

# تحلیل فضایی سطوح برخورداری مناطق کلان شهر تهران از منظر

## اقتصاد شهری

جهان بین میرزایی

کارشناسی ارشد شهرسازی - برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر و معماری،  
دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

سجاد احمدی\*

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

اکبر لرستانی

دریافت: ۹۲/۰۷/۲۶ پذیرش: ۹۳/۰۹/۰۴

**چکیده:** در حال حاضر، توزیع فضایی متعادل خدمات و شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی، یکی از مشکلات مدیریت شهری در پاسخ‌گویی به شهروندان است. رشد و گسترش کالبدی کلان شهر تهران و عدم توزیع امکانات و خدمات شهری متناسب و هماهنگ با آن، یکی از عوامل شکل‌گیری نابرابری در میان مناطق این شهر می‌باشد. لذا هدف این پژوهش، ارزیابی و تحلیل سطوح برخورداری مناطق کلان شهر تهران، از لحاظ برخورداری از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، فرهنگی، خدماتی و تفریحی است. برای تحلیل فضایی وضعیت عدالت در کلان شهر تهران، ابتدا با مدل تحلیل عاملی نوع R، شاخص‌های پژوهش به چهار عامل اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و فرهنگی - تفریحی، بارگذاری شد و سپس با توجه به امتیاز عاملی هر یک از شاخص‌ها، مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران با بهره‌گیری از مدل ترکیبی توسعه انسانی و تحلیل خوشه‌ای، سطح‌بندی شدند. نتایج پژوهش، حاکی از این هستند که از مجموع ۲۲ منطقه کلان شهر تهران، منطقه ۶ بالاترین درجه توسعه را به میزان ۰/۹۵ دارا می‌باشد و مناطق ۳، ۱، ۲ و ۷ مناطق نیمه‌برخوردار هستند. به طور کلی ۴/۵۵ درصد مناطق کلان شهر تهران، از لحاظ برخورداری از شاخص‌های تلفیقی، برخوردار، ۱۸/۱۸ درصد، منطقه نیمه‌برخوردار و ۷۷/۲۷ درصد دیگر، محروم هستند.

**واژگان کلیدی:** اقتصاد شهری، عدالت، تحلیل عاملی، کلان شهر تهران

طبقه‌بندی GEL: N95, C38, P25, D63

فصلنامه علمی - پژوهشی

اقتصاد و مدیریت شهری

شاپا: ۲۳۴۵-۲۸۷۰

نمایه در Noormags, SID, ISC, Magiran

RICeST, Ensani

www.Iueam.ir

سال سوم، شماره یازدهم، صفحات ۷۷-۵۹

تابستان ۱۳۹۴

## ۱- مقدمه

موضوع دسترسی به امکانات و خدمات شهری، از جمله مسائل مهمی است که اقتصاد شهر را از ابعاد گوناگون، تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عبارتی، توزیع نامناسب کاربری‌های خدماتی، علاوه بر صرف هزینه‌های بالای حمل‌ونقل و سوخت برای دسترسی به آنها، اتلاف وقت شهروندان، ایجاد راه‌بندان و گره‌های ترافیکی و هزینه‌های ناشی از آن که در اکثر مواقع، محاسبه آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد را به همراه دارد (امیرفخریان و رضوی، ۱۳۹۰). مهم‌ترین رسالت برنامه‌ریزان و مدیران شهری در این زمینه، تلاش برای دستیابی به آرمان «فرصت‌های برابر» به منظور دسترسی گروه‌های مختلف جامعه شهری به خدمات شهری و از بین بردن تضاد در تأمین فرصت‌های آموزشی، بهداشتی، خدماتی و مانند آن است (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۷). عدالت اجتماعی باید دربرگیرنده عدالت توزیعی و تخصیصی باشد؛ زیرا نمی‌توان منفعت عمومی، نیازها و استحقاق شهروندان را بدون معیارهای توزیعی و تخصیصی، در نظر گرفت. بنابراین هرگونه برنامه‌ریزی شهری که مبتنی بر عدالت اجتماعی در شهر باشد باید بتواند هم در توزیع نیازها، منافع عمومی و استحقاق و هم در تخصیص آنها، مؤثر باشد (وارثی و همکاران، ۱۳۸۷). در کشورهای صنعتی، تمام تسهیلات رفاهی با هزینه‌های مناسب، در دسترس شهروندان قرار می‌گیرند، اما در مقابل، اکثریت شهروندان در کشورهای در حال توسعه، دسترسی مناسبی به خدمات اساسی ندارند. در بسیاری از نواحی دارای رشد شتابان در کشورهای جهان سوم، تقاضا برای خدمات عمومی، بسیار بیشتر از ظرفیت عمومی و امکانات خصوصی موجود است. بر این اساس می‌توان استدلال کرد که در بعضی از شهرها، وضعیت بحرانی، به سرعت در حال وقوع است که این امر علاوه بر کمبود منابع، نتیجه رشد برنامه‌ریزی نشده و الگوی نامناسب توزیع

خدمات است (Danier & Takahashi, 1999).

نگاهی کوتاه به روند توسعه شهری تهران در سده‌های اخیر، به‌ویژه در طول برنامه صنعتی شدن کشور، به خوبی نشان می‌دهد که پدیده‌هایی نظیر توسعه نامتوازن صنعت و خدمات، توانسته با تغییرات جغرافیایی جمعیت، رواج فرهنگ شهرنشینی و فرهنگ مصرفی، بروز جریان‌های اکولوژیکی انسانی؛ نظیر مهاجرت روستاییان به شهرها و تهاجم شهرنشینان به پایتخت و مراکز صنعتی، در مدتی کمتر از نیم قرن، منجر به ایجاد ناهماهنگی‌هایی در چگونگی استفاده از زمین‌های شهری و عدم تعادل در پراکندگی تسهیلات و خدمات عمومی در سطح مناطق شهر تهران شود. نمود فضایی عدم تعادل محلی و منطقه‌ای در شهر تهران را می‌توان در شکل‌گیری محله‌های غنی و فقیر، استفاده بی‌رویه از خودروی شخصی برای سفرهای درون‌شهری، استفاده قشر خاص جامعه (کم‌درآمد) از وسایل نقلیه عمومی و سرانجام روند تصاعدی سفرهای درون‌شهری، مشاهده کرد (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۸). طی پنج دوره سرشماری در کشور، جمعیت تهران از ۱،۵۰۰،۰۰۰ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۸،۱۵۴،۰۵۱ نفر در سال ۱۳۹۰ افزایش یافت. در این بین، بالاترین نرخ رشد جمعیت، بین سال‌های ۱۳۲۸ تا ۱۳۴۳ ثبت شده که رقمی معادل ۹/۲۷ درصد را نشان می‌دهد (هادی‌پور، ۱۳۷۸). این رشد فوق‌العاده در خلال سال‌های مذکور، ناشی از تحولات تبدیل تهران به کلان‌شهر ملی در نتیجه افزایش نقش دولت در امور اقتصادی-اجتماعی کشور با تکیه بر صدور نفت و ادغام سرمایه‌داری ایران در نظام سرمایه‌داری جهانی بوده است. در این زمینه، عامل مهاجرت، مهم‌ترین نقش را در افزایش جمعیت شهر تهران داشته است؛ به طوری که در فاصله سال‌های ۱۳۲۷ تا ۱۳۴۵، ۳۸ درصد کل مهاجرت‌ها، به تهران

تحقیقات وی بیانگر وجود نابرابری فضایی استانداردهای زندگی بین مناطق تهران و ادامه روند افزایشی آن از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ می‌باشد.

ضرابی و موسوی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری یزد» به بررسی و شناخت نحوه و چگونگی توزیع جمعیت و خدمات در نواحی یازده‌گانه شهر پرداخته‌اند. برمبنای پژوهش آنها، محله شاهدیه، در سطح متعادل قرار دارد که این محله ۳/۳ درصد از جمعیت شهر را در برمی‌گیرد؛ در حالی که محله‌های نامتعادل که حدود دو محله شهری را شامل می‌شود، نزدیک به ۲۵/۲ درصد از جمعیت شهر را در خود جای داده‌اند.

تسو<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان «سنجش شاخص یکپارچه دسترسی محور در ارتباط با عدالت فضایی در خدمات عمومی شهری؛ مورد مطالعه: شهر رن-دی<sup>۲</sup> (تایوان)»، سعی در ارائه شاخصی یکپارچه از عدالت فضایی داشته‌اند. آنها سه مشخصه: شعاع خدماتی‌رسانی، شعاع تأثیرگذاری منفی تسهیلات و نیز تأثیرگذاری متفاوت خدمات گوناگون بر ساکنین و کیفیت متفاوت تسهیلات هم‌نوع را برای توزیع خدمات، در نظر گرفتند و نتایج یافته‌های آنها، بیانگر توزیع ناعادلانه خدمات عمومی در این شهر بود.

وارثی و همکارانش (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان «بررسی تطبیقی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت اجتماعی: مورد مطالعه زاهدان» به بررسی دوازده نوع خدمات طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ در سطح مناطق زاهدان پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها حاکی از آن است که اولاً توزیع خدمات عمومی شهر زاهدان در سال ۱۳۷۵ نامتعادل بوده و ثانیاً پس از گذشت ۱۰ سال نحوه

اختصاص داشت و رقم مهاجرت به سایر نقاط کشور، ناچیز بود (رهنمایی و پورموسوی، ۱۳۸۵).

هدف برنامه‌ریزی، تبدیل وضعیت موجود به وضع مطلوب، پیشرفت و آبادانی است؛ بدیهی است برای رسیدن به وضع مطلوب، در گام نخست باید شناخت دقیق و همه‌جانبه‌ای از وضع موجود داشت؛ چنین شناختی تنها از طریق علم جغرافیا آن هم به صورت دینامیک و براساس نگرش سیستمی، امکان‌پذیر خواهد بود (مؤمنی، ۱۳۷۷). سطح‌بندی توسعه، روشی برای سنجش توسعه مناطق است که اختلاف مکانی، فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق را نشان می‌دهد و وضعیت مناطق را نسبت به یکدیگر از نظر سطح توسعه، مشخص می‌کند. با این روش، روند شکل‌گیری توسعه قطبی مناطق، مشخص می‌شود و در نهایت، در برنامه‌ریزی توسعه مناطق، مناطق نیازمند و کمتر توسعه‌یافته، تعیین و از نابرابری مناطق، جلوگیری می‌شود (Jadidi Miandashti, 2004). هدف این پژوهش، بررسی و تحلیل فضایی سطوح یا درجه توسعه‌یافتگی مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران، از لحاظ برخورداری از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی، از منظر اقتصاد شهری است.

## ۲- پیشینه تحقیق

مرصوصی (۱۳۸۳) در تحقیقی با عنوان «توسعه‌یافتگی و عدالت اجتماعی شهر تهران» به بررسی چگونگی ناهماهنگی فضایی- اجتماعی شهر تهران براساس شاخص‌های فقر و توسعه در سال‌های ۱۳۷۶ و ۱۳۸۰ پرداخت؛ در این تحقیق، عملکرد شهرداری تهران، به عنوان یک نهاد مؤثر در مدیریت شهری، از طریق تحلیل همبستگی درآمدها و هزینه‌های آن با شاخص فقر و توسعه، مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج

توزیع فضایی خدمات در مناطق سه‌گانه زاهدان، نامتعادل تر شده است.

رستمی (۱۳۸۹) در پایان‌نامه خود به این نتیجه رسیده است که مناطق ۱۲، ۶، ۳، ۱ شهرداری تهران، از لحاظ پایداری اجتماعی، شرایط مناسب‌تری نسبت به دیگر مناطق شهر تهران دارا هستند و مناطق ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱ و ۱۰، طبق شاخص‌های مورد بررسی، مناطق ناپایدار اجتماعی در کلان‌شهر تهران می‌باشند.

امیر فخریان و رضوی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل دسترسی غیرفضایی به خدمات بهداشتی-درمانی در شهر مشهد با تأکید بر شاخص‌های اقتصادی» به این نتیجه رسیدند که در شهر مشهد مقدس، بین شرایط اقتصادی ساکنین و توزیع فضایی کاربری‌های بهداشتی-درمانی، ارتباط مناسبی وجود ندارد. به عبارتی، نواحی دارای وضعیت اقتصادی نامناسب، به دلیل عدم تعادل در توزیع فضایی کاربری‌های بهداشتی-درمانی، هزینه‌های بیشتری را برای دسترسی به این‌گونه خدمات می‌پردازند.

### ۳- مبانی نظری

در اقتصاد شهری، چگونگی تولید و توزیع کالاها و خدمات، نه تنها در داخل یک شهر، بلکه بین شهرها و مناطق شهری، بررسی می‌شود. تمرکز فعالیت‌های تولیدی در یک فضا باعث تغییر کارایی تولید و توزیع کالا و خدمات، در آن فضا می‌شود. وظیفه اقتصاددانان شهری این است که تعیین کنند: آیا تمرکز در یک فضا، مفید و اقتصادی است یا خیر؟ همچنین موضوعاتی مانند: بازار کار، سطح اشتغال، پایگاه اقتصادی زنان، سهم زنان در نیروی کار شهری، میزان درآمد محله‌های شهری، نابرابری میزان درآمد گروه‌های شهری و نقش بخش‌های صنعتی، شهری، فرهنگی و توریستی در حوزه اقتصاد شهری، مطرح می‌شوند. در علم اقتصاد شهری، سعی می‌شود برای توضیح مسائل شهری، ابزارهای

اقتصادی، به کار گرفته شوند، نه اینکه شهر را در مطالعات اقتصادی، وارد کنند. اقتصاد شهری برخلاف علم اقتصاد مجرد، کارگر را عامل تولیدکننده نمی‌داند، بلکه او را به عنوان مصرف‌کننده، رأی‌دهنده، فردی که موجب شلوغی و آلودگی محیط می‌شود و بلاخره، فردی که درگیر مسائل و مشکلات شهری است، می‌داند. اقتصاد شهری، نیز مسائل بین شهری و هم مسائل درون شهری را مورد بررسی قرار می‌دهد (قره‌نژاد، ۱۳۷۷). یکی از موضوعات مطرح در ادبیات اقتصاد شهری، توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری و تأثیر آن بر دستیابی به توسعه اقتصادی است. به طوری که یکی از آموزه‌های اقتصادی اسلام، عدالت است و از مؤلفه‌های عدالت، کاهش نابرابری‌ها و رسیدن به توازن اقتصادی بین شهروندان است. در قرآن کریم، بارها از واژه عدالت استفاده شده که نشان‌دهنده میزان اهمیتی است که خداوند به امر عدالت به عنوان زیربنای رشد جامعه و تضمین‌کننده سعادت انسان، قائل شده است. در زیر، نمونه‌هایی از این آیه‌ها آورده شده است:

ثروت نباید نزد گروه اندکی تجمع یابد و طبقه غنی ایجاد شود (حشر، آیه ۷). خداوند نگهبان عدل و درستی است (آل عمران، آیه ۱۵). خداوند به عدل و احسان فرمان می‌دهد (نمل، آیه ۹۰). به مردم فرمان می‌دهد که در برپایی عدالت کوشا باشند (نسا، آیه ۱۳۵). در نظر خداوند، عدالت از هر عمل دیگری به تقوی نزدیکتر است (مائده، آیه ۴۲). پیامبر مأموریت دارد که به عدالت در میان مردم، حکم نماید (شوری، آیه ۱۵).

امام علی (ع) عواملی مانند: خودکامگی، امتیازجویی، تبعیض، پیش‌داوری، سودپرسی، هوا و هوس و تشنج را مانعی در راه رسیدن به عدالت می‌داند (شریفی، ۱۳۸۵).

در زمینه عدالت اقتصادی، دالی<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) معتقد است که توزیع خوب، توزیعی است که عادلانه یا حداقل به گونه‌ای باشد که درجه نابرابری، در محدوده قابل‌قبولی، تغییر کند. بویس<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) معتقد است که توزیع عادلانه‌تر باعث پیشرفت در عدالت محیطی می‌گردد. تعریف وی از تابع قدرت، بر پایه ترکیبی از شاخص نابرابری درآمدی (ضریب جینی)، سواد، حقوق سیاسی و شهروندی و عوامل خاص (جغرافیایی) می‌باشد. تورس<sup>۳</sup> و بویس (۱۹۹۸) معتقد هستند که ناعدالتی بیشتر، موجب فساد بیشتر می‌شود. لیگران<sup>۴</sup> و همکارانش (۱۹۷۶) رویکردهای متعددی را برای توزیع عادلانه، مطرح کرده‌اند که عبارتند از:

■ رویکرد استاندارد حداقل: این رویکرد تنها افراد فقیر در جامعه را مورد توجه قرار می‌دهد؛ به گونه‌ای که می‌گوید: درآمد هیچ کس نباید کمتر از یک حداقل معین باشد.

■ رویکرد برابری کلی: در این رویکرد، تمام افراد باید درآمد یکسان دریافت کنند؛ برای مثال ۱۰ درصد از افراد جامعه باید ۱۰ درصد درآمد را در اختیار داشته باشند.

■ رویکرد نیاز یا شایستگی: که در آن، نابرابری، زمانی پذیرفته می‌شود که عده‌ای به درآمد بیشتری نیاز داشته باشند یا به علت تلاش، کوشش، نبوغ و غیره، شایستگی درآمد بیشتری را داشته باشند.

■ رویکرد برابری فرصت‌ها: نابرابری، زمانی پذیرفتنی است که همه افراد، فرصت یکسانی داشته باشند و توزیع عادلانه، صورت گرفته باشد (Stymne & Jackson, 2000)، (اکبری، ۱۳۹۰).

افزایش نابرابری اقتصادی، به افزایش جدایی فضایی منجر خواهد شد؛ زیرا افزایش نابرابری‌های

اقتصادی باعث نابرابری در شرایط تحصیلی و آموزشی و نیز به تشدید و تداوم این نابرابری‌ها در گذر زمان و در نسل‌های آتی، منتهی خواهد شد. از این رو، یکی از پیامدهای بسیار عمده نابرابری‌های اقتصادی، ایجاد نابرابری فضایی می‌باشد. نابرابری فضایی، یک مشکل برنامه‌ریزی است. این مشکل زمانی بروز می‌کند که ساختار فضایی نواحی مختلف یک شهر، دارای تفاوت‌های بارز و آشکاری باشند؛ تفاوت‌هایی که نیاز به تدوین راه‌حل‌های برنامه‌ریزی متفاوتی در مورد نواحی مختلف دارند و جوابگوی هدف والای ایجاد برابری در یک شهر باشند (دانشپور، ۱۳۸۱). بنابراین برنامه‌ریزان شهری باید به سه وجه مهم توسعه پایدار شامل: توسعه عادلانه اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در شهر، توجه ویژه داشته باشند تا از این طریق، حفاظت از منابع طبیعی، استفاده از حداقل منابع غیرقابل تجدید، بقای اقتصادی، تنوع فرهنگی و رفاه فردی و اجتماعی، تأمین شود. در نتیجه، از لحاظ اجتماعی و اقتصادی، فضاهای شهری به ویژه محلات، هماهنگ با تغییرات فنی و صنعتی به منظور پایداری و همبستگی اجتماعی و احساس تعلق شهروندان به محیط‌های شهری، از کلیه خدمات فرهنگی و عمومی، بهره‌مند گردند (شماعی و پوراحمد، ۱۳۹۰). نظریات مرتبط با نابرابری‌های اقتصادی در شهرها و فضاهای سکونتی در متون علمی را می‌توان (به دلیل ارتباط ناگسستگی شرایط اجتماعی و اقتصادی) تحت عنوان نظریات نابرابری اقتصادی- اجتماعی، مورد بررسی قرار داد که در یک دسته‌بندی کلی، به دو دسته نظریه، قابل تقسیم می‌باشند:

دسته نخست که به نظریه کارکردگرایی موسوم است، نابرابری اجتماعی- اقتصادی را اجتناب‌ناپذیر، ضروری و ویژگی تمام جوامع تلقی می‌کند و به طور ضمنی، این فرض را مطرح می‌کند که هیچ جامعه‌ای بدون وجود هیچ نوع نابرابری در رتبه و پاداش، نمی‌تواند

1- Daly  
2- Boyce  
3- Torras  
4- Le Grand

دوام بیاورد. دلایل کارکردی نابرابری، مبتنی بر عواملی مانند ایجاد انگیزه، اهمیت زیاد برخی از پایگاه‌ها و کمیابی افراد مناسب برای این پایگاه‌ها هستند. دسته دوم نظریات، دیدگاه‌های مربوط به قدرت و امتیاز را در تفسیر نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی لحاظ می‌کنند. در قالب نظریه قدرت، دیدگاه‌های اقتصاددانانی چون مارکس<sup>۱</sup> و لنسکی<sup>۲</sup>، قابل بررسی می‌باشند که تمایز اساسی بین گروه‌ها و طبقات را به نقش متفاوت آنها در نظام تولیدی، مرتبط کرده‌اند و عوامل متغیری غیر از عوامل اقتصادی را از عوامل مؤثر بر ایجاد نابرابری‌ها می‌دانند (افروغ، ۱۳۷۶).

مفهوم «شهر عادل» به عنوان هدف نهایی برنامه‌ریزی، بحثی است که در سال‌های اخیر در ادبیات برنامه‌ریزی کشورهای توسعه‌یافته به وجود آمده است. فاینشتین<sup>۳</sup> کسی است که ایده شهر عادل را در سال ۲۰۰۶ مطرح کرد. اندیشه شهر عادل، از ترکیب بحث‌های فلسفی درباره عدالت، اندیشه تاریخی اتوپیا<sup>۴</sup> و شهر ایده‌آل، پدیدار شده است. این ایده، از بحث «عدالت چیست» افرادی مانند: جان رالز<sup>۵</sup>، جان استوارت میل<sup>۶</sup>، ماریون یانگ<sup>۷</sup> و مارتها نوسوم<sup>۸</sup> الهام گرفته شده است. کاوش این مفهوم در عمل؛ شامل مطالعات اولیه از شهرهای آمریکا، اروپا، خاورمیانه و آمریکای لاتین است. شهر، عدالت را به عنوان یک موضوع توزیعی می‌بیند و به سمت فرم‌های مساوات پیش می‌رود؛ این در حالی است که منتقدان عدالت توزیعی، این را لازم می‌دانند، ولی برای حرکت اصولی، برنامه‌ریزی را کافی نمی‌دانند و برای جلوگیری از شکست این برنامه، شناسایی نقش قدرتها

و نیروهای تأثیرگذار در جامعه را ضروری می‌دانند. شهر عادل، براساس دموکراسی، عدالت، تنوع، رشد و پایداری، تعریف شده است. مطرح‌کنندگان این مفهوم، عدالت را در تمام جنبه‌های زندگی شهری در نظر می‌گیرند و اینکه شهر عادل چگونه باید در دستور کار اصلاحات شهری قرار گیرد تا بتواند دیدگاه عملی در حل مشکلات سیاست‌های شهری داشته باشد. همین‌طور آنها به دنبال پر کردن شکافی هستند که در ادراک نظری عدالت شهری و واقعیت برنامه‌ریزی و شکل‌گیری شهرها، وجود دارد. در واقع، شهر عادل، چارچوب قدرت‌دهنده‌ای را برای بازیگران شهری فراهم می‌کند تا بتوانند کیفیت زندگی شهری را بهبود ببخشند (Marcuse, 2006). به نظر فاینشتین در تئوری برنامه‌ریزی ارتباطی، در درجه اول، از برنامه‌ریزانی که توسط دولت به کار گرفته شده‌اند، خواسته می‌شود که در میان منافع گوناگون، میانجی‌گری کنند؛ اما در شهر عادل، بی‌طرفی یا خیرخواهی دولت پذیرفته نمی‌شود. هدف چشم‌انداز شهر عادل، بسیج عمومی به جای تجویز روشی برای آنها در دفتر کار است. تئوری شهر عادل، به مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری توسط گروه‌های نسبتاً ناتوان و عدالت در نتایج و دستاوردهای آن، ارزش قائل می‌شود. پرسش اساسی که از هرگونه سیاست‌های اقتصاد سیاسی پرسیده می‌شود این است که چه کسی حکومت می‌کند و چه کسی سود می‌برد؟ چشم‌انداز مترقی شهر عادل، به ترکیب کارآفرینی نیاز دارد که نه تنها رفاه را فراهم می‌کند، بلکه ارزش اقتصادی را نیز بالا می‌برد. به‌علاوه، شهر عادل نیاز به برنامه‌ای دارد که نه تنها به توانمندسازی فقرا و کسانی که از حقوق خود محروم هستند پردازد، بلکه آینده طبقه متوسط اجتماعی را تضمین کند. به دو دلیل، مشارکت در تصمیم‌گیری‌های عمومی، یکی از اهداف شهر عادل می‌باشد: اول اینکه مشارکت به نوبه خود، هدف ارزشمندی است و دوم

- 1- Marx
- 2- Lenski
- 3- Fainstein
- 4- Utopia
- 5- John Ralz
- 6- John Stuart Mill
- 7- Marion Young
- 8- Martha Nussbaum

اینکه اقتدارگرایی خیرخواهانه، امری بعید به نظر می‌رسد (Fainstein, 1999).

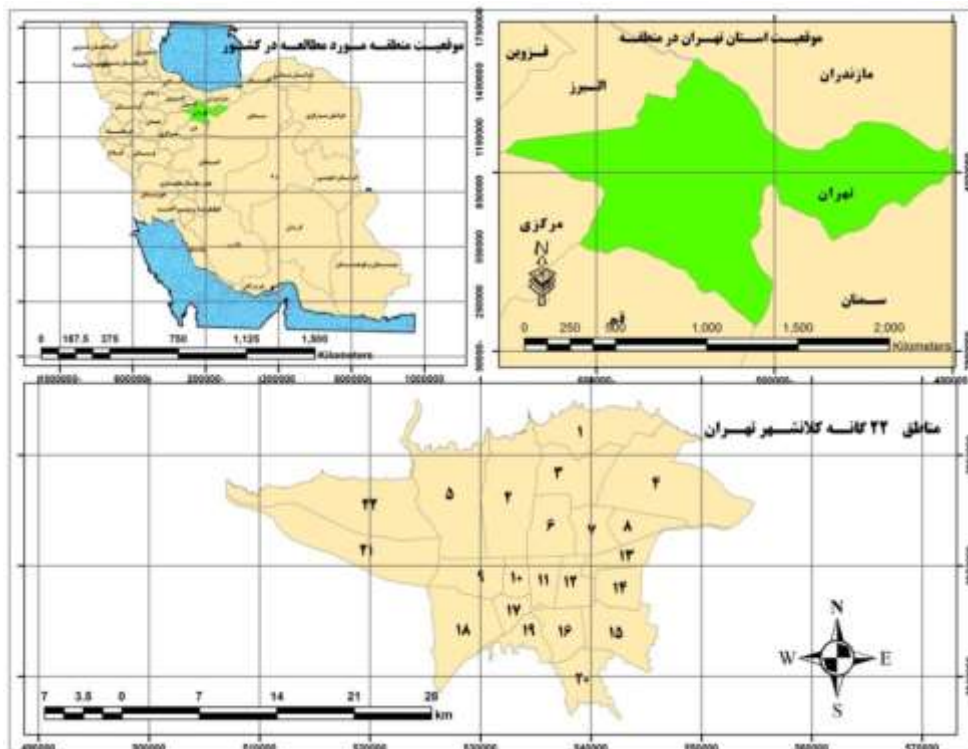
#### ۴- روش تحقیق

روش تحقیق این پژوهش، به منظور بررسی توزیع فضایی شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی در کلان‌شهر تهران، توصیفی-تحلیلی است. به منظور تعیین درجه توسعه‌یافتگی مناطق کلان‌شهر تهران و با توجه به اهمیت شاخص‌ها و نیز محدودیت دسترسی به آنها، ۳۲ شاخص در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی مربوط به سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۸ با مراجعه به سازمان آمار و اطلاعات و خدمات کامپیوتری شهرداری تهران و مرکز آمار ایران، جمع‌آوری گردید. در تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات این پژوهش، از نرم‌افزار آماری SPSS، Excel و Arc/Gis

بهره گرفته شده است. مهم‌ترین روش‌ها و مدل‌های مورد استفاده در این پژوهش؛ شامل تحلیل عاملی (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵)، شاخص ترکیبی توسعه انسانی<sup>۱</sup> (فرمند و شهیدی، ۱۳۷۲)، (زیاری، ۱۳۸۸)، (ملکی، ۱۳۹۰)، تحلیل خوشه‌ای (اکبری و زاهدی، ۱۳۸۷) و ضریب پراکندگی (کلانتری، ۱۳۹۰) می‌باشد.

#### قلمرو پژوهش

محدوده مکانی این پژوهش، کلان‌شهر تهران است که از لحاظ مکانی در ۳۵ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه عرض شمالی و ۱ درجه و ۱۷ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۳ دقیقه طول شرقی در کوهپایه‌های جنوبی رشته کوه‌های البرز، گسترده شده است. مساحت شهر تهران حدود ۸۰۰ کیلومتر مربع می‌باشد. ارتفاع شهر در جنوب و در فرودگاه مهرآباد ۱۲۰۰ متر و در شمال به ۲۰۰۰ متر می‌رسد (نقشه ۱)، (فرج‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹).



نقشه ۱- محدوده مورد مطالعه

منبع: (مدیریت آمار، فناوری و سامانه اطلاعات مکانی شهرداری تهران، ۱۳۸۸)، (یافته‌های نگارندگان)

در جدول ۱، وضعیت جمعیت، مساحت و بعد خانوار مناطق کلان‌شهر تهران مشخص شده است.

جدول ۱- جمعیت، مساحت و خانوار مناطق تهران (۱۳۸۸)

مناطق	جمعیت	مساحت (هکتار)	تعداد خانوار	مناطق	جمعیت	مساحت (هکتار)	تعداد خانوار
۱	۳۹۰۹۴۶	۵۶۵۱/۱۲	۱۱۶۱۶۸	۱۲	۲۵۷۲۸۴	۱۵۲۶/۰۷	۷۴۶۵۳
۲	۶۲۸۱۰۶	۵۱۴۵/۴۶	۱۸۸۸۴۴	۱۳	۲۶۵۱۱۴	۲۴۶۴/۴۳	۷۷۷۳۳
۳	۳۲۱۴۹۶	۲۹۴۱/۸۶	۹۹۸۸۴	۱۴	۵۶۷۴۸۳	۲۰۹۸/۳۶	۱۵۲۸۳۸
۴	۸۷۴۰۰۶	۶۷۳۲/۵۴	۲۴۸۳۸۰	۱۵	۶۷۳۴۶۹	۵۰۴۹/۰۰	۱۸۲۲۴۰
۵	۷۰۲۹۷۸	۵۲۱۶/۳۶	۲۰۹۶۴۰	۱۶	۳۲۵۱۱۲	۲۱۱۲/۴۴	۹۰۸۶۴
۶	۲۴۷۶۴۴	۲۱۳۹/۵۳	۷۳۵۰۷	۱۷	۲۶۸۴۸۵	۷۹۱/۸۸	۷۳۹۵۱
۷	۳۱۸۹۹۲	۱۵۳۴/۲۶	۱۰۲۳۹۰	۱۸	۳۳۲۲۸۳	۶۱۶۷/۲۲	۸۹۱۱۶
۸	۳۹۰۶۵۸	۱۳۵۴/۸۴	۱۲۰۲۷۸	۱۹	۲۵۷۴۳۴	۳۶۴۲/۵۹	۶۶۱۲۰
۹	۱۶۴۱۶۵	۱۹۵۲/۳۱	۴۷۶۷۱	۲۰	۳۳۴۷۵۲	۴۷۷۸/۱۱	۹۱۷۲۱
۱۰	۳۲۹۵۰۷	۷۹۶/۳۹	۱۰۳۵۷۰	۲۱	۱۶۹۲۸۴	۵۵۱۲/۶۱	۴۵۹۰۵
۱۱	۲۸۴۷۷۸	۱۲۰۰/۳۰	۸۷۶۱۵	۲۲	۱۱۳۲۶۲	۶۷۱۸/۱۲	۳۰۲۷۶
تهران	۸۲۱۷۲۳۸	۷۵۵۲۵/۸۰	۲۳۷۳۳۶۴				

منبع: (مدیریت آمار، فناوری و سامانه اطلاعات مکانی شهرداری تهران، ۱۳۹۳)

#### ۵- یافته‌های تحقیق

##### سطوح برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران

در این پژوهش با استفاده از ۳۲ شاخص، نسبت به تحلیل فضایی مناطق کلان‌شهر تهران، اقدام شد؛ به این صورت که ابتدا متغیرهای پژوهش به شاخص‌هایی با مقیاس‌های مرتبط با هر متغیر، تبدیل و سپس با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و با مدل تحلیل عاملی

نوع R، شاخص‌های پژوهش، عامل‌گذاری شدند. در نتیجه، ۳۲ شاخص به چهار عامل اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و فرهنگی-تفریحی از طریق چرخش واریماکس<sup>۱</sup> در تحلیل عاملی، تبدیل شدند که در مجموع ۷۹/۱۳ درصد از واریانس عوامل فرهنگی-تفریحی را می‌پوشاند و نشانگر رضایت‌بخش بودن تحلیل عاملی و شاخص‌های مورد مطالعه است (جدول ۲).

جدول ۲- عوامل نهایی استخراج‌شده و مقدار خاص آنها

عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
اقتصادی	۷/۷۲	۲۴/۱۳	۲۴/۱۳
کالبدی	۷/۷۱	۲۴/۱۱	۴۸/۲۵
اجتماعی	۵/۹۹	۱۸/۷۳	۶۶/۹۸
فرهنگی-تفریحی	۳/۸۸	۱۲/۱۴	۷۹/۱۳

منبع: (یافته‌های نگارندگان)



با توجه به همبستگی شاخص‌ها، عناوین مناسبی در شرح زیر، برای هر یک از آن‌ها انتخاب شد: **عامل اول:** در این عامل ۱۰ شاخص قرار دارد که مقدار ویژه این عامل ۷/۷۲ است که ۲۴/۷۰۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده، این عامل، عامل «اقتصادی» نامیده شد (جدول ۳).

**جدول ۳- شاخص‌های بارگذاری شده در عامل اول**

ردیف	شاخص	همبستگی
۱	نسبت شاغلین زن نسبت به کل جمعیت شاغل	۰/۹۵۵
۲	نسبت شاغلین مرد نسبت به کل جمعیت شاغل	۰/۹۵۵
۳	معکوس نفر در اتاق	۰/۷۹۵
۴	معکوس نرخ بیکاری	۰/۹۲۶
۵	نرخ اشتغال	۰/۹۲۶
۶	معکوس نسبت مردان بیکار به کل جمعیت فعال مرد	۰/۸۸۶
۷	نسبت شاغلین مرد نسبت به کل جمعیت فعال مرد	۰/۸۸۶
۸	نسبت شاغلین زن نسبت به کل جمعیت فعال زن	۰/۹۳۷
۹	معکوس نسبت زنان بیکار به کل جمعیت فعال زن	۰/۹۳۷
۱۰	معکوس تراکم نسبی جمعیت	۰/۷۷۵

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

بر مبنای امتیاز عاملی به دست آمده از عامل اول، نسبت به سطح‌بندی مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران با استفاده از مدل تحلیل خوشه‌ای، اقدام شد. بر این اساس، در بین مناطق مورد بررسی، از لحاظ برخورداری از شاخص‌های اقتصادی، چهار منطقه معادل ۱۸/۲ درصد، فراتوسعه، هشت منطقه معادل ۳۶/۴ درصد، توسعه یافته رو به بالا، پنج منطقه معادل ۲۲/۷ درصد، نیمه‌برخوردار، چهار منطقه معادل ۱۸/۲ درصد، توسعه یافته رو به پایین و یک منطقه معادل ۴/۵۵ درصد، محروم هستند (جدول ۴).

**۴- سطح‌بندی مناطق شهر تهران در عامل اول**

شرح	امتیاز	منطقه	درصد
فراتوسعه	۸/۳۷ تا ۸/۹۱	۱، ۳، ۶، ۷	۱۸/۲
توسعه یافته رو به بالا	۷/۲۹ تا ۸/۳۶	۱۴، ۲، ۱۳، ۸، ۴، ۱۲، ۵، ۱۱	۳۶/۴
میان توسعه	۷/۲۸ تا ۵/۹۲	۲۱، ۱۵، ۲۰، ۱۹، ۹	۲۲/۷
توسعه یافته رو به پایین	۵/۳۵ تا ۵/۹۱	۱۰، ۱۸، ۲۲، ۱۶	۱۸/۲
محروم	۵/۳۴ تا ۴/۲۹	۱۷	۴/۵۵

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

**عامل دوم:** مقدار ویژه این عامل ۷/۷۱ است که ۲۴/۱۱ درصد واریانس را محاسبه و تفسیر می‌کند. در این عامل، ۹ شاخص، بارگذاری شدند که همگی از نوع خدمات و تسهیلات کالبدی هستند. بدین ترتیب، این عامل را می‌توان عامل «کالبدی - فضایی» نام‌گذاری کرد (جدول ۵).

جدول ۵- شاخص‌های بارگذاری شده در عامل دوم

ردیف	شاخص	همبستگی
۱	تعداد مراکز درمانی به ازای هر ۱۰ هزار نفر	۰/۷۳۹
۲	تعداد ایستگاه‌های آتش‌نشانی به ازای هر ۱۰ هزار نفر	۰/۵۲۸
۳	تعداد مراکز آموزشی به ازای هر ۱۰ هزار نفر	۰/۹۱۲
۴	سرانه فضای بهداشتی	۰/۸۵۹
۵	سرانه فضای پارک‌ها	۰/۸۱۸
۶	سرانه فضای آموزشی	۰/۷۴۱
۷	سرانه تأسیسات شهری	۰/۷۹۷
۸	تعداد میادین و بازارهای روز به ازای هر ۵ هزار نفر	۰/۷۲۹
۹	سرانه فضای فرهنگی	۰/۵۹۵

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

توزیع فضایی امکانات و خدمات کالبدی - فضایی در بین مناطق کلان‌شهر تهران براساس مدل تحلیل خوشه‌ای عبارت است از: یک منطقه معادل ۴/۵۵ درصد، فراتوسعه، دو منطقه معادل ۹/۰۹ درصد، توسعه‌یافته رو به‌بالا، پنج منطقه معادل ۲۲/۷۳ درصد، نیمه‌برخوردار، هفت منطقه معادل ۳۱/۸۲ درصد، توسعه‌یافته رو به‌پایین و هفت منطقه معادل ۳۱/۸۲ درصد، محروم هستند (جدول ۶).

جدول ۶- سطح‌بندی مناطق شهر تهران در عامل دوم

شرح	امتیاز عامل اول	منطقه	درصد
فرا توسعه	بیش از ۱۱/۲۴	۶	۴/۵۵
توسعه‌یافته رو به بالا	۶/۸۶ تا ۱۱/۲۳	۲۲، ۱	۹/۰۹
میان توسعه	۴/۳۲ تا ۶/۸۵	۳، ۱۲، ۱۱، ۲۱، ۲۰	۲۲/۷۳
توسعه‌یافته رو به پایین	۴/۳۱ تا ۳/۰۹	۱۷، ۱۶، ۹، ۸، ۷، ۲، ۱۳	۳۱/۸۲
محروم	۳/۰۸ تا ۱/۴۳	۱۴، ۸، ۴، ۱۵، ۵، ۱۹، ۱۰	۳۱/۸۲

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

**عامل سوم:** مقدار ویژه این عامل ۵/۹۹ است که ۱۸/۷۳ درصد واریانس را تبیین می‌کند. در این عامل، هفت شاخص، بارگذاری شد که با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده، این عامل، عامل «اجتماعی» نامیده شده است (جدول ۷).

جدول ۷- شاخص‌های بارگذاری شده در عامل سوم

ردیف	شاخص	همبستگی
۱	نسبت باسوادی زنان به کل زنان بالای ۶ سال	۰/۹۳۶
۲	نسبت باسوادی به کل جمعیت بالای ۶ سال	۰/۸۸۶
۳	معکوس میزان طلاق به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر	۰/۹۲۲
۴	نسبت باسوادی مردان به کل مردان بالای ۶ سال	۰/۷۴۷
۵	مراکز خدمات اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر	۰/۸۹۰
۶	معکوس میزان جرایم به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر	۰/۷۱۲
۷	معکوس بعد خانوار	۰/۹۲۲

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

معادل ۴/۵۵ درصد، نیمه برخوردار، یازده منطقه معادل ۵۰ درصد، توسعه‌یافته رو به پایین و پنج منطقه معادل ۲۲/۷۳ درصد محروم هستند (جدول ۸).

تحلیل خوشه‌ای امتیاز عاملی مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران در عامل سوم، حاکی از این است که یک منطقه معادل ۴/۵۵ درصد، فراتوسعه، چهار منطقه معادل ۱۸/۱۸ درصد، توسعه‌یافته روبه‌بالا، یک منطقه

جدول ۸- سطح‌بندی مناطق شهر تهران در عامل سوم

شرح	امتیاز	منطقه	درصد
فراتوسعه	بیش از ۶/۲۰	۶	۴/۵۵
توسعه‌یافته رو به بالا	۶/۱۹ تا ۳/۵۷	۷، ۱۱، ۱۲، ۳	۱۸/۱۸
میان توسعه	۳/۱۶ تا ۳/۵۶	۱	۴/۵۵
توسعه‌یافته رو به پایین	۳/۱۴ تا ۳/۱۵	۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶	۵۰
محروم	۲/۱۳ تا ۱/۵۴	۱۷، ۱۸، ۱۹	۲۲/۷۳

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

بارگذاری شده، عامل «فرهنگی-تفریحی» نامیده شد (جدول ۹).

عامل چهارم: این عامل با مقدار ویژه ۷/۷۱ و درصد تبیین واریانس ۱۲/۱۴ کمترین تأثیر را در بین عامل‌ها دارد. این عامل با توجه به شاخص‌هایی که در آن

جدول ۹- شاخص‌های بارگذاری شده در عامل چهارم

ردیف	شاخص	همبستگی
۱	تعداد کتابخانه به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	۰/۷۶۲
۲	تعداد ایستگاه‌های ورزشی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	۰/۶۷۰
۳	تعداد فرهنگسرا به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	۰/۶۳۰
۴	تعداد خدمات رفاهی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	۰/۷۸۳
۵	تعداد مراکز مذهبی-فرهنگی به ازای هر ۱۰ هزار نفر	۰/۷۷۲

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

درصد، توسعه یافته رو به بالا، چهار منطقه معادل ۱۸/۱۸ درصد، نیمه برخوردار، سه منطقه معادل ۱۳/۶۴ درصد، توسعه یافته روبه پایین و یک منطقه معادل ۴/۵۵ درصد، محروم هستند (جدول ۱۰).

با توجه به امتیاز عاملی به دست آمده در عامل «فرهنگی - تفریحی»، هفت منطقه معادل ۳۱/۸۲ درصد از لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات فرهنگی - فراغتی مورد بررسی در این پژوهش فراتوسعه، هفت منطقه معادل ۳۱/۸۲

جدول ۱۰- سطح بندی مناطق شهر تهران در عامل چهارم

درصد	فراوانی	امتیاز	شرح
۳۱/۸۲	۵، ۴، ۱، ۱۵، ۳، ۲، ۶	۰/۳۹ تا ۰/۲۳	فرا توسعه
۳۱/۸۲	۱۹، ۱۳، ۱۴، ۷، ۱۶، ۱۸، ۱۰	-۱/۱۲ تا -۰/۴۰	توسعه یافته رو به بالا
۱۸/۱۸	۲۱، ۸، ۱۱، ۲۰	-۱/۱۲ تا -۲/۰۷	میان توسعه
۱۳/۶۴	۱۷، ۹، ۲۲	-۲/۶۵ تا -۲/۰۸	توسعه یافته روبه پایین
۴/۵۵	۱۲	-۲/۶۶ تا -۳/۷۱	محروم

منبع: (یافته های نگارندگان)

هستند. جدول ۱۱، سطوح برخورداری مناطق کلان شهر تهران را در شاخص های تلفیقی در سه دسته برخوردار، نیمه برخوردار و محروم با هدف تحلیل عدالت فضایی کارا، نشان می دهد. فاصله بین منطقه دارای رتبه یک (منطقه ۶) و منطقه دارای رتبه نهم (منطقه ۱۷)، ۰/۸۴ می باشد. با توجه به جدول ۱۱ و شکل ۱ می توان گفت که ۴/۵۵ درصد مناطق کلان شهر تهران از لحاظ برخورداری از شاخص های تلفیقی، برخوردار، ۱۸/۱۸ درصد، منطقه نیمه برخوردار و ۷۷/۲۷ درصد دیگر، تقریباً محروم هستند. ضریب پراکنندگی شاخص های تلفیقی به میزان ۰/۴۱، نشان از پراکنش نامتعادل توزیع شاخص های مورد بررسی در میان مناطق کلان شهر تهران دارد (جدول ۱۱ و نقشه ۲).

#### سطح بندی مناطق کلان شهر تهران بر اساس

##### عامل های تلفیقی

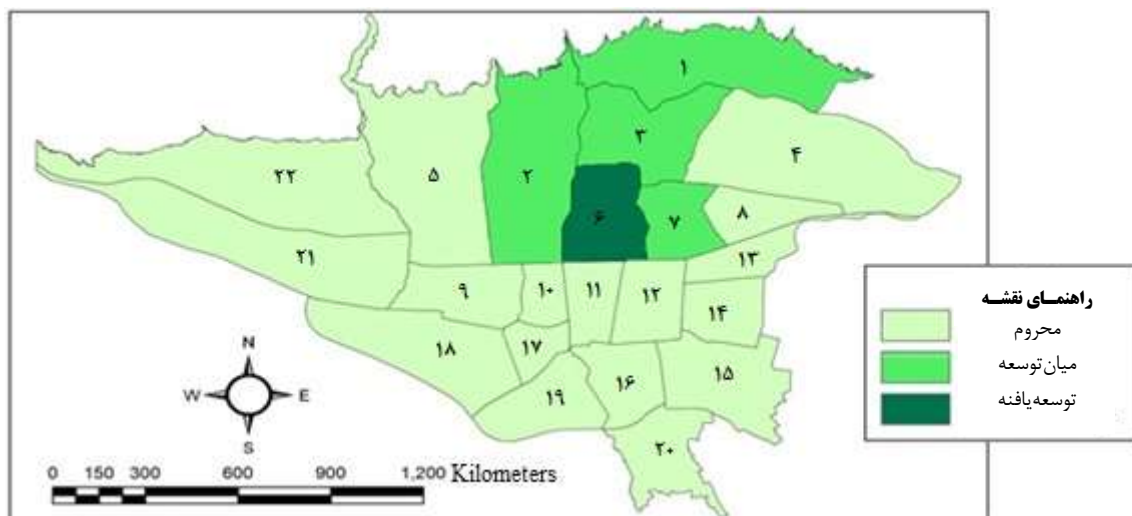
به منظور آگاهی از درجه یا سطوح توسعه یافتگی مناطق کلان شهر تهران، شاخص های بارگذاری شده با هم به صورت شاخص های تلفیقی با استفاده از روش شاخص توسعه انسانی (HDI)<sup>۱</sup>، مورد محاسبه قرار گرفتند. در مدل فوق، اگر  $0/5 \leq HDI < 0$  باشد؛ منطقه دارای سطح توسعه پایین (محروم) است. اگر  $0/8 < HDI \leq 0/5$  باشد؛ مناطق دارای سطح نیمه برخوردار هستند و اگر  $1 < HDI \leq 0/8$  باشد؛ ناحیه از سطح توسعه بالا برخوردار است (زیاری، ۱۳۸۸). یافته ها بیانگر این هستند که از مجموع ۲۲ منطقه کلان شهر تهران، منطقه ۶ بالاترین درجه توسعه را به میزان ۰/۹۵ دارا می باشد. مناطق ۳، ۱، ۲ و ۷ به عنوان مناطق نیمه برخوردار و بقیه مناطق، محروم

1- Human Development Index

جدول ۱۱- سطح‌بندی نهایی مناطق کلان‌شهر تهران

سطح برخورداری	HDI	Ij	مناطق
برخوردار	۰/۹۵	۰/۰۵	۶
نیمه‌برخوردار	۰/۷۱	۰/۲۹	۳
	۰/۶۷	۰/۳۳	۱
	۰/۵۷	۰/۴۳	۲
	۰/۵۷	۰/۴۳	۷
محروم	۰/۴۹	۰/۵۱	۱۱
	۰/۴۵	۰/۵۵	۵
	۰/۴۴	۰/۵۶	۴
	۰/۴۳	۰/۵۷	۱۳
	۰/۳۹	۰/۶۱	۲۱
	۰/۳۷	۰/۶۳	۲۵
	۰/۳۷	۰/۶۳	۱۴
	۰/۳۷	۰/۶۳	۲۰
	۰/۳۷	۰/۶۳	۱۲
	۰/۳۵	۰/۶۵	۱۰
	۰/۳۵	۰/۶۵	۸
	۰/۳۳	۰/۶۷	۲۲
	۰/۳۲	۰/۶۸	۱۶
	۰/۳۲	۰/۶۸	۱۸
	۰/۲۹	۰/۷۱	۱۹
۰/۲۷	۰/۷۳	۹	
۰/۱۲	۰/۸۸	۱۷	

منبع: (یافته‌های نگارندگان)



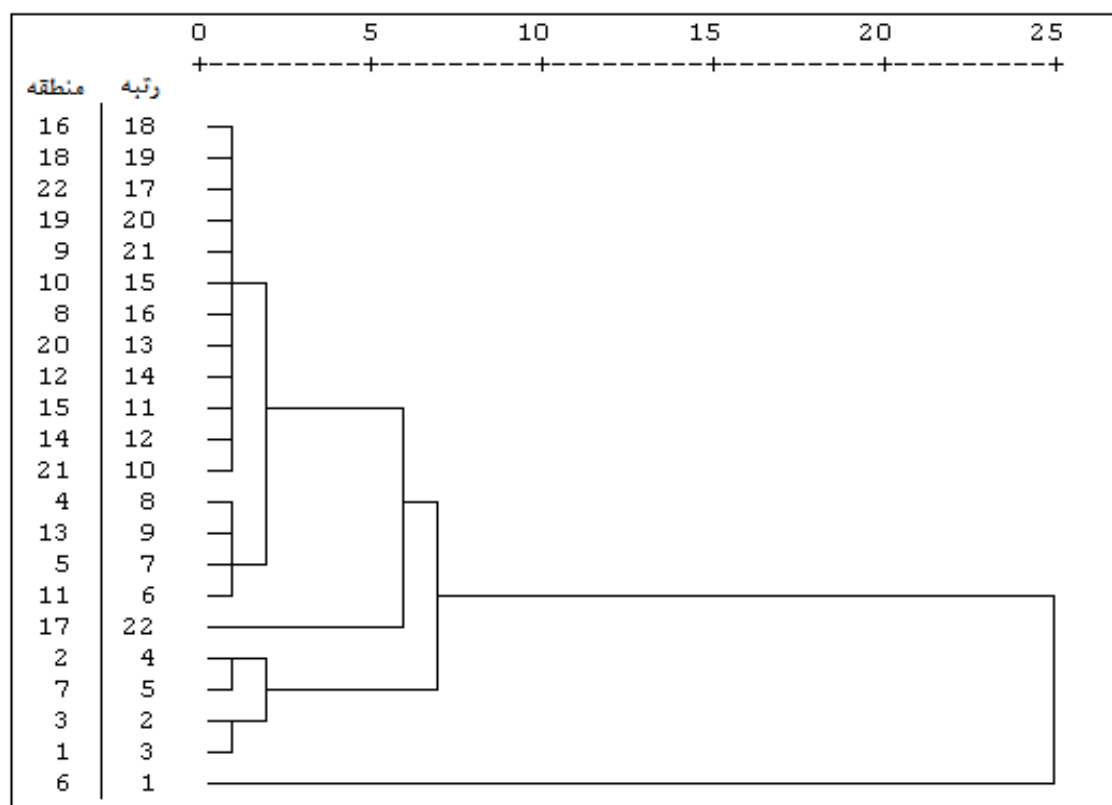
نقشه ۲- سطوح توسعه‌یافتگی مناطق کلان‌شهر تهران در عامل‌های تلفیقی  
منبع: (مدیریت آمار، فناوری و سامانه اطلاعات مکانی شهرداری تهران، ۱۳۸۸)

با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، مناطق ۲۲ گانه در پنج دسته به شرح شکل ۱ و جدول ۱۲، خوشه‌بندی شدند.

جدول ۱۲ - خوشه‌بندی مناطق کلان‌شهر در عامل‌های تلفیقی

خوشه	توسعه	منطقه	درصد
اول	فرا توسعه یافته	۶	۵
دوم	توسعه یافته رو به بالا	۷، ۲، ۱، ۳	۱۸
سوم	نیمه برخوردار	۱۳، ۴، ۵، ۱۱	۱۸
چهارم	توسعه یافته رو به پایین	۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۲، ۱۰، ۹، ۸	۵۵
پنجم	محروم	۱۷	۵

منبع: (یافته‌های نگارندگان)



شکل ۱- خوشه‌بندی مناطق کلان‌شهر تهران در عامل‌های تلفیقی

منبع: (خروجی نرم‌افزار)

(HDI)، به عنوان متغیر وابسته و امتیازات عاملی، چهار عامل به عنوان متغیر مستقل، محاسبه شد. برای پیدا کردن معادله خط رگرسیونی، از روش Enter استفاده می‌کنیم؛ زیرا در این روش، تمام متغیرها در تشکیل

پیش‌بینی اولویت توسعه مناطق کلان‌شهر تهران با بهره‌گیری از نرم‌افزار آماری SPSS و استفاده از رگرسیون چندمتغیره، اولویت توسعه مناطق کلان‌شهر تهران بر مبنای مدل شاخص ترکیبی توسعه انسانی

تفریحی)، دوم (کالبدی) و سوم (اجتماعی) بیشترین سهم را در پیش‌بینی درجه برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران دارند؛ زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار عوامل مؤثر، سبب تغییر انحراف معیار درجه برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران به ترتیب به اندازه‌های ۰/۳۹۳، ۰/۳۵۹، ۰/۳۱۳ و ۰/۳۱۰ می‌شود. لذا با در نظر گرفتن الگوی رگرسیونی ذکر شده، اولویت پیش‌بینی درجه برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران به شرح زیر است:

۱- عامل اقتصادی ۲- عامل فرهنگی و تفریحی  
۳- عامل کالبدی ۴- عامل اجتماعی.

عوامل چهارگانه فوق، در اولویت توسعه مناطق کلان‌شهر تهران، به ترتیب برای مناطق محروم، توسعه‌یافته رو به پایین، نیمه‌برخوردار، توسعه‌یافته رو به بالا و فراتوسعه‌یافته، پیشنهاد می‌گردد.

در جداول ۱۳، ۱۴ و ۱۵ به ترتیب آماره‌های تحلیل رگرسیون چند متغیره عامل‌های برخورداری، تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه عامل‌های برخورداری و آماره‌های ضریب مدل رگرسیون عامل‌های برخورداری، آورده شده است.

معادله، یکجا وارد می‌شوند و ضرایب Bها و  $\beta$  (بتا) برای تک‌تک آنها، محاسبه می‌شود و در قالب یک جدول می‌توانیم آن‌ها را با هم مقایسه کنیم (منصورفر، ۱۳۸۸). جدول Model Summary، ضریب تعیین را نشان می‌دهد، طبق این جدول،  $R^2$  به‌دست آمده برابر ۱ است که نشان می‌دهد، ۹۹ درصد تغییرات درجه برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران، ناشی از چهار عامل مورد بررسی هستند. در جدول ANOVA نیز معنی‌دار بودن رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها با سطح معناداری (۰/۰۰۰) نشان داده شده است که معنی‌دار بودن رگرسیون را در سطح ۰/۹۹ درصد، تأیید می‌کند. با توجه به ضرایب بتا، معادله خط رگرسیونی عبارت است از:

$$Y = -0.119 + 0.055F_1 + 0.026F_2 + 0.052F_3 + 0.062F_4$$

مقدار سطح معنی‌داری برای چهار مؤلفه مورد بررسی برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد که معنادار بودن رگرسیون را در سطح ۹۹ درصد، تأیید می‌کند. از ضرایب B برای پیش‌بینی تغییرات و از ضرایب  $\beta$  (بتا) برای تعیین میزان اثر متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته، استفاده می‌شود (منصورفر، ۱۳۸۸). برحسب ضرایب بتا به ترتیب عامل‌های اول (اقتصادی)، چهارم (فرهنگی) -

جدول ۱۳- آماره‌های تحلیل رگرسیون چندمتغیره عامل‌های برخورداری

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تبیین	ضریب تبیین تصحیح شده	اشتباه معیار
۱	۱	۱	۰/۰۰۲

منبع: (محاسبات نگارندگان)

جدول ۱۴- تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه عامل‌های برخورداری

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معناداری
رگرسیون	۰/۱۶۵	۴	۰/۱۶۳	۲/۷۷۰	۰/۰۰۰
باقیمانده	۰/۰۰۰	۱۷	۰/۰۰۰		
کل	۰/۱۶۵	۲۱	-		

منبع: (محاسبات نگارندگان)

جدول ۱۵- آماره‌های ضرایب مدل رگرسیون عامل‌های برخوردار

نام متغیر	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد شده	t	سطح معناداری
	B	خطا B	$\beta$		
توسعه	-۰/۱۱۹	۰/۰۰۴	-	-۲۹/۵۳۸	۰/۰۰۰
اقتصادی	۰/۰۵۵	۰/۰۰۱	۰/۳۹۳	۷۹/۴۵۷	۰/۰۰۰
کالبدی	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۳۱۳	۵۲/۵۷۲	۰/۰۰۰
اجتماعی	۰/۰۵۲	۰/۰۰۱	۰/۳۱۰	۴۱/۸۸۵	۰/۰۰۰
فرهنگی- تفریحی	۰/۰۶۲	۰/۰۰۱	۰/۳۵۹	۱۰۲/۷۸۴	۰/۰۰۰

منبع: (محاسبات نگارندگان)

## ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یکی از زمینه‌های اصلی مطالعاتی پژوهشگران، برنامه‌ریزان و مدیران شهری در چند دهه اخیر، به منظور دستیابی به عدالت اقتصادی، بررسی و ارزیابی وضعیت انواع شاخص‌ها و نحوه پراکنش جغرافیایی آن در میان نواحی و مناطق شهری است. بنابراین این پژوهش با روشی توصیفی-تحلیلی، به بررسی و سطح‌بندی مناطق کلان‌شهر تهران از لحاظ برخورداری از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی با بهره‌گیری از مدل‌های تحلیل عاملی، تحلیل خوشه‌بندی، روش ترکیبی شاخص توسعه انسانی (HDI) و ضریب پراکنش ویلیامسون<sup>۱</sup> پرداخته است. پژوهش بر این فرضیه استوار است که توزیع جغرافیایی شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی در سطح مناطق کلان‌شهر تهران، تفاوت معناداری دارند.

سطوح برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران در هر یک از عامل‌های بارگذاری شده با استفاده از مدل تحلیل عاملی، مشخص گردید. بر این اساس، در عامل اول (اقتصادی) مناطق ۱، ۳، ۶ و ۷ فراتوسعه، مناطق ۱۴، ۲،

۱۳، ۸، ۴، ۱۲، ۵ و ۱۱ توسعه‌یافته رو به بالا، مناطق ۲۱، ۱۵، ۲۰، ۱۹ و ۹ نیمه‌برخوردار، مناطق ۱۰، ۱۸، ۲۲ و ۱۶ توسعه‌یافته رو به پایین و منطقه ۱۷ محروم هستند. در عامل دوم (کالبدی) منطقه ۶ فراتوسعه، مناطق ۱ و ۲۲ توسعه‌یافته رو به بالا، مناطق ۲۰، ۲۱، ۱۱، ۱۲ و ۳ نیمه‌برخوردار، مناطق ۱۳، ۲، ۷، ۸، ۹، ۱۶ و ۱۷ توسعه‌یافته رو به پایین و مناطق ۱۰، ۱۹، ۵، ۱۵، ۴، ۸ و ۱۴ محروم هستند. در عامل سوم (اجتماعی) منطقه ۶ فراتوسعه، مناطق ۱۲، ۳، ۷ و ۱۱ توسعه‌یافته رو به بالا، منطقه ۱ نیمه‌برخوردار، مناطق ۲، ۲۱، ۲۲، ۸، ۹، ۱۰، ۵، ۲۰، ۴، ۱۳ و ۱۶ توسعه‌یافته رو به پایین و مناطق ۱۷، ۱۵، ۱۸، ۱۴ و ۱۹ محروم هستند. در عامل چهارم (فرهنگی - تفریحی) مناطق ۶، ۲، ۳، ۱۵، ۱، ۴ و ۵ فراتوسعه، مناطق ۱۰، ۱۸، ۱۶، ۷، ۱۴، ۱۳ و ۱۹ توسعه‌یافته رو به بالا، مناطق ۲۰، ۱۱، ۸ و ۲۱ نیمه‌برخوردار، مناطق ۲۲، ۹ و ۱۷ توسعه‌یافته رو به پایین و منطقه ۱۲ محروم هستند. نتایج و رتبه‌های هر یک از عامل‌های بارگذاری شده، حاکی از توزیع تقریباً ناعادلانه شاخص‌های مورد بررسی در میان مناطق ۲۲گانه کلان‌شهر تهران است. سطح‌بندی مناطق کلان‌شهر تهران براساس عامل‌های تلفیقی با استفاده از

1- Williamson



امکانات، تسهیلات و خدمات شهری، پیشنهادهایی ارائه می‌گردد:

▪ اولویت توسعه مناطق کلان‌شهر تهران به ترتیب برای مناطق محروم، توسعه‌یافته رو به پایین، نیمه‌برخوردار، توسعه‌یافته روبه‌بالا و فرا توسعه‌یافته

▪ توزیع مناسب‌تر و عادلانه‌تر شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی به منظور کاهش مهاجرت‌ها و جابجایی‌های درون‌شهری و به تبع آن، تعادل در تراکم جمعیتی مناطق کلان‌شهر تهران

▪ توجه به شعاع خدمات‌رسانی امکانات و خدمات شهری برای رسیدن به عدالت فضایی و ایجاد تعادل نسبی در توزیع آن‌ها

▪ شناسایی بافت‌ها و بلوک‌های فقیر مناطق کلان‌شهر تهران به منظور اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری اقتصادی

▪ شناسایی منابع، پتانسیل‌ها و قابلیت‌های موجود در هر منطقه در راستای برنامه‌ریزی آمایش سرزمین و کاهش نابرابری‌های شهری

▪ توجه به استراتژی رشد هوشمند شهری برای کاهش حجم سفر در سطح مناطق و محله‌های کلان‌شهر تهران و به تبع آن، کاهش آلودگی هوا

▪ برنامه‌ریزی برای کاهش نرخ بیکاری در مناطق و افزایش اشتغال

▪ رعایت بیشتر الگوی سلسله‌مراتبی شهری در بازتوزیع امکانات و خدمات شهری به ویژه در مناطق ۱۷، ۱۵، ۱۸، ۱۴ و ۱۹

▪ لزوم بازنگری در طرح تفصیلی کلان‌شهر تهران و اولویت‌دهی به رفع نیازهای شهروندان مناطق ۱۷، ۱۵، ۱۸، ۱۴ و ۱۹.

مدل شاخص ترکیبی توسعه انسانی، حاکی از آن است که از مجموع ۲۲ منطقه کلان‌شهر تهران، منطقه ۶ بالاترین درجه توسعه را به میزان ۰/۹۵ دارا می‌باشد. مناطق ۳، ۱، ۲ و ۷ به عنوان مناطق نیمه‌برخوردار و بقیه مناطق، محروم هستند. فاصله بین منطقه دارای رتبه یک (منطقه ۶) و منطقه دارای رتبه نهم (منطقه ۱۷)، ۰/۸۴ می‌باشد. به طور کلی ۴/۵۵ درصد مناطق کلان‌شهر تهران از لحاظ برخورداری از شاخص‌های تلفیقی برخوردار، ۱۸/۱۸ درصد منطقه نیمه‌برخوردار و ۷۷/۲۷ درصد دیگر محروم هستند. همچنین با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، مناطق ۲۲ گانه در پنج دسته، خوشه‌بندی گردید که منطقه ۶ در خوشه فراتوسعه‌یافته، مناطق ۳، ۱، ۲ و ۷ در خوشه توسعه‌یافته رو به بالا، مناطق ۱۱، ۵، ۴ و ۱۳ در خوشه نیمه‌برخوردار، مناطق ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ در خوشه توسعه‌یافته رو به پایین و منطقه ۱۷ در خوشه محروم قرار گرفتند. ضریب پراکندگی ویلیامسون شاخص‌های مورد بررسی در کلان‌شهر تهران، معادل ۰/۴۱ است که عدد فوق، نشان از دسترسی نامناسب ساکنین کلان‌شهر تهران به شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، فرهنگی و تفریحی دارد. بر مبنای نتایج به دست آمده از رگرسیون چند متغیره، به ترتیب: عامل‌های اول (اقتصادی)، چهارم (فرهنگی) - تفریحی)، دوم (کالبدی) و سوم (اجتماعی) بیشترین سهم را در پیش‌بینی درجه برخورداری مناطق کلان‌شهر تهران دارند. از این‌رو عامل‌های اقتصادی، فرهنگی و تفریحی، کالبدی، اجتماعی، در اولویت توسعه مناطق کلان‌شهر تهران به ترتیب برای مناطق محروم، توسعه‌یافته رو به پایین، نیمه‌برخوردار، توسعه‌یافته رو به بالا و فراتوسعه‌یافته، پیشنهاد می‌گردد.

با توجه به یافته‌های پژوهش و ضروری بودن بحث عدالت اقتصادی شهرها و دسترسی شهروندان به

## ۸- منابع

- قرآن کریم
- افروغ، عماد. (۱۳۷۶). *فضا و نابرابری اجتماعی: مطالعه جدایی‌گزینی فضایی و تمرکز فقر در محله‌های مسکونی تهران*، پایان‌نامه دکتری، رشته جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- اکبری، محمود. (۱۳۹۰). *ارزیابی و تحلیل فضایی عوامل تأثیرگذار بر رفاه شهری*؛ مورد: شهر شیراز، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه اصفهان.
- اکبری، نعمت‌الله، زاهدی، کیوان. (۱۳۸۷). *کاربرد روش‌های رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه*، تهران: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- امیرفخریان، مصطفی؛ رضوی، محمد حسن. (۱۳۹۰). *تحلیل دسترسی غیرفضایی به خدمات بهداشتی-درمانی در شهر مشهد با تأکید بر شاخص‌های اقتصادی*، اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران، مشهد.
- پوراحمد، احمد؛ اکبرپور سراسکانرود، محمد؛ ستوده، سمانه. (۱۳۸۸). *مدیریت فضای سبز شهری منطقه ۹ شهرداری تهران*، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، شماره ۶۹، ۵۰-۲۹.
- حاتمی‌نژاد، حسین؛ فرهودی، رحمت‌الله؛ محمدپور جابری، مرتضی. (۱۳۸۷). *تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری*، مورد: شهر اسفراین، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۱ (۶۵)، ۸۵-۷۱.
- حکمت‌نیا، حسن؛ موسوی، میرنجف. (۱۳۸۵). *کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی و ناحیه‌ای*، یزد: انتشارات علم نوین.
- دانشپور، زهرا. (۱۳۸۱). *تحلیل نابرابری فضایی در محیط‌های پیراشهری تهران*، نشریه علمی-پژوهشی هنرهای زیبا، شماره ۲۸.
- رستمی، فرامرز. (۱۳۸۹). *بررسی و تحلیل نحوه توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت فضایی*، مورد: شهر یاسوج، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد شهرسازی، گریش برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- رهنمایی، محمدتقی؛ پورموسوی، سید موسی. (۱۳۸۵). بررسی ناپایداری‌های امنیتی کلان شهر تهران براساس شاخص‌های پایدار شهری. *پژوهش‌های پایدار جغرافیایی*، شماره ۵۷.
- زیاری، کرامت‌الله. (۱۳۸۸). *اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، چاپ هشتم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- شریفی، عبدالنبی. (۱۳۸۵). *عدالت اجتماعی و شهر؛ تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز*، پایان‌نامه دوره دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران.
- شماعی، علی؛ پوراحمد، احمد. (۱۳۹۰). *بهبودی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ضرابی، اصغر؛ موسوی، میرنجف. (۱۳۸۵). *تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری یزد*، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۹۷، ۴۶-۲۷.
- فرج‌زاده، منوچهر؛ دارند، محمد؛ فقیه‌زاده، سقراط. (۱۳۸۹). ارتباط پارامترهای اقلیمی با مرگ و میر جمعیت شهر تهران، *مدرس علوم انسانی- برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۱۴ (۲).
- فرمند، رضا؛ شهیدی، امیر هوشنگ. (۱۳۷۲). *شاخص‌های کالبدی و طرح‌ریزی سرزمینی*، *مجله آبادی*، ۱ (۳).
- قره‌نژاد، حسن. (۱۳۷۷). *مطالعه تأثیرگذاری تقاضا بر اقتصاد توریسم*، مجموعه مقالات منتشره در ویژه‌نامه سمینار اصفهان و جاذبه‌های ایرانگردی و جهانگردی، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان اصفهان.
- کلانتری، حسین. (۱۳۹۰). *برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها)*، تهران: خوشبین.
- مدیریت آمار، فناوری و سامانه اطلاعات مکانی شهرداری تهران. (۱۳۹۳). <http://www.tehran.ir>
- مرصوصی، نفیسه. (۱۳۸۳). *توسعه‌یافتگی و عدالت اجتماعی شهر تهران*، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۱۴، ۳۱-۱۹.
- ملکی، سعید. (۱۳۹۰). *سنجش توسعه‌ی پایدار در نواحی شهری با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی (نمونه*

- welfare: time series analysis for the UK and Sweden, *Ecological Economics*, Vol 33.
- Torras, M., Boyce, J.K. (1998). Income, inequality, and pollution: a reassessment of the environmental Kuznets curve, *Ecol Econ*, 25(2).
- Tsou, Ko-Wan, Yu-Ting, Hung., Yao-Lin, Chang. (2005). An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities, *Cities*, 22(6), 424-435.
- موردی: شهر ایلام، *مجله جغرافیا و توسعه*، شماره ۲۱، ۱۱۷-۱۳۶.
- منصورفر، کریم. (۱۳۸۸). روش‌های پیشرفته آماری با برنامه‌های کامپیوتری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مؤمنی، مهدی. (۱۳۷۷). *اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای*، چاپ اول، تهران: انتشارات گویا.
- وارثی، حمیدرضا؛ زنگی‌آبادی، علی؛ یغفوری، حسین. (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی از منظر عدالت اجتماعی، مورد: زاهدان. *مجله جغرافیا و توسعه*، شماره ۱۱، ۱۵۶-۱۳۹.
- هادی‌پور، حلیمه. (۱۳۷۸). *بررسی مرزبندی نواحی منطقه یک شهرداری تهران*، رساله کارشناسی‌ارشد، گروه جغرافیای دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
- Boyce, J.K. (1994). Inequality as a cause of environmental degradation, *Ecological Economics*, Vol 11.
- Daly, H. (1992). Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable, *Ecol Econ* 5.
- Daniere, A.G., Takahashi, L.M. (1999). Poverty and Access: Differences and Commonalties A cross Slum Communities in Bangkok. *Habit at international*. 23(2), 271-288.
- Fainstein, Susan. (1999). *New Directions in Planning Theory*, Rustgers University.
- Jadidi Miandashti, M. (2004). Balanced Distribution of Financial Resources by Regional Development Level, *Economical Research Quarterly*, No. 11, 12, 17-41.
- Le Grand, J., Propper, C., Robinson, R. (1976). *The Economics of Social Problems*, third Ed, Macmillan, Hampshire and London.
- Marcuse, Peter. (2006). *Spatial Justice: Derivative but Causal of Social Injustice, justice spatial/spatial justice*, www.jssj.org. (October, 2013).
- Stymne, S., Jackson, T. (2000). Analysis Intra generational equity and sustainable