

استفاده از الگوی استراتژی توسعه شهری در برنامه‌ریزی کاربری فضای سبز

(مطالعه موردی: منطقه یک شهر زنجان)

محسن احدنژاد

استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه زنجان

اکرم قاسمی

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تربیت مدرس

لیلا کاظمی

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه زنجان

kazemi@ymail.com

۰۹۳۷۶۶۹۲۶۳۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۹/۱۷

چکیده

برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، مجموعه فعالیت‌هایی است که محیط انسانی را مطابق خواسته‌ها و نیازهای جامعه‌ی شهری سامان می‌بخشد و این مقوله، هسته‌ی اصلی برنامه‌ریزی شهری را تشکیل می‌دهد. امروزه در اثر شهرنشینی بدون برنامه نابسامانی‌هایی در ویژگی‌های کاربری زمین در شهرها به وجود آمده است؛ در واقع از آنجا که هدف نهایی برنامه‌ریزی کاربری زمین، تعادل اکولوژیک و عدالت اجتماعی در روند توسعه و عمران شهری است، این امر در عمل بدون یک استراتژی مناسب و مدیریت قوی امکان پذیر نخواهد بود. اهداف این پژوهش آن است که ابتدا با استفاده از روش AHP، به بررسی و تحلیل وضعیت کاربری‌های شهری منطقه ۱ شهر زنجان و ارزیابی کمی و کیفی وضع موجود آن متناسب با سرانه‌ها و استانداردهای شهری پرداخته، تا به وسیله یکی از تکنیک‌های استراتژی توسعه شهری (تکنیک SWOT)، به مدیریت بهینه برنامه‌ریزی کاربری اراضی با تأکید بر کاربری فضای سبز شهری پردازد. نتایج حاصل از روش AHP نشان داد که کاربری اراضی منطقه ۱ شهر زنجان با تأکید بر مؤلفه سازگاری، در وضعیت مطلوبی قرار ندارد؛ همچنین نتایج SWOT نیز نشان داد که راهبردهای توسعه فضای سبز منطقه ۱ شهر زنجان، به راهبردهای تهاجمی نزدیک می‌باشد و مسئولین باید سعی نمایند از نقاط قوت و فرصت، نهایت استفاده را برده و به سمت این راهبردها گام بردارند. واژگان کلیدی: استراتژی توسعه شهری، مدل AHP، کاربری فضای سبز، تکنیک SWOT، زنجان

مقدمه

شهرها بستر مهمترین فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی محسوب می‌شوند. مطالعه روند رشد شهرنشینی نشان‌دهنده این موضوع است که رشد جمعیت شهری به سرعت در حال افزایش بوده و شهرها با نرخ بالای رشد جمعیت مواجه و تاکنون نیز قادر به کنترل مشکلات ناشی از این رشد نبوده‌اند. با وجود رشد جمعیت شهرها به خصوص در کشورهای در حال توسعه، این شهرها ضرورتاً توسعه پیدا نکرده، بلکه فشارهای زیادی را بر محیط زندگی شهری وارد نموده‌اند (اشرفی، ۱۳۸۹: ۹۱). با این وجود، شهرنشینی علت اصلی مشکلات شهری نبوده، بلکه نظام اجتماعی و اقتصادی مشکل‌زا بوده و شهرنشینی معلول آن محسوب می‌گردد؛ که کمبود ظرفیت‌های اجرایی و سیاسی و نبود مدیریت کارآمد شهری را می‌توان از نتایج آن برشمرد. امروزه یکی از مهمترین مسائل زندگی شهری، در پی افزایش جمعیت شهرها، نظارت بر چگونگی تفکیک اراضی، ضوابط منطقه‌بندی شهرها به مناطق مسکونی، صنعتی، تجاری، اداری و ضوابط مربوط به استفاده از اراضی شهری می‌باشد. ارزیابی چگونگی تقسیم و کاربری این اراضی شاید منعکس کننده تصویری گویا از منظر و سیمای شهری و همچنین چگونگی تخصیص فضای شهری به کاربری‌های مختلف شهر در طی زمان و در جهت رسیدن به اهداف توسعه شهری می‌باشد (سیف الدینی، ۱۳۸۱: ۱۶۱). بطور کلی تجارب جهانی نشان می‌دهد که چگونگی موفقیت در عرصه برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری به همکاری و هماهنگی دو دسته عوامل، که شامل، وجود قوانین و سیاست‌های کلان مناسب در زمینه نحوه استفاده از زمین و استفاده از روش‌های کارآمد در تهیه و اجرای طرح‌های شهری و برنامه کاربری زمین بستگی دارند (زیاری، ۱۳۷۸: ۴). در واقع از آنجا که هدف نهایی برنامه‌ریزی کاربری زمین ایجاد نوعی تعادل اکولوژیک و عدالت اجتماعی در روند توسعه و عمران شهری است، این امر در عمل بدون یک استراتژی مناسب و مدیریت قوی امکان‌پذیر نخواهد بود. استراتژی توسعه شهری از جدیدترین رویکردها در برنامه‌ریزی شهری است که توسط سازمان ائتلاف شهرها در سال ۱۹۹۹ با هدف ارتقای توسعه شهری پایدار، ارتقای کیفیت اداره و مدیریت شهری و کاهش سیستماتیک و مداوم فقر شهری پیشنهاد شده است (اشرفی، ۱۳۸۸: ۹۰). این رویکرد فرایند تهیه چشم انداز بلندمدت از آینده شهر است که بر اساس آن برنامه اجرایی کوتاه مدت تهیه می‌شود (Cds in china a manual, 2004:1). بر این اساس، با استفاده از راهبرد توسعه شهری می‌توان به توزیع بهینه کاربری‌ها و تخصیص منابع و خدمات شهری پرداخت و محیطی امن را برای شهروندان خلق کرد؛ و از ایجاد نابرابری‌های فضایی، نابسامانی در نحوه اسکان و استقرار جمعیت و فعالیت، کمبود شدید خدمات شهری، گسترش حاشیه‌نشینی و توزیع ناعادلانه خدمات شهری جلوگیری نمود. بر این اساس، هدف اصلی در این پژوهش، آن است که، ابتدا با استفاده از روش AHP، به بررسی و تحلیل وضعیت کاربری‌های شهری منطقه ۱ شهر زنجان با تأکید بر مؤلفه سازگاری و ارزیابی کمی و کیفی وضع موجود آن متناسب با سرانه‌ها و استانداردهای شهری پرداخته، تا با استفاده از استراتژی توسعه شهری (استفاده از تکنیک SWOT)، به مدیریت بهینه برنامه‌ریزی کاربری اراضی با تأکید بر کاربری فضای سبز بپردازد. بر این مبنا سؤالات اساسی پژوهش بدین‌گونه مطرح می‌شوند:

- ۱- آیا سرانه کاربری‌های منطقه مورد مطالعه، متناسب با سرانه‌های استاندارد جامعه شهری توزیع شده است؟
- ۲- با توجه به شاخص سازگاری، آیا پراکنش کاربری‌ها نسبت به هم، از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند؟
- ۳- آیا راهبرد توسعه شهری در برنامه‌ریزی کاربری اراضی در رسیدن به ایده‌آل‌های شهری از منظر میزان سرانه‌ها و سازگاری‌ها، می‌تواند نقش مؤثری ایفا نماید؟

پیشینه تحقیق

با گسترش روبه رشد شهرنشینی و مشکلات مترتب بر آن، در زمینه مدیریت شهری و برنامه‌ریزی کاربری اراضی تحقیقات متعددی انجام یافته است. افتخاری سال ۱۳۸۰ در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان برنامه‌ریزی و ساماندهی کاربری اراضی محله قلهک تهران، به این نتیجه دست یافته است که به انتظام در آوردن کاربری زمین یکی از عوامل اساسی ارتقاء زندگی ساکنین می‌باشد (افتخاری، ۱۳۸۰- ابراهیم زاده و همکاران، ۱۳۸۹). فرهودی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان "شهر خواف، الگویی جهت ارزیابی و تحلیل کاربری اراضی" به این نتیجه دست یافته است که استاندارد مشکلات شهروندان را مرتفع نمی‌کند بلکه آنچه می‌تواند در مرتفع کردن مشکلات مؤثر باشد تنوع کاربری‌ها، کیفیت عملکرد کاربری‌ها، دسترسی و توزیع مناسب خدمات شهری می‌باشد (فرهودی، ۱۳۸۵). مشکینی و همکاران سال ۱۳۸۶، به این نتیجه رسیده‌اند که اکثر کاربری‌های منطقه ۱ شهر زنجان از لحاظ همجواری در حالت بی‌تفاوت و سازگار بوده و به غیر از، برخی کاربری‌ها در شهر، که در تعارض با دیگر کاربری‌ها هستند قسمت‌های عمده این منطقه دارای مشکل خاصی از جهت عامل سازگاری نمی‌باشد (مشکینی و همکاران، ۱۳۸۵). کاردار در پژوهش خود تحت عنوان "طرح استراتژی توسعه شهری رویکردی راهبردی و نوین در مدیریت طراحی و برنامه‌ریزی شهری" به توصیف طرح استراتژی توسعه شهری پرداخته و عنوان نموده است طرح‌های استراتژیک می‌توانند شهرداری‌ها و نهادهای مردمی را از حالت انفعال بیرون آوردند و به آنها نقش فعال و هدفمند در جهت توسعه شهر اعطاء نمایند و بستری را فراهم می‌کنند تا مردم و مسئولان شهری با یکدیگر به این توافق برسند که از شهرشان چه می‌خواهند و سپس نقش هریک را در جهت رسیدن به این هدف مشخص نمایند (کاردار، ۱۳۸۸). سازمان ائتلاف شهرها در سال ۱۳۸۴ در نشریه‌ای تحت عنوان راهنمای استراتژی توسعه شهری برای بهبود عملکرد شهری، ضمن تعریفی از استراتژی توسعه شهری، به بیان اهداف این رویکرد و نقش آن در بهبود عملکرد شهری پرداخته است (cities alliance, 2006). رضویان نیز در پژوهشی با عنوان "عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه‌ریزی کاربری اراضی مطالعه موردی شهر بناب" به این نتیجه دست یافته است که نابسامانی‌های کمی و کیفی در کاربری‌ها و بین کاربری‌ها نشانگر نمود فضایی از ضعف مدیریت شهری در توزیع بهینه کاربری‌ها، تخصیص منابع و امکانات در گستره شهر می‌باشد (رضویان، ۱۳۸۷). اینک در مقاله حاضر با بهره‌گیری از دیدگاه‌های نظری موجود و برخی از رهیافت‌های تحقیقات پیشین در این

زمینه، به بررسی و تجزیه و تحلیل وضع موجود کاربری اراضی منطقه ۱ شهر زنجان پرداخته تا از طریق راهبرد توسعه شهری به برنامه‌ریزی بهینه کاربری اراضی شهری دست یابد.

تکنیک SWOT

SWOT حرف اول چهار کلمه انگلیسی با معادل فارسی قوت (Strength)، ضعف (Weakness)، فرصت (Opportunity)، تهدید (Threat) است (زیاری، ۱۳۸۳: ۲۳۸). که نقاط قوت و فرصت‌ها را به حداکثر و تهدیدات و نقاط ضعف را به حداقل می‌رساند (Hassanzade & others, 2011:335). تکنیک SWOT یک ابزار مهم برای تصمیم‌گیری است؛ و برای تجزیه و تحلیل و سازماندهی محیط داخلی و خارجی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقاط قوت و ضعف به وسیله‌ی محیط داخلی و فرصت‌ها و تهدیدها به وسیله محیط بیرونی شناسایی می‌شوند. به طور خلاصه تجزیه و تحلیل سوات مهم‌ترین عوامل داخلی و خارجی، به عنوان عوامل استراتژیک است که ممکن است آینده سازمان را تحت تاثیر قرار دهد (Yuksel & Dagdeviren, 2007:365).

دیدگاه های تحقیق

راهبرد توسعه شهری مبانی نظری خود را از دو رهیافت اصلی برنامه‌ریزی دریافت و با هم تلفیق کرده است: (۱) برنامه‌ریزی استراتژیک (strategic planning) به عنوان رهیافت اصلی؛ (۲) برنامه‌ریزی مشارکتی (collaborative planning).

برنامه‌ریزی استراتژیک: برنامه‌ریزی عقلایی جامع برای دهه‌ها، شکل معمول و رایج برنامه‌ریزی برای شهرها و روستاها بود. در دهه ۱۹۸۰ بسیاری از سازمان‌ها، برنامه‌ریزی استراتژیک را (با تمرکز بر روی تعدادی موضوع در عوض کل موضوعات ممکن) به عنوان یک آلترناتیو برای برنامه‌ریزی جامع اختیار کردند (green & others, 2000:5 - اشرفی و ملک‌زاده، ۱۳۸۹). براساس معتقد است برنامه‌ریزی استراتژیک تلاش منظمی برای تولید تصمیمات اساسی و فعالیت‌هایی است که آنچه را یک سازمان دارد، آنچه انجام می‌دهد و چرایی انجام آن را شکل می‌دهد. این نیاز به تلاشی وسیع و در عین حال جمع‌آوری اطلاعات مؤثر، توسعه و جستجوی جایگزین‌های استراتژیک و یک تأکید بر استنباط آینده از شرایط موجود است. استراتژی توسعه شهری به عنوان جدیدترین رویکرد در برنامه‌ریزی استراتژیک، یکی از دو رویکرد اصلی در پیمان‌نامه‌ها و موضوع اصلی این پیمان‌نامه می‌باشد. استراتژی توسعه شهری، یک ابزار جدید برای کمک به توسعه، یک ابزار طراحی شده برای پاسخ به تغییرات جزر و مدی فراگیر جهانی و تسکین فقر شهری و توسعه‌ی اقتصاد محلی می‌باشد. استراتژی توسعه شهری، چارچوبی برای رشد اقتصادی، پایداری و برابری آن با انجام یکسری اعمال و استراتژی‌ها فراهم می‌آورد (ump city development strategy, 2002:8 - اشرفی و ملک‌زاده، ۱۳۸۹).

برنامه‌ریزی مشارکتی - دموکراتیک: برنامه‌ریزی دموکراتیک، نظریه‌ای است که بر پایه اعتقاد به دموکراسی، کثرت‌گرایی و جامعه مدنی استوار است. از این دیدگاه، تصمیم‌گیری درباره توسعه و عمران شهر یا منطقه،

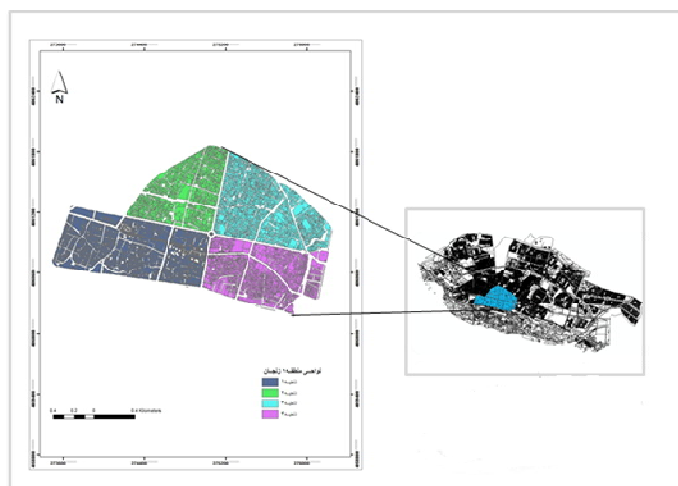
باید توسط همه‌ی کسانی انجام گیرد که در آن مؤثر و ذینفع هستند و می‌باید بر اساس عدالت، آزادی و حق انتخاب شهروندان استوار گردد. برای تحقق این امر، می‌باید اختیارات برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بیش از پیش به عهده نهادهای اجتماعات محلی، نهادهای غیر حکومتی، شوراهای محلی، گروه‌های کارشناسی و مانند اینها واگذار شود (مهدیزاده و همکاران، ۱۳۸۶: ۹۵).

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله از نوع تحقیق توسعه‌ای - کاربردی و تحلیلی - تطبیقی است. در انجام این تحقیق پس از شناخت وضع موجود، به تحلیل سطوح و سرانه‌های شهری متناسب با استانداردهای شهری پرداخته و میزان کمبودها تعیین گردید. در مرحله بعد، مکان استقرار هر کاربری را با توجه به ماتریس کیفی سازگاری در ارتباط با کاربری‌های همجوار و بر اساس نیاز شهروندان در نرم افزار GIS و با استفاده از روش AHP مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در نهایت نقشه‌ی میزان سازگاری کاربری اراضی محدوده‌ی مورد مطالعه استخراج گردیده است. در مرحله‌ی آخر نیز با استفاده از تکنیک SWOT، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای کاربری فضای سبز منطقه یک شهر زنجان را استخراج، تا با استفاده از این تکنیک پتانسیل‌های این منطقه را در جهت ایجاد فضای سبز، مورد بررسی قرار دهد.

محدوده مورد مطالعه

شهر زنجان با ۴۸۶۴۹۵ نفر جمعیت در سال ۱۳۹۰ و با مساحتی حدود ۴۸۰۰ هکتار مرکز استان زنجان می‌باشد (سالنامه آماری استان زنجان، ۱۳۹۰). محدوده‌ی مورد مطالعه در این شهر نیز با مساحتی حدود ۳۱۵ هکتار، مرکزیت شهر زنجان را از لحاظ تجاری و تعاملات مختلف اداری، ارتباطی و ... در مقیاس شهری و فرا شهری در بر می‌گیرد. این محدوده که منطبق بر منطقه یک بافت قدیم شهر زنجان می‌باشد، عملکردهای متنوعی را در خود جای داده و به تبع آن جاذب جمعیت و جریان‌های مختلف می‌باشد. بدلیل جذابیت و جریانات فوق تعاملات فراوانی بین این بخش از شهر و سایر بخش‌های پیرامون برقرار است (مشکینی و همکاران، ۱۳۸۶: ۴).



شکل شماره ۱- نقشه محدوده منطقه ۱ شهر زنجان

یافته‌های تحقیق و تجزیه و تحلیل داده‌ها

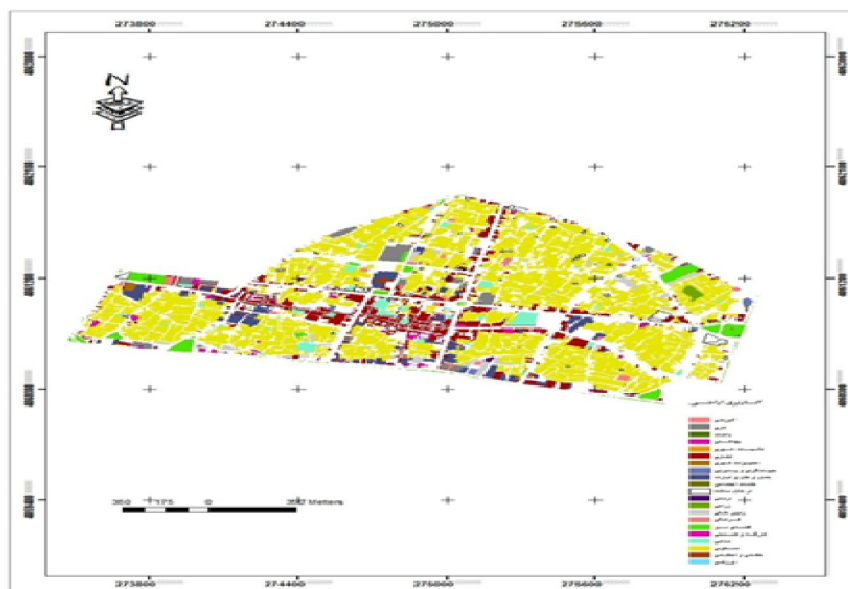
بررسی وضع موجود و تحلیل مهمترین کاربری های اراضی منطقه ۱ شهر زنجان به لحاظ کمی: کاربری مسکونی: این کاربری سطحی معادل ۱۴۹/۲۸ هکتار را در بر گرفته و از سرانه‌ای معادل ۳۹/۷۹ متر مربع برخوردار می باشد، که نسبت به سرانه‌های رایج در طرح‌های شهری ایران که معادل ۴۰-۵۰ متر مربع می باشد، در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

کاربری تجاری: یکی دیگر از کاربری‌های مهم بافت قدیم شهر زنجان، کاربری تجاری است. این کاربری در وضع موجود سطحی معادل ۲۲/۴ هکتار را اشغال کرده و سرانه آن ۵/۹۹ متر مربع می باشد. که با توجه به مساحت وضع موجود کمبودی نسبت به این کاربری در منطقه مورد مطالعه مشاهده نمی شود و در وضعیت مناسبی قرار دارد.

کاربری آموزشی: حدود ۵/۶ هکتار، معادل ۱/۵ درصد از کل اراضی در محدوده مورد مطالعه به کاربری آموزشی اختصاص یافته است. در شرایط وضع موجود غیر از کودکانستان و ابتدایی و فنی و حرفه‌ای، در سطوح دیگر آموزشی، کمبودی احساس نمی شود.

کاربری اداری: بر اساس مطالعات انجام شده، مجموع فضای اداری منطقه ۱ شهر زنجان ۴/۶ هکتار و سرانه آن معادل ۱/۱ متر مربع است که در مقایسه با سرانه استاندارد که بین ۲/۵-۱/۵ متر مربع می باشد، دارای وضعیت مطلوبی نمی باشد.

معايير و حمل و نقل: سطوح تحت اشغال معابر و شبکه ارتباطی محدوده مورد مطالعه در وضع موجود ۱۰۳/۹ هکتار وسعت دارد و سرانه آن ۲۷/۷۱ متر مربع می باشد. که با توجه به سرانه استاندارد جامعه شهری (۳۰-۵۰ متر مربع)، در وضعیت مناسبی قرار نگرفته است (مطالعات نگارندگان).



شکل شماره ۲- نقشه ی وضعیت کاربری اراضی منطقه ۱ شهر زنجان

جدول شماره ۱- ویژگی های کمی کاربری های منطقه یک شهر زنجان در سال ۱۳۸۶

کاربری اراضی	تعداد	درصدتعداد	مساحت	درصدمساحت	سرفه
مسکونی	۷۰۸۲	۶۲/۴۶	۱۴۹۲۸۸۳/۵	۴۰/۴۷	۳۶/۷۹
آموزشی	۳۵	۰/۳۱	۵۶۵۱۳/۶	۷۵	۷۵/۱
آموزش عالی	۴	۰/۰۴	۶۱۲۳/۱	۰/۱	۰/۱۶
آموزش فنی و حرفه ای	۱	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
اداری	۳۰	۰/۲۶	۴۶۳۲۴	۱/۲۵	۷/۱۹
کارگاه و صنعتی	۱۷۵	۱/۵۴	۲۴۷۶۰	۰/۶۷	۰/۶۶
مختلط غیرمسکونی	۸۳	۰/۷۳	۳۸۹۲۱	۷۰/۵	۷۰/۴
تجاری	۳۱۹۸	۲۸/۲۲	۲۲۴۷۳۰	۶/۰۹	۵/۹۹
فرهنگی	۲۲	۰/۱۹	۱۳۸۶۶/۸	۰/۳۷	۰/۳۷
فضای سبز	۷۸	۰/۶۸	۸۲۱۶۱/۶	۲/۲۲	۲/۹۱
بهداشتی-خرمقی	۲۲	۰/۱۹	۱۴۰۹۱/۹	۰/۳۸	۰/۳۸
تاسیسات و تجهیزات شهری	۲۷	۰/۲۴	۵۴۳۳۸/۵	۱/۴۷	۷/۴۵
جیاگرافی و پذیرایی	۳۴	۰/۳۰	۴۴۸۷/۷	۰/۲۱	۰/۲۱
حمل و نقل و ایارها	۱۵۴	۱/۳۶	۳۵۴۶۳/۱	۹/۶۱	۹/۴۵
خدمات اجتماعی	۷	۰/۰۶	۱۴۷۵/۵	۰/۰۴	۰/۰۴
مذهبی	۵۹	۰/۵۲	۶۸۶۸۵/۵	۷۵/۹	۷۵/۶
نظامی و انتظامی	۵	۰/۰۴	۷۰۹۵	۰/۱۹	۰/۱۸
ورزشی	۳	۰/۰۳	۳۱۸۵۲/۱	۰/۵۹	۰/۵۸
در حال ساخت	۵۶	۰/۴۹	۲۷۰۸۲	۰/۷۳	۰/۶۹
گورستان	۱	۰/۰۱	۴۵۱۶۶	۱/۲۲	۷/۱۶
مخروبه	۱۹۳	۱/۷۰	۵۶۷۴۳	۷۵/۳	۷/۴۵
زرعی	۱	۰/۰۱	۵۷۵۳	۰/۱۵	۰/۱۵
بغات	۱	۰/۰۱	۴۸۹	۰/۰۱	۰/۰۱
زمین خالی	۶۸	۰/۶۰	۹۷۹۸۸	۷/۷۶	۷/۲۳
شکل ارتباطی	-	-	۱۰۳۹۷۴/۶	۲۸/۱۹	۲۷/۷۱
جمع	۱۱۳۳۷	۱۰۰/۰۰	۳۶۸۸۰۰۴/۳۶	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰

منبع: سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان، ۱۳۸۶

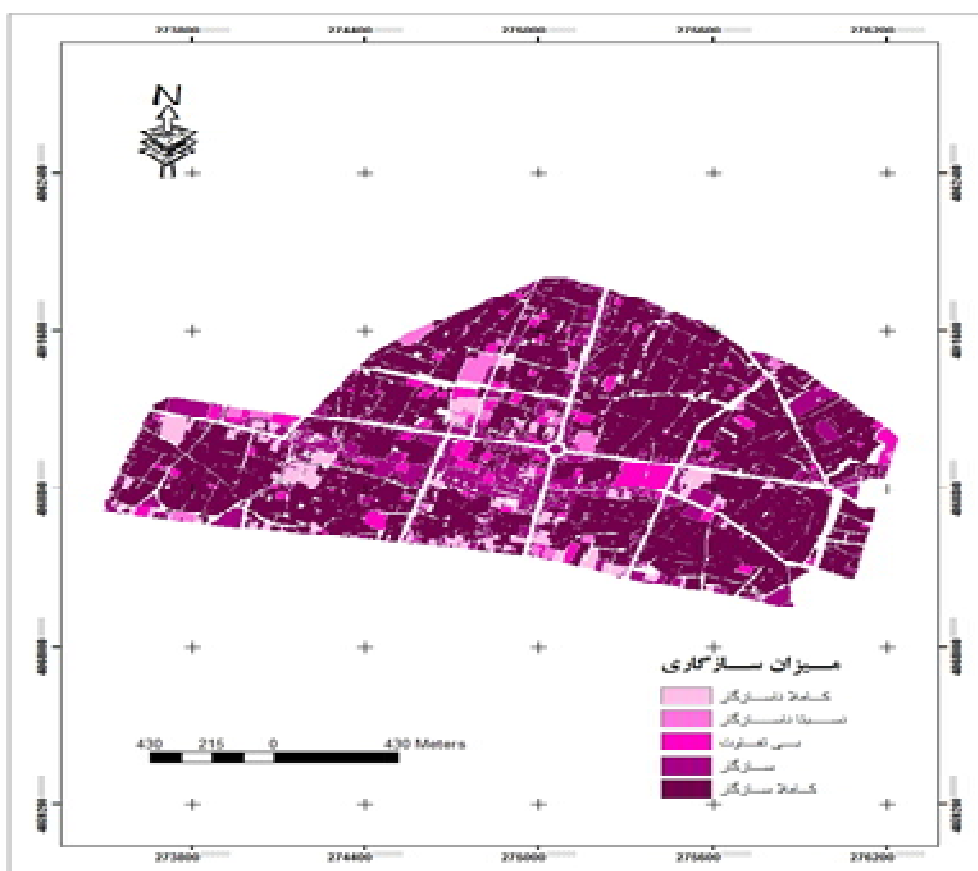
تحلیل کیفی کاربری اراضی منطقه ۱ شهر زنجان

یکی از شیوه‌های کمی در تحلیل و ارزیابی مختلف در سطح شهر، به موازات ارزیابی کمی، تحلیل کیفی کاربری‌هاست که معمولاً به منظور اطمینان خاطر از استقرار منطقی کاربری‌ها و رعایت تناسبات لازم میان آنها در سطح شهر، صورت می‌گیرد (ابراهیم زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۲۹). در ارزیابی کیفی کاربری‌های منطقه ۱ شهر زنجان، نسبت آنها به یکدیگر بر اساس ماتریس سازگاری بررسی گردید تا بدین طریق چگونگی توزیع فضایی - مکانی کاربری‌های شهر در ارتباط با دیگر کاربری‌ها مورد سنجش قرار گیرد. همان طور که بیان شد هدف از طرح ماتریس سازگاری، تبیین میزان سازگاری و عدم ایجاد مزاحمت یک کاربری برای انجام فعالیت‌های دیگر کاربری‌هاست. به بیان دیگر نباید کاربری‌های استقرار یافته در یک محله مزاحم و مانع از اجرای فعالیت کاربری‌های دیگر در سطح آن محله شوند (پورمحمدی، ۱۳۸۵: ۱۱۰). ابتدا با استفاده از جدول ه ماتریس متقابل سازگاری، درجه سازگاری‌های شهر در ارتباط با کاربری‌های همجوار ترسیم گردید، سپس برای هر کاربری، نقشه سازگاری نسبت به کاربری‌های دیگر تهیه شد. در مرحله بعد، توسط روش AHP، جهت واقعی نمودن ارزش‌های داده شده و از بین بردن احتمالی بودن نتایج، معیارها بین ۱ تا ۹ (کاملاً ناسازگار=۱، نسبتاً ناسازگار=۳، بی تفاوت=۵، نسبتاً سازگار=۷، کاملاً سازگار=۹)، طی فرایند AHP وزن‌دهی گردید. نتایج آن به این شرح در جدول شماره ۲ می‌باشد.

جدول شماره ۲- ماتریس ایجاد شده در پایگاه اطلاعاتی نقشه کاربری محدوده مورد مطالعه

آموزشی	۹												
اداری و انتظامی	۳	۹											
بهداشتی و درمانی	۳	۵	۹										
تاسیسات و تجهیزات	۳	۱	۱	۹									
تجاری	۵	۵	۳	۳	۹								
صنعتی	۱	۱	۱	۱	۳	۹							
فرهنگی	۷	۵	۳	۱	۵	۱	۹						
فضای باز	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹					
فضای سبز	۷	۷	۵	۱	۷	۳	۹	۹	۹				
مذهبی	۵	۵	۵	۳	۵	۳	۵	۹	۵	۹			
مسکونی	۷	۳	۹	۳	۷	۳	۷	۹	۷	۷	۹		
ورزشی	۷	۵	۳	۱	۵	۳	۵	۹	۷	۵	۵	۹	
شبکه معابر	۹	۷	۵	۳	۷	۷	۷	۹	۹	۷	۷	۷	۹
نوع کاربری	آموزشی	اداری و انتظامی	بهداشتی و درمانی	تاسیسات و تجهیزات	تجاری	صنعتی	فرهنگی	فضای باز	فضای سبز	مذهبی	مسکونی	ورزشی	شبکه معابر

منبع: مطالعات نگارندگان از بررسی کیفی کاربری های منطقه ۱ شهر زنجان



شکل شماره ۳- نقشه میزان سازگاری کاربری اراضی منطقه یک شهر زنجان

بر اساس نقشه های بدست آمده از ماتریس سازگاری، در مرحله اول روش AHP، کاربری های آموزشی، تجاری، شبکه ارتباطی، فضای سبز و فرهنگی با کاربری های همجوار خود نسبتاً سازگار هستند و از لحاظ وضعیت همجواری در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند. کاربری تأسیسات و تجهیزات، اداری و انتظامی و صنعتی در وضعیت نسبتاً ناسازگار به سر می برند. کاربری ورزشی، نسبت به کاربری های اطراف از نظر سازگاری بی تفاوت می باشد. کاربری مذهبی و مسکونی، دارای وضعیت بی تفاوت و یا دارای وضعیت نسبتاً سازگار، نسبت به کاربری های همجوار خود هستند. کاربری های بهداشتی و درمانی نیز در وضعیت نسبتاً

ناسازگار و یا بی‌تفاوت قرار دارند. کاربری فضای باز نیز در وضعیت کاملاً سازگار به سر می‌برد. بنابراین بر مبنای نقشه‌های موجود، مکان‌یابی کاربری‌هایی چون تأسیسات و تجهیزات، صنعتی، اداری و انتظامی و بهداشتی و درمانی در وضعیت نامناسب بوده و لازم است جهت ایجاد محیطی مطلوب در شهر اقدامات مؤثری برای مکان‌یابی این کاربری‌ها صورت گیرد.

جدول شماره ۳:- نتایج حاصل از ماتریس سازگاری کاربری های عمده منطقه ۱ شهر زنجان

نوع کاربری	درجه سازگاری				
	نسبتاً ناسازگار	کاملاً ناسازگار	بی تفاوت	نسبتاً سازگار	کاملاً سازگار
آموزشی				✓	
اداری و انتظامی					✓
بهداشتی و درمانی					✓
تأسیسات و تجهیزات					✓
تجاری				✓	
صنعتی					✓
فرهنگی				✓	
فضای باز	✓				
فضای سبز				✓	
مذهبی					
مسکونی					
ورزشی				✓	
شبکه معابر				✓	

منبع: مطالعات نگارندگان

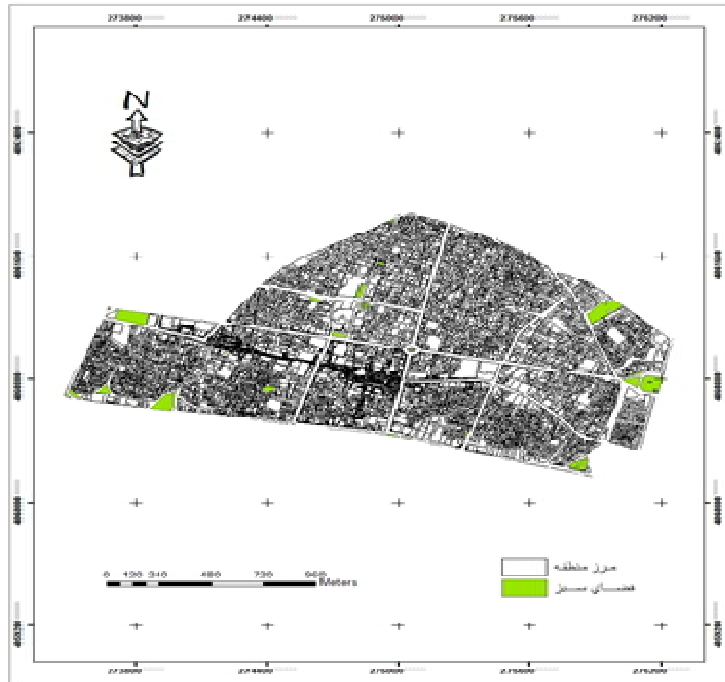
تأثیر استراتژی توسعه شهری در برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهر زنجان

برنامه‌ریزی کاربری زمین، امروزه برخلاف گذشته، فقط یک اقدام کالبدی برای تقسیم اراضی شهری و تسهیل عملکردهای آن نیستند، بلکه هم به عنوان هدف و هم به عنوان وسیله، یکی از ارکان سامان‌بخشی به فعالیت های انسانی در عرصه‌ی فضای شهری محسوب می‌شود. در واقع برنامه‌ریزی کاربری اراضی زمین از طریق اثرگذاری بر تصمیمات عمومی و خصوصی و هدایت نحوه استفاده بهینه از اراضی شهری، نقشی اساسی در تعیین الگوی توسعه شهر و دستیابی به اهداف توسعه پایدار و اعتلای کیفیت محیط شهر به عهده دارد. براین اساس الگوی استراتژی توسعه شهری، اساساً رویکرد دیگری، نسبت به موضوع کاربری زمین، ایجاد نوعی تعادل اکولوژیک و عدالت اجتماعی در روند توسعه‌ی شهر است (مهدیزاده، ۱۳۸۵: ۱۲). استراتژی توسعه شهری، یک فرایند خطی نیست که با ارزیابی وضع موجود شروع شده و به اجرا ختم شود. این استراتژی در اغلب موارد شامل فرایندهایی چرخه‌ای یا موازی است که در یک نقطه خاص متوقف نمی‌شوند. مراحل مشخص استراتژی توسعه شهر، بیشتر به شرایط و ویژگی‌های هر شهر بستگی دارد. در مرحله اول، وضعیت شهر شامل شرایط و ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی، جغرافیایی، عوامل خارجی مؤثر، نقاط قوت، پتانسیل‌ها، نقاط ضعف و محدودیت‌های موجود، ارزش‌ها، اولویت‌ها و انتظارات گروه‌های ذینفع و قوانین و ضوابط موجود، مورد بررسی قرار می‌گیرد. نکته‌ی قابل توجه این است که در این مرحله اطلاعات فوق العاده تخصصی، چندان مفید و سودمند نبوده و صرفاً زمان و هزینه‌ی بیشتری را در این مرحله به خود اختصاص می‌دهد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، داده‌های مذکور در یک روش تحلیلی، مورد بررسی بیشتر قرار

می‌گیرند. تحلیل SWOT به شهر کمک می‌کند که نقاط قوت و فرصت‌های خود را بشناسد و آنها را تقویت کند، تهدیدها و نقاط ضعف خود را نیز بشناسد و از آنها اجتناب کند و یا آنها را به کمترین میزان ممکن برساند (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۱-۱۳). در مرحله دوم، با توجه به تحلیل مرحله قبل و بررسی انتظارات جامعه، اصول، عملکرد حاکمیت محلی و چشم انداز شهر تنظیم می‌شود. در مرحله سوم، گزینش و تدوین برنامه‌های مداخله جهت رفع مشکلات و نیازها در این مرحله صورت می‌گیرد. ضروری است در این مرحله با استفاده از روش‌های ارزیابی استراتژیک برنامه‌های مختلف مورد سنجش قرار گیرد. در مرحله آخر نیز با تعیین استراتژی‌ها، برنامه‌های مشخص شده برای اقدام و پروژه‌ها، جزئیات اجرایی دستیابی به چشم انداز ارائه می‌شود و مسئولیت‌های حاکمیت محلی، جامعه، نهادهای خصوصی و اشخاص تعیین می‌گردد (سازمان ائتلاف شهرها، ۲۰۰۶). با توجه به وضعیت کمی و کیفی کاربری اراضی منطقه یک شهر زنجان، همان طور که عنوان شد، اکثریت کاربری‌ها در وضعیت مطلوبی قرار نگرفته و نیاز به برنامه‌ریزی بهینه کاربری اراضی در این منطقه می‌باشد. در این بخش با استفاده از تکنیک SWOT، کاربری فضای سبز، یکی از کاربری‌های منطقه ۱ را که از جهت مساحت و سرانه در وضعیت مناسبی قرار ندارد و کمبودی نسبت به این کاربری در این منطقه احساس می‌شود، مورد بررسی قرار خواهد گرفت، تا با تلفیق نقاط قوت و ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها، راهبردهایی را که از تقابل و تعامل عوامل درونی و بیرونی شکل می‌یابد، ارائه نماید.

کاربری فضای سبز منطقه ۱ شهر زنجان

فضای سبز شهری به عنوان مرکز ناحیه، محله و منطقه در تقسیمات کالبدی شهری در اشکال پارک‌های محلی، ناحیه‌ای و منطقه‌ای سبز حاشیه‌ای معابر، برنامه‌ریزی و مکان‌یابی می‌گردند. مهمترین پارک‌های شهری این منطقه که در مقیاس ناحیه‌ای و محلی دارای عملکرد می‌باشند پارک‌های شهید بهشتی، اندیشه و آزادی در مقیاس ناحیه‌ای و لاله، نصراله‌خان، طالقانی، بعثت، ذوالفقاری، سبزه‌میدان، حسینیه در مقیاس محله‌ای می‌باشند. مقیاس عملکردی پارک امام صادق نیز محلی بوده و بعنوان بوستان کودک محسوب می‌گردد. در طرح تفصیلی شازماند ۲۹۲ هکتار فضای سبز برای شهر زنجان پیش‌بینی شده که سرانه‌ی فضای سبز شهری به ۷ متر مربع افزایش می‌یابد. این شاخص برای بافت قدیم معادل ۲۰ هکتار با سرانه‌ای نزدیک به ۴/۹ متر مربع بوده است. حال آنکه در سال ۱۳۸۴ مجموع فضای سبز شهری، ۱۱۱ هکتار و فضای سبز بافت قدیم ۱۳ هکتار کمتر از این فضای سبز مصوب می‌باشد. این عدم تحقق فضای سبز پیش‌بینی شده در کل شهر ناشی از پر نشدن فضاهاى شهری و پیش‌بینی کاذب جمعیتی، تغییر فضاهاى سبز مصوب در کمیسیون ماده ۵ و ناتوانی مدیریت شهری در تملک اراضی واقع در طرح توسعه فضاهاى سبز شهری و در بافت فرسوده ناشی از تمرکز بیش از حد جمعیت و استفاده شدید از فضای شهری، ناتوانی تملک واحدهای ساختمانی واقع در فضای سبز، ارزش بالای زمین شهری در این منطقه می‌باشد (مشکینی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۴۳).



شکل شماره ۴- نقشه توزیع فضایی پارک‌ها و فضای سبز منطقه ۱ شهر زنجان

پتانسیل منطقه ۱ شهر زنجان در جهت افزایش مساحت و سرانه کاربری فضای سبز با استفاده از روش SWOT:

برای توسعه‌ی فضای سبز در منطقه ۱ شهر زنجان، ابتدا نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدها تعیین شد. سپس از طریق پرسش‌نامه، و پاسخ به آن از سوی کارشناسان، به هر یک از عوامل درونی و بیرونی، ارزش و یا ضریب داده شد؛ و بر اساس اطلاعات بدست آمده از پرسش‌نامه، شاخص‌ها و عوامل را از ۱ تا ۴ بر اساس میزان ارزش آنها رتبه‌بندی کرده، با ضرب رتبه در ضریب، ارزش نهایی هر عامل بدست آمد. در نهایت با جمع ارزش‌ها و نمرات، ارزش نهایی هر یک از عوامل چهارگانه، محاسبه شده و در یک محور مشخص شد که راهبردها عموماً در چه مسیری باید تعیین شوند.

جدول شماره ۴- نقاط قوت موجود در منطقه ۱ شهر زنجان در جهت توسعه فضای سبز

ضریب نهایی	ضریب ثانویه	ضریب اولیه	عامل
۰/۵۸۲	۰/۱۹۴	۲۹	وجود بافت‌های فرسوده در مرکز شهر
۰/۸۳۲	۰/۲۰۸	۳۱	دسترسی آسان به مراکز تجاری و خرید
۰/۵۸۲	۰/۱۹۴	۲۹	دسترسی آسان به سیستم حمل و نقل
۰/۵۲۲	۰/۱۷۴	۲۶	وجود زیرساخت‌های لازم در زمینه توسعه فضای سبز شهری
۰/۹۱۲	۰/۲۲۸	۳۴	داشتن مرکزیت شهری و مراجعات شهروندان به این منطقه
۳/۴۳	۱	۱۴۹	جمع

منبع: مطالعات نگارندگان

جدول شماره ۵- نقاط ضعف موجود در منطقه ۱ شهر زنجان در جهت توسعه فضای سبز

ضریب نهایی	ضریب ثانویه	ضریب اولیه	عامل
۰/۶۹	۰/۲۳۰	۲۹	وجود ضوابط و مقررات دست و پاگیر موجود در زمینه دخل و تصرف در بافت
۰/۶۴۲	۰/۲۱۴	۲۷	ریزدانگی واحدها و قطعات
۰/۳۴۸	۰/۱۷۴	۲۲	تنوع در کاربری‌های قطعات از لحاظ تأثیر در تملک زمین
۰/۶۱۸	۰/۲۰۶	۲۶	بالا بودن ارزش زمین در مقایسه با سایر مناطق شهری
۰/۳۴۸	۰/۱۷۴	۲۲	کم عرض بودن شبکه معابر
۲/۶۴	۱	۱۲۶	جمع

جدول شماره ۶- فرصت های موجود در منطقه ۱ شهر زنجان در جهت توسعه فضای سبز

ضرب نهایی	ضرب ثانویه	ضرب اولیه	عامل
۰/۶۵۷	۰/۲۱۹	۲۹	وجود خیل کثیر افراد علاقه مند به فضای سبز به منظور استراحت و تفریح
۰/۹۶۸	۰/۲۴۲	۳۲	حضور افراد زیادی از دیگر مناطق برای خرید در این مکان
۰/۳۳۲	۰/۱۶۶	۲۲	نقش کمیسیون ماده ۵ در مدیریت کاربری فضای سبز در جلوگیری از تغییر کاربری فضای سبز و تحقق آن
۰/۳۰۲	۰/۱۵۱	۲۰	مدیریت بهینه شهری در تملک اراضی واقع در توسعه فضاهای سبز شهری
۰/۶۵۷	۰/۲۱۹	۲۹	مرکز شهر بودن و امکان دسترسی آسان
۲/۹۱	۱	۱۳۲	جمع

جدول شماره ۷- تهدیدهای موجود در منطقه ۱ شهر زنجان در جهت توسعه فضای سبز

ضرب نهایی	ضرب ثانویه	ضرب اولیه	عامل
۰/۶۳۳	۰/۲۱۱	۲۲	افزایش بار ترافیک در بافت قدیم ناشی از ایجاد فضای سبز
۰/۶۳۳	۰/۲۲۱	۳۳	افزایش بزهکاری در فضای ایجاد شده در صورت عدم نظارت مراکز انتظامی
۰/۳۶۴	۰/۱۸۲	۱۹	ایجاد آلودگی های محیطی ناشی از ترافیک شهری مانند دود و صدا
۰/۳۸۴	۰/۱۹۲	۲۰	در مواقع وجود بحران به عنوان کانون تمرکز جمعیت و امکان بروز تخریب در بافت مرکزی
۰/۳۸۴	۰/۱۹۲	۲۰	آسیب رسانی به بافت های با ارزش موجود در داخل منطقه در صورت عدم مراقبت
۲/۴۲	۱	۱۰۴	جمع

جدول شماره ۸- نظام تحلیل راهبردهای پتانسیل منطقه ۱ شهر زنجان جهت اختصاص دادن محدوده‌هایی برای

کاربری فضای سبز

تهدیدها (T)	فرصت‌ها (O)	
<p>استراتژی حداکثر - حداقل ۲ (Mm) (محافظه کارانه)</p> <p>S1T1: مشارکت شهروندان با سازمان های شهری از جمله شهرداری ها در زمینه واگذاری ساختمان های فرسوده</p> <p>S2T2: کاهش بار ترافیکی در بافت قدیم از طریق شبکه پیاده راه ها</p> <p>S3 T3: کاهش میزان جرائم در منطقه به دلیل استفاده از فضاهای سبز و تفریحی ایجاد شده با افزایش مراقبت های امنیتی و انتظامی</p>	<p>استراتژی حداکثر - حداکثر ۱ (MM) (تهاجمی)</p> <p>S1o1: نقش داشتن موثر سازمان ها و ارگان ها در مدیریت کاربری فضای سبز</p> <p>S2o2: تبدیل فضاهای گمشده و مخروبه به فضاهای سبز</p> <p>S3o3: بهبود زیرساخت های منطقه در زمینه توسعه فضای سبز شهری</p> <p>S4o4: ایجاد کاربری های تفریحی، آموزشی و فرهنگی در پارک با توجه به انتظار شهروندان</p>	نقاط قوت (s)
<p>استراتژی حداقل - حداقل ۴ (mm) (ندافعی)</p> <p>W1T1: مدیریت ترافیک شهری به منظور کاهش ترافیک در بافت موجود از طریق افزایش عرض معابر و رسیدگی به تردد وسایل نقلیه</p> <p>W2T2: کنترل و نظارت بر کار سازمان های فعال در زمینه حفاظت از فضای سبز</p> <p>W3T3: مشارکت مردم محله جهت فراهم کردن امنیت پارک</p> <p>W4T4: فرهنگ سازی مناسب شهروندان در جهت استفاده از فضای سبز و تبدیل آن به یک فضای امن شهری</p> <p>W5T5: فراهم کردن فضای باز در مرکز شهر به منظور گسترش و ایجاد فضای سبز از طریق خرید ساختمان های فرسوده از سوی سازمان شهرداری</p>	<p>استراتژی حداقل - حداکثر ۳ (m M) (رقابتی)</p> <p>W1O1: توسعه و بهبود مسیرهای دسترسی و مطلوبیت در جریان رفت و آمد</p> <p>W2O2: اختصاص دادن فضایی برای پارکینگ اتومبیل ها به منظور کاهش ترافیک</p> <p>W3O3: نظارت مراکز انتظامی و سایر ارگان ها در فضای سبز ایجاد شده به منظور کاهش بزهکاری از طریق گشت های سیار</p> <p>W4O4: گسترش روشنایی فضای سبز با هدف برقراری امنیت و رفاه شهروندان</p> <p>W5O5: بالا بردن سطح کیفی فضای محیطی و دسترسی ها از طریق باز کردن مسیرهای جدید</p>	نقاط ضعف (w)

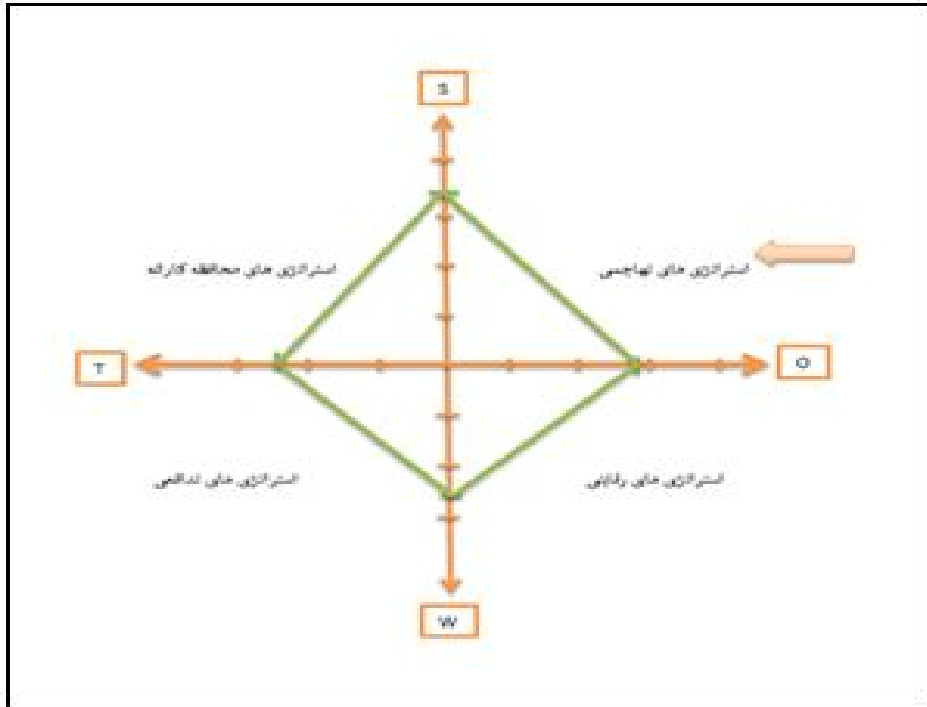
منبع: نگارندگان

^۱ با استفاده از نقاط قوت از فرصت‌ها بهره‌برداری کنیم.

^۲ با بهره جستن از فرصتها، نقاط ضعف را کاهش، یا از بین ببریم.

^۳ با استفاده از نقاط قوت، از تهدیدهای پیش رو جلوگیری کنیم.

^۴ کاهش نقاط ضعف و دوری از هر گونه تهدید.



شکل ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک محدوده‌ی مورد مطالعه

بر طبق نتیجه‌ی به دست آمده، راهبردهای توسعه فضای سبز منطقه ۱ شهر زنجان، به راهبردهای تهاجمی نزدیک می‌باشد و مسئولین باید سعی نمایند از نقاط قوت و فرصت نهایت استفاده را برده و به سمت این راهبردها گام بردارند.

نتیجه گیری

وضعیت کمی و کیفی کاربری اراضی منطقه ۱ شهر زنجان نشان داد که این منطقه به لحاظ کمی در وضعیت مناسبی قرار ندارد (نگاه کنید به جدول شماره ۱)، به لحاظ کیفی نیز با تأکید بر مؤلفه سازگاری و با استفاده از روش AHP، کاربری‌های آموزشی، تجاری، شبکه ارتباطی، فضای سبز و فرهنگی با کاربری‌های همجوار خود نسبتاً سازگار هستند و از لحاظ وضعیت همجواری در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند. کاربری تأسیسات و تجهیزات، اداری و انتظامی و صنعتی در وضعیت نسبتاً ناسازگار به سر می‌برند. کاربری ورزشی، نسبت به کاربری‌های اطراف از نظر سازگاری بی تفاوت می‌باشد. کاربری مذهبی و مسکونی، دارای وضعیت بی تفاوت و یا دارای وضعیت نسبتاً سازگار، نسبت به کاربری‌های همجوار خود هستند. کاربری‌های بهداشتی و درمانی نیز در وضعیت نسبتاً ناسازگار و یا بی تفاوت قرار دارند. کاربری فضای باز نیز در وضعیت کاملاً سازگار به سر می‌برد. بنابراین بر مبنای نقشه‌های موجود، مکان‌یابی کاربری‌هایی چون تأسیسات و تجهیزات، صنعتی، اداری و انتظامی و بهداشتی و درمانی در وضعیت نامناسب بوده و لازم است جهت ایجاد محیطی مطلوب در شهر اقدامات مؤثری برای مکان‌یابی این کاربری‌ها صورت گیرد. در بخش دوم این پژوهش، با استفاده از الگوی استراتژی توسعه شهری با تأکید بر روش SWOT، به تحلیل کاربری فضای سبز، یکی از کاربری‌های منطقه، که به لحاظ میزان مساحت و سرانه در وضعیت مطلوبی قرار نداشت، پرداخته شد؛ نتایج حاصل از پرسش‌نامه (حاوی مجموعه نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای منطقه جهت توسعه‌ی فضای سبز) که

توسط پانزده نفر از کارشناسان پاسخ داده شد، نشان داد که راهبردهای توسعه‌ی فضای سبز منطقه ۱ شهر زنجان، به راهبردهای تهاجمی نزدیک می‌باشد و مسئولین باید سعی نمایند از نقاط قوت و فرصت نهایت استفاده را برده و به سمت این راهبردها گام بردارند.

Archive of SID

منابع

- ۱- اشرفی، یوسف (۱۳۸۸): CDS رویکردی جدید در برنامه‌ریزی شهری در رویکردی تحلیلی، تهران، مدیریت شهری، شماره ۲۳، صص ۱۰۵-۸۹.
- ۲- اشرفی، یوسف، ملک زاده، علی (۱۳۸۹): چشم‌انداز مشارکتی در فرایند توسعه شهری (CDS) (نمونه موردی: شهر مراغه)، تهران، مدیریت شهری، شماره ۲۵، صص ۱۸۶-۱۶۹.
- ۳- ابراهیم زاده، عیسی، جواد بذرافشان، حبیب زاده لمسو، کاظم (۱۳۸۹): تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا - شهرهای کوچک در ایران با استفاده از GIS مطالعه موردی: خوشروپی بابل، اصفهان، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۵، صص ۱۳۸-۱۱۱.
- ۴- افتخاری، جواد (۱۳۸۰): برنامه‌ریزی و ساماندهی کاربری اراضی محله قلهک تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت، تهران.
- ۵- حیدری چیا، رحیم، رضا طبع ازگمی، سیده خدیجه (۱۳۸۹): نقش استراتژی توسعه شهری (CDS) در سیاست‌های تامین مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری، مطالعه موردی: شهر رشت، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۳، صص ۸۲-۵۹.
- ۶- رضویان، محمدتقی، بیرامزاده، حبیب (۱۳۸۷): عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه‌ریزی کاربری اراضی (مطالعه موردی: شهر بناب)، تهران، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۲، صص ۱۱۴-۱۰۱.
- ۷- رفیعیان، مجتبی، شاهین راد، مهنوش (۱۳۸۷): راهبرد توسعه شهر در جهت تحقق برنامه‌ریزی توسعه شهری (با تاکید بر برنامه راهبردی شهر تهران)، تهران، مطالعات اجتماعی ایران، شماره ۲، صص ۲۹-۶.
- ۸- زیاری، کرامت‌اله (۱۳۸۴): مکتب‌ها، نظریه‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، یزد، انتشارات دانشگاه یزد، چاپ اول.
- ۹- سازمان مسکن و شهرسازی (۱۳۸۶): طرح تجدید نظر تفصیلی شهر زنجان.
- ۱۰- فرهودی، رحمت‌اله، فرانک سیف‌الدینی، زنگنه، مهدی (۱۳۸۵): شهر خواف؛ الگویی جهت ارزیابی و تحلیل کاربری اراضی، سیستان و بلوچستان، جغرافیا و توسعه، شماره ۸، صص ۱۲۹-۱۰۷.
- ۱۱- کاردار، سعید، رحمانی، محمد، ملاآقا، جاززاده، ساره (۱۳۸۸): طرح استراتژی توسعه شهری (CDS)؛ رویکردی راهبردی و نوین در مدیریت، طراحی و برنامه‌ریزی شهری، تهران، فصلنامه راهبرد، شماره ۵۲، صص ۱۹۹-۱۸۳.
- ۱۲- مشکینی، ابوالفضل، احدنژاد، محسن، تفکری، اکرم (۱۳۸۶): تحلیل سازگاری کاربری اراضی شهری با استفاده از مدل AHP (نمونه موردی منطقه ۱ شهر زنجان)، دانشگاه شمال، اولین همایش GIS شهری.
- ۱۳- مشکینی، ابوالفضل، حبیبی، کیومرث، پوراحمد، احمد (۱۳۸۷): از زنگان تا زنجان سیری بر تحولات کالبدی - فضایی بافت کهن شهر، زنجان، دانشگاه زنجان، چاپ اول.
- ۱۴- مهدیزاده، جواد (۱۳۸۸): برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران)، تهران، شرکت طرح و نشر پیام سیما.
- ۱۵- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰): سرشماری عمومی نفوس و مسکن، زنجان، سالنامه آماری استان زنجان.
- 16- Cities Alliance, (2004):b, CDS in China: A Manual of CDS, Cities Alliance, Washington D.C., (<http://www.citiesalliance.org>).
- 17- Green, Gary & Haines, Anna, & Hale sky, Stephen (2000): Building our future: a guide to community visioning, Wisconsin county, Extension office, 286 pages.
- 18- Gunder, M, (2007): Problematizing Responsibility in Planning Theory and Practice: onseeing the Middle of the String? Progress in Planning, Vol. 6, 32-49.
- 19- Hassanzadeh, Amin & others (2011): Supplier selection and order allocation based on fuzzy SWOT analysis and fuzzy linear programming, Expert Systems with Applications, University of Windsor, Windsor, Canada, 8.
- 20- Hall, P. & Pfeiffer, U., (2004): Urban Future 21, Spon Press, London.
- 21- UMP City Development Strategy Reports (2002): Urban Management Programme City Development Strategies: A synthesis and lessons learned. pp1-181.
- 22- Yu`ksel, Ihsan & Metin Dag` deviren, (2007): Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis _A case study for a textile firm, Information Sciences, 177, Ankara, 18.