

مدل سازی مناسب برای تأمین مالی بخش عمومی شهری در ایران (مطالعه‌ی موردی شهرداری اصفهان)

مجید صامتی^۱
رضا نصر اصفهانی^۲

نعمت اله اکبری^۱
سعید صمدی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۰۶/۱۹

چکیده

با نگاهی اجمالی به ترکیب منابع شهرداری ها، می توان وابستگی قابل توجهی را به درآمدهای حاصل از صدور مجوز ساختمان و تراکم را مشاهده نمود که پیامدهای نامناسبی را برای اقتصاد شهری در ایران در پی داشته است. در این مطالعه الگویی برای تأمین مالی دولت های محلی و شهرداری ها ارائه شده است که بر مبنای آن، معیارهای عدالت، شفافیت، کارایی، پایداری و کفایت به عنوان معیارهای الگوی مناسب معرفی و رتبه بندی شد. بر این اساس منابع موجود (موضوع های درآمدی) با استفاده از الگوی تصمیم گیری چند معیاره رتبه بندی و الگوی تأمین حداقل مخارج، مدل سازی شد. نتایج به دست آمده از رتبه بندی معیارها نشان داد که معیار عدالت و شفافیت بالاترین درجهی اهمیت را به نسبت دیگر معیارها دارد.

برای تأمین مالی حداقل مخارج مورد نیاز، بر اساس رتبه بندی انجام شده از نظر مناسب بودن پایه های اخذ عوارض (رتبه بندی گزینه های معرفی شده در مطالعه)، بالاترین درجهی اهمیت برای «عوارض آلاینده گی و سوخت» و پس از آن برای «عوارض ارزش افزوده» به دست آمده است. همچنین، در بین گزینه های موجود، «عوارض ساخت و ساز» در درجهی آخر اهمیت قرار گرفته؛ این در حالی است که عوارض یاد شده در حال حاضر، بالاترین سهم درآمدی شهرداری اصفهان را به خود اختصاص داده است.

JEL: R51, H27, H41, H2.

واژگان کلیدی: شهرداری، بخش عمومی شهری، تأمین مالی، الگوی تصمیم گیری چند معیاره

۱- دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان - nemata44@yahoo.com

۲- دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان - majidsameti@ase.ui.ac.ir

۳- استادیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان - samadi_sa@yahoo.com

۴- دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه اصفهان - masre@yahoo.com

مقدمه

در چرخه‌ی اقتصادی قیمت به مانند چراغ راهنمایی است که جریان تولید و مصرف کالاها و خدمات را تنظیم می‌کند، وجود موارد شکست بازار به تعریف اقتصاد بخش عمومی در علم اقتصاد منجر شد. در وضعیتی شرایطی برای بر طرف کردن موارد شکست بازار در شهرها، نهادی به‌عنوان شهرداری تشکیل شد. در ابتدا وظایفی، همچون حفظ امنیت شهرها، نظافت محیط‌های زندگی و ... برای شهرداری تعریف شد و شهرداری برای تأمین مالی انجام وظایف محوله، وجوهی (عوارض) را از شهروندان گرفته و برای مصارف شهر هزینه می‌کرد. با گسترش روزافزون شهرها، نیازهای شهروندان برای خدمات شهری و خدمات رفاهی افزایش یافت و با ضرورت توسعه‌ی شهرها این نیاز بیشتر شد. در این راستا، وظایف شهرداری‌ها در سه بعد زیر گسترش پیدا کرد:

- لزوم خدمات رفاهی برای شهروندان
 - داشتن سیاست‌های مالی و دخالت در تقاضا برای به حرکت در آوردن بخش خصوصی
 - توسعه شهرها و مدیریت برخی فعالیت‌ها
- بر این مبنا مخارج شهر که به سه گروه اساسی زیر تقسیم می‌شود، افزایش قابل ملاحظه پیدا کرد:
- مخارج خدمات خاص ارائه شده برای شهروندان (مانند حمل و نقل عمومی، گردآوری زباله و ...)
 - مخارج نگهداری شهر (مانند نگهداری فضای سبز، بناهای تاریخی و ...)
 - مخارج توسعه شهر (مانند احداث بزرگراه‌ها، پارک‌ها و ...)

شهرداری‌ها برای تأمین مالی وظایف محوله با توجه به ظرفیت‌های اقتصادی در شهرها (با تصویب انجمن‌های شهر و یا مراجع قانونی دیگر) از راه‌های گوناگون اقدام به وضع و اخذ عوارض و مالیات‌های محلی کردند؛ ولی، دریافت عوارض اقتصاد شهرها را با مشکلات بسیاری؛ همچون افزایش قیمت پایه‌های اخذ عوارض و ... روبه‌رو کرد. بنابراین، برای کاهش و به حداقل رساندن اثرات نامطلوب اخذ عوارض، نیاز به بررسی‌های اقتصادی و مشخص کردن الگوهای مناسب تأمین مالی بخش عمومی شهری مطرح شد. (اکبری و همکاران، ۱۳۸۳)

افزون‌براین، شهرها، به‌ویژه کلان‌شهرها، کانون‌های اصلی جمعیت، اشتغال، اقتصاد، تحولات اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور هستند. رشد و بالندگی همه‌جانبه و مطلوب شهرها و کلان‌شهرها در آینده مشروط به برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و نظارت هدفمند امور است. و از جمله موضوعات کلیدی و اثرگذار بر عملکرد شهرداری‌ها، مسأله تأمین درآمدهای مناسب و پایدار. (زنوز، ۱۳۸۱)

مطالب فوق زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که توجه شود رشد بی‌رویه‌ی جمعیت شهری و گسترش مهاجرت از روستا به شهر و از شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ از یک سو بر جمعیت شهرها افزوده و از

سوی دیگر تعداد شهرها^۱ افزایش می‌دهد. این تحولات جمعیتی، اعم از مهاجرت‌ها و نیز افزایش میزان زاد و ولد و کاهش میزان مرگ و میر، به‌طور مستقیم بر شهرها و به‌پیرو آن، بر مسؤلیت شهرداری‌ها تأثیر گذاشته و شهرداری‌ها را در انجام وظایف اصلی خود (توسعه و اداره‌ی شهرها و دادن خدمات گوناگون) با مشکلاتی عدیده روبه‌رو کرده است. بر طبق آخرین سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵، جمعیت شهری ایران در حدود ۷۰ درصد از کل جمعیت ساکن در ایران را شامل می‌شد، از این میزان در حدود ۳۶/۷ درصد در ۸ کلان‌شهر^۲ زندگی می‌کرده‌اند؛ بدیهی است اداره‌ی مطلوب شهرها، دادن خدمات مناسب و به‌موقع و رفع نیازمندی‌های اصلی این سهم از جمعیت نیازمند روش‌های علمی در بعد درآمد و هزینه می‌باشد. با توجه به ضرورت‌های مطرح شده، مطالعه‌ی حاضر به وضعیت شهرداری اصفهان به عنوان یکی از ۸ کلان‌شهر کشور می‌پردازد.

جدول شماره (۱): بررسی الگوی تأمین مالی شهرداری اصفهان در مجموع سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۸

ردیف	شرح	میلیارد ریال	سهم در کل دوره	سهم وصولی در سال ۱۳۸۸	عملکرد بودجه در سال ۱۳۸۸
	عوارض اخذ شده از ساخت و ساز	۱۲/۹۸۰	۷۵/۶٪	۵۱/۶٪	۶۴/۸٪
۱	عوارض بر مازاد تراکم (ارزش افزوده تراکم)	۸/۳۰۷	۴۸/۴٪	۳۳/۲٪	۶۱٪
۲	عوارض بر پروانه‌های ساختمانی (زیربنا)	۱/۸۸۹	۱۱/۰٪	۶/۲٪	۷۴٪
۳	جریمه‌ی کمیسیون ماده‌ی صد (تخلفات)	۱/۶۰۶	۹/۴٪	۵/۲٪	۷۷٪
۴	عوارض بر تفکیک اراضی و ساختمانی	۵۱۴	۳/۰٪	۲/۶٪	۴۷٪
۵	عوارض حذف پارکینگ	۴۰۵	۲/۴٪	۳/۴٪	۱۲۲٪
۶	۱۰٪ عوارض زیربنا	۱۱۳	۰/۷٪	۰/۶٪	۷۰٪
۷	عوارض بر بالکن و پیش‌آمدگی	۱۰۸	۰/۶٪	۰/۳٪	۴۲٪
۸	عوارض ناشی از اجرای طرح‌های عمرانی	۳۸	۰/۲٪	۰/۲٪	۵۰٪
	عوارض مستمر	۱/۹۷۰	۱۱/۵٪	۲۰/۷٪	۱۴۴/۷٪
۹	عوارض نوسازی	۲۶۵	۱/۵٪	۱/۶٪	۶۷٪
۱۰	عوارض وصولی متمرکز (سوخت)	۳۲۲	۱/۹٪	۲/۱٪	۹۶٪
۱۱	عوارض ارزش افزوده (وصولی همراه با مالیات)	۵۴۶	۳/۲٪	۱۲/۱٪	۴۴۲٪

۱- در آخرین سرشماری رسمی ۱۰۱۲ شهر و براساس آخرین آمار وزارت کشور در حال حاضر بیش از ۱۰۴۱ شهر در ایران وجود دارد.

۲- شهرهای تهران، مشهد، اصفهان، تبریز، شیراز، کرج، قم و اهواز (بر اساس قانون مالیات بر ارزش افزوده).

۷۷٪	۱/۶٪	۱/۳٪	۲۲۱	بهای حاصل از خدمات شهری	۱۲
۶۳٪	۱/۱٪	۰/۹٪	۱۵۲	کمک از محل ۱۲ در ۱۰۰۰ حقوق گمرکی	۱۳
۹۶٪	۰/۷٪	۰/۷٪	۱۲۸	عوارض سالیانه‌ی خودروهای سواری	۱۴
۱۰۵٪	۰/۴٪	۰/۵٪	۷۹	عوارض بلیط مسافرت و باربری	۱۵
۸۶٪	۰/۲٪	۰/۴٪	۷۲	عوارض اسناد رسمی	۱۶
۵۲٪	۰/۴٪	۰/۴٪	۷۲	عوارض برپروانه‌ی کسب و پیشه و حق صدور پروانه	۱۷
۲۶٪	۰/۲٪	۰/۲٪	۴۲	عوارض معاینه‌ی اتومبیل	۱۸
۷۸٪	۰/۲٪	۰/۲٪	۴۱	عوارض بلیط هواپیما	۱۹
۵۱٪	۰/۲٪	۰/۲٪	۳۲	عوارض بر معاملات غیر منقول	۲۰
۲۰۲٪	۲۷/۷٪	۱۲/۹٪	۲/۲۰۹	دیگر منابع	
۱۵۶٪	۱۷/۸٪	۵/۴٪	۹۳۱	فروش اموال غیر منقول	۲۱
۰٪	۰/۱٪	۱/۵٪	۲۵۳	وام دریافتی از بانک‌ها	۲۲
۹۷۵٪	۲/۷٪	۱/۰٪	۱۷۳	کمک بلاعوض عمرانی دولت	۲۳
۶۸٪	۰/۲٪	۰/۴٪	۶۲	خودباری شهروندان و هدایای دریافتی	۲۴
۸٪	۰/۰۰۳٪	۰/۰۰۳٪	۶	درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری	۲۵
۴۳۵٪	۷/۱٪	۴/۶٪	۷۸۴	دیگر موارد	۲۶
۹۳٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۷/۱۵۸	مجموع کل درآمد	

مأخذ: مدیریت امور درآمد شهرداری اصفهان و مطالعات پژوهشگران

ارقام نشان می‌دهد در مجموع، ۷۶ درصد کل درآمد شهرداری اصفهان در دوره‌ی موردنظر از محل اخذ عوارض صدور مجوز ساخت‌وساز بوده است. درآمدی که به شدت به وضعیت رونق و رکود موجود در کشور وابسته است، به گونه‌ای که در سال ۱۳۸۸ که بخش ساختمان و مسکن در رکود به سر می‌برده، درآمدهای ساختمانی شهرداری اصفهان نیز به شدت کاهش یافته و نسبت به سال ۱۳۸۷، رشد منفی ۱۹ درصدی را نشان می‌دهد. با توجه به این‌که وضعیت رکودی بخش مسکن در حال حاضر نیز ادامه دارد، می‌توان گفت ادامه‌ی روند در نوسان‌های اقتصادی ایران و رکود در صنعت ساختمان، شهرداری‌ها را در تأمین مالی پروژه‌های خود با مشکلات بسیاری^۱ روبه‌رو خواهد کرد. ترکیب نامناسب منابع افزون بر مشکل مطرح شده، می‌تواند پیامدهای نامطلوب دیگری به شرح زیر داشته باشد:

۱- در سال ۱۳۸۸ که صنعت ساختمان در رکود به سر می‌برد، عملکرد درآمدهای ساختمانی شهرداری اصفهان ۶۵ درصد بودجه‌ی مصوب (با توجه به سهم بالای این عوارض در درآمدها) بوده است. شایان ذکر است که با توجه به پیش‌بینی ادامه‌ی رکود در صنعت ساختمان بودجه‌ی سال ۱۳۸۸، کاملاً انتقاضی دیده شده؛ ولی، عمده‌ی پروژه‌های عمرانی را با تأخیر روبه‌رو کرد.

- استراتژی مشخصی برای وصول عوارض دیگر وجود ندارد؛
- سیستم نظارتی مناسبی برای کنترل بودجه طرح نمی‌شود، چرا که عمده‌ی درآمدها متأثر از عوامل بیرونی است؛
- برنامه‌ریزی برای آینده مشکل پیدا خواهد کرد؛ سطح نااطمینانی در برنامه‌ریزی و بودجه بالا خواهد رفت؛
- قیمت تمام شده‌ی ساخت واحدهای جدید افزایش می‌یابد؛
- به دلیل این که زمین‌های اختصاص داده شده در طرح‌های تفصیلی با کاربری مسکونی محدود است، دریافت مجوز برای ساخت‌وساز (پروانه ساختمان) نوعی رانت به وجود می‌آورد (با بالا رفتن تقاضا برای کالای محدود، قیمت زمین در محدوده‌های دارای مجوز افزایش و بر سطح عمومی قیمت‌ها تأثیر می‌گذارد، همه‌ی شهروندان از تورم به وجود آمده متضرر می‌شوند، در این میان تنها سرمایه‌گذاران در ساختمان‌سازی سود مقطعی می‌برند)؛
- با افزایش قیمت زمین شهری، هزینه‌های شهرداری از این بعد که شهرداری یکی از عمده‌ترین مصرف‌کننده‌گان زمین در شهر برای اجرای طرح‌های عمرانی است، افزایش می‌یابد؛ به این معنا که قیمت تمام شده‌ی پروژه‌های شهری، افزایش و به منابع بیشتر درامدی نیاز می‌یابد؛
- تأثیر عوامل بیرونی و محیطی^۱ را افزایش خواهد داد؛ به طور مثال هنگامی که در حدود ۵۰ درصد درآمد، مربوط به عوارض بر ارزش افزوده تراکم باشد، تغییر یک سیاست به راحتی بر ۵۰ درصد درآمد تأثیر گذارد؛
- به عوارض مستمر و پایداری همچون نوسازی و کسب و پیشه توجه می‌شود؛
- فروش تراکم با هدف جذب درآمد، مناطق شهری را با مشکلات ازدحام و پیامدهای آن روبه‌رو می‌کند؛
- توانمندی درامدی در مناطق مختلف شهر نابرابر بوده و به دلیل این که بودجه مناطق از یکدیگر مستقل است، مناطق با بافت جدید و مناسب بیشتر مورد توجه ساختمان‌سازان می‌باشند و روند توسعه‌ی بیشتر و دیگر مناطق، روند توسعه‌ای کمتر را به لحاظ محدود بودن منابع درامدی خواهند داشت. در واقع، توسعه‌ی غیر متوازن شهر را تشدید می‌کند؛
- در مجموع، می‌توان گفت سیاست تأمین مالی شهرداری تنها برای کسب درآمدهای بیشتر بوده و پیامدهای اقتصادی این شیوه‌ی تأمین مالی، منظور شده است. به تعبیر دیگر، تأمین مالی مخارج شهرداری‌ها (به عنوان تأمین‌کننده‌ی عمده‌ی کالاها و خدمات عمومی شهر) نامناسب و نیازمند بازنگری است؛ اما، در این باره مسأله اصلی که مطرح می‌شود، عبارت است از: «مدل مناسب تأمین مالی حداقل مخارج بخش عمومی شهری

۱- عوامل بیرونی یا محیطی عواملی هستند که در کنترل فرد نبوده و قابل پیش بینی نیستند. به عنوان مثال بحران مالی و تأثیر آن بر صنعت ساختمان.

(شهرداری) در ایران چه می‌باشد؟». بر این اساس، هدف اصلی از نگارش مقاله‌ی حاضر این است که «اگر شهرداری بخواهد حداقل مخارج خود را تأمین مالی کند و در وضعیت موجود، امکان تغییر قوانین و مقررات حاکم بر فعالیت خود را نداشته باشد، الگوی مناسب تأمین مالی هست؟»، همچنین «اگر شهرداری امکان تغییر قوانین و مقررات را داشته باشد و بخواهد الگوی تأمین مالی خود را تغییر دهد، کدام پایه‌های اخذ عوارض در اولویت قرار دارد؟».

۱- ادبیات موضوع و پیشینه‌ی پژوهش

برخی از مطالعات صورت گرفته درباره‌ی منابع درآمدی شهرداری‌ها به شرح زیر است:

- زنوز (۱۳۸۱) معیارهای: کارایی، حداقل هزینه‌ی وصول، مقبولیت از نظر عدالت اجتماعی، استقلال محلی در وضع و تغییر را به عنوان راهنمای مناسب برای وضع عوارض جدید یا ایجاد تغییرات و اصلاحات در ساختار عوارض وصولی به وسیله‌ی شهرداری‌ها مطرح می‌کند.

- نادری (۱۳۸۱) معتقد به تعریف وظایف بسیار سنگین عمرانی برای شهرداری‌ها همراه با محدودیت منابع مالی است و بیان می‌کند که راهکارهای کارشناسی و ایجاد منابع پایدار مالی برای شهرداری‌های کشور، به بهبود وضعیت مالی شهرداری‌ها کمکی فراوان خواهد کرد.

- جمشید زاده (۱۳۸۲) بر اساس تجربیات جهانی سه شیوه‌ی: توزیع پایه‌های اخذ مالیات^۱، دریافت از محل افزایش نرخ مالیات ملی و دریافت سهمی از درآمدهای مالیاتی ملی^۲ را برای تأمین مالی بخش عمومی شهری مطرح می‌کند.

- سعادت آملی (۱۳۸۲) در مطالعه‌ی خود، مدیریت تأمین منابع مالی شهرداری‌های ایران را بررسی کرده و بیان می‌کند سرآغاز مشکلات اساسی مدیریت تأمین منابع مالی شهرداری‌ها در ایران، ناشی از روشن نبودن جایگاه این مبحث در قوانین و مباحث اقتصاد عمومی کلان کشور است.

- اکبری و همکاران (۱۳۸۳) در مقاله‌ی خود شش ویژگی: توزیع بار عادلانه، حداقل مزاحمت برای دیگر اهداف، اقتصادی بودن، شفافیت، داشتن حداقل هزینه‌های وصول و نیز سیاست مالی برای رسیدن به رشد اقتصادی را برای یک ساختار مطلوب درآمدی شهرداری عنوان کرده‌اند.

- معزی مقدم (۱۳۸۳) منابع شهرداری‌های ایران را در ۵ دسته طبقه‌بندی کرده و خط‌مشی اصلی و شیوه‌های مرسوم تأمین مالی خدمات عمومی شهری را بر اساس تجربیات دیگر کشورهای دنیا بیان می‌کند. وی بازنگری

۱- برای مثال، درآمد مالیاتی پایه‌های ارث، اتومبیل، سوخت، مستغلات و املاک شهری و نقل و انتقال آن سهم دولت‌های محلی و شهرداری‌هاست.

۲- به عنوان نمونه، در برزیل ۵۰ درصد مالیات املاک و اراضی، ۵۰ درصد مالیات بر وسایل نقلیه‌ی موتوری و... سهم حکومت محلی و شهرداری است.

کلی منابع درآمدی شهرداری‌های ایران را لازم می‌داند و به طور خاص، تصمیم‌گیری درباره‌ی شیوه‌ی کسب درآمد را چنانچه بر مبنای معیارهای کارآمدی، عدالت، پایداری و کفایت منابع باشد، مطلوب می‌داند.

- زنوز (۱۳۸۸) مسأله مبانی نظری نظام درآمدی شهرداری‌ها را بررسی کرده و بیان می‌کند در ایران به مسأله‌ی مبانی نظری نظام درآمدی شهرداری توجه نشده و این موضوع یکی از اصلی‌ترین دلایل مشکلات موجود تأمین مالی شهرداری‌ها است. وی تلاش کرده تا معیارهای علمی مناسبی برای طراحی نظام مطلوب تأمین مالی این نهاد بیان کند.

- لویز^۱ و دیمیلو^۲ (۲۰۰۲) در مقاله‌ی خود تأثیر مخارج محلی بر رشد اقتصادی شهر را در برزیل بررسی قرار کرده‌اند و در بررسی خود رشد اقتصاد شهر را سبب افزایش دریافت مالیات‌های محلی دانسته به این معنای که مخارج توسعه‌ی شهر در دوره‌ی بعد با افزایش میزان مالیات ناشی از رشد اقتصادی شهر جبران می‌شود.

- فردریش و یازدا و نام^۳ (۲۰۰۳) توسعه‌ی مالیه عمومی محلی در کشورهای آلمان، سوئیس، لهستان و بریتانیا را ارزیابی کرده‌اند. نتایج مطالعه‌ی آن‌ها نشان می‌دهد، ساختار حکومت (فدرال، مرکزی و ...) تأثیر به‌سزایی در مالیه‌ی شهری ندارد. در این زمینه، اصل ارتباطی که هدف آن جلوگیری از جابه‌جایی امور از حکومت‌های بالاتر به پایین تر بدون تأمین مالی مناسب می‌باشد، بیان شده است. با در نظر گرفتن این که غرامت مالی می‌تواند با مالیات‌های جدید، شهریه‌ها، انتقال دارایی، آسان‌تر کردن محدودیت‌های اعتباری و ... فراهم شود؛ به نظر می‌رسد که مناسب‌ترین نوع آن واگذاری‌های شرطی است. مادامی که حکومت بالاتر بتواند شهرداری را در حداقل سطح مطلوبش (مانند پایین‌ترین سطح تحقق هدف) حفظ کند، راه حل‌های رایج کارفرما - کارگزار پیدا خواهد شد. از یک الگوی گفت‌وگو بین یک حکومت بالاتر و یک شهرداری به عنوان اجراکننده، راه حل نش^۴ را نیز می‌توان یافت که میزان و وضعیت اعطاهای شرطی را تعیین می‌کند.

- چردیایویسکی^۵ و وارداپتو^۶ (۲۰۰۴) اصلاحات مالیه‌ی عمومی شهری در روسیه را بررسی کرده‌اند. آنها مهم‌ترین مانع در رسیدن به نظام مناسب تأمین مالی را عدم استقلال محلی و کاهش اختیارات محلی در چند سال اخیر می‌دانند.

- روهلینگک^۷ (۲۰۰۵) در بررسی ساختار درآمد شهرداری‌های کشورهای در حال توسعه، نشان می‌دهد مالیات بر دارایی، مهم‌ترین نوع مالیات‌های محلی است و بیش از ۱۳۰ کشور جهان نوعی از آن را دریافت

1- Luiz

2- De Meelo

3-Friedrich & Gwiazda & Nam

4- Nash

5- Chernyavsky

6- Vartapetov

7- Ruhling

می‌کنند. این مالیات می‌تواند اهداف گسترده‌تری از پاسخگویی محلی را تأمین کند و رابطه‌ی مؤثر بین ارایه خدمات شهری و منابع مالی آن‌ها را به هم نزدیک‌تر کند.

- دورینگ^۱ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ی خود بیان می‌کند هنوز وضعیت مالی‌هی حکومت محلی در آلمان نگران‌کننده است. تلاش‌های سیاسی در سطح فدرال برای دستیابی به اصلاحات اساسی مالی‌هی حکومت محلی رضایت بخش نبوده؛ بنابراین، اصلاحات منحصر به فرد در سطح دولت، توجه خاصی را در بحث آکادمی و سیاسی جذب کرده است. وی در بررسی الگوی سرمایه‌ی پایدار ایالت رینلاند پالاتینت^۲ (یکی از شانزده ایالت کشور آلمان) به مشارکتی نوین و ابتکاری می‌پردازد که هدف آن ایجاد یک نظام مستحکم برابری مالی بر طبق معیارهای مالی‌هی عمومی برای مالی‌هی حکومت محلی است که از لحاظ اقتصادی نیز مناسب باشد.

- زیگینی^۳ (۲۰۰۷) در مقاله‌ی خود به بررسی دگرگونی‌های مالی‌هی حکومت محلی در لیتوانی در طول مراحل تغییرات می‌پردازد. وی در بررسی خود نادیده گرفتن اثر مالی‌هی عمومی شهری را در کشورهای در حال توسعه و برخی از کشورهای توسعه یافته اروپایی به‌عنوان یکی از مسائل اساسی به‌وجود آمدن مشکلات شهری اذعان دارد.

- نالاتیگا^۴ (۲۰۰۸) در مطالعه‌ی خود بیان می‌کند که، به امور مالی حکومت محلی شهری در ادبیات مالی عمومی، توجه کم‌تری شده است. وی در مطالعه‌ی خود سعی در بیان روؤس مطالب امور مالی بخش عمومی شهری در کشورهای منتخب غرب در مقایسه آن با هند دارد و اشاره می‌کند که در کشورهای پیشرفته مانند کشورهای اروپایی و آمریکا، سیستم‌های امور مالی عمومی به خوبی شکل گرفته و ریشه‌های آن‌ها در ساختارهای اداری به خوبی جا گرفته است.

در این مطالعه آمده است که درآمد و مخارج شهرداری در هند در مقایسه با کشورهای غربی بسیار ناچیز است (حدود ۰/۵٪). مبنای درآمد پایدار سیستم‌ها، درآمد مالیاتی بوده است و این روند را نیز سیستم‌های جابه‌جایی خوب طراحی شده در پیش می‌گیرند که این دو به ایجاد تقریباً ۸۰٪ درآمدهای حکومت محلی منجر می‌شود. مالیات بر دارایی و درآمد، درآمدهای مالیاتی پایدار هستند؛ در کشورهای پیشرفته مالیات بر دارایی بیشتر از ۲۰٪ درآمدهای جاری محلی را به خود اختصاص می‌دهد؛ اما، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مانند هند، وابستگی مراجع شهری به مالیات بر دارایی بیش از حد شدید است که این امر

1- Doring
2- Rhineland Palatinate
3- Zigiene
4-Nallathiga

بازتاباننده‌ی مبنای درآمدی محدود این نوع کشورها است و جالب این‌که بدون مالیات‌های ثابت، مانند مالیات دروازه‌ای، تعداد منابع در دسترس شان ناچیز است.

درآمد غیر مالیاتی نیز برای کشورهای با اقتصاد قوی، مانند آمریکا، آلمان و استرالیا مهم است. در کشورهای عضو OECD (سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی) گرایش آشکار به سوی کاربرد مؤثرتر حکومت‌های محلی از هزینه‌های کاربر و مالیات بر سود وجود دارد. این امر تا حدی مربوط به ارجحیت هزینه‌های کاربر نسبت به مالیات‌های همگانی از سوی شهروندان است. در مقابل، هزینه‌های کاربر تا به امروز در هند به عنوان منبعی که به شکل فاحشی به کار گرفته شده، باقی مانده است. در واقع، اکنون نیاز به اصلاح حکومت‌های محلی احساس می‌شود؛ اصلاحاتی که هدف آن‌ها جبران بهتر هزینه‌های خدمات داده شده، باشد. مطالعه نتیجه‌گیری می‌کند که اگر قرار باشد جابه‌جایی‌های درون حکومتی تبدیل به منابع درآمدی معین و موثقی برای حکومت‌های شهری شود، نیاز به طراحی و اجرای واگذاری مالی به شیوه‌ای مؤثر را مهم جلوه می‌دهد. افزون بر این، سیستم واگذاری باید کارآمدتر و منطقی‌تر شود، به‌ویژه در سطح جابه‌جایی بین دولت و حکومت‌های محلی. همچنین، شاید جابه‌جایی‌های درون حکومتی به یک عملکرد مناسب‌تر مالی حکومت‌های محلی شهری، مانند بازاریابی هزینه‌ی خدمات به میزان ممکن، ضمیمه شود؛ بنابراین، در اصلاح سیستم‌ها محرک‌هایی یافت خواهد شد.

- آولاندا^۱ (۲۰۰۸) در مطالعه‌ی خود بررسی تأثیرات خصوصیت شهردار در مالیه عمومی محلی در یک کشور در حال توسعه را در نظر قرار می‌دهد و وصول مالیات بر دارایی و مخارج سرانه‌ی اجتماعی را به عنوان دو شاخص اصلی محلی در مطالعه‌ی خود وارد می‌کند. وی نتیجه می‌گیرد که برای داشتن یک مالیه‌ی مناسب در شهرداری باید شهردار مناسب (دارای سطح تحصیلات و کاردانی لازم) انتخاب شود و این ویژگی در کشورهای در حال توسعه به بهبود عملکرد مالیه‌ی عمومی شهری منجر می‌شود.

- گنزالز^۲ و همکاران (۲۰۰۸) در بررسی خود اصلاح مالیه‌ی عمومی شهری در کلمبیا را در نظر گرفته و نشان می‌دهند افزایش اختیارات محلی در دریافت مالیات محلی و استفاده از پایه‌های مالیاتی که دارای توجیهی اقتصادی‌اند، به بالا رفتن کارایی و عملکرد شاخص‌های مالی در شهرداری میدلین^۳ کلمبیا شده است.

- برنامه‌ی اسکان بشر (۲۰۰۹) سازمان ملل متحد^۴ در مطالعه‌ی خود با جمع‌بندی مطالعات انجام شده یک راهنما برای تأمین مالی مخارج شهرداری‌ها (مالیه شهری) منتشر کرده که در بخش‌های آن موضوعات وضعیت مالیه شهری، تأثیر حکومت‌های محلی در اقتصاد، الگوی مفید حکومت محلی و تأمین مالی مخارج

1- Avellaneda
2- Gonzalez
3- Medellin
4- UN HABITAT

آن را بررسی کرده است. در این مطالعه گروه محقق راه کار اصلی تأمین مخارج شهرداری‌ها را اخذ مالیات محلی دانسته‌اند و ویژگی‌های یک مالیات محلی خوب را به شرح زیر بیان کرده‌اند:

۱- پایه مالیاتی باید به نسبت ثابت باشد، یعنی حکومت محلی بتواند بدون از دست دادن بخشی مهم از پایه مالیاتی، نرخ آن را تغییر دهد.

۲- درآمد مالیاتی باید برای برآوردن نیازهای محلی کافی باشد، همان‌گونه که مخارج افزایش می‌یابد درآمد مالیاتی نیز به مرور زمان افزایش یابد و نسبت پایدار و قابل پیش‌بینی باشد.

۳- مالیات باید حداقل کمانه‌ی مالیاتی را داشته باشد.

۴- پایه مالیاتی باید آشکار و شفاف باشد.

۵- پایه مالیاتی باید عادلانه باشد.

۶- اجرای آن باید کم هزینه و آسان باشد.

همچنین اصول اساسی یک ساختار مالیاتی خوب را به شرح زیر بیان کرده است:

۱. کارایی اقتصادی

۲. عدالت

۳. جوابگویی

۴. کفایت و پایداری

۵. استقلال محلی

۶. سهولت در دریافت و حداقل هزینه برای جمع‌آوری و تشخیص

۲- مبانی نظری

در سال‌های اخیر تأثیر مورد انتظار دولت^۱، در اقتصاد مدرن، مورد ارزیابی نو و اساسی قرار گرفته است. این موضوع که فرد چه مفهومی را برای جامعه متصور است، در بررسی نظریه‌های دخالت دولت در اقتصاد مهم است. دیدگاه‌های مربوط به اختیارگرایی (تأمین کالاهای عمومی و غیر اخلاقی بودن هر نوع دخالت بیشتر دولت) و جمع‌گرایی (یک جامعه مبتنی بر اصول جمعی که به‌طور کامل بازار را رد می‌کند) هیچ‌کدام اجازه‌ی نگرش یک رویکرد جزء به جزء^۲ را به دخالت دولت نمی‌دهد. شکست‌های بازار اصول موضوعه‌ای است که در دیدگاه لیبرالی به آن نگاه می‌شود؛ نه دولت و نه بازار هیچ‌کدام مقدس و غیرقابل تعرض نیستند.

۱- دولت به معنای عام کلمه و نماد بخش عمومی مورد نظر است.

بازار و دولت هر کدام ممکن است با شکست روبه‌رو شوند و هر دو ابزاری برای رسیدن به هدف حداکثرسازی رفاه جامعه هستند. دیدگاه (لیبرالی)، چهار دیدگاه برای منطق دخالت دولت متصور است:

• دیدگاه اول، نظریه‌ی نئو کلاسیکی است که بر منطق وجود شکست بازارهایی که از قبل وجود داشته است، استوار است؛ مصرف‌کننده، اصل و دولت، نماینده می‌باشد و هدف اصلی دولت حداکثر کردن رفاه جامعه است. در این دیدگاه دولت خیرخواه می‌باشد.

• دیدگاه دوم، نظریه‌ی انتخاب عمومی است که بر منطق وجود طبیعی دولت و ایجاد خودجوش آن استوار است؛ دولت را اصل می‌داند و به دنبال حداکثرسازی رفاه کارمندان دولت است. در این دیدگاه دولت، غارتگر و بدخواه می‌باشد.

• دیدگاه سوم، دولت وجود دارد که هزینه‌های مبادله را حداقل سازد. (نگرش هزینه‌های مبادله)

• در نهایت، در دیدگاه چهارم که به نظریه‌ی اطلاعات معروف است، منطق دخالت دولت، شکست بازار به خاطر وجود اطلاعات نا کامل و هدف، حداکثرسازی رفاه جامعه عنوان شده است. اصل، مصرف‌کننده و دولت، خیرخواه می‌باشد. نظریه‌ی اطلاعات کامل همانند نظریه‌ی نئو کلاسیکی به تأثیر دولت نگاه می‌کند؛ ولی، شکست‌های بازار را بسیار گسترده‌تر از نظریه‌ی نئو کلاسیکی می‌داند. (کارنیک^۱ ۱۹۹۵)

مباحث نظری اولیه بر این فرض ضمنی استوار بوده که دولت پاسدار منافع عمومی و در پی بیشینه کردن رفاه اجتماعی است. انگیزه‌ی دولت می‌تواند ناشی از خیرخواهی و یا فشار رأی دهندگان در یک نظام مردم سالار باشد. در ابتدا نهاد حاکمیت و دولت مرکزی به وجود آمد. تجربه‌ی دولت مرکزی، بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را به سمت تمرکززدایی و تقویت دولت‌های محلی رهنمون ساخت. افزایش کارایی مهم‌ترین منافع تمرکززدایی است. در حضور سطوح مختلف دولت، هر سطحی از دولت در راستای بیشینه‌سازی تابع رفاه اجتماعی قلمرو حکمرانی خود اقدام خواهد کرد. چنین پیامدی به بیشینه‌سازی رفاه به وجود آمده از کالاهای عمومی محلی نسبت به کالاهای عمومی ملی منجر خواهد شد. بدین‌سان، دولت‌های محلی در سطوح مختلف، میزان کارآمدی، از کالاهای عمومی را عرضه می‌دارند که منافع آن نصیب ساکنان قلمرو جغرافیایی این دولت‌ها می‌شود. این پیامد، برابری مالی^۲ یا به گفته‌ی اولسون^۳، همخوانی کامل جغرافیایی^۴ نامیده می‌شود، (اوتس^۵، ۱۹۹۹).

1- Karnik
2- Fiscal Equivalence
3- Olson Mancur
4- Perfect Mapping
5- Oates

دیدگاه دولت‌های محلی در حریم جغرافیای شهر، نهاد بخش عمومی شهری را توصیه می‌کند که در اقتصاد شهری به نام شهرداری معروف شد. از دیدگاه اقتصاد شهری، شهرداری‌ها یکی از انواع دولت‌های محلی به شمار می‌روند. دولت‌های محلی نیز، یکی از ابزارهای اصلی حکومت برای اعمال کارآمد سیاست‌گذاری‌ها محسوب می‌شوند. ماسگریو و ماسگریو (۱۹۸۰) سیاست‌های اقتصادی دولت را به سه دسته تقسیم کرده است:

الف - سیاست‌های تثبیت‌کننده، همانند سیاست‌های پولی و مالی برای کنترل بیکاری و تورم

ب - سیاست‌های توزیع درآمد، از قبیل مالیات‌ها و پرداخت‌های انتقالی برای تعدیل درآمد در جامعه

ج - سیاست‌های تخصیص منابع

مسئولیت سیاست‌های تثبیت‌کننده به عهده‌ی دولت مرکزی است؛ سیاست‌های توزیع درآمد هم در سطح محلی (شهرها) انجام نمی‌گیرد؛ زیرا، اگر دولت محلی اقدام به گرفتن مالیات بیشتر از افراد با درآمد بالا (به منظور تعدیل درآمد) کند، آن‌ها از این شهر خاص مهاجرت خواهند کرد. (درکوش، ۱۳۸۲).

دولت‌های محلی برای این به‌وجود آمده‌اند که وظیفه‌ی تخصیص منابع و تولید کالای عمومی را به نحوی کارآمدتر انجام می‌دهند. از آنجا که دولت‌های محلی در قیاس با دولت مرکزی، می‌توانند سلیقه‌های متفاوت مردم مناطق مختلف را به نحو مناسب‌تری پاسخ دهند، تخصیص منابع از سوی دولت‌های محلی کارآمدتر است. به عبارت دیگر، به کمک دولت محلی، مردم هر منطقه‌ای خواهند توانست بر اساس میزان تمایل خود در تأمین هزینه‌ی کالاها و خدمات عمومی، از عرضه‌ی این دسته از کالاها و خدمات بهره‌مند شوند، بدون این که به مطلوبیت مردم دیگر مناطق خللی وارد کنند. (زنوز، ۱۳۸۱)

در واقع، شهرداری در تولید و عرضه‌ی بسیاری از کالاها و خدمات عمومی محلی^۱ (سیاست سوم) تأثیری به‌سزا دارد. وجود انحصار کامل طبیعی، آثار خارجی، صرفه‌ها و عدم صرفه‌ها، عرضه‌ی چنین کالاهایی از سوی شهرداری‌ها را توجیه‌پذیر می‌کند. (درکوش، ۱۳۸۲)

همچنین، مشاهدات کلی عمدتاً حاکی از رشد روزافزون هزینه‌ها و افزایش تقاضای شهروندان در اغلب کشورهای جهان برای خدمات و کالاهای عمومی بیشتر از سوی شهرداری‌ها می‌باشد. در بررسی‌های انجام شده، دلایل زیر مطرح شده است:

۱- کالاهای عمومی که منافع آن به مکان جغرافیایی کوچکی محدود است؛ مانند امنیت شهر، نظافت محیط‌های زندگی، فضای سبز عمومی، حمل و نقل عمومی، آتش‌نشانی، تعریف کاربری زمین، قانون‌گذاری محلی و

- قانون واگنر^۱: در جریان توسعه سهم هزینه‌های عمومی در تولید ملی افزایش می‌یابد؛ پس، در کشورها بودجه‌ی عمومی دولت‌ها به علت نیازهای توسعه‌ای در حال رشد بوده، بودجه دولت‌های محلی و از جمله شهرداری‌ها نیز همراه با آن رشد یافته است.
 - تأثیر افزایش جمعیت و رشد شهرنشینی: افزایش نیاز به خدمات عمومی در فرایند شهرنشینی همراه با رشد جمعیت به عنوان یک عامل مهم در رشد هزینه‌های شهرداری‌ها مطرح می‌گردد. بدیهی است که با رشد درآمد سرانه در شهرها، تقاضا برای خدمات و کالاهای عمومی افزایش می‌یابد و در نتیجه، افزایش هزینه‌های عمومی را طلب می‌کند.
 - اثرات انتظاری و تظاهری^۲: افزایش انتظارات جامعه‌ی شهری برای برخورداری از خدمات عمومی مناسب‌تر که خود متأثر از افزایش آگاهی جامعه‌ی شهری در کشورهای در حال توسعه از وضعیت و کیفیت خدمات داده شده در کشورهای پیشرفته است.
 - افزایش قیمت‌ها و هزینه‌ی خدمات: عامل دیگری که در رشد بودجه‌ی شهرداری‌ها می‌تواند مؤثر باشد، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها یا به عبارت دیگر، تورم و همچنین افزایش هزینه‌ی تولید و دادن کالاها و خدمات عمومی است.
 - تأثیر درآمدها در افزایش هزینه‌ها: برخی استدلال می‌کنند که افزایش هزینه‌ها در عمل متأثر از درآمدها قرار دارد و دولت‌ها در جریان توسعه با دریافت مالیات بیشتر هزینه‌های بیشتر را امکان‌پذیر کرده‌اند.
 - پاسخگویی مسئولین شهرداری به تقاضای شهروندان: در وضعیتی که شهردار منتخب مردم است، مطالبات شهروندان به طور مستقیم از دولت محلی درخواست می‌شود که عامل مؤثری در افزایش هزینه‌های شهرداری برای پاسخگویی به شهروندان (رأی دهندگان) می‌باشد.
- این دلایل نشان‌دهنده‌ی محتمل بودن وجود کسری در بودجه شهرداری‌ها است، چرا که ممکن است مخارج لزوماً منطبق بر سطح مطلوب نباشد. توجه بیشتر به خواسته‌های شهروندان می‌تواند تا اندازه‌ای مخارج را به سمت مطلوب سوق دهد. در هر حال، هر دلیلی که برای رشد مخارج به منظور اداره‌ی شهرها پذیرفته شود، شهرداری‌ها به منظور پاسخگویی به نیاز شهروندان باید به منابع مالی لازم دسترسی داشته باشند. این مسأله ضرورت شناخت منابع مالی شهرداری‌ها و طرح الگویی مناسب برای آن را آشکار می‌سازد.
- در بررسی ادبیات نظری تأمین مالی شهرداری‌ها، در مجموع می‌توان به چهار موضوع محوری اشاره کرد:
- ۱- عدم تمرکز مالی
 - ۲- اقتصاد مالیات محلی
 - ۳- اقتصاد بهای خدمات شهرداری و
 - ۴- اقتصاد کمک دولت
- مرکزی به شهرداری‌ها. در این مقاله با توجه به هدف اصلی پژوهشگران مبنی بر تأمین حداقل مخارج شهرداری

1- Wagner

2- Expectations & Demonstration Effects.

با اخذ مالیات محلی، مبانی نظری مالیات‌های محلی بررسی شده است. این مالیات که در کشور ما عوارض شهرداری نام گرفته، یکی از گسترده‌ترین روش‌ها برای تأمین مالی مخارج شهرداری‌ها است. پرسش‌های اساسی مطرح در این موضوع عبارت‌است از: ۱- مالیات‌ها باید مستقیم یا غیرمستقیم وضع شود؟ ۲- این مالیات‌ها باید بر چه چیزی تعلق گیرد و از چه کسانی گرفته شود؟ ۳- مالیات‌ها باید در چه سطحی از دولت گردآوری شود؟

بررسی ادبیات نظری نشان دهنده‌ی وجود اصول و معیارهای متعددی درباره‌ی وضع مالیات محلی است. منافع تأمین مالی به دست دولت محلی^۱، گویای این است که افراد در صورت بهره‌مندی از خدمات محلی، باید هزینه‌ی تولید و تدارک را بر عهده بگیرند. پرداخت‌های مستقیم بهای خدمات در چهارچوب سازوکار بازار و به صورت مبادله میان خریدار و فروشنده انجام می‌شود؛ اما، درباره‌ی خدماتی که به صورت گروهی تأمین مالی می‌شوند، لازم است ناحیه‌ی بهینه‌ای تعریف شود که حوزه‌ی جغرافیایی پوشش خدمات با تعهدات مالیاتی شهروندان همپوشانی داشته باشد.

نکته‌ی درخور توجه این است که واگذاری کارکردهای دولت مرکزی به دولت‌های محلی پیرو قواعدی معین است؛ با این وجود، انتقاداتی بر مدل منافع تأمین مالی به دست دولت محلی وارد است. نخست آن که با تأکید بر کارایی تخصیصی، ممکن است ملاحظات مربوط به عدالت نادیده گرفته شود؛ بدین معنا که افراد و دولت‌های محلی فقیرتر ممکن است توان تأمین مالی عرضه‌ی برخی خدمات را نداشته باشند که در این صورت تمایلی به پرداخت بهای آن‌ها وجود ندارد. این مسأله، پیامدهایی برای ساختار مالیات‌بندی محلی به دنبال دارد. دوم آن که با پذیرش این مدل لازم است پوشش جغرافیایی هر یک از خدمات به تفکیک مشخص و در حوزه‌ای که به این ترتیب ترسیم شده، چگونگی وصول بهای خدمات جمعی، به صورت مالیات مشخص شود. این کار به ساختار پیچیده‌ای از دولت‌های محلی می‌انجامد که بسیار پرهزینه خواهد بود؛ در این صورت، به کار گرفتن سیاست‌های راهبردی نیز دشوارتر خواهد شد.

اصول استاندارد مالیات‌بندی در سطح ملی را می‌توان در سطح محلی (مالیات محلی مناسب) نیز تا حدودی به کاربرد. این اصول عبارت‌است از: اصل عدالت، اصل کارایی، اصل قابلیت مشاهده، اصل استقلال محلی، اصل صرفه‌جویی، اصل کفایت درآمد، اصل ثبات درآمد و اصل عدم جابه‌جایی پایه‌ی مالیاتی.

۲-۱- معرفی برخی از مالیات‌های محلی

برخی از مالیات‌های محلی به شرح زیر است:

۱- مالیات‌های محلی بر درآمد، سود و ثروت: میزان مالیات بستگی به توان پرداخت دارد نه بهره‌مندی از خدمات؛ در نتیجه، بیش از آن که معیارهای کارایی و حساب‌دهی را برآورده سازند، معیار عدالت را تأمین می‌کنند. این مالیات‌ها در سطح محلی مناسب نیستند؛ زیرا، گروه‌های مشمول این گونه مالیات‌ها، از حوزه قانونی و اداری موردنظر به مکان‌هایی که در آن‌ها نرخ مالیات کم‌تر است، نقل مکان خواهند کرد. این مالیات به شدت به وضعیت اقتصاد محلی وابسته است و به همین دلیل، ممکن است اصول کفایت و ثبات را برآورده نسازد.

۲- مالیات محلی بر فروش: مالیات بر فروش همان مشکلات اداری مالیات بر درآمد، سود و ثروت را دارد؛ افزون بر این، نرخ‌های به نسبت بالای مالیات که از سوی یک مقام محلی و در یک منطقه‌ی کلان‌شهری وضع می‌شود، افراد را به خرید نیازمندی‌های خود از نواحی همسایه تشویق خواهد کرد که این مسأله به بروز ناکارایی تخصیصی منجر خواهد شد؛ زیرا، رأی‌دهندگان محلی با آگاهی بر این که هزینه‌ی کامل تصمیمات خود را نمی‌پردازند، به سطوح بالاتری از خدمات رأی خواهند داد.

۳- مالیات محلی بر املاک: زمین و ساختمان و به طور کلی مستغلات، تقریباً در همه جا به صورت مشترک مشمول مالیات محلی می‌شوند، این مالیات‌ها اغلب مالیات املاک^۱ نامیده می‌شود. (یانگمن و مالمه^۲، ۱۹۹۴) در مقام مقایسه با دیگر مالیات‌ها این مالیات، هفت اصل پیش‌گفته درباره‌ی مالیات‌های محلی را به خوبی تأمین می‌کند. تنها اصلی که مالیات مستغلات در برآورده کردن آن با مشکل روبه‌روست، اصل عدالت مبتنی بر توانایی پرداخت است. سود شرکت‌ها به صورت مستقیم به ارزش املاک مشمول مالیات آن‌ها بستگی ندارد. درباره‌ی املاک مسکونی نیز با آن که رابطه‌ی همبستگی نیرومندی میان درآمد شخص (خانوار) و ارزش مسکن وی وجود دارد؛ اما، موارد خلاف آن^۳ بسیار است. از این رو، برآورده کردن برابری افقی و عمودی هر دو دشوار است، درحالی که تقریباً در تمام کشورها مالیات بر املاک به دولت‌های محلی اختصاص یافته است، ملاحظات مربوط به برابری مانع از آن می‌شود که بار مالی زیادی از راه وصول این نوع مالیات تحمیل شود.

۲-۲- معرفی معیارهای الگوی تأمین مالی مناسب

در جمع‌بندی ادبیات نظری و نتایج به‌دست آمده از پژوهش‌ها در مجموع می‌توان به ۸ اصل: عدالت، کارایی، قابلیت مشاهده، استقلال محلی، صرفه‌جویی، کفایت درآمد، ثبات درآمد و عدم جابه‌جایی در

1- Property Tax

2-Youngman & Malme

۳- مالکیت یک خانه‌ی گران‌قیمت می‌تواند بیانگر درآمد گذشته باشد، نه درآمد حال. این مطلب درباره‌ی بیشتر افراد بازنشته صادق است. همچنین، ممکن است برخی از خانوارهای برخوردار مسکن ارزان‌قیمت ملکی یا اجاره‌ای را ترجیح دهند.

پایه‌های اخذ برای تأمین مالی مناسب بخش عمومی شهری اشاره کرد. محققین با توجه به این اصول، الگوی تأمین مالی مناسب را الگویی تعریف می‌کنند که پایه‌های آن دارای معیارهای (شاخص‌های) زیر باشد:

- ❖ عدالت: بر اساس اصل عدالت
 - بر مبنای استفاده از خدمات شهری: افراد به میزان بهره‌برداری از خدمات عمومی شهری عوارض پرداخت کنند.
 - بر مبنای توان پرداخت: افراد با توانایی برابر به یک عوارض میزان پرداخت کنند.
 - ❖ شفافیت: بر اساس اصل قابلیت مشاهده
 - واضح، روشن و مصارف آن برای شهروندان کاملاً مشخص باشد.
 - ❖ کارایی: بر اساس اصل کارایی
 - وقتی به دست می‌آید که هزینه‌های اجتماعی (تأثیرات اقتصادی) اخذ عوارض حداقل ممکن باشد.
 - عدم تأثیر بر سطح عمومی قیمت‌های پایه‌ی اخذ عوارض
 - تثبیت‌کننده‌ی قیمت و جلوگیری از به وجود آمدن حباب‌های قیمتی در پایه‌های اخذ عوارض
 - ❖ پایداری: بر اساس اصل ثبات درآمد و اصل عدم جابه‌جایی پایه‌های اخذ
 - یعنی درآمدهای موجود در الگو مستمر بوده و حداقل تأثیرپذیری را از نوسان‌های اقتصادی داشته باشد. به تعبیر دیگر، قابل برنامه‌ریزی و اتکا و فارغ از نوسان‌های اقتصادی باشد.
 - شرط لازم مستمر بودن: پرسیده می‌شود، پایه‌ی اخذ عوارض در چه دوره‌هایی مشمول پرداخت عوارض می‌گردد؟
 - شرط کافی قابل برنامه‌ریزی بودن: پرسیده می‌شود سهم عوامل تعیین‌کننده در میزان عوارض تا چه حد قابل پیش‌بینی و برنامه‌ریزی است؟
 - ❖ کفایت: بر اساس اصل صرفه‌جویی و اصل کفایت درآمد
 - شرط لازم: زمان و منابع اختصاص داده شده برای ارزیابی (تشخیص) وصول و محاسبه‌ی درآمد باید حداقل ممکن باشد.
 - شرط کافی: عوارض در اجرای قوانین موجود، کفایت مخارج پیش‌بینی شده را باید بدهد.
- شایان ذکر است که با توجه به وضعیت موجود مدیریت شهری و عدم وجود استقلال محلی در عمده‌ی تصمیمات در مطالعه‌ی حاضر به جای اصل استقلال محلی، معیار امکان‌پذیری و به‌عنوان عملیاتی بودن وارد مدل شده است. بررسی وضعیت امکان‌پذیری اجرایی کردن الگوی تأمین مالی مناسب می‌تواند برای کاربردی کردن مطالعه‌ی حاضر برای اقتصاد شهری ایران دارای اهمیت باشد.

۳- مدل‌سازی تأمین مالی شهرداری

۳-۱- مدل‌سازی

شهری را که دارای یک شهرداری است، در نظر بگیرید که نیازمند سطحی مشخص از خدمات رسانی می‌باشد. شهرداری برای تأمین مالی مخارج موردنیاز، با توجه به قوانین و مقررات موجود و تحت نظارت دولت مرکزی از پایه‌های تعریف شده، اقدام به اخذ عوارض می‌کند؛ با توجه به ساختار نظارتی موجود، شهرداری خارج از این منابع نمی‌تواند درآمدی را به‌دست آورد.

گروه برنامه‌ریز شهرداری می‌خواهد با توجه به محدودیت‌های موجود، تابع تأمین مالی خود را به گونه‌ای حداکثر کند که تأمین مالی به شیوه‌ی مناسب باشد و در این باره نمی‌تواند از محدودیت‌های موجود رهایی یابد. همچنین، باید سطح مشخصی از منابع را تأمین کند و منابع آن نمی‌تواند کم‌تر از حداقل تعیین شده باشد. بر اساس دستورالعمل دولت مرکزی، هزینه‌های وصول منابع در مجموع نباید از ۵ درصد کل منابع حاصل شده، بیشتر باشد.

با توجه به قوانین و مقررات، در این مطالعه منابع مالی شهرداری به شرح زیر تعریف شده است:

- عوارض بر آلاینده‌گی^۱ و سوخت^۲ (X_1)
- عوارض ارزش افزوده^۳ همراه با دریافت مالیات بر ارزش افزوده (X_2)
- عوارض کسب و پیشه^۴ بر فعالان اقتصادی در شهر (X_3)
- عوارض خودرو^۵ و بهای خدمات معاینه‌ی فنی خودروها (X_4)
- عوارض بر دارایی‌های غیرمنقول^۶ (املاک) (X_5)
- عوارض تراکم و عوارض مربوط به صدور مجوز ساخت و ساز^۷ (X_6)

۱- کلیه واحدهای تولیدی آلوده‌کننده‌ی محیط زیست باید عوارضی معادل ۱ درصد از فروش خود را به شهرداری محل استقرار پرداخت کنند.

۲- با توجه به ماده ۳۸ قانون مالیات بر ارزش افزوده‌ی عوارض سوخت به شرح زیر تعیین شده است: انواع بنزین و سوخت هواپیما، ده درصد؛ نفت سفید و نفت گاز، ده درصد و نفت کوره پنج درصد، که ۲۰ درصد از کل درآمد به‌دست آمده سهم کلان‌شهرها می‌باشد که بر اساس سرانه‌ی جمعیت توزیع می‌شود.

۳- در ماده ۳۸ قانون مالیات بر ارزش افزوده، ۱/۵ درصد بر پایه‌ی ارزش افزوده برای شهرداری سهم تعیین شده است. بر این اساس کلیه فعالیت‌های مشمول قانون که در حریم شهر فعالیت می‌کنند، مشمول این قانون می‌شوند.

۴- براساس مصوبه‌ی شورای اسلامی شهر کلیه فعالیت‌های اقتصادی (در محدوده شهر) که ذیل قوانین و مقررات خاص فعالیت می‌کنند، مشمول پرداخت عوارض ثابت سالانه بر اساس جدول مصوبه می‌باشند.

۵- کلیه خودروهای که در شهر تردد می‌کنند، سالانه معادل ۱/۵ در هزار ارزش خودرو، عوارض به شهرداری محل پرداخت می‌کنند.

۶- با توجه به قانون نوسازی و عمران شهر کلیه املاک و مستغلات در محدوده شهر عوارض معادل ۱/۵ درصد ارزش دارایی (بر اساس قیمت‌های منطقه بندی) باید به شهرداری محل عوارض پرداخت کنند.

۷- کلیه اشخاصی که در محدوده‌ی شهر می‌خواهند اقدام به عملیات ساختمانی کنند، باید از شهرداری مجوز (پروانه‌ی ساختمانی) لازم را دریافت کنند، شهرداری برای صدور مجوز بر اساس مصوبات شورای اسلامی شهر (عوارض محلی) عوارضی در یافت می‌کند.

در معرفی عوارض فوق، X ها نشانگر پایه‌های اخذ عوارض است. برای محاسبه‌ی دریافتی از محل هر منبع، پایه‌ی تعریف شده در ضریب که نشانگر متوسط عوارض یک واحد است، ضرب می‌شود. شایان ذکر است که شهرداری‌ها از محل دیگر منابع، مبالغی را دریافت می‌کنند که سهم ناچیزی در تأمین مالی دارد و به‌طور عمده برای مخارج عمرانی شهر هزینه می‌شود؛ بنابراین، برنامه‌ریز نمی‌تواند به این منابع اتکا داشته باشد.

حال، مسأله اصلی برنامه‌ریز، تأمین مالی مناسب است که باید با توجه به قیود حداقل مخارج، حداکثر هزینه‌های وصول، منابع موجود و ظرفیت پایه‌های اخذ عوارض، میزان کل منابع را حداکثر کند. با توجه به هدف اصلی که بحث تأمین مالی مناسب است، در این مطالعه «مناسب بودن» دارای معیارهای: عدالت، شفافیت، کارایی، پایداری، کفایت و عملیاتی بودن است و تصمیم‌گیر باید بر اساس این معیارها تابع هدف خود را بیان و سپس اقدام به حل مسأله کند.

در مدل‌های معمول برنامه‌ریزی خطی، تنها یک هدف در فرایند تصمیم‌گیری مطرح است و از سوی دیگری این هدف لزوماً باید از نوع کمی و عددی باشد. به عبارت دیگر، در مدل برنامه‌ریزی خطی باید امکان فرمول‌بندی هدف به‌صورت تابع جبری مقدور باشد. در بررسی ادبیات موضوع این مطالعه، برای حل مسأله از روش تصمیم‌گیری چند شاخصه^۱ (MADM) که یکی از انواع مدل‌های برنامه‌ریزی چند معیاره^۲ (MCDM) است، استفاده می‌شود. این مدل‌ها به تصمیم‌گیر این امکان را می‌دهد که با توجه به هدف اصلی، از بین گزینه‌های موجود برای شاخص‌ها و معیارها گزینه‌ی مناسب را انتخاب کند. (اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۷)

تصمیم‌گیر برای استفاده از این مدل باید ۳ موضوع: هدف (در این مطالعه، هدف اصلی، تأمین مالی مخارج شهرداری اصفهان است)، شاخص (معیارهای معرفی شده برای مناسب بودن الگوی تأمین مالی) و گزینه‌ها (پایه‌های اخذ عوارض معرفی شده) را به صورت روشن بیان دارد. همچنین، تأکید می‌شود که تابع هدف این مسأله از نوع بیشینه‌سازی است و تصمیم‌گیرنده، قصد انتخاب مقادیر بهینه برای هر یک از متغیرهای تصمیم مسأله (با توجه به ضرایب اهمیت و محدودیت‌های منابع در دسترس) را دارد. بنابراین، در این راه هدف باید دستیابی به مقادیر بهینه برای گزینه‌های تصمیم‌گیری به گونه‌ای باشد که برای درجه‌ی اولویت و اهمیت انتخاب‌ها بیشترین مقدار ممکن، قابل دستیابی باشد. برای این منظور، در ابتدا لازم است ضرایب اهمیت تابع هدف برآورد شود؛ سپس، محدودیت‌ها و مقادیر آن بیان و محاسبه شود. بنابراین، ابتدا به کمک روش بردار

ویژه، موسوم به AHP^۱، اوزان هر یک از گزینه‌ها که در حقیقت همان متغیرهای تصمیم مسأله‌ی برنامه‌ریزی خطی (ضرایب اهمیت تابع هدف) هستند را یافته و از آن به عنوان ضرایب تابع هدف استفاده می‌شود. در ادامه با توجه به برآوردی که از ظرفیت هر کدام از پایه‌های اخذ عوارض می‌شود و همچنین، سایر محدودیت‌های موجود، قیود مدل ساخته شده و در نهایت، مسأله برنامه‌ریزی حل می‌شود. با توجه به مطالب گفته شده، صورت ریاضی مسأله به صورت زیر خواهد بود:

X ها نشانگر منابع تأمین مالی؛ W ها نشانگر ضرایب اهمیت؛ A_{ij} ها ضرایب فنی قیده‌ها است؛

b_i ها نشانگر حداقل یا حداکثر قیده‌ها بوده که از محاسبات پژوهشگران استخراج شده است؛

صورت ریاضی قیده‌های مدل با توجه به محدودیت‌های موجود در بخش تجزیه و تحلیل نتایج خواهد آمد.

۳-۲- ترمیم نموداری مسأله تصمیم‌گیری

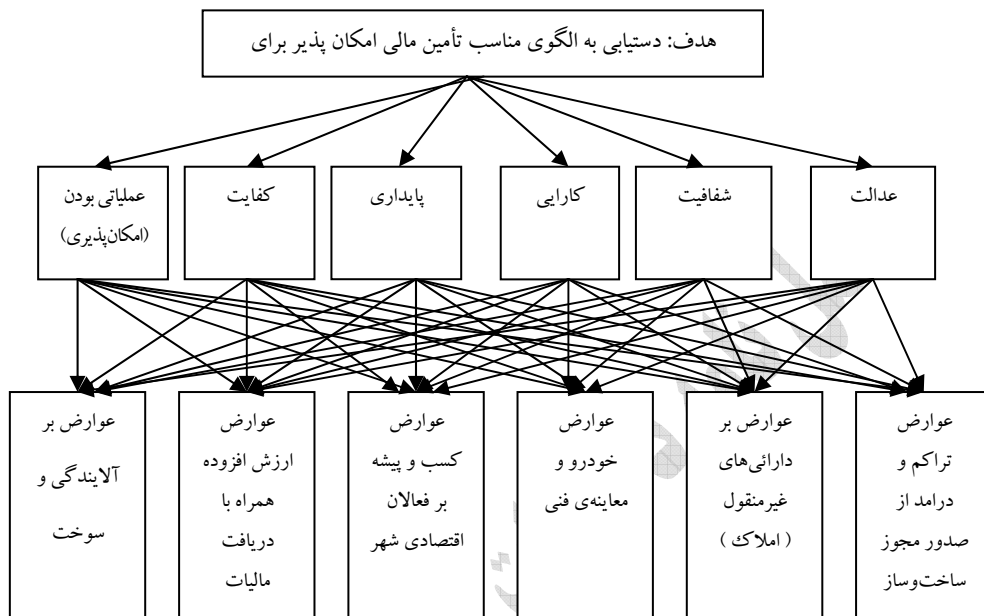
در بخش قبلی بیان شد که به منظور استفاده از الگوی رتبه‌بندی AHP^۱ لازم است ۳ مورد: هدف، شاخص‌ها و گزینه‌ها مشخص باشند که این سه مورد برای مطالعه‌ی حاضر در قالب یک نمودار درختی در شکل (۱) ترسیم شده است. سطح اول یا بالایی نمودار، هدف؛ سطح دوم یا میانی نمودار، شاخص‌ها و سطح سوم یا پایینی نمودار، گزینه‌های مسأله تصمیم‌گیری این مطالعه را نشان می‌دهد. پس از مشخص شدن موارد مذکور به منظور رتبه‌بندی یا در واقع تعیین ضرایب اهمیت شاخص‌ها و گزینه‌ها، پرسشنامه‌ی لازم با توجه به تکنیک‌های موجود در روش AHP تهیه شده و به صورت حضوری به وسیله‌ی کارشناسان و خبرگان شهرداری‌ها^۳ مورد پاسخگویی قرار گرفت. همچنین، برای استفاده از دیدگاه‌های خبرگان دانشگاهی، تعدادی از اساتید صاحب‌نظر در مسائل اقتصاد شهری که دارای پژوهش‌های مرتبط با درآمد شهرداری نیز بودند، انتخاب و پرسشنامه‌ها به وسیله‌ی آن‌ها نیز تکمیل شد که نتایج حاصل از استخراج اطلاعات پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار Expert Choice، در ادامه آورده خواهد شد.

۱- Analytic Hierarchy Process

۲- این روش یک روش رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری بر اساس چند شاخص (معیار) و انتخاب گزینه (راهکار) (راهکارها) می‌باشد که بر سه اصل ساده‌سازی، اولویت و سازگاری بنا شده است (اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۷؛ ساعتی، ۱۳۷۸).

۳- کلیه مدیران درآمد کلان‌شهرها و معاونین صاحب‌نظر (۱۰ نفر)، کارشناسان صاحب‌نظر در دبیرخانه نشست ادواری شهرداران کلان‌شهرها و صاحب‌نظر در دبیرخانه معاونین اداری مالی شهرداری‌ها (۷ نفر)، مدیران و کارشناسان صاحب‌نظر در معاونت اداری مالی شهرداری اصفهان (۹ نفر).

شکل (۱): ترسیم درختی مسأله تصمیم‌گیری



۴- تجزیه و تحلیل نتایج

۴-۱- نتایج به‌دست آمده از تحلیل پرسش‌نامه‌ها به منظور برآورد ضرایب اهمیت

۴-۱-۱- رتبه‌بندی شاخص‌های مطالعه

نتایج به‌دست آمده از رتبه‌بندی شاخص‌ها (با استفاده از نرم افزار Expert Choice برای پرسشنامه‌های AHP تکمیل شده) در جدول (۲) آمده است:

جدول شماره‌ی (۲): رتبه‌بندی شاخص‌ها

رتبه	وزن (اهمیت)	شرح	شاخص
۱	۰/۴۵۸	عادلان بودن	C ₁
۲	۰/۱۷۰	کارایی داشتن	C ₃
۳	۰/۱۲۰	شفافیت داشتن	C ₂
۴	۰/۱۱۶	پایداری	C ₄
۵	۰/۰۷۳	عملیاتی بودن	C ₆
۶	۰/۰۶۳	کفایت	C ₅

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ملاحظه می‌شود که بالاترین درجه‌ی اهمیت در بین شاخص‌ها یا معیارهای معرفی شده مربوط به معیار «عدالانه بودن» و پس از آن متعلق به شاخص «کارایی» است. همچنین، کم‌ترین درجه‌ی اهمیت برای شاخص «عملیاتی بودن» به‌دست آمده است.

۴-۱-۲- رتبه‌بندی گزینه‌های (راهکارهای) مطالعه با توجه شاخص‌ها
نتایج به‌دست آمده از رتبه‌بندی گزینه‌ها به صورت زیر به‌دست آمده است:

جدول شماره‌ی (۳): رتبه‌بندی گزینه‌ها (برآورد ضرایب اهمیت)

رتبه	وزن (درجه اهمیت)	شرح	گزینه
۱	۰/۳۳۲	عوارض بر آلایندگی و سوخت	A ₁
۲	۰/۲۶۳	عوارض ارزش افزوده همراه با دریافت مالیات بر ارزش افزوده	A ₂
۳	۰/۱۳۴	عوارض کسب و پیشه بر فعالان اقتصادی در شهر	A ₃
۴	۰/۱۱۹	عوارض خودرو و معاینه‌ی فنی	A ₄
۵	۰/۱۰۰	عوارض بر دارایی‌های غیرمنقول (املاک)	A ₅
۶	۰/۰۵۰	عوارض تراکم و درآمد حاصل از صدور مجوز ساخت و ساز	A ₆

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج به‌دست آمده از رتبه‌بندی گزینه‌ها به منظور دادن الگوی مناسب درآمدی برای شهرداری اصفهان (با لحاظ شاخص‌های معرفی شده) حاکی از آن بوده که «عوارض بر آلایندگی و سوخت» و پس از آن «عوارض ارزش افزوده همراه با دریافت مالیات بر ارزش افزوده» بالاترین درجه‌ی اهمیت را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، دریافت «عوارض تراکم و درآمد حاصل از صدور مجوز ساخت و ساز» دارای کم‌ترین درجه اهمیت بوده است.

۴-۲- معرفی قیدهای مدل

۴-۱-۲- حداقل مخارج شهرداری

این محدودیت بر این اساس تدوین شده است که حداقل بودجه‌ی مورد نیاز سالانه شهرداری را تأمین کند. با توجه به بررسی صورت گرفته داده‌های مخارج که از سال ۱۳۷۳، موجود می‌باشد، به عنوان حداقل مخارج مورد نیاز برای خدمات عمومی شهرداری (نگهداری وضع موجود بدون توسعه) انتخاب شده است. بر این مبنا ارقام مخارج بر اساس گزارش تفریق بودجه شهرداری مبنای محاسبات قرار گرفت. در این حالت، قید به صورت زیر معرفی می‌شود:

$$\sum_{i=1}^6 a_{i1} X_i \geq \bar{Y} \quad (۲)$$

که در رابطه‌ی فوق:

۳: نشانگر حداقل مخارج موردنیاز برای اداره امور شهر و حفظ وضعیت موجود به‌وسیله‌ی شهرداری می‌باشد؛

X_i : نشانگر پایه‌های اخذ عوارض است؛

a_{i1} : نشانگر ضرایب فنی رابطه قید می‌باشد و بر اساس میانگین عوارض وصول شده برای یک واحد

مشارکت پایه‌ی عوارضی در سال‌های قبل^۱ محاسبه و برآورد شده است؛ به عنوان مثال از متوسط تعداد املاکی که در سال‌های مختلف عوارض پرداخت کرده اند.

جدول (۴)، برآورد ضرایب فنی رابطه‌ی (۲) را نشان می‌دهد:

جدول شماره (۴): برآورد ضرایب فنی رابطه‌ی حداقل مخارج و ضرایب فنی تابع مخارج وصول

پایه	شرح	تعداد	ریال بر واحد	هزینه‌ی وصول
X1	جمعیت شهر اصفهان برای عوارض سوخت و	۱.۷۱۵.۰۸۱	۲۲.۰۳۰	۲۲۰
X2	جمعیت شهر اصفهان برای ارزش افزوده	۱.۷۱۵.۰۸۱	۱۲۶.۳۲۱	۳.۷۹۰
X3	تعداد واحد کسبی که عوارض پرداخت کرده‌اند	۱۸۸۹۳	۳۵۴.۶۰۳	۸۸.۶۵۱
X4	تعداد خودروهایی که عوارض پرداخت کرده‌اند	۸۳.۲۷۵	۱۸۹.۸۸۷	۹.۴۹۴
X5	تعداد املاکی که عوارض نوسازی پرداخت کرده‌اند	۲۴۳.۴۹۴	۱۲۴.۶۲۲	۱۲.۴۶۲
X6	تعداد واحدهای ساختمانی که برای آن‌ها پروانه صادر	۱۹.۳۲۵	۴۷.۶۲۷.۱۲۰	۲.۳۸۱.۳۵۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول، قید حداقل مخارج را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

(۳)

$$22,030X_1 + 126,321X_2 + 354,603X_3 + 189,887X_4 + 124,622X_5 + 47,627,120X_6 \geq 1,114,000,000,000$$

۴-۲-۲- محدودیت بودجه‌ی وصول

این قید نشانگر این است که هزینه‌ی وصول نباید بیشتر از ۵ درصد کل وصول باشد و به صورت زیر نشان

داده می‌شود:

$$\sum_{i=1}^6 a_{i2}X_i \leq \bar{C} \quad (۴)$$

۱- برای محاسبه این ضرایب از متوسط ۱۵ سال گذشته استفاده شده است. در خصوص عوارض که قبلاً با این نام وصول نمی‌شده از مواردی که در برقراری عوارض جدید لغو شده استفاده شده است. (مانند عوارض شهرداری در قانون تجمیع عوارض که در اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده لغو شد)

برای محاسبه‌ی مخارج یک واحد وصول از پایه‌های منابع، با توجه به هزینه‌های مستقیم (نیروی انسانی و مدیریتی مستقیم) و هزینه‌های غیرمستقیم (هزینه‌های بالاسری و جاری غیرپرسنی مرتبط با وصول) برآوردها انجام شده است که با توجه به جدول (۴)، نتیجه به صورت زیر بوده است:

$$220X_1 + 3,789X_2 + 53,190X_3 + 9,494X_4 + 12,462X_5 + 2,381,356X_6 \leq 55,700,000,000 \quad (۵)$$

۴-۲-۳- محدودیت عوارض بر آلاینده‌گی و سوخت

با توجه به ماده‌ی ۳۹ قانون مالیات بر ارزش افزوده، ۲۰ درصد از سهم کل عوارض دریافتی از سوخت سهم کلان‌شهرها می‌باشد که با توجه به سرانه‌ی جمعیتی، در دوره‌های سه ماهه از طریق وزارت کشور به حساب شهرداری‌ها واریز می‌شود. بر این مبنای، از کل درآمد سوخت دریافتی در کل کشور، ۱/۸ درصد، سهم شهرداری اصفهان می‌باشد. با توجه به برآوردهای انجام شده از مصرف فرآورده‌های نفتی و متوسط مصرف آن در دوره‌ی مورد مطالعه، عوارض مربوطه حداکثر ۳.۳۴۸ میلیارد ریال^۱ برای سال آینده برآورد شده است و پیش‌بینی می‌شود عوارض مذکور به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ مبلغ ۶۲ میلیون ریال باشد. متغیر اصلی تصمیم در این عوارض، جمعیت شهر اصفهان است و بنابراین، قید و محدودیت اصلی جمعیت شهر اصفهان می‌باشد؛ پس خواهد بود:

$$X_1 \leq 1,715,081 \quad (۶)$$

جدول شماره‌ی (۵): سهم جمعیت و سهم عوارض سوخت ناشی از قانون مالیات بر ارزش افزوده

شرح	سهم جمعیت	سهم از	شهر	سهم جمعیت	سهم از عوارض
کلان‌شهرها	۲۵/۷۲٪	۲۰٪	تهران	۱۱/۲۸٪	۸/۷۷٪
سایر شهرها	۴۴/۲۸٪	۶۰٪	مشهد	۳/۵۱٪	۲/۷۳٪
دهیاری‌ها	۳۰/۰۰٪	۲۰٪	اصفهان	۲/۳۲٪	۱/۸۰٪
جمع	۱۰۰/۰۰٪	۱۰۰٪	تبریز	۲/۰۲٪	۱/۵۷٪
			کرج	۲/۰۰٪	۱/۵۶٪
			شیراز	۱/۷۷٪	۱/۳۸٪
			اهواز	۱/۴۳٪	۱/۱۱٪
			قم	۱/۳۹٪	۱/۰۸٪

مأخذ: یافته‌های پژوهش

۱- اطلاعات مربوط از ترازنامه‌ی انرژی سال‌های مختلف استخراج شده است، که با توجه به قیمت‌های فروش فرآورده‌های نفتی محاسبات انجام شده است. ارقام واقعی به قیمت سال پایه‌ی ۱۳۸۳، مبنای محاسبات است.

۴-۲-۴- محدودیت عوارض ارزش افزوده

با توجه به تجربه‌ی اجرای قانون ارزش افزوده در سال ۱۳۸۸، وصولی شهرداری اصفهان از این محل در حدود ۲۲۰ میلیارد ریال است. نظر به برنامه‌ریزی‌های انجام شده و از آنجایی که ارقام مذکور فقط بر اساس خوداظهاری مؤدیان بوده است، برآورد مقدماتی انجام شده^۱ نشان می‌دهد که پتانسیل بالقوه این عوارض حداقل ۳ برابر مقدار وصول شده فعلی است. همچنین، بر اساس اطلاعات موجود، برآورد^۲ می‌شود، در صورتی که همه‌ی مؤدیان، عوارض سالیانه‌ی خود را پرداخت کنند، سهم تأمین مالی از طریق عوارض ارزش افزوده نمی‌تواند بیش از ۱/۵ درصد ارزش افزوده‌ی کل شهر اصفهان باشد. متغیر تصمیم در این مسأله، جمعیت شهر اصفهان است؛ بنابراین، پایه‌ی عوارض نمی‌تواند از جمعیت شهر اصفهان بیشتر باشد و خواهد بود:

$$X_2 \leq 1,715,081 \quad (۷)$$

۴-۲-۵- محدودیت عوارض کسب و پیشه بر فعالان اقتصادی در شهر

با توجه به بانک داده‌های شهرداری اصفهان، در حال حاضر در حدود ۹۰ هزار واحد کسبی در شهر اصفهان مشغول فعالیت رسمی می‌باشند. این واحدها بر اساس تعرفه‌های مصوب شورای اسلامی شهر، عوارض کسب و پیشه پرداخت می‌کنند. بر اساس محاسبات انجام^۳ شده کلیه‌ی فعالین اقتصادی مشمول، به تعداد تقریبی ۸۰.۰۰۰ واحد هستند و بنابراین، پایه‌ی عوارض نمی‌تواند بیشتر از ۸۰.۰۰۰ واحد فعال باشد:

$$X_3 \leq 80,000 \quad (۸)$$

۴-۲-۶- محدودیت عوارض خودرو و معاینه‌ی فنی

بر اساس بررسی‌های انجام شده، تعداد خودروهای شهر اصفهان در حدود ۳۰۰.۰۰۰ هزار خودرو برآورد شده است (کمیت‌ی راهبردی درآمد، ۱۳۸۷) و بنابراین، قید به صورت زیر در مدل وارد می‌شود:

$$X_4 \leq 300,000 \quad (۹)$$

۴-۲-۷- محدودیت عوارض بر دارایی‌های غیرمنقول (املاک)

بر اساس قانون نوسازی و عمران شهری، پایه‌ی اخذ عوارض نوسازی، عرصه و اعیانی املاک شهروندانی است که در محدوده شهر قرار دارند و شهرداری به آن‌ها خدمات می‌دهد. باید هر ۵ سال یکبار عملیات

۱- برآورد مقدماتی بر اساس گزارش مقدماتی تهیه شده در مدیریت درآمدشهرداری اصفهان مبنای قرار گرفته است.

۲- محاسبات مربوط بر اساس اطلاعات مربوط به حساب‌های تولید استان (قیمت ثابت سال ۱۳۸۳) صورت گرفته است. ارزش افزوده‌ی شهر اصفهان با توجه به سهم سرانه‌ی جمعیت شهر در شهرستان اصفهان معادل‌سازی شده است.

۳- محاسبات مربوط برای برآورد پتانسیل عوارض کسب و پیشه هر ساله برای برآورد بودجه شهرداری به‌وسیله سازمان فناوری شهرداری انجام شده است که به عنوان مستندات لایحه بودجه هر ساله به شورای اسلامی شهر یا استانداری (به عنوان قائم مقام) (در سال‌های که شورای اسلامی شهر فعالیت نداشت، استانداری به عنوان قائم مقام فعالیت داشته است) داده می‌شود.

ممیزی برای به روزرسانی بانک اطلاعات املاک انجام و بر مبنای آن عوارض مذکور محاسبه و دریافت شود. این در حالی است که در شهر اصفهان، آخرین ممیزی در سال ۱۳۷۰، انجام و بعد از آن با مراجعه مالیکن به شهرداری این اطلاعات به روز شده است. اطلاعات استخراج شده از این بانک اطلاعاتی نشان می دهد، در حدود ۴۰۰.۰۰۰ ملک در اصفهان مشمول پرداخت عوارض می باشند که با توجه به تجربه‌ی هر سال، کم تر از ۴۰ درصد املاک عوارض خود را پرداخت می کنند؛ بنابراین، قید تعداد املاک به صورت زیر در مدل وارد می شود:

$$X_5 \leq 400,000 \quad (10)$$

۴-۲-۸- محدودیت درآمد ناشی از عوارض صدور مجوز ساختمان

در سال های گذشته هیچ محدودیتی در عرضه‌ی مجوز ساختمان وجود نداشته و شهرداری اصفهان، معادل تقاضای داده شده از طرف شهروندان و با توجه به مقررات شهرسازی، اقدام به صدور مجوز ساخت و اخذ عوارض مربوط کرده است؛ بنابراین، محدودیت عوارض مربوط تنها به تقاضای شهروندان برای سرمایه گذاری در ساختمان ارتباط دارد.

۴-۳- بهینه سازی مدل

با توجه به طرح مدل و قید های آن در بخش های قبلی، اکنون می توان، مسأله‌ی بهینه سازی را به صورت زیر بیان نمود:

صورت مسأله‌ی بهینه سازی

$$\text{MAX: } 0.33X_1 + 0.26X_2 + 0.13X_3 + 0.12X_4 + 0.1X_5 + 0.05X_6$$

S.t:

$$22,030X_1 + 126,321X_2 + 354,603X_3 + 189,887X_4 + 124,622X_5 + 47,627,120X_6 \geq 1,114,000,000,000$$

$$220X_1 + 3,790X_2 + 88,651X_3 + 9,494X_4 + 12,462X_5 + 2,381,356X_6 \leq 557,000,000,000$$

$$X_1 \leq 1,715,081$$

$$X_2 \leq 1,715,081$$

$$X_3 \leq 80,000$$

$$X_4 \leq 300,000$$

$$X_5 \leq 400,000$$

$$X_i \geq 0, i=1..6$$

نتیجه‌ی به دست آمده از حل مدل بهینه یابی فوق، به صورت زیر به دست آمده است:

جدول شماره‌ی (۶): نتایج به‌دست آمده از حل مدل بهینه‌سازی

۱۶:۳۱:۱۴		Saturday	August	۲۱	۲۰۱۰			
Decision Variable	Solution Value	Unit Cost or Profit c(j)	Total Contribution	Reduced Cost	Basis Status	Allowable Min. c(j)	Allowable Max. c(j)	
۱	X1	۱,۷۱۵,۰۸۱	۵۶۵,۹۷۷	۰	basic		M	
۲	X2	۱,۷۱۵,۰۸۱	۴۴۵,۹۲۱	۰	basic		M	
۳	X3	۸۰,۰۰۰	۱۰,۴۰۰	۰	basic		M	
۴	X4	۳۰۰,۰۰۰	۳۶,۰۰۰	۰	basic		M	
۵	X5	۴۰۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۰	basic		M	
۶	X6	۱۵,۲۰۹	۷۶۰	۰	basic	-M	۱۷	
Objective	Function	{Max.} =	۱,۰۹۹,۰۵۸	(Note:	Alternate	Solution	Exists!!)	
Constraint	Left Hand Side	Direction	Right Hand Side	Slack or Surplus	Shadow Price	Allowable Min. RHS	Allowable Max. RHS	
۱	C1	۱,۱۱۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	>=	۱,۱۱۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۰	-M	۱۱,۰۹۳,۵۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	C2	۵۸,۰۲۱,۷۰۰,۰۰۰	<=	۵۵۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۹۸,۹۷۸,۳۰۰,۰۰۰	۰	۵۸,۰۲۱,۷۱۰,۰۰۰	M

منبع: یافته‌های پژوهش

مقایسه‌ی نتایج مدل با وضع موجود نشان می‌دهد شهرداری اصفهان در جمع‌آوری منابع مالی خود، کارایی مناسبی ندارد. به عنوان مثال، در سال گذشته از کل فعالین اقتصادی شهر، ۶۱ درصد از املاک عوارض نوسازی و ۲۸ درصد از خودروها عوارض سالیانه خود را پرداخت کرده‌اند.

در بررسی دلایل این پدیده می‌توان به وضوح، تأثیر عوارض دریافتی از محل پروانه‌های ساختمانی را دید. شهرداری به جای آن که راهکارها و روش‌های دریافت عوارض از شهروندان را دنبال کند، با توجه به پتانسیل بالای موجود در عوارض ساختمانی و سهل الوصول بودن آن فرار از پرداخت عوارض را با این منبع جایگزین کرده و به دنبال وصول مطالبات خود از سایر پایه‌ها نرفته‌است. نتایج نظرسنجی شهروندان اصفهانی درباره‌ی عوارض شهرداری نشان می‌دهد در حدود ۸۰ درصد از شهروندان دلیل قانع کننده‌ای برای پرداخت عوارض نوسازی و خودرو نمی‌بینند.

نتایج به‌دست آمده از بهینه‌سازی مدل نشان می‌دهد که متغیر تصمیم اصلی شهرداری در حرکت به سمت سایر عوارض، تنها تمایل شهروندان در پرداخت عوارض است و هر آنچه که عوارض از پایه‌های دیگر کم‌تر پرداخت شود، منبع جایگزینی به نام «عوارض صدور پروانه ساختمان» وجود دارد که آن را جبران می‌کند.

۴-۵- تغییر محدودیت‌ها

حل مدل در وضعیت آزادی کامل از قیود حداکثر عوارض نشان می‌دهد که در محدودیت‌های عوارض سوخت و آلاینده‌گی و ارزش افزوده باید کل حداقل مخارج را پوشش دهد. ولی، با توجه به امکان‌پذیری و جدید بودن اخذ این عوارض که از ابتدای قانون ارزش افزوده به شیوه‌ی کنونی است، محدودیت این دو پایه وارد مدل شد؛ بنابراین، این بار مدل در وضعیتی مجدد بررسی می‌شود که فقط این دو محدودیت وجود

داشته و سایر پایه های عوارضی موجود، بدون محدودیت باشد (در اینجا نرخ دریافت عوارض و تعداد پایه می توانند جایگزین هم قرار گیرند). مدل حل و جواب در دو جدول بعدی نشان داده شده است:

مدل بهینه سازی در وضعیت آزادی از محدودیت ها

$$\text{MAX: } \cdot 0.33X_1 + \cdot 0.26X_2 + \cdot 0.13X_3 + \cdot 0.12X_4 + \cdot 0.1X_5 + \cdot 0.05X_6$$

S.t:

$$22,030X_1 + 126,321X_2 + 354,603X_3 + 189,887X_4 + 124,622X_5 + 47,627,120X_6 \geq 1,114,000,000,000$$

$$220X_1 + 3,790X_2 + 88,651X_3 + 9,494X_4 + 12,462X_5 + 2,381,356X_6 \leq 557,000,000,000$$

$$X_1 \leq 1,715,081$$

$$X_2 \leq 1,715,081$$

$$X_i \geq 0, i=1..6$$

جدول شماری (۷): نتایج مدل بهینه سازی با آزادی از قیدها

۱۷:۰۸:۳۲		Saturday	August	۲۱	۲۰۱۰		
Decision Variable	Solution Value	Unit Cost or Profit c(j)	Total Contribution	Reduced Cost	Basis Status	Allowable Min. c(j)	Allowable Max. c(j)
۱	X1	۱,۷۱۵,۰۸۱.....	۰.۳۳۰۰	۵۶۵,۹۷۶,۸۰۰	*	۰.۰۱۷۷	M
۲	X2	۱,۷۱۵,۰۸۱.....	۰.۲۶۰۰	۴۴۵,۹۲۱,۰۰۰	*	۰.۰۱۰۴	M
۳	X3	*	۰.۱۳۰۰	*	-۰.۱۵۳۵	-M	۰.۲۸۳۵
۴	X4	*	۰.۱۲۰۰	*	-۰.۰۳۳۴	-M	۰.۱۵۳۴
۵	X5	۶,۸۹۷,۳۸۷.....	۰.۱۰۰۰	۶۸۹,۷۳۸,۷۰۰	*	۰.۰۷۸۸	۰.۱۰۰۰
۶	X6	*	۰.۰۵۰۰	*	-۳۸.۱۶۷۳	-M	۳۸.۲۱۷۳
Objective	Function	(Max.) =	۱,۷۰۱,۶۳۷,۰۰۰	(Note:	Alternate	Solution	Exists!!)
Constraint	Left Hand Side	Direction	Right Hand Side	Slack or Surplus	Shadow Price	Allowable Min. RHS	Allowable Max. RHS
۱	C1	>=	۱,۱۱۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	*	*	۲۵۴,۳۳۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۵,۷۵۵,۷۴۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	C2	<=	۵۵۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۶۴,۱۶۷,۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	*	۹۲,۸۳۲,۶۹۰,۰۰۰,۰۰۰	M

منبع: یافته های پژوهش

در صورت نبود محدودیت در وصول عوارض از: خودرو، کسب و پیشه، نوسازی و پروانه های ساختمانی، تأمین مالی شهرداری اصفهان باید از سه پایه باشد: عوارض آلاینده گی و سوخت، عوارض ارزش افزوده (همراه با مالیات) و عوارض بر املاک و مستغلات. بر مبنای نتایج به دست آمده از مدل سازی می توان گفت: مدل مناسب برای تأمین مالی حداقل مخارج در شهرداری اصفهان اخذ عوارض از سه پایه ی مصرف آلاینده گی و سوخت و دارایی (املاک)، به جای اخذ عوارض متنوع است. این موضوع می تواند مبنای

برنامه‌ریزی وزارت کشور در تکلیف «ردیف ۲ بند ش^۱» قانون بودجه‌ی سال ۱۳۸۹ و جزء احکام پیشنهادی برنامه پنجم توسعه‌ی اقتصادی کل کشور برای بهبود منابع درآمدی شهرداری‌ها باشد.

۵- نتیجه

با توجه به بررسی‌ها و مشاهدات محقق و نتایج به‌دست‌آمده از مدل‌سازی‌های انجام‌شده، می‌توان موارد زیر را بیان کرد:

- در حال حاضر، درآمدهای ساختمانی (از محل صدور پروانه ساختمان) عمده‌ترین محل تأمین هزینه‌های شهرداری اصفهان است. وضعیت سایر شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها نیز کمابیش بر همین منوال است.
- از بین درآمدهای ساختمانی، بیشترین سهم مربوط به عوارض فروش تراکم است. نرخ عوارض تراکم متناسب با افزایش ارتفاع ساختمان و تعداد طبقات افزایش می‌یابد.
- با توجه به نوسان‌های اقتصادی، الگوی تأمین مالی کنونی شهرداری اصفهان، وضعیت ناپایدار در منابع بودجه سالانه را به‌وجود آورده است.
- با توجه به معیارهای «مناسب بودن» (معرفی شده در مطالعه) نمی‌توان گفت: تأمین مالی مخارج در شهرداری اصفهان مناسب است.
- بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از رتبه‌بندی شاخص‌های معرفی شده در مطالعه برای طرح یک الگوی تأمین مالی مناسب، به ترتیب بالاترین درجه‌ی اهمیت متعلق به شاخص‌های «عدالت»، «شفافیت»، «کارایی»، «پایداری»، «کفایت» و در نهایت «عملیاتی بودن» است.
- بر اساس رتبه‌بندی انجام‌شده از نظر مناسب بودن پایه‌های اخذ عوارض (رتبه‌بندی گزینه‌های معرفی شده در مطالعه)، بالاترین درجه‌ی اهمیت برای «عوارض آلاینده‌گی و سوخت» و پس از آن برای «عوارض ارزش افزوده» به‌دست‌آمده است. همچنین، در بین گزینه‌های موجود، «عوارض ساخت‌وساز» در درجه‌ی آخر اهمیت قرار گرفته؛ این در حالی است که عوارض یاد شده در حال حاضر، بالاترین سهم درآمدی شهرداری اصفهان را به خود اختصاص داده است.

۱- در سال ۱۳۸۹ وزارت کشور موظف است با همکاری شورای عالی استان‌ها و شهرداری‌ها نظام مالی و درآمدی، شهرداری‌ها را با رویکرد ایجاد منابع درآمدی پایدار و مستمر توسعه‌ی کسب و کار، ایجاد اشتغال و حرکت به سمت عدالت اجتماعی به‌وسیله‌ی متعادل نمودن و کاهش عوارض و هزینه‌های ساخت و ساز اداری تجاری خدماتی و مسکونی به میزان بهره‌مندی از خدمات شهری و عمومی شهرداری‌ها هدایت و ساماندهی کند.

- نتایج به‌دست آمده از مدل‌سازی نشان داد در وضعیت وجود محدودیت برای پایه‌های عوارضی در نظر گرفته شده در مطالعه، سهم ناچیزی از درآمدها از محل عوارض ساختمانی باید برای حداقل مخارج تأمین شود.
 - بر اساس نتایج مدل‌سازی نمی‌توان گفت وضعیت موجود و قوانین و مقررات حاکم بر شیوه‌ی تأمین مالی شهرداری، وضعیت ناپایدار در درآمد شهرداری را به وجود آورده است.
 - در وضعیت آزادی مدل از محدودیت‌ها، تأمین مالی حداقل مخارج باید از سه محل «عوارض آلاینده‌گی و سوخت»، «درآمد ارزش افزوده» و «عوارض بر پایه‌ی دارایی املاک و مستغلات» باشد.
- در مجموع، می‌توان گفت در حال حاضر وضعیت تأمین مالی شهرداری اصفهان مناسب نبوده و با توجه به این‌که وضعیت کمابیش مشابهی نیز برای دیگر شهرداری‌های کشور، به‌ویژه شهرداری‌های کلان‌شهرها وجود دارد، می‌توان گفت وضعیت تأمین مالی شهرداری‌ها در ایران مناسب نیست و لازم است تا مراجع قانون‌گذاری به ادبیات نظری موجود در وضع عوارض، توجه بیشتری کنند.
- همچنین، «پایه‌ی دارایی املاک و مستغلات» پایه‌ای مناسب است که ظرفیت خوبی نیز برای اخذ عوارض دارد؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی، ضمن برآورد سطح بهینه‌ی مخارج برای شهرداری‌ها، الگوی مناسب تأمین مالی سطح بهینه مخارج بررسی شود. همچنین، برآورد ارزش دارایی‌های غیر منقول شهر و برآورد نرخ بهینه‌ی اخذ عوارض از این محل می‌تواند به نگارش قوانین و مقرراتی مناسب برای تأمین مالی مخارج شهر منجر گردد.

۶- منابع

- اکبری، نعمت اله، نصر اصفهانی، رضا و بیدرام، رسول (۱۳۸۳)، ظرفیت سنجی اقتصاد شهر برای تأمین درآمد شهرداری مورد مطالعه عوارض نوسازی و عمران شهری در شهر اصفهان، مجموعه مقالات اولین همایش شهرداری‌ها و اقتصاد شهری، تهران، پژوهشکده‌ی اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس.
- اکبری، نعمت اله و زاهدی کیوان، مهدی (۱۳۸۷)، کاربرد روش‌های رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری چندشاخصه، مؤسسه‌ی فرهنگی - اطلاع رسانی و مطبوعاتی، تهران.
- جمشید زاده، ابراهیم (۱۳۸۲)، بررسی و تحلیل منابع درآمدی شهرداری‌های کشور طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۶، ماهنامه‌ی شهرداری‌ها، شماره‌ی ۵۰.
- درکوش، عابدین (۱۳۸۲)، مدیریت مالی شهری، فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره‌ی ۱۳.
- زنور، بهروز هادی (۱۳۸۱)، اصلاح نظام درآمد شهرداری تهران، معاونت هماهنگی و برنامه‌ریزی شهرداری تهران.

- زنوز، بهروز هادی (۱۳۸۸)، مبانی نظری تأمین مالی شهرداری‌ها، ویژه‌ی فصلنامه‌ی اقتصاد شهر، شماره‌ی ۲ ساعتی، توماس ال (۱۳۷۸)، تصمیم‌سازی برای مدیران، ترجمه‌ی علی اصغر توفیق، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.
- ساعات آملی، شهرام (۱۳۸۲)، گامی تازه در مدیریت تأمین منابع مالی شهرداری‌های ایران، ماهنامه‌ی شهرداری‌ها، شماره‌ی ۵۰.
- کارنیک، اجیت (۱۹۹۵)، نظریه‌های دخالت دولت در اقتصاد، ترجمه‌ی محمدزمان رستمی، حوزه‌ی وودانشگاه، شماره‌ی ۲۳.
- کمیته‌ی راهبردی درآمد (۱۳۸۷)، تحلیل وضعیت موجود پرداخت عوارض سالیانه خودرو و ارائه راهکار مناسب وصول، مدیریت امور درآمد شهرداری اصفهان، ۱۳۸۷، گزارش داخلی.
- ماسگریو، ریچارد و ماسگریو، پگی (۱۹۸۰)، مالیه عمومی در تنوری و عمل، ترجمه‌ی مسعود محمدی و یدالله ابراهیمی‌فر، سازمان برنامه و بودجه، تهران.
- معزی مقدم، حسین (۱۳۸۳)، شیوه‌های تأمین منابع درآمدی شهرداری‌ها، همایش شهرداری‌ها و اقتصاد شهری، دانشگاه تربیت مدرس.
- نادری، تورج (۱۳۸۱)، گزارشی از نقش عوارض صنعتی در تأمین منابع درآمدی شهرداری قزوین، مجله‌ی شهرداری‌ها، سال چهارم، شماره‌ی ۳۸.
- مرکز آمار (سال‌های مختلف)، سالنامه‌های آماری، مرکز آمار ایران.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۹)، نسخه تحت وب لوح حق، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- مدیریت درآمد (سال‌های مختلف)، بولتن‌های آماری، شهرداری اصفهان مدیریت درآمد.

Arrow, Kenneth (1997), The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market Versus Non-Market Allocation, in joint Economic Expenditures: the PPB System, Vol.1 (Washington, D.C.:U.S. GPO).Committee, The Analysis and Evaluation of Public

Baily. S. (1999), Local Government Economics” Principles and Practice, Macmillan.

Besley. Timothy, Stephen Coate (2003), Centralized Versus Decentralized Provision of Local Public Goods: A Political Economy Approach, Journal of Public Economics.

Doring.T (2006), Creating a Consistent Local Fiscal Equalisation System Through a Stability Fund, German Journal of Urban Studies

Friedrich.P, Gwiazda.J ,Nam.C.W (2003), Development of Local Public Finance in Europe, CESifo Working Paper, No. 1107

- Harris. R, A. Seldom (1976), Pricing or Taxing, IEA Hobort paper 71 (London: Institute of Economic Affairs).
- Harvey. J (1996), Urban Land Economics, Macmillan
- Karan. T (1998), Local taxing and local spending: International Comparisons, in R. Paddison and S.J. Bailey (Eds), Local Government Finance: International Perspectives (London: Rutledge).
- Levaggi. Rosella (2002), Decentralized Budgeting Procedures for Public Expenditure, Public Finance Review.
- Nallathiga.R (2008), Trends and Perspectives of Urban Public Finance in Select Countries and India, ICFAI Journal of Urban Policy, Volume III, No. 1.
- Nelson. R.H (1987), The Economics Profession and the Making of public policy, Journal of Economic Literature.
- Oates. W.E (1999), An essay on fiscal federalism, Journal of Economic Literature, vol 37.
- Ruhling.M (2005), Institutional Constraints on Property Tax and Semi-Autonomous Municipal Tax Agencies in Peru, World Bank Urban Research Symposium.
- UN-HABITAT (2009), Guide to municipal finance, UN.
- Youngman.J.M, Malme,J.H (1994), An International survey of Taxes on Land and Buildings, The Netherlands, Kluwer law and Taxation Publishers.