ مالیات و مزیت نسبی آن، کمک فراوانی به دولت در جهت افزایش اعتماد عمومی می نماید.

در مجموع بایستی عنوان نمود که متوسط شکاف مالیاتی در کشور عبارت است از:

$$۱۰۰ - \left\{ \left[ ۱۱۵۳۸ + ۸۳۵ + ۳۹۷ \right] * ۱۰۰ / \left[ ۱۹۵۶۰ + ۱۵۸۷ + ۷۵۴ \right] \right\} = ۴۲٪$$

### پیشنهادهای

نتایج اخیر الذکر حاکی از یک کارائی پائین در کل نظام مالیاتی می باشد که بایستی هرچه سریعتر نسبت به تعدیل آن اقدامات لازم صورت گیرد که اعم آن به شرح زیر پیشنهاد می گردد:

#### الف - فرهنگ مالیاتی

برای بسط و گسترش مالیات از هر نوع و هر شرایط آن، بایستی اول فرهنگ مالیاتی به خوبی تبیین شود تا مودیان مالیاتی آگاهانه و دانسته اقدام به تمکین مالیاتی نمایند تا به این وسیله نظام مالیاتی با صرف

انرژی و زمان کمتری به امر مهم وصول مالیات اقدام نماید و این فرهنگ از طریق آموزش و تبلیغات می تواند گسترش یابد.

جلب اعتماد عمومی نسبت به اخذ و هزینه کرد مالیات در بخش های زیر بنایی از طرف دولت، گام موثری در جهت حمایت مردم از دولت در هنگام پرداخت مالیات می باشد. راهکار دیگر را می توان در شناسایی درآمدهای عمومی و اخذ مالیات با توجه به آن عنوان کرد.

ب - طرح جامع مالیاتی و آموزش ضمن خدمت

طرح جامع مالیاتی پس از آموزش کارکنان و استقرار کامل امکان کاهش این شکاف مالیاتی را برای نظام مالیاتی به خوبی قائل خواهد شد. فلذا پیگیری و نهائی نمودن این طرح در سطح سازمان امور مالیاتی کشور از اولویت اول برخوردار می باشد. ضمناً در این مقطع لازم به اشاره می باشد که به نظر می رسد که سازمان امور مالیاتی کشور در خصوص آموزش حرفه ای در امور مالیاتی و حسابرسی به کارکنان خود حداقل در مناطق کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته (( همانند سایر سازمان ها و دوایر دولتی به عنوان یک معضل کلی در سطح دولت )) به طور قابل توجهی دارای نقصان می باشد. به طوری که این مورد به عنوان یک مولفه تاثیر گذار در سطح شکاف مالیاتی محاسباتی اخیر، خود را به خوبی نمایان می کند. بنابراین در این جهت نیز پیشنهاد می گردد آموزش حرفه ای ضمن خدمت کارکنان این مناطق و استان ها در اولویت قرار گیرد.

ج - اصلاح قوانین و بخشنامه های مالیاتی

در بخش هائی از قوانین مالیاتی معافیت ها و مزایائی در نظر گرفته شده است که خود باعث این شکاف مالیاتی خواهد شد و چنانچه قصد قانون گذار کاهش این شکاف باشد خوب طبعاً بایستی در جهت کاهش یا از بین بردن این معافیت ها اقدام نماید.

د - سایر تمهیدات ضروری

موارد دیگری هستند که در کل اقتصاد وجود داشته و خارج از نظام مالیاتی به طور خواسته و ناخواسته بر کارائی نظام مالیاتی موثر می باشند و چنانچه آن موارد وضعیت بهتری یابند به طبع هم سطح وصول مالیات بالا خواهد رفت و هم کارائی نظام مالیاتی و در نتیجه کاهش شکاف مالیاتی را شاهد خواهیم بود. از آن جمله می توان تحریم اقتصادی، کاهش تورم توام با رکود ( بیماری هلندی ) و امثالهم را نام برد که علی رغم برون زا بودن این متغیر ها ( نسبت به متغیر های این مقاله )، به هر حال برشکاف مالیاتی و کارائی آن موثر می باشند و طبیعتاً تعدیل این موانع به سیاست های کلان اقتصادی نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران ارتباط خواهد داشت.

## فهرست منابع

۱. پیرائی، خسرو. سلطانی شیرازی، الیزابت. ( ۱۳۸۷ ). "برآورد ظرفیت مالیاتی در استان تهران". **فصلنامه مالیات**، شماره اول (مسلسل ۴۹)، صفحات ۴۳ الی ۷۲.
۲. تاری، فتح الله. پور دهقان اردکان، مصطفی. ( ۱۳۹۱ ). "برآورد ظرفیت و کوشش مالیاتی استان یزد (( با الگو گرفتن از فرم عمومی منحنی لافر ))". **فصلنامه پژوهشی و سیاست های اقتصادی**، سال بیستم، شماره ۶۳، صفحات ۱۸۹ الی ۲۰۶.
۳. جلالی، سید عبدالمجید. قاسمی نژاد، امین. خراسانی، محمود. ( ۱۳۹۲ ). "برآورد ظرفیت بالفعل مالیاتی ایران با استفاده از الگوریتم بهینه سازی انبوه ذرات ( POS ) و الگوریتم ژنتیک ( GA )". **پژوهشنامه مالیات**، شماره هفدهم ( مسلسل ۶۵ )، صفحات ۹ الی ۲۹.
۴. سالنامه آماری کشور ایران. ( سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۹۰ ). **چاپخانه مرکز آمار ایران**، مرکز آمار ایران.
۵. عرب مازار، عباس. زایر، آیت. ( ۱۳۸۷ ). "برآورد ظرفیت بالقوه اقتصادی مالیات در ایران". **فصلنامه مالیات**، شماره دوم مسلسل ۵۰ دور جدید، صفحات ۵ الی ۲۵.
۶. عرب مازار، علی اکبر. باقری، بهروز. گل محمدی، مریم. ( ۱۳۹۵ ). "قرارداد بیع متقابل و چالش های مالیاتی آن در صنعت نفت و گاز ایران". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال هشتم، شماره ۳۰، صفحه ۲.
۷. فرازمنند، حسن. بهاروند احمدی، اسمعیل. ( ۱۳۸۷ ). "بررسی عوامل موثر بر ظرفیت مالیاتی در استان لرستان". **فصلنامه تخصصی مالیات**، شماره سوم ( مسلسل ۵۱ )، صفحات ۱۴۱ الی ۱۶۸.
۸. فرهنگ، منوچهر. ( ۱۳۶۳ ). "فرهنگ علوم اقتصادی". **انتشارات آزاده**.
۹. فلاحتی، علی. فتاحی، شهرام. عباسپور، سحر. نظیفی نائینی، مینو. ( ۱۳۸۹ ). "برآورد ظرفیت مالیات کشور با استفاده از شبکه عصبی". **پژوهشنامه مالیات**، شماره هشتم ( مسلسل ۵۶ )، صفحات ۱۰۳ الی ۱۲۳.
۱۰. قلمگیری، محمد علی. اسلاموئیان، کریم. ( ۱۳۸۷ ). "برآورد تلاش مالیاتی در ایران و مقایسه آن با کشورهای در حال توسعه منتخب". **مجله تحقیقات اقتصادی**، شماره ۸۳، صفحات ۱۶۳ الی ۱۸۶.
۱۱. گزارش دفتر حساب های مالیاتی و پردازش دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی سازمان امور مالیاتی کشور.
12. Berry, William D. Fording, Richard. ( 1997 ). "Measuring State Tax Capacity and Effort". *Social Science Quarterly*, Volume 78, Number 1, **By The University of Texas Press**, page 158 to 166.

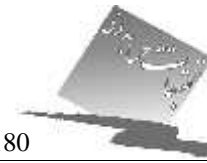
13. Bird, Richard M, Martinez – Vazques. Jorge, Torglar, Benno. ( 2008 ). “Tax Effort in Developing Countries and High Incom Countries”. The Impact of Corruption, Voice and Accountability, **Economic Analysis & Policy**, Vol 38 No 1, page 55 to 71 .
14. Carlos, Best. Michael, Brockmeyer. Anne, Kleven. Henrik, Jacobsen. Spinnewijin, Johannes. & Waseem, Mazhar. ( 2013 ). “Production VS Revenue Efficiency With Limited Tax Capacity”. **Theory and Evidence from Pakistan**.
15. Fenochitto, Richard. Pessino, Carola. ( 2013 ). “Understanding Countries’Tax Effort”. **IMF Working Paper**, WP/13/244 .
16. Pincastelli, M. ( 2001 ).” Measuringn The Tax Effort of Developed and Developing Countries”. **Cross Country Panel Data Analysis 1985 – 95**, Rio de Jeneiro.
17. Le, Tuna Minh. Moreno – Dodson, Blanca. Bayraktar, Nihal. ( 2012 ). “Tax Capacity and Tax Effort”. **Extended Cross – Country Analysis from 1994 to 2009**, Word Bank.

سایت رسمی [www.iaaaar.com](http://www.iaaaar.com)

تلفکس ۴۴۸۴۴۷۰۵ – ۴۴۸۴۴۹۷۵

پست الکترونیک [iranianiaa@yahoo.com](mailto:iranianiaa@yahoo.com)

سایت انجمن حسابداری ایران [www.iranianaa.com](http://www.iranianaa.com)



## Capacity of Tax in Iran

**Farhad Hakimi (PhD)<sup>1</sup>©**

Head of tax audits south of Tehran and University Professor, Iran

(Received: 12 March 2017; Accepted: 24 July 2017)

In this article, based on the level of levy in the country during 1379 to 1390 was attempted to divide the country into three regions, called them developed, less developed and underdeveloped each of these areas, include provinces, which are selected according to available data, there has thus developed region includes nine provinces, less developed and underdeveloped regions, each consisting of six provinces, and the other provinces have been removed. Also, using panel data to identify the factors affecting the tax capacity of the various provinces and it was found that the value added of industry and mines of GDP, the share of value added services sector in GDP, Per capita income and the investment are meaningful variables. At last by using maximum calculated taxation through curved Lafer general form and compare it with the actual capacity of each province's tax The amount of any State tax gap has been calculated that in order for a developed region is 41%, The less developed regions and underdeveloped region which is 47%, The results of this study suggest that the tax gap is present in all regions and provinces, and even increased. Therefore, it is proposed to compensate for the: A – tax Culture. B- General tax plan and instruction on-the-job. C- Correction of rules and tax circular and D- other essential preparation and important enterprises will do.

**Keywords:** Tax Capacity, Tax Gap, Tax Policy, Panel Data

---

<sup>1</sup> farhad.hakimi49@gmail.com