



نشریه

پژوهش‌های پیشرفت: سیستم‌ها و راهبردها

(زمستان ۱۴۰۰، سال ۲، شماره ۴: ۱۴۰ - ۱۱۷)

شاپا چاپی: ۲۸۷۲ - ۲۷۱۷

شاپا الکترونیکی: ۲۸۸۰ - ۲۷۱۷

## ارائه الگوی تصمیم‌گیری کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی

داود حبیبی\*، شهلا سهرابی\*\*، محمود احمدی شریف\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۵

### چکیده

هدف این تحقیق ارائه الگوی کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی و از حیث جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و پیمایشی بوده و به کمک ابزار پرسشنامه داده‌ها جمع‌آوری شدند. قلمرو مکانی تحقیق، شهرداری بوده و جامعه مورد مطالعه از میان متخصصان و کارشناسان شهرداری شهر تهران انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بوده است که پایایی و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. در این تحقیق ابتدا معیارهای مؤثر بر درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی به کمک ادبیات تحقیق، استخراج شد و سپس با روش دلفی فازی، مورد تأیید خبرگان قرار گرفت. نتایج روش دلفی فازی نشان داد که معیارهای تداوم‌پذیری، کفایت، مطلوبیت، اصل عدالت، کارایی، شفافیت، استقلال محلی، عملیاتی بودن، انعطاف‌پذیری و بهره‌وری در کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی نقش دارند که این معیارها در پنج بخش مسکن شهری، رفاهی، تفریحی و تجاری؛ پسماند و زباله‌های شهری؛ پارکینگ‌های شبانه‌روزی شهری و حمل‌ونقل و ترافیک شهری مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که معیار تداوم‌پذیری با وزن ۰/۳۴۱۲، رتبه اول، معیار عملیاتی بودن با وزن ۰/۱۰۵۱، رتبه دوم و معیار استقلال محلی با وزن ۰/۰۹۸۳، رتبه سوم را کسب کرده است. همچنین در اولویت‌بندی بخش‌ها، بخش مسکن شهری با وزن ۰/۵۲۱۹، رتبه اول، بخش پسماند و زباله‌های شهری با وزن ۰/۱۵۴۲، رتبه دوم و بخش رفاهی، تفریحی، تجاری با وزن ۰/۱۴۷۱، رتبه سوم را کسب کرده‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** درآمد پایدار؛ شهرداری؛ مشارکت بخش خصوصی.

\* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی بین‌الملل، واحد شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Habibi@yahoo.com

Modiran77@gmail.com

\*\* استادیار، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

Sharif58@gmail.com

\*\*\* استادیار، واحد شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه شهرداری بر جنبه‌های گوناگون زندگی شهروندان تأثیری مستقیم دارد. بی‌تردید رفاه شهری، فرهنگ، اقتصاد و به بیان کلی، کیفیت زندگی شهرنشینان متأثر از تصمیمات و اقدامات شهرداری است. رشد فزاینده ابعاد شهرنشینی و رشد روزافزون پدیده شهرنشینی از یک سو و گسترده‌گی، ماهیت و پیچیدگی مسائل شهری از سوی دیگر بر اهمیت این نهاد عمومی غیردولتی افزوده است.

منابع درآمد پایدار، عنصر گم‌شده‌ای می‌باشد که تأثیر منفی به‌سزایی در عملکرد مدیریت شهری دارد. درآمدهای پایدار به آن گونه درآمد گفته می‌شود که در بازه زمانی دچار تغییر شدید نشده و یا اینکه تغییرات در آن قابل پیش‌بینی باشند. چنانچه مدیران ارشد شهری در جهت تأمین بودجه‌های خود از این روش باشند مطمئناً توسعه پایدار شهر در درازمدت امکان‌پذیر خواهد بود، اما زمانی که به درآمدزایی پایدار بایستی بلندمدت و زیربنایی باشد.

درآمد پایدار بخش کوچکی از کل منابع درآمد شهرداری‌ها می‌باشد و باید از منابع به‌گونه‌ای کسب شود که حقوق آیندگان پایمال نشود و باعث افت کیفیت زندگی نشود.

با در نظر گرفتن اینکه درآمد شهرداری‌ها در حال حاضر بسیار ناپایدار و از تناوب بسیار زیادی برخوردار است این امر باعث شده است که در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت شهری شاهد اتفاقات بسیار متناوب و بعضاً خارج از کنترل باشیم و این امر فقط به دلیل عدم استحکام منابع درآمدی پایدار شهرداری‌هاست. این تحقیق سعی دارد به این سؤال که چه الگویی مناسب تصمیم‌گیری کسب درآمد پایدار با مشارکت بخش خصوصی، در شهرداری‌ها است پاسخ دهد، آن هم با نگاهی ویژه به مشارکت بخش خصوصی با استفاده از منابع مالی خارج از سازمان (شهرداری) را طراحی و ارائه نماید.

یکی از مقوله‌های بسیار مهم در نیل به توسعه پایدار شهری، درآمدهای پایدار است و نقش بسیار تأثیرگذار و تأثیرپذیری در برنامه‌ریزی فضایی و کالبدی شهرها دارد. عدم برخوردارگی از منابع مستمر و پایدار درآمدی، برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌ای شهرداری‌ها را با مشکل مواجه کرده است. بر این

اساس کسب درآمد پایدار از دغدغه‌های اصلی مدیران شهری است. اتکای بیش از حد بسیاری از شهرداری‌ها به درآمدهای ناپایدار ناشی از بخش مسکن، باعث افزایش قیمت مسکن، مواجهه با مشکلات مالی در مقاطع مختلف زمانی می‌شود. اتکا به درآمدهای ساخت‌وساز و مازاد تراکم و تخلفات شهری و ساختمانی منجر به بروز مشکلات اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی (شهروندی) برای شهر و شهروندان شده است.

هدف اصلی این پژوهش دستیابی به یک الگوی تصمیم‌گیری در خصوص کسب درآمدهای پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی و راهکارهای آن با نگاه ویژه به منابع خارج از سازمان با اولویت مشارکت بخش خصوصی در شهرداری است.

این پژوهش یک پژوهش اکتشافی است و به دنبال ارائه یک الگوی مناسب برای تأمین منابع مالی و درآمدهای پایدار شهرداری است.

پژوهش فوق‌الذکر به غیر از یک هدف اصلی ارائه شده، به دنبال اهداف فرعی دیگری نیز می‌باشد.

(۱) شناسایی و تعیین الگوی مناسب درآمدهای پایدار با مشارکت بخش خصوصی در بخش مسکن شهری

(۲) شناسایی و تعیین الگوی مناسب درآمدهای پایدار با مشارکت بخش خصوصی و در بخش رفاهی، تفریحی و تجاری شهرداری

(۳) شناسایی و تعیین الگوی مناسب درآمدهای پایدار با مشارکت بخش خصوصی و در بخش پسماند و زباله‌های شهری

(۴) شناسایی و تعیین الگوی مناسب درآمدهای پایدار با مشارکت بخش خصوصی و در بخش پارکینگ‌های شبانه‌روزی شهری

(۵) شناسایی و تعیین الگوی مناسب درآمدهای پایدار با مشارکت بخش خصوصی و در بخش حمل‌ونقل و ترافیک شهری

### معیارهای درآمد پایدار

یک سیستم تأمین مالی پایدار باید دارای ویژگی‌هایی به شرح جدول زیر باشد.

جدول ۱. معیارهای یک سیستم پایدار تأمین درآمد شهرداری (مظفری و همکاران، ۱۳۹۵)

معیارهای اصلی	تعریف	زیر معیارها
تداوم‌پذیری	اقلام درآمدی در طول زمان مستمر بوده و تحت تأثیر شوک بازار قرار نگیرد.	مستمر و همیشگی بودن عدم وابستگی به نوسانات بازار و تحریم‌های اقتصادی
مطلوبیت	کسب درآمد موجب ارتقای رویکرد عدالت محوری شده و به ساختارهای زیست‌محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شهر آسیب نزنند.	عدم تخریب محیط‌زیست و ایجاد انواع آلودگی‌ها، عدم تخریب ساخت فضایی کالبدی شهر، عدم آسیب‌رسانی به سیما و منظر شهری، عدم تخریب ساختارهای اقتصادی شهر، عدم آسیب‌رسانی به کیفیت زندگی شهروندان، برخورداری تمام شهروندان از منابع و ثروت‌های عمومی شهر، سهم‌بری از خدمات شهر بر اساس میزان مشارکت در پرداخت عوارض
انعطاف‌پذیری	ارائه درآمدی در طی زمان بزرگ شده و همپا با گسترش مخارج افزایش یابد.	اشتغال‌زایی و کارآفرینی پایدار، افزایش توان تولیدی جامعه در طولانی‌مدت، ایجاد رقابت در بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری، نوآوری در ارائه طرح اقتصادی
مشارکت‌پذیری	مشارکت شهروندان، نهادهای ملی و بین‌المللی در تأمین مالی شهرداری بیشتر شود تا به تدریج شهرداری‌ها تبدیل به سازمان‌هایی جامعه‌محور و مردم‌نهاد گردند.	افزایش مشارکت مالی بانک‌ها، افزایش مشارکت بخش خصوصی، افزایش مشارکت بخش بین‌المللی، واگذاری تصمیم‌گیری‌ها و کارها به مردم
محل‌پذیری	هر کد درآمدی به تدریج منجر به کاهش حوزه‌ها و فضاها، افزایش نقش شوراهای محل، انجمن‌های محله‌ای و شهردار در درآمدزایی شود.	کاهش حوزه‌ها و فضاها، افزایش نقش شوراهای محل در درآمدزایی، افزایش نقش شهردار محله در درآمدزایی، افزایش نقش انجمن‌های محله‌ای در درآمدزایی

### مشارکت عمومی - خصوصی چیست؟

مشارکت عمومی - خصوصی (PPP)<sup>۱</sup> مکانیزمی است که در آن بخش عمومی (دولت به صورت عام و کلیه ارکان حکومت) به منظور تأمین خدمات دولتی و عمومی اعم از حمل‌ونقل، بهداشت، آموزش و... از ظرفیت‌های بخش خصوصی اعم از دانش، تجربه و منابع مالی استفاده می‌نماید. بخش خصوصی به نمایندگی از دولت در برخی از وظایف و مسئولیت‌های تأمین این خدمات بر عهده دارد. در مشارکت عمومی - خصوصی، قراردادی بین بخش عمومی و خصوصی به منظور تسهیم ریسک، مسئولیت، منافع و هم‌افزایی منابع و تخصص هر دو بخش در ارائه خدمات زیربنایی منعقد می‌گردد.

### مزایای استفاده از مشارکت عمومی - خصوصی

مهم‌ترین دلیل استفاده از روش‌های مشارکت عمومی - خصوصی دستیابی به ارزش کسب شده بیشتر در مقابل منابع صرف شده نسبت به روش‌های متعارف انجام پروژه (تأمین مالی دولتی و خرید خدمات مشاوره و پیمانکاری) می‌باشد. ارزش مفهومی است که به صورت تناسب مقدار رضایت مالک پروژه در برابر منابع استفاده شده تعریف می‌شود.

### منابع صرف شده / منافع به دست آمده = ارزش

برآیند نقش مشارکت بخش خصوصی در جهت افزایش منافع کسب شده اعم از کاهش هزینه‌ها، افزایش کمیت و کیفیت، انتقال ریسک، افزایش بهره‌وری و... در پروژه در قالب مفهومی به نام «ارزش آفرینی منابع»<sup>۲</sup> بیان می‌گردد. مهم‌ترین عوامل ارزش آفرین در مشارکت عمومی - خصوصی عبارت‌اند از:

- کاهش هزینه‌های مدت زمان پروژه: طراحی یکپارچه، احداث و بهره‌برداری، توانمندسازی بخش خصوصی در طراحی‌های نو، طراحی بهینه برای ظرفیت موردنیاز و تعمیر و نگهداری مناسب در پروژه‌های بلندمدت.
- انتقال ریسک: تخصیص ریسک به بخش خصوصی که افزایش بهره‌وری را شامل خواهد شد.

1. Public-Private Partnership (PPP)

2. Value for Money

- ارتقای کیفیت خدمات: یکپارچگی مدیریت خدمات و احداث فرآیند، بهینه کردن تولید، استفاده از تکنولوژی جدید و نوآوری در طراحی، عوامل انگیزشی.
- ایجاد درآمدهای ثانویه: افزایش بهره‌برداری از منابع و امکانات جدید که برای ایجاد درآمدهای ثانویه، همانند استفاده مشترک از منابع یا فروش دارایی‌های اضافه یا احداث تأسیسات جانبی در پروژه

### مهم‌ترین عوامل موفقیت مشارکت عمومی - خصوصی

- یکپارچگی و انسجام در قوانین و سیاست‌های ارائه خدمات زیربنایی خصوصاً در زمینه تعرفه‌ها
- وجود چهارچوب‌های قانونی، قراردادی و حقوقی که از منافع بخش عمومی و خصوصی حمایت نماید.
- ظرفیت‌سازی و فرهنگ‌سازی در بخش عمومی و خصوصی
- ضرورت تعریف سازوکار تأمین منابع مالی پروژه و نحوه حمایت‌های مالی در پروژه‌های غیر خودگردان
- انجام مطالعات امکان‌سنجی و تحلیل‌های مالی و اقتصادی دقیق (سازمان برنامه‌ریزی و بودجه)

### پیشینه پژوهش

عنوان	نتایج
کریمی اسبویی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان «تحلیل پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری»	پایدارترین منابع درآمدی و مالی قابل استفاده به ترتیب درجه پایداری؛ عبارت‌اند از: درآمد حاصل از دریافت بهای خدمات ارائه شده به شهروندان، تأمین مالی از طریق خصوصی‌سازی خدمات و زیرساخت‌های شهری

ارائه الگوی تصمیم‌گیری کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی

عنوان	نتایج
پیرزاده (۱۳۹۶) با «بررسی و تحلیل منابع درآمدی و تأثیر پروژه‌های مشارکتی در درآمد پایدار شهرداری مشهد»	بر اساس سه شاخص مستمر بودن، مطلوب بودن و منعطف بودن درآمدها، پایدارترین درآمد قابل استفاده در مشهد، به ترتیب عوارض نوسازی و عوارض بلیت‌های مسافربری و خودرو می‌باشد، همچنین عوارض مهندسین ناظر، عوارض اتباع خارجی و جرائم کمیسیون ماده صد ناپایدارترین درآمد شهرداری مشهد می‌باشد.
ترابی (۱۳۹۵) با «بررسی وضعیت ترکیب درآمدزایی با نیل بر درآمدهای پایدار در شهرداری تهران»	نمی‌توان با ترکیب درآمدزایی در حال حاضر به درآمدهای پایدار دست یافت؛ زیرا بیشترین منابع مالی و درآمدی شهرداری‌ها از درآمدهای ناپایدار هستند.
رادنیا (۱۳۹۶) با «ارائه الگوی تأمین درآمدهای پایدار شهر شاندیز و با بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات منابع درآمدی و هزینه‌های شهرداری شاندیز»	درآمد حاصل از وجوه و اموال شهرداری، عوارض بر پروانه‌های کسب و فروش خدمات و تجاری و عوارض ساختمان و اراضی، مالیات بر املاک و دارایی، سایر عوارض محلی، مالیات انتقالی از دولت به شهرداری و دریافت بهای خدمات ارائه شده شهرداری به شهروندان به‌عنوان منابع پایدار و عوارض ساخت‌وساز، مزاد تراکم و تخلفات و جرائم ساختمانی و شهری، خصوصی‌سازی خدمات و زیرساخت‌های شهری، مشارکت بخش غیردولتی، استفاده از کمک‌های بلاعوض دولت و تأمین و راه‌اندازی صندوق‌های سرمایه‌گذاری به‌عنوان منابع ناپایدار شهرداری
صادقی و همکاران (۱۳۹۳) «بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بخش خصوصی، به‌عنوان رهیافتی در تأمین منابع پایدار مالی پروژه‌های شهرداری»	عواملی مانند بهبود فضای کسب‌وکار و قوانین کارای تضمین‌کننده سود کارگذار خصوصی باعث افزایش مشارکت بخش خصوصی در اجرای پروژه‌های شهری می‌شوند و متقابلاً، وجود بوروکراسی و نبود ظرفیت‌سازی‌های مناسب، روند کار را به تعویق می‌اندازد.

عنوان	نتایج
صادقی و همکاران (۱۳۹۶) «ارائه راهبردها و استراتژی‌های حصول درآمد پایدار شهرداری‌ها با تأکید بر کلان‌شهر تهران»	به‌منظور افزایش درآمد شهرداری تهران و ایجاد درآمدهای جدید پایدار، باید به محورهای بازننگری و اصلاح نظام درآمدها، بازننگری و اصلاح نظام بودجه‌ریزی، بازننگری و اصلاح نظام مالی و حسابداری، بازننگری و اصلاح نظام مدیریت شهرداری توجه اساسی شود.
عظیمی (۱۳۹۳) با «تحلیل و ارزیابی الگوی تأمین مالی شهرداری‌ها و آثار آن بر پایداری شهری کلان‌شهر مشهد»	سهم درآمدهای ناپایدار یا غیرمستمر سه برابر درآمدهای پایدار بوده و آنچه موجب افزایش سطح درآمدهای اسمی شهرداری مشهد در این سال‌ها شده، عامل تورم می‌باشد. روند پایداری یا ناپایداری درآمدهای شهرداری، به‌طور مستقیم بر شاخص‌های توسعه پایدار شهری اثرگذار است.
عندلیب و همکاران (۱۳۸۸) «بررسی موضوع در چارچوب نظریات حکومت‌های محلی، فدرالیسم مالی، فضاهاى شهری، نابرابری اجتماعی، جدایی‌گزینی فضایی و محورهای عملکرد نظریه محتوایی کالبدی»	بهبود توسعه ناموزون شهری بر مبنای تعادل‌بخشی می‌توان به فرهنگ‌سازی، آموزش، امنیت سرمایه‌گذاری، تدوین یکپارچه ضوابط و مقررات شهرسازی و مقررات مالی، پایداری کالبدی مبتنی بر شاخص‌های برنامه‌ریزی فضایی - کالبدی

### پیشینه تحقیق خارجی

عنوان	نتایج
مارکورت <sup>۱</sup> (۲۰۱۵) «بررسی وضعیت برنامه‌ریزی پایداری استراتژیک دولت محلی در کانادا و زیرساخت‌های زمینه‌ای شیوه‌های غالب»	به بررسی چارچوب‌های هدف‌گذاری جامعه که افراد حرفه‌ای در فاز فرمول‌بندی برنامه‌ریزی استراتژی پایداری (SSP) <sup>۲</sup> به کار برده‌اند، پرداخته است. هدف‌گذاری جامعه نوعی تحلیل مشارکتی است که هدف آن درک بهتر شرایط محلی پایه و ارائه مبنایی برای اهداف پایداری است.

1. Markvart
2. Strategic Sustainability Planning



عنوان	نتایج
کوژارو <sup>۱</sup> (۲۰۱۶) «تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای بین امکانات و شیوه‌های تأمین مالی شهرداری‌ها در جمهوری مقدونیه و کشورهای اروپایی»	تحلیل مقایسه‌ای شباهت‌ها و تفاوت‌هایی را در عملکرد شهرداری‌ها در جمهوری مقدونیه و کشورهای اروپایی نشان می‌دهد و هدف آن شناسایی و اجرای روش‌هایی برای تأمین مالی شهرداری‌ها از کشورهای اروپایی در شهرداری‌های جمهوری مقدونیه و شیوه‌های سرمایه‌گذاری است.
تروجانیک <sup>۲</sup> (۲۰۱۰) «تحلیل درآمد دولت‌های محلی با تأکید ویژه بر درآمد شهرداری‌های لهستان»	قانون درآمد دولت‌های محلی عبارت‌اند از: مالیات دارایی، مالیات کشاورزی، مالیات جنگل، مالیات بر درآمد شخصی، مالیات بر سنگ‌ها، ارث و مالیات، مالیات بر نهادهای حقوق مدنی
کیولو <sup>۳</sup> (۲۰۱۱) با «بررسی دیدگاه‌های مشارکت دولتی - خصوصی در زمینه پایداری شهری در یونان»	دیدگاه‌های کلیدی مشارکت‌های عمومی - خصوصی محلی (ppps) <sup>۴</sup> در یونان در رابطه با تلاش برای تطبیق حکمرانی شهری به سمت پایداری است. این مشارکت از سه بخش محیط‌زیست، اجتماعی و اقتصادی تشکیل شده است.
اوزکول و سیما آلکان <sup>۵</sup> (۲۰۱۷) «تحلیل وضعیت مالی در شهرداری‌های ترکیه»	تحلیل وضعیت مالی در شهرداری‌های ترکیه و همچنین با تحلیل صورت‌های مالی جامع تهیه شده با انتقال به سیستم حسابداری مبتنی بر اقلام تعهدی از سیستم حسابداری مبتنی بر پول نقد در مؤسسات عمومی در سال ۲۰۰۶ بود. در ترکیه هیچ روش خاصی برای اهداف مؤسسات عمومی وجود ندارد.

1. Kozuharov
2. Trojanek
- 3 Kyvelou
- 4 public-private partnerships
- 5 Ozhkul &Sima Alkan

عنوان	نتایج
مارتینی و اولسن <sup>۱</sup> (۲۰۱۹) «طراحی سیاست و سیاست درآمد شهر»	تمایل رأی‌دهندگان برای افزایش مالیات شهرداری با انتخاب پایه مالیاتی متفاوت است و همچنین دارای ویژگی‌های طراحی سیاستی به‌عنوان زمان‌بندی آن و ارتباط نمادین آن با اهداف خاص است. محدودیت‌های سیاسی در درآمد شهری ممکن است اساساً بسته به نحوه طراحی مالیات متفاوت باشند.

## روش تحقیق

این پژوهش از نظر روش میدانی-اکتشافی است. در مطالعات اکتشافی که یکی از انواع پژوهش‌های میدانی هست. روش گردآوری داده در این پژوهش، روش کتابخانه‌ای پیمایشی است. در روش کتابخانه‌ای با استفاده از مباحث نظری، مقالات، مجلات حرفه‌ای و تخصصی به شرح و بررسی موضوع پرداخته سپس با اجرای روش پیمایشی از نوع پرسشنامه‌ای با بهره‌گیری از نظر مدیران و کارشناسان جامعه آماری و متخصصان شهرداری‌های استان تهران (کارشناسان مالی، درآمدی و شهرسازی و آن دسته از کارشناسانی که سابقه کسب درآمد در شهرداری‌ها را دارا می‌باشند) و کارشناسان شهرداری‌های استان تهران که دارای جمعیتی بیش از ۲۰۰ هزار نفر هستند استفاده شده و به بررسی موضوع پرداخته شده است. برای بررسی دقیق شاخص‌ها ابتدا پرسشنامه‌ای با عنوان ارائه الگوی راهبردی کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی ارائه گردید و پاسخ این پرسش‌ها با استفاده از روش دلفی فازی انجام پذیرفت. در مرحله دوم این پژوهش روابط درونی معیارها و میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری آن‌ها به کمک روش دیمتل فازی مشخص شده و در نهایت به تحلیل شبکه‌ای (ANP) پرداخته شده است.

## جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق در روش دلفی با همکاری ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان و متخصصان شهرداری‌های استان تهران (کارشناسان مالی، درآمدی و شهرسازی و آن دسته از کارشناسانی که

<sup>1</sup> Martini & Olsen

سابقه کسب درآمد در شهرداری‌ها را دارا می‌باشند) و در روش دیمتل و ANP نیز از ۱۰ نفر از کارشناسان و متخصصانی که در این حوزه دارای مدارک کارشناسی و بالاتر و دارای سابقه‌ای بیش از ده سال در حوزه‌های مالی و درآمدی شهرداری فعالیت نموده‌اند استفاده شده است. پرسشنامه این تحقیق، شامل سه مجموعه است.

- ۱- پرسشنامه روش دلفی
- ۲- پرسشنامه روش دیمتل فازی
- ۳- پرسشنامه روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP)

### قابلیت اعتبار (روایی) پرسشنامه

برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR)<sup>۱</sup> و شاخص روایی محتوا (CVI)<sup>۲</sup>، استفاده می‌شود. CVI به صورت تجمیع امتیازات موافق برای هر آیتم که امتیاز مرتبط اما نیاز به بازبینی و کاملاً مرتبط را کسب کرده‌اند تقسیم بر تعداد کل متخصصان محاسبه خواهد شد، اگر مقدار به دست آمده بالاتر از ۰/۷۹ باشد، قابل قبول است. لاوشه<sup>۳</sup> یک روش پرکاربرد را برای سنجش اعتبار محتوا ابداع کرد و فرمولی برای آن ارائه داد که به آن نسبت اعتبار محتوا<sup>۴</sup> گفته می‌شود. در این روش میزان موافقت میان ارزیابان یا داوران در خصوص «مناسب یا اساسی بودن» یک گویه خاص اندازه‌گیری می‌شود.

$$CVR = \frac{N_e - N / 2}{N / 2}, CVI = \frac{N_e}{N} \quad \text{فرمول لاوشه}$$

نتایج آزمون روایی در جدول ۱-۲ آورده شده است.

---

1. Content Validity Ratio
2. Content Validity Index
3. Lawshe
4. Content Validity Ratio

جدول ۲. روایی پرسشنامه

n = 30	CVR	CVI
Q1	۰/۶۶	۰/۸۳
Q2	۰/۹۳	۰/۸۶
Q3	۰/۸۶	۰/۹۳
Q4	۰/۸۶	۰/۹۶
Q5	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰
Q6	۰/۶۰	۰/۹۳
Q7	0/93	۰/۹۶
Q8	۰/۹۳	۰/۹۶
Q9	۰/۶۶	۰/۸۳
Q10	۰/۸۶	۰/۹۳
Q11	۰/۸۰	۰/۸۶
Q12	۰/۹۳	۰/۹۳
Q13	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰
Q14	۰/۶۶	۰/۸۳
Q15	۰/۶۰	۰/۸۳

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که کل گویه‌ها از روایی لازم برخوردارند.

### پایایی پرسشنامه

در این تحقیق، برای سنجش پایایی پرسشنامه روش دلفی، از ضریب آلفای کرونباخ و برای بررسی سنجش پرسشنامه مقایسات زوجی، از نرخ ناسازگاری استفاده می‌شود. با استفاده از نرم‌افزار Spss به محاسبه این مقدار پرداخته شده است که فرمول آن به صورت ذیل می‌باشد:

$$\alpha = \left(\frac{j}{j-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2}\right) \quad \text{ریب آلفای کرونباخ (سرمد و همکاران، ۱۳۷۶)}$$

که در فرمول فوق،  $\alpha$  برآورد اعتبار آزمون،  $j$  تعداد سؤالات آزمون،  $S^2$  واریانس زیرمجموعه  $j$  ام و  $S^2$  نیز واریانس کل آزمون است.

### نرخ ناسازگاری

در استفاده از روش FANP<sup>۱</sup> برای نشان دادن پایایی کلیه محاسبات و مقایسات زوجی، باید ناسازگاری کل شبکه محاسبه شود. به نقل از آقای ساعتی، مقدار ناسازگاری اگر کمتر از ۰/۱ باشد، می‌توان به داده‌های مقایسات زوجی اعتماد کرد. برای به دست آوردن نرخ ناسازگاری می‌توان از نرم‌افزار Super decision استفاده نمود.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از دریافت پاسخ پرسشنامه‌ها از مدیران و کارشناسان درآمد تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش دلفی انجام می‌شود که با استفاده از این روش معیارهای مؤثر انتخاب شده و معیارهای غیرمؤثر حذف می‌گردد.

### تجزیه و تحلیل توصیفی جمعیت‌شناسی پاسخگویان پرسشنامه

جدول ۳. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان از نظر جنس

جنس	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۲۵	۸۳٪
زن	۵	۱۷٪
مجموع	۳۰	۱۰۰٪

با توجه به نتایج تحقیق، ۸۳ درصد پاسخگویان مرد و ۱۷ درصد زن بودند.

جدول ۴. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان از نظر سن

سن	فراوانی	درصد فراوانی
۲۵-۳۵	۶	٪۲۰
۳۶-۴۵	۷	٪۲۳/۳۳
۴۶-۵۵	۱۶	٪۵۳/۳۳
بیش از ۵۵ سال	۱	٪۳/۳۴
مجموع	۳۰	٪۱۰۰

جدول ۵. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان از نظر میزان تحصیلات

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
فوق‌دیپلم	۳	٪۱۰
لیسانس	۱۶	٪۵۳/۳۳
فوق‌لیسانس	۷	٪۲۳/۳۳
دکتری	۴	٪۱۳/۳۴
مجموع	۳۰	٪۱۰۰

جدول ۶. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان از نظر سابقه اجرایی

سابقه اجرایی	فراوانی	درصد فراوانی
۱-۵ سال	۶	٪۲۰
۶-۱۰ سال	۰	۰
۱۱-۱۵ سال	۷	٪۲۳/۳۳
۱۶-۲۰ سال	۰	۰
۲۱-۲۵ سال	۵	٪۱۶/۶۷
بیش از ۲۵ سال	۱۲	٪۴۰
مجموع	۳۰	٪۱۰۰

در ابتدا به کمک روش دلفی فازی، به تائید معیارها پرداخته، سپس با استفاده از روش دیمتل

فازی به بررسی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل و تعیین روابط درونی پرداخته می‌شود. در انتها نیز با استفاده از روش ANP فازی عوامل پژوهش وزن‌دهی می‌شوند. در بخش ANP فازی ابتدا اوزان مقایسات زوجی با استفاده از روش میانگین هندسی باکلی محاسبه شده و سپس این اوزان در سوپرماتریس‌های ANP قرار داده می‌شود تا اوزان نهایی حاصل شود. محاسبات دیمتل فازی و ANP فازی در نرم‌افزار اکسل انجام می‌گیرد.

این پژوهش شامل ۱۰ معیار و ۵ گزینه در رابطه با کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی است. همچنین مدل سلسله‌مراتبی در شکل ۱ آورده شده است.

#### بخش‌ها:

۱. مسکن شهری (A1)
۲. رفاهی، تفریحی، تجاری (A2)
۳. پسماند و زباله‌های شهری (A3)
۴. پارکینگ‌های شبانه‌روزی شهری (A4)
۵. حمل‌ونقل و ترافیک شهری (A5)

#### معیارها:

۱. تداوم‌پذیری (C1)
۲. کفایت (C2)
۳. مطلوبیت (C3)
۴. اصل عدالت (C4)
۵. کارایی (C5)
۶. شفافیت (C6)
۷. استقلال محلی (C7)
۸. عملیاتی بودن (C8)
۹. انعطاف‌پذیری (C9)

۱۰. بهره‌وری (C10)

### اوزان نهایی گزینه‌ها

جدول ۷. وزن نهایی گزینه‌ها

رتبه	وزن نرمال	وزن سوپرماتریس	کد گزینه	گزینه
۱	۰/۵۲۱۹	۰/۰۶۵۲	A1	مسکن شهری
۳	۰/۱۴۷۱	۰/۰۱۸۴	A2	رفاهی، تفریحی، تجاری
۲	۰/۱۵۴۲	۰/۰۱۹۳	A3	پسماند و زباله‌های شهری
۵	۰/۰۶۳۵	۰/۰۰۷۹	A4	پارکینگ‌های شبانه‌روزی شهری
۴	۰/۱۱۳۳	۰/۰۱۴۱	A5	حمل‌ونقل و ترافیک شهری

### خلاصه یافته‌های پژوهش

#### خلاصه یافته‌های روش دلفی فازی

در این مرحله، ابتدا با بررسی ادبیات تحقیق، معیارهای مؤثر در رابطه با کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی و بخش‌های تأثیرگذار بر آن، شناسایی شدند و سپس در قالب پرسشنامه در اختیار کارشناسان حوزه شهرداری برای نظرسنجی و تعیین میزان اهمیت این معیارها قرار گرفت. در نهایت نتایج نشان داد که ۱۰ معیار و ۵ گزینه در رابطه با کسب درآمد پایدار شهرداری‌ها با مشارکت بخش خصوصی وجود دارد که به شرح ذیل می‌باشند:

#### بخش‌ها:

۱. بخش مسکن شهری
۲. بخش رفاهی، تفریحی، تجاری
۳. بخش پسماند و زباله‌های شهری
۴. بخش پارکینگ‌های شبانه‌روزی شهری
۵. بخش حمل‌ونقل و ترافیک شهری



#### معیارها:

۱. تداوم‌پذیری
۲. کفایت
۳. مطلوبیت
۴. اصل عدالت
۵. کارایی
۶. شفافیت
۷. استقلال محلی
۸. عملیاتی بودن
۹. انعطاف‌پذیری
۱۰. بهره‌وری

#### خلاصه یافته‌های روش دیمتل فازی

در این بخش به پیاده‌سازی تکنیک دیمتل فازی برای معیارها پژوهش پرداخته شد. هدف از روش دیمتل فازی، تعیین روابط درونی ابعاد و شاخص‌ها و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها می‌باشد که بتوان در روش ANP فازی از آن‌ها استفاده نمود.

این روش شامل ۵ گام است:

۱. تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم
۲. نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم
۳. تشکیل ماتریس ارتباطات کامل (T)
۴. ایجاد و تجزیه و تحلیل نمودار علی
۵. روابط داخلی بین معیارها

نتایج روش دیمتل فازی نشان داد که معیار «اصل عدالت» از بیشترین تأثیرگذاری در میان معیارها برخوردار بوده است. از طرف دیگر، میزان تأثیرپذیری معیار «کارایی» نسبت به سایرین بیشتر است. در

بررسی تعامل عوامل، معیار «اصل عدالت» بیشترین تعامل را با دیگر عوامل مورد مطالعه دارد.

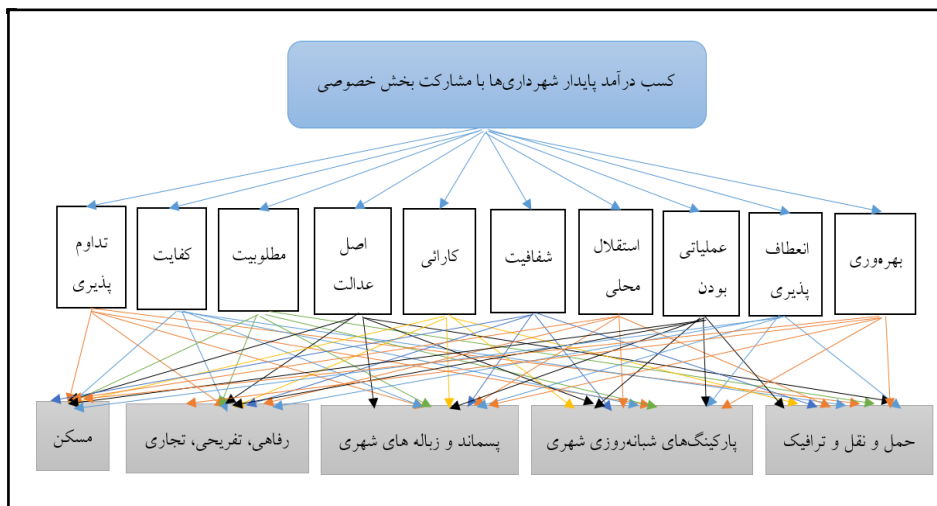
### خلاصه یافته‌های روش ANP فازی

جهت پیاده‌سازی روش ANP فازی ابتدا توسط روش میانگین هندسی باکلی اوزان را در مقایسات زوجی به دست آورده شد. سپس اوزان فازی و نرمال محاسبه گردید. بعد از آن با قرار دادن این اوزان در سوپرماتریس اولیه ANP، سوپرماتریس موزون و حدی را محاسبه کرده تا اوزان نهایی ANP فازی حاصل شود. همچنین ماتریس ارتباطات کل دیمتال نیز به صورت ستونی نرمال شده (هر درایه بر جمع درایه‌های ستون تقسیم شد). سپس به عنوان روابط درونی عوامل در سوپرماتریس ANP قرار گرفتند. نتایج نشان داد که معیار تداوم‌پذیری با وزن  $0/3412$  رتبه اول را کسب کرده است. معیار عملیاتی بودن با وزن  $0/1051$  رتبه دوم و معیار استقلال محلی با وزن  $0/0983$  رتبه سوم را کسب کرده است.

با استفاده از اوزان به دست آمده از سوپرماتریس حدی، عوامل پژوهش اولویت‌بندی شدند. بر این اساس، یافته‌ها گویای آن است که بخش مسکن شهری با وزن  $0/5219$  رتبه اول را کسب کرده است. بخش پسماند و زباله‌های شهری با وزن  $0/1542$  رتبه دوم و بخش رفاهی، تفریحی، تجاری با وزن  $0/1471$  رتبه سوم را کسب کرده است.

### ارائه الگو

با توجه به نتایج روش دلفی، می‌توان معیارها و بخش‌های مرتبط با کسب درآمد پایدار شهرداری را با مشارکت بخش خصوصی را به صورت زیر نشان داد.



شکل ۱. الگوی کسب درآمد پایدار شهرداری

### پیشنادهای کاربردی

با توجه به نتایج تحقیق، معیار تداوم‌پذیری در رتبه اول اهمیت قرار گرفته است. این معیار با زیرمعیار مستمر و همیشگی بودن و عدم وابستگی به نوسانات بازار و تحریم‌های اقتصادی سنجیده می‌شود؛ لذا به مدیران شهرداری پیشنهاد می‌شود که با طراحی نظام کارآمد و برگزاری جلسات و بهره‌گیری از مشاوران درون و برون سازمانی در مستمر و همیشگی بودن درآمدها و عدم وابستگی به نوسانات بازار و تحریم‌های اقتصادی بکوشند.

### منابع

- اداره کل بودجه شهرداری تهران. شرح مواد هزینه و درآمدهای بودجه برنامه‌ای.
- سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور. آشنایی با ساختار، تشکیلات و مقررات شهرداری.
- اکبری، نعمت‌الله و زاهری کیوان، مهدی (۱۳۸۳). کاربرد روش‌های رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری چند شاخصه. تهران: مؤسسه فرهنگی اطلاع‌رسانی و مطبوعاتی.
- انتظاری، ابوالفضل (۱۳۹۵). مدل راهبردی تأمین مالی و درآمدی پایدار و نوین کلان‌شهرهای کشور.

- انصاری، محمدباقر «۱۳۸۳». قوانین و مقررات شهرداری، جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- بهرامی، پورهننگ «۱۳۸۸». حسابداری شهرداری، مراکز آموزش مدیریت دولتی.
- پیرزاده، بابک «۱۳۹۶». تحلیل منابع درآمدی و تاثیر پروژه های مشارکتی در درآمد پایدار شهرداری مشهد. پایان نامه، دانشکده ادبیات دانشگاه فردوسی مشهد.
- پیله ور، علی اصغر و احمدپور، احمد «۱۳۸۳». روند رشد و توسعه کلانشهرهای کشور مورد مشهد، پژوهش های جغرافیایی، شماره ۴.
- ترابی، حمیده «۱۳۹۵». بررسی وضعیت ترکیب درآمد زایی با نیل بر درآمدهای پایدار در شهرداری تهران. دانشگاه پیام نور واحد تهران غرب دانشکده مدیریت. پایان نامه.
- جمشید زاده، ابراهیم «۱۳۸۲». بررسی و تحلیل هزینه ها و اعتبارات شهرداری های کشور طی سالهای ۵۶-۵۰ فصلنامه پژوهشی مدیریت و برنامه ریزی کشور، سال چهارم، شماره ۱۲.
- خاکی، غلامرضا «۸۷ و ۸۸». روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی تهران، نشر بازتاب.
- خراسانی، محمد و رضایی، ابولفضل، «۱۳۹۶». مطالعه تطبیقی عوامل موثر بر تصمیم گیری مدیران جهت بهبود عملکرد و بهره وری، کنفرانس ملی پژوهشهای نوین حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، کرج.
- خوش پور، حسن و حبیبی، علی «۱۳۷۴-۱۳۶۸». ارزیابی عملکرد سیاست خصوصی سازی شرکت های دولتی در ایران.
- دانش جعفری، داود «تابستان ۱۳۹۳». ارزیابی پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری تهران، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری / شماره هفتم.
- دانش جعفری، داود و کریمی، سمانه «۱۳۹۰». مطالعه تطبیقی منابع درآمدی و تأمین مالی شهرداری تهران با تعدادی از شهرهای مهم جهان. اقتصاد شهر، شماره ۳۳.
- رادنیا «۱۳۹۶». الگوی تأمین درآمدهای پایدار شهر شانددیز. پایان نامه دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد، پردیس بین الملل.
- روش سرمایه گذاری مشارکتی T.O.B «۱۳۹۷». سازمان شهرداری ها و دهیاری معاونت توسعه منابع و پشتیبانی دفتر امور اقتصادی و خدمات مالی.
- زاده امیر، محمود و بیدابادیان، هادی «۱۳۹۴». فرق مدل والگو و روش های مدلسازی و شبیه سازی در مدیریت بحران های زیست محیطی، کنفرانس بین المللی علوم، مهندسی و فناوری های محیط زیست، تهران.

زمانی، احمد و کلانتری، محسن. «آذر ۱۳۸۳» طرح مطالعاتی بررسی و اصلاح ساختار مالیات‌ها در بخش مسکن. سازمان ملی زمین و مسکن.

زمانیان جهرمی، علی «۱۳۹۰». حقوق نظارت قدرت عمومی بر شهرداری‌ها، دانشگاه امام صادق. زیاری، کرامت‌اله «۱۳۹۲». مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری‌ها. مورد پژوهش؛ شهرداری شهر مهاباد. مدیریت شهری شماره ۳۱.

زیودار، مهدی. چالش‌ها و فرصت‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در شهرداری‌ها. نشریه شهرداری‌ها. سال یازدهم / شماره ۱

سازمان شهرداری و دهیاری‌های کشور «۱۳۹۰». آشنایی با درآمد و روش‌های افزایش آن در شهرداری‌ها. سعیدی رضوانی، نوید «۱۳۷۱». شهرنشینی و شهرسازی در دوره بیست ساله ۱۳۲۰ - ۱۳۰۰ ه.ش (دوران حکومت رضاخان) تحقیقات جغرافیایی شماره ۲۵.

سلیمانی، محمد و زنگنه، ابوالفضل و شیخی، محمد «۱۳۹۶». تحلیل فضایی تغییرات الگوی تراکم جمعیت متأثر از اقدامات نوسازی در کلانشهر تهران (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران) دوره جدید، سال پانزدهم، شماره ۵۳.

سولیوان، ترجمه قادری، جعفر و قادری، علی «بهار ۱۳۸۶». مباحثی در اقتصاد شهری. جلد اول، ناشر نورعلم، چاپ دوم، همدان.

شرفی، م. و رشیدی فر، ف.، و برک پور، ن. «۱۳۸۸» مشارکت مردمی در تهیه طرح‌های ساماندهی و توسعه محله‌ای (نمونه موردی: محله امیرآباد - گلها). نامه معماری و شهرسازی، ۲(۲)، ۳۵-۵۵.

شهرداری تهران، طرح جامع پیشنهادی تأمین منابع درآمد.

صادقی، سید کمال «۱۳۹۳». عوامل مؤثر بر مشارکت بخش خصوصی، به عنوان رهیافتی در تأمین منابع پایدار مالی پروژه‌های شهرداری، فصلنامه علمی - پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری.

صادقی، منوچهر و پور عطاکش، مهسا، نظری، محمد و لطفی طلب، حسن. استراتژی‌های حصول درآمد پایدار شهرداری‌ها با تأکید بر کلانشهرها مورد مطالعه، شهرداری تهران.

صفایی قادیکلایی، عبدالحمید و طیبی، محمدرضا و حاجی‌آبادی، فاطمه «۱۳۹۲». ارائه رویکرد ترکیبی ANP-DEMATEL فازی جهت اولویت‌بندی معیارهای ارزیابی عملکرد تأمین‌کننده سبز: شرکت دیزل

سنگین ایران. پژوهش‌های مدیریت در ایران

عباسی کشکولی، محمد علی. راه‌های تأمین درآمد پایدار برای شهرداری‌های کشور سال دهم / شماره ۹

عظیمی، میترا « ۱۳۹۳». تحلیل و ارزیابی الگوی تامین مالی شهرداریها و آثار آن بر پایداری شهری کلانشهر مشهد.

عندلیب، علیرضا و ثابت قدم، سید محمد علی «۱۳۸۸». نقش درآمدهای پایدار توسعه شهری در برنامه ریزی فضایی-ضکالبدی، نشریه هویت شهر/ سال سوم/ شماره ۵.

عیسائی خوش، احمد « ۱۳۷۹» ارزیابی مبنای نقدی و شناخت درآمد در مناطق ۲۰ گانه شهرداری تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی.

فتح اله زاده، نگار. « ۱۳۸۸». ضرورت کمک های بلاعوض دولت به شهرداری ها (مطالعه سیستم کنونی کشور فرانسه). فصلنامه پژوهشی آموزشی اقتصاد شهر، ویژه نامه تامین مالی شهرداری ها، سال اول، شماره دوم  
فتح اله زاده، نگار « ۱۳۸۷». ضرورت کمکهای بلاعوض دولت به شهرداریها (مطالعه سیستم کنونی کشور فرانسه)، مجله اقتصاد شهر، شماره ۲

فتوحی خانکهدانی، محبوبه و ستوده، زهرا «۱۳۹۷». اصول حسابداری کاربردی.

کبگانی، محمد. « ۱۳۸۳». برآورد بودجه سالانه شهرداری کلانشهرها با تاکید بر هزینه های حمل و نقل درون شهری شیراز. مجموعه مقالات همایش مسایل شهرسازی ایران، جلد ۲ مدیریت شهری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز.

کهن، گوئل « ۱۳۷۶». شاخص شناسی در توسعه پایدار، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.

کامیار، غلامرضا. حقوق شهری و شهرسازی، انتشارات مجد.

کریمی اسبویی، سمانه « ۱۳۹۰». تحلیل پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری.

محمدی دوست، سلیمان. شراکت عمومی-خصوصی راهبردی جدید در احیاء و بازآفرینی بافت های فرسوده شهری، نشریه هفت شهر شماره ۴۱-۴۲

مرادی، علیرضا « ۱۳۸۹». آشنایی با آیین نامه حسابرسی شهرداری ها.

مظفری، غلامحسین و پاپلی یزدی، محمد حسین « ۱۳۹۵». ارائه الگوی پایداری نظام درآمدی و تأمین منابع مالی شهرداریها (مطالعه موردی: شهرداری تهران) فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال سی و یکم، شماره چهارم، زمستان ۰۱۱۰، شماره پیاپی ۰۷۱.

منصور، جهانگیر « ۱۳۸۹». قوانین و مقررات مربوط به شهرو شهرداری، نشر دیدار.

مولدان، بدریج، بیلهارز، سوزان « ۱۳۸۱». شاخص های توسعه پایدار، ترجمه نشاط حداد تهرانی و دیگران، تهران، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.

نوابخش، مهرداد و ارجمند سیاه پوش، اسحق «۱۳۸۸». «مبانی توسعه پایدار شهری، تهران: جامعه‌شناسان. نوذرپور، علی «۱۳۷۳». مروری بر روند برنامه ریزی فصل عمران شهری در برنامه پنج ساله دوم، تهران، وزارت کشور.

نیامی، علی «۱۳۴۰». مدیریت شهرداری، دانشگاه تهران

هاشمی، م. و طاهرخانی، ح. «۱۳۸۹» ایجاد پایداری در منابع درآمدی شهرداری تهران، مجموعه مقالات سومین همایش مالیه شهرداری، مهرماه ۸۹ تهران

وثوق، علی. حسابداری دولتی امور مالی شهرداری، اداره کل بودجه شهرداری تهران

یارمحمدیان، ناصر و مریدیان پیردوستی، علی و نصراصفهان‌ی، رضا «۱۳۹۷». اولویت بندی و تحلیل شیوه های تأمین مالی مشارکتی برای پروژه های شهری. دانشگاه الزهرا(س). راهبرد مدیریت مالی سال ششم، شماره بیست و دوم پائیز ۱۳۹۷.

یاوری، ع و نصری اقدم، ع «۱۳۸۹». آثار هدفمندسازی یارانه ها بر نظام مالیه شهرداری ها: مطالعه موردی شهرداری تهران، مجموعه مقالات سومین همایش مالیه شهرداری، مهرماه ۸۹ تهران.

Ace milenkovski, sasho kozuharov, natasha ristovska. Financing possibilities of the local government, Utms journal of economics 7 (1): 1-11.

Anwar shah, local governance in developing countries (2006)

Budget guide (2010) a report to citizens from the city of london. (january 2010).

Evgenii aleksandrov, elena kuznetsova. Citizens' involvement in financial planning in the russian north: external pressures and internal dynamics of participatory budgeting experiments, barents studies: governance in the high north: rhetoric and reality in the barents region (2019).

Fatma özkul (2017), financial condition analysis in municipalities: a case of turkey, marmara üniversitesi öneri dergisi • cilt 12, sayı 48, temmuz, 2017. 2, issn 1300-0845, ss. 153-174

Financing possibilities of the local government ace milenkovski, sasho kozuharov, natasha ristovska (2016).

Grazia napoli, the economic sustainability of residential location and social housing. An application in palermo city, xliii incontro di studio del ce.s.e.t.: 257-277.

Habitat iii (2016), municipal finance and local fiscal systems.

Harry kitchen (2002), canadian municipalities: fiscal trends and sustainability, canadian tax journal / revue fiscale canadienne vol. 50, no 1

Maria trojanek, sources of municipal incomes in poland – current state, journal of international studies, vol. 3, no 1, 201.

Mohammed akilu umar (2013), a study of the process and barriers of property tax revenue generation in local government (a case study of pasir gudang municipal council), faculty of technology management and business university tun hussein onn malaysia, may 2013.

Mohanty, r. P., agarwal, r., choudhury, a. K., & tiwari, m. K. (2005). A fuzzy anp-based approach to r&d project selection: a case study. International journal of production research, 43(24), 5199-5216.

- Niklas wällstedt, giuseppe grossi, and roland almqvist(2014), organizational solutions for financial sustainability: a comparative case study from the swedish municipalities, j. Of public budgeting, accounting & financial management, 26 (1), 181-218 spring(2014).
- P. K. Mohanty b. M. Misra rajan goyal p. D. Jeromi(2007)  
.municipal finance in india: an assessment, department of economic analysis and policy reserve bank of india mumbai december 27, 2007
- Planning for social change towards sustainability? (2015) investigating local government strategic sustainability planning in canada  
Prepared for the district of columbia department of energy and environment (dc doe), an analysis of municipalization and related utility practices, (september 30, 2017).
- Progressive policies for raising municipal revenue,localprogress.org, (april2015).
- Rosalind greenstein, providing housing within the sustainable development framework: lessons from learning exchanges with brazil, mexico, and south africa
- Roy w. Bahl johannes f. Linn, urban public finance in developing countrie, a world bank book.
- Samuelson, p. (1955), "the pure theory of public expenditure", economic and statistic, vol 35.
- Sources of municipal incomes in poland – current state, (2003).prof. Pue, phd maria trojanek, department of investment and real estate
- Stella kyvelou, (2011).perspectives of local public-private partnerships towards urban sustainability in greece, int. J. Sustainable development, vol. 14, nos. 1/2
- Tanya i. Markvart, (2015). Planning for social change towards sustainability? Investigating local government strategic sustainability planning in canada, waterloo, ontario, canada
- The challenge of local government financing in developing countries united nations human settlements programme (un-habitat), the city of barcelona and the province of barcelona.
- Yousefi, n. A. M., bagheri, m. R., & neishabouri, j. E. (2012). A decision making model for outsourcing of manufacturing activities by anp and dematel under fuzzy environment.



## **Presenting Sample Decision Making for Acquiring Stable Revenue of Municipalities with the Participation of the Private Sector**

**Davood Habibi \* Shahla Sohrabi \*\* Mahmoud Ahmadi Sharif \*\*\***

### **Abstract**

The purpose of this research is to provide a model of sustainable municipal revenue with private sector participation. This research was applied in terms of purpose and descriptive method and in terms of information collection, library and survey and were collected using the data questionnaire tool. The location of the research was the municipality, and the study community was selected from among the experts and experts of the municipality of Tehran. The information gathering tool has been a questionnaire whose reliability and validity were confirmed. In this study, the criteria for the affecting income of the municipalities were first extracted by the participation of the private sector with the help of research literature, and then approved by experts by the fuzzy Delphi method. The results of the fuzzy Delphi method showed that the criteria of persistence, adequacy, desirability, the principle of justice, efficiency, transparency, local independence, operationality, flexibility and productivity are involved in the private sector participation in the five sectors of housing. Urban; Welfare, recreational and commercial; Waste and municipal waste; Urban and urban transportation and urban traffic were reviewed. The results showed that the criterion of continuity with the amount of 0.3412 was the first rank, the operational criterion with the rate of 0.1051 and the local independence criterion with the amount of 0.0983 was the third. Also, in the priority of the sections, the urban housing sector weighing 0.5219, the second rank, the waste and waste section of 0.1542 and the welfare, recreation, commercial weighing 0.1471.

**Keywords:** Sustainable Income, Municipality, Private Sector Participation.

---

\* Corresponding author: Ph.D. Candidate, Department of International Business Management, Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran  
Habibi@yahoo.com

\*\* Assistant Professor, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

\*\*\* Assistant Professor, Islamic Azad University, Tehran, Iran