

# ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری‌ها (مطالعه موردی: کلان‌شهر اصفهان)<sup>۱</sup>

نعمت‌اله شریف‌نژاد

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

حمید صابری<sup>۲</sup>

استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

احمد خادم‌الحسینی

دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

کرامت‌اله زیاری

استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مهری اذانی

استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۲۳

## چکیده

شهرداری به عنوان یک سازمان محلی و غیردولتی به منظور اداره امور و ارائه خدمات شهری بایستی سعی در کم کردن اتکای خود به درآمدهای ناپایدار و افزایش سهم درآمدهای پایدار در منابع درآمدی خود نماید. با توجه به اهمیت موضوع، هدف از این تحقیق ارزیابی پایداری درآمدهای شهرداری اصفهان و همچنین شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پایداری ساختار درآمدی آن می‌باشد. روش تحقیق در پژوهش حاضر کاربردی با ماهیت توصیفی - تحلیلی است که به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش اسنادی - میدانی (پیمایشی) استفاده گردیده است. جامعه‌ی آماری تحقیق کلیه متخصصان حوزه‌ی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در اصفهان می‌باشد که تعداد ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه بصورت گلوله برفی انتخاب گردیده‌اند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از روش تحلیل معادلات ساختاری در محیط نرم‌افزار Amos استفاده شده است. با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری قابل استنتاج است که ساختار درآمدی شهرداری اصفهان ناپایدار بوده است و مواردی که جزو درآمدهای پایدار محسوب می‌گردند نیز به سختی از طرف شهرداری قابل وصول هستند. یافته‌های تحقیق نیز حاکی از آن است که بیشترین تأثیرگذاری بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان مربوط به مؤلفه‌های برنامه‌ریزی درآمدها و هزینه‌ها و طبقه‌بندی فعالیت‌های شهرداری در سیستم بودجه‌بندی و سیستم مالی؛ رجوع به بازارهای مالی و پولی خارجی و تنوع بازارهای پولی شهرداری برای تأمین مالی؛ برنامه و کلاس‌های آموزشی جهت توجیه کارکنان نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری؛ اصلاح نرخ عوارض و مالیات محلی توسط دولت در سال‌های متوالی؛ و استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای اداری و رایانه‌ای هوشمند به ترتیب با ارزش ۰/۹۲، ۰/۸۹، ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۷۸ می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** پایداری، ساختار درآمدی، شهرداری، کلان‌شهر اصفهان.

۱- این مقاله مستخرج از رساله‌ی دکتری با عنوان تحلیل تأثیر ساختار درآمد شهرداری بر توسعه‌ی پایدار شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر اصفهان) با همکاری نویسندگان می‌باشد.

۲- (نویسنده مسئول) Hamidsaberi2000@gmail.com

## مقدمه

تغییر جمعیت شهری جهان در دهه‌های اخیر از مناطق روستایی به بافت‌های متراکم شهری بوده است. توسعه‌ی اقتصادی در مراکز شهری باعث مهاجرت گسترده و در نتیجه، گسترش محله‌های فقیرنشین، به عنوان مکانی برای مهاجران کم درآمد شده است (Njoh, 2015: 105). علاوه بر این، رشد نامتوازن اقتصاد جهانی منجر به توسعه‌ی غیرقابل کنترل نواحی شهری (Ortega et al, 2013:2)، افزایش تضاد طبقاتی در شهرها، کاهش سطح رفاه شهروندان و بروز مشکلات فراوان برای مدیران مختلف شهری بویژه در کشورهای در حال توسعه گردیده است (Ziari et al, 2013:108). بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ جمعیت شهری در کشورهای در حال توسعه بطور متوسط در حدود ۵۸ میلیون نفر در سال افزایش یافته است که در حدود ۶ میلیون نفر از آن‌ها از ابتدایی‌ترین امکانات بی‌بهره‌اند (UN-HABITAT, 2011:XII). همچنین در دهه‌های اخیر فرآیند شهرنشینی و تبدیل جهان به مکان‌های شهری یک روند غالب شده است. طبق آمار دفتر امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۶، بیش از ۵۴/۵ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کردند (Kamelifar, 2018:1). از طرفی وجود مسائل مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی و فرهنگی در شهرها، بر پیچیدگی موضوع افزوده است، به همین سبب و با توجه به شرایط فوق در شهرهای جهان سومی و به طور خاص در کلان‌شهرها مشکلات عمده‌ای چون ترافیک، آلودگی هوا، مسکن، آب و فاضلاب، کمبود سرانه‌ها و بسیاری از فاکتورهای دیگر، بر معضلات اداره‌ی شهرها افزوده است. به گونه‌ای که امروزه مسائل فوق به همراه رکود شهری در نقطه‌ی ثقل نگرانی‌های برنامه‌ریزان شهری قرار گرفته و زمینه‌ی مطالعه‌ی جدی مدیران، برنامه‌ریزان شهری و همچنین سیاست‌مداران را فراهم نموده است. از اینرو شیوه‌های مناسب مدیریت شهری می‌تواند ضمن اداره‌ی شهرها به تدریج از حجم مشکلات کم نموده و شرایط بهتری را برای یک زندگی شهری فراهم نمایند (Alizadeh et al, 2013:62). در این میان شهرداری‌ها به عنوان مدیر و مرجع اصلی هماهنگ‌کننده‌ی اداره‌ی امور شهر (Saeednia, 2003:41)، نقش بسیار مهمی در حل معضلات شهرنشینان دارند که این مهم مسلماً در سایه‌ی وجود منابع مالی مناسب و پایدار مقدور خواهد بود. بنابراین در میان بخش‌های مختلف مدیریت شهری، تأمین منابع مالی و درآمدی شهرداری‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا از یک سو کسب درآمد شهرداری‌ها، تأثیر عمده‌ای در ارائه‌ی خدمات به شهروندان دارد و از سوی دیگر فقدان درآمد کافی نه تنها سبب عدم ایجاد خدمات ضروری در شهر می‌شود، بلکه اساساً اجرای تمامی طرح‌ها و برنامه‌های شهری را با مشکل مواجه می‌نماید (Ziari et al, 2013:109). در این بین تأمین منابع مالی، راهی جز افزایش کارایی روش‌های قبلی و جست‌وجوی منابع پایدار درآمدی، پیش روی شهرداری‌ها نخواهد گذاشت (Abedin Dorkosh, 2003:7). دستیابی به درآمدهای کافی و پایدار شهری زمانی از اهمیت دو چندان برخوردار می‌شود که طبق نظر کارشناسان، ساختار درآمدی شهری می‌تواند نحوه‌ی توسعه‌ی آتی آن را از نقطه نظر پایداری رقم زند. از این‌رو، شناسایی ساختار درآمدی به لحاظ پایداری و یا ناپایداری، در تدوین برنامه‌های توسعه‌ی شهری و نیز سیاست‌گذاری نقشی محوری ایفا می‌کند. پس از خودکفایی مالی شهرداری‌ها از سال ۱۳۶۲ به بعد، امروزه علاوه بر ناکامی منابع درآمدی،

آن‌ها با مسأله‌ای به نام پایداری منابع مالی و درآمدی مواجه هستند. بدین معنی که درآمدهای شهرداری‌ها از بخش‌هایی فراهم می‌شوند که در درازمدت اثرات سوء زیادی بر بخش‌های مختلف زندگی شهری داشته و به عملیات و فعالیت‌های جدید اقتصاد شهری وابسته است (Zangane Shahraki and Hosseini, 2015:108). با توجه به اهمیت موضوع، هدف از این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان می‌باشد. کلان‌شهر اصفهان هم مانند بسیاری از کلان‌شهرهای در حال توسعه با مشکلاتی از قبیل مدیریت ناکارآمد، نابرابری فضایی، اسکان غیررسمی، بافت‌های فرسوده و جزء آن روبه‌رو است. شهرداری‌ها در مناطق این کلان‌شهر دارای ساختار پیچیده و جمعیت بالا می‌باشند که لزوم بررسی درآمدهای شهرداری در این کلان‌شهر و به تبع آن پایداری این درآمدها پایدار بیش از پیش آشکار می‌شود. این تحقیق در پی پاسخگویی به سؤال اساسی زیر می‌باشد:

مهمترین عوامل مؤثر بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری‌های کلان‌شهر اصفهان کدامند؟

در راستای موضوع مورد مطالعه پژوهش‌های متعددی انجام گردیده که در ادامه به مهمترین آن‌ها اشاره می‌گردد (Vantakathalam, 2013)، در تحقیقی به بررسی نقش سازمان‌های شهری محلی در توسعه‌ی درآمدهای شهرداری در هند پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سازمان‌ها نقش مؤثری در درآمدهای شهرداری‌ها دارند که موجب توسعه‌ی شهری می‌شود. در این تحقیق روش‌های مختلفی برای توسعه‌ی درآمدهای شهرداری معرفی شده است که این روش‌ها عبارتند از: انواع مالیات‌ها و عوارض محلی، مالیات‌های سبز، وام‌های بلاعوض بانک‌های بین‌المللی و جلب مشارکت بخش خصوصی و دولتی به طور همزمان برای سرمایه‌گذاری (Ziari et al, 2013)، در تحقیق خود به مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه‌ی راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری شهر مهاباد پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که شهرداری مهاباد در بسیاری از جنبه‌ها با مشکلاتی مواجه می‌باشد که ریشه‌ی آن به عدم وجود مکانیسم و راهبردهای درآمدزایی پایدار باز می‌گردد (Karagela and Karagelb, 2015)، در پژوهشی به بررسی و تجزیه و تحلیل قانون ۳۶۰ در شهرداری‌های ترکیه پرداخته‌اند. در این تحقیق ابتدا به تشریح قانون ۳۶۰ که به مفهوم بررسی جغرافیایی درآمدهای شهرداری‌ها و حوزه‌ی نفوذ این درآمدها اشاره دارد، پرداخته‌اند. در این قانون شهرداری‌ها موظف به درآمدزایی در حوزه‌ی قانونی شهرداری و شهر هستند و خارج حوزه نمی‌توانند درآمدزایی داشته باشند. نتایج این تحقیق که در چند شهر ترکیه انجام گرفته است، نشان می‌دهد این قانون رعایت نشده است و این عامل باعث نابرابری در درآمدها و به تبع آن نابرابری در دسترسی به خدمات در نواحی مختلف شهرها گردیده که توسعه‌ی مناطق مختلف شهری را با مشکل روبه‌رو کرده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد مناطق با درآمد بالا توسعه‌ی مناسب نیز داشته‌اند. از طرفی افزایش درآمد حاصل از سایر مناطق به خصوص حوزه‌های روستایی بوده است (Tarfie and Fatehi, 2015)، در پژوهشی به بررسی روش‌های درآمدزایی پایدار برای شهرداری‌ها به منظور توسعه‌ی پایدار شهری پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها به این نکته‌ی اساسی اشاره می‌نماید که مشارکت شهروندان در هزینه‌های شهر از مهمترین راه‌های درآمدزایی پایدار برای شهرداری‌ها می‌باشد که در بستر توسعه‌ی پایدار شهری و با تأکید بر جایگاه و منزلت شهرداری‌ها و بازتعریف نقش مردم در اداره‌ی شهر میسر می‌گردد (Mozaffari et al, 2016)، نیز در مطالعه‌ی خود به ارائه‌ی الگوی پایدارسازی نظام درآمدی و تأمین منابع مالی شهرداری تهران پرداخته‌اند. این تحقیق دو الگو را به منظور پایدار ساختن درآمد شهرداری تهران پیشنهاد

می‌نماید. الگوی شماره‌ی یک مدیریت، بهبود و کنترل، کاهش و حذف تدریجی منابع درآمدی ناپایدار و ناسالم در دو محور موجب پایدارسازی نظام درآمدی در دو بازه‌ی میان مدت و بلندمدت خواهد شد. الگوی شماره دو افزایش نقش منابع درآمدی پایدار نیز بر ارائه‌ی روش‌های جدید جهت ورود شهرداری‌ها به بازارهای مالی و پولی تأکید دارد (Bartkowiak and Koszel, 2017)، در پژوهشی به بررسی پایداری درآمدهای شهرداری در لهستان پرداخته‌اند. در این پژوهش به بررسی درآمدهای شهرداری‌ها پرداخته شده و پایداری نظام درآمدی شهرداری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که درآمدهای عمده‌ی شهرداری‌ها حاصل از ساخت‌وساز تحت تأثیر شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و غیره می‌باشد. از جمله راهکارهای دستیابی به پایداری درآمد شهرداری‌ها، اصلاح قانون نوسازی و عمران شهری با رویکرد نقش شهرداری و شورای شهر، تعیین نرخ عوارض نوسازی با توجه به موقعیت اقتصادی و اجتماعی هر شهر و با نظر شورای شهر، به رسمیت شناختن حضور شهرداری و شورای شهر در ارزیابی و تعیین بهای زمین‌های شهری، اصلاح آیین‌نامه‌های مرتبط بر اساس قوانین خاص و عام شهرسازی، مکانیزه شدن بانک اطلاعات املاک و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی برای ممیزی و به‌روز کردن اطلاعات املاک می‌باشد.

در مطالعات انجام شده به روش‌های کنونی کسب درآمد شهرداری‌ها پرداخته شده است و با ارائه‌ی راهکارهایی سعی در ارتقای این درآمدها داشته‌اند. تفاوت این پژوهش با پژوهش‌های پیشین در این است که پژوهش حاضر با تغییر روش خود به پارامترهای تأثیرگذار بر پایدارسازی ساختار درآمدی شهرداری در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی پرداخته است که علاوه بر پایداری درآمد موجب توسعه‌ی شهری نیز می‌گردد. روش تحقیق در پژوهش حاضر کاربردی با ماهیت توصیفی - تحلیلی است که به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش اسنادی - میدانی (پیمایشی) استفاده گردیده است. بدین منظور ابتدا با مراجعه به شهرداری اصفهان داده‌ها و اطلاعات موجود در مورد درآمدها جمع‌آوری و پایداری و ناپایداری آن‌ها ارزیابی گردید، سپس بصورت اسنادی و مراجعه به پژوهش‌های مختلف و تجربیات جهانی و بومی مهمترین رویکردهای پایدارسازی درآمد شهرداری‌ها استخراج و به منظور سنجش رویکردهای مؤثر در پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان از مدیران، مسئولان، کارشناسان مسائل شهری و نخبگان پرسشگری به عمل آمده است که بدین منظور ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی به عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از روش تحلیل معادلات ساختاری در محیط نرم‌افزار Amos استفاده شده است. همچنین در این تحقیق به منظور سنجش اعتبار درونی نیز ابتدا از روش اعتبار محتوا برای افزایش اعتبار پرسشنامه استفاده شده است. در این راستا با استفاده از مقیاس‌های آزمون شده در پژوهش‌های مربوط به موضوع مورد مطالعه و نظرخواهی از اساتید و کارشناسان متخصص در این زمینه گام اول برداشته شد. سپس پرسشنامه‌ی تدوین شده طی دو مرحله‌ی مقدماتی و نهایی تکمیل گردید و با بررسی پاسخ‌های به دست آمده از ۳۰ پرسشنامه‌ی مقدماتی و انجام محاسبات آماری لازم، پرسشنامه‌ی نهایی تدوین گردید. جهت تحلیل و بررسی میزان صحت سؤالات پرسشنامه و سنجش سطح مناسبت

ابزار تحلیل در پژوهش حاضر، با استفاده از روش تحلیل قابلیت اطمینان<sup>۱</sup> ضرایب آلفای تمامی سؤالات محاسبه گردیده است. بر اساس محاسبات صورت گرفته ضرایب آلفای<sup>۲</sup> تمامی سؤالات پرسشنامه بزرگ تر از ۰/۶ و همچنین ضریب کل آلفا ۰/۷۳۲ می‌باشد.

جدول ۱: متغیرهای مؤثر بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری و کدبندی آن‌ها

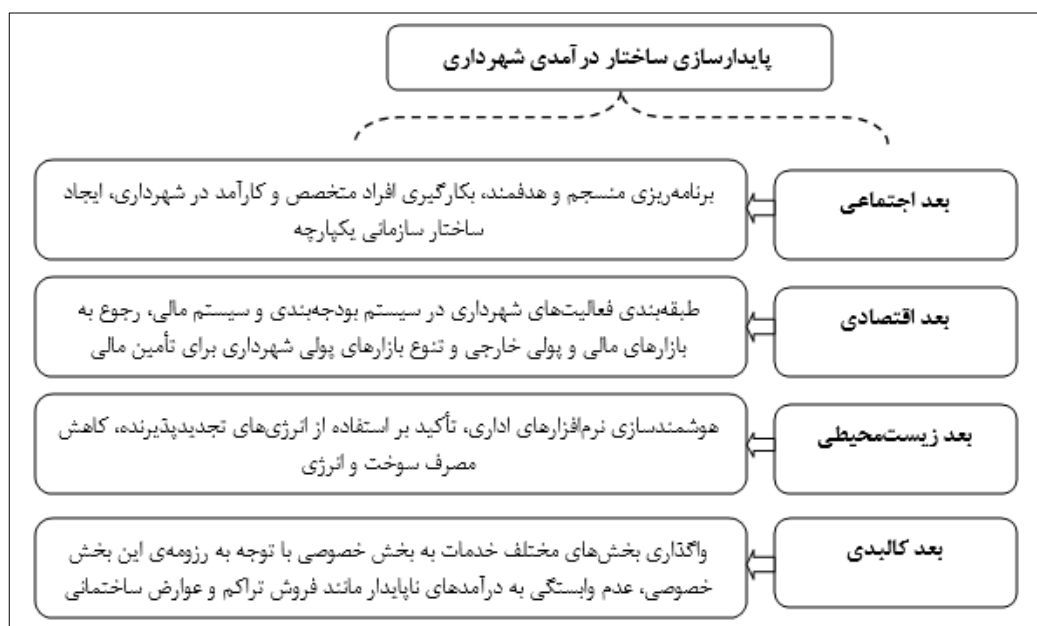
شاخص‌های پایداری	گویه‌ها و کدبندی آن‌ها
درآمد شهرداری (SRSM))	
اجتماعی (So)	برنامه و کلاس‌های آموزشی جهت توجیه کارکنان نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری So1، تقویت شورای محلی به عنوان رابطین بین شهروندان و شهرداری‌ها و تأسیس سازمان‌های مردم‌نهاد So2، اعمال تخفیفات ویژه در مناسبت‌های مختلف So3، آموزش پرداخت به موقع عوارض شهرداری از طریق رسانه، روزنامه، تیزرهای تبلیغاتی So4، ایجاد اطمینان و امنیت سرمایه‌گذاری و تسهیل امور، برای گسترش مشارکت سرمایه‌گذاری در اجرای طرح‌های عوارض So5.
اقتصادی (Ec)	اصلاح نرخ عوارض و مالیات محلی توسط دولت در سال‌های متوالی Ec1، همسان‌سازی و اصلاح نظام کدبندی درآمدی و هزینه‌های شهرداری Ec2، انجام برنامه‌ریزی درآمدها و هزینه‌ها و طبقه‌بندی فعالیت‌های شهرداری در سیستم بودجه‌بندی و سیستم مالی Ec3، ورود شهرداری به بورس اوراق بهادار و سهامی شدن شهرداری Ec4، تثبیت نرخ عوارض و روش ارزیابی و تعیین قیمت Ec5، عوارض سالیانه خودرو و افزایش عوارض سالانه کسی و مشاغل Ec6، اتخاذ و اجرای مالیات بر ارزش زمین Ec7، رجوع به بازارهای مالی و پولی خارجی و تنوع بازارهای پولی شهرداری برای تأمین مالی Ec8.
زیست‌محیطی (En)	استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای اداری و رایانه‌های هوشمند En1، مدیریت سوخت و صرفه‌جویی در مصرف سوخت En2، استفاده از آبیاری تحت فشار و فطره‌های جهت آبیاری فضاهای سبز شهری En3، استفاده از وسایل روشنایی کم‌مصرف (لامپ‌های کم‌مصرف و ماینورهای ال سی دی جهت استفاده‌ی کارمندان در شهرداری) En4، استفاده از انرژی پاک و تجدید شونده مثل انرژی‌های خورشیدی و بادی En5، اعمال سیاست‌های تشویقی جهت حفظ و کاشت فضای سبز En6، اجرای جدی جریمه‌ها در راستای قوانین مدیریت پسماند En7.
کالبدی (Ph)	واگذاری بخش‌های مختلف خدمات به بخش خصوصی (حمل و نقل عمومی، فضای سبز و...) Ph1، بروز بودن اطلاعات ممیزی املاک Ph2، دریافت عوارض ساخت‌وساز به صورت مستمر بجای دریافت یک‌باره و سنگین نرخ اولیه‌ی عوارض Ph3، ساماندهی تابلوهای شهری Ph4.

Source: (Documentary studies of authers, 2019)

## مبانی نظری

مدیریت شهری به لحاظ نظری در بسیاری از کشورهای جهان عملاً بیانگر نوعی از حاکمیت محلی است Karagela (2015:3; Cohen, 2015:178; and Karagelb, 2015). در این نوع حاکمیت مدیریت محلی، شهرداری‌ها تصدی تمامی حوزه‌های مرتبط با مدیریت شهری را بر عهده دارند (Irandoost and Amini, 2012:216). چنین مدیریتی متکی بر درآمدهای پایدار و مستقل محلی است. البته دولت هم مؤلف است هزینه‌های فعالیت‌های خود در سطح شهر را پردازد، و همچنین هزینه‌های اموری که در دایره‌ی مسئولیت آن به عنوان نهاد حاکمیت ملی قرارداد را تأمین کند. شهرداری‌ها بخشی از این نیاز را از طریق مالیات‌های محلی، وجوه انتقالی از دولت مرکزی و دیگر منابع درآمدی شان برآورده می‌کنند. اما این منابع درآمدی نمی‌تواند تمام نیازهای سرمایه‌گذاری و عمرانی شهرداری‌ها را پوشش دهند (Slack, 2016:27). از این‌رو روی آوردن شهرداری‌ها به بازارهای مالی و مشارکت با بخش خصوصی به منظور تجهیز منابع مالی ضروری به نظر می‌رسد (Tassonyi, 2007:183). از طرفی ارتقای سطح انتظارات مردم از شهرداری‌ها، گسترش دامنه‌ی فعالیت دولت‌های شهری و محلی و تشدید مشکلات ناشی از افزایش جمعیت شهری مثل بیکاری، حاشیه‌نشینی، آلودگی‌های زیست‌محیطی، کمبود مسکن، معضلات ترافیکی و معضلات اجتماعی و اقتصادی، نیاز به گسترش منابع مالی شهرداری‌ها را بیشتر می‌کند (Bartkowiak and Koszel, 2017:3). بنابراین در میان بخش‌های مختلف مدیریت شهری، تأمین منابع مالی و درآمدی شهرداری‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا از یک سو

کسب درآمد شهرداری‌ها تأثیر عمده‌ای در ارائه خدمات به شهروندان دارد و از سوی دیگر فقدان درآمد کافی نه تنها سبب عدم ایجاد خدمات ضروری در شهر می‌شود بلکه اساساً اجرای تمامی طرح‌ها و برنامه‌های شهری را با مشکل مواجه خواهد ساخت (Jamshidzadeh, 2010:2). اهمیت موضوع زمانی روشن می‌شود که بدانیم بیش از ۹۵ درصد از منابع مالی شهرداری‌ها از محل درآمدهای محلی درون شهرها تأمین می‌شود و وابستگی به کمک‌های بلاعوض دولتی کمتر از ۵ درصد است. اگرچه از ابتدای تأسیس بلدیه در سال ۱۲۸۶ و به دنبال آن در قانون جدید شهرداری‌ها در سال ۱۳۰۹ قوانینی در زمینه تأمین هزینه‌های شهری وضع شده است اما درآمد حاصل، چندان زیاد نبوده و نظام شهری به کمک‌های دولتی بسیار متکی بوده است. با پیروزی انقلاب اسلامی و همچنین دگرگونی در ارکان تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی کشور، دولت در سیاست‌های مالی خود نسبت به شهرداری‌ها، حرکت به سوی استقلال مالی و خودکفایی آن‌ها را آغاز کرد و کمک‌های خود را به شهرداری‌ها کاهش داد. این امر موجب شد، شهرداری‌ها به فکر تأمین درآمد پایدار برای خود بیفتند. واقعیت‌ها در حوزه منابع درآمد شهرداری‌های کشور نشان می‌دهد با اینکه منابع درآمد شهرداری‌ها در طی سال‌های گذشته روندی افزایشی داشته است و در برخی از مقاطع از رشد، بودجه عمومی دولت نیز بیشتر بوده است. از این رو بررسی عوامل مؤثر بر پایدارسازی ساختارهای درآمدی شهرداری‌ها می‌تواند شهرداری‌ها را در رسیدن به درآمدهای پایدار و همچنین توسعه‌ی شهری رهنمون سازد.



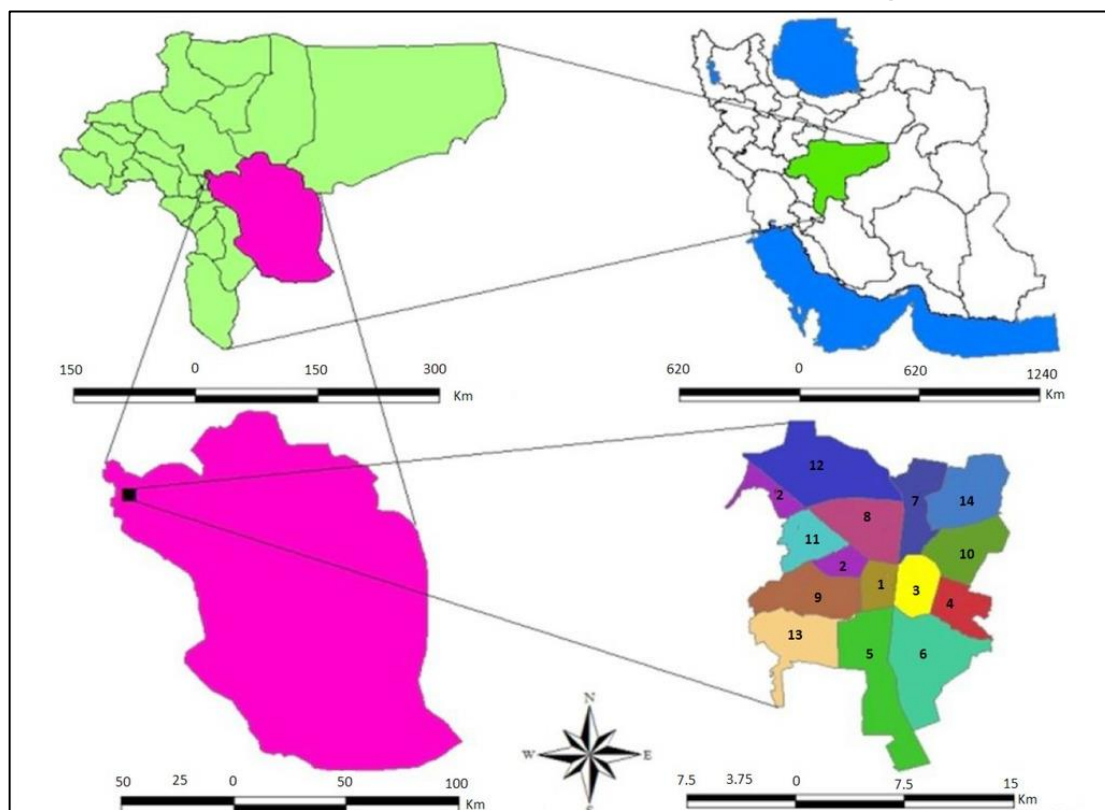
نمودار ۱: مدل مفهومی تحقیق

Source: Authers, 2019

### محدوده‌ی مورد مطالعه

استان اصفهان استانی در قلب ایران است. مرکز این استان شهر اصفهان می‌باشد. استان اصفهان ششمین استان پهناور و سومین استان پرجمعیت ایران است. این استان با مساحتی حدود ۱۰۶۷۸۶ کیلومترمربع بین ۳۰ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی خط استوا و ۴۹ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۱ دقیقه طول شرقی نصف النهار گرینویچ، واقع شده است (Heidari Pour, 2019). استان اصفهان از شرق به استان‌های یزد و خراسان جنوبی، از شمال به استان‌های سمنان، قم و مرکزی، از غرب به استان‌های لرستان و چهارمحال و بختیاری، از جنوب به

استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و فارس محدود است. اصفهان قطب تولید آهن، فولاد، مصالح ساختمانی و پتروشیمی و همچنین صنایع دستی در ایران است (Pahlavanzadeh et al., 2019).



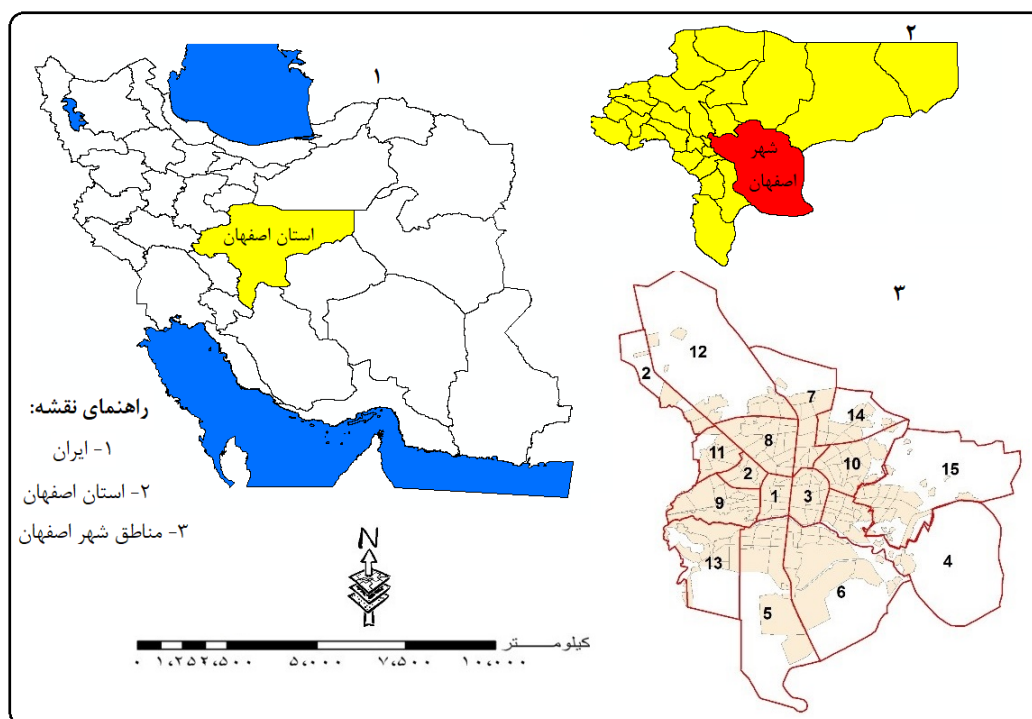
نقشه ۱: موقعیت شهر اصفهان

Source: (<https://content.sciendo.com>)

شهر اصفهان با طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۳۹ دقیقه و ۴۰ ثانیه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۲ درجه و ۳۸ دقیقه و ۳۰ ثانیه شمالی در مرکز ایران قرار دارد (Shafaghi, 2002:16). شهر تاریخی اصفهان، مرکز استان اصفهان است و اکنون دارای مقام سوم از نظر جمعیت در سطح کشور می‌باشد. فاصله‌ی اصفهان تا تهران ۴۲۵ کیلومتر است و در جنوب آن قرار دارد (Alihosseini, 2010:37). اصفهان یکی از شهرهای مهم کشور و در مسیر تلاقی راه‌های شمال و جنوبی در مرکز فلات ایران واقع است (Movahhed, 2002:151). جمعیت این شهر بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۹۶۱۲۶۰ نفر بوده که در ۱۵ منطقه‌ی شهری اسکان یافته‌اند. این شهر در منطقه‌ای در دامنه کوه‌های زاگرس و در کنار زاینده‌رود قرار گرفته که از کوه‌های زاگرس ایران سرچشمه می‌گیرد و به باتلاق گاوخونی می‌ریزد و از مراکز گردشگری، فرهنگی و اقتصادی ایران محسوب می‌شود. زاینده‌رود بزرگترین رود فلات مرکزی ایران از کوه‌های زاگرس ایران واقع در استان چهارمحال و بختیاری سرچشمه گرفته و از میان اصفهان می‌گذرد. همچنین جنگل ناژوان از مناطق خوش آب و هوای حاشیه زاینده‌رود می‌باشد. از دیگر مناطق طبیعی قابل گشت و گذار اصفهان می‌توان به کوه کلاه قاضی و کوه صفا اشاره نمود. منطقه کلاه قاضی، یک پارک ملی است با نام پارک ملی کلاه قاضی که محل زیست جانوران زیادی مانند کل، پازن، بز، آهو و عقاب است (Namazi & Hosseini, 2018).

آب و هوای اصفهان به‌طور کلی معتدل و خشک است و مقدار بارش باران و برف به نسبت متوسطی دارد. حداکثر درجه حرارت در تابستان ۳۹ درجه سانتی‌گراد است که تابستانهایی گرم و خشک را می‌سازد. ود زمستان تا حداکثر ۱۸- درجه می‌رسد. این شهر به دلیل موقع جغرافیایی بسیار مناسب که در قلب فلات ایران قرار دارد. پیوسته مورد توجه سلاطین و مدیران مملکتی بوده است. اصفهان از سطح عمومی دریاها حدود ۱۵۸۰ متر ارتفاع دارد و در شرق سلسله جبال زاگرس واقع شده است (Heydipour et al., 2018). این شهر در چهارراه شمالی- جنوبی و شرقی- غربی کشور قرار دارد و در طی تاریخ محل رفت و آمد و برخورد اقوام و فرهنگ‌های مختلف بوده است. منطقه‌ی بزرگ اصفهان در قسمت شمالی و شرقی به کویر محدود می‌گردد و قسمت غربی و جنوبی آن به ارتفاعات زاگرس منتهی می‌شود. مساحت کل حریم و محدوده‌ی شهر اصفهان ۵۵۰۷۲ هکتار می‌باشد که از این مقدار ۶۴ درصد سهم حریم و ۳۴ درصد سهم محدوده‌ی قانونی شهر بوده است (Khodadadi et al, 2017).

طبق منطقه‌بندی شهرداری اصفهان از سال ۱۳۹۲، شهر از ۱۴ منطقه به ۱۵ منطقه تقسیم شده است. معمولاً این منطقه‌بندی‌ها با توجه به مسائل سیاسی، جمعیتی و... صورت می‌گیرد و بسته به تغییر شرایط و نیازهای جمعیتی، گاه منطقه‌بندی‌ها مورد تجدید نظر قرار گرفته، مناطق بزرگتر و پرجمعیت‌تر، به مناطق کوچکتری تقسیم می‌شوند. در تقسیم‌بندی مناطق شهری اصفهان، رودخانه‌ی زاینده‌ی رود شهر را به دو نیمه‌ی شمالی و جنوبی تقسیم نموده است. نیمه‌ی جنوبی شامل سه منطقه‌ی ۵، ۶ و ۱۳ می‌باشد. دوازده منطقه‌ی دیگر در نیمه‌ی شمالی شهر واقع شده‌اند.



نقشه ۲: موقعیت جغرافیایی شهر اصفهان

Source: Authers, 2019

جمعیت اصفهان در سال ۱۳۸۵ خورشیدی بالغ بر ۱٬۰۵۸۳٬۶۰۹ نفر بوده که این رقم در سال ۱۳۹۰ خورشیدی به ۱٬۰۷۵۶٬۱۲۶ نفر و در سال ۱۳۹۵ خورشیدی به ۱٬۰۹۶۱٬۲۶۰ نفر رسیده‌است. اصفهان از دیرباز از مهم‌ترین مراکز شهرنشینی در فلات ایران به‌شمار می‌رفته‌است.



جدول ۲: جمعیت و مساحت تقریبی و حریم قانونی مناطق

مناطق	مساحت محدوده قانونی (هکتار)	مساحت تقریبی محدوده و حریم قانونی (هکتار)	جمعیت
منطقه ۱	۸۲۱	۸۰۰	۱۵۴,۰۷۷
منطقه ۲	۷۰۴,۰۱	۱۰۰,۰۲	۴۷۵,۰۵۸
منطقه ۳	۱۴۴,۰۱	۱۰۰,۰۱	۶۹۹,۰۱۱۶
منطقه ۴	۷۶۱,۰۱	۵۰۰,۰۷	۶۷۱,۰۱۲۴
منطقه ۵	۲۱۰,۰۱	۰۰۰,۰۶	۲۹۳,۰۱۵۱
منطقه ۶	۷۷۷,۰۱	۶۰۰,۰۶	۵۸۱,۰۱۱۲
منطقه ۷	۶۵۰,۰۱	۸۵۰,۰۲	۷۸۶,۰۱۴۱
منطقه ۸	۰۵۸,۰۲	۰۵۰,۰۲	۴۰۸,۰۲۱۴
منطقه ۹	۰۶۳,۰۲	۹۵۰,۰۱	۳۴۸,۰۷۲
منطقه ۱۰	۲۶۰,۰۲	۱۰۰,۰۲	۲۷۲,۰۱۹۸
منطقه ۱۱	۱۸۱,۰۱	۱۰۰,۰۱	۷۰۲,۰۵۸
منطقه ۱۲	۴۲۶,۰۵	۲۰۰,۰۸	۹۱۱,۰۱۰۹
منطقه ۱۳	۸۲۵,۰۱	۴۵۰,۰۳	۸۶۵,۰۱۱۳
منطقه ۱۴	۸۸۳,۰۱	۹۰۰,۰۱	۶۲۵,۰۱۴۵
جمع کل	۷۶۲,۰۲۶	۷۰۰,۰۴۷	۷۸۹,۰۶۹۵,۰۱

Source: <https://www.isfahan.ir>

آب و هوای اصفهان به‌طور کلی معتدل و خشک است و مقدار بارش باران و برف به نسبت متوسطی دارد. حداکثر درجه حرارت در تابستان ۳۹ درجه سانتی‌گراد است که تابستانهایی گرم و خشک را می‌سازد. ود زمستان تا حداکثر ۱۸-درجه می‌رسد.

### بحث و یافته‌های تحقیق

#### بررسی پایداری و ناپایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان

به منظور سنجش پایداری و ناپایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان به بررسی کدهای درآمدی شهرداری بر اساس عملکرد ۹ ماهه در سال ۱۳۹۷ و همچنین بررسی درآمدها از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۷ پرداخته شده است. در جدول شماره ۲ به انواع درآمدها در شهرداری اصفهان و همچنین عملکرد ۹ ماهه در جذب این درآمدها بر اساس آمار سال ۱۳۹۷ اشاره شده است.

جدول ۳. انواع درآمدهای شهرداری اصفهان در سال ۱۳۹۷

کد	شرح درآمد	مصوب سال ۱۳۹۷	عملکرد ۹ ماهه	جذب به درصد
۱۰۰۰	درآمدهای ناشی از عوارض عمومی	۵/۸۸۹/۰۰۰/۰۰۰	۲/۱۲۷/۹۳۸/۷۹۸	۳۶
۲۰۰۰	درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی	۵۸۵/۰۰۰/۰۰۰	۲۲/۶۳۸/۱۴۹	۴
۳۰۰۰	بها خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری	۶۰/۹۰۰/۰۰۰	۴۱/۳۷۵/۵۵۵	۶۸
۴۰۰۰	درآمدهای حاصل از وجوه و اموال شهرداری	۴۷۴/۱۰۰/۰۰۰	۱۱۳/۳۰۹/۸۹۲	۲۴
۵۰۰۰	کمک‌های اعطائی دولت و سازمان‌های دولتی	۹۵/۰۰۰/۰۰۰	۳/۱۷۹/۹۷۲/۴۸۵	۳۳۴۷
۶۰۰۰	اعانات و هدایا و دارایی‌ها	۸۰۰/۰۰۰	۴۱۰/۷۰۰	۵۱
۷۰۰۰	سایر منابع تامین اعتبار (وام و فروش اموال)	۶/۴۶۵/۲۰۰/۰۰۰	۲۰۸/۹۲۸/۹۵۲	۳

Source: Deputy of Planning and Budget of Isfahan Municipality, 2019

در مورد درآمدهای ناشی از عوارض عمومی می‌توان گفت که این درآمدها از طریق وصولی توسط سایر مؤسسات (مانند عوارض اسناد رسمی، عوارض گذرنامه، عوارض بلیط هواپیما)، عوارض بر ساختمان‌ها و اراضی (عوارض بر

پروانه‌های ساختمانی، عوارض بر مازاد تراکم، ده درصد عوارض زیربنا)، عوارض بر ارتباطات و حمل و نقل و عوارض بر پروانه‌ی کسب و فروش و خدماتی بدست می‌آید. این درآمدها در طول سال‌های مختلف یکنواخت نیستن و ایجاد مصوبه برای این درآمدها با توجه به ناپایداری آن‌ها ساختار درآمدی شهرداری را با مشکل مواجه می‌سازد. چنانچه در طول ۹ ماه از سال ۱۳۹۷ فقط ۳۶ درصد از آن جذب گردیده است.

درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی نیز به انواع وصولی‌ها توسط شهرداری و سایر مؤسسات مانند عوارض نوسازی، خودروهای سواری و عوارض ارزش افزوده‌ی سوخت اشاره دارد. این درآمد از منابع پایدار درآمدی شهرداری محسوب می‌گردد ولی با توجه به عدم موفقیت در دریافت این عوارض، ساختار درآمدی شهرداری اصفهان را به ناپایداری سوق داده است. چنانچه جذب این درآمد در طول ۹ ماه اول سال ۱۳۹۷ فقط ۴ درصد بوده است.

درآمدهای حاصل از بهاء خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری جزو درآمدهای پایدار شهرداری اصفهان محسوب می‌گردد. این درآمدها در دو بخش درآمد ناشی از بهاء خدمات شهرداری و درآمد حاصل از تأسیسات شهرداری می‌باشند که عملکرد آن‌ها در طول ۹ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۷ جذب ۶۸ درصد بوده است.

درآمدهای حاصل از وجوه و اموال شهرداری نیز از درآمدهای پایدار شهرداری اصفهان محسوب می‌گردد که متأسفانه وصول این درآمدها ناپایدار می‌باشد. چنانچه جذب این درآمد در طول ۹ ماه اول سال ۱۳۹۷ فقط ۲۴ درصد بوده است. این درآمدها حاصل از سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی و سپرده‌های شهرداری، مال‌الاجاره‌ی ساختمان‌ها و تأسیسات و همچنین درآمد حاصل از کرایه‌ی ماشین‌آلات و وسایل نقلیه می‌باشد.

کمک‌های اعطائی دولت و سازمان‌های دولتی جزو درآمدهای ناپایدار شهرداری اصفهان محسوب می‌گردد. با این وجود عملکرد این نوع درآمد در طول ۹ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۷ حاکی از جذب ۳۳۴۷ درصدی بوده است. این درآمدها ناشی از کمک بلاعوض عمرانی دولت، اعتبار دریافتی از بودجه‌ی کل کشور بابت جرائم تخلفات رانندگی و اعتبار دریافتی بابت هدفمند کردن یارانه‌ها بوده است.

اعانات و هدایا و دارایی‌ها مانند اعانات و کمک‌های اهدایی اشخاص و سازمان‌های خصوصی نیز با توجه به جذب ۵۱ درصدی در طول ۹ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۷، جزو درآمدهای ناپایدار شهرداری اصفهان محسوب می‌گردد.

وام‌های دریافتی، فروش اموال غیرمنقول و همچنین فروش اموال منقول و اسقاط نیز با جذب ۵۱ درصدی در طول ۹ ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۷، جزو درآمدهای ناپایدار شهرداری اصفهان محسوب می‌گردد.

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری قابل استنتاج است که ساختار درآمدی شهرداری اصفهان ناپایدار بوده است و مواردی که جزو درآمدهای محسوب می‌گردند نیز به سختی از طرف شهرداری قابل وصول هستند. همچنین بررسی درآمد شهرداری اصفهان از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۷ نیز حاکی از آن است که اختلاف معناداری در سال‌های مختلف از نظر درآمدی و همچنین بودجه وجود دارد.

جدول ۴. میزان درآمدهای شهرداری اصفهان در طول سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۷

سال	درآمد	جاری	سهم جاری	عمرانی	سهم عمرانی	رشد سالیانه بودجه
۱۳۸۵	۲/۱۹۸/۱۰۰/۰۰۰	۶۹۴/۴۹۰/۰۰۰	٪۳۱/۶	۱/۵۰۳/۶۱۰/۰۰۰	٪۶۸/۴	-
۱۳۸۶	۲/۴۸۷/۹۷۰/۰۰۰	۸۳۴/۷۷۰/۰۰۰	٪۳۳/۶	۱/۶۵۳/۲۰۰/۰۰۰	٪۶۶/۴	٪۱۳/۲
۱۳۸۷	۳/۱۳۶/۸۵۵/۰۰۰	۹۷۸/۰۲۵/۰۰۰	٪۳۱/۲	۲/۱۵۸/۸۳۰/۰۰۰	٪۶۸/۸	٪۲۶/۱
۱۳۸۸	۳/۹۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱/۱۷۹/۸۳۵/۰۰۰	٪۳۰/۳	۲/۷۲۰/۱۶۵/۰۰۰	٪۶۹/۷	٪۲۴/۳
۱۳۸۹	۴/۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱/۲۸۴/۷۱۸/۰۰۰	٪۳۳/۸	۲/۷۱۵/۲۸۲/۰۰۰	٪۶۶/۲	٪۵/۱
۱۳۹۰	۵/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱/۵۴۱/۶۷۱/۰۰۰	٪۲۸/۵	۳/۸۵۸/۳۲۹/۰۰۰	٪۷۱/۵	٪۳۱/۷
۱۳۹۱	۵/۸۷۶/۰۰۰/۰۰۰	۱/۷۷۸/۶۲۷/۰۰۰	٪۳۰/۷	۴/۰۰۷/۳۷۳/۰۰۰	٪۶۹/۳	٪۷/۱
۱۳۹۲	۱۰/۸۱۲/۵۰۰/۰۰۰	۲/۱۴۴/۳۲۰/۰۰۰	٪۱۹/۸	۸/۶۶۸/۱۸۰/۰۰۰	٪۸۰/۲	٪۸۶/۹
۱۳۹۳	۱۵/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۳/۴۲۱/۰۴۰/۰۰۰	٪۲۲/۱	۱۲/۰۷۸/۹۶۰/۰۰۰	٪۷۷/۹	٪۴۳/۴
۱۳۹۴	۱۶/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۴/۹۹۷/۴۰۰/۰۰۰	٪۳۰/۳	۱۱/۵۰۲/۶۰۰/۰۰۰	٪۶۹/۷	٪۶/۵
۱۳۹۵	۲۶/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۶/۳۹۶/۰۰۰/۰۰۰	٪۲۴/۱	۲۰/۱۰۴/۰۰۰/۰۰۰	٪۷۵/۹	٪۶۰/۶
۱۳۹۶	۲۷/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۷/۷۱۴/۹۸۰/۰۰۰	٪۲۸/۱	۱۹/۷۸۵/۰۲۰/۰۰۰	٪۷۱/۹	٪۳/۸
۱۳۹۷	۳۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۹/۴۶۶/۷۷۲/۰۰۰	٪۳۱/۶	۲۰/۵۳۳/۲۲۸/۰۰۰	٪۶۸/۴	٪۹/۱
۱۳۹۸	۴۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۲/۲۹۶/۲۳۰/۰۰۰	٪۳۰/۰	۲۸/۷۰۳/۷۷۰/۰۰۰	٪۷۰/۰	٪۳۶/۷

Source: Deputy of Planning and Budget of Isfahan Municipality, 2019

#### ارزیابی عوامل مؤثر بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان

در این قسمت برای شناسایی مهمترین رویکردها در دستیابی به ساختار درآمدی پایدار شهرداری بر اساس استانداردها و همچنین امکانات موجود در شهرداری و کلان‌شهر اصفهان از مسئولان، مدیران و همچنین نخبگان شهری پرسشگری به عمل آمده است و داده‌های بدست آمده بر اساس مدل معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

پس از جمع‌آوری اطلاعات برای مشخص کردن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده‌شده) تا چه اندازه برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، باید ابتدا همه‌ی متغیرهای مشاهده‌شده‌ی مربوط به متغیرهای پنهان به طور مجزا، آزمون شوند. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری با بکارگیری نرم افزار AMOS در جدول ۵ بیان شده است.

جدول ۵. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری (پایداری درآمد شهرداری)

متغیر	GFI	IFI	NFI	CFI	RMSEA
مؤلفه‌های اجتماعی	۰/۹۴۲	۰/۹۳۸	۰/۹۴۶	۰/۹۵۳	۰/۰۱
مؤلفه‌های اقتصادی	۰/۹۲۸	۰/۹۶۲	۰/۹۵۹	۰/۹۷۲	۰/۰۱
مؤلفه‌های زیست‌محیطی	۰/۹۵۷	۰/۹۲۰	۰/۹۳۶	۰/۹۳۴	۰/۰۳
مؤلفه‌های کالبدی	۰/۹۳۲	۰/۹۵۱	۰/۹۲۴	۰/۹۴۸	۰/۰۲

Source: research findings, 2019

یکی از شاخص‌های معتبر که برای برازندگی مدل به کار می‌رود GFI یا شاخص نیکویی برازش است. این شاخص را می‌توان مشخصه‌ی مشابه با ضریب تعیین در رگرسیون چندمتغیره در نظر گرفت. هرچه GFI به عدد یک نزدیکتر باشد، الگوی داده‌ها برازش بهتری دارد. همچنین سه شاخص دیگر، IFI یا شاخص برازش افزایشی، NFI یا شاخص برازش هنجار شده و CFI یا شاخص برازش تطبیقی بین صفر و یک قرار دارند و هر چه به عدد یک نزدیکتر باشند،

کارایی مدل بیشتر خواهد بود. شاخص ریشه‌ی دوم میانگین مربعات خطای برآورد یا RMSEA نیز یکی دیگر از شاخص‌های برازندگی مدل است که در الگوهای قابل قبول مقدار  $0/08$  یا کمتر دارد. برازش الگوهایی که مقادیر بالاتر از  $0/1$  دارند، ضعیف برآورد می‌شوند. همان طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، مقدار این شاخص برای الگوی اندازه‌گیری کمتر از  $0/08$  است که نشان‌دهنده‌ی برازش خوب الگوها توسط داده‌ها است. در نهایت، با توجه به مطالب یاد شده می‌توان نتیجه گرفت الگوهای اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده‌شده) برازش خوبی دارند و به این معناست که متغیرهای آشکار به خوبی می‌توانند متغیرهای پنهان را اندازه‌گیری کنند.

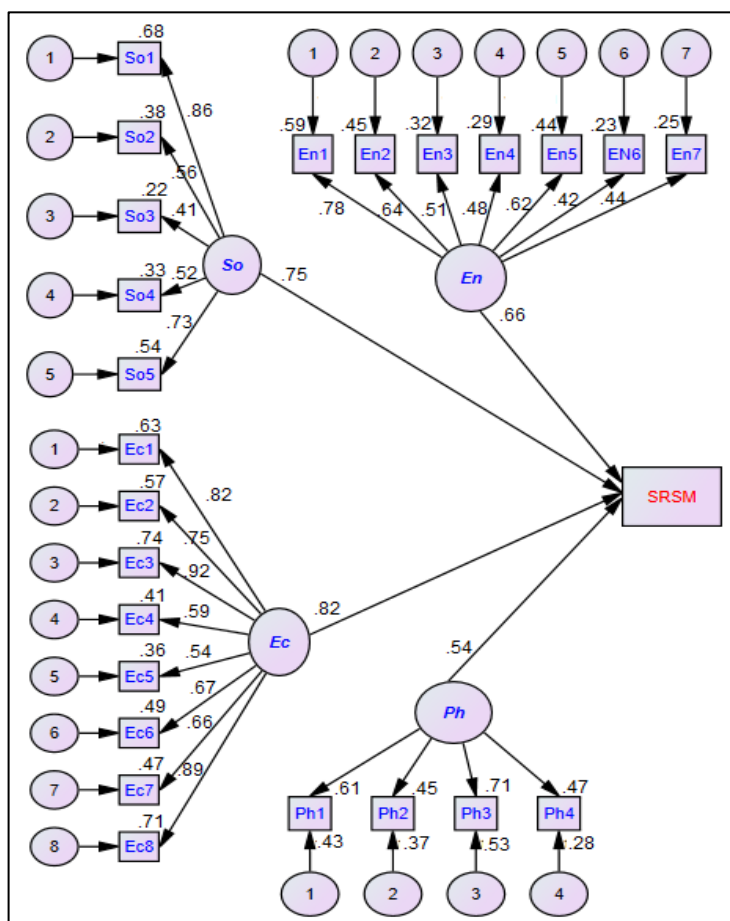
برازش مدل‌های اندازه‌گیری با سه معیار پایایی شاخص (ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی یا CR)، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی می‌شود. ابتدا بار عاملی گویه‌ها بررسی شد. نتایج نشان داد بار عاملی همه‌ی گویه‌ها بیشتر از  $0/5$  است که نشان‌دهنده‌ی مناسب بودن این معیار است. سایر نتایج مربوط به ضرایب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا در جدول ۵ بیان شده است.

جدول ۶: برازش مدل‌های اندازه‌گیری (پایداری درآمد شهرداری)

متغیر	بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
اجتماعی (So)				
So1	0/821	0/745	0/834	0/783
So2	0/733	0/658	0/756	0/723
So3	0/843	0/902	0/824	0/582
So4	0/719	0/826	0/847	0/711
So5	0/646	0/693	0/910	0/766
اقتصادی (Ec)				
Ec1	0/711	0/707	0/852	0/744
Ec2	0/594	0/781	0/869	0/719
Ec3	0/675	0/815	0/824	0/662
Ec4	0/821	0/842	0/736	0/581
Ec5	0/803	0/916	0/754	0/547
Ec6	0/578	0/828	0/783	0/652
Ec7	0/679	0/763	0/840	0/755
Ec8	0/817	0/714	0/871	0/654
زیست‌محیطی (En)				
En1	0/901	0/741	0/913	0/584
En2	0/674	0/823	0/859	0/637
En3	0/882	0/919	0/764	0/649
En4	0/756	0/924	0/842	0/593
En5	0/647	0/853	0/809	0/588
En6	0/548	0/866	0/743	0/724
En7	0/771	0/764	0/839	0/681
کالبدی (Ph)				
Ph1	0/683	0/766	0/848	0/760
Ph2	0/674	0/799	0/871	0/547
Ph3	0/783	0/815	0/884	0/653
Ph4	0/644	0/760	0/763	0/662

Source: research findings, 2019

بر اساس نتایج آماری و همچنین مدل تحلیل معادلات ساختاری در نرم‌افزار AMOS مدل ساختاری تحقیق (پایداری درآمد شهرداری) به شکل ۳ می‌باشد.



نمودار ۲: مدل ساختاری تحقیق (پایداری درآمد شهرداری)

Source: research findings, 2019

بر اساس نتایج بدست آمده از نمونه‌ی آماری به ترتیب مهمترین رویکردهای دستیابی به پایداری در ساختار درآمدی شهرداری اصفهان رویکردهای اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و کالبدی با ضرایب ۰/۸۲، ۰/۷۵، ۰/۶۶ و ۰/۵۴ می‌باشد. همچنین در بین متغیرهای مورد مطالعه در رویکردهای فوق، بیشترین تأثیرگذاری بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان مربوط به متغیرهای انجام برنامه‌ریزی درآمدها و هزینه‌ها و طبقه‌بندی فعالیت‌های شهرداری در سیستم بودجه‌بندی و سیستم مالی؛ رجوع به بازارهای مالی و پولی خارجی و تنوع بازارهای پولی شهرداری برای تأمین مالی؛ برنامه و کلاس‌های آموزشی جهت توجیه کارکنان نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری؛ اصلاح نرخ عوارض و مالیات محلی توسط دولت در سال‌های متوالی؛ و استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای اداری و رایانه‌ای هوشمند به ترتیب با ارزش ۰/۹۲، ۰/۸۹، ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۷۸ می‌باشد.

شاخص‌های برازش GFI، NFI، CFI و RMSEA برای مدل ساختاری به ترتیب ۰/۹۲۴، ۰/۹۲۰، ۰/۹۳۵ و ۰/۰۴ بدست آمده است که در محدوده‌ی قابل قبول قرار دارند و مدل برازش بسیار خوبی دارد. پس از بررسی و تأیید الگوهای اندازه‌گیری برای آزمون معناداری فرضیه‌ها دو شاخص جزئی مقدار بحرانی و P به کار گرفته شد. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار پارامتر کمتر از این در الگو مهم شمرده نمی‌شود. همچنین، مقادیر کوچکتر از ۰/۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌های

رگرسیون با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد اطمینان است. فرضیه‌ها به همراه ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به هر فرضیه در جدول ۶ بیان شده است.

جدول ۷. ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به فرضیه‌ها (پایداری درآمد شهرداری)

فرضیه	ضریب رگرسیونی	مقدار بحرانی	P	نتیجه
به نظر می‌رسد بین مؤلفه‌های اجتماعی و دستیابی به پایداری در ساختار درآمدی شهرداری رابطه‌ی معناداری وجود دارد.	۰/۷۲۱	۳/۳۲	۰/۰۰۰	تأیید
به نظر می‌رسد بین مؤلفه‌های اقتصادی و دستیابی به پایداری در ساختار درآمدی شهرداری رابطه‌ی معناداری وجود دارد.	۰/۸۳۰	۳/۹۱	۰/۰۰۰	تأیید
به نظر می‌رسد بین مؤلفه‌های زیست‌محیطی و دستیابی به پایداری در ساختار درآمدی شهرداری رابطه‌ی معناداری وجود دارد.	۰/۶۴۵	۲/۸۲	۰/۰۰۱	تأیید
به نظر می‌رسد بین مؤلفه‌های کالبدی و دستیابی به پایداری در ساختار درآمدی شهرداری رابطه‌ی معناداری وجود دارد.	۰/۵۱۱	۲/۲۴	۰/۰۰۳	تأیید

Source: research findings, 2019

### نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

شهر اصفهان در دامنه شرقی کوه‌های زاگرس از جمله شهرهایی است که شاید تاریخ و سابقه آن به قدمت خود کشور برمی‌گردد. این شهر بر روی آبرفت زاینده رود بنا شده و طول و عرض جغرافیایی آن به ترتیب ۵۱/۴ و ۳۸/۳۲ و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵۷۵ متر است.

شهر اصفهان از تهران ۴۱۴ کیلومتر تا شیراز ۴۸۱ و تا یزد ۳۱۶ کیلومتر فاصله دارد. آب و هوای شهر اصفهان نیمه خشک معتدل است، به طوری که متوسط درجه حرارت سالانه این شهر ۱۶ درجه سانتیگراد می‌باشد. در حالی که حداکثر مطلق درجه حرارت تا ۴۱ درجه سانتیگراد و حداقل مطلق منهای ۱۶ درجه سانتیگراد گزارش شده است. توسط بارندگی سالانه شهر اصفهان در حدود ۱۳ میلیمتر و معدل تعداد روزهای یخبندان در طول سال در حدود ۶۸ است. فرودگاه بین‌المللی اصفهان در شمال شرقی شهر در فاصله ۳۵ کیلومتری مرکز شهر واقع شده است. از این فرودگاه روزانه و هفتگی پروازهایی به شهرهای مختلف ایران و جهان صورت می‌گیرد.

این شهر در بین سال‌های ۱۰۵۰ تا ۱۷۲۲ میلادی به ویژه در سده شانزدهم میلادی در هنگام پادشاهی صفویان پایتخت ایران شد و رونق فراوانی گرفت. بناهای تاریخی متعددی در شهر وجود دارد که شماری از آن‌ها به عنوان میراث تاریخی در یونسکو به ثبت رسیده‌اند. این شهر به داشتن معماری زیبای اسلامی، پل‌های سرپوشیده، مسجدها و مناره‌های منحصر به فردش نام‌آور است. این امر سبب شده تا در فرهنگ عامه، اصفهان نصف جهان، لقب بگیرد. اصفهان در آذر ۱۳۹۴ (دسامبر ۲۰۱۵) به همراه رشت به عنوان نخستین شهرهای ایران، به شبکه شهرهای خلاق جهان زیر نظر یونسکو پیوست. براساس استانداردهای یونسکو، شهر خلاق، شهری است که از نوآوری و توانمندی‌های شهروندان در توسعه پایدار شهری بهره می‌برد.

شهرداری به عنوان سازمان محلی و غیردولتی به منظور اداره‌ی امور محلی و ارائه‌ی خدمات لازم با هدف مدیریت و توسعه‌ی کالبدی، اقتصادی، اجتماعی در محدوده‌ی شهر و اطراف آن به وجود آمده است. از نظر مالی شهرداری نهادی خودگردان است که با کمترین هزینه از جانب دولت خدمات ارزنده و کلانی را به شهروندان ارائه می‌کند. با توجه به جوانی و بی‌تجربگی سیستم مدیریت و برنامه‌ریزی شهری در ایران، این سیستم با چالش‌های زیادی مواجه می‌باشد که یکی از آن‌ها ناپایداری در ساختار درآمدی شهرداری‌ها می‌باشد. از اینرو شهرداری به عنوان یک نهاد عمومی اداره‌کننده‌ی شهر و همچنین تأمین‌کننده‌ی خدمات شهروندی بایستی سعی در کم کردن اتکای خود به درآمدهای ناپایدار و افزایش سهم درآمدهای پایدار در منابع درآمدی خود نماید. با توجه به اهمیت موضوع، هدف

از این تحقیق ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پایداری ساختار درآمدی شهرداری اصفهان می‌باشد. اداره‌ی امور شهر اصفهان عمدتاً متکی بر درآمدهای ناپایدار است. درآمدهایی که اکثراً از عوارض مختلف مانند عوارض بر پروانه‌های ساختمانی و عوارض بر مازاد تراکم، مال‌الاجاره‌ی ساختمان‌ها و تأسیسات، کرایه‌ی ماشین‌آلات و وسایل نقلیه، بهاء خدمات و تأسیسات شهری، کمک بلاعوض عمرانی دولت، اعانات و کمک‌های اهدایی اشخاص و سازمان‌های خصوصی، وام‌های دریافتی، فروش اموال غیرمنقول و همچنین فروش اموال منقول و اسقاط می‌باشد. این ناپایداری درآمدی تأثیرات متعددی بر ابعاد توسعه‌ی پایدار شهر اصفهان، مانند توسعه‌ی بی‌رویه در بعد کالبدی شهر، هزینه‌های حمل‌ونقل بالا، کمبود فضای سبز، افزایش حجم ترافیک، نابرابری اجتماعی در دسترسی به خدمات شهری و افزایش آلودگی هوای شهر را به دنبال داشته باشد.

همچنین بررسی درآمدهای شهرداری اصفهان در سال ۱۳۹۷ نشان می‌دهد که بر اساس بودجه‌ی مصوب سال ۱۳۹۷ و عملکرد ۹ ماهه‌ی اول سال در جذب این درآمدها وضعیت مطلوبی نداشته است. چنانچه از درآمدهای ناشی از عوارض عمومی مصوب ۱۳۹۷ در ۹ ماهه‌ی اول سال، تنها ۳۶ درصد جذب گردیده است. برای سایر درآمدها نیز عملکرد ۹ ماهه و جذب بدین شرح می‌باشد که درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی ۴ درصد، بهاء خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری ۶۸ درصد، درآمدهای حاصل از وجوه و اموال شهرداری ۲۴ درصد و وام و فروش اموال ۳ درصد بوده است.

بنابراین می‌توان گفت ساختار درآمدی شهرداری اصفهان ناپایدار بوده است و مواردی که جزو درآمدهای محسوب می‌گردند نیز به سختی از طرف شهرداری قابل وصول هستند. همچنین بررسی درآمد شهرداری اصفهان از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۷ نیز حاکی از آن است که اختلاف معناداری در سال‌های مختلف از نظر درآمدی و همچنین بودجه‌ی مصوب وجود دارد.

به‌منظور پایدارسازی ساختار درآمدی شهرداری اصفهان نیاز به برنامه‌ریزی مناسب در ابعاد مختلف احساس می‌شود که بر اساس نتایج بدست آمده از پرسشگری از مسئولان، مدیران و نخبگان شهری و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از مدل تحلیل معادلات ساختاری انجام برنامه‌ریزی درآمدها و هزینه‌ها و طبقه‌بندی فعالیت‌های شهرداری در سیستم بودجه‌بندی و سیستم مالی؛ رجوع به بازارهای مالی و پولی خارجی و تنوع بازارهای پولی شهرداری برای تأمین مالی؛ برنامه و کلاس‌های آموزشی جهت توجیه کارکنان نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری؛ اصلاح نرخ عوارض و مالیات محلی توسط دولت در سال‌های متوالی؛ و استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای اداری و رایانه‌ای هوشمند به ترتیب با ارزش ۰/۹۲، ۰/۸۹، ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۷۸، دارای بیشترین تأثیرگذاری بر پایدارسازی ساختار درآمدی شهرداری اصفهان محسوب می‌گردند.

با بررسی وضعیت موجود ساختار درآمدی شهرداری مهمترین محدودیت‌های موجود به‌منظور دستیابی به پایداری درآمدی شهرداری و توسعه‌ی شهری اصفهان عدم آموزش مناسب پرداخت به موقع عوارض شهرداری از طریق رسانه، روزنامه، تیزرهای تبلیغاتی؛ نبود برنامه و کلاس‌های آموزشی جهت توجیه کارکنان نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری؛ عدم پاسخگویی مسئولان در قبال عملکرد خود؛ عدم مشارکت شهروندان در پرداخت عوارض؛

دریافت عوارض ساخت‌وساز به صورت یک‌باره و سنگین؛ و نبود عدالت اقتصادی در ابعاد تولید و مصرف برای نیازهای واقعی شهروندان بوده است.

همچنین با توجه به تجربیات مختلف از پژوهش‌های پیشین مناسبترین روش کسب منبع درآمدی پایدار در حوزه اقتصاد شهری کارآمد نمودن نظام تشخیص اقتصادی منابع می‌باشد که زیربنای رشد اقتصادی را برای همه شهرداری‌ها فراهم می‌سازد و عواملی چون نیروی انسانی کارآمد، ساختار سازمانی مناسب، آموزش تخصصی و حرفه‌ای مدیران، ایجاد و توسعه‌ی بانک اطلاعات و ضوابط و آیین‌نامه‌ها و دستورکارهای اجرایی در حوزه درآمدی می‌تواند سبب کارآمدی این نظام گردد.

## References

- Abedin Dorkiosh, S. 2003. City financial management. *Urban Management*. (13): 6-11 [In Persian].
- Alihosseini, R. 2010. Spatial Analysis of Banks Settlement Places Using GIS (Case study: Bank Branches in Isfahan, Third District). Master of Geography and Urban Planning. Isfahan University. 243 p [In Persian].
- Alizadeh, K. Razavinezhad, M, Radfar, M. 2013. Investigating the role and participation of people in administrating urban affairs (A case study of zone 10 Mashhad). *Urban Structural and Function Studies*. 1 (1): 61-87 [In Persian].
- Bartkowiak Piotr and Koszel, Maciej (2017): Forms of Relationships among Local Government Units in Polish Metropolitan Areas. 7th International Conference on Engineering, Project, and Production Management.
- Cohen, Barney (2015): Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability, *Technology in Society* xx: 2015, (1-18).
- Irandoost, K., Amini, A. 2012. Assessment of the Management Challenges of Towns from the Influential Groups Viewpoint. *Journal of city studies*, 1 (1): 91-108 [In Persian].
- Jamshidzadeh, A. 2010. Investigating and analyzing the costs and credits of country municipalities in the years 1973 to 1983 and 2002-2009. *Urban Management*. (13): 1-17 [In Persian].
- Kamelifar, M. J. 2018. Analysis of Knowledge-based Urban Governance and Its Impact on Promoting Crisis Management System Performance in Tabriz Metropolis. PhD thesis of Geography and Urban Planning. Shahid Chamran University of Ahvaz. 198 p [In Persian].
- Karagela, Hulusi and Karagelb, Döndü Üçeçam (2015): Administrative geography analysis of legislation 6360 regarding metropolitan municipalities in Turkey. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 120 176 — 185.
- Movahhed, A. 2002. Investigation and analysis of spatial pattern of urban tourism (case study: Isfahan city). PhD thesis of Geography and Urban Planning. Tarbiat Modares University. 239 p [In Persian].
- Mozaffari, G, H. Papoliyazdi, M, H. Vosoghi, F. Hataminezhad, H. 2016. Providing a Sustainable Model for Income and Municipal Finance (Case Study: Tehran Municipality). *Geographic research*. 31 (4): 24-44 [In Persian].
- Njoh, A. J. (2015): An OLS analysis of the impact of colonialism on inter-country differentials in slum incidence in Africa. *Cities*, 44, 104-111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2015.01.004>.
- Ortega, Alvarez R., MacGregor- Fors I. (2013): Disting-off the file: A review of knowledge on urban ornithology in Latin America, *Journal of land scape and Urban Planning*, 1-10.
- Saeednia, A. 2003. *Municipal Green Book: Volume of Urban Management*. Publications of the Organization of Municipalities of Iran, Tehran. 170 p [In Persian].



- Shafaghi, S. 2002. Geography of Isfahan, Isfahan University Press, Isfahan. 678 p [In Persian].
- Slack, E. (2016): Municipal Finance and the Pattern of Urban Growth, Commentary 160, Toronto: C.D. Howe Institute.
- Tarfie, M. Fatehi, M. A. 2015. A Study of Sustainable Monetization Methods for Municipalities to Promote Sustainable Urban Development. International Conference on New Achievements in Civil, Architectural, Environmental and Urban Management. Tehran. Apr 18, 2015. 1-15 [In Persian].
- Tassonyi, A. (2007): Municipal Budgeting, Canadian Tax Journal 50 (1), 181-197.
- UN-HABITAT (2011): State of the Worlds Cities 2010/2011. Bridging The Urban Divide, in: www.unhabitat.org.
- Venkatachalam, Pritha (2013): Innovative Approaches to Municipal Infrastructure Financing a case study on Tamil Nadu, India, Development Studies Institute, London School of Economics and Political Science, London.
- Zangane Shahraki, S, Hosseini, S, A. 2015. City Economic Management with Emphasis on Local Tax and its Variables (Case Study of Tehran City). Economics and Urban Management. 1 (2): 78-107 [In Persian].
- Ziari, K. Mahdi, A. Mahdian Bahmanmiri, M. 2013. Study and identifying of financial resources and strategies for sustainable income for municipalities; a case study Mahabad city. Urban management. 11 (31): 107-124 [In Persian].
- Heydipour, Esfandiar (2019), Developing a Creative City of Isfahan Handicrafts Planning Model Using Conceptual Model, Journal of New Attitudes in Human Geography, 12 (1), 787-796. [In Persian].
- Pahlavanzadeh, Leila, Aboui, Reza, Mozafar, Farhang (2019), Determination of Optimal Uses of Isfahan Risbaf Factory Based on Hierarchical Planning Model, Journal of New Attitudes in Human Geography, 12 (1), 231-250. [In Persian].
- Namazi, Asieh, Hosseini, Seyed Ahmad (2018), Spatial Analysis of Sports Facilities and Evaluation of Access to these Centers Based on their Spatial Distribution Patterns at the Level of Communication Networks (Case Study: Isfahan City), Journal of New Attitudes in Human Geography, 10 (3), 397-412. [In Persian].
- Heidari Pour, Esfandiar, Mozafar, Culture, Feizi, Mohsen, Kalantari, Khalil (2018), Compilation of Creative City Components of Handicrafts in Isfahan Cultural-Historical Axis by Content Analysis Method, Journal of New Attitudes in Human Geography, 10 (2), 23-39. [In Persian].
- Khodadadi, Azam, Sarvar, Rahim, Shariatpanahi, Majid Wali (2017), User Experience and Vulnerability Reporting in 2025 Using the Cellular Automation Model CA (Case Study: North of Isfahan), Journal of New Attitudes in Human Geography, 10 (1), 229-243. [In Persian].