

ارزیابی و برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری با تاکید بر توسعه منطقه‌ای با استفاده از GIS (مطالعه موردی: منطقه یک تهران)

مهدی سلطانی*^۱، فاطمه ادیبی سعدی نژاد^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، ایران.

^۲ استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، ایران.

* نویسنده مسئول: Soltani.mehdi141@gmail.com

چکیده

برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری به‌مثابه آمایش اراضی شهری، به چگونگی استفاده و توزیع و حفاظت اراضی، ساماندهی مکانی - فضائی فعالیت‌ها و عملکردها بر اساس خواست و نیازهای جامعه شهری می‌پردازد و انواع استفاده از زمین را مشخص می‌کند. هدف این پژوهش شناخت و ارزیابی کاربری‌های شهری از منظر عدالت اجتماعی به‌منظور دستیابی به معیارهای مناسب و اصول برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری است. نوع پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی است که با در نظر گرفتن دو شاخص مهم و مؤثر در کاربری اراضی و به‌کارگیری نرم‌افزار GIS و مدل ضریب مکانی LQI کاربری‌های شهری در سطح منطقه یک تهران را مورد بررسی و ارزیابی کمی و کیفی می‌کند. محاسبات آماری سرانه استاندارد کاربری نشان داد که همه مناطق در اکثر کاربری‌ها نسبت به سرانه استاندارد جهانی و کشوری پایین بوده و استاندارد مناسبی ندارند. همچنین نتایج بررسی بر اساس شاخص ضریب مکانی در منطقه مور مطالعه نشان داد که کاربری‌های فرهنگی، سیاسی، آموزشی، فضای سبز، آموزش عالی، منطقه نظامی، پارک، تفریحی، ورزشی و خالی دارای ضریب مکانی بالاتر از یک و وضعیت مناسب‌تری دارند در حالی که کاربری‌های اداری، عمومی، تاسیسات و تجهیزات، درمانی، صنعتی، مذهبی، مسکونی، جهانگردی و پذیرایی و حمل‌ونقل دارای ضریب مکانی کمتر از یک می‌باشند.

واژگان کلیدی: کاربری اراضی شهری، نرم افزار GIS، ضریب مکانی LQI، منطقه یک تهران

مقدمه

انقلاب صنعتی را باید آغاز دوره ای دانست که باعث پویایی و رشد شهرها شده است، چنان که بعد از قرن ۱۸ و ۱۹ با تحول در بنیان های زندگی انسان، شهرها شروع به رشد و توسعه کردند و بر جمعیت و تعداد آنها افزوده گشت. این تحولات در کشورهای غربی و توسعه یافته ریشه درون زا داشته و در نتیجه تحولات اجتماعی و اقتصادی در این کشورها ایجاد گردیده است، این در حالی است که رشد شهرنشینی و گسترش شهرها در کشورهای در حال توسعه از حدود یک قرن بعد آغاز شد و بیش از همه تحت تأثیر عوامل برون زا و بدون آنکه زمینه وبستر این تغییرات فراهم شده باشد ایجاد گردید (پناهی، ۱۳۸۸). در کشور ما ایران، تا زمانی که الگوی رشد شهرها ارگانیک و عوامل تعیین کننده رشد شهری، عوامل درونزا و محلی بوده است، زمین شهری نیز کفایت کاربری سنتی شهر را داشت و بر حسب شرایط اقتصادی، اجتماعی و امنیتی شهر، فضاهای شهر به طور ارگانیک سامان مییافت اما از زمانی که مبنای توسعه و گسترش شهرها ماهیتی برون زا به خود گرفت و درآمدهای حاصل از نفت در در اقتصاد شهری تزریق شد شهرهای ایران نیز تحت تأثیر نظام اقتصاد جهانی قرار گرفتند (باقری توبنقی، ۱۳۸۵) شهر همواره یک ساز و کار متحول و پویایی داشته است، که البته کیفیت و کمیت این تحول و پویایی تحت تأثیر عامل زمان و مکان بوده است، حال آنچه در این میان حائز اهمیت است، چگونگی مثبت یا منفی بودن کیفیت این رشد و گسترش یا به عبارت دیگر تناسب یا عدم تناسب کاربری اراضی شهریاست، بنابراین در زمینه شهر این نکته را ملزم میسازد که برنامه ریزی کاربری اراضی یکی از مهمترین مباحث در نظام برنامه ریزی شهری است. کاربری اراضی شهری در نظامهای پیشرفته برنامه ریزی جهان، به لحاظ استفاده بهینه از اراضی شهری جایگاه خاصی در انواع طرحهای شهری و منطقه ای یافته است. شکل گیری نظام کاربری زمین در هر جامعه شهری و نحوه تقسیم اراضی و نحوه استفاده از آن در فعالیتها و خدمات مختلف، بازتاب و برآیند عملکرد متقابل مجموعه ای از عوامل و نیروهای مختلف محیطی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و حقوقی است (زیاری، ۱۳۸۲). شهرها به عنوان یک سیستم پیچیده و زنده هویت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی یکپارچه ای هستند که مؤلفه های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی در آنها نقش دارد و توسعه پایدار که یکی از اهداف اصلی سیاست ها و فعالیت های سازمان ملل متحد و بحث همیشگی کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافته می باشد، به عنوان یک فرآیند، الزمه بهبود و پیشرفت در زمینه های مختلف یاد شده است. بنابراین هدف توسعه پایدار بسیار گسترده است و دستیابی به آن در سایه برنامه ریزی اتفاق می افتد و این برنامه ریزی می بایست یک برنامه ریزی دو سویه باشد چرا که در سطح کال، سیاست دولت های ملی (حتی سیاست های جهانی) و در سطح خرد آموزش و مشارکت مردمی در تحقق توسعه پایدار و پیشبرد اهداف آن بسیار مؤثر است.

کاربری اراضی شهری و چگونگی توزیع فضایی - مکانی آنها، یکی از مهم ترین کارکردها به منظور استفاده بهینه از فضای شهری است. به-طور کلی، تعریف کاربری زمین، مشخص کننده انواع گوناگون استفاده از زمین، تراکم هر کاربری بر روی هر قطعه زمین، ارتفاع، اندازه و سیمای ساختمانها، چگونگی ترکیب و تداخل کاربریهای تجاری، مسکونی، بهداشتی و ... در هر منطقه است (ضرابی و همکاران، ۱۳۸۹) بررسی و ارزیابی کاربری زمین یکی از مهم ترین قسمتهای برنامه ریزی کاربری زمین شهری است که همراه با پیشرفت های تکنولوژی، مدل سازی های جدید و توسعه الگوهای نرمافزاری، این بخش نیز پیشرفت های زیادی کرده است. در این راستا، توجه به توزیع عادلانه کاربری ها و خدمات شهری در سطح شهر اهمیت بسزایی دارد. امروزه شهر اهواز دارای ترکیبی ناهمگون در توزیع کاربری های شهری است که این امر دستیابی جمعیت ساکن در نواحی شهری را به امکانات و خدمات مورد نیاز با مشکل روبرو کرده است. بنابراین شناسایی توزیع کاربری های خدمات شهری در منطقه شهری یک تهران و دستیابی جمعیت ساکن در مناطق شهری به کاربری های شهری از ضروری ترین موضوعات قابل بررسی است.

مفاهیم و اصطلاحات**۲-۱- مفهوم پایداری و توسعه پایدار**

پایداری واژه نمادین دهه آخر قرن ۲۰ است که ریشه در تفکرات زیست محیطی داشته و امروزه یک پدیده چند بعدی است که مسائل اجتماعی، اقتصادی، اکولوژیکی، انسانی و مکانی را دربر می گیرد (اذانی، مهری، ۱۳۸۱). به این نحو که پایداری اکولوژیکی در پی استفاده بهینه از منابع موجود در اکوسیستم و کاهش آلودگی ها و تأمین نیازهای اقتصادی و اجتماعی متناسب با طبیعت؛ پایداری اقتصادی موجب ارتقاء شرایط اقتصادی؛ پایداری اجتماعی منجر به عدالت اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی انسان؛ پایداری انسانی منجر به افزایش امید به زندگی و پایداری مکانی به دنبال توزیع متعادل سکونتگاه ها و فعالیتها و کاهش تمرکز در مادرشهرهاست. اصطلاح توسعه پایدار در اواخر قرن ۲۰ ابتدا در ارتباط با مسائل زیست محیطی (کنفرانس ۱۹۶۸ یونسکو در پاریس تحت عنوان کنفرانس زیست کره) مطرح شد. علی رغم

اهمیت مسائل زیست محیطی در توسعه پایدار، پایداری اجتماعی و اقتصادی بسیار حائز اهمیت است چراکه حفاظت از محیط زیست بدون توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی توسعه، بی معناست. بنابراین توسعه پایدار یعنی استفاده بهینه از منابع به نحوی که نیاز نسل امروز تأمین شود و در عین حال نیاز نسل آینده مورد مخاطره قرار نگیرد. تعریف دکتر غلام حسین مجتهدزاده (۱۳۷۸) از توسعه پایدار عبارت است از: اگر دو کلمه توسعه و پایداری را کنار هم قرار دهیم، توسعه پایدار شکلی از تغییر اجتماعی را ارائه می کند که محافظت شرایط اکولوژیکی را جستجو می کند. با توجه به آنچه ذکر شد می توان اصولی را برای توسعه پایدار در نظر گرفت که عبارتند از: -به حداقل رساندن مصرف منابع طبیعی تجدیدناپذیر (مانند سوختهای فسیلی و منابع کانی). پایدار ساختن مصرف منابع طبیعی تجدیدپذیر (مانند: آبهای زیرزمینی و خاک و گیاهان). نگه داشتن حد تولید ضایعات و آلودگیها در میزان ظرفیت جذب محلی و جهانی تأمین نیازهای پایه انسانی و اجتماعی (مانند: دسترسی به ابزار معیشت، داشتن حق انتخاب، مشارکت در تعیین سرنوشت اجتماعی و دسترسی به محیط سالم و خدمات پایه) (جوادی، ۱۳۷۸).

۲-۲- توسعه پایدار شهری:

دیدگاه نوین در توسعه شهری، نتیجه عدم موفقیت شهرها در امر تأمین سکونت ایده آل بود، چراکه تجارب به دست آمده در دنیا نشانگر برخی مسائل عمده در این زمینه بود. تخریب محیط زیست شهری، فقدان عدالت اجتماعی و عدم مشارکت مردم در امور شهرها، وجود کاربریهای شهری از جمله معضلاتی بودند که نیاز به ایدهها و روشهای جدیدی را در امر توسعه شهری نمایان می ساخت. پیرتال مفهوم اصلی توسعه پایدار شهری را این چنین تعریف کرده است: شکلی از توسعه امروزی که توان توسعه مداوم شهرها و جوامع شهری نسلهای آینده را تضمین کند. از نظر کالبدی، توسعه پایدار شهری به معنی تغییراتی است که در کاربری زمین و سطوح تراکم به عمل می آید تا ضمن رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا در طول زمان شهر را از نظر زیست محیطی قابل سکونت و زندگی، از نظر اقتصادی بادوام و از نظر اجتماعی همبسته نگهدارد (محمدزاده، ۱۳۸۱). هربرت ژیرارده (۱۳۸۳) در کتاب چگونه شهری پایدار بسازیم ویژگیهای شهر پایدار را به شکل زیر توصیف میکند: یک شهر پایدار به طریقی سازمان داده شده است که تمامی شهروندان آن ضمن رفع احتیاجات خود و بهبود بخشیدن به شرایط زیست خویش، هیچ آسیبی به طبیعت وارد نیاورده و شرایط زیستی سایر انسانها را چه در حال و چه در آینده به خطر نیاندازند. بنابراین توسعه پایدار شهری یعنی پدیده ای که دارای ابعاد پیچیده اقتصادی و اجتماعی و زیست محیطی می باشد. پایانی توسعه در یک جامعه شهری یعنی تأمین حد مطلوبی از رشد تولید اقتصادی، نرخ اشتغال و رفاه اجتماعی، محیطی سالم و پاک (اشکوری، ۱۳۷۸) بنابراین توسعه پایدار شهری زمانی تحقق خواهد یافت که حفاظت از محیط زیست، عدالت اجتماعی، بهداشت امنیت، آسایش و ایمنی توأم با هم در شهر وجود داشته باشد.

کاربری زمین شهری

کاربری زمین (land use) یا کاربری اراضی و یا نحوه استفاده از اراضی، عبارت از بررسی نوع استفاده از زمین به نسبت انواع فعالیت‌های مختلف اعم از بهداشتی، درمانی، مسکونی، اداری و تجاری است (شیعه، ۱۳۸۷) دیکنسون و شاو در سال ۱۹۷۷ تعاریف ساده از کاربری زمین ارائه داده‌اند، آنها کاربری اراضی را فعالیتی می دانند که به یک مکان اختصاص داده شده باشد. مالیگرو در سال ۱۹۸۸ کاربری زمین را ظهور بهره برداری پویای انسان از منابع طبیعی جهت بر طرف کردن نیازهایشان می داند. ونگلیز در سال ۱۹۹۱ دو تعریف از کاربری اراضی ارائه کرده است: نخست فعالیت‌های انسانی روی زمین که مستقیماً در ارتباط با زمین هستند و دوم ظهور مدیریت انسان بر اکوسیستمها به منظور بر آوردن برخی نیازهایشان می باشد. همه این فعالیتها در دو مفهوم زمین و فعالیت‌های آنها مشترک هستند (رستگار، ۱۳۸۸). نحوه استفاده از زمین عبارتست از آن که بدانیم در وضع موجود، پراکندگی انواع فعالیت‌های شهری، مانند مسکونی، درمانی، راه‌ها و معابر، آموزشی و مانند آن به چه صورتی است و از کل مساحت شهری سهم و نسبت هر یک از کاربریهای زمین چقدر است و هر یک از فعالیتها در چه مساحتی و به چه صورت‌هایی در شهر پراکنده شده‌اند و رابطه آنها با یکدیگر چیست و تا چه اندازه‌های دارای یک ارتباط منطقی و کارا هستند (شیعه، ۱۳۸۸).

برنامه ریزی کاربری زمین شهری

موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن بستر اصلی برنامه ریزی شهری محسوب می گردد. برنامه ریزی کاربری اراضی شهری عبارتست از ساماندهی مکانی و فضایی فعالیتها و عملکردهای شهری بر اساس نیازها و خواستههای مردم شهری (زباری، ۱۳۸۱) برنامه ریزی کاربری اراضی شهری را می توان مهم ترین ابزار و نیروی کاربردی دولت‌ها و سازمان‌های مدیریت شهری برای اداره ی صحیح و منطقی شهرها دانست (رضویان، ۱۳۸۱). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، سامان دهی مکانی و فضایی فعالیتها و عملکردهای شهری

بر اساس خواستها و نیازهای جامعه شهری و هسته اصلی برنامه ریزی شهری است (سعید نیا، ۱۳۸۷) در واقع برنامه ریزی کاربری اراضی شهری مجموعه فعالیتهایی است که محیط انسانی را مطابق خواستهها و نیازهای جامعه شهری سامان میبخشد. (فرهودی و همکاران، ۱۳۸۵) امروزه در پی تحولات کالبدی- فضایی سریع در شهرها، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری بر پایه دو اصل ارزشهای توسعه پایدار و اعتلای کیفیت زندگی، در پی دستیابی به اهدافی چون توزیع متعادل کاربریها، جلوگیری از تداخل کاربریهای ناسازگار و تدوین معیارها و استانداردهای مناسب کاربری و ... است. استفاده صحیح و آماده سازی زمین هدف اصلی برنامه ریزی کاربری زمین است، هر چند این برنامه ریزی اثرات اجتماعی و اقتصادی نیز به دنبال دارد و عوامل اجتماعی و اقتصادی پایه اطلاعاتی برنامه ریزی کاربری زمین است، لیکن برنامه ریزی کاربری زمین، ابتدا به محیط فیزیکی مربوط شده و به مکانیابی فعالیت های صنعتی، مسکونی، ارتباطی و ... در ارتباط با یکدیگر می پردازد (هاگ من، ۱۹۹۸) به طور کلی میتوان گفت که برنامه - ریزی کاربری زمین شهری مجموعه ای از فعالیت های هدفمند است که محیط مصنوع را سامان می بخشد و در حد مقدور، خواسته ها و نیازهای جوامع شهری را در استفاده از زمین فراهم می آورد (حسین زاده، ۱۳۸۶).

کاربری زمین و توسعه کالبدی شهر

کاربری اراضی شهری و تغییرات آن یکی از مباحث مهم در گسترش کالبدی شهر محسوب می شود به این علت که کاربری اراضی شهری نحوه استفاده از زمین و کارکردی است که به آن تعلق می گیرد که این کارکرد ممکن است در مقیاس منطقه یا در مقیاس سکونتگاه های انسانی در شهر باشد (مهدیزاد، ۱۳۷۹) انواع کاربری اراضی شهری مانند مسکونی، درمانی، معابر، آموزشی، تجاری، اداری و ورزشی و غیره، یعنی نسبت هر یک از کاربری ها از کل مساحت شهر و اینکه هر یک از فعالیت ها در چه مقیاس و اندازه و به چه صورت در سطح شهر و اراضی پیرامون شهر پراکنده شده اند و رابطه آنها با یکدیگر چگونه است و تا چه حد این ارتباطات منطقی است. به طور کلی یکی از اهداف چهارگانه کاربری زمین (محیطی، اجتماعی، کالبدی، اقتصادی) بحث کالبدی است که در راستای جلوگیری از تداخل کاربری ها، تدوین معیارها و ضوابط و استانداردهای کاربری گرفته می شود. بنابراین کاربری های شهری به جهت نقش و اهمیتی که در شهر ایفا می کنند، کالبد شهر را تحت تأثیر قرار میدهند، کنترل توده ها و حجم بنا، ارتفاع، نهادهای هم جوار و حتی نوع مصالح از جمله این عوامل به شمار می روند. کاربری های شهری نقش مهمی در جهات گسترش فیزیکی شهر دارند و به عبارت دیگر مکانهای استقرار کاربری ها نقش قابل توجهی در تنظیم و هدایت جهات توسعه شهر ایفا می نمایند (رضوانیان، ۱۳۸۱).

روش پژوهش

در این پژوهش، روش تحقیق، توصیفی- تحلیلی است که از روش توصیفی مبتنی بر اطلاعات ارائه شده در اسناد و مدارک کتابخانه ای سازمان های مختلف استفاده شده است. سپس بر اساس برداشت های میدانی، مبادرت به تعیین مقدار سطوح، سرانه و تراکم انواع کاربری ها گردیده و مطابق استانداردها، کمبودها و نیازهای وضع موجود کاربری اراضی شهر منطقه یک تهران تعیین و با ترسیم نقشه کاربری اراضی در محیط ArcGIS یافته های تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

استفاده از روش ضریب مکانی LQI در توزیع کاربری ها

در این بخش به مطالعه ضریب مکانی سرانه های کاربری اراضی منطقه یک تهران و مقایسه آنها با خط نرمال LQI پرداخته می شود. فرمول کلی ضریب مکانی بدین شکل می باشد:

$$L. QI = \frac{\frac{UEi}{NEi}}{\frac{UEt}{NEt}}$$

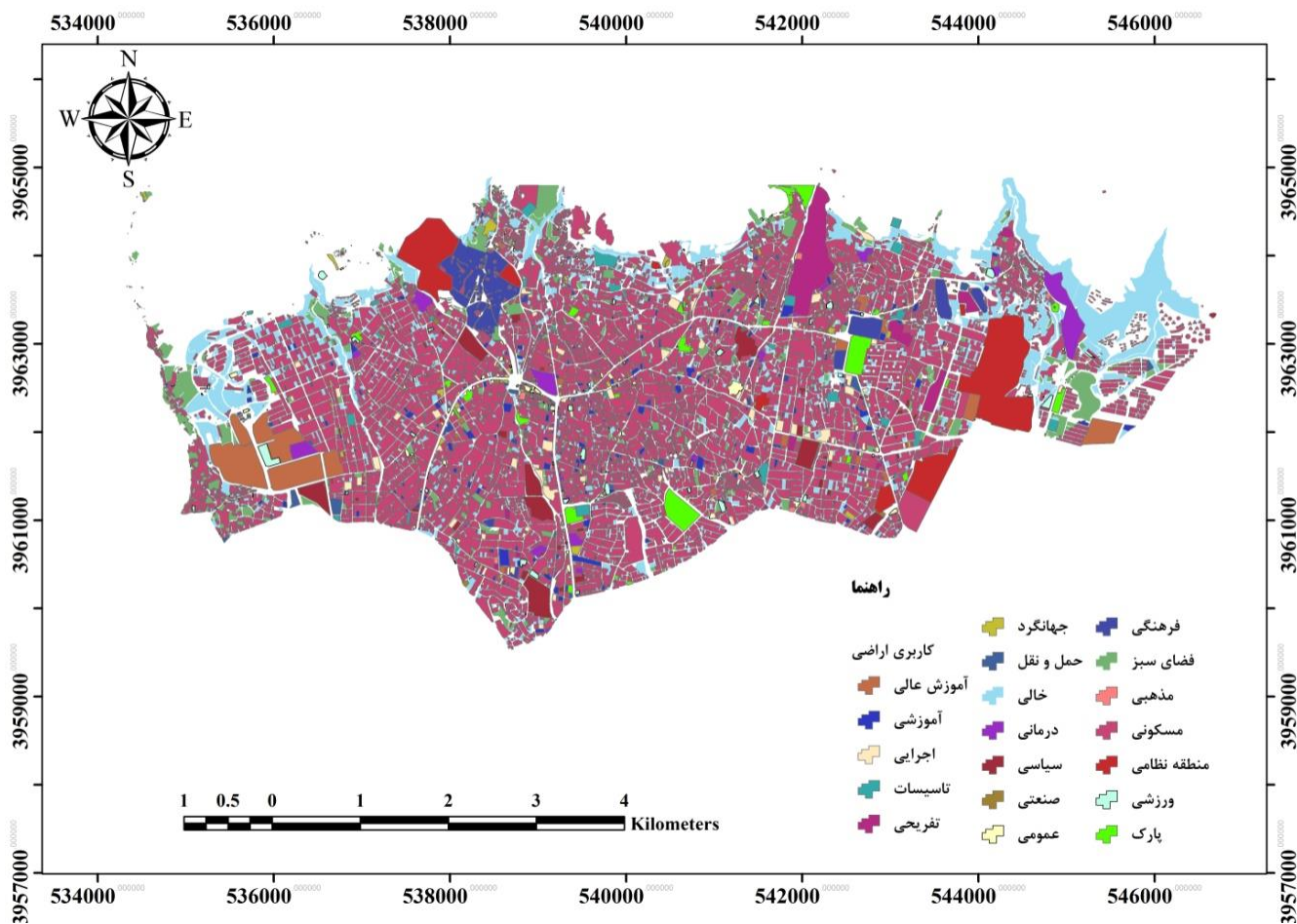
در این فرمول $L. QI$ ضریب مکانی، UEi سرانه یک کاربری ویژه در یکی از مناطق شهر، UEt سرانه کل کاربری ها در همان منطقه، NEi سرانه همان کاربری ویژه در شهر، NEt سرانه کل کاربری های شهر می باشد. ضریب مکانی یک کاربری عبارت است از نسبت سهم سرانه یک کاربری از کل سرانه یک منطقه شهری، به سهم سرانه همان کاربری در شهر از کل سرانه کاربری های شهری، بدین ترتیب با تعیین ضریب مکانی یک کاربری، سهم و وزن سرانه آن را در یک منطقه با سهم و وزن همان کاربری در کل شهر می توان مقایسه کرد. در این روش، ضریب مکانی

بیشتر از یک نشان دهنده آن است که کاربری مورد مطالعه، بطور مثال کاربری مسکونی در کل کاربری های منطقه وزنی بیشتر از وزن همان کاربری ها در کل کاربری های شهر دارد (ظاهری و همکاران، ۱۳۹۶). این یک روش مناسب برای جغرافیدانان و برنامه ریزان است تا به تفاوت های مکانی کاربری ها در سطح شهر پی ببرند.

یافته ها

کاربری اراضی شهری

کاربری اراضی در منطقه یک تهران در ۱۹ طبقه مختلف کاربری طبقه بندی گردید. شکل یک نتایج حاصل از طبقه بندی کاربری های مختلف را در منطقه یک تهران نشان می دهد. در جدول ۱ نیز مساحت تحت پوشش هر یک از مناطق نشان داده شده است.



شکل ۱ - نقشه کاربری اراضی منطقه یک تهران

جدول ۱- انواع کاربری اراضی و مساحت تحت پوشش

درصد تحت پوشش	مساحت (مترمربع)	انواع کاربری اراضی شهری
۱,۶۰	442826.7	اداری
۰,۷۱	195223.2	عمومی
۲,۶۷	739746.6	فرهنگی
۲,۲۱	610391.2	سیاسی
۱,۶۰	443911.5	آموزشی
۱,۰۳	284207.9	تاسیسات و تجهیزات
۵,۲۲	1444449	فضای سبز
۳,۲۳	895009.7	آموزش عالی
۱,۶۹	468830.4	درمانی
۰,۱۵	42158.95	صنعتی
۴,۹۴	1366111	منطقه نظامی
۱,۵۳	424566.7	پارک
۲,۲۰	609873	تفریحی
۰,۲۵	68503.2	مذهبی
۵۶,۷۸	15708550	مسکونی
۰,۵۶	155729.8	ورزشی
۰,۵۷	158627.3	جهانگردی و پذیرایی
۰,۳۷	101047.6	حمل و نقل
۱۲,۶۸	3507036	خالی
۱۰۰	27666800	کل کاربری ها

با توجه به طبقه‌بندی کاربری اراضی منطقه مشخص گردید که بیشترین کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه مربوط به کاربری مسکونی با مساحت تحت پوشش ۵۶/۷۸ درصد و کمترین مساحت مربوط به کاربری صنعتی با ۰/۱۵ درصد از کل کاربری‌های موجود می‌باشد.

مقایسه استانداردهای کمی کاربری‌ها

هر فعالیتی در شهر شعاع عملکردی خاص دارد که به آن آستانه فعالیت نیز گفته می‌شود. طبق این ویژگی سطح تناسبی از کالبد یک شهر به آن فعالیت اختصاص می‌یابد. از آنجا که این خصیصه بنا به خصوصیات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جغرافیایی منطقه مورد مطالعه از شهری به شهر دیگر متفاوت است، بنابراین به منظور برخورد واقع بینانه در برنامه‌ریزی، شناخت، مطابقت و مقایسه آنها ضرورت دارد (پورمحمدی، ۱۳۸۲). کارشناسان برنامه‌ریزی و شهرسازی مجموعه‌ای از کدها، ارقام و قوانین را برای تعیین عناصر متشکله یک طرح و تخصیص بهینه منابع ارائه داده‌اند. این استانداردها وسیله‌ای برای کنترل محیط فیزیکی شهر و دستیابی به امنیت، آسایش و کارایی و منافع عمومی می‌باشد در سطح کشور ما، بصورت قانونمند استانداردها و معیارهای مشخصی به منظور تعیین همه سرانه‌های شهری ارائه نگردیده است. از طرفی استفاده از استانداردهای کشورهای دیگر نیز در زمینه کاربری‌های مختلف شهری به دلیل مغایر بودن شرایط آنها از نظر اقلیم، ویژگی‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی و اندازه خانوار خالی از اشکال نمی‌باشد (شیعه، ۱۳۸۱). شاید آسان‌ترین روش برآورد زمین مورد نیاز برای کاربری‌های مختلف همان روش محاسبه نیاز واقعی شهر در زمان حال و تعمیم و تطبیق ارقام و کمیت‌های بدست آمده با آینده باشد. همانطور که ذکر گردید به دلیل تفاوت سطح توسعه اقتصادی، اجتماعی کشورها، نمی‌توان استاندارد واحدی را برای تمامی کشورها در نظر گرفت. با

وجود این به منظور ارائه تصویری از تجارب موجود، نیاز به تطبیق و مقایسه کاربری‌ها در سطح ملی و بین‌المللی می‌باشد. بدین منظور سرانه هر کاربری برای منطقه مورد مطالعه محاسبه و میانگین استاندارد آن با سرانه بین‌المللی و کشور مقایسه گردید (جدول ۲).

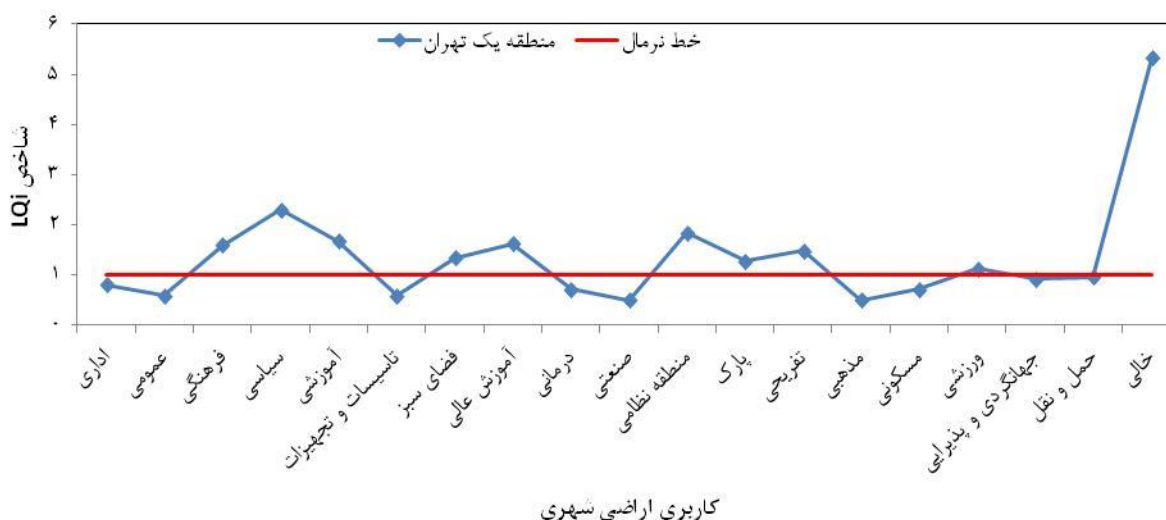
جدول ۲- مقایسه استانداردهای سرانه کاربری‌ها در دنیا، ایران و منطقه یک تهران

منطقه یک	کاربری اراضی	
	ایران	دنیا
میانگین سرانه (متر مربع)	میانگین سرانه (متر مربع)	میانگین سرانه (متر مربع)
0.90	5.5	-
0.40	-	30
1.50	-	-
1.24	-	-
0.90	7.25	-
0.58	5.38	-
2.92	-	48
1.81	-	-
0.95	1.62	-
0.09	3.25	30
2.77	-	-
0.86	-	-
1.23	17.5	-
0.14	-	-
31.81	40	125
0.32	-	-
0.32	-	-
0.20	25	40
7.10	-	-
56.02	108.5	285

بر اساس نتایج بدست آمده از سرانه برای کاربری‌های مختلف در جدول ۲ مشاهده گردید که سرانه اختصاصی برای هر کاربری بر اساس استانداردهای موجود بین‌المللی و کشوری پایین بوده و استاندارد نمی‌باشند.

بررسی ضریب مکانی کاربری‌های منطقه

بررسی ضریب مکانی منطقه نشان می‌دهد که کاربری‌های فرهنگی، سیاسی، آموزشی، فضای سبز، آموزش عالی، منطقه نظامی، پارک، تفریحی، ورزشی و خالی دارای ضریب مکانی بالاتر از یک و کاربری‌های اداری، عمومی، تاسیسات و تجهیزات، درمانی، صنعتی، مذهبی، مسکونی، جهانگردی و پذیرایی و حمل و نقل دارای ضریب مکانی کمتر از یک می‌باشند. بیش‌ترین ضریب مکانی مربوط به کاربری خالی و کمترین ضریب مکانی مربوط به کاربری صنعتی می‌باشد (شکل ۲).



شکل ۲- بررسی ضریب مکانی کاربری‌های مختلف بر اساس شاخص LQI

بحث و نتیجه گیری:

از ویژگی‌های جهان سوم، تمرکز شدید و عدم تعادل است. این ویژگی معلول نتایج سیاست‌های رشد قطبی است که در نتیجه این سیاست، همه امکانات و قدرت در یک یا چند منطقه تمرکز می‌کند و مناطق دیگر به‌صورت حاشیه‌ای عمل می‌کنند. برای ایجاد تعادل و شکل دادن فضاهای مناسب و همگون، بحث برنامه‌ریزی منطقه‌ای مطرح شد. و اولین گام در برنامه‌ریزی منطقه‌ای شناخت نابرابری‌های منطقه‌ای شناخت نابرابری‌های اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی نواحی مختلف است. از سویی دیگر، از مهمترین عوامل در برنامه‌ریزی شهری استفاده از فضاها و توزیع مناسب، و به عبارتی کامل‌تر، عدالت فضایی است. در این راستا کاربری اراضی شهر از جمله مواردی است که با کارکرد مطلوب خود از طریق پاسخگویی به نیاز جمعیتی و افزایش منفعت عمومی نقش و جایگاهی مهم در برقراری عدالت اجتماعی و فضایی ایفا می‌کند. با توجه به هدف نهایی برنامه‌ریزی کاربری زمین ایجاد نوعی تعادل اکولوژیک و عدالت اجتماعی در روند توسعه و عمران شهر است. در این پژوهش عملکرد کاربری اراضی شهری منطقه یک تهران بررسی و تحلیل می‌شود. در این پژوهش کاربری‌ها بر اساس سرانه استاندارد بین‌المللی و کشوری ارزیابی شد. محاسبات آماری سرانه استاندارد کاربری نشان داد که همه مناطق در اکثر کاربری‌ها نسبت به سرانه استاندارد جهانی و کشوری پایین بوده و استاندارد مناسبی ندارند. همچنین به منظور بررسی تفاوت‌های مکانی از ضریب مکانی LQI استفاده گردید. نتایج بررسی بر اساس شاخص ضریب مکانی در منطقه مور مطالعه نشان داد که کاربری‌های فرهنگی، سیاسی، آموزشی، فضای سبز، آموزش عالی، منطقه نظامی، پارک، تفریحی، ورزشی و خالی دارای ضریب مکانی بالاتر از یک و وضعیت مناسب‌تری دارند در حالی که کاربری‌های اداری، عمومی، تاسیسات و تجهیزات، درمانی، صنعتی، مذهبی، مسکونی، جهانگردی و پذیرایی و حمل و نقل دارای ضریب مکانی کمتر از یک می‌باشند. به طور کلی می‌توان گفت وضعیت کاربری اراضی منطقه یک تهران در حال حاضر چندان مطلوب نبوده و علاوه بر اینکه کمبودهای زیادی از نظر کاربری‌ها وجود دارد، کاربری‌های ذکر شده نیز از استانداردهای متداول شهری ایران و جهان پیروی نکرده اند، لذا با برنامه ریزی و مدیریت صحیح می‌توان میزان سطوح این کاربری‌ها نسبت به کاربری‌های دیگر افزایش داد و ارتباط هماهنگ و منسجم میان کاربری‌های شهری را به وجود آورد.

مراجع

- اشکوری، سید حسن، (۱۳۷۸). شهر فعال و مدیریت توسعه پایدار شهری، مجموعه مقالات اولیه همایش مدیریت توسعه پایدار در نواحی شهری.
- باقری توبنقی، جبرائیل، (۱۳۸۵). تبیین گستردگی شهر و تأثیر آن در توسعه پایدار شهری با تأکید بر فضای سبز، مورد: تبریز، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه زنجان

- پناهی، مهدی، (۱۳۸۹). ارزیابی تغییرات کاربری اراضی پیرامون شهری با تأکید بر گسترش فیزیکی مورد: کرمانشاه. پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه زنجان.
- جوادی، اردشیر، (۱۳۷۸)، نقش مدیریت شهری در توسعه پایدار شهرها، مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت توسعه پایدار در نواحی شهری.
- حسین زاده دلیر، کریم، ملکی، سعید، (۱۳۸۶)، بررسی تغییرات کاربری اراضی شهری در طرح جامع و تفصیلی شهر ایلام طی دهه ۱۳۸۲-۱۳۷۲.
- رستگار، موسی، (۱۳۸۸). ارائه الگوی مکان یابی بهینه فضاهای ورزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی مورد: زنجان، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه زنجان.
- رضویان، محمد تقی، (۱۳۸۱). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، چاپ اول، انتشارات منشی زاده.
- زیاری، کرامت الله، (۱۳۸۱). برنامه ریزی کاربری اراضی (مورد میناب)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۶-۶۵.
- سعید نیا، احمد، (۱۳۷۸). کاربری زمین شهری، جلد دوم، تهران، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری.
- شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۷)، کارگاه برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
- ضرابی، اصغر، رشیدی نیک، سیامک، قاسمی راد، حمدالله، (۱۳۸۹). تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی در شهر ایذه، مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال اول، شماره سوم.
- ظاهری، محمد، سلیمانی راد، اسماعیل، حسینی شه پریان، نبی الله، (۱۳۹۶). ارزیابی کاربری اراضی شهری کلانشهر اهواز بر پایه عدالت فضایی با استفاده از مدل LQI و روش نزدیکترین همسایه مجاور، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سل نهم، شماره بیست و نهم، ۷۵-۸۷.
- فرهودی، رحمت اله و همکاران (۱۳۸۵). شهر خواف؛ الگویی جهت ارزیابی و تحلیل کاربری اراضی، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال چهارم، شماره ۸
- مجتهدزاده، غلام حسین، (۱۳۷۸). معنی و مفهوم توسعه پایدار در نواحی شهری، مجموعه مقالات اولین همایش توسعه پایدار در نواحی شهری.
- محمدزاده، شیرزاد، (۱۳۸۱)، بررسی اثرات توریسم بر کاربری اراضی شهر بابلسر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- مهدیزاد، جوادی، (۱۳۷۹)، برنامه ریزی کاربری زمین از دیدگاه توسعه پایدار، مهندسی مشاور فرهاد، نشریه جستارهای برنامه ریزی و طراحی شهری.
- Hagman, R.M (1998): Urban planning and land development control low, West publishing co. pp: 18-19.