



برنامه ریزی راهبردی توسعه کالبدی شهر کازرون با استفاده از تکنیک SWOT

علی حاجی زاده بیگدلی

دانشجوی دکتری گروه مهندسی شهرسازی، دانشکده هنر معماری و شهرسازی واحد کرمان دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان،

ایران

کوروش افضلی

استادیار گروه مهندسی شهرسازی دانشکده هنر معماری و شهرسازی واحد، کرمان دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان،

ایران (نویسنده مسئول)

afzali@iauk.ac.ir

کرامت اله زیاری

استاد، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۲۴

دریافت: ۱۴۰۲/۳/۲

چکیده

رشد سریع جمعیت و به موازات آن افزایش مشکلات و ناهنجاری های کالبدی و غیرکالبدی در شهرهای امروزه شده است. از آنجایی که به همراه نا کارآمدی طرح های توسعه شهری جهت بر طرف نمودن این مشکلات سبب گردیده است تا برنامه ریزان به دنبال ارائه رویکردهای نوین در برنامه ریزی شهری باشند. از جمله رویکردهای نوین برنامه ریزی شهری ارزیابی استراتژیک شهری می باشد. پژوهش پیش رو به بررسی شاخص های گوناگون توسعه شهری با رویکرد برنامه ریزی استراتژیک در شهر کازرون جهت شناسایی استراتژی های مناسب توسعه شهری در راستای توسعه پایدار می پردازد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع روش تحقیق توصیفی تحلیل می باشد روش گردآوری اطلاعات و داده های در پژوهش حاضر به شیوه ی کتابخانه ای و میدانی بوده است. در روش پیمایشی شیوه جمع آوری اطلاعات از طریق مصاحبه و تکمیل پرسشنامه از ۳۸۴ تن از شهروندان شهر کازرون بوده است. در نهایت تجزیه تحلیل داده ها از تکنیک سوات (SWOT) جهت بررسی استراتژی های توسعه شهری استفاده شده است. و همچنین از تکنیک ماتریس کمی برنامه ریزی استراتژیک (QSPM) جهت اولویت بندی استراتژی های توسعه شهری بهره گرفته شده است. یافته های پژوهش حاکی از آن است، ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب، مهم ترین راهبرد در توسعه کالبدی در شهر کازرون است. بنابراین می بایست راهبردهای ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی و همچنین جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی می بایست باید مورد توجه جدی قرار گیرد.

کلمات کلیدی: برنامه ریزی استراتژیک، توسعه ی کالبدی، مدل SWOT، شهر کازرون

بیان مساله

نیاز به حل مسائل و مشکلات محیطی به ویژه محیط شهری در سده اخیر باعث شده است که تحقیقات ژئومورفولوژیکی عمده‌های در زمینه کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه ریزی و همچنین تأثیرات انسانی بر محیط انجام شود. شهر به عنوان مکانی مهم به منظور حیات اجتماعی انسان آمایش یافته و مورد توجه بسیاری از علوم از جمله ژئومورفولوژی می باشد (بیرانوند، ۱۳۹۸: ۱۹۱). از دهه ۱۹۶۰ به بعد برنامه ریزان شهری متوجه می شوند که محیط طبیعی سازمان پیچیده از فرایندهای مختلف با قوانین مخصوص به خود است و بر هم خوردن این تعادل خطرناکی را به دنبال خواهد داشت، از موضوعات حیاتی قرن بیست و یکم در ارتباط با پایداری شهر، شکل شهر یا چگونگی رشد و توسعه شهر در فضا بوده است (لطفی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۹۳). به تعبیری دیگر، از ویژگی‌های مهم فرایند شهرنشینی در جهان، گسترش فیزیکی شهرهای آن است (انصاری لاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲). اگر این روند سریع و بی‌برنامه ادامه یابد، اثرات زیان باری در محیط بر جای می‌گذارد (جی گر و همکاران، ۲۰۱۰: ۳۹۷)؛ بنابراین، مهم‌ترین مسئله‌ای که در برابر توسعه شهری قرار می‌گیرد، مکان توسعه آتی آن‌هاست (هس، ۱۳۸۰: ۲). با نگاهی به روند توسعه فیزیکی شهرها به‌ویژه در نیمه دوم قرن حاضر، معلوم می‌شود که یکی از عوامل مؤثر در توسعه فیزیکی شهرها، شناخت و مطالعه نحوه تأثیرگذاری شاخص‌های محیط طبیعی بوده و در بررسی ارتباط بین شاخص‌های محیط طبیعی و توسعه فیزیکی شهرها، شرایط ژئومورفولوژیک، زمین‌شناسی، آب، هواشناسی و غیره؛ و ارتباط و تأثیر متقابل این پدیده‌ها بر یکدیگر بررسی شود (شایان و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۲). به بیانی دیگر در مطالعه توسعه فیزیکی شهرها باید الگوی رفتاری شاخص‌های محیط طبیعی مورد مطالعه قرار گیرد و ارتباط و تأثیر این پدیده‌ها بر توسعه فیزیکی شهر بررسی قرار گیرد (خطیبی، ۱۳۹۲: ۶۶). با توجه به مقر جغرافیایی که شهرها بر آن واقع شده‌اند، ممکن است برای توسعه آتی خود با پدیده‌های محیط طبیعی مختلفی مواجه باشند. این پدیده‌ها اسباب گسترش شهر را فراهم نماید یا به‌عنوان تنگنا در توسعه و عمران شهری مطرح شود (شایان و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۲).

از ویژگی‌های مهم فرایند شهرنشینی در ایران گسترش سریع فیزیکی شهرهای آن است. این رشد تابع شرایط محیطی عوارض ژئومورفولوژی در مکان‌گزینی، گسترش، توسعه فیزیکی و مورفولوژی شهرها تأثیر بسزایی دارند (جمالی و همکاران، ۱۳۹۹: ۹۴). توسعه فیزیکی شهرها فرآیندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌های فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهات عمودی و افقی از حیث کمی و کیفی افزایش می‌یابد و اگر این روند سریع و بی‌برنامه باشد به ترتیب فیزیکی متعادل و موزونی از فضاهای شهری نخواهد انجامید در نتیجه سیستم‌های شهری را با مشکلات عدیده



ای مواجه خواهد ساخت در طرحهای توسعه شهری و توسعه های خودرو در دهه های گذشته شهرها و آبادی ها غالباً بدون توجه به امر حیاتی کاربری بهینه زمین در جهات مختلف و بر روی اراضی با ارزش کشاورزی دشت های غنی، کوهپایه ها سواحل دریا و حواشی رودخانه ها شکل گرفته اند با وجود آگاهی از اثرات نامطلوب ناشی از توسعه های شهری بر محیط طبیعی پیرامون این واقعیت را باید قبول کرد که با توجه به نیازهای جمعیتی توسعه های شهری امری اجتناب ناپذیر می باشد و گرچه رشد درون شهری می تواند بخشی از این نیاز را بر طرف نماید توسعه غالب در حومه شهرها اتفاق می افتد به نحوی که می توان گفت امروزه مناطق طبیعی و روستایی حاشیه شهرها به عنوان ماده خام توسعه شهری مورد استفاده قرار می گیرند توسعه کالبدی بدون برنامه و اندیشیده نشده یکی از مهم ترین معضلاتی می باشد که شهرهای کشورهای جهان سوم با آن مواجه هستند این مسئله در کشور ما نیز در اکثر شهرها دیده می شود توسعه کالبدی بدون برنامه موجب بروز مشکلاتی می گردد که جوامع شهری را از بعد اقتصادی - اجتماعی و محیطی دچار بحران های می کند. باین وجود روند شکل گیری و توسعه شهر کازرون به عوامل مختلف، طبیعی اقتصادی اجتماعی و سیاسی وابسته است. شناسایی این عوامل ضمن آنکه سبب شناسایی مشکلات و مسائل شهری در وضع موجود میشود؛ زمینه برنامه ریزی ها و مدیریت اصولی جهت رشد و توسعه شهر کازرون در آینده را فراهم می نماید لذا با توجه به مطالب عنوان شده مسأله اساسی پژوهش حاضر عبارت است ارزیابی شاخص های محیط طبیعی مؤثر بر توسعه کالبدی شهر کازرون است.

پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت مطالعات ژئومورفولوژیک در برنامه ریزی و توسعه شهری، در دهه های اخیر در داخل و خارج از کشور پژوهش های مختلفی در راستای تاثیرات عوامل ژئومورفولوژیک بر ویژگی های مختلف شهرها انجام شده است که در ادامه به معرفی تعدادی از آنها پرداخته می گردد. مارتین دیز و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی خطرات بالقوه ژئومورفولوژیک شهر ساراویو پایتخت بوسنی و هرزگوین را بررسی نموده با توجه به اینکه شهرنشینی در دامنه های ساراویو پس از جن بوسنی (۱۹۹۵-۱۹۹۲) در نواحی دارای شیب تند از سر گرفته شده بود، محققان مذکور مخاطرات ژئومورفولوژیک بالقوه را در اراضی شیبدار شهری مطالعه، و میزان آسیب پذیری ساخت وسازها شهری را بررسی کرده اند.



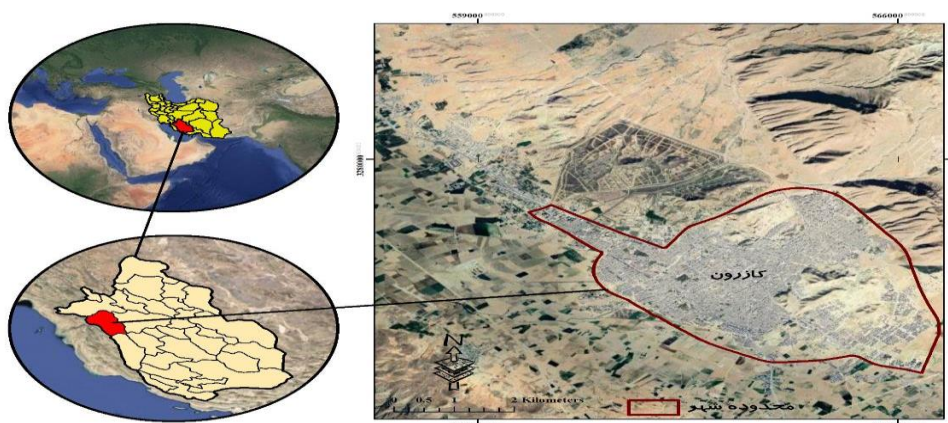
سانتوس و همکاران (۲۰۱۷) نقشه تنوع زمین ساختی شهر آرماکائو داس بازیوس سانتوس واقع در ایالت ریودوژانیروی برزیل را با هدف نمایش توزیع عناصر متنوع زمین ساختی شامل زمین شناسی، زمین ریخت شناسی، خاک ها و هیدرولوژی را تهیه کرده اند؛ همچنین با استفاده از تفسیر عکس های هوایی، نقشه رشد شهری آرماکائو داس بازیوس را در فاصله سال های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۶ تهیه و در نهایت با تلفیق دو نقشه مذکور، تأثیر توسعه شهری را بر تنوع زمین ساخت منطقه تحلیل کرده اند. نتایج این مطالعه نشان داده است محیط فیزیکی و تنوع زیستی با تهدید جدی مواجه است. **جفری آلن و کان گو (۲۰۱۹)** به بررسی "مدل سازی و پیش بینی گسترش شهر چارلستون در جنوب کالیفرنیا، رهیافتی مکمل بر اساس GIS" می پردازند. در این پژوهش نویسندگان کوشیده اند رهیافتی مکمل و مبتنی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی را جهت مدل سازی و پیش بینی گسترش کالبدی شهر بر پایه تغییرات کاربری زمین بسط و گسترش دهند. در این پژوهش مدل بکار گرفته شده به میزان موفقیت بالایی از طریق قابلیت پالایش در پیش بینی انواع متفاوتی از کاربری زمین هم به لحاظ زمانی و فضایی دست پیدا کرده است. بازه پیش بینی این مدل برای گسترش فیزیکی این شهر تا سال ۲۰۳۰ میلادی بکار گرفته شده است.

شیخ بیگلو و نگهبان (۱۳۹۶) در پژوهشی به تعیین محورهای مناسب برای توسعه فیزیکی شهر با تأکید بر عامل های ژئومورفولوژیک شهر دزفول اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که الگوی رفتاری عوامل محیط طبیعی تأثیرگذار بر توسعه فیزیکی شهر دزفول برخاسته از دو عامل شیب و گسل های می باشد. اسفندیاری و قراچورلو (۱۳۹۷) به امکان سنجی گسترش فیزیکی شهر سراب در ارتباط با عوامل محیط طبیعی پرداختند. متغیرهای انتخابی این پژوهش شامل ارتفاع، شیب، لیتولوژی، فاصله از گسل، فاصله از آبراهه، خاک و عمق آب های زیرزمینی بوده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که اگرچه شهر سراب از محور جنوبی با تنگناهای عمده ای به لحاظ شرایط طبیعی برای گسترش فیزیکی خود مواجه است، اما از جهات شرق و غرب و به ویژه محور شمال شهر شرایط مناسبی برای گسترش دارد. عرب عامری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به ارائه الگوی بهینه توسعه کالبدی شهرهای بیابانی با تأکید بر عوامل ژئومورفولوژیک شهر دامغان اقدام کردند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که محدودیت توسعه فیزیکی شهر دامغان در محور جنوبی شهر متأثر از الگوی رفتاری کفه های رسی و نمکی می باشد.

قلمرو پژوهش

کازرون یکی از شهرهای ایران است که در استان فارس قرار گرفته است. جمعیت این شهرستان ۲۶۶۰۲۱۷ تن می باشد که سومین شهرستان پرجمعیت استان فارس است. همچنین شهر کازرون با داشتن ۱۴۰،۸۶۹ نفر جمعیت دومین

شهرستان پرجمعیت استان پس از شهرستان شیراز دومین شهر بزرگ (از نظر وسعت) استان فارس پس از شیراز می‌باشد. شهر کازرون در بخش غربی استان فارس با تاریخی کهن، دارای آثار باستانی و تاریخی فراوان است و در طول تاریخ مورد توجه سلاطین و صاحبان قدرت بوده است. کازرون در دوره ساسانیان، به فرمان شاپور اول تأسیس شد. این شهر در دوران طلایی اسلام یکی از بزرگ‌ترین مراکز و موطن بسیاری از دانشمندان، شاعران، صوفیان و دیگر بزرگان بوده است، از این شهر همواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و بزرگ‌ترین مراکز و شهرهای تمدن و فرهنگ اسلامی یاد می‌شود. به سبب جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی، مذهبی و طبیعی از جمله دریاچه پریشان همواره گردشگران بسیاری را به سوی خود فرامی‌خواند (پرتال شهرداری کازرون). شکل (۲) محدوده مورد مطالعاتی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل (۱) محدوده مطالعاتی پژوهش
(مأخذ: نگارندگان)

روش تحقیق

پژوهش پیش رو از نظر ماهیت توصیفی تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است. شیوه گردآوری اطلاعات و داده‌ها از نوع کتابخانه‌ای و میدانی است پرسشنامه محقق ساخته که پس از چندین بار توسط اساتید و متخصصان مورد بازبینی قرار گرفته و در نهایت توسط ۳۸۴ شهروند مورد پرسش واقع شده‌اند. در مجموع از ۵۹ شاخص استفاده شد که نقاط قوت ۱۴، نقاط ضعف ۲۶ فرصت‌ها ۷ و تهدیدها ۹ شاخص را در بر گرفته‌اند جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از تکنیک SWOT شامل بررسی عوامل داخلی (IFE) (نقاط قوت و ضعف) و عوامل خارجی (EFE) فرصت‌ها و تهدیدها استفاده شده است. در نهایت با استفاده از تکنیک QSPM استراتژیهای توسعه شهری برای شهر کازرون اولویت بندی گردید.



یافته ها پژوهش

به منظور ارائه راهبردهای توسعه الگوی رفتاری شاخص های محیط طبیعی در شهر کازرون از روش های SWOT و QSPM استفاده شده است.

۴-۸-۲- تعیین عوامل درونی و بیرونی

در این مرحله، اولین گام، عوامل درونی شامل نقاط قوت و ضعف و عوامل بیرونی شامل فرصت ها و تهدیدهای شاخص های محیط طبیعی شهر کازرون شناسایی می شوند. شناسایی این عوامل حاصل از نتایج میدانی، بررسی ادبیات پژوهش و پژوهش ها و طرح هایی که در ارتباط با توسعه شهری است. در این پژوهش، عوامل درونی و بیرونی با کدهایی مشخص شده است. نقاط قوت با کد S، نقاط ضعف با کد W، عوامل فرصت با کد O و عوامل تهدید با کد T مشخص شده است.

نقاط قوت:

جدول (۱): نقاط قوت شاخص های محیط طبیعی شهر کازرون

| نقاط قوت | عامل |
|----------|--|
| S۱ | وجود آب های زیر زمینی |
| S۲ | وجود اراضی خالی و بایر در سطح شهر |
| S۳ | اقلیم متناسب برای رشد گیاهان و فضای سبز |
| S۴ | وجود دریاچه پریشان در منطقه بعنوان یکی از بزرگترین دریاچه های آب شیرین ایران |
| S۵ | وجود چشم اندازهای منحصر به فرد طبیعی، اکولوژیکی در شهر و اطراف آن |
| S۶ | بافت کالبدی مناسب در شهر |
| S۷ | منابع طبیعی نهفته در معادن غنی اطراف شهر |
| S۸ | تنوع در توپوگرافی منطقه |
| S۹ | وجود زمین های حاصلخیز در مقیاس وسیع |

| | |
|-----|--|
| S۱۰ | برخورداری از موقعیت مناسب ارتباطی |
| S۱۱ | جاری بودن سه رودخانه شاپور، جره و قره آغاج |
| S۱۲ | ظرفیت محیطی برای جمعیت پذیری |
| S۱۳ | پهنه های ارزشمند اکولوژیکی در بافت شهر |
| S۱۴ | وجود قنات های فراوان اطراف شهر |

مأخذ: نگارنده، ۱۴۰۲

- نقاط ضعف

محیط طبیعی شهری کازرون در کنار نقاط قوتی که بدان اشاره گردید، دارای نقاط ضعفی نیز می باشد. در مجموع، می توان نقاط ضعف شاخص های محیط طبیعی شهر کازرون را در جدول (۲) مشاهده نمود.

جدول (۲): نقاط ضعف شاخص های محیط طبیعی شهر کازرون

| کد | عامل |
|-----|---|
| W۱ | تغییرات آب و هوایی و خشکسالی دوره ای در سطح منطقه |
| W۲ | تغییرات رژیم آبی و کمبود منابع آبهای سطح الارضی و روان آبها |
| W۳ | نسبت فضای سبز به مناطق مسکونی |
| W۴ | تولید انبوه زباله شهری |
| W۵ | عدم وجود طرح های کوتاه، میان و بلندمدت جهت بهره برداری از منابع طبیعی |
| W۶ | منظر شهری ضعیف و نامناسب |
| W۷ | نبود ضابطه خاص بر آثار تاریخی شهر کازرون |
| W۸ | کمبود سرانه های کاربری اراضی در شهر |
| W۹ | وجود زمین های خالی زیاد در قسمت بافت های پر شهر |
| W۱۰ | فرسایش خاک |



| | |
|-----|--|
| W11 | نبود کارگاه های تخصصی موضوعی برای برنامه ریزی توسعه شهری در شهر کازرون |
| W12 | پوسیدگی شبکه آبرسانی داخل شهر |
| W13 | افت کیفیت و کمیت منابع آبی |
| W14 | تخریب پوشش جنگلی در سطح ناحیه |
| W15 | فقدان ایستگاه های سینوپتیک جهت ثبت داده های اقلیمی |
| W16 | آتش سوزی های مکرر در منطقه |
| W17 | قرارگیری در پهنه زلزله خیز زاگرس |
| W18 | آبگرفتگی معابر شهری |
| W19 | شیب بالای زمین جهت ساخت و ساز |
| W20 | عدم استفاده منطقی از زمین پیرامون شهر |
| W21 | کاهش تنوع زیستی |
| W22 | فرونشست زمین |
| W23 | گسستگی عناصر ساختاری |
| W24 | افزایش خشکسالی |
| W25 | افزایش ریزگردهای دریاچه پریشان |
| W26 | رشد ناموزون اراضی شهر |

مأخذ: نگارنده، ۱۴۰۲

فرصت‌ها

جهت استخراج نقاط فرصت، همانند نقاط قوت و ضعف، از نظر مردم بهره گرفته شد. مروری بر تحقیقات پیشین شناسایی این نکات را تکمیل نمود. جدول (۳) نشان‌دهنده فرصت‌های مربوط به شاخص های محیط طبیعی شهر کازرون است.

جدول (۳): فرصت‌های مربوط به شاخص‌های محیط طبیعی شهر کازرون

| کد | عامل |
|----|--|
| O۱ | ارتقاء کیفیت بصری فضاهاى شهری و محیط مسکونی |
| O۲ | توسعه اراضی و فضاهاى سبز شهری |
| O۳ | بهره برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر خورشیدی و بادی |
| O۴ | مدیریت مصرف منابع |
| O۵ | حفظ و بهبود کیفیت محیط کالبدی برای جذب جمعیت بیشتر |
| O۶ | توسعه مناسب شهر و حفظ زمین‌های کشاورزی |
| O۷ | توجه به افزایش کیفیت خاک و حاصلخیزی آن |

مأخذ: نگارنده، ۱۴۰۲.

تهدیدات

تهدیدهای مرتبط با شاخص‌های محیط طبیعی شهر کازرون را می‌توان در ۹ مورد خلاصه نمود. در مجموع، جدول (۴) بیانگر تهدیدات توسعه کالبدی شهر کازرون می‌باشد.

جدول (۴): تهدیدات مربوط به شاخص‌های محیط طبیعی شهر کازرون

| کد | عامل |
|----|--|
| T۱ | فشار بهره برداری از منابع طبیعی |
| T۲ | تخریب اندام‌های اکولوژیک شهر |
| T۳ | تغییر کاربری اراضی کشاورزی به ساخت و سازهای شهری |
| T۴ | تخریب منابع طبیعی و زیست محیطی |
| T۵ | وجود گسل در جنوب شهر |
| T۶ | آلودگی هوا در مرکز فشرده شهر |
| T۷ | ازهم گسستگی ساختار شهری |
| T۸ | آلودگی سفره‌های آبی جنوب شهر به واسطه دفع نادرست فاضلاب شهری |
| T۹ | عدم رعایت حریم فنی چاه‌های آب شرب شهری در شمال شهر |

مأخذ: نگارنده، ۱۴۰۲

جدول (۵): ماتریس نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات (SWOT) توسعه کالبدی شهر کازرون

| نقاط قوت - S | نقاط ضعف - W | |
|---|---|---|
| در جدول ماتریس ارزیابی عوامل داخلی حاکم بر توسعه کالبدی، نقاط قوت توضیح داده شده است. | در جدول ماتریس ارزیابی عوامل داخلی حاکم بر توسعه کالبدی، نقاط ضعف لیست شده‌اند. | |
| فرصت‌ها - O | استراتژی‌های SO | استراتژی‌های WO |
| در جدول ماتریس ارزیابی عوامل خارجی حاکم بر توسعه کالبدی، فرصت‌ها لیست شده‌اند. | <ol style="list-style-type: none"> ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی استفاده بهینه از نزولات جوی | <ol style="list-style-type: none"> ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب حفاظت از تنوع گونه ای و زیستگاه های با ارزش و آسیب پذیر جلب سرمایه های خصوصی جهت استفاده بهینه از منابع طبیعی ارتقا شرایط بهره برداری از کاربری اراضی در پیرامون شهر |
| تهدیدات - T | استراتژی‌های ST | استراتژی‌های WT |
| در جدول ماتریس ارزیابی عوامل خارجی حاکم بر توسعه کالبدی، تهدیدات لیست شده‌اند. | <ol style="list-style-type: none"> جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی اطلاع رسانی و افزایش آگاهی عموم در مورد اهمیت منابع طبیعی و ضرورت حفاظت از آنها برنامه ریزی برای حفظ مراتع و پوشش گیاهی منطقه پایش تغییرات کاربری زمین های اطراف و اجرای طرح های مدیریتی بهره برداری بهینه از منابع طبیعی جلوگیری از گسترش فعالیتها و کاربری های ناسازگار در منطقه | <ol style="list-style-type: none"> بهبود پوشش گیاهی منطقه جهت جلوگیری از فرسایش خاک ارائه روش های منطقی در بهره گیری از منابع طبیعی و انسانی و ممانعت از به کارگیری غیر علمی این منابع کنترل عوامل بر هم زننده ی ویژگی های طبیعی محل بسترسازی جریان چرخه بازیافت پسماند در اکوسیستم شهری آموزش التزام حفاظت و ترمیم محیط زیست شهری |

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۲.

هدف از این مرحله آن نیست که بهترین استراتژی‌های شهر کازرون را مشخص نمود، بلکه هدف تعیین استراتژی‌های قابل اجرا می‌باشد. بنابراین همه استراتژی‌های که در ماتریس تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط قوت و نقاط ضعف ارائه می‌گردند انتخاب و اجرا نخواهند شد. راهبردهای قابل اجرای شهر کازرون عبارت‌اند از:

- استراتژی‌های SO



این راهبردها که به راهبردهای تهاجمی معروف هستند، از ترکیب عوامل قوت و فرصت حاصل می‌شوند و به منظور حداکثر استفاده از قوت‌های موجود برای بیشترین استفاده از فرصت‌های محیطی طراحی می‌شوند (پارسایان و اعرابی، ۱۳۸۱: ۵۵). استراتژی‌های SO برای شهر کازرون عبارت‌اند از:

SO۱- ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی

SO۲- توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی

SO۳- استفاده بهینه از نزولات جوی

استراتژی‌های WO

این استراتژی‌ها به منظور حداقل نمودن ضعف‌های داخلی برای بیشترین استفاده از فرصت‌های محیطی طراحی می‌شوند. به عبارت دیگر در این استراتژی‌ها، از فرصت‌ها، جهت کم رنگ نمودن نقاط ضعف استفاده می‌شود. استراتژی‌های WO برای شهر کازرون عبارت‌اند از:

WO۱- ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت‌های تأمین آب

WO۲- حفاظت از تنوع گونه‌ای و زیستگاه‌های با ارزش و آسیب پذیر

WO۳- جلب سرمایه‌های خصوصی جهت استفاده بهینه از منابع طبیعی

WO۴- ارتقا شرایط بهره برداری از کاربری اراضی در پیرامون شهر

- استراتژی‌های ST

این استراتژی‌ها به منظور حداکثر استفاده از قوت‌های موجود برای حداقل نمودن اثرات تهدیدهای محیط بیرونی طراحی می‌شوند. به عبارت دیگر این استراتژی‌ها، تهدیدها را با استفاده از نقاط قوت، بی‌خطر می‌کند. استراتژی‌های ST برای شهر کازرون عبارت‌اند از:

ST۱- جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی

ST۲- اطلاع رسانی و افزایش آگاهی عموم در مورد اهمیت منابع طبیعی و ضرورت حفاظت از آنها

ST۳- برنامه ریزی برای حفظ مراتع و پوشش گیاهی منطقه



ST۴- پایش تغییرات کاربری زمین های اطراف و اجرای طرح های مدیریتی بهره برداری بهینه از منابع طبیعی

ST۵- جلوگیری از گسترش فعالیت ها و کاربری های ناسازگار در منطقه

استراتژی های WT

این استراتژی ها به منظور حداقل نمودن ضعف های داخلی برای حداقل نمودن اثرات تهدیدهای محیط بیرونی طراحی می شوند. به عبارت دیگر این استراتژی ها، استراتژی های بقاءپذیری در محیط بوده و جهت به حداقل رساندن نقاط ضعف و اجتناب از تهدیدها استفاده می شود. استراتژی های WT برای شهر کازرون عبارت اند از:

WT۱- بهبود پوشش گیاهی منطقه جهت جلوگیری از فرسایش خاک

WT۲- ارائه روش های منطقی در بهره گیری از منابع طبیعی و انسانی و ممانعت از به کارگیری غیر علمی این منابع

WT۳- کنترل عوامل بر هم زننده ی ویژگی های طبیعی محل

WT۴- بسترسازی جریان چرخه بازیافت پسماند در اکوسیستم شهری

WT۵- آموزش التزام حفاظت و ترمیم محیط زیست شهری

۴-۸-۷- مرحله تصمیم گیری

مرحله تصمیم گیری^۱ در این مرحله مقایسه ای بین اطلاعات به دست آمده در ماتریس (SWOT) و ماتریس داخلی و خارجی (IE) انجام می پذیرد. در ماتریس (SWOT) چهار دسته راهبرد متناسب با وضعیت داخلی و خارجی مشخص گردید و در ماتریس (IE) مشخص شد که موقعیت شهر کازرون در جدول چهار خانه ای (IE) در بخش تهاجمی قرار دارد. بدین ترتیب با تأکید بر راهبردهای تهاجمی، راهبردهای محافظه کارانه را در اولویت بعدی قرار داد. بنابراین راهبردهای قابل قبول جهت توسعه و ساماندهی کالبدی شهر کازرون عبارت اند از:

- اولویت اول: استراتژی های SO

۱- ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی

۲- توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی



۳- استفاده بهینه از نزولات جوی

اولویت دوم: استراتژی‌های WO

۱- ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت‌های تأمین آب

۲- حفاظت از تنوع گونه‌ای و زیستگاه‌های با ارزش و آسیب پذیر

۳- جلب سرمایه‌های خصوصی جهت استفاده بهینه از منابع طبیعی

۴- ارتقا شرایط بهره برداری از کاربری اراضی در پیرامون شهر

اولویت‌بندی راهبردها با ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM)

هدف از تشکیل ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، اولویت‌بندی راهبردهای قابل قبول که در ماتریس SWOT مشخص شد می‌باشد. این ماتریس در پنج مرحله تشکیل می‌شود. ابتدا در جدول مربوط به ماتریس QSPM عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار در کالبدی شهر کازرون در ستون سمت راست، فهرست می‌شود و در قسمت بالای آن هر یک از راهبردها نوشته می‌شوند. در این تحقیق هر یک از عوامل کلیدی از اطلاعات موجود در پرسشنامه استفاده شده است که در قسمت‌های قبل نیز ذکر شد. در گام سوم با توجه به میزان نقش هر عامل در راهبرد ارائه شده به آن عامل رتبه جذابیت داده می‌شود، این نمره از ۱ تا ۴ است که عدد یک به معنی این است که عامل هیچ نقشی در ارائه راهبرد مورد نظر ندارد یا به عبارت دیگر به معنی بدون جذابیت بودن است، عدد ۲ به معنی جذابیت کم، عدد ۳ به معنی جذابیت معقول و عدد ۴ به معنی جذابیت زیاد است. در این تحقیق نیز با توجه به میزان نقش هر عامل در راهبرد مورد نظر به هر عامل امتیازی از ۱ تا ۴ داده شد. در گام چهارم وزن نسبی به دست آمده برای هر عامل در امتیاز جذابیت آن عامل ضرب شد و در گام پنجم امتیاز نهایی به دست آمده در گام چهارم برای هر عامل با دیگر عوامل جمع بسته شد تا هر راهبرد دارای امتیاز جذابیت نهایی شود. سپس از طریق مقایسه امتیازهای جذابیت به دست آمده برای راهبردها با هم مقایسه شده و راهبردها اولویت‌بندی شده‌اند. در این تحقیق ابتدا ماتریس QSPM برای هر گروه از راهبردها به صورت جداگانه به صورت جدول آورده شده و در انتها امتیاز جذابیت به دست آمده برای هر راهبرد با دیگر راهبردها مقایسه شده است.



با توجه به مطالب ذکر شده در بالا و ماتریس QSPM راهبردهای قابل قبول به آخرین گام از برنامه‌ریزی راهبردی کمی QSPM رسیده و راهبردهایی که از بیشترین جذابیت برای برنامه‌ریزی در جهت توسعه کالبدی شهر کازرون برخوردار هستند را با توجه به امتیاز نهایی به دست آمده از آنها اولویت‌بندی شده است. در این قسمت از تحقیق سه گروه از راهبردهایی را که برای برنامه‌ریزی کالبدی در منطقه مورد مطالعه از جذابیت بالایی برخوردار هستند را تعیین کرده و تحت عنوان راهبردهای اولویت اول، دوم و سوم مشخص شده‌اند. راهبردهای اولویت اول از بیشترین اولویت برای برنامه‌ریزی کالبدی شهر کازرون برخوردار می‌باشند. جدول (۶) مجموع امتیاز نهایی راهبردها و اولویت‌بندی راهبردها را نمایش می‌دهد.

جدول (۶): مجموع امتیاز نهایی جذابیت راهبردها.

| راهبرد | امتیاز نهایی |
|--|--------------|
| راهبردهای SO | |
| SO۱ = ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی | ۳,۴۶۲ |
| SO۲ = توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی | ۳,۰۴۵ |
| SO۳ = استفاده بهینه از نزولات جوی | ۲,۳۵۵ |
| راهبردهای WO | |
| WO۱ = ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب | ۳,۵۰ |
| WO۲ = حفاظت از تنوع گونه ای و زیستگاه های با ارزش و آسیب پذیر | ۲,۷۷۰ |
| WO۴ = ارتقا شرایط بهره برداری از کاربری اراضی در پیرامون شهر | ۲,۳۷۳ |
| WO۳ = جلب سرمایه های خصوصی جهت استفاده بهینه از منابع طبیعی | ۲,۳۳۳ |
| راهبردهای ST | |
| ST۱ = جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی | ۳,۲۷۲ |
| ST۲ = اطلاع رسانی و افزایش آگاهی عموم در مورد اهمیت منابع طبیعی و ضرورت حفاظت از آنها | ۲,۲۸۸ |
| ST۵ = جلوگیری از گسترش فعالیتها و کاربری های ناسازگار در منطقه | ۲,۰ |
| ST۳ = برنامه ریزی برای حفظ مراتع و پوشش گیاهی منطقه | ۱,۹۵۴ |
| ST۴ = پایش تغییرات کاربری زمین های اطراف و اجرای طرح های مدیریتی بهره برداری بهینه از منابع طبیعی | ۱,۷۵۵ |
| راهبردهای WT | |
| WT۲ = ارائه روش های منطقی در بهره گیری از منابع طبیعی و انسانی و ممانعت از به کارگیری غیر علمی این منابع | ۳,۰۸۵ |
| WT۱ = بهبود پوشش گیاهی منطقه جهت جلوگیری از فرسایش خاک | ۲,۹۴۵ |
| WT۴ = بسترسازی جریان چرخه بازیافت پسماند در اکوسیستم شهری | ۲,۶۰ |
| WT۳ = کنترل عوامل بر هم زننده ی ویژگی های طبیعی محل | ۲,۴۹۰ |
| WT۵ = آموزش التزام حفاظت و ترمیم محیط زیست شهری | ۲,۰۷۳ |

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۲.



با امتیازات به دست آمده از تشکیل ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی در این قسمت به اولویت‌بندی راهبردهای جذاب برای برنامه‌ریزی راهبردی کالبدی شهر کازرون اقدام شد و ۹ راهبرد از میان ۱۷ راهبرد قابل قبول به عنوان جذاب‌ترین راهبردها در سه گروه راهبردهای اولویت اول، راهبردهای اولویت دوم و راهبردهای اولویت سوم انتخاب و ارائه گردید. لازم به ذکر است که در تعیین راهبردهای اولویت اول، دوم و سوم از امتیاز نهایی جذابیت به دست آمده از ماتریس برنامه‌ریزی کمی استفاده شده است. به گونه‌ای که راهبردهای اولویت اول دارای بیشترین امتیاز جذابیت و راهبردهای اولویت دوم دارای امتیاز جذابیت کمتر از گروه اول و راهبردهای اولویت سوم دارای امتیاز جذابیت کمتری از دو گروه اول و دوم می‌باشند. جدول (۷) اولویت‌بندی راهبردها را نشان می‌دهد.

جدول (۷): اولویت‌بندی جذاب‌ترین راهبردها

| | |
|--|----------------------|
| رتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب | راهبردهای اولویت اول |
| ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی | اول |
| جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی | راهبردهای اولویت دوم |
| ارائه روش های منطقی در بهره گیری از منابع طبیعی و انسانی و ممانعت از به کارگیری غیر علمی این منابع | دوم |
| توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی | راهبردهای اولویت سوم |
| بهبود پوشش گیاهی منطقه جهت جلوگیری از فرسایش خاک | اول |
| حفاظت از تنوع گونه ای و زیستگاه های با ارزش و آسیب پذیر | سوم |
| بسترسازی جریان چرخه بازیافت پسماند در اکوسیستم شهری | سوم |
| کنترل عوامل بر هم زننده ی ویژگی های طبیعی محل | سوم |

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۲.

نتایج نشان داد که راهبرد ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب، مهم ترین راهبرد در توسعه کالبدی در شهر کازرون می باشد. همچنین راهبردهای ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی و جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی باید مورد توجه قرار گیرد.

نتیجه گیری

در این پژوهش با هدف تحلیل شاخص های گوناگون استراتژی های توسعه شهری با رویکرد برنامه ریزی استراتژیک تدوین شده است. با استفاده از این تکنیک SWOT برنامه ریزی استراتژیک کمی QSPM می توان به ضعف های



شاخص های استراتژی توسعه ی شهری در شهر کازرون پی برد. با بررسی نمره نهایی ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی، توسعه فضاهای سبز و پوشش گیاهی، استفاده بهینه از نزولات جوی و همچنین اولویت دوم، حفاظت از تنوع گونه ای و زیستگاه های با ارزش و آسیب پذیر، جلب سرمایه های خصوصی جهت استفاده بهینه از منابع طبیعی، ارتقا شرایط بهره برداری از کاربری اراضی در پیرامون شهر ذکر نمود. و در نهایت با استفاده از مدل QSPM با امتیازات به دست آمده از تشکیل ماتریس برنامه ریزی راهبردی کمی در این قسمت به اولویت بندی راهبردهای جذاب برای برنامه ریزی راهبردی کالبدی شهر کازرون اقدام شد و ۹ راهبرد از میان ۱۷ راهبرد قابل قبول به عنوان جذاب ترین راهبردها در سه گروه راهبردهای اولویت اول، راهبردهای اولویت دوم و راهبردهای اولویت سوم انتخاب و ارائه گردید. نتایج نشان داد که راهبرد ارتقا کیفیت زیست محیطی منطقه مورد نظر از طریق بهبود زیرساخت های تأمین آب، مهم ترین راهبرد در توسعه کالبدی در شهر کازرون می باشد. همچنین راهبردهای ایمن سازی شهر در برابر سوانح طبیعی و جلوگیری از تغییرات کاربری نامناسب در محدوده مورد مطالعه از طریق انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی باید مورد توجه قرار گیرد. در مجموع این اولویت بندی می تواند نقشه راهی برای تصمیم گیرندگان و مدیریت شهری جهت برنامه ریزی توسعه پایدار شهر کازرون قلمداد شود. تا از تصمیمات پراکنده و بعضاً بدون پشتوانه علمی جلوگیری شود.



منابع

۱. انصاری لاری، احمد، صدری زاده، مهین تاج (۱۳۸۹)، نقش کاربری بهینه زمین در توسعه شهر لار. آمایش محیط، ۳(۹)، ۷۹-۹۶.
۲. بیرانوند، حجت اله، عباسی، حامد، سیف، عبدالله، بابلی موخر، حمید (۱۳۹۸)، شناسایی تنگناهای ژئومورفولوژیکی در مکان گزینی و توسعه کالبدی شهر خرم‌آباد با تأکید بر شاخص‌های نئوتکتونیک. فضای جغرافیایی. ۱۳۹۸؛ ۱۹ (۶۵): ۱۹۱-۲۱۳.
۳. جمالی، رحیم، شمس‌الدینی، علی، و پیوسته گر، یعقوب (۱۳۹۹)، شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر روند شکل‌گیری و توسعه کالبدی شهرهای جنوبی استان بوشهر (مطالعه موردی: شهر کنگان). مطالعات محیطی هفت حصار (هفت حصار)، ۹(۳۳)، ۹۳-۱۰۸.
۴. خطیبی، محمدرضا (۱۳۹۲) تأثیر متقابل الگوهای رفتاری در احیای هویت محیط شهر، مطالعه موردی محدوده ورودی سندج، هویت شهر، ۱۳، ۶۳-۷۳.
۵. شایان، سیاوش پرهیزکار، اکبر سلیمانی شیری، مرتضی (۱۳۸۸) تحلیل امکانات و محدودی‌های ژئومورفولوژیک در انتخاب محورهای توسعه شهری (نمونه موردی: شهر داراب)، فصلنامه مدرس علوم انسانی دوره ۱۲، شماره ۳، دانشگاه تربیت مدرس.
۶. جی، ریچارد و همکاران (۱۳۹۲)، ژئومورفولوژی - جلد سوم: فرآیندهای دامنه‌ای، آبراهه‌ای، ساحلی و بادی، مترجم ابراهیم مقیمی و احمد معتمد، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، چاپ دوم.
۷. لطفی، صدیقه، ایوب منوچهر میان‌دوآب و حسن آهار (بهار ۱۳۹۲)، تحلیل الگوی گسترش کالبدی - فضایی شهر مراغه با استفاده از مدل‌های کمی، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، سال ۱۷، شماره ۴۳، صص: ۲۲۲-۱۹۱.
۸. Martins, F. R. & Batalha, M. A (۲۰۱۱), Formas de vida, espectro biológico de Raunkiaer e fisionomia da vegetação. In: Felfili, J. M., Eisenlohr, P. V.; Fiuza de Melo, M. M. R.; Andrade, L. A.; Meira Neto, J. A. A. (Org.). Fitossociologia no Brasil: métodos e estudos de caso. Vol. ۱. Viçosa: Editora UFV. p. ۴۴-۸۵.
۹. Gupta, A. and Ahmad, R. (۱۹۹۹), Geomorphology and the urban tropics: building an interface between research and usage, Geomorphology, Vol. ۳۱, No. ۱° ۴: ۱۳۳° ۱۴۹
۱۰. Martín-Díaz, J. et al., (۲۰۱۸), The urbanisation on the slopes of SARAJEVO and the rise of
۱۱. geomorphological hazards during the post-war period, Cities, ۷۲, pp. ۶۰° ۶۹.
۱۲. Martín-Díaz, J. et al., (۲۰۱۸), The urbanisation on the slopes of SARAJEVO and the rise of geomorphological hazards during the post-war period, Cities, ۷۲, pp. ۶۰° ۶۹.
۱۳. Mohapatra, S. N, Pani, P. and Sharma, M., (۲۰۱۴), Rapid Urban Expansion and Its
۱۴. Implications on Geomorphology: A Remote Sensing and GIS Based Study, Geography
۱۵. Journal, Article ID ۳۶۱۴۵۹, pp.; <http://dx.doi.org/۱۰.۱۱۵۵/۲۰۱۴/۳۶۱۴۵۹>
۱۶. Santos, Daniel S. et al. (۲۰۱۷), Quantitative assessment of geodiversity and urban growth impacts in Armação dos Búzios, Rio de Janeiro, Brazil, Applied Geography, No. ۸۵: ۱۸۴ - ۱۹۵.



مجله علوم جغرافیایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، دوره ۱۹، شماره ۴۳، تابستان ۱۴۰۲، صص ۱۶۱-۱۷۹

۱۷. Steele M. K., et al., (۲۰۱۴), Convergent surface water distributions in US cities Ecosystems, No. ۱۷, pp: ۶۸۵.



Strategic planning of the physical development of Kazerun using SWOT technique

Abstract

The rapid growth of the population and the parallel increase in physical and non-physical problems and anomalies in today's cities. Since along with the inefficiency of urban development plans to eliminate these problems, planners have sought to provide new approaches in Urban planning. One of the new approaches to urban planning is strategic urban evaluation. The upcoming study examines various indicators of urban development with a strategic planning approach in Kazerun city in order to identify appropriate strategies for urban development in line with sustainable development. This research is applied in terms of purpose and descriptive analysis in terms of research method. The method of collecting information and data in this research was library and field method. In the survey method, information was collected through interviews and questionnaires from ۳۸۴ citizens of Kazerun city. Finally, the SWOT technique has been used to analyze the data and the quantitative strategic planning matrix (QSPM) technique has been used to prioritize urban development strategies. The findings of the research indicate that improving the environmental quality of the target area by improving the water supply infrastructure is the most important strategy in the physical development of Kazeroon city. Therefore, strategies to secure the city against natural disasters as well as preventing inappropriate usage changes in the study area by conducting environmental impact assessment studies should be given serious attention.

Key words: Strategic planning, physical development, SWOT model, Kazerun city