

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده نخست‌شهری) بر ظرفیت مالیاتی (مطالعه موردی: استان خوزستان)

محمدعلی مقصودپور

مریی، علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، مجتمع آموزش عالی بافت، دانشگاه شهید باهنر کرمان

maghsoudpour@uk.ac.ir

عبدالزهره طعیمه پور

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین

Abdostar2044@gmail.com

در ادبیات اقتصاد شهری به شکل‌گیری یک شهر بسیار بزرگ در میان شهرهای کوچک، نخست‌شهری گفته می‌شود. تمرکز بیش از حد جمعیت، امکانات و فعالیت‌های اقتصادی در نخست‌شهر باعث می‌شود که نخست‌شهر فاصله اجتماعی-کارکردی بسیاری با دیگر شهرهای منطقه پیدا کند. نخست‌شهری توسط حاکمیت و دولت ملی که عمدتاً در نخست‌شهرها مستقر هستند، تشویق می‌شود. وجود پتانسیل‌های مدیریتی کارآمد مورد نیاز دولت‌های ملی کشورها در این شهرها و منابع محدود سرمایه‌گذاری زیرساختی دولت از عوامل این تشویق هستند. این حمایت‌ها باعث می‌شود بخش عمده‌ای از جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی کشور (یا منطقه) در نخست‌شهر متمرکز شود که این تمرکز بالا می‌تواند بر ظرفیت مالیاتی منطقه تأثیرگذار باشد. در این مقاله با استفاده از داده‌های سری زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۶) و روش خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) با کمک نرم‌افزار مایکروفت به بررسی تأثیر نخست‌شهری بر ظرفیت مالیاتی در استان خوزستان پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که نخست‌شهری اثر منفی معناداری را بر ظرفیت مالیاتی در کوتاه‌مدت (با ضریب $-2/3$) و بلندمدت (با ضریب $-3/5$) دارد. همچنین ضریب جمله تصحیح خطا (ecm) معنادار بوده و نشان می‌دهد که در هر سال $0/65$ از عدم تعادل کوتاه‌مدت برای دستیابی به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

واژه‌های کلیدی: جمعیت شهری، نخست‌شهری، ظرفیت مالیاتی.

۱. مقدمه

توسعه شهری یکی از مسائلی است که به دنبال توسعه اقتصادی رخ داد و دو جنبه دارد: یک جنبه آن خود توسعه شهر و شهری شدن است که در ارتباط با رشد تعداد و اندازه شهرها در یک سیستم شهری است. جنبه دیگر توسعه شهری در رابطه با شکل شهری شدن یا تمرکز شهری^۱ است.

1. Urban Concentration

تمرکز شهری نشان می‌دهد که منابع شهری تا چه حد در یک یا چند شهر بزرگ اقتصاد متمرکز شده یا در میان شهرهای مختلف پراکنده شده‌اند (هندرسن، ۲۰۰۰).

الگوی توسعه شهری در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه با یکدیگر متفاوت است، به طوری که در کشورهای در حال توسعه تمرکز جمعیت در شهرهای بزرگ به شدت در حال افزایش است و سبب ایجاد نخست‌شهر^۱ (شکل‌گیری یک شهر بسیار بزرگ در میان شهرهای کوچک) شده است، در حالی که در کشورهای توسعه‌یافته توازن در توزیع اندازه شهرها بیشتر است (فرهمند و بدری، ۱۳۹۱).

هندرسن (۲۰۰۳)، پیشنهاد می‌کند کشورهای با منابع محدود سرمایه‌گذاری زیرساختی، باید این منابع محدود را به طور متمرکز بر روی یک یا دو شهر انجام دهند که این مسئله اغلب موجب نخست‌شهری می‌شود.

اکبری و همکاران (۱۳۸۹)، معتقدند که در کشورهای در حال توسعه سیاست‌های حمایتی دولت از یک یا چند شهر بزرگ سیاسی موجب می‌شود که این شهر (یا شهرها) دارای بیشترین امکانات زیربنایی، تولیدی، خدماتی و تسهیلات اجتماعی و رفاهی شوند و این مسئله باعث جذب افراد و فعالیت‌ها به این شهر (یا شهرها) و در نتیجه تمرکز بیشتر می‌شود.

پوگا (۲۰۱۰) یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر بهره‌وری عوامل تولید را محیط شهری می‌داند و معتقد است که بنگاه‌ها و نیروی کار در محیط‌های شهری بزرگ و متراکم (مانند نخست‌شهر)، نسبت به مکان‌های دیگر بسیار مولدتر هستند. همچنین بسیاری از سرمایه‌گذاری‌ها و نیروی کار ماهر جذب شهرهای بزرگ می‌شوند و اکثر نوآوری‌های مهم نیز در شهرهای بزرگ انجام می‌گیرد.

در شهرهای بزرگتر، بنگاه‌ها به طور متوسط دارای بهره‌وری بیشتری هستند که دو دلیل اصلی دارد: نخست؛ این که رقابت شدید در شهرهای بزرگ تنها به بنگاه‌هایی اجازه بقا می‌دهد که دارای بیشترین بهره‌وری هستند و بنگاه‌های با بهره‌وری پایین در جریان رقابت حذف می‌شوند.

دوم؛ وجود صرفه‌های اقتصادی ناشی از تجمع در شهرهای بزرگ است که با گسترش تعاملات بین افراد و بنگاه‌ها بهره‌وری را افزایش می‌دهد. این عوامل باعث افزایش تمایل بنگاه‌ها به ساکن شدن در شهرهای بزرگتر می‌شود (کامبز و همکاران، ۲۰۱۲).

پدیده نخست‌شهری در اغلب استان‌های کشور دیده می‌شود به طوری که مرکز استان، مانند نخست‌شهر عمل کرده و شهر دوم معمولاً فاصله جمعیتی-کارکردی بسیاری با مرکز استان دارد. در سال‌های گذشته حمایت‌ها و اقدامات دولت به گونه‌ای بوده که باعث تقویت پدیده نخست‌شهری در استان

1. Urban Primacy

خوزستان شده است. نخست شهری با مزایایی از قبیل افزایش بهره‌وری، صرفه‌های اقتصادی تجمیع، نوآوری و خلاقیت بیشتر، جذب سرمایه‌گذاری، اختراعات و ... می‌تواند ظرفیت مالیاتی را بالا ببرد، اما افزایش تراکم شهری یک وجه دیگر دارد و آن این که امکان فرار مالیاتی در محیط‌های پرتراکم (مانند نخست شهر) افزایش می‌یابد. همچنین ترکیب مشاغل موجود در نخست شهر به گونه‌ای است که امکان فرار مالیاتی در نخست شهر را افزایش می‌دهد.^۱ عامل دیگری که ظرفیت مالیاتی نخست شهر را کاهش می‌دهد مشاغلی مانند دستفروشی، واسطه‌گری، دلالی و سایر مشاغلی است که به علت فقدان محل کار ثابت و اسناد حسابداری مشخص مالیاتی پرداخت نمی‌کنند.

از آنجایی که یکی از بزرگترین چالش‌های اقتصاد ایران، اتکای بیش از حد بودجه دولت به درآمدهای نفتی است و بخشی از مالیات‌های از دست‌رفته می‌تواند ناشی از عدم شناسایی دقیق ظرفیت‌های مالیاتی باشد، ضروری است ابتدا ظرفیت‌های مالیاتی اقتصاد کشور شناسایی و برآورد گردد و سپس سیاست‌های مناسب جهت وصول کامل مالیات پیش‌بینی شود. نخست شهری از برخی جهات می‌تواند ظرفیت مالیاتی را افزایش و از برخی جهات دیگر آن را کاهش دهد، این مقاله با نگرشی نو^۲ به بررسی برآیند این نیروها بر ظرفیت مالیاتی استان خوزستان در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۶) با استفاده از بسته نرم‌افزاری میکروفیت^۳ و روش خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده^۴ (ARDL) می‌پردازد تا مشخص نماید که افزایش نخست شهری با اهداف دیگر دولت، از جمله افزایش ظرفیت مالیاتی هم‌راستا است یا خیر. بدیهی است که نتایج تحقیق می‌تواند جهت برنامه‌ریزی روند ظرفیت مالیاتی استان مورد استفاده مسئولان امر قرار گیرد.

۲. پیشینه تحقیق

کناپ و همکاران (۲۰۰۰) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر دولت‌های محلی، ایالتی و مرکزی آمریکا بر روی الگوی توسعه شهرها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سیاست‌های دولت مرکزی و محلی از قبیل سیاست‌های مرتبط با بخش حمل‌ونقل، تأمین مالی دولت‌های محلی و گسترش زیرساخت‌های جدید می‌توانند تأثیر به‌سزایی در الگوی توسعه شهری داشته باشند، اما علی‌رغم تأثیر زیاد سیاست‌های دولت، پراکندگی شهری تنها ناشی از سیاست‌های دولت نیست.

۱. با بزرگتر شدن شهر سهم بخش خدمات از مشاغل بیشتر می‌شود و چون محاسبه دقیق و جمع‌آوری مالیات این بخش در نظام مالیاتی کنونی کشور مشکل است، می‌تواند باعث کاهش ظرفیت مالیاتی شود.

۲. در مطالعات قبلی (تا جایی که ملاحظه شد) موردی که به بررسی تأثیر تمرکز شهری بر ظرفیت مالیاتی پرداخته باشد مشاهده نشد.

3. Microfit

4. Auto Regressive Distributed Lag Method

هندرسن (۲۰۱۰) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرد نخست‌شهری که معمولاً با هزینه‌های بسیار بالای حمل‌ونقل و مسکن در نخست‌شهرها همراه است با جذب منابعی که در غیر این صورت جذب دیگر شهرها برای بهبود کیفیت زندگی آنها می‌شد، کل نظام شهری کشورها را تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد و در نتیجه کیفیت زندگی در دیگر شهرهای این کشورها رو به زوال می‌رود.

فولوبالا (۲۰۰۹)، به بررسی رابطه نخست‌شهری و رشد اقتصادی می‌پردازد. نتایج تحقیقات وی در مورد کشورهای اروپایی نشان می‌دهد که نخست‌شهری کمتر از ۲۰ درصد محل رشد اقتصادی است، در حالی که برای مقادیر بالای ۲۰ درصد در بسیاری از دامنه تغییرات رابطه مثبتی با رشد اقتصادی دارد. با این حال در کشورهای آسیایی نمی‌توان رابطه مشخص و منظمی بین تغییرات نخست‌شهری و رشد اقتصادی یافت.

دوراتون و یوگا (۲۰۱۳) معتقدند در دهه‌های اخیر شهرهای با امکانات بهتر سریع‌تر رشد کرده‌اند که تجمع صرفه‌های اقتصادی، وجود سرمایه انسانی بیشتر، شرکت‌های کوچکتر و تنوع بیشتر در تولیدات از محرک‌های مهم رشد شهرها هستند؛ در حالی که محدودیت عرضه مسکن و زیرساخت‌های شهری از عوامل محدودکننده رشد شهر محسوب می‌شوند.

زبردست (۱۳۸۶) با به‌کارگیری روش‌های بررسی میزان نخست‌شهری به بررسی این مسئله پرداخته است که آیا به‌کارگیری سیاست‌های تمرکززدایی توانسته از تمرکز بیش از حد فعالیت و جمعیت در تهران بکاهد؟ نتایج مطالعه نشان می‌دهد که نخست‌شهری همچنان در ایران وجود دارد و میزان آن تا سال ۱۳۵۵ بیش از حد بهینه بوده است، اما پس از آن با به‌کارگیری سیاست‌های تمرکززدایانه از میزان نخست‌شهری به تدریج کاسته شده است.

فرهمند (۱۳۸۶)، به بررسی تأثیر نخست‌شهری بر رشد اقتصادی کشور می‌پردازد. وی در این مطالعه از شاخص نخست‌شهری در اندازه‌گیری تمرکز شهری استفاده و تأثیر آن را بر رشد اقتصادی ایران در قالب مدل رگرسیونی رشد سولو-سوان برای دوره (۱۳۳۹-۱۳۸۵) بررسی می‌نماید. وی همچنین سطح بهینه نخست‌شهری ایران در سطوح مختلف توسعه را اندازه‌گیری و اثر عوامل مختلف بر آن را بررسی می‌کند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که نخست‌شهری بر رشد اقتصادی مؤثر است و شکل اثرگذاری آن پویا و تابعی از سطح درآمد است.

فرهمند و بدری (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی رابطه بین تجمع و رشد اقتصادی در منتخبی از کشورهای آسیا - اقیانوسیه" به بررسی رابطه بین تجمع (در قالب تمرکز شهری) و رشد اقتصادی در مدل رگرسیونی رشد سولو-سوان در منتخبی از کشورهای آسیا-اقیانوسیه،

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۹

با استفاده از داده‌های تابلویی در دوره زمانی (۲۰۰۹ - ۱۹۸۰) پرداخته است. نتایج برآورد مدل رشد اقتصادی با وارد کردن متغیرهای سطح و توان دوم نخست‌شهری نشان می‌دهند که نخست‌شهری به شکل توان دوم بر رشد اقتصادی اثر دارد و این اثر به صورت U معکوس است. به عبارت دیگر، رشد اقتصادی با افزایش نخست‌شهری ابتدا افزایش می‌یابد، در یک نقطه به اوج خود می‌رسد و پس از آن کاهش می‌یابد.

فلاحی و همکاران (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای با عنوان "برآورد ظرفیت مالیاتی کشور با استفاده از شبکه‌های عصبی"، با وارد کردن متغیرهای نرخ تورم، ضریب جینی، نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت، درجه باز بودن اقتصاد و سهم ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی و صنعت از تولید ناخالص داخلی به برآورد ظرفیت مالیاتی ایران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که درجه شهرنشینی تأثیر قابل توجهی در ظرفیت مالیاتی کشور دارد و باز بودن اقتصاد و ضریب جینی نیز از اهمیت برخوردارند، اما سهم بخش کشاورزی از GDP و نرخ تورم نقش چندانی در برآورد ظرفیت مالیاتی کشور ندارند.

۳. مبانی نظری ظرفیت مالیاتی و نخست‌شهری

۳-۱. ظرفیت مالیاتی

ظرفیت مالیاتی حداکثر مالیاتی است که با توجه به سطح توزیع درآمد، ترکیب آن و قوانین موجود هر کشور در یک دوره بلندمدت قابل وصول است. در واقع حجم مالیاتی است که جامعه توان پرداخت آن را دارد و این توان از یک سو متکی بر درآمدها، مصارف و سرمایه‌گذاری‌ها است و از سوی دیگر، بر اهداف و برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت - که در متونی همچون قانون اساسی، قوانین عادی و رویه‌های اجرایی قابل بررسی است - متکی می‌باشد (عرب‌مازار، ۱۳۸۷).

ظرفیت مالیاتی در واقع اطلاعات لازم در مورد ظرفیت کشور (یا منطقه) در تجهیز منابع مالیاتی را فراهم می‌آورد و آشکار می‌نماید که یک کشور (یا منطقه)، چه میزان کوشش در تجهیز منابع مالیاتی به کار برده است و تا چه میزان توان افزایش این منابع را دارد (مقصودپور، ۱۳۸۸).

عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی را می‌توان به دو دسته طبقه‌بندی کرد:

نخست؛ عوامل مؤثر بر توان افراد در پرداخت مالیات که به عوامل غیر ارادی (درآمد ملی سرانه، بافت اقتصادی جامعه و اهمیت انواع گوناگون فعالیت‌های اقتصادی و سیاست‌های کلان اقتصادی) و ارادی (فرهنگ مالیاتی جامعه، چگونگی بینش عمومی نسبت به نظام مالیاتی، احساس مسئولیت و صداقت افراد در پرداخت مالیات و نظر شهروندان نسبت به دولت) تقسیم‌بندی می‌شود.

دوم؛ عوامل مؤثر بر توان دولت در جمع‌آوری مالیات است (نادران، ۱۳۶۷).
در جدول (۱) خلاصه‌ای از عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی آورده شده است:

جدول ۱. خلاصه‌ای از عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی در تحقیقات پیشین

ردیف	محقق	متغیرهای توضیحی معنادار و نوع تأثیرگذاری	سایر متغیرهای در مدل	منطقه مورد مطالعه
۱	لیتهلد (۲۰۰۲)	سهام تجارت خارجی (+)، سهم بخش کشاورزی (-)، تولید سرانه (+)	کمک‌های خارجی، سهم معدن	کشور چین
۲	التونی (۲۰۰۲)	صادرات (-) و واردات (+) معدن (+)، کشاورزی (-) نفت (+) بدهی (-)	-	۱۷ کشور عربی
۳	آیوریول و وارتلز (۲۰۰۵)	GDP سرانه (+)، سهم تجارت خارجی (+)	-	۷۲ کشور در حال توسعه
۴	بانسگارد و کین (۲۰۰۵)	سهام تجارت (+)، سهم کشاورزی (-)، سهم صنعت (+)، سهم خدمات (+)	GDP سرانه	۷۵ کشور جهان
۵	داوودی و گریگوریان (۲۰۰۷)	تورم (-)، اقتصاد زیر زمینی (-)، GDP (+) نفت (+)، صادرات به واردات (-)	-	۱۴۱ کشور جهان
۶	لی، مورنو دادسون و بایراکتار (۲۰۱۲)	درآمد سرانه (+)، رشد جمعیت (-)، آزادی تجارت (+)، سهم ارزش افزوده کشاورزی (-)	-	۱۱۰ کشور در حال توسعه و توسعه یافته
۷	تاری و پوردهقان (۱۳۹۱)	سهم ارزش افزوده بخش خدمات (+)، سهم ارزش افزوده بخش صنعت و معدن (+)، نرخ باسوادی (-)	-	استان یزد
۸	سرلک (۱۳۹۰)	سهم ارزش افزوده بخش‌های صنعت، معدن، ساختمان، خدمات و درآمد سرانه (+)، سهم بخش کشاورزی (-)	-	استان‌های کشور
۹	فرازمند و بهاروند احمدی (۱۳۸۶)	ارزش افزوده بخش صنعت (+)، ارزش افزوده بخش خدمات (+) و نرخ باسوادی (+)	ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی و معدن، درآمد سرانه، نرخ تورم و جمعیت	استان لرستان

مأخذ: مقصودپور (۱۳۸۸)، سرلک (۱۳۹۰) و تاری و پوردهقان (۱۳۹۱)

۲-۳. نخست‌شهری و عوامل مؤثر بر آن

ایده نخست‌شهری، نخستین بار توسط جفرسون (۱۹۳۹) در مقاله‌ای با عنوان "قانون نخست‌شهری" مطرح شد. وی برای توضیح پدیده شهرهای بسیار بزرگ که بخش عمده‌ای از جمعیت و

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۱۱

فعالیت‌های اقتصادی کشورها در آن‌ها متمرکز شده و اغلب پایتخت‌های این کشورها بودند، از واژه نخست‌شهر استفاده کرد و این پدیده را نخست‌شهری نامید.^۱

در کشورهای در حال توسعه، توسعه شهری و رشد اقتصادی دوش‌به‌دوش هم پیش می‌روند با توسعه اقتصادی ترکیب تولید اقتصاد از تولیدات کشاورزی و روستایی به سمت تولیدات صنعتی و خدماتی تغییر می‌یابد و با به‌کارگیری فناوری‌های کاراندوز (سرمایه‌بر)، نیروی کار از بخش کشاورزی آزاد و به سمت شهرها مهاجرت می‌کند. این تغییر ترکیب تولید سبب توسعه شهری در اقتصاد می‌شود؛ زیرا بنگاه‌ها و افراد در شهرها جمع می‌شوند تا بتوانند از صرفه‌جویی‌های محلی و شهری ناشی از مقیاس در صنایع و خدمات بهره‌گیرند (فرهمند و بدری، ۱۳۹۱).

جدول (۲)، عوامل مؤثر بر نخست‌شهری که در مدل‌های مختلف مطرح بوده و توسط موتلو (۱۹۸۹) جمع‌آوری شده‌اند را نشان می‌دهد.

جدول ۲. عوامل مؤثر بر نخست‌شهری

ارتباط منفی	ارتباط مثبت
۱- سطح صنعتی شدن یا سرانه تولید ناخالص ملی بدون احتساب بخش کشاورزی (shishido, owen, witton, wheaton)	۱- بزرگترین شهر، پایتخت ملی نیز است. (kowalewsky De Cola, Berry, Jefferson, Ginsburg)
۲- مساحت زمین‌های قابل کشت (Mehta, Sheppard, shishido, Henderson, De Cola, Berry, Stewart, Ginsburg)	۲- نظام اداری متمرکز (Berry, Jefferson, shishido, Henderson, kowalewsky)
۳- میزان بالای وابستگی متقابل در نظام شهری (vapnarsky)	۳- مستعمره بودن کشور (Linsky, Berry, Jefferson)
۴- وجود فرهنگ و نظام شهری بالغ (Berry, Shakhs, Ginsburg)	۴- نقش غالب بخش کشاورزی (Stewart, Mehta, Linsky, owen, witton)
۵- جمعیت شهری، نسبت شاغلان بخش صنعت به خدمات و سواد	۵- نسبت شهرنشینی (De Cola)

مأخذ: اکبری و همکاران (۱۳۸۹).

۳-۳. نحوه اندازه‌گیری نخست‌شهری

برای اندازه‌گیری تمرکز شهری شاخص‌هایی به کار می‌رود که عبارتند از:

- شاخص تمرکز هریشمن-هرفیندال^۲ که معادل مجموع مربع سهم هر شهر از کل جمعیت شهری است.

۱. وقتی که نسبت جمعیت بزرگترین شهر به دومین شهر، بزرگتر از ۲ باشد، آن را نخست‌شهر می‌گویند.

2. Herishman & Herfindal

- پارامتر پرتو حاصل از توزیع اندازه شهرها که درجه کلی پراکنش در توزیع اندازه شهرهاست و نشان می‌دهد که با حرکت از بالا به پایین توزیع اندازه شهرها، اندازه‌ها با چه سرعتی کاهش می‌یابد.

- شاخص نخست شهری که با نسبت جمعیت بزرگترین شهر به کل جمعیت شهری منطقه اندازه‌گیری می‌شود.

در این مقاله از شاخص نخست شهری استفاده شده است.

۳-۴. فرایند نخست شهری در استان خوزستان

استان خوزستان با مساحتی معادل ۴ درصد مساحت کل کشور، حدود ۶ درصد از جمعیت کشور را در خود جای داده است که ۷۱ درصد این جمعیت در نقاط شهری استان ساکن هستند. سهم استان خوزستان از تولید ناخالص داخلی کشور در سال ۱۳۹۰ معادل ۱۳/۴ درصد (با نفت) و ۵/۸۴ درصد (بدون نفت) بوده که به ترتیب مقام دوم و چهارم را در بین استان‌های کشور به خود اختصاص داده است. همچنین در سال ۱۳۹۰ از نظر سرانه تولید ناخالص داخلی رتبه سوم (با نفت) و رتبه دهم (بدون نفت) را در بین استان‌های کشور داشته است که نشان از اهمیت و جایگاه این استان در کشور دارد. بر اساس سرشماری نیروی کار در پاییز ۱۳۹۲، از کل شاغلان استان ۵۱/۲ درصد در بخش خدمات، ۱۸/۱ درصد بخش کشاورزی و ۳۰/۷ درصد در بخش صنعت و معدن مشغول به کار بوده‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۴).

کلانشهر اهواز با جمعیت بالغ بر یک میلیون و صد و سی هزار نفر (۳۵/۲ درصد جمعیت شهری استان) دارای بیشترین جمعیت در بین شهرهای استان است. پس از اهواز شهرهای دزفول (۲۳۶ هزار نفر) و آبادان (۲۰۶ هزار نفر)، پرجمعیت‌ترین نقاط شهری استان هستند. شهرهای بندر ماهشهر، اندیمشک، خرمشهر، مسجدسلیمان، ایذه، شوشتر و بهبهان از لحاظ جمعیت در رتبه‌های بعدی قرار دارند و جمعیت هر یک از آن‌ها بین ۱۰۰ تا ۱۵۴ هزار نفر است. جدول (۳) توسعه پدیده نخست شهری را در استان خوزستان نشان می‌دهد.

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۱۳

جدول ۳. توسعه نخست شهری در استان خوزستان

سال	جمعیت اهواز (۱۰۰۰ نفر)	جمعیت شهری استان (۱۰۰۰ نفر)	نخست شهری اهواز (درصد)	جمعیت دومین شهر سیستم شهری استان (۱۰۰۰ نفر)	نسبت جمعیت اهواز به دومین شهر سیستم شهری استان
۱۳۳۵	۱۲۰	۶۱۵	۱۹/۵	۲۲۶ (آبادان)	۰/۵۳
۱۳۴۵	۲۰۶	۸۷۷	۲۳/۵	۲۷۳ (آبادان)	۰/۷۵
۱۳۵۵	۳۳۴	۱۲۶۶	۲۶/۴	۲۹۴ (آبادان)	۱/۱۳
۱۳۶۵	۵۸۰	۱۴۸۵	۳۹	۱۵۱ (دزفول)	۳/۸۴
۱۳۷۵	۸۰۵	۲۳۴۲	۳۴/۴	۲۰۶ (آبادان)	۳/۹
۱۳۸۵	۹۷۹	۲۸۳۵	۳۴/۵	۲۳۶ (دزفول)	۴/۱۴
۱۳۹۰	۱۱۳۳	۳۲۱۸	۳۵/۲	۲۳۱ (دزفول)	۴/۹

مأخذ: مرکز آمار ایران و نتایج تحقیق.

همان‌طور که ستون سوم جدول نشان می‌دهد، سهم جمعیت اهواز از کل جمعیت شهری استان (نخست شهری) فقط در دهه (۱۳۶۵ - ۱۳۷۵) روند نزولی را طی کرده است که دلیل اصلی آن بازگشت مهاجران جنگ تحمیلی می‌باشد و در سایر سال‌ها یک روند صعودی داشته است. ستون آخر جدول (نسبت جمعیت اهواز به دومین شهر سیستم شهری) نشان‌دهنده افزایش روند تمرکزگرایی در شهر اهواز است.

۴. روش اقتصادسنجی و تصریح مدل

۴-۱. روش اقتصادسنجی

استفاده از روش‌های سنتی اقتصادسنجی برای مطالعات تجربی مبتنی بر فرض پایایی متغیرها است، اما بررسی‌های انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که در مورد بسیاری از سری‌های زمانی این فرض نادرست است و اغلب، این متغیرها ناپایا هستند. این مسئله ممکن است سبب بروز رگرسیون کاذب شود و اعتماد نسبت به ضرایب برآورد شده را از بین ببرد. بنابراین، طبق نظریه همجمعی در اقتصادسنجی مدرن ضروری است هنگام استفاده از سری‌های زمانی از روش‌هایی در برآورد استفاده شود که به مسئله پایایی و همجمعی توجه داشته باشند. در این تحقیق به منظور بررسی نتایج تخمین الگوی ظرفیت مالیاتی استان خوزستان، از روش خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) استفاده شده است. امروزه کاربرد مدل‌های ARDL در اقتصادسنجی فراوان شده که برخی از ویژگی‌های این روش به قرار زیر است:

نخست؛ این رویکرد بین متغیرهای وابسته و توضیحی تفاوت قائل می‌شود و مشکل درون‌زایی

را حل می‌کند.

دوم؛ اجزای بلندمدت و کوتاه‌مدت را به‌طور هم‌زمان تخمین می‌زند و مشکلات مربوط به متغیرهای از قلم افتاده و خودهمبستگی را برطرف می‌کند. سوم؛ لازم نیست درجه پایایی متغیرها یکسان باشند و متغیرهای الگو می‌توانند $I(0)$ یا $I(1)$ باشند. چهارم؛ در حجم نمونه‌های کوچک، برآوردهای حاصل از این روش تورش‌دار نیست. همچنین الگوی ARDL تخمین مدل بلندمدت و الگوی تصحیح خطا را نیز انجام می‌دهد و می‌توان تفاوت نتایج حاصل از بررسی را به روشنی ارائه نمود (عباسی‌نژاد و گودرزی فراهانی، ۱۳۹۲).

۴-۲. آزمون پایایی متغیرهای مدل

قبل از پرداختن به آزمون همجمعی، آزمون پایایی متغیرهای مدل انجام می‌شود تا این اطمینان حاصل شود که هیچ‌یک از متغیرهای جمعی از مرتبه دو یعنی $I(2)$ نیستند و به‌این وسیله از نتایج ساختگی اجتناب شود. در هنگام وجود متغیرهای $I(2)$ در مدل، آماره‌های F محاسبه شده قابل اعتماد نیستند زیرا آزمون F مبتنی بر این فرض است که همه متغیرهای موجود در مدل $I(0)$ و $I(1)$ هستند. پس انجام آزمون ریشه واحد در مدل ARDL برای تعیین این که هیچ‌یک از متغیرها جمعی از مرتبه دو یا بیشتر نیستند، ضروری است (آذربایجانی و همکاران، ۱۳۸۸). به‌این منظور متغیرهای مدل مورد بررسی با استفاده از آزمون دیکی‌فولر تعمیم‌یافته (ADF) آزمون شدند که نتایج آن در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرها

نام متغیر	آماره ADF	مقادیر بحرانی در سطح ۵ درصد	نتیجه آزمون
LTT	-۳/۹۵۶	-۳/۰۰۳	پایا با یک‌بار تفاضل‌گیری $I(1)$
LPrimacy	-۵/۷۴۶	-۲/۹۹۷	پایا در سطح $I(0)$
LRI	-۴/۷۱۳	-۳/۰۰۳	پایا با یک‌بار تفاضل‌گیری $I(1)$
LRS	-۴/۶۰۵	-۳/۰۰۳	پایا با یک‌بار تفاضل‌گیری $I(1)$
LRM	-۴/۷۱۳	-۳/۰۰۳	پایا با یک‌بار تفاضل‌گیری $I(1)$

مأخذ: نتایج تحقیق.

ملاحظه می‌شود که متغیر LPrimacy در سطح پایا است و سایر متغیرها دارای مرتبه پایایی $I(1)$ هستند؛ یعنی با یک‌بار تفاضل‌گیری پایا می‌شوند.

۴-۳. تصریح مدل

نقطه شروع تحلیل اقتصادسنجی که بر اساس مبانی نظری و تجربی شکل گرفته مدل زیر می‌باشد:

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۱۵

$$TT = \alpha \text{PRIMACY} + \beta X_t + U_t \quad (1)$$

که متغیرهای به کار رفته در آن عبارتند از:

TT متغیر وابسته (ظرفیت مالیاتی) است که از نسبت کل مالیات‌های وصولی به تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت ۱۳۷۶) به دست می‌آید. متغیر Primacy تمرکز شهری را نشان می‌دهد که برای سنجش آن از شاخص نخست شهری استفاده شده است. این شاخص از طریق نسبت جمعیت شهری اهواز (بزرگترین شهر استان خوزستان) به کل جمعیت شهری استان به دست آمده است و X_t بردار سایر متغیرهای کنترلی و U_t جزء اخلال مدل است.

در تحقیقات پیشین متغیرهای تأثیرگذار بر ظرفیت مالیاتی، سهم ارزش افزوده بخش‌ها از تولید ناخالص داخلی، تجارت خارجی، درآمد سرانه، نرخ باسوادی و جمعیت شناخته شده است که در پژوهش حاضر از سهم ارزش افزوده بخش‌ها از تولید ناخالص داخلی به عنوان بردار متغیرهای کنترلی مدل استفاده شده است. به دلیل وجود همخطی کامل بین نسبت‌های ارزش افزوده بخش‌های مختلف به تولید ناخالص داخلی (مجموع این نسبت‌ها برابر عدد یک می‌باشد) قادر به در نظر گرفتن سهم هر چهار بخش در یک مدل نبودیم، از این رو چون بخش کشاورزی از معافیت مالیاتی برخوردار می‌باشد^۱ این بخش در نظر گرفته نشده است.

بنابراین رابطه (۲) به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$TT = \beta_0 + \beta_1 \text{PRIMACY} + \beta_2 \text{RI} + \beta_3 \text{R} + \beta_4 \text{RM} + u_t \quad (2)$$

متغیرهای RS، RI و RM به ترتیب سهم ارزش افزوده بخش‌های خدمات، صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی استان را نشان می‌دهند که از نسبت ارزش افزوده هر کدام از بخش‌ها به تولید ناخالص داخلی استان (به قیمت ثابت ۱۳۷۶) به دست می‌آیند. نظر به اینکه حالت لگاریتمی مدل جواب‌ها را به صورت کشش ارائه می‌نماید، از دو طرف رابطه (۲) لگاریتم گرفته می‌شود که معادله مورد نظر به شکل زیر تصریح می‌گردد:

$$\text{LTT} = \beta_0 + \beta_1 \text{LPRIMACY} + \beta_2 \text{LRI} + \beta_3 \text{LRS} + \beta_4 \text{LRM} + u_t \quad (3)$$

آمار مربوط به متغیرهای تولید ناخالص داخلی استان، جمعیت و ارزش افزوده بخش‌های صنعت، خدمات و معدن با توجه به آمارنامه‌های استان خوزستان و کشور، حساب‌های اقتصادی

۱. ماده (۸۱) قانون مالیات‌های مستقیم: "درآمد حاصل از کلیه فعالیت‌های کشاورزی، دامپروری، دامداری، پرورش ماهی و زنبور عسل، پرورش طیور و جنگل‌ها از پرداخت مالیات معاف می‌باشند.

استان (به قیمت جاری و ثابت) و حساب‌های ملی کشور (به قیمت جاری و ثابت) در سال‌های مختلف استخراج شده است. با توجه به این که آمار جمعیت در ایران، بر اساس سرشماری‌هایی است که هر ده سال یک‌بار^۱ از طریق مرکز آمار ایران منتشر می‌شود و در این تحقیق برای محاسبه نخست‌شهری به جمعیت سالانه شهر اهواز و جمعیت سالانه شهری کل استان خوزستان نیاز است. بنابراین، روند متغیرهای مورد نیاز با استفاده از متوسط نرخ رشد دوره ساخته شده است.

۵. برآورد مدل

۵-۱. برآورد مدل پویای کوتاه‌مدت

نتایج برآورد مدل پویای کوتاه‌مدت با استفاده از نرم‌افزار Microfit و روش ARDL در جدول (۵) نشان داده شده است. با توجه به آماره t محاسبه شده برای متغیرها، مشاهده می‌شود که به جز ضریب متغیر توضیحی سهم ارزش افزوده بخش صنعت (LRI)، ضرایب سایر متغیرهای توضیحی از نظر آماری معنادار هستند.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل پویای کوتاه‌مدت (ARDL) با وقفه یک و معیار شوارتز بیزین

متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح اطمینان (P)
LTT(-1)	۰/۲۲۳۴	۰/۱۶۲۸۵	۲/۰۱۲	۰/۰۵۷
LPrimacy	-۲/۳۰۵۷	۰/۹۱۸۱	-۲/۵۱	۰/۰۲۱
LRM	۰/۵۲۴۵	۰/۲۶۳۵	۱/۹۹	۰/۰۶۸
LRI	۰/۱۶۲۵	۰/۱۷۰۹	۰/۹۵	۰/۳۵۴
LRS	-۰/۱۲۸۲	۰/۰۷۳۷	-۱/۷۴	۰/۰۹۸
C	-۱۷/۰۶۷	۳/۱۱۵۵	-۵/۴۸	۰/۰۰۰
$R^2=0/88$ $\bar{R}^2 = 0/84$ $F(5,18)= 17/21$ $DW = 2/23$ h -دوربین = $-۱/۵۷$				
A: Serial Correlation		*CHSQ (1) = 0/8012 [0/371]		
B: Functional Form		*CHSQ (1) = 2/7314 [0/105]		
C: Normality		*CHSQ (2) = 1/1441 [0/564]		
D: Heteroscedasticity		*CHSQ (1) = 0/4529 [0/501]		

مأخذ: نتایج تحقیق.

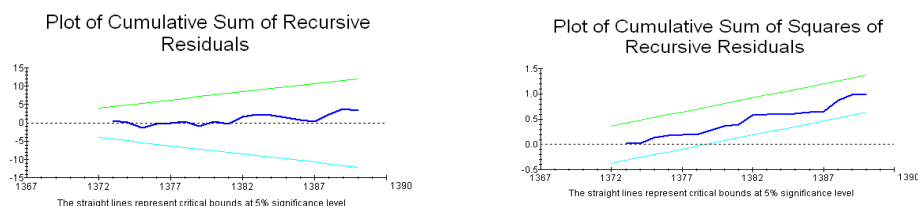
همان‌طور که از جدول (۵) مشخص است، ضریب تعیین (R^2) برابر ۸۸ درصد و آماره F هم برابر ۱۷/۲۱ می‌باشد که نشان‌دهنده قدرت توضیح‌دهندگی بالای مدل است. همچنین آزمون‌های آسیب‌شناسی^۲ (تشخیص) برقراری تمام فروض کلاسیک (نبود خودهمبستگی، شکل تبعی صحیح،

۱. سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در ایران از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ هر ده سال یک‌بار بوده و آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۰ انجام گرفته است.

2. Diagnostic Tests

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۱۷

نرمال بودن جمله پسماند و وجود واریانس همسانی) را برای مدل مورد نظر تأیید می‌کنند که مقادیر آن‌ها در سطر آخر جدول (۵) مشاهده می‌شود. آماره دوربین h خودهمبستگی جملات اختلال را رد می‌کند^۱. همچنین بر اساس نمودار (۱) ملاحظه می‌شود که منحنی‌های مربوط به آزمون‌های پسماندهای برگشتی^۲ داخل فواصل اطمینان ۹۵ درصد قرار داشته، بنابراین وجود ثبات ساختاری بر اساس آزمون‌های مذکور تأیید می‌شود.



نمودار ۱. منحنی حاصل جمع انباشته پسماندها و مربعات پسماندها

۲-۵. برآورد رابطه بلندمدت بین متغیرها

پس از برآورد معادله پویا، برای اطمینان از وجود رابطه بلندمدت (کاذب نبودن رگرسیون) باید آزمون بنرجی، دولادو و مستر را برای حصول اطمینان از وجود هم‌انباشتگی انجام دهیم. برای انجام این آزمون باید ضریب با وقفه متغیر وابسته را از عدد یک کم کرده و بر انحراف معیارش تقسیم نمود. این آزمون برای اطمینان از وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت انجام و آماره t محاسباتی برابر $4/77$ - به دست آمده که از مقادیر جدول بنرجی - دولادو و مستر، به لحاظ قدر مطلق بیشتر است. به عبارت دیگر، بر اساس این آزمون، فرضیه صفر مبنی بر فقدان رابطه بلندمدت رد و وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای توضیحی مدل با بهره‌وری نیروی کار پذیرفته شده است. نتایج آزمون بنرجی، دولادو و مستر برای اطمینان از وجود هم‌انباشتگی در جدول (۶) آمده است.

جدول ۶. مقادیر آزمون بنرجی - دولادو - مستر برای اطمینان از وجود هم‌انباشتگی

ردیف	مجموع ضرایب	مجموع انحراف معیار	آماره	مقدار بحرانی	نتیجه آزمون
۱	۰/۲۲۳۴	۰/۱۶۲۸۵	-۴/۷۷	-۴/۴۳	وجود رابطه بلندمدت تأیید می‌گردد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

۱. به دلیل اینکه متغیر باوقفه سمت راست ظاهر شده است نمی‌توان از آماره دوربین واتسون استفاده کرد و باید از آماره h - Durbin استفاده شود (عباسی نژاد، ۱۳۹۲).

2. CUSUM & CUSUMQ

پس از انجام آزمون هم‌انباشتگی و اطمینان از وجود رابطه بلندمدت می‌توان با تخمین الگوی بلندمدت، ضرایب مدل کوتاه‌مدت و بلندمدت را نیز تفسیر نمود. نتایج تخمین رابطه بلندمدت تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها بر ظرفیت مالیاتی در جدول (۷) آمده است.

جدول ۷. نتایج حاصل از برآورد رابطه بلندمدت مدل

متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح اطمینان (P)
LPrimacy	-۳/۵۱	۱/۱۱۸	-۳/۱۴	۰/۰۰
LRS	-۰/۱۹	۰/۱۰۴	-۱/۸۶	۰/۰۷
LRI	۰/۲۵	۰/۲۲۴	۱/۱۱	۰/۲۸
LRM	۰/۶۵	۰/۰۲۳	۲/۳۴	۰/۰۴
C	-۳/۵۸	۰/۵۳۵	-۶/۷۰	۰/۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

در این معادله با توجه به آماره t، ضریب متغیر توضیحی لگاریتم سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی استان (LRI) از نظر آماری معنادار نیست، اما سایر متغیرهای توضیحی از نظر آماری معنادارند.

۳-۵. برآورد الگوی تصحیح خطا (ECM)

وجود همگرایی بین متغیرهای اقتصادی مبنای استفاده از مدل‌های تصحیح خطا را فراهم می‌کند. الگوی تصحیح خطا در واقع نوسان‌های کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر بلندمدت آن‌ها ارتباط می‌دهد. در این مرحله جمله تصحیح خطا (ECM) که همان جمله خطای تأخیری رگرسیون الگوی پویای بلندمدت (\hat{U}_{t-1}) است به‌عنوان یک متغیر توضیح‌دهنده در الگوی ECM مورد استفاده قرار می‌گیرد، سپس نتایج برآورد الگو با انجام آزمون‌های لازم مورد بررسی قرار می‌گیرد و ساختار پویای کوتاه‌مدت را مشخص می‌سازد. نتایج مربوط به الگوی تصحیح خطای مدل ظرفیت مالیاتی به‌صورت جدول (۸)، حاصل شده است.

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۱۹

جدول ۸. نتایج حاصل از برآورد الگوی تصحیح خطای مدل

متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح اطمینان (P)
dLPrimacy	-۲/۳۰۵	۰/۹۱۸	-۲/۵۱	۰/۰۲
Dlrs	-۰/۱۲۸	۰/۰۷۳	-۱/۷۳	۰/۰۹
Dlri	۰/۱۶۲۶	۰/۱۷۱	۰/۹۵	۰/۳۵
Dlrm	۰/۳۷	۰/۰۱۳	۱/۹۷	۰/۰۶
Dc	-۲/۳۵۵	۰/۶۷۶	-۳/۴۸	۰/۰۲
Ecm(-1)	-۰/۶۵۶	۰/۱۹۳	-۳/۴۰	۰/۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

ملاحظه می‌شود ضریب جمله تصحیح خطا (ecm) که نشان‌دهنده سرعت تعدیل مدل به سمت تعادل است، معنادار بوده و نشان می‌دهد که در هر دوره (سال) ۰/۶۵۶ از عدم تعادل کوتاه‌مدت برای دستیابی به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

۶. تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق

برآورد مدل ظرفیت مالیاتی استان خوزستان نشان می‌دهد که متغیر نخست شهری در کوتاه‌مدت (با ضریب $-۲/۳$) و بلندمدت (با ضریب $-۳/۵$) اثر منفی معناداری بر ظرفیت مالیاتی استان دارد. نخست شهری باعث تجمع و تراکم فعالیت‌های اقتصادی و افراد در یک شهر می‌شود و از این نظر می‌تواند باعث افزایش ظرفیت مالیاتی گردد. بنگاه‌هایی که در اهواز (به‌عنوان یک نخست شهر) فعالیت می‌کنند، می‌توانستند با فعالیت در سایر مناطق استان (به‌ویژه مناطق کمتر توسعه‌یافته) از معافیت‌های مالیاتی برخوردار شوند^۱ که با استقرار آن‌ها در کلانشهر اهواز از این معافیت‌ها بی‌نصیب می‌مانند. همچنین با مهاجرت افراد از روستاها به نخست شهر، از آنجایی که فعالیت عمده روستاها کشاورزی و دامداری است که مطابق ماده (۸۱) قانون مالیات‌های مستقیم از معافیت مالیاتی برخوردارند و اشتغال در نخست شهر (که عمدتاً فعالیت‌های خدماتی و صنعتی است)، به مؤدیان مالیاتی اضافه شده و می‌توانند ظرفیت مالیاتی را افزایش دهند. از سوی دیگر در نخست شهر به علت تراکم بالای جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی، امکان فرار مالیاتی افزایش می‌یابد و همچنین از آنجایی که مشاغلی از قبیل واسطه‌گری، دلالی، دست‌فروشی و ... در نخست شهرها بیشتر است و این افراد مالیاتی پرداخت نمی‌کنند باعث کاهش ظرفیت مالیاتی می‌شوند.

مورد دیگری که به نظر می‌رسد بر ظرفیت مالیاتی اثر منفی داشته باشد، مشاغل خدماتی است. از آنجایی که بخش عمده فعالیت‌های اقتصادی نخست شهر را خدمات تشکیل می‌دهد و محاسبه

۱. برای توضیح بیشتر به ماده (۱۳۲) قانون مالیات‌های مستقیم مراجعه شود.

دقیق مالیات این مشاغل و جمع‌آوری آن‌ها کار مشکلی است، افزایش نخست‌شهری می‌تواند باعث کاهش ظرفیت مالیاتی استان گردد (نتایج تحقیق حاضر هم نشان‌دهنده اثر منفی سهم ارزش افزوده بخش خدمات بر ظرفیت مالیاتی است).

نتایج تخمین مدل در کوتاه‌مدت و بلندمدت نشان می‌دهد که برآیند اثرات مثبت و منفی نخست‌شهری بر ظرفیت مالیاتی استان منفی بوده است و افزایش نخست‌شهری در استان خوزستان باعث کاهش ظرفیت مالیاتی این استان می‌گردد، به طوری که یک افزایش یک درصدی در نخست‌شهری باعث می‌شود که ظرفیت مالیاتی استان خوزستان با کاهش $2/3$ درصدی در کوتاه‌مدت و $3/5$ درصدی در بلندمدت مواجه گردد. در واقع کاهش ظرفیت مالیاتی نسبت به نخست‌شهری در کوتاه‌مدت $2/3$ - درصد و در بلندمدت $3/5$ - درصد است.

متغیر سهم ارزش افزوده بخش صنعت (LRI) در کوتاه‌مدت و بلندمدت بی‌معنا شده است، اما متغیر سهم ارزش افزوده بخش معدن (LRM) با ضریب $0/52$ در کوتاه‌مدت و $0/65$ در بلندمدت اثر مثبت معناداری بر ظرفیت مالیاتی استان داشته است. متغیر سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی (LRS) در کوتاه‌مدت با ضریب $-0/12$ و در بلندمدت با ضریب $-0/19$ ، اثر منفی معناداری را بر ظرفیت مالیاتی استان داشته است که علت آن به ضعف نظام مالیاتی کشور در محاسبه دقیق و جمع‌آوری مالیات این بخش برمی‌گردد.

همچنین ضریب جمله تصحیح خطا (ecm) که نشان‌دهنده سرعت تعدیل مدل به سمت تعادل است، معنادار و بین اعداد صفر و منفی یک بوده و برابر $-0/656$ - به دست آمده است. علامت منفی ضریب جمله خطا در مدل نشان می‌دهد که رابطه بین متغیرهای توضیحی و ظرفیت مالیاتی استان میل به تعادل بلندمدت دارد. این عدد بیانگر این مطلب است که در هر دوره (هر سال) حدود $0/656$ از عدم تعادل کوتاه‌مدت برای دستیابی به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

۷. خلاصه و نتیجه‌گیری

نخست‌شهری به پدیده‌ای اطلاق می‌شود که در یک منطقه (کشور یا استان) تمرکز بیش از حد جمعیت، امکانات و فعالیت‌های اقتصادی را در یک شهر شاهد باشیم که به این شهر نخست‌شهر گفته می‌شود، به طوری که نخست‌شهر فاصله اجتماعی-کارکردی زیادی با دیگر شهرهای منطقه پیدا می‌کند و این امر باعث تجمع هرچه بیشتر جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی در آن می‌شود. نخست‌شهری می‌تواند با تأثیرگذاری بر رشد اقتصادی، ترکیب فعالیت‌ها و سهم بخش‌های مختلف از تولید، ترکیب مشاغل و تغییر در کل نظام شهری منطقه بر ظرفیت مالیاتی تأثیرگذار باشد.

تأثیر توزیع نامتوازن جمعیت در شهرها (در قالب پدیده ... ۲۱

نخست شهری از برخی جهات می‌تواند ظرفیت مالیاتی را افزایش دهد و از برخی جهات دیگر آن را کاهش دهد. نتایج این تحقیق نشان داد که برآیند این نیروها منفی است، به طوری که با افزایش یک درصدی نخست شهری در استان خوزستان، ظرفیت مالیاتی در کوتاه مدت $\frac{2}{3}$ درصد و در بلندمدت $\frac{3}{5}$ درصد کاهش می‌یابد. نتایج تحقیق از این نظر حائز اهمیت است که اقدامات و حمایت‌های دولت از نخست شهر در مجموع باعث کاهش ظرفیت مالیاتی می‌شود و نوعی تضاد بین اهداف دولت یعنی حمایت از نخست شهر با هدف تسریع رشد اقتصادی و کارایی بیشتر منابع، با هدف دیگر دولت که کاهش اتکای بودجه به نفت از طریق افزایش ظرفیت مالیاتی است، پیش می‌آید.

منابع

- اکبری، نعمت‌اله؛ شکوفه، فرهمند و مانده نجارزادگان (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر پرداخت یارانه بنزین بر پدیده نخست شهری در ایران"، *مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، سال ۱، شماره ۳.
- آذربایجانی، کریم؛ شهیدی، آمنه و فرزانه محمدی (۱۳۸۸)، "بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تجارت و رشد در چارچوب یک الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL)"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال ۹، شماره ۲.
- تاری، فتح‌اله و مصطفی پوردهقان اردکان (۱۳۹۱)، "برآورد ظرفیت و کوشش مالیاتی استان یزد (با الگوگرفتن از فرم عمومی منحنی لافر)"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال ۲۰، شماره ۶۳، پاییز، صص ۱۸۹-۲۰۶.
- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۶)، "بررسی تحولات نخست شهری در ایران"، *نشریه هنرهای زیبا*، شماره ۲۹، صص ۳۸-۲۹.
- سرلک، احمد (۱۳۹۰)، برآورد ظرفیت مالیاتی استان‌های کشور، *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، سال ۲، شماره ۵، تابستان ۱۳۹۰.
- عباسی‌نژاد، حسین و یزدان گودرزی‌فراهانی (۱۳۹۲)، "اقتصادسنجی کاربردی با نرم‌افزارهای Microfit و EViews"، تهران انتشارات نور علم.
- عرب‌مازار، عباس (۱۳۸۷)، *برآورد ظرفیت مالیاتی بالقوه اقتصاد ایران*، دفتر مطالعات و تحقیقات مالیاتی.
- فلاحی، علی؛ فتاحی، شهرام؛ عباسپور، سحر و مینو نظیفی‌نایینی (۱۳۸۹)، "برآورد ظرفیت مالیاتی کشور با استفاده از شبکه‌های عصبی"، *پژوهشنامه مالیات*، دوره جدید، شماره ۸، مسلسل ۵۶، بهار و تابستان.
- فرهمند، شکوفه (۱۳۸۶)، *تحلیل فضایی توسعه شهری در ایران (تعامل شهر و اقتصاد)*، پایان‌نامه دکترا، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد.
- فرهمند، شکوفه؛ عسگری، علی و مرتضی سامتی (۱۳۸۷)، "تحلیل فضایی توسعه شهری در ایران (رشد اندازه شهرها)"، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۸۲، صص ۱۸۵-۱۶۳.
- فرهمند، شکوفه و فروزنده‌السادات بدری (۱۳۹۱)، "بررسی رابطه بین تجمیع و رشد اقتصادی در منتخبی از کشورهای آسیا - اقیانوسیه"، *فصلنامه تحقیقات اقتصادی راه اندیشه*، بهار.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۴)، www.amar.org.ir/.

- مقصودپور، محمدعلی (۱۳۸۸)، بررسی عوامل مؤثر بر ظرفیت مالیاتی استان خوزستان (۱۳۸۶-۱۳۶۶)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، دانشکده اقتصاد.
- نادران، الیاس (۱۳۶۷)، ظرفیت مالیاتی و معضلات موجود، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.
- Auriol, E. and M. Wartlers, (2005), Taxation Base in Developing Countries. *Journal of Public Economics* 89, 625-646.
- Baunsgaard, T., and M. Keen, (2005), Tax Revenue and Trade Liberalization. Working.
- Combes, Pierre-Philippe; Duranton, Gilles Gobillon; Laurent Puga, Diego & Sébastien Roux (2012b), "the Productivity Advantages of Large Cities: Distinguishing Agglomeration from Firm Selection, *Econometrica*, Vol. 80, No. 6, PP.2543-2594.
- Davoodi Hamid R. and David A. Grigorian (2007), "Tax Potential vs. Tax Effort: A Cross-Country Analysis of Armenia's Stubbornly Low Tax Collection", IMF Working Paper, WP/07/106.
- Duranton, Gilles & Diego Puga (2013), the Growth of Cities, CEPR Discussion Paper, No. DP9590.
- Eltony, M. Nagy. (2002) "Measuring Tax Effort in Arab Countries." Arab Planning Institute (API) Working Paper
- Gefferson, M (1939), "The Law of the Primate City", *Geographical Review*, Vol29, pp 226-232.
- Henderson, J. V. (2000), "The Effects of Urban Concentration on Economic Growth", *NEBR Working Paper #7503*.
- Henderson, J. Vernon (2003), "Marshall's Scale Economies", *Journal of Urban Economics*, Vol. 53, No. 1, PP.1-28.
- Henderson, J. V. (2010), Cities and Development, *Journal of Regional Science*, Vol. 50, No. 1, PP. 515-540.
- Knaap, Gerrit, and et al (2000), "Government Policy and Urban Sprawl", *department Urban and Regional Planning, university of Illinois*.
- Le, T.M., B. Moreno-Dodson and N. Bayraktar (2012) "Tax Capacity and Tax Effort Extended Cross-Country Analysis from 1994 to 2009", *World Bank Policy Research Working Paper 6252*.
- Leuthold. Jane.H. (2002), "Tax Effort in China", Working Paper No:105
- Pholo Bala, A. (2009), "Urban Concentration and Economic Growth: Checking for Specific Regional Effects", CORE Discussion Paper 2009/38.
- Pholo Bala, A. (2009), "Gates, Hubs and Urban Primacy in Sub-Saharan Africa", CORE Discussion Paper 2009/39
- Puga, Diego (2010), "The Magnitude and Causes of Agglomeration Economies", *Journal of Regional Science*, Vol. 50, No. 1, PP. 203-219