

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۲

بررسی و تحلیل سطح دسترسی محلات به خدمات شهری (نمونه موردی: محلات شهر مهریز)

صفر قائدرحمتی

عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

مهین حاضری

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

چکیده

نحوه توزیع خدمات شهری و برقراری عدالت در توزیع خدمات شهری در سطح محلات نقش بسیار مهمی در گام برداشتن به سوی توسعه پایدار دارد. توزیع مناسب خدمات شهری سبب می‌گردد تا از مهاجرت‌های درون شهری، خالی شدن بعضی از محلات، رشد بی‌قواره‌ی شهر و تحمیل هزینه‌های اضافی جلوگیری به عمل آید. در این پژوهش به صورت موردی، محلات ۱۲ گانه شهر مهریز در ارتباط با ۱۴ نوع خدمات شهری (مهد کودک، دبستان، راهنمایی، متوسطه، کتابخانه‌ها، مراکز بهداشت، داروخانه، اورژانس، پارک‌های محله‌ای، آتش‌نشانی، آرامستان، فضاهای ورزشی، کاربری‌های اداری-انتظامی و مراکز مذهبی محله‌ای) مورد بررسی قرار گرفته است. اهداف این مقاله شامل مشخص نمودن سطح عملکردی خدمات شهری در سطح محلات شهر مهریز، بررسی تعادل فضایی جمعیت در یک دوره ۱۷ ساله و تعیین رابطه‌ی شاخص مرکزیت با میزان جمعیت در محلات مختلف شهر می‌باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد توزیع خدمات در سطح محلات بر اساس شعاع عملکردی آن به صورت مناسب صورت نگرفته است و دسترسی مناسبی به اکثر خدمات به ویژه خدمات حیاتی مانند پایگاه‌های اورژانس و آتش‌نشانی وجود ندارد که این کمبود حتی می‌تواند جان شهروندان را در معرض تهدید قرار دهد. همچنین میزان ضریب شاخص مرکزیت از ۲.۶ برای محله سرخوس تا ۵۶۲.۷۸ برای محله بغداد آباد می‌باشد که خود نشان از توزیع نامناسب خدمات دارد. در

ضمن تعادل فضایی جمعیت در یک دوره ۱۷ ساله تقریباً ثابت بوده و رابطه معناداری بین شاخص مرکزیت و میزان جمعیت در محلات مختلف شهر وجود دارد و با افزایش ضریب شاخص مرکزیت، میزان جمعیت محلات نیز افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی: شعاع عملکردی، خدمات شهری، تعادل فضایی جمعیت، شاخص مرکزیت، شهر مهریز

۱- مقدمه

ویژگی عصر ما شهرنشینی گسترده، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای بزرگ و کوچک است (تقوایی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲۰). در طی صد سال گذشته شهرها موفق به جذب مردم جهان شدند و برای اولین بار در تاریخ بسیاری از مردم جهان در شهرها و نواحی پیرامونی آن زندگی می‌کنند (Egger, 2006: 1236). رشد سریع جمعیت شهرنشین در چند دهه‌ی گذشته و نبود امکانات مالی، فنی و زیربنایی برای ایجاد کاربری‌های عمومی و اجتماعی شهر باعث ایجاد یک ناهمگونی و عدم تعادل در توزیع امکانات گوناگون در شهر شده است (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۲). در واقع از مهمترین اهداف در مطالعات شهری، ایجاد تعادل در توزیع خدمات شهری است.

مجموعه شهر، مشکلاتی به بار خواهد آورد (صفایی و روزبه، ۱۳۹۲: ۱۱۱).

هدف از این مقاله تعیین شعاع عملکردی خدمات در سطح محلات، شناخت تنگناها و مشکلات مردم در دسترسی به خدمات شهری، بررسی تعادل فضایی جمعیت در یک دوره ۱۷ ساله و مشخص نمودن رابطه‌ی شاخص مرکزیت با میزان جمعیت محلات می‌باشد.

۱-۱: روش تحقیق

نوع تحقیق از نظر هدف کاربردی می‌باشد. در این تحقیق از روش‌های کتابخانه‌ای، فیش‌برداری و خلاصه برداری از اسناد و مدارک موجود در شهرداری و فرمانداری و سایر ادارات مرتبط و همچنین از مدل‌های آماری نظیر شاخص مرکزیت، ضریب آنتروپی و روش آماری پیرسون استفاده گردیده است و توزیع ۱۴ نوع خدمات شهری (مهد کودک، دبستان، راهنمایی، دبیرستان، کتابخانه، داروخانه، اورژانس، خانه‌های بهداشت و درمان، پارک‌ها، آرامستان، آتش‌نشانی، خدمات ورزشی، کاربری‌های انتظامی و مراکز مذهبی محله‌ای) در سطح محلات شهر مهریز مورد بررسی قرار گرفته است. موقعیت محدوده مورد مطالعه محلات ۱۲ گانه شهر مهریز می‌باشد. شهر مهریز، مرکز شهرستان مهریز می‌باشد که با پهنه ای حدود ۴۰ کیلومترمربع در جنوب استان یزد قرار گرفته است (مرکز آمار ایران، ۱۹: ۱۳۸۹).

۲- مبانی نظری

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: ۱۴۵). متأسفانه اصولی از عدالت اجتماعی که مورد قبول عام باشد وجود ندارد. با این وجود مفهوم عدالت اجتماعی همواره در فلسفه اجتماعی از اخلاق ارسطو به این طرف مطرح بوده است (هاروی، ۱۳۷۹: ۹۷). در عدالت اجتماعی و شهر بیشتر بر سه مورد توزیع متوازن

این امر برای برنامه‌ریزان شهری دارای بیشترین درجه اهمیت است. گسترش بی‌رویه شهرها، آشفته‌گی‌های درون‌شهری، عدم تعادل زیست‌محیطی، ترکیب ناهماهنگ خدمات شهری و ... همه نشان از ناپایداری و نابسامانی در شهر است که در دراز مدت آن را به سمت و سوی سوء توسعه هدایت کرده و سلامت آن را به خطر می‌اندازد (عباسی، ۱۳۸۸: ۴۶).

ارائه خدمات شهری یک موضوع اصلی در برنامه‌ریزی توسعه می‌باشد و چگونگی ارائه این خدمات به منظور تضمین بهره برداری مؤثر و مفید شهروندان خود موضوع مهم دیگری است (Erikip, 1997: 353). چنانچه طرز قرارگیری و توزیع خدمات شهری و کاربری‌ها دارای تعادل باشند، همه اقدار جامعه تا حد امکان از آن بهره خواهند برد (سرای و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۶). در کشورهای صنعتی تمام تسهیلات رفاهی اساسی با هزینه‌ای متناسب در دسترس ساکنین شهری است اما در مقابل اکثر شهروندان در کشورهای در حال توسعه دسترسی مناسبی به خدمات اساسی ندارند (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷: ۷۲). از طرفی توزیع خدمات و کیفیت آن‌ها به طور تفکیک‌ناپذیری با رفاه اجتماعی پیوند دارند (رستمی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲۹). در یک تعریف عام کیفیت زندگی با عنوان زندگی راحت و دسترسی به نیازهای اساسی در یک محیط شهری تلقی می‌شود (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۵). همچنین میزان تقاضا جهت سکونت در محلاتی که از خدمات عمومی مناسبتری برخوردارند نسبت به مناطقی که از این مزیت محرومند بیشتر است (رضویان، ۱۳۸۱: ۷۰). بررسی و شناخت وضعیت محلات و تنگناهای توسعه آن‌ها به لحاظ پایداری و توسعه پایدار در شهرها از مسائلی است که اخیراً در فرهنگ برنامه‌ریزی مطرح شده اما هنوز در کشور ما جایگاه آن به خوبی مطرح نشده است (سرای و همکاران، ۱۳۸۹: ۳۷). در حالیکه محلات کانون سکونتگاه‌های انسانی در شهرها هستند و عدم توجه به این کانون‌ها باعث به ریختن نظم طبیعی و اجتماعی و ناپایداری شهر شده و در کل

۴۶). عدالت محیطی و نظم بنیادین آن به شهروند، حق داشتن محیطی را می‌دهد که مضر نباشد و تندرستی و رفاه را به او هدیه دهد (Dixon et al, 2006 : 131). به عبارت دیگر توزیع بهینه خدمات و امکانات باید به گونه‌ای هدایت شود که به نفع تمامی اقشار و گروه‌های اجتماعی گردد و عدالت اجتماعی و فضایی تحقق یابد (موسوی، ۱۳۹۱: ۱۷۹). در موفقیت پروژه‌های برنامه ریزی شهری بخش‌های عمومی اهمیت زیادی دارند چرا که بخشی از زندگی روزانه مردم را تشکیل می‌دهند (Huayi, 2010: 291) پژوهش حاضر بر اساس نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار محله‌ای شکل گرفته است. به دنبال نظریه‌ی توسعه پایدار، نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار شهری برای حمایت از منابع محیطی شهرها ارائه شد (زیاری، ۱۳۸۷: ۱۸). توسعه‌ی پایدار به همان میزانی که ابعاد جهانی دارد به همان نحو نیز دارای ابعاد محلی می‌باشد. یعنی در توسعه پایدار یک کنش متقابل بین فرایندهای محلی و جهانی دیده می‌شود (شکویی، ۱۳۸۸: ۲۶۸). افزایش جمعیت شهرنشین، تغییرات اقلیمی و آلودگی‌های محیطی توسعه پایدار شهرها و محلات تشکیل دهنده‌ی آن را به یک ضرورت تبدیل نموده است (Luederit et al, 2013: 40). برای توسعه پایدار دانستن فرصت‌های اقتصادی و شرایط محلی محیط و همچنین ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی اصل مهم و اساسی می‌باشد (بزی، ۱۳۹۱: ۲۳۳). یعنی گونه‌ای از توسعه شهری که تنها به تعادل‌های زیست محیطی محدود نبوده بلکه لازمه آن پایداری اجتماعی- اقتصادی، خدمات‌رسانی و عدالت اجتماعی است (خاکپور و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۸۸). بنابراین آنچه در رویکرد توسعه محله‌ای هدف غایی به شمار می‌رود مردم و تأمین نیازهای اولیه و اساسی آنان با توجه به محیط زندگی آنها است و این هدف جزء از طریق ارج نهادن به جایگاه مشارکت جمعی و در قالبی نظام یافته میسر نیست (مجیدی خامنه و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۸).

امکانات و خدمات شهری، رعایت حداقل‌ها در خدمات و امکانات شهری و ارزش افزوده زمین در شهر تأکید می‌گردد (تیربند و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۱۰). در حال حاضر نیاز به خدمات و زیرساخت در نواحی شهری به سرعت در حال افزایش است و این در حالی است که بیشتر دولت‌ها فاقد منابع مالی کافی برای پاسخ‌گویی به این نیازها هستند (راندینلی و کاساردا، ۱۳۷۹: ۵۲). برنامه‌های توسعه مهم‌ترین ساز و کار حکومت برای تحقق عدالت اجتماعی در جامعه است و به این دلیل دارای اهمیت بسیار است (رضایی، ۱۳۹۱: ۳۴). وظیفه دولت عرضه فرصت‌های برابر اقتصادی اجتماعی و سیاسی به آحاد جامعه است و همه افراد باید استحقاق برخوردار از فرصت‌های برابر را داشته باشند (گروسی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۵). یکی از موضوعات اساسی که مشارکت مردم می‌تواند در موفقیت آن‌ها مثر ثمر واقع شود موضوع خدمات شهری و نحوه‌ی ارائه آن است (صالحی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۰: ۳). زمانی مردم معتقد بودند که شهر را باید شهرسازان از قبل طراحی کنند و اگر نظم شهری از بالا ایجاد نشود شهر به کلی فاقد نظم خواهد بود (جابری مقدم، ۱۳۸۶: ۲۱۰). اما ارزیابی تجارب حاصل از رویکردهای توسعه در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که این رویکردها به ندرت برای حل مسائل جوامع شهری و روستایی و به ویژه محله‌های فقیرنشین راه حل‌های پایدار ارائه می‌دهند، چرا که این الگوها معمولاً بر سنجش نیازها به وسیله‌ی برنامه‌ریزان در فرایندی از بالا به پایین تهیه می‌شوند (حسن زاده، ۱۳۸۷: ۱۱). در دهه‌های اخیر بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای مدیریت و برنامه‌ریزی بر ترویج نوعی نگرش مشارکتی برای تشویق مدیریت و برنامه‌ریزی از پایین به بالا و تأکید بر اجتماعات محله‌ای به منظور توانمندی‌سازی آن‌ها و نظارت بر اقدامات توسعه‌ای توجه داشته‌اند (حاجی‌پور، ۱۳۸۵: ۱۳۳). از طرفی ایجاد هماهنگی در عموم ساختارها و سامانه‌های شهری از مصادیق بارز توسعه یافتگی به شمار می‌آید (عباسی، ۱۳۸۸:

۳- نتایج

۳-۱- توزیع خدمات شهری: شهر مریز شامل روستاهای پراکنده ای بوده است که در حال حاضر از اتصال این محلات پراکنده توسط باغات و اراضی مزروعی شکل شهر به خود گرفته است. از خصوصیات مهم آن چند دستگی و پراکندگی محله‌های آن است. محلات عمده شهر مریز عبارتند از: استهریج، مهرپادین، بغدادآباد، منگاباد. (طرح جامع شهر مریز، ۱۳۸۹).

۳-۱-۱- خدمات آموزشی: شهر مریز دارای ۵ مهدکودک می باشد که از این پنج مرکز ۳ مرکز در محله بغدادآباد قرار دارد و محلات مهرپادین و شهرک شهید رجایی هر کدام دارای یک مرکز می باشند. همچنین دو مهد قران یکی در محله بغدادآباد و دیگری در شهرک شهید باهنر این شهر وجود دارد.

از میان دبستان‌های موجود در شهر مریز محله بغدادآباد ۷ مرکز، محله مهرپادین ۲ مرکز، محلات شهرک شهید رجایی، منگاباد، شهرک امام خمینی و استهریج هر کدام یک مرکز دارا می باشند. همچنین یک واحد آموزشی دبستان بین محلات عرب و شهرک شهید باهنر واقع شده است.

از ۱۸ مدرسه راهنمایی موجود، محله بغدادآباد ۸ مرکز، محله استهریج ۳ مرکز و محلات مهرپادین، شهرک شهید رجایی و شهرک امام خمینی هر کدام ۲ مرکز و محله شهرک شهید باهنر هم دارای یک مرکز آموزشی راهنمایی می باشد.

از دبیرستان و هنرستان‌های موجود در سطح شهر مریز ۶ واحد آموزشی در محله بغدادآباد، محلات شهرک شهید رجایی، مهرپادین و شهرک امام خمینی هر کدام ۲ واحد و محلات منگاباد و استهریج هر کدام یک واحد آموزشی دارا می باشند. از سه کتابخانه‌ی مجزای موجود در شهر مریز، یک کتابخانه در محله مهرپادین، یک کتابخانه در محله بغدادآباد و محله شهرک امام خمینی نیز دارای یک کتابخانه می باشند. همچنین

۲ کتابخانه در شهرک شهید رجایی و محله منگاباد وجود دارد که در داخل مسجد واقع شده‌اند.

۳-۱-۲- خدمات بهداشتی

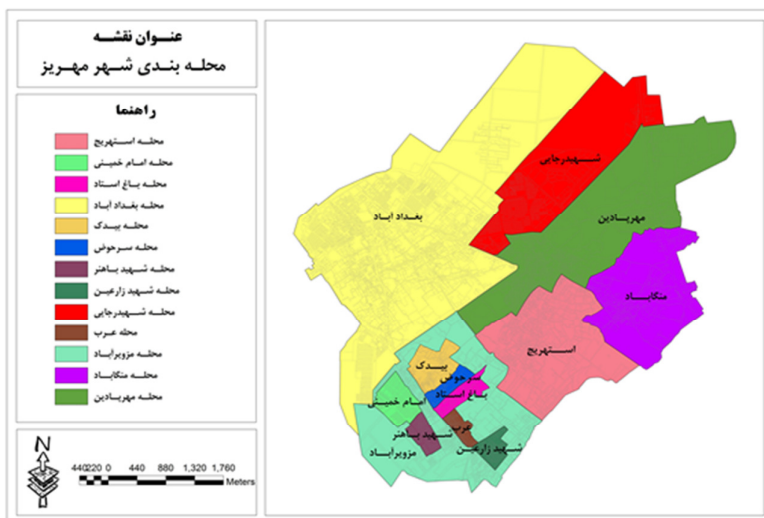
از میان ۵ مرکز بهداشتی و درمانی شهر مریز ۲ مرکز در محله بغدادآباد واقع شده است. محلات منگاباد، مهرپادین و شهرک امام خمینی نیز هر کدام دارای یک مرکز می باشند. از ۴ داروخانه موجود در شهر مریز محلات بیدک، بغدادآباد و مهرپادین هر کدام دارای یک داروخانه می باشند یک داروخانه نیز در مرکز محلات بیدک و بغدادآباد واقع است که بیشتر می توان آن را به محله بیدک متمایل دانست.

در شهر مریز ۱ مرکز اورژانس وجود دارد که در داخل بیمارستان فاطمه الزهراء این شهر می باشد. این مرکز در محله بغدادآباد و مجاور محلات بیدک و شهرک امام خمینی واقع شده است. به عبارتی این مرکز در ناحیه ۲ واقع شده و ناحیه ۱ و ۳ فاقد این کاربری مهم شهری هستند.

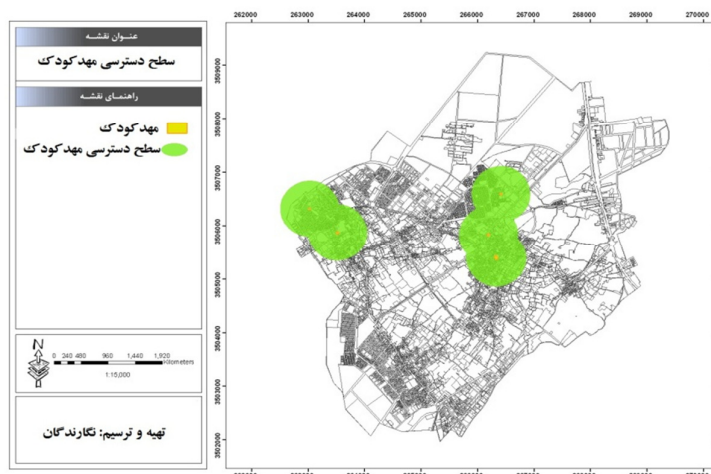
۳-۱-۳- خدمات ورزشی:

شهر مریز دارای ۶ مجموعه ورزشی است که اکثر فضاهای ورزشی شهر در داخل این مجموعه‌ها قرار می گیرند. به عبارتی ۵ فضای ورزشی در محله بغدادآباد، ۴ فضای ورزشی در محله شهرک شهید رجایی و ۳ فضای ورزشی در محله مهرپادین واقع شده است. همچنین محلات شهرک شهید زارعین، شهرک امام خمینی، استهریج و باغ استاد هر کدام دارای یک فضای ورزشی می باشند و یک مرکز هم خارج از محلات، کنار جاده‌ی خروجی شهر به سمت خورمیز در حال ساخت می باشد.

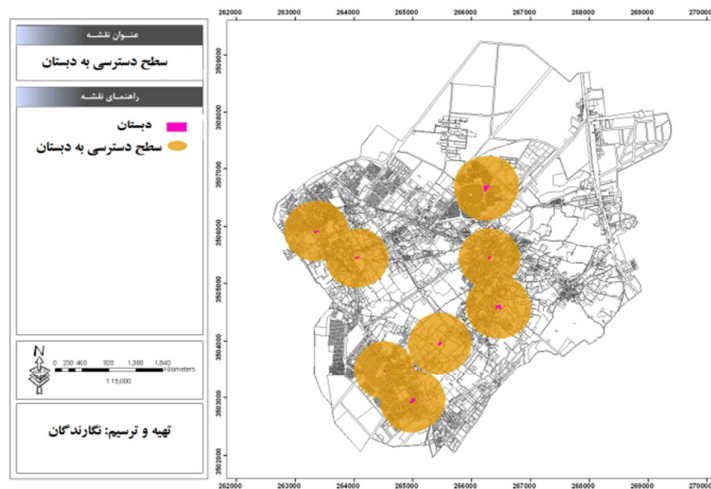
۳-۱-۴- پارک‌ها: از میان پارک‌ها و فضاهای سبز شهر مریز محله بغدادآباد ۷ مرکز، شهرک شهید باهنر ۴ مرکز، محلات مهرپادین و شهرک شهید رجایی هر کدام ۳ مرکز، شهرک امام خمینی ۲ مرکز و محلات منگاباد و استهریج هر کدام دارای یک مرکز می باشند.



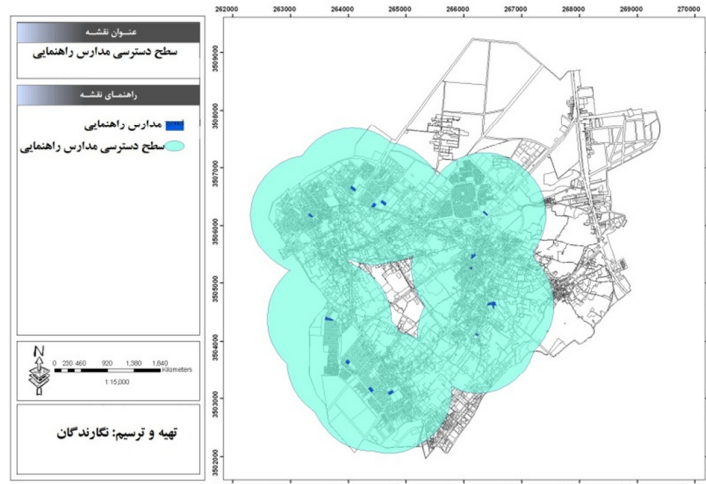
شکل (۱): محله بندی شهر مهریز، مأخذ نقشه مبنا: سازمان راه و شهرسازی استان یزد، برداشت محلات از نگارندگان



شکل (۲): توزیع فضایی و سطح عملکردی مهدهای کودک



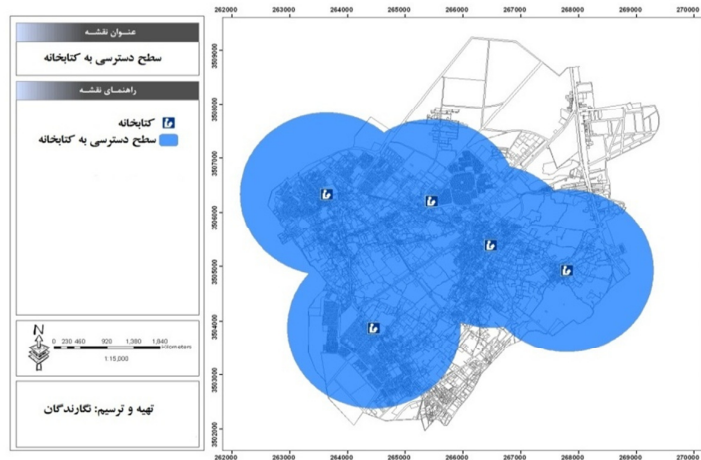
شکل (۳): توزیع فضایی و سطح عملکردی دبستانها



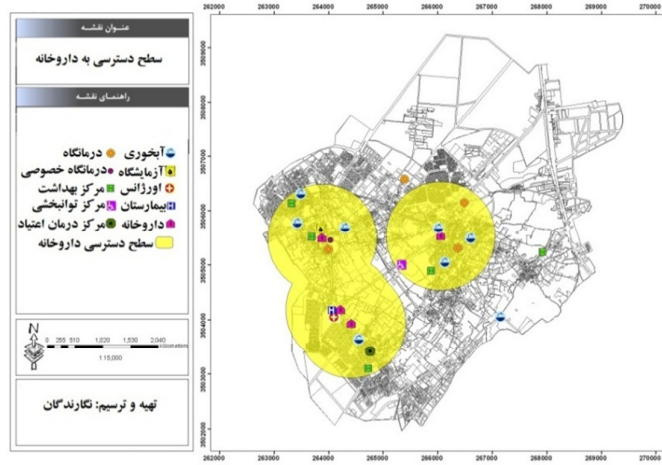
شکل (۴): توزیع فضایی و سطح عملکردی مدارس راهنمایی



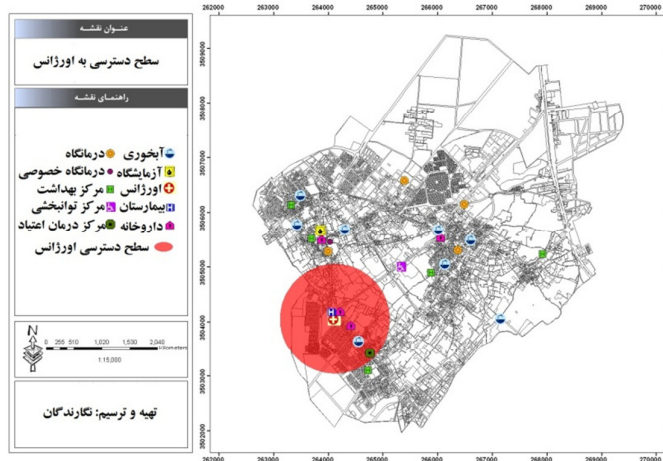
شکل (۵): توزیع فضایی و سطح عملکردی کتابخانه‌ها



شکل (۶): توزیع فضایی و سطح عملکردی کتابخانه‌ها



شکل (۷): توزیع فضایی و سطح عملکردی داروخانه‌ها



شکل (۸): توزیع فضایی و سطح عملکردی اورژانس



شکل (۹): توزیع فضایی و سطح عملکردی مراکز ورزشی



شکل (۱۰): توزیع فضایی و سطح عملکردی پارک‌ها



شکل (۱۱): توزیع فضایی و سطح عملکردی آتش نشانی



شکل (۱۲): توزیع فضایی و سطح عملکردی مناطق انتظامی

باهنر و شهرک شهید رجایی هر کدام دارای ۳ مرکز و شهرک شهید زارعین، محله عرب، شهرک امام خمینی و محله بیدک نیز هر کدام دارای ۲ مرکز مذهبی می‌باشند.

۳-۲- تبیین مدل‌ها

۳-۲-۱- شاخص مرکزیت: 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 فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$C_i = (1/T_i) * 100$$

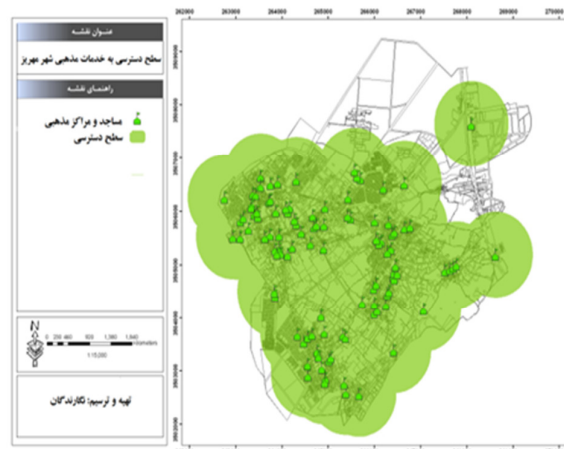
C_i : ضریب مکانی عملکرد i ، T_i کل عملکردهای موجود در منطقه است بنابراین به یک بیمارستان یا هنرستان که فقط در بعضی سکونتگاه‌ها وجود دارند وزن بیشتری داده می‌شود تا یک دبستان ابتدایی یا یک بقالی که در اکثر سکونتگاه‌ها وجود دارد (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۴۹). جدول ۱ ضریب شاخص مرکزیت محلات مختلف شهر مهریز را نشان می‌دهد.

۳-۱-۵- آتش‌نشانی: تنها ایستگاه آتش‌نشانی شهر مهریز در محدوده شهرک شهید رجایی قرار گرفته است و سایر محلات فاقد این کاربری هستند. از این نظر ناحیه (۱) دارای ایستگاه آتش‌نشانی و ناحیه ۲ و ۳ فاقد این کاربری مهم شهری هستند.

۳-۱-۶- آرامستان: از ۶ آرامستان شهر مهریز، محله بغدادآباد با دو آرامستان، شهرک شهید رجایی و محله مهرپادین هر کدام یک آرامستان و محلات عرب، باغ استاد، سرحوض، بیدک، شهرک امام خمینی، شهرک شهید باهنر و شهید زارعین نیز دو آرامستان مشترک دارند.

۳-۱-۷- کاربری‌های انتظامی: از ده کاربری انتظامی موجود در شهر مهریز ۳ کاربری در داخل محله بغدادآباد قرار دارد و محلات شهرک شهید رجایی و استهریج نیز هر کدام دارای دو کاربری انتظامی بوده و محلات مهرپادین، منگاباد و باغ استاد دارای یک مرکز می‌باشند. اما تمرکز کاربری‌های اداری از بلوار ورودی شهر تا بلوار هفتم تیر می‌باشد که شامل ۶۳ کاربری اداری است و محلات مهرپادین و بغدادآباد به ترتیب بیشترین تمرکز کاربری‌های اداری را دارا هستند.

۳-۱-۸- مساجد و مراکز مذهبی: محله بغدادآباد با ۶۱ مرکز مذهبی، محلات استهریج و مهرپادین به ترتیب ۱۷ و ۱۴ مرکز، محلات منگاباد، باغ استاد، سرحوض، شهرک شهید



شکل (۱۳): توزیع فضایی و سطح عملکردی مساجد و مراکز مذهبی

جدول (۱): ضریب شاخص مرکزیت و رتبه بندی محلات براساس شاخص مرکزیت

رتبه شاخص مرکزیت	شاخص مرکزیت	محلات
۱	۵۶۲.۷۸	بغدادآباد
۳	۱۷۹.۹۸	مهرپادین
۴	۱۰۶.۷۶	شهرک امام خمینی
۲	۲۵۱.۱۸	شهرک شهید رجایی
۷	۵۱.۷۳	بیدک
۵	۷۶.۹۱	استهرج
۸	۴۳.۸۷	شهرک شهید باهنر
۶	۷۱.۷۶	منگاباد
۱۱	۸.۹۳	عرب
۹	۲۴.۶۵	شهرک شهید زارعین
۱۰	۱۸.۸۵	باغ استاد
۱۲	۲.۶	سر حوض

مأخذ: محاسبات پژوهشگران

جدول (۲): محاسبه ی ضریب آنتروپی

سال ۱۳۹۲				سال ۱۳۷۵				محلات	ردیف
pi ln pi	ln pi	pi	جمعیت (نفر)	pi ln pi	ln pi	pi	جمعیت (نفر)		
-۰.۰۸۹۷۸	-۳.۷۲۵	۰.۰۲۴۱	۶۹۰	۰.۰۸۵۸	-۳.۷۸۲	۰.۰۲۲۷	۵۴۹	عرب	۱
۰.۱۹۸۶۷	-۲.۵۵۳	۰.۰۷۷۸	۲۲۵۶	۰.۲۰۰۲	-۲.۵۳۸	۰.۰۷۸۹	۱۹۰۴	امام خمینی	۲
-۰.۰۴۵۶۸	-۴.۶۱۵	۰.۰۰۹۹	۲۸۴	-۰.۰۴۸۱	-۴.۶۷۴	۰.۰۱۰۳	۲۲۵	بیدک	۳
-۰.۱۳۹۹	-۳.۰۹۶۶	۰.۰۴۵۲	۱۲۹۵	۰.۱۴۲	-۳.۰۷۳۷	۰.۰۴۶۲	۱۱۱۵	شهید باهنر	۴
-۰.۱۱۹۳	-۳.۳۲۷	۰.۰۳۵۸۷	۱۰۲۷	۰.۱۱۴	-۳.۳۸۶	۰.۰۳۳۸	۸۱۶	شهید زارعین	۵
-۰.۰۵۲۷	-۴.۴۳۱	۰.۰۱۱۹	۳۴۲	۰.۰۵۳	-۴.۴۱۷	۰.۰۱۲۰	۲۹۱	سر حوض	۶
-۰.۰۶۳۹۵	-۴.۱۷۹	۰.۰۱۵۳	۴۳۹	۰.۰۶۳۶	-۴.۱۸۲	۰.۰۱۵۲	۳۶۸	باغ استاد	۷
-۰.۰۸۱۰۰	-۳.۸۶۵	۰.۰۲۱	۶۰۰	-۰.۰۷۸۵	-۳.۹۰۶	۰.۰۲۰۱	۴۸۵	منگاباد	۸
-۰.۲۸۹۱	-۱.۸۵۸	۰.۱۵۵۸	۴۴۶۳	-۰.۲۸۹	-۱.۸۶۵	۰.۱۵۵	۳۷۳۳	شهید رجایی	۹
-۰.۱۸۰۵	-۲.۷۰۷	۰.۰۶۶۷	۱۹۱۰	-۰.۱۸۰۷	-۲.۷۰۵	۰.۰۶۶۸	۱۶۱۲	استهرج	۱۰
-۰.۳۶۵۲	-۰.۸۸۴۳	۰.۴۱۳	۱۱۸۲۷	-۰.۳۶۴	-۰.۸۷۴	۰.۴۱۷	۱۰۰۶۰	بغدادآباد	۱۱
-۰.۲۵۶۶	-۲.۱۰۳۷	۰.۱۲۲۱	۳۴۹۵	-۰.۲۵۶	-۲.۱۰۱	۰.۱۲۲	۲۹۵۰	مهرپادین	۱۲
G1392=0.757				G1375=0.754				ضریب آنتروپی	

۳-۲-۲- ضریب آنتروپی: با استفاده از این مدل می‌توان به میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت پی برد ساختار کلی مدل به این شرح است .

$$H = \sum p_i \ln p_i \quad \text{و} \quad G = H / \ln k$$

H: مجموع فراوانی در لگاریتم نپری فراوانی
P_i: فراوانی، Lnp_i: لگاریتم نپری فراوانی و k تعداد طبقات و G میزان آنتروپی است (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۹۰). بررسی ضریب آنتروپی در یک دوره ۱۷ ساله نشان می‌دهد که تعادل فضایی جمعیت تقریباً ثابت بوده است. به عبارتی محلات پر جمعیت، جمعیت خود را حفظ کرده‌اند و محلات کم جمعیت به دلیل نداشتن خدمات شهری کم جمعیت باقی مانده و جاذب جمعیت نبوده‌اند. در جدول ۲ محاسبه ضریب آنتروپی از سال ۱۳۹۲-۱۳۷۵ آورده شده است.

۳-۳- بررسی رابطه‌ی شاخص مرکزیت و جمعیت محلات

برای بررسی رابطه‌ی شاخص مرکزیت و میزان جمعیت محلات از نرم افزار آماری SPSS و روش آماری پیرسون استفاده شده است. نتایج به دست آمده از روش آماری پیرسون ($p < 0.05$) را نشان می‌دهد که بیانگر رابطه‌ی معناداری بین شاخص مرکزیت و میزان جمعیت محلات می‌باشد.

۴- بحث و نتیجه گیری: توزیع مناسب خدمات شهری یکی از ارکان توسعه‌ی پایدار می‌باشد. نحوه‌ی توزیع خدمات شهری در سطح محلات می‌تواند محله‌ای را به توسعه‌ی پایدار نزدیک کرده و یا محله‌ای را در معرض نابودی قرار دهد. نتایج حاصل از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که محلاتی که از خدمات شهری بیشتری برخوردارند، جمعیت بیشتری را در خود جای داده‌اند و جاذب جمعیت بیشتری می‌باشند. تاکنون پژوهش‌های زیادی در مورد توزیع خدمات شهری صورت گرفته است ولی اکثر این پژوهش‌ها به بررسی توزیع خدمات در سطح شهر پرداخته‌اند. در این پژوهش سعی شده تا

خدمات در سطح محله مورد بررسی قرار گیرند چراکه اگر محلات پایداری لازم را نداشته باشند شهر هم فاقد پایداری لازم خواهد بود. بررسی سطح عملکردی خدمات شهری نشان می‌دهد که خدمات انتظامی، ورزشی و مذهبی کل شهر را پوشش می‌دهند اما دسترسی مناسبی در سایر کاربری‌ها بین محلات مختلف شهر وجود ندارد. از طرفی توزیع فضایی جمعیت در یک دوره ۱۷ ساله تقریباً ثابت بوده است. محلات پر جمعیت، جمعیت خود را حفظ کرده‌اند و محلات کم جمعیت به علت نداشتن کاربری‌های مناسب همچنان کم جمعیت باقی مانده و حتی در معرض نابودی قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است جمعیت ساکن در محلات کم جمعیت را افراد مسن و افرادی که از پایگاه اقتصادی و اجتماعی پایین‌تری برخوردارند تشکیل می‌دهند که به علت عدم تمکن مالی برای خرید و یا اجاره خانه در سایر بخش‌های شهر در این محلات ساکن هستند. همچنین بررسی رابطه‌ی شاخص مرکزیت و جمعیت محلات نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین شاخص مرکزیت و جمعیت محلات وجود دارد و محلاتی که شاخص مرکزیت بالاتری دارند جمعیت بیشتری را در خود جا داده‌اند.

در جهت رفع مشکلات موجود لازم است طرح‌های شهری مطابق با نیازهای واقعی مردم تهیه شده و انعطاف پذیری لازم را داشته باشند. همچنین استفاده از افراد بومی متخصص و تأثیر گذار، توجه به سازمانهای غیردولتی و مردم نهاد، استفاده از ظرفیت‌های درآمد زایی هر محله مانند آثار تاریخی، فرهنگی و منابع طبیعی، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و استفاده از شیرهای آتش‌نشانی و افزایش و تجهیز مراکز اورژانس و بهداشت محله‌ای در محلاتی که دسترسی مناسبی ندارند می‌تواند نقش مهمی در بالا بردن کیفیت زندگی مردم در محلات مختلف شهر و حرکت به سوی توسعه پایدار محله‌ای داشته باشد.

منابع

- ۱- پورمحمدی، محمدرضا، فیروز جمالی و علی اکبر تقی پور، ۱۳۸۹، مکان‌یابی خدمات شهری با ترکیب GIS و AHP (مدارس ابتدایی شهر شاهرود)، فصلنامه فضای جغرافیایی، سال نهم، شماره ۳۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر.
- ۲- تقوایی، مسعود، چمران موسوی و رسول بابانسیب، ۱۳۸۸، تحلیلی بر سنجش عوامل موثر بر مشارکت شهروندان در مدیریت شهری، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره ۲، دانشگاه اصفهان.
- ۳- تیربند، مجید و مهری آذانی، ۱۳۹۱، توزیع امکانات و خدمات اجتماعی بر اساس عدالت اجتماعی (شهر یاسوج)، جامعه‌شناسی کاربردی، دوره ۲۳، شماره ۲، دانشگاه اصفهان.
- ۴- جابری مقدم، هادی، ۱۳۸۶، شهر و مدرنیته، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- ۵- حاتمی‌نژاد، حسین، ایوب منوچهری میانداوب، ایمان بهارلو، احد ابراهیم‌پور و حجت حاتمی‌نژاد، ۱۳۹۱، شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابری‌های محله‌ای (محله‌های قدیمی شهر میانداوب)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۰، دانشگاه تهران.
- ۶- حاتمی‌نژاد، حسین، رحمت‌الله فرهودی و مرتضی محمد پورجابری، ۱۳۸۷، تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری (شهر اسفراین)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۶۵، دانشگاه تهران.
- ۷- حاجی پور، خلیل، ۱۳۸۵، برنامه ریزی محله - مبنا رهیافتی کارآمد در ایجاد مدیریت شهری پایدار، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۶، دانشگاه تهران.
- ۸- حسن زاده، داوود، ۱۳۸۷، رویکرد اجتماع محور به کیفیت زندگی اجتماعات محله‌ای، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۰، سازمان شهر داری ها و دهداری های کشور.
- ۹- حکمت‌نیا، حسن و میرنجف موسوی، ۱۳۸۵، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین.
- ۱۰- خاکپور، براتعلی و علیرضا باوان پوری، ۱۳۸۸، بررسی و تحلیل نابرابری در سطوح توسعه یافتگی مناطق شهر مشهد، دانش و توسعه (علمی- پژوهشی)، سال شانزدهم، شماره ۲۷، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۱۱- راندنلی، دنیز و جان دی کاساردا، ۱۳۷۹، خصوصی سازی خدمات و زیر ساخت های شهرداری در کشورهای در حال توسعه (ترجمه محمد بهرید)، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۳، سازمان شهرداری ها و دهداری های کشور.
- ۱۲- رستمی، مسلم و جعفر شاعلی، ۱۳۸۸، تحلیل توزیع فضایی خدمات شهری در شهر کرمانشاه، چشم‌انداز جغرافیایی، سال چهارم، شماره ۹، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- ۱۳- رضایی، محمدحسین، ۱۳۹۱، دوفصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت اسلامی، سال بیستم، شماره ۲، دانشگاه امام حسین (ع).
- ۱۴- رضویان، محمد تقی و حبیب بیرامزاده، ۱۳۸۱، عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه ریزی کاربری اراضی، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۳، دانشگاه تهران.
- ۱۵- زیاری، کرامت الله، ۱۳۸۷، برنامه ریزی شهرهای جدید، تهران: انتشارات سمت.
- ۱۶- سرایی، محمدحسین، صدیقه لطفی و سمیه ابراهیمی، ۱۳۸۹، ارزیابی و سنجش سطح پایداری توسعه محلات شهر بابلسر، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۲، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- ۱۷- سرایی، محمدحسین، مهدی حشمتی جدید، مریم بیرانوندزاده و سیامک شرفی، ۱۳۹۱، مکان‌یابی فضاهای ورزشی در شهر خرم‌آباد با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۱۸، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر.
- ۱۸- شکویی، حسین، ۱۳۸۵، دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، تهران: سمت.
- ۱۹- شکویی، حسین، ۱۳۸۸، اندیشه های نو در فلسفه جغرافیا جلد دوم، تهران: موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی.
- ۲۰- صالحی‌فرد، محمد و سید دانا علیزاده، ۱۳۹۰، بررسی اثرات مشارکت شهروندی در بهبود خدمات شهری با تأکید بر بازارهای روز (کلان‌شهر مشهد)، فصلنامه فضای جغرافیایی، سال ۱۱، شماره ۳۴، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر.

- ۲۸- هاروی، دیوید، ۱۳۷۹، عدالت اجتماعی و شهر (ترجمه فرخ حسامیان، محمدرضا حائری و بهروز منادی زاده)، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- 29- Dixon, Jacqueline, Ramuntsindela, Mannp, (2006), Urban resettlement and environmental justice in cape town, Cities, vol 23, Issue 2.
- 30- Egger, s. (2006), Determining a sustainable city model, Environmental modeling & software, volum 21
- 31- Erkip, feyzan, (1997), The distribution of urban services: The case of park and recreational services in ankara, Cities, vol 14, Issue 6.
- 32- Huayi, Wu, Zheng Wei He, jianya Gong, (2010), A virtual globe-based 3D visualization and interactive frame work for public participation in urban process, Computer, Environment and urban system, volume 34, issue 4, July 2010
- Luederit, christopher, daniel Langa, henrik vonwehrden, (2013), A systematic review of guiding principles for sustainable urban neighbourhood development, Land scape and urban planning, volum 11
- ۲۱- صفایی، مسعود و حبیبه روزبه، ۱۳۹۲، هویت و توسعه پایدار محله‌ای در شهر شیراز، جغرافیا و توسعه، شماره ۳۱، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- ۲۲- عباسی، محمد رضا، ۱۳۸۸، بررسی توزیع فضایی خدمات شهری در مناطق شهر شیراز (مراکز آموزشی شهر شیراز)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات گروه جغرافیا، سال اول، پیش شماره ۲.
- ۲۳- گروسی، سعیده و محمدحسین شمس‌الدینی مطلق، ۱۳۹۲، ادراک عدالت اجتماعی بر حسب میزان دسترسی شهروندان به خدمات شهری، مطالعات جامعه‌شناختی شهری، دوره ۳، شماره ۹، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۲۴- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۹، شناسنامه شهرهای کشور، استان یزد، جلد ۲۳.
- ۲۵- مجیدی خامنه، بتول و حجت‌اله کولیوند، ۱۳۹۱، تحلیل ساختار فضایی محله شهری بر مبنای توسعه پایدار اجتماع محور (محله دارآباد تهران)، آمایش محیط، دوره ۵، شماره ۱۹، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر.
- ۲۶- موسوی، میرنجف، ۱۳۹۱، شکل پایدار شهر و عدالت اجتماعی، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۰، دانشگاه تهران.
- ۲۷- مهندسین مشاور امین، ۱۳۸۹، طرح جامع شهر مهریز.

