رقابت مالیاتی و پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت آن بر روی ساختار درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه

محمد هادی اکبرزاده[1]
حسین حیدرزادی[2]

چکیده

همراه با فرآیند جهانی شدن و جابه‌جایی سرمایه و عوامل تولید بین کشورهای جهان، رقابتی شدید بین این کشورها برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شکل گرفته است. این رقابت از طریق کاهش نرخ مالیات بر سرمایه و جبران کاهش درآمدها با افزایش سایر پایه‌های مالیاتی پدید می‌آید که از آن با عنوان «رقابت مالیاتی» یاد می‌شود. هدف این مطالعه، بررسی وجود رقابت مالیاتی و پیامدهای آن بر ساختار درآمدهای مالیاتی در منتخبی از کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۲۰ ـ۱۹۹۵ میلادی با استفاده از رویکرد داده‌های ترکیبی ایستا[3] و روش هم‌جمعی حداقل مربعات پویا[4] (DOLS) در افق‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت است. نتایج مطالعه نشان داد، رابطه‌ای منفی و معنادار بین درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها و درآمد مالیاتی به‌دست آمده از مالیات بر اشخاص حقیقی، مالیات بر کالاها و خدمات و مالیات بر دارایی وجود دارد. افزون بر این، در اثر پدیده رقابت مالیاتی، هر گونه کاهش درآمد حاصل از پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر مانند مالیات بر شرکت‌ها در بلندمدت با افزایش درآمد مالیاتی حاصل از پایه‌های مالیاتی با انتقال‌پذیری کمتر، مانند مالیات بر اشخاص و مالیات‌های غیرمستقیم (مانند مالیات بر کالاها و خدمات و مالیات بر دارایی) جایگزین می‌شود.

واژه‌های کلیدی: رقابت مالیاتی، داده‌های ترکیبی، هم‌جمعی، حداقل مربعات پویا، کشورهای در حال توسعه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۳۰

۱. دانش‌آموخته دکتری رشته اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول). m.h.akbarzadeh2@gmail.com

۲. دانش‌آموخته دکتری رشته اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. h.heidarzadi@yahoo.com

3. Static Panel Data

4. Dynamic Ordinary Least Square

doi 10.52547/taxjournal.30.56.4

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

مقدمه

فرآیند جهانی شدن[1] و همگرایی اقتصادی بین کشورهای جهان، امکان افزایش انتقال سرمایه و نیروی کار را در بین کشورها فراهم آورده است. انتقال نیروی کار در بین کشورها هنوز هم به‌خاطر وجود برخی از مشکلات محدود است؛ اما سرمایه را می‌توان به سرعت بین مرزها انتقال داد [1, 39] (Agrawal et al., 2019: 18; Tamai, 2021: 21). افزون بر این، جابه‌جایی سرمایه و نیروی کار جهانی به‌دلیل افزایش اهمیت شرکت‌های چند ملیتی افزایش یافته است. سرمایه به صورت جهانی بدون مواجهه با هر گونه مانع چشمگیری جابه‌جا می‌شود؛ اما سیستم مالیات ملی کشورها نظارت خود را تنها بر روی حوزه‌های مالیاتی خاص محدود کرده است [27, 31] (Matsu-moto, 2022: 1223; Ogawa and Wang, 2016: 8). این موضوع به‌عنوان ابزاری موجب باز شدن درها جهت انتقال پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر از یک کشور به کشور دیگر به منظور دستیابی به مالیات بهینه و جلوگیری از فرار مالیاتی خواهد شد [12] (Franks and Lessmann, 2019: 2). زمانی که بار مالیاتی سرمایه[2] در یک کشور به میزان چشمگیری نسبت به سایر کشورهای هم سطح خود افزایش می‌یابد، می‌توان جریان خروج سرمایه از این کشور را در آینده‌ای نزدیک انتظار داشت؛ بنابراین دولت‌ها مجبور هستند تا حد امکان از افزایش بار مالیاتی سرمایه جلوگیری کنند [16] (Huňady and Orviská, 2014: 128).

کشورهای در حال توسعه در طی سال‌های گذشته، متوجه اهمیت جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای تحریک رشد اقتصادی خود شده‌اند. در این شرایط، نرخ پایین مالیات بر شرکت‌ها به‌عنوان مهم‌ترین عامل برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی شناخته شده است [24, 4] (Kato, 2015: 74; Azacis, and Collie, 2021: 31). بنابراین، دولت‌ها ممکن است با هدف جذب سرمایه به کشور خود با هدف کم کردن بار مالیاتی سرمایه برای شرکت‌های بین‌المللی در یک رقابت شدید با یکدیگر، نرخ مالیات بر شرکت‌های خارجی را به شدت کاهش دهند. از این شرایط به‌عنوان رقابت مالیاتی[3] یاد می‌شود که می‌تواند به کاهش درآمدهای مالیاتی حاصل از سرمایه و پدیده «رقابت تا اعماق»[4] منجر شود [9] (Darby et al, 2014: 89). این درآمد مالیاتی از دست رفته یا از طریق منابع مالیاتی دیگر با انتقال‌پذیری کمتر جبران می‌شود یا این‌که باعث کاهش در مخارج عمومی دولت و افزایش در بدهی‌های عمومی دولت خواهد شد [12] (Franks and Lessmann, 2019: 6).

بحث‌های مخالف و موافق زیادی درباره انتخاب بین رقابت مالیاتی[5] از سوی دولت‌های منفعت‌طلب با هدف

1. Globalization
2. Tax Burden of Capital
3. Tax Competition
4. Race to the Bottom
5. Tax Competition

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

حداکثر کردن درآمدهای مالیاتی[1] و دولت خیرخواه رفاه[2] با هدف همسان‌سازی نرخ مالیات[3] به منظور حداکثرسازی رفاه اجتماعی وجود دارد که می‌تواند به میزان چشمگیری نتایج تعادلی و همچنین کاربردهای رفاهی پدیده رقابت مالیاتی را تحت تاثیر قرار دهد [42] (Traub and Yang, 2020:116). مطالعات انجام شده در زمینه پدیده رقابت مالیاتی عمدتاً به بررسی این پدیده در بین کشورهای توسعه‌یافته می‌پردازد و وجود این پدیده در اقتصادهای در حال گذار و اقتصادهای در حال توسعه مورد توجه قرار نگرفته است [31] (Ogawa and Wang, 2016: 8). با توجه به شرایط ویژه کشورهای در حال توسعه در زمینه جذب سرمایه‌گذاری خارجی به خاطر کمبود پس‌اندازهای داخلی در این کشورها و رقابت شکل گرفته بین کشورها برای جذب هر چه بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و همچنین محدودیت مطالعات مبتنی بر یافته‌های تجربی درباره کشورهای در حال توسعه و به خصوص در ایران، بررسی انگیزه رقابت مالیاتی پیامدهای آن بر روی پایه‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه ضرورت ویژه‌ای می‌یابد. همچنین اثربخشی سیاست‌گذاری‌های مربوط به رقابت مالیاتی در دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت اهمیت چشمگیری برای کشورهای در حال توسعه خواهد داشت. با توجه به آن‌چه که گفته شد، هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر رقابت مالیاتی بر ساختار درآمد مالیاتی در دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت در منتخبی از کشورهای در حال توسعه برای دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ به روش داده‌های ترکیبی ایستا و روش حداقل مربعات پویا (DOLS) بوده است. این پژوهش به‌دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که در صورت وجود رقابت مالیاتی بین کشورهای در حال توسعه و از جمله آن‌ها ایران، کاهش درآمدهای حاصل از وضع مالیات بر شرکت‌ها به‌دلیل شرکت در فرآیند رقابت مالیاتی در بلندمدت چگونه تامین می‌شود.

این مقاله در پنج قسمت اصلی تدوین شده است. پس از مقدمه، در بخش دوم چهارچوب نظری پژوهش بحث شده و در ادامه پیشینه تحقیق بررسی شده است. در بخش سوم، روش تحقیق، مدل و داده‌های پژوهش بیان خواهد شد. نتایج برآورد و تجزیه و تحلیل الگوی پژوهش در بخش چهارم مقاله آورده شده است. در نهایت، در بخش پنجم و پایانی پژوهش به نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش پرداخته شده است.

چهارچوب نظری تحقیق

ادبیات موجود در زمینه رقابت مالیاتی توجه کمی را به تعریف پدیده رقابت مالیاتی معطوف داشته است. تعاریف متفاوتی از رقابت مالیاتی وجود دارد. رقابت مالیاتی معمولاً به‌صورت یک راهبرد تعدیل مالی در یک بازی

1. Self_interested Revenue Maximizers
2. Benevolent Maximizers of Welfare
3. Tax Harmonization

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

غیرهمکارانه[1] بین دولت‌ها، ایالت‌ها تعریف می‌شود که در آن هر یک از دولت‌ها پارامترهای سیستم مالیاتی خود را با در نظر گرفتن تحرکات مربوط به سیاست مالیاتی در سایر دولت‌ها تعیین می‌کند [28] (Nasyrova et al., 2018: 352). در تعریفی دیگر، رقابت مالیاتی، هر شکلی از تنظیم غیرهمکارانه مالیات توسط دولت‌های مستقل است که در آن سیاست مالیاتی دولت‌ها می‌تواند بر روی تخصیص درآمدهای مالیاتی خزانه‌داری دولتی اثرگذار باشد [38] (Talpos and Crasneac, 2010: 41). می‌توان گفت، دولت‌ها این توانایی را دارند که در زمان تعیین نرخ‌های مالیاتی خود، اندازه پایه‌های مالیاتی را بر اساس ایجاد هزینه (یا منافع) برای سایر دولت‌ها مشخص نمایند [4] (Campos et al., 2015: 114).

[40] (Tiebout, 1956: 418) اولین توصیف و تحلیل نظری درباره رقابت مالیاتی را بیان کرده است. در عین حال، مطالعه تایبوت به رقابت مالیاتی در بین کشورها تمرکز نداشت؛ بلکه به رقابت مالیاتی بین دولت‌های محلی می‌پرداخت [49] (Yamagishi, 2018: 11). با فرض وجود انتقال‌پذیری کل پایه‌های مالیاتی، تحلیل تایبوت نشان می‌دهد، زمانی پایه‌های مالیاتی به سمت حوزه‌های مالیاتی انتقال می‌یابند که نسبت کیفیت و کمیت خدمات عمومی و همچنین نسبت بار مالیاتی به مقدار بهینه خود برسد. این موضوع می‌تواند دولت محلی را مجبور کند تا معیارهایی را برای برآورد انتظارات پرداخت‌کنندگان مالیات در آن ناحیه در نظر بگیرد [16] (Huňady and Orviská, 2014: 131). این اثر بالقوه رقابت مالیاتی نیز توسط [30] (Oates, 1972:) نیز مورد اشاره قرار گرفته است. او بیان می‌کند، زمانی که دولت‌ها بدون توجه به درآمدهای مالیاتی به‌دنبال ایجاد معافیت‌های مالیاتی در جهت جذب پایه‌های مالیات هستند، رقابت مالیاتی می‌تواند به ناکارایی در بخش عمومی منجر شود. زمانی که نرخ‌های مالیاتی و درآمدهای مالیاتی کشورهای رقابت‌کننده به سطحی بسیار پایین و یا حتی به صفر کاهش می‌یابد، این پدیده «رقابت تا اعماق»[2] نامیده می‌شود [43] (Vallespinos, 2020: 93).

[50] (Zodrow and Mieszkowski, 1986: 359) بیان می‌کنند که مقامات ملی به شدت تحت تاثیر اقدامات سیاست‌گذاری در کشورهای دیگر قرار دارند. افزایش در فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نقش فزآینده شرکت‌های چندملیتی و برنامه‌ریزی‌های مالیاتی آن‌ها موجب شده است تا از مالیات‌ستانی بر درآمد شرکت‌ها به‌عنوان ابزاری راهبردی توسط سیاست‌گذاران برای جذب سرمایه‌گذاری انتقال‌پذیر بنگاه‌ها استفاده کنند [41] (Todorović, 2021; 77). مدل‌های نظری رقابت مالیاتی استراتژیک بیان می‌کنند که کشورها مالیات وضع شده بر پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر را کاهش داده تا بتوانند در مسابقه با کشورهای رقیب از خروج سرمایه‌گذاری جلوگیری کنند [44] (Wang W. & Ogawa H, 2018: 229).

[16] (Huňady and Orviská, 2014: 118) نیز بیان نمودند که بر خلاف داشتن برخی از مزیت‌ها

1. Non_cooperative Game
2. Race to the Bottom

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]
[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

و نکات مثبت، رقابت مالیاتی برای پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر می‌تواند به کاهش در درآمدهای عمومی و رشد اقتصادی کشورها منجر شود.

انتقال‌پذیری سرمایه به پرداخت‌کنندگان مالیات امکان می‌دهد تا پایه مالیات را به کشورهایی با بار مالیاتی کمتر انتقال دهند. همچنین رقابت مالیاتی می‌تواند باعث افزایش در بار مالیاتی بر پایه‌های مالیاتی با انتقال‌پذیری کمتر شده و بار مالیاتی بر پایه‌های مالیاتی با انتقال‌پذیری بیشتر را کاهش دهد [23, 3] (Masumoto, 2022: 1214; Ahmadi et al., 2018: 13). افزایش فشار ناشی از رقابت مالیاتی باعث انتقال بار مالیات از سرمایه به نیروی کار که دارای انتقال‌پذیری و تحرک کمتری است، خواهد شد. این موضوع می‌تواند پیامدهای منفی متنوعی برای اصل برابری تساوی حقوق مالیاتی داشته باشد. نتایج بسیاری مطالعات بر این حقیقت تاکید می‌کند که کاهش در بار مالیاتی سرمایه نتیجه افزایش سطح باز بودن اقتصادها است [4] (Azacis, and Collie, 2021: 34).

[50] (Zodrow and Mierkowski, 1986: 363) مدل اصلی رقابت مالیاتی را ارائه کردند که در آن اثرات جابه‌جایی سرمایه بر روی مالیات‌ستانی درآمد حاصل از سرمایه بررسی شده است. در این مدل، دو نهاده تولید وجود دارد که شامل سرمایه جابه‌جایی‌پذیر و یک عامل تولید ثابت زمین است که می‌توان این عامل تولید را به شکل نیروی کار نیز در نظر گرفت. عامل تولید ثابت از سوی یک شهروند نماینده[1] که می‌توان وی را به‌عنوان صاحب فرآیند تولید در نظر گرفت که تنها از سرمایه جابه‌جایی‌پذیر استفاده می‌کند یا به‌عنوان یک کارگر در تولید داخلی مشغول به فعالیت است. سرمایه با یک تابع تولید با بهره‌وری نهایی کاهنده وارد فرآیند تولید می‌شود:

$$y_i = f(k_i), \quad f_{k_i} > 0, f_{k_i k_i} < 0 \qquad (۱)$$

مطابق رابطه (۴)، k_i مقدار سرمایه سرانه سرمایه‌گذاری شده در فرآیند تولید در کشور i است. شهروند نماینده در کشور i، درآمدی را از پس‌اندازهای سرمایه‌گذاری شده $(\bar{k})$ و درآمد حاصل از دستمزد در فرآیند تولید به‌دست می‌آورد. قید بودجه شهروند نماینده را می‌توان به‌صورت رابطه (۵) نوشت:

$$x_i = f(k_i) - f_{k_i} . k_i + \rho . \bar{k} \qquad (۲)$$

مطابق رابطه (۵)، ρ مقدار بازدهی سرمایه بعد از مالیات در کشور i است. از آن‌جا که در این مدل، آینده وجود ندارد؛ شهروند نماینده همه درآمد کنونی خود را بر روی مصرف خصوصی کالای x انجام می‌دهد. در این حالت، مطلوبیت شهروند نماینده به شکل مثبت به مخارج خصوصی و عمومی به‌صورت رابطه (۶) بستگی خواهد داشت:

$$u(g_i, x_i), \quad u_{g_i}, u_{x_i} > 0, \ u_{g_i g_i}, u_{x_i x_i} < 0, \ u_{g_i x_i}, u_{x_i g_i} = 0 \qquad (۳)$$

1. Representative Citizen

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

اندازه جمعیت مقیاسی برابر با یک خواهد داشت؛ به‌گونه‌ای که مقدار کل سرمایه در هر کشور برابر با $\bar{k}$ است. دولت مقدار کالای عمومی g را عرضه می‌کند که تامین مالی آن از طریق منبع مالیاتی برابر با t بر روی سرمایه استخدام شده در کشور مورد نظر انجام می‌شود. در این شرایط قید بودجه دولت به‌صورت زیر خواهد بود [50] (Zodrow and Mierkowski, 1986: 363):

$$t_i k_i = g_i \qquad (۴)$$

ساده‌ترین مدل نظری برای رقابت مالیاتی را می‌توان این‌گونه بیان نمود. در این مدل فرض می‌شود که دولت به دنبال یافتن نرخ مالیات بهینه و تعیین خدمات عمومی نسبت به قید بودجه خود است:

$$G = \tau . K \qquad (۵)$$

در این رابطه G نشان‌دهنده خدمات عمومی، τ نسبت مالیات سرمایه و K ذخیره سرمایه داخلی است. دولت نرخ مالیات τ را به‌گونه‌ای انتخاب می‌کند که منافع نهایی حاصل از خدمات عمومی MB با هزینه‌های نهایی حاصل از افزایش مالیات MC برابر شود:

$$MB = MC \qquad (۶)$$

برای تعیین اجزای MC با دیفرانسیل‌گیری از رابطه (۱) می‌توان نوشت:

$$dG = d\tau . K + \tau . dK \qquad (۷)$$

اولین عبارت در سمت راست بیان کننده هزینه نهایی فردی مالیات‌ستانی است. مالیات بالاتر، درآمد مالیاتی خانوار بعد از کسر مالیات را کاهش داده که به معنای کاهش امکانات مصرف شخصی خانوار خواهد بود. دومین عبارت نیز به اثر مالیات سرمایه بر روی پایه مالیاتی اشاره می‌کند. در یک اقتصاد بسته و ایستا، چون K برابر با صفر است؛ مقدار این عبارت برابر با صفر خواهد بود [46] (Wilson, 1991: 432). در یک اقتصاد باز، هر افزایش در نرخ مالیات τ موجب ایجاد جریان‌های خروجی سرمایه خواهد شد. هر چه هزینه دارندگان سرمایه برای انتقال آن به خارج از کشور کمتر باشد، جریان خروج سرمایه که یک پیامد مالی بیرونی است، بزرگ‌تر خواهد بود [39] (Tamai, 2021; 26).

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

پیشینه تحقیق

تا کنون مطالعه‌ای در زمینه بررسی رقابت مالیاتی و اثرات آن بر روی پایه‌های مالیاتی و به‌ویژه درباره کشورهای در حال توسعه در دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت انجام نشده است. در ایران نیز مطالعه‌ای به بررسی این موضوع نپرداخته است. این مطالعه می‌تواند گامی نو در زمینه ادبیات موضوع باشد. بر همین اساس در ادامه مروری بر مطالعات خارجی انجام شده در زمینه رقابت مالیاتی انجام می‌شود.

[33] (Plümper et al., 2009) به بررسی وجود فرضیه رقابت مالیاتی بین ۲۳ کشور عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی[1] (OECD) برای دوره زمانی ۲۰۰۴- ۱۹۷۵ با استفاده از یک مدل اقتصاد سیاسی و نظریه بازی‌ها پرداختند. مطابق نتایج این مطالعه، بر خلاف این واقعیت که رقابت مالیاتی باعث انتقال بار مالیاتی به پایه‌های مالیاتی با تحرک و انتقال‌پذیری کمتر می‌شود، قوانین مالی و هنجارهای مربوط به برابری اجتماعی فشاری را در جهت مالیات‌گیری از سرمایه ایجاد می‌کند که این موضوع باعث بازگرداندن مالیات بر سرمایه به مقداری نزدیک به مقدار بهینه آن خواهد شد. آن‌ها همچنین دریافتند که دولت‌هایی که قوانین مالی و یا هنجارهای اجتماعی با محدودیت‌های کمتری دارند، بار مالیاتی کمتری نیز خواهند داشت.

[36] (Surugiu and Surugiu, 2012) به مطالعه اهمیت همسان‌سازی نرخ مالیات و رقابت مالیاتی، هم برای اقتصاد یک کشور و هم توسعه اقتصاد جهانی برای کشورهای اروپایی طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۵ با استفاده از روش داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج مطالعه نشان حاکی از برقراری رقابت مالیاتی در بین کشورهای اروپایی طی دوره مورد مطالعه بوده است.

[37] (Szarowská, 2013) نیز به بررسی انتقال در بار مالیاتی و اثرات آن بر روی رشد اقتصادی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا برای دوره زمانی ۲۰۱۰- ۱۹۹۵ با استفاده از آزمون علیت گرنجر توام پرداخت. این مقاله شواهد تجربی را درباره انتقال بار مالیات و ساختار آن ارائه داده و اثرات انتقال بار مالیاتی بر رشد اقتصادی را در کشورهای عضو اتحادیه اروپا بررسی می‌کند. مطابق نتایج این مطالعه، انتقال‌پذیری بیشتر سرمایه باعث ایجاد این نگرش شده است که بار مالیاتی بر سرمایه همواره به نیروی کار منتقل می‌شود. از طرفی انتقال‌پذیری نسبی سرمایه همچنین ایجاد «رقابت تا اعماق» در مالیات‌گیری از سرمایه خواهد شد. البته نتایج مطالعات تجربی نشان‌دهنده وجود شواهدی برای این فرضیه نظری است.

[7] (Campos et al., 2015) به بررسی پدیده رقابت مالیاتی عمؤدی در کشور برزیل برای ۲۶ ایالت این کشور و منطقه فدرال طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۵ با استفاده از روش داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که رقابت مالیاتی در کشور برزیل موجب ایجاد واکنشی مثبت و معنادار از سوی ایالات این کشور

1. Organization of Economic Cooperation and Development

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

در جهت افزایش نرخ مالیات فدرال شده است و این پدیده مالیات‌ستانی بیش از حد از پایه‌های مالیاتی مشترک و نرخ‌های مالیاتی بالاتر را در این کشور به دنبال داشته است.

[17] (Huňady and Orviská, 2015) در مقاله دیگری با استفاده از روش اثرات ثابت به بررسی رقابت مالیاتی در کشورهای OECD برای دوره زمانی ۲۰۱۲- ۱۹۶۵ با استفاده از روش داده‌های ترکیبی پرداختند. این مقاله به بررسی تغییرات بلندمدت در ساختار درآمدهای مالیاتی در کشورهای توسعه یافته پرداخته است و به‌طور مشخص با تمرکز بر آزمون انتقال از پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر به پایه‌های مالیاتی با انتقال‌پذیری کمتر می‌پردازد که این موضوع را می‌توان به‌عنوان یکی از نتایج رقابت مالیاتی در نظر گرفت. مطابق نتایج این مطالعه، سطح نرخ مالیات در یک کشور نیز توسط عوامل دیگری مانند میزان باز بودن اقتصاد، بدهی‌های عمومی، درآمد سرانه و مخارج دولتی و سطح فساد در یک کشور تعیین می‌شود.

[44] (Wang and Ogawa, 2018) به بررسی اثر انتخاب اهداف سیاستی دولت در رقابت مالیاتی با وجود عرضه درون‌زا پرداختند. این مطالعه با استفاده از روش جغرافیای اقتصادی جدید انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که منطقه حداکثر کننده رفاه به‌صورت کامل از هدف اصلی خود منحرف شده و درآمدهای مالیاتی خود را زمانی که کشش عرضه سرمایه نسبت به نرخ بهره پایین است، حداکثر می‌کند. همچنین، زمانی که کشش عرضه سرمایه زیاد باشد، حوزه مالیاتی حداکثر کننده رفاه، هدف اولیه خود یعنی رفاه را حداکثر خواهد نمود.

[8] (Chirinko and Wilson, 2017) به مطالعه رقابت مالیاتی بین ایالت‌های کشور آمریکا و رقابت تا اعماق بین ایالت‌های این کشور پرداختند. این مطالعه، واکنش ۴۸ ایالت کشور آمریکا را نسبت به سیاست‌گذاری مالیات سرمایه با استفاده از روش داده‌های ترکیبی تحلیل کرده است. نتایج مطالعه نشان داد که سیاست‌گذاری مالیات بر سرمایه تابعی از سیاست‌گذاری مالیات خارجی، ترجیحات برای خدمات دولتی و شرایط اقتصادی و جمعیتی سایر ایالت‌ها است. مطابق نتایج این پژوهش، رقابت مالیاتی می‌تواند به افزایش در عرضه کالاهای عمومی محلی منجر شود و سیاست‌گذاری انجام شده برای محدود کردن رقابت مالیاتی کارایی چندانی ندارند.

[42] (Traub and Yang, 2020) به مطالعه اثر رقابت مالیاتی در توزیع درآمد در قالب یک مدل دو کشوری با دو طبقه درآمدی پرداختند که در بر گیرنده مالیات بر سرمایه نامتقارن بود. مطابق نتایج، افراد فقیری که در یک کشور کوچک زندگی می‌کنند، می‌توانند از رقابت مالیاتی سرمایه‌ای منفعت کسب کنند. به منظور کسب منفعت از جریان‌های ورودی سرمایه از کشور بزرگ‌تر، افراد فقیر در کشور کوچک‌تر بازتوزیع کمتر درآمد را در درون کشور کوچک‌تر می‌پذیرند. نتایج این مطالعه نشان داد که نابرابری درآمدی بین دو کشور با وقوع پدیده رقابت مالیاتی افزایش می‌یابد.

[48] (Xu and Wu, 2020) به بررسی اثر رقابت مالیاتی بین‌المللی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

در کشورهای اقیانوسیه با استفاده از روش داده‌های ترکیبی تعمیم‌یافته طی دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۰ میلادی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که رقابت مالیاتی فلج‌کننده[1]، تنش‌های تجارت و رشد اقتصادی راکد چالش‌های اصلی اقتصاد جهانی برای سرمایه‌گذاری خارجی هستند.

[34] (Polliti et al., 2021) به بررسی رقابت مالیاتی کسب و کارها در جوامع محلی کشور برزیل با استفاده از مدل دوربین[2] پرداختند. این مطالعه به برآورد تغییر در زیرساخت‌های عمومی در یک منطقه بر روی نرخ‌های مالیات کسب و کار در کشورهای همسایه با استفاده از داده‌های به‌دست آمده از ۵/۰۰۰ دولت محلی طی یک دوره هفت ساله می‌پردازد. مطابق نتایج این پژوهش، واکنش دولت محلی به کاهش نرخ‌های مالیات کسب و کار به سه شکل مختلف شامل کاهش نرخ‌های کارایی، افزایش مخارج زیرساخت‌های عمومی یا ترکیب این دو روش است.

[18] (Hynes et al., 2022) به بررسی اثر رقابت مالیاتی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در نواحی مختلف جمهوری خلق چین، آمریکا و اتحادیه اروپا پرداختند. این مطالعه تعیین مالیات در این سه منطقه را در سه سطح سلسه‌مراتبی بررسی کرده و اثرات این ساختار را بر روی رقابت مالیاتی تحلیل می‌کنند. مطابق نتایج این پژوهش، ناهمگونی چشمگیری بین منطقه‌های کشور چین در زمینه رقابت مالیاتی وجود داشته است. هر چند که کشور چین از نرخ‌های متمرکز مالیات بر شرکت‌ها در بالاترین سطوح خود استفاده می‌کند، ارتباط بین سطح‌های مختلف دولتی در جمهوری خلق چین باعث پدید آمدن رقابت مالیاتی شدید بین‌منطقه‌ای می‌شود.

نوآوری این مطالعه نسبت به مطالعات پیشین آن است که این مطالعه برای نخستین بار به بررسی رقابت مالیاتی برای کشورهای در حال توسعه می‌پردازد و همچنین بررسی رقابت مالیاتی در دو دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت در این کشورها می‌تواند به‌عنوان گامی نو در زمینه ادبیات موضوع در نظر گرفته شود. تقریباً همه مطالعات تجربی انجام شده در زمینه رقابت مالیاتی به بررسی این پدیده در کشورهای توسعه‌یافته پرداخته‌اند. همچنین تا کنون در ایران مطالعه‌ای درباره اثر رقابت مالیاتی و پیامدهای آن بر پایه‌های مالیاتی نپرداخته است. عدم وجود مطالعات تجربی درباره پدیده رقابت مالیاتی در کشورهای در حال توسعه با استفاده از داده‌های آماری و مشاهدات تجربی و همچنین پیامدهای آن بر روی پایه‌های مالیات، اهمیت و ضرورت انجام این مطالعه را آشکار می‌سازد.

1. Cut_Throat Tax
2. Spatial Durbin Model

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

روش تحقیق، مدل و داده‌های تحقیق

آزمون‌های ایستایی

آزمون ریشه واحد در روش داده‌های ترکیبی، معمولا برای کشف وجود ریشه واحد در سری‌های فردی در رویکرد داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. یک سری ایستا (یا مانا)[1] نامیده می‌شود؛ زمانی که ریشه واحد نداشته باشد. اگر یک سری زمانی ریشه واحد داشته باشد، این بدان معنا است که یک الگوی نظام‌مند برای داده‌ها قابل پیش‌بینی نیست. آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های ترکیبی را می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم‌بندی کرد که شامل آزمون‌های نسل اول مانند آزمون‌های [14] ([19] ،(Levin et al., 2002) [25] ،(Hadri, 2000 Im et al., 2003)) و [26] (Maddala & Wu, 1999) و آزمون‌های نسل دوم مانند آزمون‌های تعمیم‌یافته مقطعی[2] (CIPS)، آزمون دیکی‌فولر تعمیم‌یافته مقطعی[3] (CADF) و [15] (Hadri & Rao, 2008) می‌شود. نسل اول آزمون‌های مانایی با منبع بالقوه وابستگی مقطعی از طریق میانگین‌زدایی ساده داده‌ها سر و کار دارد؛ در حالی‌که نسل دوم این آزمون‌ها با استفاده از ساختار خطای چندعاملی این موضوع را مدیریت می‌کند. در این ساختار خطا، انعطاف‌پذیری بیشتری با استفاده از بارهای عاملی ناهمگن پدید می‌آید [45] (Westerlund and Breitung, 2013: 11).

روش داده‌های ترکیبی

روش داده‌های ترکیبی[4] در سال‌های گذشته توسعه چشمگیری یافته است. [32] (Pedroni, 1999) و [22] (Kao, 1999) روش‌هایی را برای آزمون همجمعی در داده‌های ترکیبی پیشنهاد نمودند. در طی سال‌های اخیر روش‌های متنوعی برای بررسی همجمعی بین متغیرها در داده‌های ترکیبی ارائه شده است. در عین حال که برآوردگر حداقل مربعات معمولی،[5] حتی تحت شرایط استفاده از داده‌های ترکیبی یک روش سازگار به شمار می‌رود؛ این روش دارای اریب مجانبی است، به‌طوری که خطای استاندارد به‌دست آمده از این روش معتبر نیست. از این رو برای ساختن آماره t معتبر، روش‌های جایگزین دیگری مانند حداقل مربعات معمولی پویا[6] (DOLS) طراحی شدند. روش DOLS توسط [35] (Saikkonen, 1991: 1-21) و [23] (Kao and Chiang, 2000: 1-44) ارائه شد. [23] (Kao and Chiang, 2000: 10) نشان دادند که برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی

1. Stationary
2. Cross_Sectional Augmented IPS (CIPS)
3. Cross Sectionally Augmented Dicky_Fuller (CADF)
4. Panel data
5. Ordinary Least Square
6. Dynamic Ordinary Least Square

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]
[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

(OLS) در نمونه‌های کوچک داده‌های ترکیبی دارای اریب غیر قابل چشم‌پوشی است. از این رو، این پژوهشگران برآورد مدل‌هایی مانند DOLS را پیشنهاد می‌دهند. پس از بررسی روش‌های اقتصادسنجی به‌کار گرفته شده در این پژوهش، در بخش بعدی، مدل پژوهش و داده‌های تحقیق بحث خواهد شد.

مدل تحقیق و داده‌ها

هدف اصلی این مقاله بررسی رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت بین انواع درآمدهای مالیاتی و درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها به‌عنوان مهم‌ترین عامل موثر بر پدیده رقابت مالیاتی در کشورهای در حال توسعه است. فرض اصلی آن است که در یک سیستم استاندارد مالیاتی، مالیات بر شرکت‌ها قابل انتقال‌ترین پایه مالیاتی در بین حوزه‌های مالیاتی مختلف است (Bai et al, 2019: 443) [6]. از طرف دیگر، کاهش در درآمدهای حاصل از مالیات بر شرکت‌ها به خاطر پدیده رقابت مالیاتی، به صورت جزئی و یا به‌صورت کامل، از طریق مالیات‌ستانی از سایر پایه‌های مالیاتی با سطح انتقال‌پذیری کمتر مانند مالیات بر عملکرد، مالیات بر مصرف و مالیات بر دارایی جبران می‌شود. این نوع از انتقال در ساختار درآمدهای مالیاتی معمولا به عنوان پیامدهای پدیده رقابت مالیاتی مطرح شده است (Gerbrands et al., 2022: 764) [13]. بر همین اساس، با توجه به مطالعه (Huňady and Orviská, 2015) [17]، مدل‌های پیشنهادی (۱۱)، (۱۲) و (۱۳) برای بررسی اثر رقابت مالیاتی بر ساختار هر یک از درآمدهای مالیاتی در کشورهای در حال توسعه استفاده شده است:

$$(PIT/GDP)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(CIT/GDP)_{it} + \alpha_2 LnGDPPC_{it} + \alpha_3 INF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۱۱)$$

$$(TGS/GDP)_{jt} = \beta_0 + \beta_1(CIT/GDP)_{jt} + \beta_2 LnGDPPC_{jt} + \beta_3 INF_{jt} + \varepsilon_{jt} \quad (۱۲)$$

$$(PT/GDP)_{kt} = \gamma_0 + \gamma_1(CIT/GDP)_{kt} + \gamma_2 LnGDPPC_{kt} + \gamma_3 INF_{kt} + \varepsilon_{kt} \quad (۱۳)$$

مطابق روابط (۱۱)، (۱۲) و (۱۳)، CIT/GDP نشان‌دهنده سهم درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها از GDP (به‌صورت درصد از GDP) [1] است که در تمامی مدل‌ها به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است. متغیرهای PT/GDP، PIT/GDP و TGS/GDP نیز به ترتیب بیانگر سهم درآمد حاصل از مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی از GDP، [2] سهم درآمد مالیاتی حاصل از وضع مالیات بر کالاها و خدمات از GDP [3] و سهم درآمد

1. Corporate income tax revenue as % of GDP
2. Personal Income Tax Revenue as % Of GDP
3. Tax Revenue from Taxation of Goods and Services as % Of GDP

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]
[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

حاصل از وضع مالیات بر دارایی از GDP[1] (به‌صورت درصد از GDP) است. همچنین INF و GDP نیز به ترتیب نشان‌دهنده متغیر تورم به‌صورت درصد (بر حسب شاخص قیمت مصرف کننده) و تولید ناخالص داخلی سرانه (به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰) است که به‌صورت لگاریتمی وارد مدل شده است.

به‌دلیل آن‌که همه متغیرها دارای دو بعد مقطع و بعد زمان هستند، از روش داده‌های ترکیبی برای برآورد مدل‌های (۱۱)، (۱۲) و (۱۳) استفاده شده است. نرخ تورم و همچنین GDP سرانه به‌عنوان متغیرهای کنترل به مدل اضافه شده‌اند تا اثرات ممکن تورم بر روی درآمدهای مالیاتی تعدیل شود. همچنین به منظور کنترل تغییرات در GDP که می‌تواند همه شاخص‌های موجود در مدل‌ها را تحت تاثیر قرار دهد، این متغیر نیز به‌عنوان یک متغیر کنترل به مدل اضافه شده است. افزودن این متغیر همچنین کمک می‌کند تا بتوان اثر تغییرات در محصول و چرخه‌های اقتصادی را بر روی انواع مختلف درآمدهای مالیاتی تعیین کرد [13] (Gerbrands et al., 2022: 768).

نمونه بررسی شده در این مطالعه شامل ۳۶ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ بوده است. داده‌های مربوط به مالیات بر اشخاص، کالاها و دارایی از پایگاه داده سازمان بین‌المللی مالیات و توسعه درآمدهای دولتی[2] و همچنین داده‌های مربوط به تورم و تولید ناخالص داخلی سرانه از پایگاه داده بانک جهانی گردآوری شده است. به دلیل وجود داده‌های مفقود برای برخی از کشورها در بعضی سال‌ها از داده‌های ترکیبی نامتوازن استفاده می‌شود. همچنین در این مطالعه به دلیل کمیابی داده‌های مربوط به نرخ‌های مالیات کشورهای در حال توسعه از حداکثر داده‌های موجود در این زمینه تا سال ۲۰۲۰ بهره گرفته شده است. اسامی کشورهای بررسی شده در جدول پیوست (۱) ارائه شده است.

برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

پیش از انجام آزمون‌های ایستایی و برآورد مدل‌های تحقیق، آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای مالیاتی در مدل‌های رگرسیونی در جدول (۱) ارائه شده است.

1. Tax Revenue from Property Taxes as % of GDP
2. The ICTD Government Revenue Dataset

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

جدول (۱)ـ آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای درآمد مالیاتی

	نسبت مالیات شرکت‌ها به GDP (CIT/GDP)	نسبت مالیات بر اشخاص به GDP (PIT/GDP)	نسبت مالیات بر کالا و خدمات به GDP (TGS/GDP)	نسبت مالیات بر دارایی‌ها به GDP (PT/GDP)
میانگین	۰/۰۲۷	۰/۰۲۰	۰/۰۸۳	۰/۰۰۵
میانه	۰/۰۲۴	۰/۰۱۳	۰/۰۸۳	۰/۰۰۳
ماکزیمم	۰/۰۷۹	۰/۱۰۳	۰/۳۵۷	۰/۰۲۸
می‌نیمم	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
انحراف استاندارد	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	۰/۰۴۴	۰/۰۰۶

منبع: یافته‌های محققان

همان‌گونه که از نتایج آماره‌های توصیفی در جدول (۲) مشاهده می‌شود، به‌صورت میانگین مالیات بر کالاها و خدمات (TGS) و همچنین مالیات بر شرکت‌ها (CIT) به‌عنوان مهم‌ترین منابع تامین مالیات در کشورهای در حال توسعه شناخته می‌شود. از طرف دیگر، سهم مالیات بر دارایی (PT) از GDP به مقدار چشمگیری کمتر از سایر پایه‌های مالیاتی در منتخب کشورهای در حال توسعه است.

نتایج آزمون‌های ایستایی و تشخیصی متغیرها

به‌کارگیری روش‌های سنتی در اقتصادسنجی مبتنی بر فرض ایستایی متغیرها است. بنابراین برای جلوگیری از رخ دادن پدیده رگرسیون کاذب در هنگام برآورد الگو، در اولین گام، پیش از برآورد مدل برای تایید وجود همجمعی بین متغیرهای موجود در سه مدل آزمون‌های ایستایی متغیرها انجام شده است. یک سری ایستا (یا مانا)[1] نامیده می‌شود؛ زمانی که ریشه واحد نداشته باشد. اگر یک سری زمانی ریشه واحد داشته باشد، این بدان معنا است که یک الگوی نظام‌مند برای داده‌ها قابل پیش‌بینی نیست. در روش داده‌های ترکیبی، آزمون‌های متنوعی برای بررسی ایستایی متغیرها وجود دارد. برای این منظور نتایج انجام آزمون‌های ایستایی در داده‌های ترکیبی به روش‌های بریتانگ[2] و فیلیپس ـ پرون[3] (PP) برای متغیرهای پژوهش در جدول (۲) آورده شده است.

1. Stationary
2. Breitung
3. Phillips Perrone

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]
[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

جدول (۲)ـ نتایج آزمون ایستایی متغیرها (سطح)

	متغیر	روش ارزیابی	آزمون فیلیپس پرون (PP)	آزمون بریتانگ	ایستایی یا نا ایستایی
سطح	CIT/GDP	مقدار ثابت	۸۳/۲۴ (۰/۱۶۸۳)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۷۶/۲۶ (۰/۳۴۳۲)	۱/۸۲ (۰/۹۶۵۹)	
	PIT/GDP	مقدار ثابت	۵۱/۹۵ (۰/۹۶۴۱)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۶۵/۷۴ (۰/۶۸۴۶)	ـ۱/۳۵ (۰/۰۸۷۵)	
	PT/GDP	مقدار ثابت	۶۷/۸۶ (۰/۵۴۹۹)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۵۸/۶۶۴۱ (۰/۸۳۱۰)	ـ۰/۷۶۹ (۰/۲۲۰۸)	
	TGS/GDP	مقدار ثابت	۸۱/۵۵ (۰/۲۰۶۵)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۶۸/۷۹ (۰/۵۳۴۶)	۰/۱۷۹ (۰/۵۷۱۰)	
	$GDPPC$	مقدار ثابت	۹۰/۱۰ (۰/۰۷۳۲)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۷۳/۶۴ (۰/۴۲۴۱)	ـ۰/۱۵۲ (۰/۴۳۹۴)	
	INF	مقدار ثابت	۶۰/۵۷ (۰/۸۲۹۲)	–	ناایستا
		مقدار ثابت و روند	۷۴/۴۴ (۰/۳۹۸۷)	۱/۱۹۳ (۱/۸۸۳۶)	

منبع: یافته‌های محققان

مطابق نتایج جدول (۲)، برای آزمون فیلیپس ـ پرون از آن‌جا که مقدار prob محاسبه شده برای متغیرها کمتر از ۰/۰۵ بوده است، فرض صفر آزمون ایستایی که وجود ریشه واحد در متغیرهاست، رد شده است که نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش شامل نسبت مالیات بر دارایی‌ها به GDP (PT/GDP)، تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰ ($GDPPC$) و تورم (INF)، نسبت مالیات شرکت‌ها به GDP (CIT/GDP)، نسبت مالیات بر اشخاص به GDP (PIT/GDP)، نسبت مالیات بر کالا و خدمات به GDP (TGS/GDP) در سطح ۰/۰۵ در سطح ناایستا بوده‌اند؛ از این رو، آزمون‌های مذکور برای تفاضل مرتبه اول متغیرهای پژوهش تکرار شده است. نتایج انجام آزمون‌های ایستایی برای تفاضل مرتبه اول متغیرها در جدول (۳) آورده شده است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

جدول (۳)- نتایج آزمون ایستایی متغیرها (تفاضل مرتبه اول)

		روش ارزیابی	آزمون فیلیپس پرون (PP)	آزمون بریتانگ	ایستایی یا نا ایستایی
تفاضل مرتبه اول	CIT/GDP	مقدار ثابت	۱۷۴۱/۰۴ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۶۰۵/۰۹۵ (۰/۰۰۰۰)	-۵/۴۳۵ (۰/۰۰۰۰)	
	PIT/GDP	مقدار ثابت	۵۶۶/۴۲۳ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۲۷۵/۶۳۳ (۰/۰۰۰۰)	-۳/۴۶۳ (۰/۰۰۰۳)	
	PT/GDP	مقدار ثابت	۶۵۵/۴۰۷ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۳۸۹/۶۴ (۰/۰۰۰۰)	-۲/۶۳۴ (۰/۰۰۴۲)	
	TGS/GDP	مقدار ثابت	۴۹۲/۶۹۰ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۳۰۸/۰۲۲ (۰/۰۰۰۰)	-۲/۶۸ (۰/۰۰۳۷)	
	$GDPPC$	مقدار ثابت	۳۲۸/۹۸۵ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۲۸۷/۲۷۳ (۰/۰۰۰۰)	-۲/۷۱ (۰/۰۰۳۱)	
	INF	مقدار ثابت	۱۸۷۲/۸ (۰/۰۰۰۰)	-	ایستا
		مقدار ثابت و روند	۵۷۸/۷۷ (۰/۰۰۰۰)	-۵/۲۲ (۰/۰۰۰۰)	

منبع: یافته‌های محققان

مطابق نتایج جدول (۳)، از آن‌جا که مقدار Prob محاسبه شده برای تفاضل مرتبه اول متغیرها کمتر از ۰/۰۱، ۰/۰۵ و ۰/۱۰ بوده است، تفاضل مرتبه اول متغیرهای پژوهش ایستا بوده‌اند، به‌عبارتی این متغیرها جمعی از مرتبه یک یا $I(1)$ بوده‌اند. بر همین اساس، لازم است قبل از برآورد مدل پژوهش، آزمون‌های هم‌جمعی بر روی متغیرهای هر سه مدل مورد نظر در مطالعه انجام شود تا افزون بر اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای پژوهش از برآورد رگرسیون کاذب در این مدل‌ها جلوگیری نمود.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

آزمون‌های هم‌جمعی

در این مطالعه برای بررسی هم‌جمعی بلندمدت بین متغیرهای تحقیق از آزمون‌های کائو[1] و یوهانسون ـ فیشر[2] استفاده شده است. نتایج آزمون هم‌جمعی سه مدل در جدول (۴) آورده شده است. مطابق نتایج موجود در جدول (۴)، با توجه به prob محاسبه شده برای آماره ADF در آزمون هم‌جمعی کائو، نتایج آزمون هم‌جمعی داده‌های ترکیبی، فرض صفر مربوط به عدم وجود هم‌جمعی بین متغیرهای مدل‌های پیشنهادی رد می‌شود و در نتیجه، وجود هم‌جمعی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای مشاهده شده در سه مدل تایید خواهد شد.

جدول (۴)ـ نتایج آزمون هم‌جمعی کائو برای سه مدل

هم‌جمعی کائو	PIT, CIT, INF, GDP		TGS, CIT, INF, GDP		PT, CIT, INF, GDP	
آزمون هم‌جمعی کائو (ADF)	آماره t	۳/۸۶ـ	آماره t	۴/۱۸ـ	آماره t	۴/۲۱ـ
H_0 : عدم هم‌جمعی	Prob	۰/۰۰۰۱	Prob	۰/۰۰۰۰	Prob	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های محققان

افزون بر آزمون کائو، برای بررسی وجود رابطه هم‌جمعی بلندمدت بین متغیرهای سه مدل پیشنهادی در مطالعه از آزمون یوهانسون ـ فیشر نیز به منظور اطمینان از وجود هم‌جمعی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل انجام شده است. نتایج آزمون هم‌جمعی یوهانسون ـ فیشر در جدول (۵) آورده شده است. همان‌گونه که دیده می‌شود، آزمون‌های ضریب اثر یوهانسون ـ فیشر و مقادیر ویژه وجود هم‌جمعی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل‌های پیشنهادی را تایید می‌کند؛ بنابراین می‌توان با اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل‌ها، این متغیرهای را برای بررسی رقابت مالیاتی در کشورهای مورد مطالعه برآورد نمود.

1. Kao
2. Johansen Fisher's Panel Co_Integration Test

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]
[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

جدول (۵)ـ نتایج آزمون هم‌جمعی یوهانسون فیشر

هم‌جمعی	PIT, CIT, INF, GDP		TGS, CIT, INF, GDP		PT, CIT, INF, GDP	
	آماره فیشر از آزمون اثر	آماره فیشر آزمون ماکزیمم مقادیر ویژه	آماره فیشر از آزمون اثر	آماره فیشر آزمون ماکزیمم مقادیر ویژه	آماره فیشر از آزمون اثر	آماره فیشر آزمون ماکزیمم مقادیر ویژه
None	۵۹۶/۸	۴۲۹/۷	۶۲۵/۱۸	۴۵۶/۵	۶۲۸/۵	۴۲۷/۴
Prob	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
At most 1	۳۳۵/۵	۲۶۳/۹	۳۱۰/۷	۲۳۹/۲	۳۳۸	۲۴۶/۴
Prob	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
At most 2	۱۴۵/۸	۱۱۰	۱۴۹/۱	۱۲۷/۵	۱۵۶	۱۲۴
Prob	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
At most 3	۱۳۱/۲	۱۳۱/۲	۱۱۰/۳	۱۱۰/۳	۱۳۱/۸	۱۳۱/۸
Prob	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱

منبع: یافته‌های محققان

آزمون‌های چاو و هاسمن

با اطمینان از وجود ایستایی و هم‌جمعی بین متغیرهای مدل، پیش از برآورد مدل‌های کوتاه مدت باید آزمون‌های چاو و هاسمن انجام شود. آزمون تشخیصی چاو برای انتخاب بین روش‌های داده‌های ترکیبی و حداقل مربعات تجمیع شده استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه H_0 نشان‌دهنده استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده است. برای دستیابی به نتایج آزمون چاو، ابتدا مدل اثرات ثابت زمانی تخمین زده شده و سپس آزمون چاو انجام گرفت. بر اساس آماره F لیمر استفاده فرضیه صفر مبتنی بر برآورد مدل به داده‌های تلفیقی در هر سه مدل رد شد که نشان دهنده تایید روش داده‌های ترکیبی در برابر داده‌های تلفیقی بوده است.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

جدول (۶)- آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده‌های ترکیبی در برابر حداقل مربعات تجمیع شده

آزمون اثرات ثابت (چاو)	آماره محاسباتی F	سطح معنی‌داری	نتیجه
مدل اول متغیر وابسته PIT	۱۴۶/۳۷۶	۰/۰۰۰۰	رد فرض H_0
مدل دوم متغیر وابسته TGS	۶۹/۹۱۰	۰/۰۰۰۰	رد فرض H_0
مدل سوم متغیر وابسته PT	۸۸/۷۶۹	۰/۰۰۰۰	رد فرض H_0

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از اطمینان از برآورد مدل با استفاده از روش داده‌های ترکیبی، برای انتخاب بین اثرات ثابت و اثرات تصادفی آزمون هاسمن بر روی مدل‌ها انجام شده است. نتایج آزمون هاسمن برای سه مدل پیشنهادی در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول (۷)- نتایج آزمون هاسمن

آزمون هاسمن (Hausman)	آماره محاسباتی توزیع χ^2	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	نتیجه
مدل اول متغیر وابسته PIT	۴۰/۷۱	۳	۰/۰۰۰۰	تایید رویکرد اثرات ثابت
مدل دوم متغیر وابسته TGS	۸/۷۵۲	۳	۰/۰۳۲۸	تایید رویکرد اثرات ثابت
مدل سوم متغیر وابسته PT	۲۰/۰۲۱	۳	۰/۰۰۰۲	تایید رویکرد اثرات ثابت

منبع: یافته‌های محققان

مطابق، نتایج کمی جدول (۷) در سطح خطای ۵ درصد نشان می‌دهد که روش مناسب تخمین مدل اثر ثابت است. بنابراین مدل‌های مورد نظر باید به‌صورت داده‌های ترکیبی و با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شوند.

برآورد مدل‌های تحقیق

در نهایت پس از انجام آزمون‌های ایستایی، اطمینان از وجود هم‌جمعی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای هر سه مدل پیشنهادی مطالعه و همچنین آزمون‌های تشخیصی (چاو و هاسمن) و اطمینان از کاذب نبودن نتایج به دست آمده از مدل‌های رگرسیونی مورد نظر، برای بررسی اثر رقابت مالیاتی و پیامدهای آن بر پایه‌های مالیات در کشورهای در حال توسعه هر سه این مدل‌ها در کوتاه‌مدت با استفاده از رویکرد اثرات ثابت و همچنین در بلندمدت با استفاده از روش حداقل مربعات ترکیبی پویا (DOLS) در داده‌های ترکیبی برآورد گردید تا رابطه بلندمدت بین متغیرها نیز مورد بررسی قرار گیرد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

در هر سه مدل از درآمد مالیات بر شرکت‌ها به‌عنوان متغیر مستقل اصلی استفاده شده است. متغیرهای تولید ناخالص داخلی سرانه و تورم نیز به‌عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده‌اند. نتایج برآورد مدل‌های با استفاده از رویکرد اثرات ثابت و روش حداقل مربعات ترکیبی پویا (DOLS) با متغیرهای وابسته نسبت مالیات بر مجموع درآمد اشخاص به GDP (PIT/GDP)، نسبت مالیات بر کالا و خدمات به GDP (TGS/GDP)، نسبت مالیات بر دارایی‌ها به GDP (PT/GDP) در جدول (۸) آورده شده است. در ادامه نتایج حاصل از برآوردهای سه مدل پژوهش با استفاده از روش‌های داده‌های ترکیبی ایستا و پویا طی دوره‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی و مقایسه خواهند شد.

جدول (۸)ـ نتایج حاصل از برآورد سه مدل به روش‌های DOLS و اثرات ثابت در داده‌های ترکیبی با مقدار ثابت (C)

متغیر وابسته	(PIT/GDP)٪		(TGS/GDP)٪		(PT/GDP)٪	
متغیر مستقل	ایستاـ کوتاه مدت	DOLS	ایستاـ کوتاه مدت	DOLS	ایستاـ کوتاه مدت	DOLS
درآمد مالیات بر شرکت‌ها (GDP٪) (CIT/GDP)	-۰/۰۸۶*** (-۲/۷۱۷)	-۰/۶۱*** (-۶/۵۳)	-۰/۳۹*** (-۸/۷۰)	-۰/۶۱*** (-۸/۳۵)	-۰/۰۶*** (-۳/۴۸)	-۰/۱۵*** (-۲/۳۰)
تورم (INF)	۲/E۱۴-۰۵ (۰/۳۷۹)	۰/۰۰۱*** (۵/۶۱)	۰/۰۰۰۲*** (۲/۸۷)	۰/۰۱*** (۸/۴۹)	۰/۰۰۰۱*** (۳/۸۸)	۰/۰۰۰۱*** (۷/۸۵)
LGDPPC	۰/۰۰۸*** (۵/۶۷)	۰/۰۰۵*** (۲/۵۲)	۰/۰۵۷*** (۱۰/۴۹)	۰/۰۷۶*** (۶/۵۳)	۰/۰۰۹*** ۱۰/۸۴	۰/۰۰۹*** (۶/۸۲)
مقدار ثابت (C)	-۰/۰۴۷*** (-۳/۸)	مدل با مقدار ثابت	-۰/۳۹۵*** (-۸/۷)	مدل با مقدار ثابت	-۰/۰۱۹*** (-۸/۵)	مدل با مقدار ثابت
R^2	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۰	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۹۹
R^2 تعدیل شده	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۸۹	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۹
واریانس بلندمدت		۳/E۶-۰۸		۱/E۴۲-۰۶		۲/E۰۵-۰۸

منبع: یافته‌های محققان

مطابق نتایج جدول (۸)، پس از برآورد هر سه مدل رگرسیونی با متغیرهای وابسته با متغیرهای وابسته نسبت مالیات بر مجموع درآمد اشخاص به GDP (PIT/GDP)، نسبت مالیات بر کالا و خدمات به GDP (TGS/GDP)، نسبت مالیات بر دارایی‌ها به GDP (PT/GDP)، می‌توان دید که در سطح خطای ۱ درصد،

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

مالیات بر شرکت‌ها دارای اثری منفی و معنادار بر روی هر سه پایه مالیات بر مجموع درآمد اشخاص حقیقی ((PIT(٪GDP))، مالیات بر کالا و خدمات ((TGS(٪GDP)) و هم‌چنین مالیات بر دارایی ((PT(٪GDP)) بوده است. به‌عبارت دیگر، با ثابت بودن سایر شرایط، به ازای یک واحد کاهش در مالیات بر شرکت‌ها (CIT/GDP) به‌دلیل شرکت در فرآیند رقابت مالیاتی، درآمد حاصل از مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی به ترتیب به میزان (۰/۰۸۶، ۰/۶۱) واحد، درآمد حاصل از مالیات بر کالاها و خدمات به میزان (۰/۳۹، ۰/۶۱) واحد و درآمد مالیات بر دارایی به میزان (۰/۰۶، ۰/۱۵) واحد افزایش می‌یابد. از این رو، می‌توان گفت که بخشی از کاهش در درآمد حاصل از کاهش مالیات بر شرکت‌ها در نتیجه پدیده رقابت مالیاتی، در بلندمدت با افزایش در درآمد حاصل از سایر پایه‌های مالیاتی مانند مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی، مالیات بر کالاها و خدمات و همچنین مالیات بر دارایی جایگزین می‌شود.

از سوی دیگر، در همه مدل‌های برآورد شده اثر مثبت تولید ناخالص داخلی سرانه آشکار است. بنابراین می‌توان گفت که در کوتاه‌مدت و بلندمدت سطح GDP بالاتر، اثری مثبت و معنادار بر روی هر یک از پایه‌های مالیاتی داشته است. علاوه بر این، شدت اثرگذاری GDP بر مالیات بر کالاها و خدمات در کشورهای در حال توسعه بیشتر از سایر انواع پایه‌های مالیاتی بوده است. با توجه به نتایج به‌دست آمده از سه مدل برآورد شده در پژوهش، می‌توان گفت که با ثابت بودن سایر شرایط، یک واحد افزایش در تولید ناخالص داخلی سرانه واقعی، درآمد به‌دست آمده از مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی به ترتیب به میزان (۰/۰۰۸، ۰/۰۰۵) واحد، درآمد حاصل از مالیات بر کالاها و خدمات به میزان (۰/۰۵۷، ۰/۰۷۶) واحد و درآمد مالیات بر دارایی به میزان (۰/۰۰۹، ۰/۰۰۹) واحد کاهش می‌یابد. این موضوع نشان می‌دهد که افزایش سطح درآمد افراد به افزایش سطح مالیات‌های دریافتی منجر خواهد شد [2, 11] (Abounouri and Farahati, 2018: 140; Eskandari er al., 2020: 48).

همچنین مطابق نتایج برآورد مدل‌های پژوهش، می‌توان دید که متغیر تورم نیز اثری مثبت و معنادار بر روی پایه‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه بوده است. بر اساس نتایج پژوهش، با ثابت بودن سایر شرایط، در بلندمدت به ازای یک واحد افزایش در تورم، مالیات بر دارایی به میزان ۰/۰۰۰۱ درصد، مالیات بر کالا و خدمات به میزان ۰/۰۱ درصد و مالیات بر درآمد اشخاص به میزان ۰/۰۰۱ درصد افزایش می‌یابد. افزایش سطح تورم می‌تواند موجب مالیات‌ستانی بالاتر از سوی دولت شود و افزایش درآمدهای مالیاتی دولت را در پی داشته باشد [10] (Eltejaei et al., 2019). از طرفی، یکی از عوامل دیگر مرتبط با این موضوع می‌تواند پدیده مالیات تورمی باشد که در برخی از مطالعات به اثر مثبت تورم بر درآمدهای مالیاتی و مالیات تورمی اشاره داشته‌اند و از جمله آن‌ها می‌توان به مطالعات [20] (Wulandari H and Andyarini,) [47] (Immervoll, Herwig, 2000)، 2015) و [21] (Jafari Samimi et al, 2012) برای کشورهای در حال توسعه اشاره نمود.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

درباره مالیات‌های غیرمستقیم هم اثر مشابهی وجود دارد که در سطح ۱٪ معنادار بوده است. بدان معنا که علاوه بر مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی، در بلندمدت بخشی از کاهش در درآمد حاصل از رقابت مالیاتی از طریق افزایش در مالیات غیرمستقیم (مالیات بر کالاها و خدمات و مالیات بر دارایی) جایگزین می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت که کاهش درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها در بلندمدت می‌تواند به افزایش در فشار بر سایر پایه‌های مالیاتی مانند مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی، مالیات بر کالاها و خدمات و همچنین مالیات بر دارایی جهت مالیات‌ستانی بیشتر بینجامد. همان‌طور که اشاره شد، رقابت مالیاتی می‌تواند دارای پیامدهای منفی متنوعی بر روی سطح درآمدهای مالیاتی و همچنین ساختار درآمدهای مالیاتی داشته باشد. مدل‌های نظری مختلفی برای رقابت مالیاتی وجود دارد که در آن‌ها مسئله رقابت تا اعماق مطرح شده است. این شرایط می‌تواند به ایجاد سطوح ناکافی درآمدهای مالیاتی و مشکلات مربوط به ارائه کالاهای عمومی از سوی دولت بینجامد. البته، شدت رقابت مالیاتی و پیامدهای آن به مقدار زیادی به میزان انتقال‌پذیری پایه‌های مالیاتی خاص بستگی دارد [39, 5] (Tamai, 2021, 24; Babaki and Efati, 2022: 32). بسیاری از نویسندگان معتقدند که مالیات بر درآمد شرکت‌ها به‌دلیل انتقال‌پذیری زیاد در بین حوزه‌های مالیاتی بیشترین تاثیرپذیری را در این زمینه خواهد داشت. مطالعات انجام شده در زمینه رقابت مالیاتی نیز نشان می‌دهد که فشار حاصل از رقابت مالیاتی می‌تواند موجب انتقال مالیات‌ستانی از سرمایه به مالیات‌ستانی از سایر پایه‌های مالیاتی انتقال‌پذیر یا انتقال‌ناپذیر جهت جبران کاهش در درآمدهای مالیاتی بینجامد [29] (Nerudová, 2011: 79).

همان‌گونه که مشاهده می‌شود نتایج حاصل از تحلیل رقابت مالیاتی در کشورهای در حال توسعه این نتیجه را تایید می‌کند، بدان معنا که افزایش رقابت مالیاتی و کاهش نرخ مالیات در کشورهای در حال توسعه و وقوع پدیده رقابت در اعماق می‌تواند در بلندمدت به انتقال فشار بر سایر پایه‌های مالیاتی مانند مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی، مالیات بر کالاها و خدمات و مالیات بر دارایی، کاهش درآمد دولت و ناکارایی در بخش کالاهای عمومی منجر شود. شواهد تجربی این مطالعه نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت و بلندمدت رابطه معکوس بین درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها و مالیات بر سایر پایه‌های مالیاتی مانند درآمد حاصل از مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی، درآمد مالیات بر کالاها و خدمات و درآمد حاصل از مالیات بر دارایی وجود داشته است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت و بلندمدت بین پایه‌های مالیاتی ذکر شده در کشورهای در حال توسعه جانشینی وجود داشته است. البته، بایستی تاکید نمود که در بلندمدت افزایش در درآمد مالیات بر شرکت‌ها می‌تواند به کاهش در مالیات‌های ذکر شده منجر شود. در نتیجه انتقال بین درآمدهای مالیات بر درآمد شرکت‌ها با مالیات بر اشخاص، مالیات بر کالاها و خدمات و همچنین مالیات بر دارایی را می‌توان به عنوان نتیجه و پیامد حاصل از رقابت مالیاتی تفسیر نمود. این موضوع می‌تواند کاربردها و پیامدهای متنوعی را برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در حوزه‌های مالیاتی داشته باشد.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

طی دهه‌های گذشته، با وجود پدیده جهانی‌شدن و همگرایی اقتصادی بین کشورهای جهان انتقال نیروی کار و سرمایه در بین مرزهای کشورها و اقتصادهای مختلف شدت یافته است. این انتقالات عوامل تولید در مورد نیروی کار با محدودیت بیشتری دنبال می‌شود؛ اما پدیده پرواز سرمایه و حضور شرکت‌های چندملیتی به‌طور کلی مرزهای سیاسی کشورها را در نوردیده است. در این میان، بسیاری از کشورها در تلاش بوده‌اند تا با ایجاد انگیزه‌های قوی از طریق کاهش نرخ مالیات بر سرمایه و مالیات بر شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری خارجی بیشتری را جذب نمایند. در همین راستا، کاهش مستمر نرخ‌های مالیات بر سرمایه در بین کشورها موجب ایجاد پدیده‌ای شده است که از آن تحت عنوان رقابت مالیاتی یاد می‌شود. رقابت مالیاتی می‌تواند با کاهش مداوم نرخ مالیات بر سرمایه در بین کشورها به ظهور پدیده رقابت منجر شود. از این رو، این احتمال وجود دارد که دولت‌های کشورهای در حال توسعه درآمد از دست رفته به‌دلیل رقابت مالیاتی با سایر کشورها و کاهش نرخ مالیات بر شرکت‌ها را در کوتاه‌مدت و بلندمدت از طریق فشار بر درآمد حاصل از مالیات بر درآمدهای اشخاص حقیقی و مالیات‌های غیرمستقیم (مالیات بر کالاها و خدمات و مالیات بر دارایی) جایگزین کنند. با توجه به شرایط خاص کشورهای در حال توسعه در زمینه مالیات و همچنین جذب سرمایه‌گذاری خارجی، هدف این مطالعه بررسی اثر پدیده رقابت مالیاتی و پیامدهای آن بر روی پایه‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ بوده است. برای این منظور پس از معرفی سه مدل اثرات و انجام آزمون‌های ایستایی، هم‌جمعی بلندمدت و آزمون‌های مرتبط با روش داده‌های ترکیبی اثر رقابت مالیاتی بر پایه‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که هر گونه کاهش در درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها در بلندمدت تا حدودی با افزایش در مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی و مالیات‌های غیرمستقیم جایگزین می‌شود. البته، این انتقال فشار مالیاتی بر سایر پایه‌های مالیاتی به‌صورت جزئی بوده و بیش از نیمی از درآمد مالیات بر شرکت‌ها اصلاً جایگزین نمی‌شود. از این رو، زمانی که درآمد حاصل از مالیات بر شرکت‌ها کاهش می‌یابد، دولت‌ها نمی‌توانند درآمد مالیاتی گذشته را تضمین کنند و این کار جز با افزایش فشار و بار مالیاتی بر نیروی کار و دارایی امکان‌پذیر نخواهد بود.

از این رو، بر اساس نتایج این مطالعه به برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در کشورهای در حال توسعه پیشنهاد می‌شود که با انجام مطالعات دقیق ابعاد و اثرات شرکت در رقابت مالیاتی با سایر کشورهای در حال توسعه در جهت جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی را بر روی پایه‌های مالیاتی با انتقال‌پذیری کمتر مانند مالیات بر اشخاص و مالیات بر دارایی بسنجند و همچنین در صورت امکان سیاست‌های هماهنگ‌تری را در زمینه تعیین نرخ‌های مالیاتی و مالیات‌ستانی با سایر کشورهای رقیب در جهت کسب سرمایه‌گذاری خارجی اتخاذ نمایند. افزون بر این، به سایر پژوهشگران نیز پیشنهاد می‌شود تا اثرات رقابت مالیاتی را در سایر منطقه‌های کوچک‌تر به‌صورت ایالتی یا استانی انجام دهند.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

فهرست منابع

1. Agrawal, D.R., Hoyt, W.H. and Wilson, J.D., (2019). Tax Competition with Mobile Labor, Residents, and Capital. Residents, and Capital, pp 1_68.
2. Abounouri E. & Farahati, M. (2018). The Asymmetric Effect of Tax on Income Distribution in Iran. Tax Research, 2018; 26 (39):139_162 (in Persian).
3. Ahmadi, S. Pajooyan, J. Mehrara, M. & Memar_Nezhad, A. (2018). Trade Liberalization and Tax Structure in WTO Less _Developed and Developing Member Countries, Tax Research, 26 (37):11_40 (in Persian).
4. Azacis, H. & Collie, D.R., (2021). A General Model of International Tax Competition with Applications (No. E2021/31). Cardiff Economics Working Papers.
5. Babaki R, Efati M. (2022). The Effect of Tax Structure on Economic Growth in Iran. Tax Research, 2022; 30 (54): 29_54 (in Persian).
6. Bai, J., Lu, J. and Li, S., 2019. Fiscal Pressure, Tax Competition and Environmental Pollution. Environmental and Resource Economics, 73(2): 431_447.
7. Campos R.H.C, Ferreira R. T. and, Rafael K. (2015). Vertical Tax Competition in Brazil: Empirical Evidence e for ICMS and IPI in the period 1995–2009. Economia 16 (2015) 111–127.
8. Chirinko, R. S. and Wilson, D. J. (2017). Tax Competition among U.S. States: Racing to the Bottom or Riding on a Seesaw?, Journal of Public Economics, volume 155, November 2017, pages 147_163.
9. Darby, J., Ferrett, B., Wooton, I. (2014). Regional Centrality and Tax Competition for FDI. Regional Science and Urban Economics, 49: 84–92.
10. Eltejaei, E. Azadpour, S. & Baseri, B. (2019). The Effect of Tax Complexity on Economic Growth: A Dynamic Panel Data Model for Selected Developed Countries. Tax Research, 2019; 26 (40): 43_63 (in Persian).
11. Eskandari M. Pajooyan J. Mohammadi T. Ghafari F. (2020). The Effect of Green Taxation on Income Distribution (Case Study of Selected OECD Countries), Tax Research; 28 (47):31_50 (in Persian).
12. Franks, M. and Lessmann, K., (2019). Tax Competition with Asymmetric Endowments in Fossil Resources. Available at SSRN 3593219.
13. Gerbrands, P., Unger, B. and Ferwerda, J., (2022). Bilateral Responsive Regulation and International Tax Competition: An Agent-based Simulation. Regulation &

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

Governance, 16(3), pp.760_780.
14. Hadri, K. (2000). Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data. The Econometrics Journal, 3(2), 148–161.
15. Hadri, K., & Rao, Y. (2008). Panel Stationarity Test with Structural Breaks. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 70(2), 245–269.
16. Huňady, J. and Orviská, M. (2014). The empricial evidence for corporate tax competition among the EU member states. Region Direct, 7(1): 105–142.
17. Hunady, J. and Orviska, M. (2015). Tax Competition and Its Consequences for Tax Revenue Structure in Developed Countries: Empirical Evidence Using Panel Cointegration Approach, actaun, Volume 63, No 6 (2015).
18. Hynes, K., Liu, Y., Ma, J. and Wooton, I., (2022). Tax Competition for FDI: China's Exceptional Approach. International Tax and Public Finance, 29(3): 788_809.
19. Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. Journal of Econometrics, 115(1), 53–74.
20. Immervoll, Herwig (2000). The Impact of Inflation on Income Tax and Social Insurance Contributions in Europe, EUROMOD Working Paper, No. EM2/00.
21. Jafari Samimi, A., and Nademi Y. and S. Ghaderi (2012). Inflation and Inflation Tax in Developing Countries A Panel Threshold Approach, International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences, Vol. 1, No. 1.
22. Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual Based Tests for Cointegration in Panel Data. Journal of Econometrics, 90(1): 1–44.
23. Kao, C. and Chiang, M., H. (2000). On the Estimation and Inference of Cointegrated Regression in Panel Data. Advances in Econometrics, 15: 179–222.
24. Kato, H. (2015). The Importance of Government Commitment in Attracting Firms: A Dynamic Analysis of Tax Competition in an Agglomeration Economy. European Economic Review, 74, 57_78.
25. Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite_Sample Properties. Journal of Econometrics, 108, 1–24.
26. Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61(S1), 631–652.
27. Matsumoto, M. (2022). Tax Competition and Tax Base Equalization in the Presence of Multiple Tax Instruments. International Tax and Public Finance, 29(5),

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

pp.1213_1226.

28. Nasyrova, V.I., Salmina, S.V., Kaigorodova, G.N., Mustafina, A.A. and Pyrkova, G.K., 2018. Tax Competition between Regions of Russia and Its Indicators. Amazonia Investiga, 7(14), pp.350_355.
29. Nerudová, D. (2011). Impact of the Economic Crisis on Corporate Taxation. In: VÍTEK, L. (ed.), Analysis of the Impact of the Economic Crisis on Public Finance. Prague: Wolter Kluwer, 221–243.
30. Oates, W.E., (1972). Fiscal Federalism. New York: Harcourt Brace Jovanovich. Polity IV Dataset http://www. bsos. umd. edu/cidcm/inscr/polity.
31. Ogawa, H. and Wang, W. (2016). Asymmetric Tax Competition and Fiscal Equalization in a Repeated Game Setting. International Review of Economics & Finance, 41, pp.1_10.
32. Pedroni, P. 1999. Critical Values for Cointegration Test in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61: 653–670.
33. Plümper, T., Troeger, V. E. and Winner, H. (2009). Why is There No Race to the Bottom in Capital Taxation? International Studies Quarterly, 53(3): 761– 786.
34. Polliti, R.B., Mattos, E. and Picin, E., (2021). Public Input and Business Tax Competition in Local Communities In Brazil. The Annals of Regional Science, 67(3), pp.799_824.
35. Saikkonen, P. (1991). Asymptotically Efficient Estimation of Cointegration Regressions. Econometric Theory, 7(1), 1_21.
36. Surugiu M and Surugiu C. (2012). Tax Competition, Harmonization and Development: Challenges and Consequences, Argumenta Oeconomica. 139_154.
37. Szarowská, I. (2013). Shift in Tax Burden and Its Impact on Economic Growth in the European Union .Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun., 59(4): 1153–1160.
38. Talpos, I. and Crasneac, A. O. (2010). The Effects of Tax Competition. Theoretical and Applied Economics, 17(8): 39–52.
39. Tamai, T., (2021). Tax Competition, Economic Growth, and Social Welfare. Economic Research Center Discussion Paper E_Series, (21), pp.1_26.
40. Tiebout, C.M., (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. Journal of Political Economy, 64(5), pp.416_424.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

41. Todorović, J.Đ., Đorđević, M. and Cakić, M.R., 2021. Tax Competition and Tax Coordination in OECD Countries. Researching Economic Development and Entrepreneurship in Transition Economies, p.77.
42. Traub, S. and Yang, H., (2020). Tax Competition and the Distribution of Income. The Scandinavian Journal of Economics, 122(1), pp.109-131.
43. Vallespinos, M.G., (2020). Can the WTO stop the race to the bottom? Tax competition and the WTO. Va. Tax Rev., 40, p.93.
44. Wang, W. and Ogawa, H., (2018). Objectives of Governments in Tax Competition: Role of Capital Supply Elasticity. International Review of Economics & Finance, 54, pp.225-231.
45. Westerlund, J., & Breitung, J. (2013). Lessons from Decade of IPS and LLC. Econometric Reviews, 32(5–6), 547–591.
46. Wilson J.D. (1991). Tax Competition with Interregional Differences in Factor Endowments. Regional Science and Urban Economics, 21: 423-451.
47. Wulandari H and Andyarini K T (2015). The Effect of Gross Domestic Product Constant Prices and Inflation on Value Added Tax Revenue in Indonesia, I J A B E R, Vol. 13, No. 7 (2015): 5139-5157.
48. Xu, C. and Wu, A.M., (2020). International Tax Competition and Foreign Direct Investment in the Asia–Pacific Region: A Panel Data Analysis. Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management, 33(2), pp.157-176.
49. Yamagishi, A., (2018). A Unified Analysis of Tiebout Models and Tax Competition Models. Available at SSRN 3149368.
50. Zodrow, G.R., and Mieszkowski, P., (1986). Pigou, Tiebout, Property Taxation and the Under Provision of Local Public Goods. Journal of Urban Economics 19: 356–70.

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]

ضمائم:

ضمیمه (۱): لیست کشورهای مورد مطالعه

شماره	نام کشور	شماره	نام کشور	شماره	نام کشور	شماره	نام کشور
۱	ایران	۱۰	آلبانی	۱۹	بوتان	۲۸	پرو
۲	بحرین	۱۱	آرژانتین	۲۰	گواتمالا	۲۹	اوروگوئه
۳	ارمنستان	۱۲	جمهوری آفریقای مرکزی	۲۱	ماکائو	۳۰	پاراگوئه
۴	تایلند	۱۳	بلاروس	۲۲	مراکش	۳۱	سائوتوم
۵	فیلیپین	۱۴	قبرس	۲۳	مالت	۳۲	اسلواکی
۶	سریلانکا	۱۵	اوکراین	۲۴	موریتانی	۳۳	بنین
۷	اردن	۱۶	کاستاریکا	۲۵	نامیبیا	۳۴	دومنیکن
۸	مصر	۱۷	بلغارستان	۲۶	نپال	۳۵	آنتیگو و باربادو
۹	برزیل	۱۸	باربادوس	۲۷	پاناما	۳۶	آفریقای جنوبی

[Downloaded from taxjournal.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.52547/taxjournal.30.56.4]