



University of Tehran Press

Economic Research

Online ISSN: 2588-6118

Homepage: <https://jte.ut.ac.ir>

Comparative Analysis of Municipal and Government Efficiency in Tax Collection (Tax based on Real Estate)

Naser Yarmohamadan¹✉, Mohamadreza Ghasemi², Ali Nasiri Aqdam³✉, Hanieh Gholami Qalhari⁴

1. Department of Economics and Entrepreneurship, Faculty of Research Excellence in Art and Entrepreneurship Research, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran,
N.Yarmohammadian@auic.ac.ir
2. Department of Economics and Entrepreneurship, Faculty of Research Excellence in Art and Entrepreneurship Research, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran,
mr-ghasemy@yahoo.co.uk
3. Department of Economics, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran, alin110@atu.ac.ir
4. Department of Economics and Entrepreneurship, Faculty of Research Excellence in Art and Entrepreneurship Research, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran,
hanieh.gholami75@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

2023-01-31

Received in revised:

2023-04-8

Accepted:

2023-04-11

Published online:

2023-05-20

Keywords:

DEA, Efficiency,
Municipality,
Real Estate Tax

This research compares the efficiency of the municipality and the government in collecting tax based on real estate. The indicators used to measure the efficiency, salary and wages per capita, and current cost, are considered as the input and tax collection per capita (for the renovation tax of municipality) is considered as the output. The statistical population of the research includes the Tehran and Isfahan municipalities and the Iranian National Tax Administration of 29 provinces in the country in the years 2011 to 2021. In order to measure the efficiency, the window data coverage analysis approach has been used. The data used in the research estimated by EMS software. The comparison of the efficiency average in the years 2011-2021 showed that the efficiency ratio of Tehran Municipality compared to the Iranian National Tax Administration of Tehran Province is 1.2 and the efficiency ratio of Isfahan Municipality compared to the Iranian National Tax Administration of Isfahan Province is 2.78

JEL Classification:

H71, H21, R51

Yarmohamadan, N., Ghasemi, M., Nasiri Aqdam, N., & Gholami Qalhari, H. (2023). Comparative Analysis of Municipal and Government Efficiency in Tax Collection (Tax based on Real Estate). *Journal Economic Research*, 57 (4), 715-732.



© The Author(s).
DOI: [10.22059/jte.2023.92432](https://doi.org/10.22059/jte.2023.92432)

Publisher: University of Tehran Press.



تحلیل مقایسه‌ای کارایی شهرداری و دولت در جمع‌آوری مالیات (مطالعه موردی مالیات بر املاک و مستغلات)

ناصر یارمحمدیان^۱، محمدرضا قاسمی^۲، علی نصیری اقدم^۳، هانیه غلامی قاله‌بری^۴

۱. گروه اقتصاد و کارآفرینی، دانشکده پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، N.Yarmohammadian@auic.ac.ir

۲. گروه اقتصاد و کارآفرینی، دانشکده پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، mr-ghasemy@yahoo.co.uk

۳. گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، alin110@atu.ac.ir

۴. گروه اقتصاد و کارآفرینی، دانشکده پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، hanieh.gholami75@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
علمی پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۱/۱۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۲
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

کلیدواژه‌ها:
تحلیل پوششی داده‌ها،
شهرداری، کارایی،
مالیات بر املاک

طبقه‌بندی JEL:
R51, H21, H71

یارمحمدیان، ناصر، قاسمی، محمدرضا، نصیری اقدم، علی و غلامی قاله‌بری، هانیه (۱۴۰۱) تحلیل مقایسه‌ای کارایی شهرداری و دولت در جمع‌آوری مالیات (مطالعه موردی مالیات بر املاک و مستغلات). *تحقیقات اقتصادی*, ۴(۵۷)، ۷۱۵-۷۳۲.



© نویسنده‌ان.

DOI: 10.22059/jte.2023.92432

۱- مقدمه

در ادبیات نظری بخش عمومی، دولت عمومی شامل دولت مرکزی، دولتهای میانی و حکومت‌های محلی است. مطابق با راهنمای آمارهای مالی دولت (GFS)، دولت عمومی شامل چهار بخش دولت مرکزی، دولتهای میانی، دولتهای محلی و صندوق‌های تأمین اجتماعی می‌باشد. در امور عمومی یک نوع تفکیک وظایف سیستماتیکی میان سطوح مختلف دولت برقرار است. این تفکیک وظیفه در نظام مالی و بهویژه در مالیات‌ها نیز وجود دارد. اینکه کدام یک از انواع مالیات (چه از نظر وضع، تعیین نرخ، تعیین پایه و جمع‌آوری) به عهده کدام بخش از دولت باشد، این مسأله در ادبیات علمی با عنوان مسأله تخصیص مالیات یا مسأله واگذاری مالیات^۱ شناخته می‌شود؛ اما در ایران مدیریت شهری به عنوان یک بخش غیر دولتی فعالیت می‌کند و نظام مالی متفاوتی دارد، در حالی که باید نظام جامع مالیاتی دولت شامل نظام مالی شهرداری‌ها (که در ایران عوارض محور است) نیز باشد. اهمیت این مسأله در کارایی اقتصادی است. واگذاری آن بخش از مالیات که شهرداری‌ها به دلیل بسته‌های اطلاعاتی دقیق‌تر، توانایی بیشتری در جمع‌آوری و شناسایی پایه‌های آن داشته و یا به دلیل تشابه ترجیحات، دانش بهتری برای تعیین نرخ‌های آن دارند، می‌تواند هزینه‌های جمع‌آوری و میزان فرار مالیاتی را کاهش دهد و در نهایت کارایی را به ارمغان می‌آورد. منظور از کارایی در این پژوهش کارایی نسبی است، یعنی اینکه دولت و شهرداری با توجه به میزان هزینه‌ای که برای جمع‌آوری مالیات می‌کنند (تعداد کارمندان، میزان حقوق و دستمزد، هزینه‌ی رسانه‌ای و تبلیغات....) چه مقدار درآمد مالیاتی شناسایی و جمع‌آوری می‌کنند. هرچند این موضوع می‌تواند در رابطه با انواع پایه‌های مالیاتی طرح شود، اما از آنجا که یکی از کاندیدهای مناسب جهت واگذاری به شهرداری‌ها مالیات بر املاک می‌باشد، در این مطالعه انواع مالیات بر پایه املاک به عنوان مطالعه موردی بررسی شده است. دلیل پرداختن به این موضوع این است که، یک نمونه از پایه‌های مالیاتی که واگذاری آن به شهرداری‌ها می‌تواند همراه خود صرفه‌های هزینه‌ای و درآمدی ایجاد کند، مالیات بر املاک ناکارآمدی‌های زیادی به همراه دارد (نصراصفهانی، شهیدی و مومنی ۱۳۹۰). از سوی دیگر عمدۀ دارایی املاک در شهرها مستقر است و اشراف اطلاعاتی شهرداری‌ها نسبت به این دارایی می‌تواند بیش از دولت باشد. این اشراف اطلاعاتی بیشتر می‌تواند ناشی از بسترهای اطلاعاتی شهرداری، بسته‌های اطلاعاتی موازی جهت راستی آزمایی و فاصله کمتر کارگزاران شهرداری با

1.Tax Assignment Problem

فعالن ساختمانی و شهروندان باشد. در ادامه مبنی نظری مربوط به واگذاری مالیات‌ها به دولت‌های محلی ارائه می‌شود. سپس پیشینه موضوع مرور و پس از ارائه روش پژوهش تایج و پیشنهادها ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری

مباحث مربوط به کارایی دولت‌های محلی در ارائه کالاهای عمومی محلی از ادبیات مربوط به شکست بازار در ارائه کالاهای عمومی نشأت می‌گیرد. کالای عمومی با توجه به ویژگی‌هایی که دارد نمی‌تواند توسط بخش خصوصی عرضه شود و در اصطلاح بازار در ارائه کالاهای عمومی با شکست مواجه می‌شود. این یافته برای اولین با توسط ساموئلسن^۱ (۱۹۵۴ و ۱۹۵۵) به صورت رسمی تحلیل شده است. پس از آن آرو^۲ (۱۹۵۹) نقش دولت و بخش خصوصی را از دید مفهومی مشخص و ماسگریو^۳ (۱۹۵۱)، به صورت همزمان نقش فعالی برای دولت در زمینه اصلاح انواع شکست‌های بازار، برقراری توزیع بهتر درآمد و ایجاد ثبات اقتصادی و حفظ سطوح بالای اشتغال در عین حفظ ثبات قیمت‌ها در نظر گرفته است تصویری که این سه اقتصاددان ارائه داده‌اند، به این صورت بوده که در جایی که بازار به دلیل وجود انواع کالاهای عمومی با شکست رویرو می‌شود، بخش عمومی باید وارد شود و با تدبیر سیاستی مناسب این شکست‌ها را جبران کند. فرض ضمنی این مباحث نظری در آن زمان این بوده که دولت پاسدار منافع عمومی است و در بی‌بی‌سی پیشینه کردن رفاه اجتماعی می‌باشد. انگیزه دولت از ایفای چنین نقشی می‌تواند ناشی از خیرخواهی و یا فشار رأی‌دهندگان در یک نظام مردم سالار باشد.

در حضور سطوح مختلف دولت، دیدگاه آرو - ماسگریو - ساموئلسن، به پذیرش این فرض می‌انجامد که هر سطحی از دولت در راستای بیشینه‌سازی، تابع رفاه اجتماعی قلمرو حکمرانی خود اقدام خواهد کرد. برای مثال از یک دولت محلی انتظار می‌رود رفاه اجتماعی قلمرو خود را بیشینه سازد. چنین پیامد و ثمره‌ای از محصولات محلی که در چارچوب نیازهای محلی و شرایط ویژه ساکنان قلمرو مورد نظر تنظیم شده، در سنجش با محصول عمومی یکسان و واحدی که حکومت مرکزی برای تمامی قلمروها عرضه می‌دارد، رفاه بیشتری پدید خواهد آورد. اوتس؛ این مسئله را در کتاب خود با عنوان قضیه عدم تمرکز الگو سازی کرده است (اوتس،^۴ ۱۹۷۲)

1. Samuelson

2. Aru

3. Musgrave

4. Oates

نظریه فدرالیسم مالی نسل اول که بر پایه کارهای ساموئلсон (۱۹۵۴ و ۱۹۵۵)، ارو، (۱۹۵۹) و ماسکریو، (۱۹۵۱) بنا نهاده شده است، نشان می‌دهد که دولت‌های محلی در سطوح مختلف، میزان کارآمدی از کالاهای عمومی را عرضه می‌دارند که منافع آن نصیب ساکنان قلمرو جغرافیایی این دولت‌ها می‌شود؛ اما از آنجا که به گفته اولسون^۱ (۱۹۶۹) هم‌خوانی کامل جغرافیایی کالای عمومی با الگوی جغرافیایی از دید مصرف وجود ندارد، به سختی می‌توان سطحی از دولت را شناسایی کرد که قلمرو حکمرانی آن به طور کامل با منافع جغرافیایی تمام کالاهای عمومی محلی هم‌خوان باشد؛ بهویژه آنکه محصولات برخی از کالاهای عمومی از جمله راه‌ها و رودخانه‌ها دارای آثار گسترش‌دهتری در سطح جغرافیا است. با این حال و بر پایه این دیدگاه عرضه نامتمرکز این کالاهای بهتر از عرضه متمرکز آن‌هاست؛ بنابراین واگذاری برخی مسئولیت‌ها در ارائه کالاهای عمومی محلی به دولت‌های محلی و شهرداری‌ها توجیه پیدا می‌کند. از سوی دیگر از آنجا که برخی از کالاهای عمومی که انتشار منافع آن محدود به سطح جغرافیایی خاصی است (به همین منظور به آن کالای عمومی محلی گفته می‌شود)، باید منابع لازم نیز برای تأمین مالی این کالاهای عمومی در نظر گرفته شود. لذا بر پایه واگذاری این مسئولیت‌ها به دولت‌های محلی، منابع مالیاتی مناسبی باید به این سطح از دولت واگذار شود. این سؤال که چه پایه‌های مالیاتی برای تأمین مالی کالاهای عمومی محلی مناسب‌تر است موضوع این مطالعه نیست، اما برای پاسخ به آن معیارهایی معرفی شده است که از آن جمله می‌توان به تحرک‌نایابی، کشش درآمدی پایین و توزیع متوازن جغرافیایی (یارمحمدیان، ۱۴۰۱) اشاره کرد. هرچه یک پایه مالیاتی از تحرک پایین‌تر، کشش کمتر و توزیع متوازن‌تر برخوردار باشد، برای تأمین مالی کالا و خدمات عمومی محلی مناسب‌تر است و بنابراین نامزد مناسب‌تری برای واگذاری به دولت‌های محلی می‌باشد. برخی مطالعات نشان می‌دهند که پایه مالیاتی املاک از جمله پایه‌های مالیاتی است که از نظر معیارهای مذکور دارای امتیاز بالایی است، لذا در این مطالعه کارایی شهرداری‌های منتخب در مقایسه با دولت در جمع‌آوری مالیات‌های املاک و مستغلات ارزیابی و مقایسه می‌شود.

بررسی عوارض شهرداری‌ها نشان می‌دهد برخی از جووهی که شهرداری با عنوان عوارض دریافت می‌کند از نوع مالیات محلی است. در بین این عوارض، عوارض نوسازی نوعی مالیات محلی بر دارایی املاک است که در ایران به طور سنتی دریافت می‌شود. برای مقایسه عملکرد شهرداری با دولت در امر مالیات ستانی بهترین روش، مقایسه عملکرد این دو نهاد بین عوارض نوسازی و مالیات املاک است. عوارض نوسازی و مالیات بر املاک شهرداری هر دو بر پایه

1. Olson

یکسانی بنا شده‌اند و آن ارزش منطقه‌ای ملک است که بر اساس رویه ماده ۶۴ قانون مالیات‌های مستقیم تعیین می‌شود و تفاوت این دو در نرخ‌های محاسباتی و ضریب‌هایی است که در محاسبات استفاده می‌شود. به علت متفاوت بودن نرخ‌های محاسباتی مالیات بر املاک و مستغلات و عوارض نوسازی و همگن نبودن مقدار وصولی مالیات بر املاک و مستغلات و وصولی عوارض نوسازی، در این پژوهش به یکسانسازی نرخ‌ها و همگنسازی مالیات و عوارض وصولی پرداخته می‌شود.

در این مطالعه برای ارزیابی کارایی از روش پارامتریک استفاده شده است. در روش‌های پارامتریک در هر مرحله ارزیابی، تنها بررسی یکی از ستاندها فراهم می‌شود، درحالی که در سنجش کارایی شهرداری و دولت با چندین ستانده روبرو هستیم و ارزیابی همزمان عوامل مورد نظر است؛ بنابراین اگر یک واحد تصمیم‌گیر در یک گروه، کارا تشخیص داده شود، دلیل بر بهینه عمل کردن آن واحد نیست. با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها یک مرز به عنوان مبنای مقایسه از واحدهای تصمیم‌گیر که دارای بهترین عملکرد هستند ساخته می‌شود و کارایی واحدهای مورد نظر نسبت به آن مرز سنجیده می‌شود؛ بنابراین مرز کارایی در بردارنده واحدهایی با اندازه کارایی یک می‌باشد که برخی از آن‌ها حقیقی و برخی مجازی هستند. واحد مجازی واحدی است که هر چند عینیت نیافته است، ولی با مجموعه واحدهای تجربه شده امکان تحقق یافتن چنین واحدی وجود دارد، اما فقط واحدهای حقیقی که روی مرز کارایی هستند مرجع نامیده می‌شوند.

۳- پیشنهاد پژوهش

ایزدخواستی (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان «تحلیل اثرات مالیات در بخش املاک و مسکن و برآورد ظرفیت بالقوه آن در ایران: با تأکید بر راهبردها و چالش‌ها» پرداخته است. در این پژوهش، ابتدا اثرات مالیات بر بازدهی و عایدی سرمایه مسکن در چارچوب الگوی تعادل عمومی بر قیمت و تلاطم‌های بازار مسکن تحلیل شده و سپس، به برآورد ظرفیت بالقوه مالیاتی در بخش املاک و مسکن پرداخته شده است. نتایج حاصل از الگوی ریاضی آن‌ها بیانگر آن است که افزایش نرخ مالیات بر بازدهی سرمایه مسکن منجر به افزایش قیمت مسکن می‌شود؛ اما وضع مالیات بر عایدی سرمایه، قیمت مسکن و تلاطم‌های ناشی از آن را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که عملکرد مالیات در بخش املاک و مسکن منطبق با ظرفیت بالقوه آن نبوده است.

سبحانیان و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «مالیات بر عایدی سرمایه املاک و مسکن؛ منبع در آمد پایدار برای شهرداری‌ها و ابزاری مناسب به منظور کنترل سوداگری در بازار مسکن در ایران» به رفتارهای سوداگرانه در بازار مسکن و ایجاد نوسانات و ناپایداری‌ها در درآمد

شهرداری‌ها تمرکز کرده و پایه عائدی سرمایه را پایه مناسبی برای درآمدزایی شهرداری‌ها معرفی کرده‌اند. آن‌ها با استفاده از روش توصیفی- تحلیلی، پایه مالیاتی با عنوان «مالیات بر عابدی سرمایه املاک و مسکن» را معرفی کرده‌اند. از نظر آنها این پایه مالیاتی می‌تواند دو هدف را به‌طور هم زمان در نظام مدیریت و برنامه‌ریزی شهری دنبال کند: هدف اول، ایجاد درآمدهای پایدار برای شهرداری‌ها با استفاده از ظرفیت معاملات و مبادرات انجام گرفته در بازار املاک و مسکن و هدف دوم، به وجود آمدن ابزاری کارآمد و مؤثر در مدیریت و سیاست گذاری بازار املاک و مسکن، با هدف جلوگیری از معاملات سوداگرانه در این بازار می‌باشد. همچنین این سیاست، منطبق بر بند ۱۷ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است که به افزایش سهم درآمدهای مالیاتی اشاره دارد.

یارمحمدیان و آقاجانی (۱۳۹۰)، پژوهشی با عنوان «بررسی انواع کمک‌های بودجه‌ای دولت به شهرداری‌ها» انجام داده‌اند. آن‌ها در این پژوهش شیوه‌های گوناگونی تأمین مالی دولت‌های محلی توسط دولت مرکزی را بررسی کرده روش تأمین مالی همراه با مالیات را به عنوان یکی از روش‌های تأمین مالی نشان داده‌اند. هر شیوه کمک متناسب با اهدافی است که سیاست‌گذار به‌دبیال آن می‌باشد. در برخی از قوانین کمک به شهرداری‌ها، نوع کمک، با هدف تناسب نداشته و همچنین ساختار تخصیص اعتبارات بودجه دولت به شهرداری‌ها، تناسب دیگر قوانین با اهداف خود را نیز دچار عدم تعادل کرده است و هدف قانون گذار را برآورده نمی‌کند.

خالقی و نوریان (۱۳۸۸)، پژوهشی با عنوان «سیستم مالیات ستانی جامع درآمد اجاره املاک» انجام داده‌اند. آن‌ها با بررسی و مطالعه وضعیت موجود مکانیزاسیون نظام مالیاتی و فرآیند مالیات بر درآمد املاک، چالش‌ها و مشکلات عمده این بخش را شناسایی و با ترسیم وضعیت مطلوب حاصل از پیاده‌سازی فناوری‌های اطلاعاتی در راستای مالیات الکترونیکی و ارایه و معرفی سیستم جامع درآمد املاک و بانک اطلاعاتی آن، پیش نیازهای ضروری جهت اجرای آن را ارایه کرده‌اند. پیش نیازهای معرفی شده با نظرسنجی از نخبگان در زمینه املاک مورد بررسی قرار گرفته و پاسخ‌های به دست آمده با آزمون دوچمله‌ای تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که تمامی پیش نیازها از جمله برقراری ارتباط مناسب، پیش‌بینی تغییرات درآینده، کنترل خط، بازخورد به کاربران، قابلیت اعتماد، پذیرش و نگهداری اظهارنامه‌های مودیان، ارائه کد شناسایی، تفکیک اطلاعات، سیستم خدمات اطلاعاتی مودیان و ابلاغ انواع برگه‌های قانونی به مؤدى مورد تایید نخبگان قرار گرفته است.

جينگ کائو^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، پژوهشی با عنوان «تعديل سیاست مالیات بر دارایی در چین» انجام داده‌اند. در این مقاله آن‌ها یک مدل نظری از اصلاح مالیات بر دارایی را برای

1. Jing Cao

تجزیه اثرات احتمالی اصلاح مالیات بر دارایی در چین تهیه کردند. سپس از داده‌های حاصل از مطالعه پیمایش پنل خانوارهای چینی (CFPS) استفاده کردند تا یک مدل شبیه سازی خرد^۱ را برای بررسی تأثیرات و بروز احتمالات طرح‌های جایگزین مالیات بر دارایی در چین انجام دهند. نتایج نشان می‌دهد که مالیات بر دارایی املاک، به عنوان یک مالیات محلی، در صورتی عملکرد بهتری به دست می‌آورد که طراحی آن مطابق با توزیع منحصر به فرد مالکیت مسکن، گروه درآمد و توزیع مصرف در هر منطقه باشد. آن‌ها پیشنهاد می‌کنند اگر طراحی این برنامه مالیاتی متناسب با توزیع مالکیت مسکن، گروه‌های درآمدی و مصرفی در هر منطقه باشد، مالیات بر دارایی املاک، به عنوان یک مالیات محلی، عملکرد بهتری خواهد داشت. باز توزیع درآمد حاصل از مالیات بر دارایی تا حدودی سبب کاهش رکود اقتصادی می‌شود، اما پرداخت یارانه در برنامه‌های مسکن عمومی به افراد فقیر معمولاً عملکرد بهتری از نظر رفاه اجتماعی خواهد داشت. مطالعه آن‌ها برخی تخمین‌های ناخالص در مورد تأثیرات احتمالی اصلاح مالیات بر دارایی در چین برای کوتاه‌مدت و میان‌مدت ارائه داده است. به نظر می‌رسد مالیات املاک در پرونده اصلاح مالیات شانگ‌های عملکرد بهتری نسبت به پرونده اصلاح مالیات ایالات متحده دارد. افزون بر این، از درآمدهای مالیات بر دارایی باید برای کمک به مسکن فقیر استفاده شود. به همین ترتیب، به نظر می‌رسد نرخ بهینه مالیات نیز در مناطق مختلف متفاوت بوده و کمتر از ۱ درصد قابل قبول تر باشد. بسیاری از اثرات احتمالی مالیات بر دارایی ناشناخته مانده است، با این وجود اجرای سیاست در عمل حتی سخت‌تر است. برای آسان‌تر شدن پذیرش، در ابتدا می‌توان مالیات بر دارایی را به مالکان دارایی که بیش از دو یا سه خانه یا آپارتمان دارند با نرخ پایین، تحمیل کرد، سپس به تدریج پوشش را گسترش داده و نرخ مالیات را افزایش داد، همراه با ارائه خدمات بهتر محلی. تجربه‌هایی از جهان توسعه یافته، مانند ایالات متحده و OECD، شواهد تجربی ارائه داده است که نشان می‌دهد مالیات بر دارایی می‌تواند در کنترل قیمت مسکن و محدود کردن برخی رفتارهای سوداگرانه، نقش مهمی داشته باشد.

لی هان^۲ و همکارانش (۲۰۱۵)، پژوهشی با عنوان «مشوق‌های مالی و انتخاب سیاست‌های دولت‌های محلی: شواهدی از چین» انجام داده‌اند. این مقاله به دنبال بررسی تأثیر تمرکز زدایی مالی از طریق واگذاری مالیات به دولت‌های محلی بر توسعه اقتصادی چین بوده است.

۱. منظور از شبیه‌سازی خرد یا Microsimulation دسته‌ای از ابزارهای تحلیلی کامپیوتری است که تجزیه و تحلیل کاملی از فعالیت‌هایی مانند ترافیک بزرگراه‌ها را که از طریق تقاطع، جریان دارد، انجام می‌دهد. بیشتر برای ارزیابی اثرات مداخلات پیشنهادی قبل از اجرای آنها در دنیای واقعی استفاده می‌شود.

2. Lee Han

تمرکزدایی مالی بیشتر به عنوان نیروی محركه اصلی معجزه اقتصادی چین در دوران پس از مأمور در نظر گرفته می‌شود. در این مقاله که به دنبال توضیح این پیوند علت و معلولی بود این توضیح را ارائه داد که تمرکزدایی به دولت‌های محلی اجازه دریافت بخش بزرگ‌تری از درآمد جدید ایجاد شده ناشی از رشد اقتصادی را می‌دهد و از این رو انگیزه‌های مستقیمی برای آن‌ها ایجاد می‌کند تا رونق اقتصادی محلی را تقویت کنند. در چین زمانی که دولت مرکزی سهم نگهداری درآمدهای مالیاتی بنگاه‌ها را به نصف کاهش داد و دولت‌های محلی را بیشتر متکی به مالیات کسب‌وکار و ساخت و ساز کرد، دولت‌های محلی تلاش خود را از رشد صنعتی به سمت «شهرسازی»، سوق و درآمد خود را از محل توسعه املاک و مستغلات و مهم‌تر از آن، درآمدهای غیربودجه‌ای ناشی از فروش حق انتفاع زمین افزایش داده‌اند.

داولیس^۱ (۲۰۰۹)، پژوهشی با عنوان «تجزیه و تحلیل وضعیت مالیات محلی در لیتوانی» انجام داده‌اند. این مقاله به امکان توسعه تمرکزدایی مالی و بخش اصلی آن - مؤسسه مالیات‌های محلی به عنوان مثال لیتوانی پرداخته و اصول کلی توزیع مالیات در سطح ایالتی و دولت محلی را مورد بحث قرار داده است. در این پژوهش همچنین تجربه کشورهای دموکراتیک معاصر در نظر گرفته شده و وضعیت فعلی در حوزه مالیات‌های محلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که مؤسسه مالیات‌های محلی در لیتوانی به طور کافی توسعه نیافته است و مشکلات موضوعی که برای تحقق مفهوم مالیات‌های محلی باید حل شوند عبارتند از: قانونی شدن مالیات‌های محلی توسط یک قانون مربوطه. قانونی کردن مالیات بر املاک و مستغلات به عنوان اصلی ترین مالیات محلی با گسترش پایه و حقوق دولت محلی برای تعیین تعرفه‌های خود در محدوده بیشتر. قانونی کردن بخشی از مالیات بر درآمد ساکنان، که به بودجه دولت محلی اختصاص داده می‌شود؛ که به عنوان یک مالیات محلی، به دولت‌های محلی اجازه می‌دهد تا تعرفه‌های خود را در محدوده قانونی تعیین کنند. به عنوان مثال، مالیات‌های جدید محلی، مالیات بر دارایی اشخاص حقوقی و تجملات اشخاص حقیقی و همچنین مالیات وسائل حمل و نقل و پارکینگ جدا از اثر مالی آن‌ها، می‌تواند اثر جانبی مفید نیز بگذارد.

در برخی از مطالعات بالا این پیش فرض وجود دارد که دولت‌های محلی نسبت به دولت مرکزی در برخی مالیات‌ها از کارایی بیشتری برخوردار هستند یا تعییر سازماندهی مالیات ستانی بین دولت مرکزی و دولت‌های محلی می‌تواند منجر به رشد اقتصادی سریع‌تر شود، این در حالی

1. Daulis

است که در این مطالعه تلاش شده است این فرضیه که دولتهای محلی در مالیات سтанی دارای کارایی بیشتری هستند مورد آزمون قرار گیرد.

۴- روش تحقیق پژوهش

برای ارزیابی کارایی شهرداری‌های منتخب و دولت در جمع‌آوری مالیات از روش تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شده است. قبل از ارائه توضیحات درباره روش تحلیل پوششی داده‌ها لازم است چند نکته در رابطه با مقایسه شهرداری و دولت (سازمان امور مالیاتی) در جمع‌آوری مالیات بر املاک ارائه شود. اولاً مالیات بر املاکی که در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند عبارتند از مالیات بر نقل و انتقالات قطعی املاک و حق واگذاری (موضوع ماده ۵۹) قانون مالیات‌های مستقیم) و مالیات بر مستقیم، مالیات بر ساخت و فروش (موضوع ماده ۷۷) قانون مالیات‌های مستقیم) و مالیات بر درآمد اجاره (موضوع ماده ۵۳) قانون مالیات‌های مستقیم). این مالیات‌ها با عوارض نوسازی شهرداری مقایسه شده‌اند. علت مقایسه مالیات بر املاک با عوارض نوسازی این است که نزدیک‌ترین و شبیه‌ترین عوارض به مالیات بر املاک و مستغلات است که شهرداری‌ها بر پایه املاک وضع می‌کنند. مأخذ محاسبه این عوارض دقیقاً مأخذ محاسبه مالیات نقل و انتقالات می‌باشد و برای درآمد اجاره نیز از همان مبنای استفاده می‌شود، یعنی قیمت‌های منطقه‌ای موضوع ماده ۶۴ قانون مالیات‌های مستقیم؛ بنابراین مأخذ محاسبه عوارض نوسازی با مالیات‌های املاک مورد بررسی یکسان است. نرخ عوارض نوسازی بر مبنای قانون بودجه برای سال مربوطه ۱/۵ درصد است که با مالیات بر املاک متفاوت می‌باشد. به همین دلیل محاسباتی برای همگن سازی نرخ‌ها صورت گرفته است، به طوری که میزان درآمد محاسبه شده با نرخ یکسان و پایه یکسانی باشند. از جمله تعديل دیگری که برای عوارض نوسازی برای همگن‌سازی انجام گرفته حذف تعديل تبصره (۳) ماده (۶۴) قانون مالیات‌های مستقیم است. شایان ذکر است عوارض نوسازی نوعی عوارض ملی است که به موجب ماده ۴ قانون نوسازی وضع می‌شود. هرچند نام این وجود عوارض گذاشته شده، اما ماهیت آن چیزی جز مالیات بر دارایی املاک نیست، چرا که بر حسب نرخ مشخصی از ارزش ملک به صورت سالانه وضع می‌شود.

قلمرو مکانی پژوهش شامل، ادارات امور مالیاتی ۲۹ استان کشور و شهرداری‌های تهران و اصفهان می‌باشد (استان‌های هرمزگان و بوشهر به دلیل ناهمگن بودن اطلاعات از بین واحدهای تصمیم‌گیرنده حذف شده‌اند). همچنین به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات سایر شهرداری‌ها و عدم همکاری آن‌ها در ارائه اطلاعات فقط شهرداری‌های شهرهای اصفهان و تهران با ادارات امور مالیاتی این استان‌ها مورد مقایسه قرار گرفته است. داده‌های این پژوهش از سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ جمع‌آوری شده است.

در این مطالعه برای بررسی کارایی شهرداری و دولت در جمع آوری مالیات، به دلیل اینکه داده‌ها به صورت سری زمانی می‌باشد از روش تحلیل پوششی داده‌ها با رویکرد پنجره‌ای با فرض بازدهی غیر کاهنده نسبت به مقیاس استفاده شده است. علت استفاده از رویکرد بازدهی غیر کاهنده این بوده که مطابق با داده‌های پژوهش طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰، هزینه‌های جمع آوری مالیات و درآمدهای مالیاتی متناسب با هم رشد کرده است.

فارل (۱۹۷۵)، در مقاله‌ای روش اندازه‌گیری کارایی را بر اساس تئوری‌های اقتصادی معرفی و کارایی بخش کشاورزی آمریکا را به صورت عملی اندازه‌گیری کرده است، اما به دلیل وجود محدودیت‌ها و مشکلات عملی که در محاسبه کارایی وجود داشته، این روش کاربرد چندانی نداشت و تا سال‌ها مورد استفاده قرار نگرفته است. تا اینکه کارایی بر اساس تعریف فارل توسط روش اقتصادسنجی SFA در سال ۱۹۷۷ محاسبه شده است. هم‌چنین اندازه‌گیری کارایی در سال ۱۹۷۸، به وسیله روش تحلیل پوششی داده‌ها و با کمک گرفتن از برنامه‌ریزی خطی ممکن شده است (سوری و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۳۲–۶۰).

در روش تحلیل پوششی داده‌ها که یکی از روش‌های ناپارامتری به شمار می‌رود، با به کارگیری روش برنامه‌ریزی خطی و با در نظر گرفتن فرض نزدیک به صفر بودن خطاهای اندازه‌گیری درباره تمامی متغیرها و بدون تحمیل کردن فرم تعیی خاص بر ساختار تولید و هزینه، عملکرد بنگاهها با سایر بنگاههای آن صنعت مقایسه می‌شود. برای این کار تابع حدی، تخمین زده شده و در نهایت کارایی اندازه‌گیری می‌شود (رنجر و صالحی، ۱۳۹۴، ص ۲۷).

روش تحلیل پوششی داده‌ها با دو روش نهاده‌گرا و ستاده‌گرا انجام می‌شود که در هر دو روش جواب‌ها یکسان است و فقط زاویه نگاه به مدل متفاوت است. در پژوهش حاضر با استفاده از مدل نهاده‌گرا، به اندازگیری کارایی پرداخته شده است. ورودی‌های مدل (نهاده‌ها) که هزینه جمع آوری مالیات هستند عبارتند از: تعداد کارمندان، هزینه‌های حقوق و دستمزد و هزینه‌های جاری و خروجی یا ستاده میزان مالیات وصولی است. برای حل مدل تحلیل پوششی داده‌ها به روش پنجره‌ای از نرم‌افزار EMS استفاده می‌شود.

برای کاهش تعداد متغیرها، هزینه حقوق و دستمزد و درآمد وصولی بر حسب تعداد کارمندان سرانه شده است و بنابراین مدل دارای دو ورودی هزینه سرانه حقوق و دستمزد و هزینه‌های جاری و یک خروجی درآمد سرانه وصولی مالیات می‌باشد.

داده‌های ورودی و خروجی شهرداری‌های اصفهان و تهران از کارشناسان مربوطه دریافت و برای هزینه حقوق و دستمزد ادارات مالیاتی استان‌ها ابتدا هزینه کل اداره امور مالیاتی هر استان که برای سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در لایحه بودجه استانی آمده، استخراج شده است. برای برخی سال‌ها که این اطلاعات موجود نبوده است، مقادیر مربوط با توجه به نسبت رشد بودجه سنواتی

برآورد شده است. از آنجا که هزینه‌های مالیات ستانی به دو دسته هزینه ثابت و متغیر طبقه‌بندی می‌شوند و هزینه‌های ثابت برای همه انواع مالیات‌ها صرف نظر از مقدار درآمد مالیاتی باید در نظر گرفته شود، بنابراین ۲۰ درصد هزینه کل به عنوان هزینه ثابت در نظر گرفته شده و ۸۰ درصد به عنوان مبنا مورد استفاده قرار گرفته است. علت انتخاب این نسبت‌ها استفاده از قاعده ۸۰-۲۰ در ساختار هزینه‌های ثابت و متغیر می‌باشد. بر اساس مصاحبه‌های انجام گرفته با کارشناسان مربوطه، ۹۵ درصد هزینه کل هر سازمان را هزینه حقوق و دستمزد تشکیل می‌دهد این نسبت با راستی آزمایی ارقام کلان بودجه نیز مورد بررسی قرار گرفته به طوری که در ردیف‌های بودجه از مجموع اعتبارات هزینه‌ای مربوط به سازمان امور مالیاتی حدود ۹۵ درصد، به عنوان حقوق و مزایای مستمر شناسایی شده است. لذا در این پژوهش نیز ۹۵ درصد هزینه‌های متغیر به عنوان هزینه حقوق و دستمزد معرفی شده است. از سوی دیگر به دلیل اینکه پژوهش حاضر مالیات بر املاک و مستغلات را مورد مطالعه قرار داده است و بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته با کارشناسان مربوطه، ۱۵ درصد کارمندان امور مالیاتی به حیطه مالیات املاک و مستغلات اختصاص یافته‌اند، بنابراین برای تعیین هزینه‌های حقوق و دستمزد مربوط به جمع‌آوری مالیات بر املاک و مستغلات ۱۵ درصد هزینه حقوق و دستمزد در نظر گرفته شده است. داده‌های تعداد کارمندان نیز از سالنامه آماری به دست آمده است.

سایر هزینه‌ها غیر از حقوق و دستمزد تا سقف هزینه‌های متغیر به عنوان هزینه جاری در نظر گرفته شده است. منظور از هزینه‌های جاری، سایر هزینه‌های لازم برای جمع‌آوری مالیات غیر از حقوق و دستمزد است و می‌تواند شامل هزینه‌های دفتری، هزینه آموزش، اطلاع رسانی و... شود.

مقدار وصولی مالیات بر املاک و مستغلات مشکل از مقدار وصولی مالیات بر درآمد اجاره، مالیات بر نقل و انتقال املاک، مالیات بر نقل و انتقال سر قفلی و مالیات بر ساخت و ساز و فروش می‌باشد. همچنین لازم به ذکر است که مالیات بر ساخت و ساز و فروش در لایحه بودجه ردیف جداگانه نداشته و رقم وصولی این مالیات همراه با مالیات بر نقل و انتقال ملک با عنوان مالیات بر مستغلات ذکر شده است. مقدار وصولی مالیات‌های ذکر شده در لایحه بودجه در قسمت جداول کلان بودجه برای کل کشور آمده است. همچنین در لایحه بودجه استانی مقدار وصولی این نوع مالیات‌ها برای استان‌های کشور ذکر شده است. برای محاسبه وصولی‌های هر استان ابتدا نرخ رشد مالیات بر املاک و مستغلات (به تفکیک نوع مالیات) اندازه‌گیری شده است و با توجه به نرخ رشد این نوع مالیات برای کل کشور، وصولی مالیات بر املاک و مستغلات برای سال‌هایی که این داده‌ها در دسترس نبوده برآورد انجام گرفته است. همچنین با توجه به اینکه داده‌های وارد شده در روش تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای باید همگن باشد داده‌های

مالیات بر املاک ادارات مالیاتی استان با عوارض نوسازی شهرداری‌ها همگن شده است. برای همگن سازی از طریق یکسان سازی نرخ مالیات بر املاک و مستغلات، با توجه به نرخ عوارض نوسازی عمل شده است، به این معنی که نرخ مالیات بر پایه‌های مختلف مالیاتی که در پایه‌های مختلف متفاوت است، برابر تبدیل به نرخ عوارض که منحصر به فرد می‌باشد، شده است. از نظر مأخذ محاسبه، با توجه به اینکه مأخذ محاسبه مالیات برای هر دو دسته مالیات و عوارض یکسان است، نیازی به همگن سازی وجود ندارد. با توجه به اینکه نرخ مالیات بر نقل و انتقالات بهتر ترتیب ۵ درصد و ۲ درصد برای انتقال قطعی و حق واگذاری است و نرخ مالیات بر درآمد اجاره و ساخت و ساز و فروش حداقل ۱۵ درصد می‌باشد، همگن سازی بدین صورت انجام شده است که نرخ عوارض نوسازی به صورت مجزا بر نرخ مالیات‌های وصولی پایه املاک و مستغلات تقسیم شده و سپس در درآمد مالیاتی ضرب شده است. لازم به ذکر است پایه تعریف شده در مالیات بر نقل و انتقالات با عوارض نوسازی یکسان است و هر دو از قیمت منطقه‌ای به عنوان مأخذ محاسبه مالیات استفاده می‌کنند.

$$\text{همگن سازی} = \frac{\text{نرخ عوارض نوسازی}}{\text{نرخ مالیات‌های وصولی پایه املاک و مستغلات}} * \text{درآمد مالیاتی پایه مربوطه}$$

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتایج کارایی واحدهای تصمیم‌گیر (منظور از واحدهای تصمیم‌گیرنده استان‌ها و شهرداری‌های مورد بررسی است) برای ۲۹ استان کشور و شهرداری‌های تهران و اصفهان در جدول زیر ارائه شده است. نتایج بر اساس کاراترین واحدهای تصمیم‌گیرنده مرتب شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود استان‌های کهکیلویه و بویر احمد، البرز، قم، خراسان شمالی و قزوین، بالاترین کارایی را در بین واحدهای تصمیم‌گیر دارند بعد از آن شهرداری تهران و شهرداری اصفهان بهتر ترتیب در رتبه ۶ و ۷ کارایی قرار گرفته‌اند و استان‌های کرمانشاه، کرمان، خوزستان و اصفهان بهتر ترتیب کمترین کارایی را در بین واحدهای تصمیم‌گیر داشته‌اند. واحدهای تصمیم‌گیر در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۶ بیشترین کارایی را داشته‌اند. همچنین در مجموع روند کارایی برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳، نزولی و برای سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۳ صعودی بوده و سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ روند نزولی داشته است. همچنین استان‌های کهکیلویه و بویر احمد، البرز، قم، فارس، خراسان شمالی، شهرداری تهران و شهرداری اصفهان، بیشترین مقدار کارایی را در طی زمان داشته‌اند، به بیان دیگر این واحدهای تصمیم‌گیر در طول زمان بهتر عمل کرده‌اند و به عبارتی علاوه بر کارایی بالاتر، دارای بهره‌وری بیشتری بوده‌اند. علت بهره وری بالای این استان‌ها افزایش مداوم درآمدهای مالیاتی است، که نشان‌دهنده عملکرد بهتر آن‌ها در طول زمان می‌باشد.

در جدول زیر نسبت کارایی شهرداری تهران و اصفهان به کارایی ادارات امور مالیاتی استان‌ها در دو ستون آخر نشان داده شده است. در صورتی که عدد مربوطه بیش از واحد باشد نشان‌دهنده این است که کارایی شهرداری نسبت اداره امور مالیاتی استان مربوطه بیشتر است و اگر این نسبت کمتر از واحد باشد نشان می‌دهد که اداره امور مالیاتی استان مربوطه کارایی بیشتری نسبت به شهرداری مربوطه دارد. هرچند باید در نظر گرفت که مقایسه کارایی شهرداری با ادارات امور مالیاتی استان‌ها متنضم محدودیتها و ملاحظات مختلفی می‌باشد، زیرا بین استان‌ها به لحاظ فرهنگی، زیربنایی و ... تفاوت اساسی وجود دارد. با این حال طبق نتایج به دست آمده، کارایی شهرداری تهران از کارایی ادارات امور مالیاتی استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، البرز، قم، خراسان شمالی و قزوین به میزان ۰/۰۲، ۰/۰۳ و برای دو استان دیگر به میزان ۰/۰۱ درصد کمتر است؛ اما شهرداری تهران در مقایسه با سایر استان‌ها از کارایی بیشتری برخوردار است. شهرداری تهران نسبت به استان‌های خراسان جنوبی، کردستان، ایلام، چهارمحال و بختیاری، تهران و زنجان به میزان ۰/۰۴، ۰/۰۷، ۰/۰۸ و ۰/۰۲۰ درصد کارایی بیشتری دارد. همچنین استان‌های همدان، اردبیل، سمنان، مرکزی، یزد و گلستان به میزان ۰/۳۲، ۰/۳۶، ۰/۵۱ و ۰/۵۳ کارایی کمتری نسبت به شهرداری تهران دارند. کارایی شهرداری تهران ۰/۵۶ درصد بیشتر از استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، خراسان رضوی و مازندران می‌باشد. استان‌های لرستان، سیستان و بلوچستان، گیلان، فارس، کرمانشاه، کرمان، خوزستان و اصفهان به ترتیب به میزان ۰/۵۸، ۰/۶۴، ۰/۷۳، ۰/۹۴، ۰/۲۰ و ۱/۲۶ درصد کارایی کمتری نسبت به شهرداری تهران دارند.

در ستون آخر جدول زیر کارایی شهرداری اصفهان با کارایی ادارات امور مالیاتی استان کشور مقایسه شده است. طبق نتایج زیر کارایی شهرداری اصفهان از استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، البرز، قم، خراسان شمالی و قزوین به میزان ۰/۰۷، ۰/۰۶ و ۰/۰۵ و برای دو استان دیگر به میزان ۰/۰۴ درصد کمتر است؛ اما شهرداری اصفهان در مقایسه با سایر استان‌ها از کارایی بیشتری برخوردار است. شهرداری اصفهان نسبت به استان‌های خراسان جنوبی، کردستان، ایلام، چهارمحال و بختیاری، تهران و زنجان به میزان ۰/۰۱، ۰/۰۳، ۰/۰۵ و ۰/۱۶ درصد کارایی بیشتری دارد. همچنین استان‌های همدان، اردبیل، سمنان، مرکزی، یزد و گلستان به میزان ۰/۲۸، ۰/۳۱، ۰/۳۵ و ۰/۴۶ کارایی کمتری نسبت به شهرداری اصفهان دارند. کارایی شهرداری اصفهان ۰/۵۱ درصد بیشتر از استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، خراسان رضوی و مازندران است. استان‌های لرستان، سیستان و بلوچستان، گیلان، فارس، کرمانشاه، کرمان، خوزستان و اصفهان به ترتیب به میزان ۰/۵۳، ۰/۵۹، ۰/۸۸، ۰/۹۷ و ۰/۰۴، ۱/۱۹، ۱/۴۲ و ۱/۷۹ کارایی کمتری نسبت به شهرداری اصفهان دارند.

جدول ۱. نسبت کارایی شهرداری‌های تهران و اصفهان به کارایی استان‌ها

استان	کارایی ادارات امور مالیاتی استان‌ها	نسبت کارایی شهرداری تهران به کارایی ادارت امور مالیاتی استان‌ها	نسبت کارایی شهرداری اصفهان به کارایی ادارت امور مالیاتی استان‌ها	نسبت کارایی شهرداری اصفهان به کارایی ادارت امور مالیاتی استان‌ها
کهگیلویه و بویراحمد	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۹۳	
البرز	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۴	
قم	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۵	
خراسان شمالی	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۶	
قزوین	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۶	
شهرداری تهران	۰/۹۵	۱	-	
شهرداری اصفهان	۰/۹۲	-	۱	
خراسان جنوبی	۰/۹۱	۱/۰۴	۱/۱۰	
کردستان	۰/۸۹	۱/۰۷	۱/۰۳	
ایلام	۰/۸۸	۱/۰۸	۱/۰۵	
چهارمحال و بختیاری	۰/۸۴	۱/۱۳	۱/۱۰	
تهران	۰/۷۹	۱/۲۰	۱/۱۶	
زنجان	۰/۷۹	۱/۲۰	۱/۱۶	
همدان	۰/۷۲	۱/۳۳	۱/۲۸	
سمنان	۰/۷۰	۱/۳۶	۱/۳۱	
مرکزی	۰/۷۰	۱/۳۶	۱/۳۱	
اردبیل	۰/۶۸	۱/۴۰	۱/۳۵	
بیزد	۰/۶۳	۱/۵۱	۱/۴۶	
گلستان	۰/۶۲	۱/۵۳	۱/۴۸	
آذربایجان شرقی	۰/۶۱	۱/۵۶	۱/۵۱	
آذربایجان غربی	۰/۶۱	۱/۵۶	۱/۵۱	
خراسان رضوی	۰/۶۱	۱/۵۶	۱/۵۱	
مازندران	۰/۶۱	۱/۵۶	۱/۵۱	
لرستان	۰/۶۰	۱/۵۸	۱/۵۳	
سیستان و بلوچستان	۰/۵۸	۱/۶۴	۱/۵۹	
گیلان	۰/۵۵	۱/۷۳	۱/۶۷	
فارس	۰/۴۹	۱/۹۴	۱/۱۸	
کرمانشاه	۰/۴۵	۲/۱۱	۲/۰۴	
کرمان	۰/۴۲	۲/۲۶	۲/۱۹	
خوزستان	۰/۳۸	۲/۵۰	۲/۴۲	
اصفهان	۰/۳۳	۲/۸۸	۲/۷۹	

در جدول ۲ مقایسه منطقه‌ای ادارات امور مالیاتی و شهرداری‌های همان منطقه ارائه شده است. با توجه به اینکه ممکن است برخی عوامل دخیل و مداخله گرهای منطقه‌ای از جمله

تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی، جغرافیایی و حتی سیاسی در کارایی ادارات امور مالیاتی اثر بخش باشند، لذا مقایسه ادارات امور مالیاتی استان تهران با شهرداری تهران و استان اصفهان با شهرداری اصفهان قابل اتکاتر است. با توجه به نتایج فوق، کارایی شهرداری تهران در مقایسه با اداره امور مالیاتی استان تهران ۲۰ درصد بیشتر است. همچنین کارایی شهرداری اصفهان در مقایسه با اداره امور مالیاتی استان اصفهان ۱/۷۸ درصد بیشتر می‌باشد.

جدول ۲. مقایسه کارایی شهرداری‌های تهران و اصفهان با ادارات امور مالیاتی تهران و اصفهان (درصد)

واحدهای تصمیم‌گیرنده مورد مقایسه	کارایی شهرداری‌ها	کارایی ادارات امور مالیاتی	نسبت کارایی شهرداری به اداره امور مالیاتی
شهرداری تهران با اداره امور مالیاتی استان تهران	۹۵	۷۹	۱/۲۰
شهرداری اصفهان با اداره امور مالیاتی استان اصفهان	۹۲	۳۳	۲/۷۸

۵- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج تحقیق می‌توان گفت شهرداری‌های مورد مطالعه نسبت به اداره مالیاتی استان‌های مربوطه در جمع‌آوری مالیات بر املاک از کارایی بالاتری برخوردار هستند. مالیات‌هایی که بر پایه املاک معرفی می‌شود از آنجایی که یک پایه غیرقابل تحرك است، جزء پایه‌های مالیاتی مناسب برای دولتهای محلی و شهرداری‌ها شناخته می‌شود. در بسیاری از کشورها این پایه مالیاتی در اختیار شهرداری‌ها است، لذا با توجه به اینکه کارایی شهرداری‌های منتخب در مقابل سازمان امور مالیاتی بالاتر می‌باشد، پیشنهاد می‌شود این مالیات با سایر مالیات‌هایی که دولت منافع آن را با شهرداری‌ها تسهیم کرده (مانند عوارض مالیات بر ارزش افروده) جایگزین شود. واگذاری این مالیات‌ها اولاً به این دلیل است که شهرداری کارایی بیشتری در جمع‌آوری این مالیات‌ها دارد و جایگزینی این مالیات‌ها با عوارض ارزش افزوده مانع از کاهش درآمد دولت می‌شود، زیرا به همان اندازه‌ای که دولت با کاهش درآمد ناشی از واگذاری مالیات املاک مواجه می‌شود می‌تواند سهم شهرداری از عوارض مالیات بر ارزش افزوده را کاهش دهد. همچنین با توجه به کارایی بالاتر شهرداری‌ها انتظار آن است که هم درآمدهای مالیاتی از محل واگذاری مالیات بر املاک به شهرداری‌ها افزایش یابد و هزینه جمع‌آوری این مالیات‌ها کمتر شود، لذا صرفه‌های ناشی از واگذاری، منافعی را برای شهرداری‌ها به همراه دارد که می‌تواند در بلند مدت موجب افزایش درآمد شهرداری‌ها بدون کاهش درآمدهای دولت شود.

۶- پیشنهادها

با توجه به اینکه در این مطالعه دو کلان شهر تهران و اصفهان مورد مقایسه قرار گرفته‌اند و درمورد کارایی شهرداری‌های شهرهای متعدد و کوچک نمی‌توان با قطعیت اظهار نظر کرد، اجرای چنین برنامه‌ای برای شهرداری‌های کلان شهرها پیشنهاد می‌شود. برای سیاست گذار نیز اجرای چنین برنامه‌ای می‌تواند به صورت آزمایشی برای کلان شهرها به اجرا گذاشته شود، چرا که ممکن است سایر شهرهای متعدد و کوچک توانایی وصول این مالیات‌ها در سطح خرد را نداشته باشند. با توجه به کارایی پایین استان‌هایی مانند کرمان، خوزستان، اصفهان و... عوامل کاهنده کارایی باید شناسایی شوند. این امر می‌تواند به خاطر فوار مالیاتی یا تلاش مالیاتی پایین ادارات استان‌های مذکور باشد. همچنین بخشی از اختلافات می‌تواند ناشی از خطاهای ناشی از جمع‌آوری داده و برآورد اطلاعات باشد.

در نهایت با توجه به افزایش کارایی شهرداری‌ها در مقایسه با ادارات مالیاتی در جمع‌آوری مالیات بر املاک، واگذاری این مالیات‌ها به دولت‌های محلی می‌تواند منافعی ایجاد کند که هزینه‌های اجرای طرح می‌تواند از محل صرفه جویی‌های ناشی از افزایش کارایی جبران شود. یکی از موضوعات پژوهشی مورد نیاز برای سیاست گذار اندازه‌گیری صرفه‌های ناشی از واگذاری این مالیات‌ها به شهرداری‌ها است. همچنین کاهش درآمدهای دولت (در صورت اجرا) می‌تواند از محل منافع ناشی از افزایش کارایی جمع‌آوری مالیات تأمین شود.

منابع

- ایزدخواستی، حجت (۱۳۹۷). تحلیل اثرات مالیات در بخش املاک و مسکن و برآورد ظرفیت بالقوه آن در ایران: با تأکید بر راهبردها و چالش‌ها. دوازدهمین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران، دانشگاه شهید بهشتی، تهران: ۷ اسفند ۱۳۹۷.
- خلقی رخنه، زهرا و نوریان، عبدالحسن (۱۳۸۸). سیستم مالیات ستانی جامع درآمد اجاره املاک. پژوهشنامه مالیات، ۱۷(۴)، ۹۹-۱۳۲.
- رنجبی، همایون و صالحی، الله (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر کارایی هزینه‌ای شهرداری‌های استان اصفهان. رهیافت تحلیل مرزی تصادفی. اقتصاد کاربردی، ۵(۳)، ۲۱-۳۶.
- سبحانیان، سیدمحمدزادی، آقاماجی معمار، احسان و توونچی ملکی، سعید (۱۳۹۶). مالیات بر عایدی سرمایه املاک و مسکن؛ منبع درآمدی پایدار برای شهرداری‌ها و اینزاری مناسب به منظور کنترل سوداگری در بازار مسکن. اقتصاد و مدیریت شهری، ۱۶(۱)، ۸۳-۹۶.

۵. سوری، امیر رضا، گرشاسبی، علی رضا و عربانی، بهاره (۱۳۸۶). مقایسه تطبیقی کارایی بانک‌های تجاری ایران با استفاده از دو روش SFA و DEA. *اقتصاد و تجارت نوین*، ۱(۸)، ۳۲-۶۰.
۶. ناصرصفهانی، رضا، شهیدی، آمنه و مومنی، الهام (۱۳۹۰). مالیات بر املاک منبع مناسب برای تامین مالی بخش عمومی شهری در ایران (مطالعه موردی شهرداری اصفهان). مدیریت شهری، ۹(۱۲)، ویژه نامه، ۱۸۳-۲۰۱.
۷. یارمحمدیان، ناصر و آقالجانی معمار، احسان (۱۳۹۳). بررسی انواع کمک‌های بودجه‌ای دولت به شهرداری‌ها (دولت‌های محلی). *برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۹(۲)، ۱۵۹-۱۹۶.
۸. یارمحمدیان، ناصر، حاتم راد، سامان و صفاری، بابک (۱۴۰۱). ارزیابی تأثیر عوامل مؤثر بر اندازه شهر با رویکرد اقتصادی به مدل سیستم پویا (مطالعه موردی: شهر اصفهان)، نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۹(۳)، ۱۷۱-۲۰۲.
1. Arrow, K. J. (1959). Rational choice functions and orderings. *Economica*, 26(102), 121-127.
 2. Cao, J., & Hu, W. (2016). A microsimulation of property tax policy in China. *Journal of Housing Economics*, 33, 128-142.
 3. Davulis, G. (2009). Analysis of a situation on local taxes in Lithuania. *Intelektinė ekonomika*, (1), 21-29.
 4. Esfahani, R. N., Shahidi, A., & Momeni, E. (2011). Duty on estate, a suitable resource for the finance of public urban areas in Iran (case study: municipality of Isfahan). *Urban Management*, 9(1,2), 183–201. Retrieved from <https://sid.ir/paper/473206/fa>. (in persian)
 5. Farrell M.J. (1957). The measurement of productive efficiency, *Journal of the royal statistical Society, SeriesA (General)*, 120, 253-290.
 6. Farrell, M. J. (1957). "The Measurement of Productive Efficiency". *Journal of the Royal Statistical Society*, 120, 253–281.
 7. Han, L., & Kung, J. K. S. (2015). Fiscal incentives and policy choices of local governments: Evidence from China. *Journal of Development Economics*, 116, 89-104.
 8. Hatamerad, S., Saffari B., & Yarmohamadian, N. (2022). An Evaluation of the Factors Influencing the Size of a City with an Economic Approach by Adopting a Dynamic System Model (A Case Study: The City of Isfahan). *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 9(3), 171–202. doi: 10.22034/ECOJ.2022.50126.3006. (in persian)
 9. Izadkhasti, H. (2018). Analysis of the effects of taxation in the real estate and housing sector and estimation of its potential capacity in Iran: with an

- emphasis on strategies and challenges. *Journal of Tax Research*, 89(41), 73–104. Retrieved from <https://sid.ir/paper/399005/fa>. (in persian)
<http://www.Treasurt.nsw.gov.edu>
10. Musgrave, R. A., Carroll, J. J., Cook, L. D., & Frane, L. (1951). Distribution of tax payments by income groups: a case study for 1948. *National Tax Journal*, 4(1), 1-53.
 11. Oates, W. E. (1972). Fiscal federalism. *Books*.
 12. Olson, M. (1969). The principle of "fiscal equivalence": the division of responsibilities among different levels of government. *The American economic review*, 59(2), 479-487.
 13. Khaleghi Rakhneh, Z., & Nooryan, A. H. (2009). Comprehensive provincial tax system for real estate rental income. *Journal of Tax Research*, 17(4), 99–132. Retrieved from <https://sid.ir/paper/89711/fa>. (in persian)
 14. Ranjbar, H., & Salehi, E. (2016). Investigating the factors affecting the cost efficiency of the municipalities of Isfahan province: a stochastic frontier analysis approach. *Applied Economics*, 5(17), 21–35.
doi: 20.1001.1.22516212.1394.5.0.3.7. (in persian)
 15. Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *The review of economics and statistics*, 36, 387-389.
 16. Samuelson, P. A. (1995). *Diagrammatic exposition of a theory of public expenditure* (pp. 159-171). Macmillan Education UK.
 17. Sobhanian, S. M. H., Memar, E. A., & Malki, S. T. (2017). Tax on real estate and housing capital gains; A sustainable source of income for municipalities and a suitable tool to control speculation in the housing market. *Journal of Urban Economics and Management*, 6(1), 83–96. Retrieved from <https://sid.ir/paper/240244/fa>. (in persian)
 18. Suri, A., Garshasbi, A., & Oryani B. (2007). Comparative comparison of efficiency of Iranian commercial banks using DEA and SFA methods. *Journal of New Economy and Commerce*, 8(1), 32–60. Retrieved from <https://sid.ir/paper/474627/fa>. (in persian)
 19. Yarmohamadian, N., & Aghajani Memar, A. (2014). Examining the types of government budget aid to Municipalities (local governments) in Iran. *Planning and Budgeting*, 19(2), 169–196.
doi: 20.1001.1.22519092.1393.19.2.8.4 (in persian)