بررسی عوامل مؤثر بر تلاش مالیاتی و پیشنهاد تدوین الگوی سیستم دینامیکی تلاش مالیاتی

دکتر نعمت فلیحی*

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۰/۲۴ تاریخ پذیرش: ۸۷/۵/۱

چکیده:

تلاش مالیاتی[1]، درصد تحقق درآمدهای مالیاتی اسمی را نشان می‌دهد. به بیان دیگر، اختلاف بین پایه مالیات اسمی و پایه مالیات تحقق یافته، نشان‌دهنده میزان تلاش مالیاتی بوده و زمانی که پایه مالیات اسمی برابر پایه مالیات تحقق یافته باشد، تلاش مالیاتی کامل اتفاق می‌افتد. در ادبیات اقتصادی و در مطالعات تجربی نسبت مالیات به درآمد ملی بعنوان تلاش مالیاتی لحاظ می‌گردد. متغیرهای تلاش مالیاتی به دو دسته تقسیم می‌شوند (Bird, 2002): اول، متغیرهای طرف عرضه که شامل متغیرهایی نظیر درآمد سرانه، سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی، تورم، شاخص باز بودن اقتصاد و میزان تلاش دستگاه‌های جمع‌آوری کننده می‌باشد و در اغلب مطالعات سنتی مورد استفاد قرار می‌گیرد. دوم، متغیرهای طرف تقاضا که نقش نهادهای اجتماعی را توضیح می‌دهد و انگیزه ذاتی شهروندان در پرداخت مالیات و میزان اعتقاد مردم در بهره‌گیری از منافع پرداخت مالیات را حائز اهمیت می داند. مهمترین متغیرهای طرف تقاضا شامل متغیرهای اخلاق مالیاتی، اقتصاد سایه‌ای، فرار مالیاتی، و نابرابری توزیع درآمد می‌باشد. در این مقاله از دو روش برای بررسی تلاش مالیاتی استفاده می‌شود. روش اول، همان روش متداول در قریب به اتفاق مطالعات داخلی و خارجی است و مشتمل بر استفاده از الگوهای اقتصادسنجی است. در این روش، قسمتی از متغیرهای طرف عرضه مانند درآمد سرانه، سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی، تورم، رشد جمعیت لحاظ می‌شود و پس از تخمین الگو، تلاش مالیاتی بالقوه و شاخص تلاش مالیاتی در کل کشور و هفت استان تهران، گیلان، آذربایجان شرقی، خراسان، اصفهان، خوزستان و فارس و در پایه‌های مالیاتی مصرف، ثروت، درآمد و شرکت‌ها محاسبه می‌گردد. روش دوم،

* – عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد و حسابداری واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی falihi@Gmail.com

[1]. Tax effort

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

روش الگوی سیستم دینامیکی[1] می‌باشد که مقدمات تدوین الگو در این مطالعه و مزیت آن تشریح می‌گردد. این روش، ضعف الگوهای اقتصادسنجی را مرتفع می‌کند و قادر به بکارگیری اغلب متغیرهای طرف عرضه و طرف تقاضا می‌باشد و تدوین نهایی الگو می‌تواند در پیش‌بینی درآمدهای مالیاتی مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی:

تلاش مالیاتی، الگوی اقتصاد سنجی تلاش مالیاتی، الگوی سیستم دینامیکی، تلاش مالیاتی بالقوه، اقتصاد زیرزمینی، شاخص تلاش مالیاتی، Vensim، Eviews.

[1]. System Dynamics Approach

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

۱ ـ مقدمه:

از زمانی که دولتها نقش مؤثری را در اقتصاد بعهده گرفتند، ساختار بودجه دولت نقش مهمی در تحقق اهداف اقتصادی و اجتماعی ایفا می‌کند. ساختار بودجه دولت بعنوان عاملی اثرگذار بر متغیرهای کلان اقتصادی خود متأثر از نحوه تأمین مالی منابع موردنیاز دولت و همچنین چگونگی مصارف آنها است. در اقتصاد ایران، مالیاتها و درآمد حاصل از فروش نفت و گاز، از منابع مهم درآمدی محسوب می‌شوند.در ادبیات اقتصادی، از درآمدهای مالیاتی بعنوان یکی از باثبات‌ترین و مطمئن‌ترین منابع ممکن درآمدی برای دولتها یاد می‌شود، بدان معنی که متکی ساختن بودجه دولت به درآمدهای مالیاتی و یا به عبارت دیگر، مرتبط ساختن بودجه دولت با اوضاع و احوال اقتصادی سبب می‌گردد که هزینه‌های دولت با واقعیات اقتصادی جامعه شکل بگیرد. مجموعه دلایل فوق سبب شده است که همواره دولتها به دنبال افزایش درآمدهای مالیاتی باشند. در این راستا، شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق اهداف درآمدهای مالیاتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در این تحقیق، تلاش مالیاتی کل، تلاش مالیات بر شرکتها، تلاش مالیات بر ثروت، تلاش مالیات بر مصرف و فروش، و تلاش مالیات بر درآمد در کل کشور و هفت استان منتخب محاسبه گردیده و عوامل مؤثر بر آنها شناسایی می‌شوند. از مهمترین عوامل مؤثر بر تلاش مالیاتی می‌توان به ارزش افزوده، ارزش افزوده سرانه، درجه باز بودن اقتصاد، نرخ رشد جمعیت، سهم ارزش افزوده بخشهای مختلف اقتصادی و نرخ تورم اشاره کرد. از طرف دیگر، متغیرهای نهادی مانند کارایی دولت در جمع‌آوری مالیاتها، تعداد کارکنان بخش درآمد مالیاتی، وضعیت نسبت شرکتهای دولتی به خصوصی و ... نیز می‌توانند در تعیین تلاش مالیاتی مؤثر باشند ولی به دلیل کمبود داده های آماری ، نمی توان از الگوهای اقتصادسنجی استفاده کرد و در این حالت روش سیستمهای دینامیکی کاربرد دارد.

در این تحقیق شاخص تلاش مالیاتی با استفاده از روشهای اقتصادسنجی برآورد گردیده و این نتایج را می‌توان با سایر کشورها مقایسه نمود. این برآورد در کل کشور و استانهای گیلان، خوزستان، آذربایجان شرقی، خراسان، اصفهان و تهران صورت می‌گیرد. واقعیت آن است که تلاش مالیاتی در ایران نسبت به اغلب کشورهای جهان پایین تر بوده است و لذا اتخاذ سیاست‌های مناسب برای افزایش تلاش مالیاتی از

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. فرار مالیاتی و اقتصاد زیرزمینی از مقوله‌های مهمی هستند که بر کاهش تلاش مالیاتی مؤثر می‌باشند و بر همین اساس در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

۲ ـ مبانی نظری تلاش مالیاتی:

"ظرفیت نسبی درآمد دولت و تلاش مالیاتی در سطح دولت مرکزی و محلی (استانی)" در چارچوب نظریه‌های مالیاتی، بصورت دو واژگان ظرفیت مالیاتی[1] و تلاش مالیاتی[2] مطرح می‌باشد. این دو واژگان به دو نظریه متفاوت از دیدگاه اقتصاد بخش عمومی یا اقتصاد مالیاتی مرتبط می‌شود. در جهت شفاف نمودن این مقوله‌ها با رابطه درآمد مالیاتی بحث را آغاز می‌کنیم. درآمد مالیاتی با معادله زیر تعریف می‌شود:

$$T = tB \qquad (۱)$$

در اینجا:

T : درآمد مالیاتی

t : نرخ مالیات یا نرخ متوسط مالیات

B : پایه مالیات

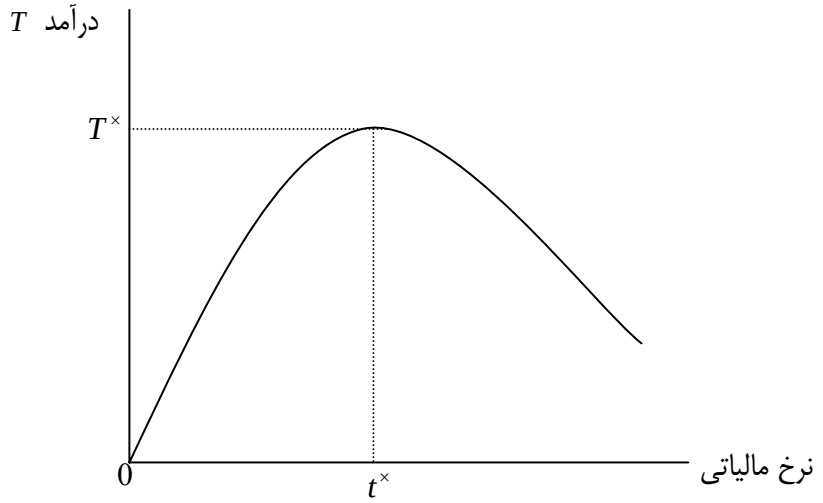
تعریف می‌شوند.

نظریه ظرفیت مالیاتی به تعیین نرخ بهینه مالیات (t) مربوط می‌شود. این مقوله مهم در نظریه‌های اقتصادی مالیاتی را لافر[3] اقتصاددان آمریکایی در اوایل دهه هشتاد میلادی در جهت متقاعد نمودن کنگره آمریکا برای اصلاحات مالیاتی ارایه نمود (نمودار شمارهٔ ۱).

[1] . Tax Capacity
[2] . Tax Effort
[3] . Laffer

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

نمودار (۱) منحنی لافر



در این نمودار نشان داده می‌شود که با افزایش نرخ مالیاتی درآمد مالیاتی افزایش و کاهش می یابد.

چنین نرخ بهینه مالیاتی برای هر پایه مالیات حداکثر ظرفیت مالیات را برای آن پایه مالیاتی تعیین می‌کند. چنین برداشتی از ظرفیت مالیاتی در چارچوب تجزیه و تحلیل جزیی از مدل‌های اقتصادی قرار می‌گیرد.

تلاش مالیاتی در رابطه با مشخص نمودن فاصله بین پایه مالیات اسمی (B_N)و پایه مالیات تحقق یافته (B_a) قرار گرفته و تلاش کامل یا بهینه مالیاتی زمانی رخ می‌دهد که $B_a = B_N$ باشد.اجتناب از پرداخت مالیات بستگی به دو عامل اساسی دارد؛ یک متغیر مهم که انگیزه اجتناب و فرار از پرداخت مالیات را افزایش می‌دهد، نرخ مالیات بر درآمد افراد است. این مهم، در مدل پرفسور بوکانان قابل مشاهده است.

بوکانان در زمینه تأثیر مالیات بر عرضه کار در خصوص انتقال فعالیت‌های اقتصادی از یک بازار (رسمی) به بازار دیگر (غیررسمی) کاری تجربی انجام داده و به نتایجی می‌رسد. حال اگر نرخهای مالیاتی افزایش یابد، فرد فعالیت‌های خود را از بازار رسمی به بازار غیررسمی منتقل می کند تا از پرداخت مالیات فرار کند. همچنین سطح درآمد نیز تأثیر مثبتی بر اجتناب و فرار مالیاتی دارد. بعبارت دیگر، سطح درآمد بالاتر انگیزه‌های ورود به بازارهای غیررسمی را افزایش می‌دهد. از طرف دیگر، با افزایش کشش

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

درآمدی، فرار مالیاتی بیشتر می‌شود. در مجموع، افزایش بی‌رویه نرخهای مالیاتی، افزایش درآمد و افزایش کشش درآمدی موجب افزایش فرار مالیاتی و کاهش تلاش مالیاتی می‌گردد.

همانگونه که در نمودار ملاحظه می‌گردد، به منظور تمرکز روی جانشینی فعالیتهای معاف از مالیات برای بخشی که قابل مالیات گیری است، فرض می‌کنیم که مقدار کل درآمد فعالیت زا ثابت و برابر $\bar{y}$ واحد می‌باشد. این مقدار در محور افقی نشان داده شده است که شامل دو نوع فعالیت قابل مالیات‌گیری و غیر قابل مالیات‌گیری می‌باشد.

نمودار (۲) فرار مالیاتی و بازارهای رسمی و غیررسمی

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

منحنی SS تخصیص فعالیت درآمدزا را به منابع قابل مالیات‌گیری به صورت بازده نهایی نشان می‌دهد بنابراین منحنی SS بهره وری شخص را در درآمد به دست آمده از فعالیت غیر مالیات گیری بیان می‌کند.

در حالت عدم وجود مالیات، شخص y_0 واحد از فعالیت درآمدزا را به فعالیت‌هایی اختصاص خواهد داد که قابل مالیات گیری هستند و $\bar{y}-y_0$ واحد را نیز به فعالیت هایی اختصاص می‌دهد که آزاد از مالیات هستند و درآمدی از منابع به دست می‌آورد که درآمد اولیه وی ترکیبی از y_0 واحد از منابع قابل مالیات گیری بعلاوه فضای زیر منحنی SS یعنی $sB\,y_0\,\bar{y}_0$ از منابع غیر قابل مالیات‌گیری می‌باشد.

فرض یک مالیات تصاعدی روی درآمد شامل دو نرخ وضع می‌گردد. یکی نرخ m روی درآمد قابل مالیات‌گیری y_m و دیگری نرخ m_1 روی تمام درآمدهایی که در آینده قابل مالیات‌گیری می‌باشند. خطوط $1-m$ و $1-m_1$ این دو نوع سیستم مالیاتی را نشان می‌دهند. درآمد مالیاتی به دست آمده به وسیله این خطوط و محور افقی مشخص می‌گردد.

درآمد ناخالص قابل مالیات گیری شخص در قبال برقراری مالیات از y_0 به y_1 کاهش می‌یابد و درآمد غیر قابل مالیات‌گیریش از سطح زیر منحنی SS از y_0 تا $\bar{y}$ به سطح زیر منحنی SS از y_1 تا $\bar{y}$ افزایش می‌یابد که معادل سطح $BC\,y_1\,y_0$ خالص افزایش می‌باشد. بنابراین مالیاتی که وی از پرداختنش اجتناب می‌کند $m_1(y_0-y_1)$ یا سطح مستطیل ABDC می‌باشد. توجه کنید که این مقدار همان درآمد مالیاتی یاد شده در بالا به وسیله معافیت منابع درآمدی آزاد از مالیات نیست زیرا شخص از منابع درآمدی معاف ازمالیات قبل از اینکه مالیاتی وضع گردد، برخی درآمد کسب کرده‌بود. بنابراین سطح ABDC مقدار درآمدی را بعنوان نتیجه رفتار پرداخت کننده مالیات در پاسخ به برقراری مالیات اندازه می‌گیرد.

نکته قطعی این تحلیل این است که بر اساس منحنی SS، ارزش فعالیت درآمد زا به پرداخت کننده مالیات برابر y_0-y_1 نیست. پرداخت کننده مالیات به وسیله مالیات مجبور به حرکت به سطح فعالیت درآمد زای کمتر کارا می‌گردد، فعالیت‌هایی که وی را به اندازه سطح زیر منحنی SS برمی‌گرداند. این مقدار کمتر از y_0-y_1 و برابر مساحت مثلث ABC می‌باشد، بنابراین، پرداخت کننده مالیات فضای

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

ABC بعلاوه درآمد مالیاتی دریافت شده بوسیله دولت را متحمل می‌گردد. این ظرفیت اضافی دقیقاً برابر نصف درآمد مالیاتی است که پرداخت کننده مالیات از پرداخت آن اجتناب می کند یعنی:

$$ABC = 1/2[m_1 (y_0 - y_1)] \quad (۲)$$

$$ABC = 1/2(ABCD) \quad (۳)$$

یکی دیگر از مباحث بوکانان این است که اگر نرخ مالیات افزایش یابد، کسانی که دارای درآمد بیشتر هستند بیشتر از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند. بنابراین، در مجموع می توان گفت که با افزایش درآمد افراد و نرخ مالیاتی، فرار مالیاتی و اجتناب از پرداخت مالیات بیشتر می‌شود.

بصورت جبری می توان موارد فوق را به صورت زیر توضیح داد:

$$L = m_1 (y_0 - y_1) = m_1 \Delta y \quad (۴)$$

$$W = 1/2\ m_1 (y_0 - y_1) = 1/2 m_1 \Delta y \quad (۵)$$

$$\varepsilon = \frac{\Delta y / y_0}{\Delta p / p} = \frac{\Delta y / y_0}{m_1} \Rightarrow \Delta y = m_1 y_0 \varepsilon \quad (۶)$$

$$W = \frac{1}{2} m_1 (m_1 y_0 \varepsilon) = \frac{1}{2} m_1^2\ y_0 \varepsilon \quad (۷)$$

$$L = m_1 \Delta y = 2W = m_1^2\ y_0 \varepsilon \quad (۸)$$

$$L = m_1^2\ y_0 \varepsilon \quad (۹)$$

L : درآمد مالیاتی از دست رفته

W : اضافه بار مالیاتی

ε : کشش درآمدی

بنابراین نتیجه می گیریم که با افزایش سطح درآمد، نرخ مالیاتی و کشش درآمدی (کشش درآمد مالیاتی به نرخ مالیاتی)، فرار مالیاتی افزایش می‌یابد که نتیجه آن افزایش اختلاف پایه مالیات اسمی و پایه مالیات تحقق یافته و کاهش تلاش مالیاتی است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

۳ ـ مطالعات انجام شده در سایر کشورها و ایران:

مطالعات انجام گرفته در مورد تلاش مالیاتی طیف وسیعی از عوامل تاثیرگذار را نشان می‌دهد که می‌تواند در گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه متفاوت باشد. از آنجا که میزان تلاش مالیاتی نقش عمده‌ای را در ساختار مالیاتی هر کشور بازی می‌کند، لذا پایین بودن میزان آن می‌تواند از طریق کاهش درآمدهای مالیاتی باعث کاهش کسری بودجه و ایجاد محدودیت در سرمایه‌گذاری گردد (بیرد و دیگران ۲۰۰۲). علاوه بر آن تلاش مالیاتی می‌تواند بر دامنه گسترده‌ای از متغیرهای اقتصادی و غیراقتصادی تاثیرگذار باشد (دورن فست و سانتوز،۲۰۰۰). در اغلب مطالعاتی که در این بخش به آن اشاره خواهد شد متغیرهایی همچون درآمد سرانه، ارزش افزوده بخش کشاورزی و یا نسبت باز بودن اقتصاد (که جزء طیف عوامل اقتصادی است) وجود دارند. این دیدگاه تلاش مالیاتی را از طرف عرضه مورد بررسی قرار داده است. در صورتیکه از مهمترین عوامل اثرگذار بر تلاش مالیاتی می‌توان به نهادهای اجتماعی اشاره کرد (بیرد و دیگران ۲۰۰۲) که دیدگاه تقاضا را نیز وارد می‌نماید. لذا دامنه تحقیقات انجام گرفته بر روی تلاش مالیاتی در کشورهای مختلف متفاوت است.

اغلب مطالعات انجام گرفته شامل کشورهای توسعه یافته می‌باشد که مطالعه دورن فست و سانتوز(۲۰۰۰)[۱] ،آلم و دیگران[۲] (۲۰۰۴) ، باهل [۳] (۲۰۰۳) ، تیرا[۴] (۲۰۰۴)، پین کاستلی[۵] (۲۰۰۱)، شین[۶](۱۹۶۹) و لوتز و مورس[۷](۱۹۶۷) نیز از آن جمله اند، ولی بخشی از مطالعات نیز بطور خاص بر روی تلاش مالیاتی و چگونگی برآورد آن در کشورهای در حال توسعه انجام گرفته است که می‌توان به مطالعه التونی[۸] (۲۰۰۲)، در کشورهای عربی، گالاگر[۹] (۲۰۰۱) در مورد کشور السالوادر، استوتسکی و ولدمریم[۱۰] (۱۹۹۷) در مورد کشورهای آفریقایی، تانزی[۱۱] (۱۹۹۲) و لی هلد[۱](۱۹۹۱) در مورد کشورهای

1. A.S Dorn Fest & D.E. Santos
2. Alm , et al , 2004
3. Bahl, 2003
4. Teera , 2002
5. Pian Catelli , 2001
6 Shin , 1967
7 . Lots and Morss, 1971
8. M.Nagy Eltony , 2002
9. Mark. Gallagher, 2001
10. Stotsky & Wolde Maryam , 1997
11. Tanzi , 1992

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

آفریقایی را می‌توان نام برد. در ایران نیز بعضی از مطالعات مانند قره باغیان (۱۳۸۳)، قره باغیان و پروین (۱۳۷۳) فرزبد و دیگران (۱۳۷۷)،کرد زنگنه (۱۳۸۰)، بصورت مستقیم و غیر مستقیم به بررسی موضوع پرداختند.

جدول (۱)، خلاصه نتایج عوامل مؤثر بر تلاش مالیاتی را در مطالعات مختلف نشان می‌دهد. براساس این جدول سهم ارزش افزوده معدن، سهم ارزش افزوده صنعت، سهم ارزش افزوده کشاورزی، نسبت باز بودن اقتصاد، اندازه اقتصاد سایه‌ای، درآمد سرانه، سهم صادرات در GDP و سهم واردات در GDP از مهمترین عوامل مؤثر بر تلاش مالیاتی هستند.

[1]. Lee Hold , 1991

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول شماره (۱): خلاصه مطالعات و متغیرات مختلف در نظر گرفته شده در تلاش مالیاتی

	باهل (۲۰۰۳)	آلم و دیگران (۲۰۰۴)	تیرا (۲۰۰۲)	پین کاستلی (۲۰۰۱)	استوتسکی و ولدمریم (۱۹۹۷)	تانزی (۱۹۹۲)	لی هلد (۱۹۹۱)	باهل (۱۹۶۹)	شین (۱۹۶۹)	لوتز و مورس (۱۹۶۷)
متغیر مستقل / متغیر وابسته	نسبت درآمد مالیاتی به GDP	نسبت مالیات به GDP	نسبت مالیات به GDP	نسبت مالیات به GDP	سهم مالیات	سهم مالیات	سهم مالیات	ظرفیت مالیاتی	نسبت مالیاتی	نسبت مالیات به GNP
کشورهای مستقل مورد مطالعه	OECD و در حال توسعه	د ر حال توسعه و پیشرفته	پیشرفته و در حال توسعه	پیشرفته در حال توسعه	آفریقا	در حال توسعه	آفریقا	پیشرفته و در حال توسعه	پیشرفته و در حال توسعه	پیشرفته و در حال توسعه
۱- سهم ارزش افزوده غیرکشاورری	+ (معنی دار)	- (غیرمعنی دار)								
۲- نسبت باز بودن	+ (معنی دار)	- (غیر معنی دار)	بستگی دارد						+ (معنی دار)	+ (معنی دار)
۳- نرخ رشد جمعیت	+ (معنی دار)								- (معنی دار)	
۴- اندازه اقتصاد سایه‌ای	- (معنی دار)	- (معنی دار)	بستگی دارد							
۵- سهم ارزش افزوده معدن		+ (معنی دار)				+ (معنی دار)	+ (معنی دار)			
۶- درآمد سرانه		- (معنی دار)	بستگی دارد(معنی دار)	بستگی دارد	+ (معنی دار)	+ (غیرمعنی دار)	+ (غیرمعنی دار)	+ (غیرمعنی دار)	+ (معنی دار)	+ (معنی دار)
۷- سهم ارزش افزوده کشاورزی			بستگی دارد	بستگی دارد	- (معنی دار)	+-(معنی دار)	- (غیرمعنی دار)	- (معنی دار)	- (غیرمعنی دار)	
۸- سهم ارزش افزوده صنعت کارخانه‌ای			- (غیرمعنی دار)		بستگی دارد (معنی دار)					
۹- سهم ارزش افزوده صنعت				+ (معنی دار)						
۱۰- سهم ارزش افزوده خدمات				+ (غیرمعنی دار)						
۱۱- سهم واردات در GDP					بستگی دار (غیر معنی دار)	+ (معنی دار)				
۱۲- سهم صادرات در GDP					+ (معنی دار)		+ (غیرمعنی دار)	+ (غیرمعنی دار)		
۱۳- نسبت بدهی به GDP						+ (معنی دار)				
۱۴- نرخ تغییر در قیمتها									+ (معنی دار)	

ماخذ: بیرد و دیگران (۲۰۰۴)

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

قابل توجه در مطالعه مارسلوپین کاستلی (۲۰۰۱) آن است که شاخص تلاش مالیاتی برای ایران محاسبه شده و با کشورهای مختلف دنیا مقایسه می‌شود.

در مطالعه حاضر پس از تخمین الگوی نسبت مالیات واقعی، شاخص تلاش مالیاتی هر کشور بر آورد گردیده است. نسبت مالیات واقعی به عنوان شاخصی برای نشان دادن تلاش مالیاتی کشورها استفاده می شود. تابع نسبت مالیات واقعی بصورت زیر ارائه می شود:

$$\frac{T}{Y} = f(GNPP, Trade/GDP, U) \qquad (۱۰)$$

که در آن $\frac{T}{Y}$ نسبت درآمد مالیاتی به درآمد ملی، GNPP در آمد سرانه ، $Trade$ مجموع صادرات و واردات و U جمله اختلال می‌باشد. رابطه (۱۰) نهایتا با ورود متغیرهای دیگری همچون سهم ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات تکمیل می‌گردد.

پس از برآورد، تابع مالیات پیش‌بینی شده براساس مدل محاسبه و از طریق نسبت مالیات واقعی به مالیات پیش‌بینی شده، شاخص تلاش مالیاتی برای هر کشور محاسبه و کشورها رتبه‌بندی می‌گردند.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول ۲ ـ اندازه‌گیری شاخص تلاش مالیاتی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از طریق Panel Data در دوره ۹۵-۱۹۸۵

شاخص تلاش مالیاتی	نسبت مالیات برازش شده	نسبت مالیات واقعی	کشور	شاخص تلاش مالیاتی	نسبت مالیات برازش شده	نسبت مالیات واقعی	کشورها
۱,۰۸۳	۱۴,۵۳۳	۱۵,۷۳۷	اندونزی	۲,۲۸۳	۹,۰۲۳	۲۰,۵۹۵	فوجی
۱,۰۵۶	۲۱,۸۶۲	۲۳,۰۹۳	یونان	۱,۹۰۸	۱۰,۴۷۹	۱۹,۹۹۱	کنیا
۱,۰۵۱	۱۶,۲۷۳	۱۷,۱۰۳	برزیل	۱,۶۴۶	۱۵,۲۹۷	۲۵,۱۸۲	آفریقا
۰,۹۸۰	۲۰,۴۱۷	۲۰,۰۱۶	مالزی	۱,۴۶۶	۲۵,۷۸۵	۳۷,۸۰۸	فرانسه
۰,۹۵۰	۱۶,۴۵۰	۱۵,۶۲۰	تایلند	۱,۴۶۲	۷,۲۷۹	۱۰,۶۴۵	هند
۰,۸۸۹	۲۶,۴۱۳	۲۳,۴۸۵	آلمان	۱,۴۳۲	۲۶,۱۷۶	۳۷,۴۸۲	ایتالیا
۰,۸۷۸	۱۲,۲۲۳	۱۰,۷۲۸	پرو	۱,۴۱۱	۱۸,۰۸۹	۲۵,۵۱۵	اروگوئه
۰,۸۴۷	۲۰,۹۳۸	۱۷,۷۳۳	اردن	۱,۳۶۹	۱۵,۱۲۱	۲۰,۷۰۴	مصر
۰,۷۹۵	۱۷,۲۱۸	۱۳,۶۹۶	فیلیپین	۱,۳۳۰	۲۴,۸۱۵	۳۲,۹۹۶	زلاندنو
۰,۷۸۴	۲۰,۲۳۶	۱۵,۸۵۶	ژاپن	۱,۳۳۰	۱۸,۱۷۱	۲۴,۱۶۵	تونس
۰,۸۴۶	۱۸,۴۳۱	۱۳,۷۵۲	مکزیک	۱,۲۹۲	۱۰,۰۵۸	۱۲,۹۹۹	پاکستان
۰,۷۴۳	۲۴,۲۵۱	۱۸,۰۲۰	آمریکا	۱,۲۸۳	۲۶,۳۶۹	۳۳,۸۴۰	دانمارک
۰,۷۳۷	۱۶,۸۹۹	۱۲,۴۵۲	ترکیه	۱,۲۴۰	۱۴,۴۲۲	۱۷,۸۸۶	سری‌لانکا
۰,۶۸۹	۱۰,۳۸۷	۷,۱۶۰	نپال	۰,۷۷۱	۱۵,۴۳۱	۱۱,۸۹۵	کلمبیا
۰,۶۸۱	۲۳,۶۷۵	۱۶,۱۱۹	ونزوئلا	۱,۱۵۹	۲۴,۴۳۷	۲۸,۳۲۶	اسپانیا
۰,۶۵۴	۱۷,۴۳۴	۱۱,۴۰۱	آرژانتین	۰,۶۰۸	۲۵,۶۷۸	۱۵,۶۱۹	کره
۰,۶۴۹	۲۷,۷۴۳	۱۸,۰۰۸	کانادا	۰,۵۴۲	۱۳,۷۰۲	۷,۴۲۳	ایران
۰,۶۴۶	۱۴,۶۲۰	۹,۴۵۱	بولیوی	۱,۱۷۸	۲۹,۴۸۴	۳۴,۷۲۱	سودان
۱,۱۷۸	۲۹,۴۸۴	۳۴,۷۲۱	سوئد	۰,۴۰۳	۳۸,۹۰۵	۱۵,۶۷۲	سنگاپور

*: کل درآمد مالیاتی بر GDP

**: برآورد از طریق معادله (۲)

ماخذ: پین کاستلی (۲۰۰۱)

برآوردها نشان می‌دهد که در بین گروه کشورهای آسیایی و خاورمیانه ایران کمترین میزان تلاش مالیات را دارد. براساس این مطالعه، نسبت $\frac{T}{Y}$ ایران معادل ۷/۴ درصد می‌باشد. این رقم در آمریکا معادل ۱۸ درصد، انگلستان معادل ۳۲ درصد، کره جنوبی ۱۵ درصد، سنگاپور ۱۵/۶، کانادا ۱۸ درصد، اسپانیا ۲۸ درصد، سوئد ۳۴ درصد، سری‌لانکا ۱۷ درصد، ترکیه ۱۲ درصد و ... می‌باشد که نتایج در

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول (۲) ارائه شده است. شاخص تلاش مالیاتی که پس از تخمین‌های اقتصادسنجی بدست آمده است، ایران را در بین ۷۴ کشور دنیا در رده ۷۳ قرار می‌دهد. شاخص تلاش مالیاتی ایران معادل ۰/۵ برآورد شده است.

٤ ـ بررسی روند گذشته تلاش مالیاتی:

مالیات‌ها به دو دسته تقسیم‌بندی می‌شوند. دسته اول مالیات‌های مستقیم می‌باشد که شامل مالیات بر درآمد، مالیات بر ثروت و مالیات بر شرکتها می‌باشد. دسته دوم مالیات‌های غیرمستقیم است که شامل مالیات بر مصرف و فروش و مالیات بر واردات است.

در این بخش با ارائه تصویری از شاخص مالیاتها نسبت به تولید ناخالص داخلی، این شاخص به منزله معیار کمّی تلاش مالیاتی مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

کل درآمد مالیاتی کشور از ۳۴/۷۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۴۵ به ۳۲۲/۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ و ۸۴۴۲۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است. سهم مالیاتهای مستقیم از ۲۶/۵ درصد در سال ۱۳۴۵ به ۵۷/۸ درصد در سال ۱۳۵۷ افزایش یافت و در مقابل سهم مالیاتی غیرمستقیم از ۷۳/۴ درصد در سال ۱۳۴۵ به ۴۲/۲ درصد در سال ۱۳۵۷ کاهش یافته است. بسیاری از تحولات فوق‌الذکر ناشی از در نظر گرفتن مالیات بر واردات در روند بررسی است. سهم مالیات بر واردات از نوسانات قابل توجهی در طول دوره مورد بررسی برخوردار بوده است. به طوری که این سهم از ۵۰ درصد در سال ۱۳۴۵ به ۳۰ درصد در سال ۱۳۵۷ کاهش و سپس به ۳۹/۲ درصد در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است.

جدول (۳) وضعیت مالیاتهای مستقیم، مالیاتهای غیرمستقیم و کل مالیاتها را طی دوره ۸۳ ـ ۱۳۴۵ نشان می‌دهد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول ۳ ـ روند پایه‌های مالیاتی طی دوره ۸۳ ـ ۱۳٤٥

سال	مالیات بر مصرف و فروش	مالیات بر ثروت	مالیات بر واردات	مالیات بر درآمد	مالیات بر شرکتها	کل مالیات	کل مالیات بدون واردات
۱۳۴۵	۷/۹۹	۰/۹۸	۱۷/۵۲	۴/۱۵	۴/۰۸	۳۴/۷۲	۱۷/۲
۱۳۵۷	۵۲/۶۷	۱۱/۰۴	۱۴۳/۷۵	۵۸/۳۹	۲۰۰/۱	۴۶۵/۹۵	۳۲۲/۲
۱۳۶۷	۱۹۴/۸	۸۱/۸	۱۴۵/۸	۱۷۱/۶۸	۳۹۲/۵	۹۸۶/۵۸	۸۴۰/۷۸
۱۳۷۲	۳۲۲/۲۳	۲۴۸/۶۷	۱۱۲۳/۴	۷۶۶	۱۶۰۱/۱	۴۰۶۱/۴۳	۲۹۳۸/۰۳
۱۳۷۸	۳۴۴۲/۱۷	۱۱۵۲/۴۷	۵۸۰۵/۱۳	۵۳۸۳/۱۲	۱۰۰۴۸/۴۷	۲۵۸۳۱/۳۶	۲۰۰۲۶/۲۳
۱۳۸۰	۵۸۹۹	۱۹۳۱/۷	۱۱۸۸۷/۷	۸۷۹۱/۶	۱۲۴۵۱/۲	۴۲۴۲۹/۸	۳۰۵۴۲/۱
۱۳۸۳	۱۰۶۸۹/۸	۳۹۸۴/۱	۳۵۸۰۹	۱۳۳۵۳/۵	۲۵۶۰۸/۴	۸۹۴۴۴/۸	۵۳۶۳۵/۸

کل مالیات بدون مالیات بر واردات از ۱۷/۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۴۵ به ۲۷۲۲/۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ و ۵۱۳۳۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است، به طوری که این رشد از سال ۱۳۷۰ قابل توجه بوده است.

تلاش مالیاتی از ۳/۶ درصد در سال۱۳۴۵ به ۶/۵ درصد در سال ۱۳۵۷ افزایش و سپس به ۳/۹ درصد در سال ۱۳۸۳ کاهش یافته است. این روند نشان می‌دهد که وضعیت تلاش مالیاتی در ایران مناسب نبوده و اتکای بیش از حد به درآمدهای نفتی، تلاش برای افزایش تلاش مالیاتی را کاهش داده است. نکته قابل توجه آن است که تلاش مالیاتی در طی دوره ۱۳۷۸ و ۱۳۸۳ روند نزولی داشته است. اگر تلاش مالیاتی را با درنظر گرفتن پایه مالیات بر واردات برآورد کنیم، تلاش مالیاتی در سال‌های ۱۳۴۵، ۱۳۷۸، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۳ به ترتیب ۷/۳، ۶، ۶/۴ و ۶/۵ درصد بوده است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول ٤ ـ تلاش مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی در طی دوره ۸۳ ـ ۱۳٤٥

(درصد)

سال	کل	ثروت	درآمد	مصرف و فروش	شرکتها
۱۳۴۵	۳/۶	۰/۲۱	۰/۸۷	۱/۷	۰/۸۶
۱۳۵۷	۶/۵	۰/۲۲	۱/۲	۱/۱	۴
۱۳۶۷	۴/۲	۰/۴۱	۰/۸۵	۰/۹۶	۱/۹
۱۳۷۲	۲/۹	۰/۲۴	۰/۷۷	۰/۳۲	۱/۶
۱۳۷۸	۴/۶	۰/۲۷	۱/۲	۰/۷۹	۲/۳
۱۳۸۰	۴/۶	۰/۲۹	۱/۳	۰/۸۹	۱/۹
۱۳۸۳	۳/۹	۰/۲۸۷	۰/۹۶	۰/۷۳	۱/۸

مأخذ: محاسبات محقق (پایه مالیات بر واردات از محاسبات فوق حذف شده است)

جدول (۵) تلاش مالیاتی را به تفکیک پایه‌های مالیاتی در سال ۱۳۸۰ در استانهای منتخب نشان می‌دهد. براساس این جدول تلاش مالیات در استان گیلان معادل ۳ درصد، استان خوزستان معادل ۱/۲ درصد، استان تهران معادل ۱۰/۱ درصد، استان آذربایجان شرقی معادل ۲/۵ درصد، استان فارس معادل ۲/۲ درصد، استان خراسان معادل ۲ درصد، استان اصفهان معادل ۴/۵ درصد می‌باشد. ملاحظه می‌شود که تلاش مالیاتی در استان تهران و اصفهان بالاتر از متوسط کل کشور می‌باشد ولی تلاش مالیاتی استانهای گیلان، خراسان، خوزستان، آذربایجان شرقی و فارس پایین‌تر از متوسط کل کشور است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول ۵ ـ تلاش مالیات در استانهای منتخب به تفکیک پایه‌های مالیاتی در سال ۱۳۸۰

(درصد)

استانها	کل	ثروت	درآمد	مصرف و فروش	شرکتها
گیلان	۳	۰/۱۶	۱/۱	۱/۳	۰/۵
فارس	۲/۲	۰/۱۴	۱/۱	۰/۱۸	۰/۸
اصفهان	۴/۵	۰/۱۶	۱/۴	۰/۶	۲/۲
تهران	۱۰/۱	۱/۵	۷/۶	۱/۴	۱/۱
آذربایجان شرقی	۲/۵	۰/۱۷	۱/۲	۰/۲۱	۰/۹
خوزستان	۱/۲	۰/۰۲	۰/۵۸	۰/۰۷	۰/۵۶
خراسان	۲	۰/۱۴	۱/۰۴	۰/۳	۰/۵۷

مأخذ: محاسبات محقق

۵ ـ تخمین تابع تلاش مالیاتی در کل کشور به تفکیک پایه‌های مالیاتی:

در این قسمت تابع تلاش مالیاتی معرفی می‌گردد. برای این منظور ابتدا تابع تلاش مالیاتی کل کشور ارائه شده و سپس توابع تلاش مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی معرفی می‌گردد. برای این منظور باتوجه به مبانی نظری و مطالعات انجام شده توابع زیر قابل ارائه می‌باشد:

$$TAXEF = F(VAP, \dot{P}, P\dot{I}NSE, TAXEF(-1))$$

$$TAXWEF = F(VAP, \dot{P}, PAGR, TREND, TAXWEF(-1))$$

$$TAXFEF = F(VA, TREND, \dot{P}, EX\dot{P}ORT, IM\dot{P}ORT)$$

$$TAXIEF = F(VAP, \dot{P}, TAXIEF(-1))$$

$$TAXCEF = F(VAP, \dot{P}, P\dot{O}P, TAXCEF(-1))$$

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

که در آن TAXEF، نسبت درآمد مالیاتی به تولید ناخالص داخلی[۱]، VAP درآمد سرانه، $\dot{P}$ رشد قیمت‌ها یا تورم، PINSE رشد سهم بخش‌های خدمات و صنعت[۲]، PAGR سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی، TREND متغیر روند، TAXWEF نسبت مالیات بر ثروت به تولید ناخالص داخلی، TAXFEF نسبت مالیات بر شرکتها به تولید ناخالص داخلی، VAP ارزش افزوده به قیمت ثابت ۱۳۷۶، $\dot{EXPORT}$ رشد صادرات، $\dot{IMPORT}$ رشد واردات، TAXIEF نسبت مالیات بر مصرف و فروش به تولید ناخالص داخلی و $\dot{POP}$ نرخ رشد جمعیت می‌باشد.

براساس نتایج حاصل از تخمین الگوی فوق، درآمد سرانه تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تلاش مالیاتی دارد، بطوری که یک درصد افزایش درآمد سرانه، تلاش مالیاتی را به میزان ۰/۳۵ درصد افزایش می‌دهد. درآمد سرانه، پراکسی[۳] یا جایگزین سطح توسعه یک کشور می‌باشد. سطح بالاتر توسعه همراه با سطح بالای ظرفیت پرداخت مالیات، مالیات‌های جمع‌آوری شده و همچنین تقاضای نسبی بالاتر جامعه برای کالاها و خدمات عمومی می‌باشد (Chelliah, 1971, Bahl, 1971)[۴]. بنابراین انتظار می‌رود که ارتباط مثبتی بین تلاش مالیاتی و درآمد سرانه وجود داشته باشد. نتایج الگوی فوق با انتظارات نظری مطابقت دارد.

نرخ تورم تأثیر منفی و معنی‌داری بر تلاش مالیاتی دارد. بعبارت دیگر، افزایش نرخ تورم موجب کاهش تلاش مالیاتی می‌گردد. متغیر نرخ تورم در مطالعه پیشین[۵] در سال ۱۹۶۹ بکار گرفته شده که رابطه مثبت و معنی‌داری بین نرخ تورم و تلاش مالیاتی مشاهده شده است. در این مطالعه، برخلاف مطالعه شین (۱۹۶۹)، رابطه منفی بین نرخ تورم و تلاش مالیاتی مشاهده گردیده است. به نظر می‌رسد که افزایش نرخ تورم، موجب افزایش فعالیت‌های غیرمولد[۶] شده (مانند فعالیت‌های واسطه‌گری و دلالی، خرید و فروش مسکن و زمین و ...)، که نتیجه آن کاهش تلاش مالیاتی است.

---

[۱]. درآمد مالیاتی از مجموع درآمد مالیاتی مستقیم و غیرمستقیم بدست آمده است که مالیات بر واردات از آن خارج شده است زیرا اطلاعات مربوط به مالیات واردات دارای نوسانات قابل توجه بوده و همچنین برای همه استانها در دسترس نبوده است.

[۲]. سهم ارزش افزوده گروه نفت از آن خارج شده است.

[3]. Proxy

[۴]. مأخذ: بیرد و دیگران (۲۰۰۴)

[۵]. مأخذ: بیرد و دیگران (۲۰۰۴)

[6]. Non - Productive

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

متغیر رشد سهم ارزش افزوده بخش‌های خدمات و صنعت (بدون درنظر گرفتن سهم بخش گروه نفت) تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تلاش مالیاتی دارد. باتوجه به اینکه معمولاً بخش کشاورزی از پرداخت مالیات معاف می‌باشد لذا کاهش سهم ارزش افزوده کشاورزی و یا افزایش سهم ارزش افزوده سایر بخش‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر سهم مالیات از درآمد ملی دارند.

متغیر سهم مالیات با یک وقفه زمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تلاش مالیاتی دارد. در این حالت، با یک الگوی پویای تلاش مالیاتی مواجه می‌شویم که ضریب این متغیر وابستگی و چسبندگی تلاش مالیاتی را در یک سال نسبت به سال قبل نشان می‌دهد. هرچقدر این ضریب به یک نزدیکتر باشد، سرعت تعدیل کمتر است. سرعت تعدیل در این معادله برابر است با:

$$\text{سرعت تعدیل} = 1 - 0.22 = 0.78$$

به عبارت دیگر، ۷۸ درصد از اختلاف بین تلاش مالیاتی واقعی و مطلوب در هر دوره از بین می‌رود. به عبارت دیگر، ۱۵ ماه (یا ۱/۳ سال) طول می‌کشد که حرکت به سمت نقطه مطلوب صورت گیرد.

برای محاسبه شاخص تلاش مالیاتی از روش استونی (۲۰۰۲)، بیرد و دیگران (۲۰۰۴)، و پین کاستلی (۲۰۰۱) استفاده می‌کنیم. براساس این مطالعات، ابتدا تابع سهم مالیات تخمین زده شده و سپس با یک شبیه‌سازی در دوره تاریخی، مقادیر سهم مالیاتی برآورد شده محاسبه می‌گردد. در پایان از نسبت سهم مالیات واقعی به سهم مالیات برآورد شده، شاخص تلاش مالیاتی بدست می‌آید. نتایج حاصل از محاسبه شاخص تلاش مالیاتی کل کشور در جدول (۶) خلاصه شده است.

جدول ٦ ـ محاسبه شاخص تلاش مالیاتی در ایران

سال	سهم مالیات واقعی	سهم مالیاتی برآورد شده	شاخص تلاش مالیاتی
۱۳۸۰	۴/۶	۴/۶	۱
۱۳۸۳	۳/۹	۴/۶	۰/۸۵
میانگین دوره ۸۳ ـ ۱۳۴۵	۴/۳	۴/۲	۱/۰۰۰۸

* محاسبات محقق با روش حداقل مربعات معمولی

براساس محاسبات انجام شده، شاخص تلاش مالیاتی در ۲۴ سال (از ۳۸ سال) بزرگتر از یک می‌باشد ولی در سال‌های ۸۳ ـ ۱۳۸۱ کوچکتر از یک بوده است. شاخص تلاش مالیاتی در طول زمان

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

درحال کاهش بوده است و این مسئله لزوم بررسی راهکارهای اجرایی بـرای افـزایش تـلاش مالیـاتی را نشان می‌دهد.

میانگین شاخص تلاش مالیاتی در طی دوره ۸۳ ـ ۱۳۴۵ معادل ۱/۰۰۰۸ می‌باشد که با نتایج بدسـت آمده در مطالعه پین کاستلی (۲۰۰۱) قابل مقایسه است. پین کاستلی شاخص تلاش مالیـاتی ایـران را در دوره ۷۴ ـ ۱۳۶۴ معادل ۰/۵۲ محاسبه کرده که در بین کـشورهای مختلـف جهـان در وضـعیت بـسیار نامناسبی قرار داشته است. در این مطالعه شاخص تلاش مالیاتی بزرگتر از مقدار محاسبه شده توسط پـین کاستلی بوده ولی در مجموع این شاخص پایین می‌باشد. نکته قابل توجه آن است کـه شـاخص تـلاش مالیاتی در سال‌های اخیر بشدت کاهش یافته و در سال ۱۳۸۳ به رقم ۰/۸۵ رسیده است.

در قسمت قبلی شاخص تلاش مالیاتی محاسبه شد که بطور کامل با مفهوم تلاش مالیـاتی متفـاوت است. شاخص تلاش مالیاتی از تقسیم تلاش مالیات واقعی (نسبت مالیات به GDP) بر تـلاش مالیـات برآورد شده بدست می‌آید. تلاش مالیاتی به دو دسته تلاش مالیات واقعی و تلاش مالیات بـالقوه تقـسیم می‌گردد. در این قسمت تلاش مالیات بالقوه، در دو حالت بدون درنظر گرفتن حجم اقتصاد زیرزمینی و با درنظر گرفتن اقتصاد زیرزمینی محاسبه می‌گردد.

برای محاسبه تلاش مالیات بالقوه، ابتدا تابع تلاش مالیاتی را براساس متغیر روند برازش می‌نماییم.

جدول ۷ ـ تلاش مالیاتی بالقوه و واقعی با و بدون درنظر گرفتن اقتصاد زیرزمینی

سال	تلاش مالیاتی واقعی	تلاش مالیاتی بالقوه بدون اقتصاد زیرزمینی	تلاش مالیاتی بالقوه با لحاظ اقتصاد زیرزمینی
۱۳۸۰	۴/۶	۵/۸	۶/۶
۱۳۸۳	۳/۸	۶/۳	۷/۱
میانگین کل دوره	۴/۲	۶	۶/۸

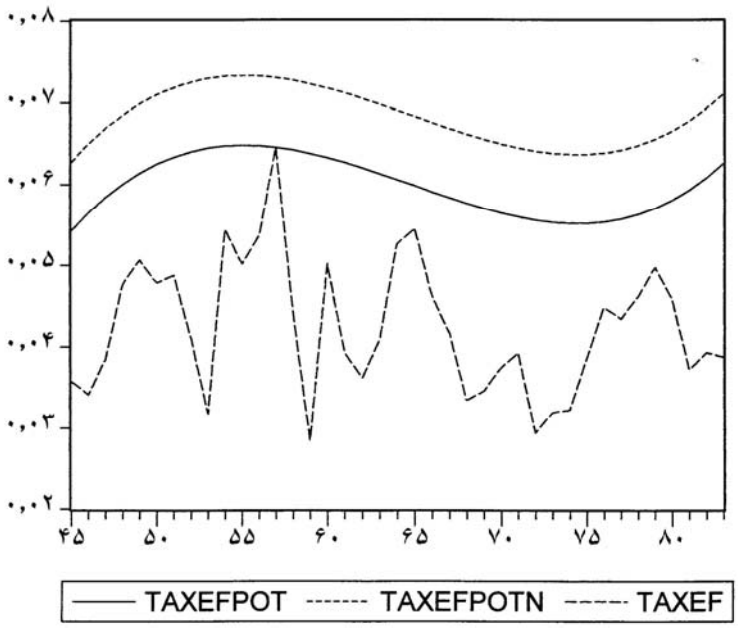
* محاسبات محقق با روش حداقل مربعات معمولی

براساس نتایج جدول فوق، تلاش مالیاتی بالقوه بدون درنظر گرفتن اقتـصاد زیرزمینـی بـه میـزان ۰/۰۱۸ بالاتر از تلاش مالیاتی واقعی در دوره ۸۳ ـ ۱۳۴۵ می‌باشد لذا پر کردن این شکاف نیاز به برنامه‌ریزی دقیق در اقتصاد دارد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

حال اگر اقتصاد زیرزمینی را درنظر بگیریم، تلاش مالیاتی بالقوه نیز تغییر خواهد کرد. اقتصاد زیرزمینی بطور کامل در فصول قبل مورد بحث و بررسی قرار گرفت. بالا رفتن حجم اقتصاد زیرزمینی موجب کاهش درآمد مالیاتی دولت خواهد شد لذا دولت‌ها به دلایل مختلف، از جمله افزایش درآمد مالیاتی، به دنبال کاهش حجم اقتصاد زیرزمینی هستند. حجم اقتصاد زیرزمینی براساس مطالعه عرب مازار (۱۳۷۹) در طی دوره ۷۹ ـ ۱۳۷۰ معادل ۲۰ درصد برآورد شده است. حال اگر درصد موردنظر را به تولید ناخالص داخلی سال ۱۳۸۳ اضافه نموده و براساس نرخ مالیات سال ۱۳۸۳، از آن مالیات دریافت کنیم در این صورت ۳۰۸۴ میلیارد ریال به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶، به درآمد مالیاتی دولت در سال ۱۳۸۳ اضافه شده و تلاش مالیاتی بالقوه از ۶ درصد به ۶/۸ درصد افزایش خواهد یافت. نمودار (۳)، شکاف بین تلاش مالیاتی بالقوه را با درنظر گرفتن اقتصاد زیرزمینی و بدون درنظر گرفتن اقتصاد زیرزمینی نشان می‌دهد. اگرچه حذف کامل اقتصاد زیرزمینی، عملی و امکانپذیر نبوده ولی اتخاذ سیاست‌های کاهش حجم اقتصاد زیرزمینی مورد تأکید اغلب کشورهای جهان می‌باشد که نتیجه آن افزایش درآمد مالیاتی دولت است.

نمودار (۳) تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه با و بدون اقتصاد زیرزمینی طی دوره ۸۳ ـ ۱۳٤٥



[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

جدول ۸ ـ تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه و شاخص تلاش مالیاتی در سال ۱۳۸۳

(درصد)

پایه‌های مالیاتی	شاخص تلاش مالیاتی	تلاش مالیاتی واقعی	تلاش مالیاتی بالقوه بدون اقتصاد زیرزمینی	تلاش مالیاتی بالقوه با اقتصاد زیرزمینی
مالیات بر ثروت	۱/۰۵	۰/۲۹	۰/۴۷	۰/۵۲
مالیات بر درآمد	۰/۹۳	۰/۹۶	۱/۴	۱/۶
مالیات بر مصرف و فروش	۱/۱۳	۰/۷	۱/۶۹	۱/۸۴
مالیات بر شرکتها	۰/۸۳	۱/۸	۳/۷	۴/۱

ماخذ : محاسبات محقق با روش حداقل مربعات معمولی

در این قسمت تلاش مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی (مالیات بر ثروت، مالیات بر شرکتها، مالیات بر درآمد و مالیات بر مصرف و فروش) مورد بررسی قرار می‌گیرد. تلاش مالیاتی در هریک از موارد اشاره شده از تقسیم پایه مالیاتی موردنظر بر GDP محاسبه شده است. نتایج حاصل از برآورد تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه و شاخص تلاش مالیاتی در جدول (۸) ارائه شده است.

نتایج نشان می‌دهد که شاخص تلاش مالیات بر مصرف حداکثر و شاخص تلاش مالیات بر شرکتها حداقل می‌باشد. همچنین تلاش مالیات بالقوه در کلیه پایه‌های مالیات بزرگتر از تلاش مالیات واقعی است و پر کردن شکاف بین تلاش مالیات بالقوه و واقعی، نیاز به سیاست‌های جدید و یا اجرای دقیق‌تر قوانین و مقررات موجود دارد. بنابراین، ضمن آنکه تلاش مالیاتی در ایران پایین می‌باشد، با این وجود اختلاف قابل توجهی بین تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه وجود دارد. ذکر این نکته حائز اهمیت است که تلاش مالیاتی بالقوه، نقطه‌ای است که اقتصاد ایران حداقل آن را در یک سال معین تجربه کرده ولی در سایر سالها قادر به تکرار آن نبوده است. بنابراین، رسیدن به سطح بالقوه تلاش مالیاتی به معنی نقطه مطلوب نیست (نقطه مطلوب براساس منحنی لافر قابل تعیین است).

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

٦ ـ تخمین تابع تلاش مالیاتی در استانهای منتخب کشور:

در این قسمت، تابع تلاش مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی، در استانهای گیلان، آذربایجان شرقی، خوزستان، فارس، خراسان، اصفهان و تهران معرفی می‌شود. برای این منظور، تلاش مالیاتی از نسبت درآمد مالیاتی هر استان به ارزش افزوده همان استان محاسبه می‌گردد. تابع تلاش مالیاتی در استانها با استفاده از روشهای حداقل مربعات معمولی و روش پانل ـ دیتا[1] تخمین زده می‌شود. ابتدا تابع تلاش مالیاتی هر استان با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده شده و شاخص تلاش مالیاتی برآورد می‌گردد. سپس تابع تلاش مالیاتی هر استان به تفکیک پایه‌های مالیاتی ثروت، شرکت‌ها، مصرف و درآمد با استفاده از روش پانل دیتا تخمین زده شده و شاخص تلاش مالیاتی برآورد می‌گردد.

لازم به ذکر است که در هر دو حالت فوق، تلاش مالیاتی بالقوه با استفاده از تخمین بهترین معادلات روند، محاسبه و تحلیل می‌گردد.

تابع تلاش مالیاتی هریک از استانهای گیلان، آذربایجان شرقی، خوزستان، فارس، خراسان، اصفهان و تهران معرفی می‌گردد. این توابع براساس مبانی نظری تحقیق و مطالعات انجام شده ارائه می‌شود:

$$TAXEF_G = f(VAPg, \dot{P}, PAGRG)$$
$$TAXEF_A = f(VAPa, \dot{P}, P\dot{O}Pa)$$
$$TAXEF_K = f(VAPk, \dot{P}, TAXEFk(-1))$$
$$TAXEF_P = f(VAPp, \dot{P}, TAXEFp(-1))$$
$$TAXEF_M = f(VAPm, \dot{P}, TAXEFm(-1))$$
$$TAXEF_S = f(VAPs, \dot{P}, PINSES))$$
$$TAXEF_T = f(VAPT, \dot{P}, TAXEFT(-1))$$

که در آن:

VAP درآمد سرانه، g اندیس استان گیلان، a اندیس آذربایجان شرقی، k اندیس استان خوزستان، p اندیس فارس، m اندیس استان خراسان، s اندیس استان اصفهان و T اندیس استان تهران می‌باشد. همچنین $\dot{P}$ نرخ تورم، $P\dot{O}P$ رشد جمعیت، PAGR سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی، PINSE سهم ارزش افزوده بخشهای صنعت و خدمات می‌باشد.

[1] . Panel Data

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

نتایج حاصل از تخمین توابع تلاش مالیاتی هر استان نشان می‌دهد کـه درآمـد سـرانه در اسـتانهای خوزستان و اصفهان تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تلاش مالیاتی آن استانها داشته و ایـن نتیجـه بـا مبـانی نظری تطابق دارد. همانگونه که در فصل قبلی نیز اشاره گردید، درآمد سرانه، پراکسی سطح توسعه یـک منطقه می‌باشد. سطح بالاتر توسعه، همراه با سطح بالای ظرفیت پرداخت مالیات، سـطح بـالای مالیـات جمع‌آوری شده و همچنین تقاضای نسبی بالاتر جامعه برای کالاها و خدمات عمومی می‌باشـد. بنـابراین انتظار می‌رود که ارتباط مثبتی بین تلاش مالیاتی و درآمد سرانه وجود داشته باشد. لازم به ذکر است کـه ضریب متغیر درآمد سرانه در سایر توابع تلاش مالیاتی اسـتانهای گـیلان، آذربایجـان شـرقی و خراسـان منفی بوده ولی از نظر آماری معنی‌دار نیست. همچنین ضریب متغیر درآمد سـرانه در اسـتانهای فـارس و تهران مثبت بوده، ولی از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد.

نرخ تورم تأثیر منفی بر تلاش مالیـاتی کلیـه اسـتانهای منتخـب دارد ولـی ضـریب ایـن متغیـر، در استانهای خوزستان و فارس از نظر آماری معنی‌دار نیست. بالاترین کشش تلاش مالیاتی نسبت بـه نـرخ تورم در استانهای گیلان، تهران و فارس مشاهده گردیده است.

متغیر نرخ رشد جمعیت، فقط در تابع تلاش مالیاتی استان آذربایجان شرقی وارد شده، کـه ضـریب ایـن متغیر مثبت و از نظر آماری معنی‌دار است. این نتیجه با نتایج مطالعات سـایر کـشورها تطـابق دارد. لازم بـه ذکر است که ضریب متغیر نرخ رشد جمعیت در تابع تلاش مالیاتی سایر استانها معنی‌دار نبـوده و بنـابراین از الگو حذف شده است.

سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی در استانهای گیلان و خراسان تأثیر منفی و معنی‌داری بر تـلاش مالیاتی این استانها داشته و ضریب مذکور از نظر آماری معنی دار می‌باشد. این نتیجه بـا نتـایج مطالعـات سایر کشورها تطابق دارد. دلیل تأثیر منفی سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی بر تلاش مالیاتی، معافیت مالیاتی گسترده در بخش کشاورزی می‌باشد و در استانهایی که بخش کشاورزی، نقش مسلطی در اقتصاد استان دارد، درآمد مالیاتی نیز محدود می‌گردد. ضریب این متغیر در الگوی تلاش مالیاتی سایر اسـتانهای آذربایجان شرقی، خوزستان، فارس، اصفهان و تهران معنی‌دار نبوده و لذا از الگو حذف شده است.

سهم ارزش افزوده بخشهای صنعت و خدمات تأثیر مثبـت و معنـی‌داری بـر تـلاش مالیـاتی اسـتان اصفهان داشته که این نتیجه با نتایج مطالعات سایر کشورها مطابقت دارد. بعبارت دیگر با افـزایش سـهم

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

ارزش افزوده بخشهای صنعت و خدمات، تلاش مالیاتی استان افزایش می‌یابد. ضریب متغیر مذکور در سایر الگوها معنی‌دار نبوده و لذا از الگو حذف است.

جدول (۹) شاخص تلاش مالیاتی را به تفکیک پایه‌های مختلف در استانها نشان می‌دهد. براساس این جدول، شاخص تلاش مالیاتی در کلیه استانها در سال ۱۳۸۳ کاهش یافته است. شاخص تلاش مالیاتی در استان اصفهان حداکثر و در استان آذربایجان شرقی حداقل است. این جدول بخوبی نشان می‌دهد که شاخص تلاش مالیاتی بویژه در سال ۱۳۸۳، نسبت به شاخص‌های بین‌المللی بسیار پایین بوده و نیاز به اتخاذ سیاست‌های مناسب برای اصلاح فرایند می‌باشد.

جدول ۹ ـ شاخص تلاش مالیاتی به تفکیک پایه‌های مالیاتی در استانهای منتخب در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۳

استانها	سال	شاخص تلاش مالیاتی کل	شاخص تلاش مالیات بر ثروت	شاخص تلاش مالیات بر مصرف و فروش	شاخص تلاش مالیات بر شرکتها	شاخص تلاش مالیات بر درآمد
گیلان	۱۳۸۰	۱/۲۹	۱	۲/۵	۰/۶۸	۰/۸۸
	۱۳۸۳	۰/۶۹	۰/۹۴	۰/۴	۰/۵۲	۰/۷
آذربایجان شرقی	۱۳۸۰	۰/۹۷	۱/۰۶	۰/۴۳	۱/۱۵	۱/۱
	۱۳۸۳	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۲۷	۰/۸۹
خوزستان	۱۳۸۰	۱/۰۷	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۹۹	۰/۶۳
	۱۳۸۳	۰/۸۶	۰/۴۱	۰/۴۶	۱/۲۵	۰/۶۲
فارس	۱۳۸۰	۱/۱۷	۰/۹۸	۰/۳۸	۱/۲	۰/۹۶
	۱۳۸۳	۰/۹۵	۰/۶۲	۰/۶۷	۱/۰۳	۰/۸۹
خراسان	۱۳۸۰	۰/۹۹	۰/۸۷	۰/۵۳	۰/۷۶	۰/۹۵
	۱۳۸۳	۱/۴	۳/۳	۰/۹۳	۰/۷۶	۰/۹۸
اصفهان	۱۳۸۰	۱/۲۹	۱/۱۶	۱/۲	۱/۸۶	۱/۱۶
	۱۳۸۳	۱/۲	۰/۹۴	۰/۸۶	۱/۷۷	۰/۹۱
تهران	۱۳۸۰	۰/۹۳	۳/۶	۴/۵	۱/۱۱	۲/۶
	۱۳۸۳	۰/۸	۲/۸	۵/۱۲	۰/۶۴	۰/۹۹

ماخذ : محاسبات محقق با روش پانل دیتا

جدول (۱۰) تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه را در سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۸۳ در استانهای مختلف نشان می‌دهد. براساس این جدول، تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه در استان‌ها اختلاف قابل ملاحظه‌ای با

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

یکدیگر دارد. بالاترین تلاش مالیاتی بالقوه مربوط به استانهای تهـران و اصـفهان و پـایین‌تـرین تـلاش مالیات بالقوه مربوط به استان خوزستان می‌باشد.

جدول ۱۰ ـ تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه به تفکیک پایه‌های مالیاتی در استانهای منتخب در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۳

استانها	سال	تلاش مالیاتی کل		تلاش مالیات بر ثروت		تلاش مالیات بر مصرف و فروش		تلاش مالیات بر شرکتها		تلاش مالیات بر درآمد	
		واقعی	بالقوه	واقعی	بالقوه	واقعی	بالقوه	واقعی	بالقوه	واقعی	بالقوه
گیلان	۱۳۸۰	۳	۳/۴	۰/۱۶	۰/۲	۱/۳	۱/۹	۰/۵	۰/۷	۱/۱	۲/۳
	۱۳۸۳	۱/۴	۳/۲	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۱۹	۱/۳	۰/۴۴	۰/۶۶	۰/۶۴	۱/۶
آذربایجان شرقی	۱۳۸۰	۲/۵	۳/۸	۰/۱۷	۰/۲	۰/۲	۰/۳	۰/۹	۱/۱	۱/۲	۱/۳
	۱۳۸۳	۱/۳	۳/۶	۰/۱۱	۰/۱۴	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۲	۰/۷۶	۰/۷	۰/۷
خوزستان	۱۳۸۰	۱/۲	۱/۶	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۴	۰/۵۶	۱	۰/۶	۰/۷
	۱۳۸۳	۱/۱	۱/۷	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۲	۰/۶	۱/۲	۰/۳۸	۰/۴۶
فارس	۱۳۸۰	۲/۲	۲/۵	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۴	۰/۸	۰/۸	۱/۱	۱/۳
	۱۳۸۳	۱/۸	۲/۷	۰/۰۹۶	۰/۱۲	۰/۲۸	۰/۵۲	۰/۷	۰/۹۸	۰/۷۵	۰/۸۶
خراسان	۱۳۸۰	۲	۲/۸	۰/۱۴	۰/۳۴	۰/۳	۰/۳	۰/۵۷	۰/۷	۱	۱/۱
	۱۳۸۳	۲/۴	۳	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۳۲	۰/۳۸	۰/۶	۰/۶۶	۰/۷۸	۰/۸۹
اصفهان	۱۳۸۰	۴/۵	۵/۶	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۶	۱	۲/۲	۳/۷	۱/۴	۱/۴
	۱۳۸۳	۴/۵	۶/۵	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۴۸	۰/۶۶	۳	۳/۷	۰/۸	۰/۹۶
تهران	۱۳۸۰	۱۰/۱	۱۳/۷	۱/۵	۲/۴	۱/۴	۱/۴	۱/۱	۱/۶	۷/۶	۱
	۱۳۸۳	۸/۷	۱۳/۳	۲/۵	۳	۱/۴	۲	۰/۸	۱/۲	۴	۴/۸

ماخذ : محاسبات محقق با روش پانل دیتا

۷ ـ پیشنهاد تدوین الگوی سیستم دینامیکی تلاش مالیاتی:

همانگونه که قبلاً اشاره شد، تلاش مالیاتی تابعی از متغیرهای طـرف عرضـه و متغیرهـای طـرف تقاضـا می‌باشد. متغیرهای طرف عرضه شامل متغیرهای درآمد سرانه، تورم، سهم ارزش افزوده کشاورزی و نـوع عملکرد سازمان مالیاتی می‌باشد. الگوهـای اقتـصادسنجی قـسمتی از متغیرهـای طـرف عرضـه را دربـر می‌گیرند ولی نمی‌توان نحوه عملکرد و ساختار سازمان مالیـاتی (مـدیریت و کـارایی کارکنـان) در آنهـارا لحاظ کرد. متغیرهای طرف تقاضا، شامل نهادهای اجتماعی می‌باشد. اگر پرداخت کننده مالیات، از منـافع

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

پرداخت مالیات آگاهی داشته باشد در اینصورت تلاش مالیاتی بیشتر خواهد بود. از مهمترین متغیرهای طرف تقاضا می‌توان به حجم اقتصاد زیرزمینی، فرار مالیاتی، توزیع درآمد و ... اشاره کرد. الگوهای اقتصادسنجی قادر به لحاظ اغلب متغیرهای طرف عرضه نیز نیستند.

برای حل این مشکل و طراحی یک الگوی مناسب تلاش مالیاتی، از روش سیستم‌های دینامیکی استفاده می‌شود. این روش توسط فارستر در سال ۱۹۶۱ پیشنهاد گردیده و الگو توانایی پیش‌بینی آینده را دارد. در این روش، نه تنها روابط علت و معلولی، بلکه کلیه متغیرهای اصلی بصورت یک سیستم تبدیل می‌شوند که امکان درنظر گرفتن متغیرهای کیفی و با داده‌های محدود نیز وجود دارد. بنابراین بسیاری از متغیرهای نحوه عملکرد سازمان مالیاتی، تحصیلات کارکنان، تعداد پرونده‌ها، توزیع درآمد، حجم اقتصاد زیرزمینی، فرار مالیاتی، نقش آگاهی افراد در پرداخت مالیات و ... در این روش در نظر گرفته می‌شود. این روش مبتنی بر معادلات دیفرانسیلی خواهد بود و حل الگو با نرم افراد Vensim می‌باشد.

در این مقاله، یک پیشنهاد مقدماتی درخصوص نحوه طراحی الگوی سیستم دینامیکی تلاش مالیاتی صورت می‌گیرد و طراحی کامل آن نیازمند بررسی‌های دقیق‌تر می‌باشد.

طراحی الگوی سیستمی از یک تفکر سیستمی آغاز شده و پس از شناخت مسئله، روابط علت و معلولی طراحی می‌گردد. نمودار (۴) روابط علت و معلولی الگوی سیستمی تلاش مالیاتی را نشان می‌دهد. براساس این الگو، تولید تابعی از نیروی کار و سرمایه بوده و از چارچوب الگوی سولو پیروی می‌کند. درآمد مالیاتی نیز شامل مالیات بر درآمد، مالیات بر مصرف، مالیات بر واردات، مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر ثروت می‌باشد. تلاش مالیاتی از ادغام متغیرهای مالیات و درآمد ملی بدست می‌آید. در این الگو، درآمد مالیاتی و تلاش مالیاتی ارتباط متقابلی با یکدیگر داشته ویک بازخورد[1] مثبت را تشکیل می‌دهند. همچنین تلاش مالیاتی تابعی از متغیرهای طرف عرضه (مانند درآمد سرانه، تورم، نرخ رشد جمعیت و ...) می‌باشد و کارایی سازمان مالیاتی نیز بعنوان یکی از مؤلفه‌های طرف عرضه در الگو وارد می‌شود. از طرف دیگر، سطح تحصیلات کارکنان و نسبت تعداد کارکنان به تعداد پرونده مالیاتی نیز در الگو وارد می‌گردد.

این الگو متغیرهای طرف تقاضا را نیز در بر می‌گیرد که مهمترین متغیر موردنظر، تأثیر مخارج دولت بر ایجاد کالاهای همگانی و افزایش رفاه اجتماعی است که تمایل به پرداخت مالیات توسط مودیان را

[1]. Feedback

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

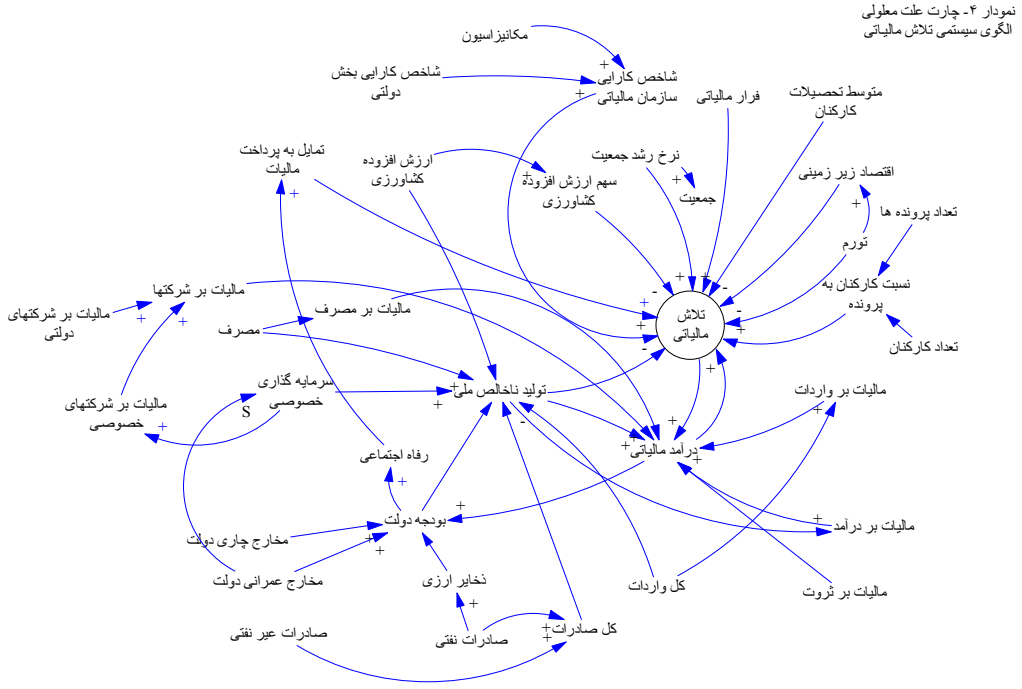
افزایش می‌دهد. البته در این الگو متغیرهایی مانند توزیع درآمد، کارایی بخش دولت، مکانیزاسیون فرایند اخذ مالیات در سازمان مالیاتی کشور و ... نیز درنظر گرفته شده است که عملاً ورود آنها در الگوهای اقتصادسنجی امکان پذیر نبوده است.

نمودار (۵) چارت جریان الگوی سیستمی تلاش مالیاتی را نشان می‌دهد. این چارت به همراه فرمول‌های ریاضی آنها، مبنای شبیه‌سازی سیستمی است. در این شبیه‌سازی اثرات جمعیت، تولید ملی و

سایر متغیرهای تابع تلاش مالیاتی درنظر گرفته شده اس. در این الگو علامت □ به معنی متغیر حالت، علامت ⧓ به معنی متغیر نرخ، علامت ⬭ به معنی متغیر کمکی می‌باشد. حل الگو با نرم‌افزار سیستمی بوده و پس از ورود اطلاعات اصلی، می‌توان الگو را شبیه‌سازی نموده و آینده را پیش‌بینی کرد. بنابراین، انتظار می‌رود که الگوی سیستمی فوق، پس از تکمیل و ورود اطلاعات موردنیاز و طراحی دقیق‌تر آن، بتواند پیش‌بینی مناسبی از تلاش مالیاتی و درآمدهای مالیاتی در آینده داشته باشد.

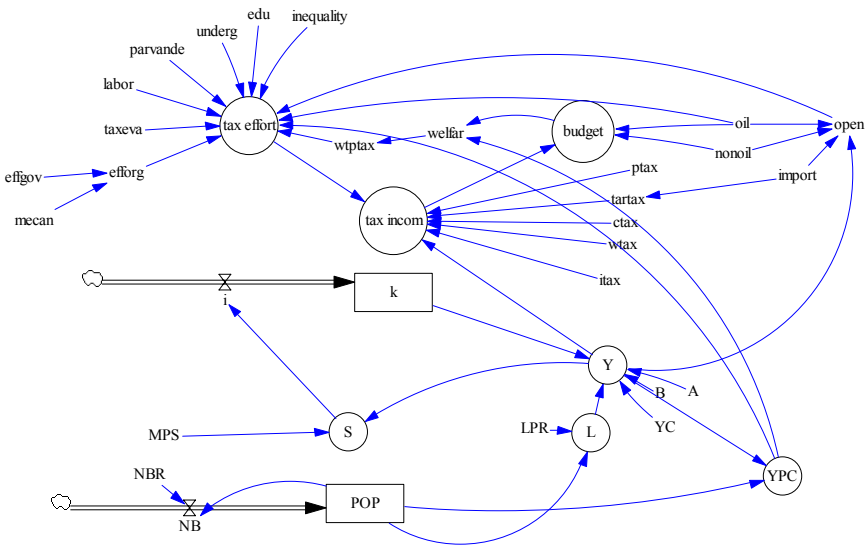
[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

نمودار ۴- چارت علت معلولی
الگوی سیستمی تلاش مالیاتی



[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

نمودار ۵- چارت جریان
الگوی سیستمی تلاش مالیاتی



[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

۷ـ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مطالعه، با یک متدولوژی معین ابتدا عوامل مؤثر بر تلاش مالیاتی کل و بـه تفکیـک مالیـات بـر ثروت، مالیات بر شرکتها، مالیات بر درآمد و مالیات بر مصرف و فروش شناسایی گردید. این عوامل شامل درآمد سرانه، درآمد ملی، رشد جمعیت، رشد قیمت‌ها، رشـد صـادرات، رشـد واردات، سـهم ارزش افـزوده بخش کشاورزی، سهم ارزش افزوده صنعت و خدمات و متغیر روند بوده که در بسیاری از مـوارد ضـرایب برآورد شده، مطابق با انتظارات تئوریکی بوده است. در مرحله دوم، شبیه‌سازی و پیش‌بینـی دوره تـاریخی در کلیه الگوها انجام شد و مقادیر تلاش مالیاتی برآورد شده محاسبه گردید. در همـین مرحلـه از نـسبت تلاش مالیاتی واقعی به تلاش مالیاتی برآورد شده، شاخص تلاش مالیاتی[1] محاسبه گردید. بنابراین، بایـد توجه کرد که تلاش مالیاتی متفاوت از شاخص تلاش مالیاتی می‌باشد. در مرحلـه سـوم، تـلاش مالیـاتی بالقوه با و بدون درنظر گرفتن اقتصاد زیرزمینی محاسبه گردید. تلاش مالیـات بـالقوه، براسـاس تخمـین الگوهای تلاش مالیاتی و براساس متغیر روند (درجه یک، درجه دوم یا درجه سوم) محاسبه شد.

نتایج نشان می‌دهد که تلاش مالیات بالقوه در کلیه پایه‌های مالیات بزرگتر از تـلاش مالیـات واقعـی است و پر کردن شکاف بین تلاش مالیات بالقوه و واقعی، نیاز به سیاست‌های جدید و یا اجرای دقیـق‌تـر قوانین و مقررات موجود دارد. بنابراین، ضمن آنکه تلاش مالیاتی در ایران پایین می‌باشـد، بـا ایـن وجـود اختلاف قابل توجهی بین تلاش مالیاتی واقعی و بالقوه به چشم می خورد.

همچنین درصورتی که بتوان حجم اقتصاد زیرزمینی را کاهش داد، در اینصورت تلاش مالیـاتی کـل کشور می‌تواند از رقم ۶ به ۶/۸ درصد افزایش یابد و سالانه درآمد مالیاتی کشور (بـا شـرایط فعلـی اخـذ مالیات در بخش رسمی) حداقل به میزان ۳۰/۱۴ میلیارد ریال اضافه خواهد شد. لـذا سـر و سـامان دادن فعالیت‌های سایه‌ای و زیرزمینی نقش بسیار مهمی در افزایش درآمد مالیاتی کشور دارد.

باتوجه به محدودیت‌های الگوی اقتصادسنجی، پیشنهاد می‌شود که از الگوی سیستم دینامیکی بـرای درنظر گرفتن متغیرهای اثرگذار (طرف عرضه و طرف تقاضا) استفاده شود و پیش‌بینی درآمدهای مالیـاتی در قوانین بودجه، براساس نرم‌افزار Vensim صورت گیرد.

[1] . Tax effort Index

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

منابع و ماخذ:

۱ ـ حمیدی کردزنگنه، غلامرضا، (۱۳۸۳)، «امکان افزایش درآمدهای مالیاتی استان تهران از طریق معرفی منابع"، مجله اقتصادی، معاونت امور اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی.

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

۳ ـ فرزبد، جعفر و دیگران، (۱۳۷۷)، " برآورد توان‌های بالقوه و بالفعل مالیاتی استان خراسان" طرح مطالعاتی چاپ نشده.

۴ ـ قرباغیان، مرتضی و سهیلا پروین (۱۳۷۳)، "برآورد ظرفیت بالقوه مالیاتی در استان‌های مختلف کشور،" معاونت امور اقتصادی وزارت اقتصاد و دارایی.

۵ ـ کمیجانی، اکبر و فریبا یحیایی، (۱۳۷۳)، "تحلیلی بر ترکیب مالیاتها و برآورد ظرفیت مالیاتی ایران" مجله اقتصاد و مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۸ و ۹.

۶ ـ مهرگان، نادر ، (۱۳۸۳)، "تعیین ظرفیت مالیاتی و روشهای افزایش مالیاتی استان همدان" سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان همدان.

۷ ـ ونکی، سعید، "بررسی پدیده فرار مالیاتی در ایران"، مجله مناطق ویژه اقتصادی سازمان عمران کرمان، شماره ۲۵، ۲۶، ۱۳۸۳.

8 - Bird R.M, martinez. J, Vazquez, Torgler.B " Societal institution and Tax effort in developing countries" university of Torento, Canada.2004

9 - Dornfest and santose, Tax Burdens in Idaho and its nieghboring states,2000.

10 - Piancastelli. M, Measuring The Tax Effort of Developed and Developing Countries. Cross Country Panel Data Analysis – 1985/95, Texto Para Discussao N 818,Rio de Janeiro, 2001.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]

11 - Sobarzo, H., Tax Effort and Tax Potentioal of State Governments in Mexico: A Representative Tax System, Working Paper, 2004.

12-sterman,j. 2000, business dynamics ,

13 Forrester, Jay W. "Industrial Dynamics - After the First Decade," forthcoming Management Science, March, 1968.

14- Forrester, Jay W. Industrial Dynamics. Waltham, MA:Pegasus Communications, 1961.

15- Forrester, Jay W. 1971. World Dynamics. (1973 second edition.). Waltham, MA: Pegasus Communications. 144 pp. Second edition has an added chapter on physical vs. social limits.

16- Forrester, Jay W. 1969. Urban Dynamics. Waltham, MA: Pegasus Communications. 285 pp.

17- Forrester, Jay W. 1968. Principles of Systems. Waltham, MA: Pegasus Communications. 391 pp.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-10]