

کوچک خبر افایی
طباطبائی

سال اول، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۲
تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۴/۱۰ تاریخ تأیید نهایی: ۱۳۹۲/۰۶/۲۹
صف: ۱۷۳-۱۹۳

تحلیل فضایی توزیع خدمات شهری و تأثیر آن بر قیمت زمین شهری نمونه موردی: محلات شهر مهریز

صغر قائد رحمتی^۱، استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، ایران
مهین حاضری، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، ایران

چکیده

برقراری عدالت در توزیع خدمات شهری می‌تواند نقشی مؤثر در توسعه پایدار محله‌ای داشته باشد. به عبارتی دیگر، توزیع خدمات باید به گونه‌ای باشد که محلات کمتر توسعه یافته با خطر از دست دادن جمعیت و نابودی محله مواجه نشوند. چرا که توزیع عادلانه خدمات شهری، نقش مهمی در توزیع فضایی جمعیت و ارزش زمین شهری خواهد داشت.

در این پژوهش به صورت موردی، محلات دوازده گانه شهر مهریز در ارتباط با ۱۶ نوع از خدمات شهری (مهرکودک، پیش‌دبستانی، دبستان، راهنمایی، متوسطه، آموزش عالی، مراکز بهداشت، داروخانه، اورژانس، بیمارستان، پارک و فضای سبز، آتش‌نشانی، آرامستان، کتابخانه، فضاهای ورزشی و کاربری‌های انتظامی) بررسی شده است. این پژوهش از نوع کاربردی- توسعه‌ای، و روش بررسی در آن، تحلیل فضایی با دیدگاه شناسایی تفاوت‌های توسعه محله‌ای است. هدف مقاله نیز تحلیل توزیع فضایی خدمات شهری در محلات شهر مهریز و بررسی تأثیر توزیع خدمات شهری بر قیمت اراضی است. مقاله بر این فرضیات استوار است که در خدمات شهری، توزیع فضایی مناسبی بین محلات شهر مهریز وجود ندارد و توزیع نامناسب خدمات شهری، موجب تفاوت قیمت اراضی در محلات مختلف شهر مهریز شده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که خدمات شهری در سطح محلات شهر مهریز، بر اساس سرانه موجود هر کاربری در محلات مختلف، به صورت مناسب توزیع نشده است. کاربرد شاخص مرکزیت برای محلات مختلف، از صفر برای مجله «سرحوض» تا ۸۱/۶۳ برای محله «بغدادآباد» است که نشان از توزیع ناعادلانه خدمات شهری در این شهر دارد. بررسی رابطه بین شاخص مرکزیت و میانگین قیمت زمین از طریق همبستگی پیرسون (۰/۳۰۳) نیز نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین توزیع خدمات و قیمت اراضی وجود ندارد؛ کاربری‌های مختلف در محلات، تأثیر چندانی بر قیمت زمین نداشته و عامل دسترسی، مهم‌ترین عامل در افزایش قیمت زمین است. درنتیجه زمین‌های تجاری میدان ورودی که بهترین دسترسی را دارند، قیمت بالاتری نیز نسبت به سایر مکان‌ها دارند.

کلمات کلیدی: تحلیل فضایی، توزیع خدمات شهری، قیمت زمین.

مقدمه

پیش‌بینی‌های سازمان ملل نشان می‌دهد که تا قبل از سال ۲۰۳۰ میلادی، بیش از ۶۰ درصد از مردم جهان، شهرنشین خواهند بود (ایگر^۱، ۲۰۰۶). امروزه نحوه توزیع خدمات شهری یکی از ضروریات مهم زندگی شهری به حساب می‌آید (محمدی و پرهیزکار، ۱۳۸۸). بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان و چگونگی خدمات شهری می‌تواند نقشی مؤثر در جایجایی فضایی جمعیت و تغییرات جمعیتی در مناطق شهری داشته باشد (وارثی و همکاران، ۱۳۸۶). عدم توزیع خدمات شهر نه تنها می‌تواند به برهم‌زدن جمعیت و عدم توازن آن در شهر بینجامد بلکه فضاهای شهر را به گونه‌ای ناعادلانه از لحاظ اجتماعی و اقتصادی شکل می‌دهد (وارثی و همکاران، ۱۳۸۷). از طرفی ناهمگونی فضایی در شهرها، از چهار عنصر غیر فضایی یعنی نظام اقتصادی، سیاسی، اجتماعی‌زیستی و نظام مدیریتی نشأت می‌گیرد (مرصوصی، ۱۳۸۳). در این خصوص، تحلیل فضایی خدمات شهری در بین محلات مختلف یک شهر می‌تواند سطح توسعه-یافتنگی محلات را مشخص کرده و مشکلات و تنگناها را به خوبی نشان دهد و همچنین در برنامه‌ریزی آتی کاربری زمین شهری مفید واقع شود (رضویان و بیرامزاده، ۱۳۸۷).

در موفقیت پژوهه‌های برنامه‌ریزی شهری، بخش‌های عمومی اهمیت زیادی دارند؛ چرا که بخشی از زندگی روزانه مردم را تشکیل می‌دهند (هوایی^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). موفقیت پژوهه‌های طراحی شهری در مراکز شهری کوچک و میانی با توجه به خدمات، زیرساخت‌ها و فعالیت‌های مولّد به طور بالقوه و بالفعل می‌توانند حتی در برانگیختن توسعه در عرصه روستایی، نقش مهمی داشته باشند (فنی، ۱۳۸۲)؛ در این میان، نقش زمین به عنوان ابزاری مهم در تشخیص اهداف سیاست‌های ملّی-منطقه‌ای بسیار حساس است (اسماعیل‌زاده و فرهودی، ۱۳۹۰). چرا که شهرسازی دوران مدرن، در جهت تعیین میزان و نحوه استفاده از اراضی شهری متبلور شده است (طبیبیان و جابری‌مقدم، ۱۳۸۸).

1- Egger
2- Huayi

این مقاله بر اساس این فرضیات شکل یافته است که توزیع فضایی مناسبی از لحاظ خدمات شهری بین محلات شهر مهریز وجود ندارد و توزیع نامناسب خدمات شهری، موجب تفاوت قیمت اراضی در محلات مختلف این شهر شده است. هدف از این مقاله، تحلیل توزیع فضایی خدمات شهری در سطح محلات شهر مهریز و بررسی تأثیر توزیع خدمات شهری بر قیمت اراضی است.

روش تحقیق: نوع تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و روش بررسی در آن تحلیل مقایسه‌ای بین محلات و تحلیل رابطه‌ای بین دو متغیر خدمات شهری به عنوان متغیر مستقل و قیمت زمین به عنوان متغیر وابسته است. در این تحقیق، توزیع ۱۶ نوع خدمات شهری شامل مهدکودک، پیش‌دبستانی، دبستان، راهنمایی، دبیرستان، آموزش عالی، کتابخانه، داروخانه، بیمارستان، اورژانس، خانه‌های بهداشت و درمان، پارک و فضای سبز، آرامستان، آتش‌نشانی، خدمات ورزشی و کاربری‌های انتظامی در سطح محلات شهر مهریز بررسی شده است.

داده‌های تحقیق شامل تعداد و مساحت کاربری‌های مورد مطالعه به تفکیک محلات، جمعیت هر محله و میانگین قیمت زمین در هر محله است که با استفاده از داده‌های موجود (داده‌های اسنادی)، طرح‌های فرادست و طرح جامع شهر مهریز، آمار مرکز بهداشت شهر مهریز و با استفاده از اطلاعات گرفته شده از دفاتر املاک شهر مهریز و برداشت میدانی به تفکیک برای هر محله، به دست آمده است.

روش‌ها و تکنیک‌های تحلیلی مورد استفاده نیز شامل محاسبه سرانه برای هر کاربری و مقایسه آن با سرانه‌های استاندارد است. همچنین محاسبه و پیش‌بینی میزان افزایش جمعیت، با استفاده از سه میزان رشد متفاوت شامل داده‌های مرکز آمار ایران، داده‌های مرکز بهداشت شهرستان مهریز و داده‌های میزان رشد جمعیت طرح توسعه و عمران ناحیه یزد (به عنوان یک طرح فرادست) به دست آمده است. تکنیک تحلیلی مورد استفاده، ضریب شاخص مرکزیت و مشخص شدن میزان مرکزیت هر محله است. همچنین از روش ضریب همبستگی پرسون جهت بررسی رابطه بین میانگین قیمت

زمین در هر محله با شاخص مرکزیت استفاده شده است. محدودهٔ مورد مطالعه، محلات دوازده‌گانه شهر مهریز است.

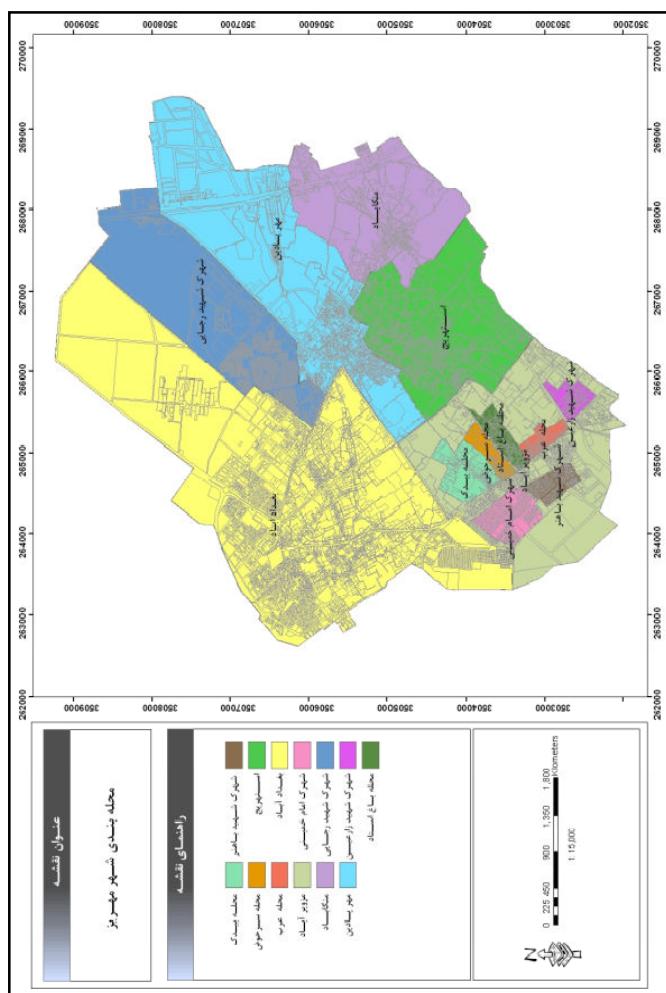
شهر مهریز، مرکز شهرستان مهریز است که با پهنه‌ای حدود ۴۰ کیلومتر مربع در جنوب استان یزد و در ۳۱ درجه و ۳۶ دقیقهٔ پهنه‌ای شمالی و ۵۶ درجه و ۲۹ دقیقهٔ درازای خاوری نسبت به نیمروز گرینویچ قرار دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۹).

محله‌بندی شهر مهریز: شهر مهریز شامل روستاهای پراکنده‌ای بوده است که در حال حاضر از اتصال این محلات پراکنده توسط باغها و اراضی مزروعی، شکل شهر به خود گرفته است. همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود از خصوصیات مهم این شهر، چندستگی و پراکنگی محله‌های آن است. محلات عمدهٔ شهر مهریز عبارت‌اند از استهاریج، مهرپادین، بعدادآباد، مزويرآباد و منگاباد (طرح جامع شهر مهریز، ۱۳۸۹). روستاهای حوزهٔ مستقیم شهر مهریز شامل خورمیز سفلی و علیا، عصمت آباد، مدواز، عباس آباد، باغ دهوک، اکبرآباد، شمس آباد، رضاییه و سریزد است.

بیانی نظری

روند شهرنشینی و شهرگرایی جمعیت در ایران در طول چند دههٔ اخیر، شدت گرفته است و غالب جمعیت کشور شهرنشین شده‌اند (شیعه، ۱۳۸۲). با گسترش شهرنشینی مقولهٔ خدمات شهری و کیفیت آن، مورد توجه مدیران و برنامه‌ریزان و شهروندان قرار گرفته است (حاجی‌خانی و سعیدی رضوانی، ۱۳۷۹). به دلیل ناهمگونی شخصیتی شهروندان، دسترسی به خدمات شهری تحت تأثیر شیوهٔ توزیع این خدمات در جامعه است و دسترسی به امکانات ثابت در یک مکان، فقط محدود به محل قرارگیری اینگونه خدمات است (اریکی^۱، ۱۹۹۷). برای توزیع مناسب خدمات شهری در سطح شهر و دسترسی بهینهٔ شهروندان لازم است تقسیمات کالبدی شهر به صورت شهر، منطقه، محله، واحد همسایگی و واحد مسکونی صورت پذیرد (حکمت‌نیا و

قبری هفت چشم، ۱۳۸۵). از جهت دیگر، ایجاد خدمات عمومی و همگانی و عمران زمین با کاربری‌های عمومی، الگوی استفاده از اراضی اطراف را به طور مستقیم شکل می‌دهد. در نتیجه ارزش اراضی هم‌جوار به وسیله اقدامات عمومی تحت تأثیر قرار می‌گیرد (ماجدی، ۱۳۷۹).



شكل ۱. نقشه محله‌بندی شهر مهریز، مأخذ نقشه مبنا: سازمان راه و شهرسازی استان یزد، برداشت محلات از نگارنده‌گان

در جهت رسیدن تمامی ساکنان شهرها به نیازهایشان به صورت یکسان، مبحث عدالت اجتماعی به وجود می‌آید (خوشروی، ۱۳۸۵). مفهوم و کارکرد عدالت اجتماعی مفهومی است که از اواخر دهه ۱۹۶۰ وارد ادبیات جغرافیایی می‌شود و جغرافیای رادیکال و لیبرال را بیش از سایر مکتب‌ها تحت تأثیر قرار می‌دهد (شکویی، ۱۳۸۵). عدالت محیطی را می‌توان دسترسی منصفانه به منابع محیطی و برخورداری از نیازهای اساسی بشر دانست (دیکسون و رامونتسیندلا^۱، ۲۰۰۶). از طرفی دیگر، تحقق عدالت به معنی فراگیر آن، مستلزم کارایی اقتصادی نیز است (رنانی و باستانی فر^۲، ۲۰۰۸). امروزه کمک به گسترش عدالت اجتماعی و توزیع عادلانه منابع و امکانات به یکی از اهداف توسعه و عمران شهری و منطقه‌ای تبدیل شده است (مهدی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۵).

پژوهش حاضر، بر اساس نظریه توسعه پایدار شکل گرفته است. واژه توسعه پایدار را به طور رسمی برانتلند در گزارش «آینده مشترک ما» مطرح کرد (زیاری، ۱۳۸۷). توسعه پایدار را می‌توان بازتابی از عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی دانست که به صورت بسیار نزدیکی با یکدیگر در ارتباط‌اند و در آن، چشم‌انداز بلندمدت مذکور قرار می‌گیرد (کالنز و تیتكا^۳، ۱۹۹۴). مسائل و مشکلات موجود، بویژه در شهرها، نشان‌دهنده عدم تحقق مشخصه‌های پایداری در شهرهای جهان سوم است (کاظمی محمدی، ۱۳۸۰). شهرهای مدرن امروزی، شهرهای ناپایداری هستند و برای تبدیل این شهرها به شهرهای پایدار باید به گونه‌ای عمل شود که به زیست‌بوم نسل‌های آینده آسیبی نرسد و عدالت اجتماعی کافی در شهرها به وجود آید (دهقان منشادی، ۱۳۸۵). به عبارتی دیگر، شهر پایدار شهری است که شهروندان خودشان آن را خلق می‌کنند و در حقیقت شهری را که نتواند نیازهای شهروندانش را برآورده سازد، نمی‌توان پایدار نامید (چیسورا^۴، ۲۰۰۴).

1- Dixon & Ramuntsindela

2- Renani & Bastanifar

3- Callens & Tyteca

4- Chiesura

در مقایسه با تعاریف و مفاهیم بسیاری که از توسعه پایدار در سطح بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و شهری تاکنون ارائه شده است می‌توان گفت که مفهوم توسعه پایدار در مقیاس محله، هنوز به قطعیت روشنی نرسیده است و ابعاد آن مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار نگرفته است (عزیزی، ۱۳۸۵). در تاریخ شهرنشینی، محله همواره به عنوان عنصر روابط شهروندی نقشی فعال و موقق داشته است (حسین‌آبادی و تقواوی، ۱۳۸۸). محله را می‌توان بخشی از قلمرو شهر با ویژگی‌های خاص خود دانست (ربانی، ۱۳۸۵). نگرش توسعه پایدار محله می‌کوشد به نیازهای محله در دوران تغییرات سریع و نیازهای متغیر پاسخ دهد (کاظمیان و همکاران، ۱۳۹۰). این دیدگاه و رویکرد خاص آن، یعنی توسعه محله‌ای پایدار، رفع مشکلات شهری را در بازگشت به مفهوم محلات در شهرها می‌داند (رفعیان و همکاران، ۱۳۸۶). به عبارت دیگر، شهرها پایداری لازم را نخواهند داشت اگر اجزای تشکیل دهنده آنها، از قبیل محلات، پایدار نباشند (چارلز^۱، ۲۰۰۸).

البته ارزیابی تجارب حاصل از رویکردهای توسعه نشان می‌دهد که این رویکردها، بندرت، برای حل مسائل جوامع شهری و روستاپی و به‌ویژه محله‌های فقیرنشین، راه حل‌های پایدار ارائه می‌دهند؛ چرا که این الگوها معمولاً بر اساس سنجش نیازها و به وسیله برنامه‌ریزان در فرایندی از بالا به پایین تهییه می‌شوند (حسن‌زاده، ۱۳۸۷). در حالی که شهری از نظر کاربری‌های شهری هماهنگ و منسجم عمل می‌نماید که توسعه پایین به بالا، جهت امر برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در سطح محلات و مناطق شهری داشته باشد (ملکی، ۱۳۸۲). به عبارتی دیگر، توزیع خدمات شهری زمانی می‌تواند از کارایی و توانمندی لازم برخوردار شود که بر سیستم مدیریت مشارکتی و پاسخ‌گویی به نیازها و خواسته‌های شهروندان مبتنی باشد (هویت، ۱۳۷۹).

نتایج

تحلیل کاربری‌های خدماتی

خدمات آموزشی: در این قسمت، امکانات آموزشی (کودکستان، پیش‌دبستانی، دبستان، راهنمایی، دبیرستان و آموزش عالی) بررسی شده‌اند. شهر مهریز دارای هفت مهدکودک و یک مهد قرآن است که از این هفت مرکز، پنج مرکز در محله بغداد آباد قرار دارد. همچنین محلات شهرک شهید باهنر و شهرک شهید رجایی، هرکدام دارای یک مرکز هستند. بقیه محلات، مهدکودک ندارند. از مقایسه سرانه موجود با مطلوب مهدهای کودک متوجه می‌شویم که در تمامی محلات شهر، با کمبود سرانه مواجه‌ایم. واحدهای پیش دبستانی شهر مهریز، مستقر در مدارس ابتدایی این شهرستان هستند. از نظر محله‌بندی محله بغداد آباد دارای ۶ واحد پیش‌دبستانی، محله استهاریج یک واحد، مهرپادین یک واحد، شهرک شهید رجایی یک واحد (دخترانه و پسرانه)، شهرک امام خمینی یک واحد و یک واحد میان محلات عرب و شهرک شهید باهنر قرار دارد. از میان دبستان‌های موجود در شهر مهریز، محله بغداد آباد با دارابودن ۷ مرکز در رتبه اول و محله مهرپادین با ۲ مرکز در رتبه دوم و محلات شهرک شهید رجایی، منگاباد، شهرک امام و استهاریج هرکدام با دارابودن یک مرکز در ردیف‌های بعدی قرار می‌گیرند. همچنین یک واحد آموزشی دبستان بین محلات عرب و شهرک شهید باهنر واقع شده است.

از ۱۸ مدرسه راهنمایی موجود در سطح شهر مهریز، محله بغداد آباد با ۸ مرکز در رتبه اول، محله استهاریج با ۳ مرکز در رتبه دوم و محلات مهرپادین، شهرک شهید رجایی، شهرک امام خمینی هر کدام با ۲ مرکز در رتبه سوم و محله شهرک شهید باهنر هم با دارابودن یک مرکز آموزشی راهنمایی در رتبه بعدی قرار می‌گیرد، سایر محلات، این مرکز آموزشی را ندارند. از دبیرستان و هنرستان‌های موجود در سطح شهر مهریز، ۶ واحد آموزشی در محله بغداد آباد، ۲ واحد در محله شهرک شهید رجایی، ۲ واحد در محله مهرپادین، ۲ واحد در محله شهرک امام خمینی، یک واحد در محله منگاباد و یک

واحد نیز در محله استهاریج قرار گرفته است. سایر محلات از این کاربری آموزشی برخوردار نیستند.

تعداد مراکز آموزش عالی شهر مهریز، ۶ واحد است که دانشگاه پیام نور و دانشگاه آزاد از مهم‌ترین و بزرگ‌ترین این مراکز است. این دو مرکز در محله شهرک امام خمینی واقع شده‌اند. همچنین محله مهرپادین دارای دو کاربری و محله‌های بغدادآباد و استهاریج هر کدام دارای یک واحد از این کاربری هستند. در مجموع، مساحت کل این کاربری در شهر مهریز برابر با $۳۵۱۴۷۱/۳$ مترمربع است.

خدمات بهداشتی - درمانی: در این قسمت مراکز بهداشتی - درمانی، داروخانه‌ها، بیمارستان و مراکز اورژانس مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. از میان ۶ مرکز بهداشتی و درمانی شهر مهریز، ۳ مرکز در محله بغدادآباد واقع شده است. هر یک از محلات منگاباد، مهرپادین یک مرکز و یک مرکز بین شهرک امام خمینی و شهرک شهید باهنر قرار گرفته است. از میان ۴ داروخانه موجود در شهر مهریز، محلات بیدک، بغدادآباد و مهرپادین، هر کدام دارای یک داروخانه‌اند. یک داروخانه نیز در مرز محلات بیدک و بغدادآباد واقع است که بیشتر می‌توان آن را به محله بیدک متمایل دانست. سایر محلات، فاقد این کاربری‌اند. تنها بیمارستان شهر مهریز، در محله بغدادآباد قرار گرفته است. همچنین در سطح شهر مهریز، یک مرکز اورژانس وجود دارد که این مرکز در محله بغدادآباد یا به عبارتی دیگر، در ناحیه دو واقع شده است و ناحیه‌های یک و سه فاقد این کاربری مهم شهری هستند.

کاربری ورزشی: مجموعه‌های ورزشی شهر مهریز، ۶ مجموعه است که شامل ۱۸ قطعه است. از بین فضاهای ورزشی موجود، ۵ فضای ورزشی در محله بغدادآباد، ۴ فضای ورزشی در محله شهرک شهید رجایی و ۳ فضای ورزشی در محله مهرپادین واقع شده است. محلات شهرک شهید زارعین، شهرک امام خمینی، استهاریج و باغ استاد نیز هر کدام دارای یک فضای ورزشی‌اند.

کاربری تأسیسات و تجهیزات شهری: در این قسمت، خدمات آتشنشانی و آرامستان‌های سطح شهر مهریز بررسی شده‌اند. ایستگاه آتشنشانی شهر مهریز، در محدوده شهرک شهید رجایی قرار گرفته است و سایر محلات فاقد این کاربری‌اند. به عبارتی دیگر، ناحیه‌یک دارای ایستگاه آتشنشانی و ناحیه‌های دو و سه فاقد این کاربری مهم شهری‌اند.

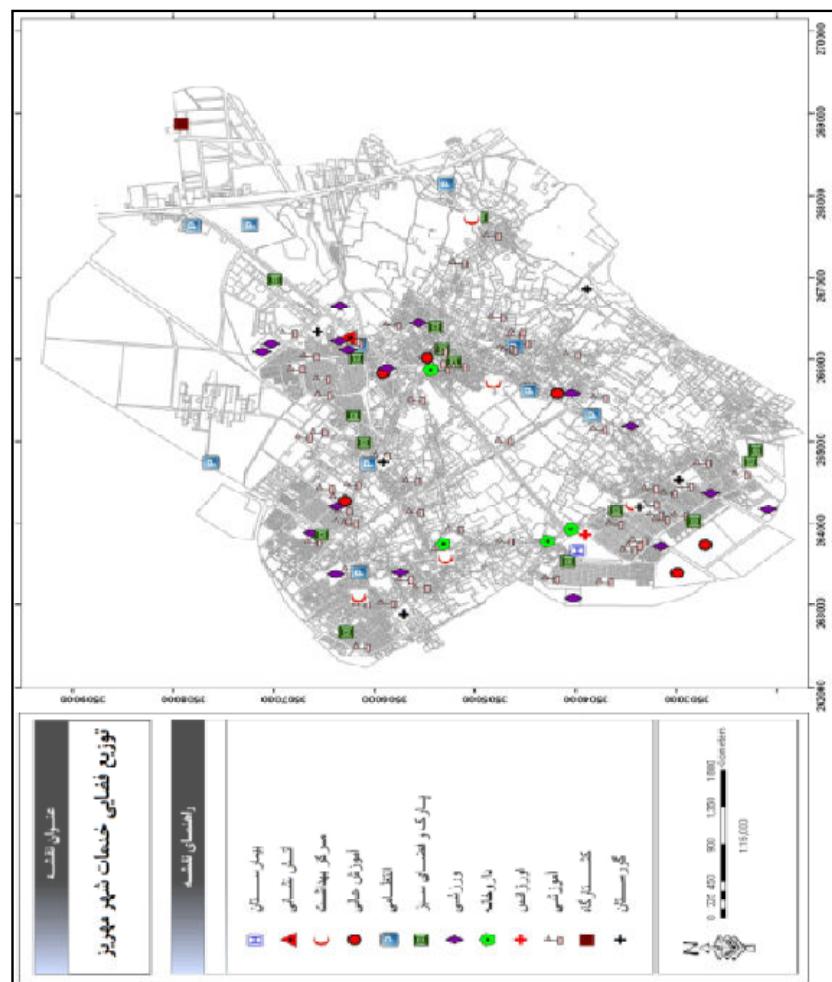
همچنین آرامستان‌های موجود در سطح شهر مهریز، ۶ قطعه‌اند که به صورت محله‌ای و یا مشترک بین چند محله مورد استفاده قرار می‌گیرند. از میان آرامستان‌های موجود در سطح شهر، محله‌بغدادآباد با دو آرامستان، شهرک شهید رجایی و محله مهرپادین یک آرامستان (به صورت مشترک) و در محدوده محلات عرب، باغ استاد، سرخوض، بیدک، شهرک امام خمینی و شهرک شهید باهنر و شهید زارعین نیز دو آرامستان وجود دارد که مردم محلات سرخوض، بیدک و شهرک امام خمینی از یک آرامستان و مردم محلات عرب، باغ استاد، شهرک شهید زارعین و شهید باهنر نیز از یک آرامستان استفاده می‌کنند. با توجه به سرانه‌های موجود و مقایسه آن با سرانه‌های استاندارد در می‌یابیم که محله‌بغدادآباد با کمبود آرامستان مواجه است، در حالی که سرانه محلات دیگر مطابق سرانه استاندارد و یا بیش از آن است.

پارک‌ها و فضاهای سبز: از لحاظ برخورداری از پارک و فضای سبز، محله بغدادآباد با داشتن ۵ مرکز در رتبه اول و محله مهرپادین با داشتن ۳ مرکز در رتبه دوم و محلات شهرک شهید رجایی و شهرک امام خمینی هرکدام با دو مرکز در رتبه بعدی قرار می‌گیرند. محلات منگاباد، استهربیج و شهرک شهید باهنر نیز هرکدام دارای یک مرکزاند. سایر محلات شهر مهریز از این کاربری برخوردار نیستند. همچنین مقایسه سرانه محلات شهر مهریز با سرانه استاندارد در طرح جامع شهر نشان می‌دهد که در تمامی محلات به جز دو محله شهرک شهید رجایی و محله منگاباد با کمبود پارک و فضای سبز مواجه‌ایم.

کاربری‌های انتظامی: نگاهی اجمالی به موقعیت مکانی این کاربری‌ها نشان می‌دهد که از ۱۰ کاربری انتظامی در شهر مهریز، ۶ کاربری در محلات بغداد آباد، شهرک شهید رجایی و استهاریج، (هر کدام دو کاربری) قرار دارد و باقی مراکز نیز در محلات مهرپادین، منگاباد و باغ استاد، هر کدام یک مرکز، قرار گرفته‌اند.

کاربری فرهنگی: شهر مهریز، دارای سه کتابخانه است که در محلات مهرپادین، بغداد آباد و شهرک امام خمینی واقع شده‌اند. بررسی سرانه موجود و مقایسه آن با سرانه مطلوب حاکی از کمبود سرانه در هر سه ناحیه است. شکل ۲ توزیع فضایی خدمات شهر مهریز را ارائه می‌دهد.

پیش‌بینی نیاز کاربری‌ها در افق ۵، ۱۰ و ۱۵ سال آینده: برای پیش‌بینی جمعیت آینده در افق ۵، ۱۰ و ۱۵ سال آینده بر روی سه سناریوی کار شده است. سناریوی اول داده‌های مرکز آمار ایران، سناریوی دوم داده‌های مرکز بهداشت شهرستان مهریز و سناریوی سوم میزان رشد جمعیت طرح‌های فرادست است. میزان رشد جمعیت، میانگین سه گزینه یعنی $1/82$ درصد در نظر گرفته شده است. در جدول ۱ آینده‌نگری جمعیت در محلات شهر مهریز آورده شده است.



جدول ۱. پیش‌بینی جمعیّت محلّات در افق آینده

مأخذ: محاسن نگارندگان

جدول ۲. تحلیل و نیاز به کاربری‌ها در سطح محلات در افق آینده

ردیف	نام محله	آدرس	شماره ثبت	تاریخ ثبت	محله	نوع محله	شهرک شهید رجایی	دستان	پیش دستان
۲۳	.	.	۶۳۴	۰/۱۵	۱/۵۳	۶۵۰۰	محله بغداد اباد	دستان	دستان
۲۴	.	.	۱۳۴۴۵	۱/۲	۳/۱	۳۵۳۷	محله استهاریج	دستان	دستان
۲۵	۸۴۰/۲	۰۹۹/۲	۳۷۶	۱۷۱	۲۱۷۱	۱/۲	۱/۱	۲۰۰۰	شهرک شهید رجایی
۲۶	۱۴۹.۲	۰	۰	۵۰۷۴	۱/۲	۱/۰	۶۰۰	دستان	دستان
۲۷	۲۲۲۴	۱۷۷۴	۱۳۶۴	۹۸۹	۳۹۷۳	۱/۲	۰/۹	۲۹۸۴	محله مهرپادین
۲۸	۶۶۳	۵۷۶	۴۹۶	۴۳۲	۷۸۲	۱/۲	۰/۶۴	۲۰۰	محله منگاباد
۲۹	.	.	۲۵۶۴	۱/۲	۲/۳	۵۰۰۰	شهرک امام خمینی	دستان	دستان
۳۰	.	.	۲۲۵۷	۱/۲	۲/۱	۴۰۵۰	محله عرب و شهرک شهید باهنر	دستان	دستان
۳۱	۱۵۰.	۱۳۹۸	۱۲۷۸	۱۱۶	۱۱۶	۱/۲	۰	۰	شهرک شهید زارعین
۳۲	۴۲۲	۳۸۶	۳۵۳	۳۲۳	۳۲۳	۱/۲	۰	۰	محله بیدک
۳۳	۵۰۱	۴۵۷۵	۴۲۴/۸	۳۸۸۸	۳۸۸۸	۱/۲	۰	۰	محله سرخوض
۳۴	۶۵۴	۰۹۷.۶	۵۴۶	۴۹۹	۴۹۹	۱/۲	۰	۰	محله باع استاد
۳۵	.	.	۱۴۸۷۲	۱/۰	۱/۹	۱۹۷۷۱	ناحیه ۱	مدرسه راهنمایی	مدرسه راهنمایی
۳۶	.	.	۱۶۸۶	۱/۰	۳/۹	۴۳۷۵۳	ناحیه ۲	مدرسه راهنمایی	مدرسه راهنمایی
۳۷	.	.	۹۶۰۰	۱/۰	۲/۲۵	۱۴۴۰۰	ناحیه ۳	مدرسه راهنمایی	مدرسه راهنمایی
۳۸	.	.	۱۷۸۸۱	۱/۴	۷/۳	۷۲۶۱۰	ناحیه ۴	متوسطه	متوسطه
۳۹	.	.	۱۰۶۶۶	۱/۴	۲/۲	۲۵۰۰	ناحیه ۵	ناحیه ۴	ناحیه ۳
۴۰	۱۳۶۳	۳۵۱	۰	۰	۸۹۶۰	۱/۴	۱/۶۲	۱۰۳۸۰	متوسطه
۴۱	.	.	۱۴۳۳۷	۰/۵	۱۲۸۳	۳۵۱۴۷۱	ناحیه ۳	اموزش عالی شهر	اموزش عالی
۴۲	.	.	۴۹۶	۰/۰	۰/۴۷	۴۶۶۲	ناحیه ۱	مرکز بهداشت	مرکز بهداشت
۴۳	.	.	۵۰	۰/۰	۰/۰	۶۱۳۵	ناحیه ۴	مرکز بهداشت	مرکز بهداشت
۴۴	.	.	۳۲۰	۰/۰	۰/۴۶	۱۷۰۵	ناحیه ۳	داروخانه	داروخانه
۴۵	۵۰	۲۸/۰	۸	۱۹۸	۰/۰	۰/۰۲۱	۲۰۹	ناحیه ۱	داروخانه
۴۶	۷۹	۴۳	۲۰/۲	۲۲۴	۰/۰	۰/۰۲	۲۲۵	ناحیه ۲	داروخانه
۴۷	.	.	۱۲۸	۰/۰	۰/۰۲	۱۸۰	ناحیه ۳	داروخانه	داروخانه
۴۸	۱۹۴۹	۱۷۸۱	۱۶۲۷	۱۴۸۷	۱۴۸۷	۰/۱۰	۰	ناحیه ۱	اورژانس
۴۹	۵۳	.	.	۱۶۸۰	۰/۱۵	۰/۱۹۲	۲۱۰	ناحیه ۲	اورژانس
۵۰	۱۲۵۸	۱۱۵۰	۱۰۵۰	۹۶۰	۹۶۰	۰/۱۵	۰	ناحیه ۳	اورژانس
۵۱	۱۰۷۰۷۰	۹۶۴۰	۸۲۸۳۰	۷۷۲۶۰	۱۱۲۰۴۰	۱۰	۳/۵۵	۳۹۷۸۰	پارک و فضای سبز محله بغداد اباد
۵۲	۸۰۸۰	۷۷۰۰	۵۴۳۰	۴۲۷۰	۱۲۲۷۰	۱۰	۷/۵۲	۸۰۰	پارک و فضای سبز شهرک شهید باهنر
۵۳	.	.	۴۲۲۸۰	۱۰	۱۵	۷۳۶۰	پارک و فضای سبز شهرک شهید رجایی	پارک و فضای سبز	پارک و فضای سبز
۵۴	۸۵۷۰	۷۸۳۰	۷۱۶۰	۷۵۴۰	۷۵۴۰	۱۰	۰	۰	محله عرب
۵۵	۲۶۳۴۰	۲۳۹۲۰	۲۱۷۲۰	۱۹۷۰۰	۲۱۳۷۰	۱۰	۰/۷۸	۱۶۷	پارک و فضای سبز شهرک امام خمینی
۵۶	۳۵۲۰	۳۲۲۰	۲۹۶۰	۲۶۹۰	۲۶۹۰	۱۰	۰	۰	پارک و فضای سبز محله بیدک
۵۷	۱۲۷۵۰	۱۱۶۵۰	۱۰۶۵۰	۹۷۳۰	۹۷۳۰	۱۰	۰	۰	پارک و فضای سبز شهرک شهید زارعین
۵۸	۴۲۵۰	۳۸۸۰	۳۵۴۰	۳۲۴۰	۳۲۴۰	۱۰	۰	۰	محله سرخوض پارک و فضای سبز
۵۹	۵۴۵۰	۴۹۸۰	۴۰۰۰	۴۱۶۰	۴۱۶۰	۱۰	۰	۰	پارک و فضای سبز محله باع استاد
۶۰	.	.	۵۶۸۰	۱۰	۱۳/۲	۷۵۰۰	محله منگاباد پارک و فضای سبز	پارک و فضای سبز	پارک و فضای سبز
۶۱	۱۰۲۱۰	۱۱۳۱۰	۱۱۳۰۰	۹۰۹۰	۱۸۰۹۰	۱۰	۴/۷	۸۵۰۰	محله استهاریج پارک و فضای سبز
۶۲	۳۹۵۰۰	۳۵۷۰۰	۳۲۲۳۰	۲۹۲۱۰	۳۳۲۱۰	۱۰	۱/۱۷	۳۹۰۰	محله مهرپادین پارک و فضای سبز
۶۳	۲۲۰	۱۶۴	۱۱۲/۰	۶۶	۴۹۶	۰/۰۵	۰/۰۴۳	۴۳۰	ناحیه ۱ آتش نشانی
۶۴	۷۷۴	۷۷۱	۷۱۳	۵۶۰	۵۶۰	۰/۰	۰	۰	ناحیه ۲ آتش نشانی
۶۵	۴۱۹	۳۸۳	۳۵۰	۳۲۰	۳۲۰	۰/۰	۰	۰	ناحیه ۲ آتش نشانی
۶۶	۱۸۷۷۰	۱۶۲۲۶	۱۳۹۲۲	۱۱۸۰۸	۲۲۴۰۸	۲	۰/۹۴۶	۱۰۶۰۰	بغداد اباد آرامستان
۶۷	.	.	۴۷۵۴	۲	۱۰/۵	۲۵۰۰	محلاط منگاباد آرامستان	آرامستان	آرامستان
۶۸	.	.	۱۰۰۷۸	۲	۲/۶۵	۲۰۰۰۰	محلاط مهرپادین و آرامستان	آرامستان	آرامستان

								شهرک شهید رجایی		
۱۱۵۶	۵۳۸	۰	۰	۵۴۰	۲	۲/۱۹	۶۰۰	محلات سروپ، شهرک امام خمینی و بیدک	آرامستان	۶۹
۱۵۷۰	۸۳۲	۱۵۸	۰	۶۵۰	۲	۲/۱۴	۷۰۰	سایر محلات	آرامستان	۷۰
۴۷۴۸	۴۳۰	۲۸۹۰	۳۵۱۶	۳۹۶۶	۰.۴	۰/۰۴۵	۴۵۰	ناحیه ۱	کتابخانه	۷۱
۳۹۱۲	۳۶۰	۲۹۶۴	۲۵۲۰	۴۶۸۲	۰.۶	۰/۰۵۵	۱۹۶۲	ناحیه ۲	کتابخانه	۷۲
۳۰۴۵	۲۷۵۶	۲۶۹۲	۲۲۵۰	۲۵۶۰	۰/۴	۰/۰۴۸	۳۱۰	ناحیه ۳	کتابخانه	۷۳
۰	۰	۰	۰	۲۸۴۷۴	۱	۱۰/۵	۲۹۹۵۶۱	شهر	انتظامی	۷۴
۰	۰	۰	۰	۸۵۴۲۲	۳	۷/۹	۱۹۵۱۰۹	شهر	فضای ورزشی	۷۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان

توزیع خدمات شهری و تأثیر آن بر قیمت زمین

به طورکلی، اراضی شهر دارای دو نوع قیمت‌گذاری منطقه‌ای و قیمت‌گذاری در بازار آزاد هستند. بالاترین قیمت اراضی، مربوط به اراضی تجاری حاشیه خیابان‌های مرکزی است که با فاصله گرفتن از حاشیه خیابان‌ها و مرکز شهر، قیمت اراضی بتدریج کاهش می‌یابد. نزدیکی به کانال‌های دسترسی، مهم‌ترین عامل تغییرات قیمت اراضی شهری است (طرح جامع شهر مهریز، ۱۳۸۹). برای بررسی رابطه بین توزیع خدمات شهری و قیمت زمین در محلات شهر مهریز، شاخص مرکزیت محاسبه شده است که نتایج تحلیل‌ها در جدول ۳ آورده شده است.

شاخص مرکزیت، یکی از روش‌های نشان دادن میزان مرکزیت سکونتگاه‌ها است. این شاخص اهمیت کارکردی عملکردها را نه تنها بر مبنای تعداد عملکردها در یک مکان، بلکه بر اساس فراوانی این عملکردها در کل منطقه اندازه‌گیری می‌کند. عملکردها، وزنی معادل نسبت معکوس آن‌ها به خود می‌گیرند که ضریب مکانی نامیده می‌شود و از طریق رابطه (1) محاسبه می‌شود، که در آن α_i : ضریب مکانی عملکرد i و T_i : کل عملکردهای موجود در منطقه است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵). سپس ارتباط آن با قیمت زمین بر اساس نرم افزار SPSS و روش آماری پرسون بررسی شده است.

در این روش برای مشخص شدن معنادار بودن آزمون پس از محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر، به مقدار سطح معناداری توجه می‌شود که اگر این مقدار کمتر از (۰/۰۵) باشد، به این معنی است که رابطه دو متغیر معنادار است، در غیر این صورت نبودن رابطه نتیجه‌گیری می‌شود. ضریب به دست آمده در این آزمون (۰/۳۰۳) است که بالاتر از سطح معناداری (۰/۰۵) قرار دارد؛ در نتیجه رابطه معناداری بین توزیع خدمات و قیمت زمین مشاهده نمی‌شود.

$$Ci = \frac{1}{Ti} \times 100 \quad \text{رابطه (۱)}$$

جدول ۳. رتبه‌بندی محلات شهر مهریز بر اساس شاخص مرکزیت و میانگین قیمت زمین

محلات	شاخص مرکزیت	رتبه شاخص مرکزیت	میانگین قیمت زمین (ریال)	رتبه‌بندی قیمت زمین
بغدادیاد	۸۱۵/۶۳	۱	۶۵۰۰۰۰	۵
مهریادین	۲۰۵/۵۸	۲	۶۹۰۰۰۰	۴
شهرک امام خمینی	۱۴۴/۳	۳	۶۳۰۰۰۰	۶
شهرک شهید رجایی	۱۳۰/۹۷	۴	۸۵۰۰۰۰	۱
بیدک	۷۰	۵	۷۲۰۰۰۰	۲
استهریج	۶۹/۸۴	۶	۷۰۰۰۰۰	۳
شهرک شهید باهنر	۶۰	۷	۶۰۰۰۰۰	۸
منگاباد	۴۷/۸	۸	۶۲۰۰۰۰	۷
عرب	۲۶/۲۹	۹	۳۵۰۰۰۰	۱۲
شهرک شهید زارعین	۲۲/۸۵	۱۰	۴۰۰۰۰۰	۹
بانگ استاد	۶/۲۵	۱۱	۳۸۰۰۰۰	۱۱
سر حوض	-	۱۲	۳۹۰۰۰۰	۱۰

مأخذ: محاسبات نگارندگان

نتایج و بحث

نحوه پراکنش خدمات شهری در سطح محلات یک شهر، می‌تواند یکی از عوامل بسیار مهم در توسعه و یا عدم توسعه یک محله باشد. با توزیع متعادل و مناسب کاربری‌های خدمات شهری در سطح محلات، می‌توان از تنش‌های اجتماعی بین مردم محلات جلوگیری کرد. همچنین از کم شدن جمعیت محله‌های کمتر توسعه یافته و افول آنها جلوگیری نمود. بدین منظور جهت جلوگیری از نابودی محله‌های قدیمی و

کمتر توسعه یافته در شهر مهریز، به بررسی توزیع ۱۶ کاربری خدمات شهری در محلات دوازده گانه شهر مهریز پرداخته شد. محاسبه سرانه ۱۶ کاربری در محلات ۱۲ گانه شهر مهریز نشان می دهد که کاربری های خدماتی با حوزه نفوذ محله ای سطح سرانه متفاوتی در سطح محلات دارند و توزیع متعادلی در این کاربری ها صورت نگرفته است. همچنین کاربری های موجود در سطح محلات با حوزه خدماتی مرکز ناحیه در محله های خاص استقرار یافته اند و سطح سرانه متفاوتی بین نواحی دارند؛ به طوری که محلات سرخوض، باغ استاد، عرب و شهرک شهید زارعین، از هیچ گونه کاربری با حوزه خدماتی مرکز ناحیه برخوردار نیستند. کاربری های شهری با حوزه خدماتی مرکز شهر، اگر چه از نظر سرانه با کمبود موافق نیستند، اما پراکنش مناسبی در سطح محلات ندارند. در ادامه چنین نتیجه گیری شده است که کاربرد ضریب شاخص مرکزیت برای محلات مختلف، از صفر برای محله سرخوض تا ۸۱۵/۶۳ برای محله بغداد آباد است که نشان از توزیع ناعادلانه خدمات شهری دارد. نتایج حاصل از بررسی رابطه بین ضریب شاخص مرکزیت و میانگین قیمت زمین از طریق همبستگی پیرسون مقدار ۰/۳۰۳ به دست آمده است که بالاتر از سطح معناداری است و بیان گر عدم رابطه بین توزیع خدمات و قیمت زمین است.

با بررسی های میدانی به نظر می رسد که عامل دسترسی و نزدیکی به مرکز شهر، مهم ترین عامل افزایش قیمت زمین در محلات است و کاربری هایی مثل آموزش عالی هم نتوانسته اند با عامل دسترسی و نزدیکی به مرکز شهر رقابت کنند. دور شدن از مرکز شهر، مهم ترین عامل افت قیمت زمین است که در محلات باغ استاد و سرخوض که بافت قدیمی خود را حفظ کرده اند بیشتر به چشم می خورد؛ در حالی که زمین های تجاری جنب میدان و روای شهر که دسترسی بسیار خوبی دارند، قیمت بالایی دارند. با توجه به مطالب بیان شده لازم است در محلات محروم به توسعه خدمات آموزشی، بهداشت و درمان، پارک و فضای سبز، تأسیسات و تجهیزات شهری، خدمات فرهنگی و مذهبی پرداخته شود تا شاهد کاهش نابرابری خدمات شهری در محلات مهریز باشیم.

منابع

- اسماعیل‌زاده، مریم و رحمت‌اله فرهودی، (۱۳۹۰)، شناسایی و تحلیل تغییرات کاربری زمین با تأکید بر کاربری مسکونی و اداری منطقه ۶ تهران. *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، سال هشتم، شماره ۳۱، انتشارات دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران.
- حاجی خانی، غلامرضا، نوید سعیدی‌رضوانی، (۱۳۷۹)، بهره‌وری خدمات شهری، شاخص‌ها، کاستی‌ها، راهکارها. *مجله شهرداری‌ها*، شماره ۱۷، سازمان شهرداری‌ها.
- حسن‌زاده، داوود، (۱۳۸۷)، رویکردی اجتماع محور به کیفیت زندگی اجتماعات محلی. *فصلنامه مدیریت شهری*، شماره ۲۰، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- حسین‌آبادی، مصطفی، علی‌اکبر تقوایی، (۱۳۸۸)، آموزش شهروندی و رویکرد محله‌ای. *فصلنامه مسکن و محیط رosta*، شماره ۱۲۵، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- حکمت‌نیا، حسن، ابوالفضل قنبری هفت چشمه، (۱۳۸۵)، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی شهری، مفاخر.
- حکمت‌نیا، حسن، میرنجف موسوی، (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، علم نوین.
- خوشروی، قهرمان، (۱۳۸۵)، عدالت اجتماعی و فضای شهر. اولین همایش ملی عمران شهری، سنتدج دانشگاه آزاد اسلامی.
- دهقان منشادی، مهدی، (۱۳۸۵)، توسعه پایدار در سایه‌روشن‌های شهر. انتشارات مفاخر.
- ربانی، رسول، (۱۳۸۵)، جامعه‌شناسی شهری. انتشارت مشترک دانشگاه اصفهان و سمت.

رضویان، محمد تقی، حبیب بیرامزاده، (۱۳۸۷)، عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه‌ریزی کاربری اراضی. *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی*، شماره ۶۳، دانشگاه تهران.

رفیعیان، مجتبی، سید غلامرضا اسلامی، هانیه هودسنی، (۱۳۸۶)، ادراک ذهنی ساکنین محله از فرایند مشارکتی توسعه. *مجله علوم انسانی*، شماره ۱۵ (۱)، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.

زیاری، کرامت‌الله، (۱۳۸۷)، برنامه‌ریزی شهرهای جدید. تهران، انتشارات سمت.
شکویی، حسین، (۱۳۸۵)، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهر. تهران، انتشارات سمت.
شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۲)، لزوم تحول مدیریت شهری در ایران. دو فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۱، انتشارات دانشگاه سیستان و بلوچستان.

طبییان، منوچهر، جابری‌مقدم، هادی مرتضی، (۱۳۸۸)، معرفی مبانی نظری الگوی تعیین محدوده‌های همگن عملکردی راهی برای اصلاح برنامه‌های کاربردی زمین شهری در ایران. دو فصلنامه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۳.
عزیزی، محمد‌مهدی، (۱۳۸۵)، محله مسکونی پایدار (نارمک). نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، انتشارات دانشگاه تهران.

فنی، زهره، (۱۳۸۲)، شهرهای کوچک رویکردن دیگر در توسعه منطقه‌ای. انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.

کاظمیان، غلامرضا، ابوالفضل مشکینی، شادی بیگلری، (۱۳۹۰)، ارزیابی عملکرد مدیریت شهری در پایداری محله‌ای ناحیه دو منطقه ۴ تهران. *فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، شماره ۲۱، دانشگاه خوارزمی.

موسی کاظمی‌محمدی، سید‌مهدی، (۱۳۸۰)، توسعه پایدار شهری: مفاهیم و دیدگاهها. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، شماره ۶۲.

ماجدی، حمید، (۱۳۷۸)، زمین مسئله اصلی توسعه شهری. *فصلنامه آبادی*، شماره ۳۳، انتشارات معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی.

محمدی، مهدی، علی اکبر پرهیزگار، (۱۳۸۸)، تحلیل و توزیع فضایی و مکان‌گزینی پارک‌های شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۳، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

مرصومی، نفیسه، (۱۳۸۳)، تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در شهر تهران. ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۶۵، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

مرکز آمار ایران، (۱۳۸۹)، شناسنامه شهرهای کشور، استان یزد، جلد ۲۳. ملکی، سعید، (۱۳۸۲)، شهر پایدار و توسعه پایدار شهری. فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۲، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.

مهدی‌زاده، جواد، (۱۳۸۷)، برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری، شرکت طرح و نشر پیام سیما.

مهندسين مشاور امين، (۱۳۸۹)، طرح جامع شهر مهریز، سازمان مسکن و شهرسازی استان یزد.

وارثی، حمیدرضا، صفر قائد رحمتی، ایمان باستانی‌فر، (۱۳۸۶)، بررسی اثرات توزیع خدمات شهری در عدم تعادل فضایی جمعیت (مناطق اصفهان). دو فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۹، انتشارات دانشگاه سیستان و بلوچستان.

وارثی، حمیدرضا، علی زنگی آبادی، حسین یغوری، (۱۳۸۷)، بررسی تطبیقی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت اجتماعی (Zahedan). دو فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱، انتشارات دانشگاه سیستان و بلوچستان.

هویت دبلیو-ای، (۱۳۷۹)، همکاری بین‌المللی شهرداری‌ها در ارائه خدمات شهری تجربه سائوپولو و تورنتو. ترجمه پیام بستاوند، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۱۷، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

Callens, I., Tyteca, D. (1994). Methods toward indicators of sustainable development for firms productive efficiency perspective, Ecological economics, 28.

Charles, L., choguill. (2008). Developing sustainable neighbour hoods, Habitat intenational, vol 32, issue1.

- Chiesura, A. (2004). The role of urban park for the sustainable city, Land
scape and urban planning, 68.
- Dixon, Jacqueline, Ramuntsindela, Mannp. (2006). Urban resettlement and
environmental justice in cape town, Cities, vol23, Isuue 2.
- Egger, S. (2006). Determining a sustainable city model, Enviromental
modeling & software, 21.
- Renani, M., Bastanifar, I. (2008). Catallaxy and justice, An inquiry of the
distributive effect of the intervention on the catallaxy, Economical
research review winter 2008, 7(4(27)).
- Wu Huayi, Zheng Wei He, jianya Gong. (2010). Avirtual globe- based 3D
visualization and interactive frame work for public participation in urban
process, computer, Enviroment and urban system,volume 34, issue4, July
2010.