

بررسی توسعه درونی شهر و الگوی توسعه کالبدی با تأکید بر وضعیت مسکن شهری (مطالعه موردی: شاهین شهر) عطیه علی اکبری^۱

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

حمیدرضا وارثی

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۳

چکیده

رشد شتابان جمعیت شهر نشین و هجوم جمعیت مهاجر در سال‌های اخیر به شهرهای بزرگ و لزوم پاسخ‌گویی به نیازهای جمعیت شهر نشین و نیز ارائه خدمات شهری، ضرورت به کارگیری تمام توان‌ها و ظرفیت‌های موجود شهر را بیش از پیش نمایان می‌سازد. بنابراین لازم است تا به جای توسعه و رشد بی‌رویه شهر به صورت افقی، از طریق پر کردن بافت موجود شهر به رشد و توسعه پایدار در شهر دست پیدا کرد. بنابراین در این پژوهش هدف، ارزیابی تأثیر ابعاد اقتصادی، اجتماعی، دسترسی، زیست محیطی و کالبدی وضعیت مسکن شاهین شهر بر میزان زمین‌های بایر و رها شده و توسعه میان‌افزای شهری می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - تحلیلی است. ابتدا شاخص‌ها و ابعاد مناسب موضوع در غالب پرسشنامه تهیه گردید و سپس در محیط SPSS مورد آزمون قرار گرفت. پس از آن نیز با استفاده از تکنیک SWOT نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها مشخص شدند و به ارائه راهبردهای مناسب پرداخته شد که نتایج حاصل از تکنیک سوات نشان داد که استراتژی غالب در پژوهش از نوع تدافعی با ضریب ۸/۰۳ می‌باشد. پس از آن نیز نواحی ۵ گانه شاهین شهر با استفاده از تکنیک SAW رتبه بندی شدند که ناحیه فردوسی با امتیاز ۰/۲۳ رتبه اول و گلدیس با امتیاز ۰/۱۲ رتبه پنجم را به خود اختصاص داد. سپس نتایج حاصل از این تکنیک با استفاده از نرم افزار Arc GIS نشان داده شد.

واژگان کلیدی: توسعه، توسعه میان‌افزا، زمین‌های بایر، مسکن، شاهین شهر

مقدمه

رشد شهر و شهرنشینی در مفهوم گسترده آن در قرن نوزدهم با وقوع انقلاب صنعتی در انگلستان شروع شد. با مکانیابی کارخانجات صنعتی در حومه شهرها به دلیل کمبود فضا و زمین در مرکز شهرها و آلودگی‌هایی که این صنایع ایجاد می‌کردند، زمین‌های مرغوب و حاصل خیز کشاورزی اطراف شهرها به زیر ساخت و سازهای شهری رفته و شهرها به صورت افقی و پراکنده توسعه یافتند. توسعه شهری یک مسأله مدیریتی در دنیا است که برنامه‌ریزی‌ها و سیاست شهرهای بزرگ در کنترل آن ناتوانند که منجر به عدم کنترل و گسترش تراکم کم می‌شود (Hossein zadeh dalir & safavi, 2013: 103). شکل پراکندگی شهری یا گسترش افقی و ساخت وسازهای جدید در اطراف شهر، باعث آسیب‌های اجتماعی - اقتصادی و تخریب منابع زیست محیطی در شهرها و اطراف شهرها گردیده است (Pourahmad et al, 2011: 1-18). شکل شهری مسلط قرن بیستم شکل گسترده یا گسترش افقی شهری است که به دلیل پیامدهای نامطلوب به عنوان ناپایدارترین شکل شهری شناخته شده است (LI et al, 2002). به همین ترتیب راهبردهایی مانند «رشد هوشمند»، «مدیریت هوشمند» و «برنامه ریزی کاربری اراضی» به عنوان راه حل‌هایی برای حل مشکل پراکندگی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Kiani et al, 2018: 264). بر این اساس نگارندگان با توجه به اهمیت رشد شهرها و برنامه‌ریزی کردن برای مدیریت و کنترل رشد پراکنده شهرها و رشد و توسعه درون شهری به این امر مهم پرداخته‌اند و شهر شاهین‌شهر به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. تحولات شهری در شهر شاهین‌شهر در دوره مدرن تحت تأثیر سیاست‌ها، عملکرد شهر، رشد جمعیت و... ساختار فضایی شهر در جهت توسعه در سمت شمال، استقرار کاربری‌های بزرگ منطقه‌ای و شهری و... سبب عدم انسجام نسبی ساختاری شده که نتیجه عدم انعطاف پذیری طرح‌های جامع و تفضیلی تصویب شده در شهر شاهین‌شهر است. بنابراین استفاده از رهیافت‌های نوین استراتژیک جهت کاهش مشکلات شهری و مدیریت بهینه دارای اهمیت فراوانی است.

بر این اساس سوال اساسی پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

- قابلیت بافت‌های درونی شاهین‌شهر، چگونه می‌تواند در راستای تامین مسکن شهری، احیا شود؟

و نیز فرضیه اصلی پژوهش عبارت است از:

- به نظر می‌رسد شهر شاهین‌شهر قابلیت لازم برای توسعه درونی را دارد.

تحقیق حاضر از نظر ماهیت از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی است. این تحقیق همچنین از نوع توصیفی و تحلیلی است. از لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از دو روش اسنادی و میدانی به دست می‌آید. برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز شامل داده‌های آماری و نقشه‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی گزارش‌های طرح جامع و مراجعه به سازمان‌ها و ادارات مختلف بر اساس معیارهای تدوین شده و روش پرسشنامه‌ای بهره‌جسته خواهد شد.

هدف تحقیق، ارزیابی وضعیت توسعه درونی و زمین‌های بایر به منظور توسعه میان‌افزا با استفاده از تکنیک SWOT می‌باشد. فرایند انجام روش بدین صورت است که ابتدا به تعریف دقیق مسئله مبادرت ورزیده شد. سپس با توجه به

اهداف تحقیق ابتدا عوامل و معیارها شناسایی و اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با کارشناسان و تکمیل پرسشنامه جمع‌آوری گردید. بدین منظور تعداد ۳۵ پرسشنامه کارشناسان تکمیل گردید و سپس با استفاده از تکنیک SWOT وزن نهایی هر شاخص تعیین گردید و نقاط قوت و ضعف به عنوان عوامل درونی و نقاط فرصت و تهدید به عنوان عوامل بیرونی تعیین گردیدند. و سپس به ارائه راهبردهای مناسب و تعیین استراتژی غالب در پژوهش پرداخته شد. در پایان نیز با استفاده از تکنیک Antropi shanon به هر یک از شاخص‌ها وزن داده شد و با استفاده از تکنیک SAW، رتبه بندی نواحی شهری شاهین‌شهر با توجه به شاخص‌ها انجام گرفت.

جدول ۱. شاخص‌های مورد بررسی در پژوهش

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	زیست محیطی	آب و هوای منطقه و محل زندگی، وضعیت زیست محیطی پاکیزگی و رعایت بهداشت و تمیز بودن، فضای سبز باز و مشترک، وضعیت سیستم جمع‌آوری و دفع زباله، وضعیت آفتاب‌گیری، زیباسازی و محل بازی و تفریح مخصوص کودکان
Z		
۲	دسترسی	دسترسی به محل کار، میزان دسترسی به خدمات انتظامی و امنیتی، دسترسی عمومی به فضاهای ورزشی، دسترسی به خدمات مورد نیاز روزانه، دسترسی عمومی به فضاهای سبز و پارک‌ها، دسترسی مسکن به مراکز آموزشی و مدارس، دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی، دسترسی به حمل و نقل عمومی و اتوبوس
D		
۳	کالبدی و زیر بنایی	وجود آب، برق، وجود لوله‌های گاز و امکان بهره‌گیری از آن، ساخت و ساز اصولی و منظم معابر، احیاء محدوده‌های مرکزی و بافت فرسوده، افزایش تراکم ساختمانی
K		
۴	اقتصادی	اعطای وام‌های بانکی جهت ساخت و ساز و تعمیرات اساسی، میزان بهره‌وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن، میزان کمک به تأمین هزینه‌های تصرف مسکن مثل اجاره، میزان فروش زمین و زیربنا، صرفه اقتصادی ساخت و ساز در اراضی خالی
E		
۵	اجتماعی	قابلیت‌های توسعه از درون در شهر، طرح‌های توسعه افقی و ایجاد مسکن در افزایش زمین‌های خالی و رها شده، تأثیر طرح‌های توسعه افقی و ایجاد مسکن در گسترش کالبدی شهر، تمایل به سکونت در مسکن آپارتمانی، وجود انبارهای نفت و صنایع در داخل محدوده شهری در افزایش زمین‌های خالی و رها شده درونی شهر، نقش شهرداری در ساخت و ساز در بخش درونی شهر، نقش تعاونی‌های مسکن در میزان ساخت و ساز در زمین‌های خالی و رها شده در بخش درونی شهر،
Q		

Source: Research findings, 2019

مبانی نظری

- تعاریف و مفاهیم

شهرها بستر مهم‌ترین فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی محسوب می‌شوند. مطالعه روند رشد شهرنشینی نشان دهنده این موضوع است که رشد جمعیت شهری به سرعت در حال افزایش بوده و شهرها با نرخ بالای رشد جمعیت مواجه‌اند و تاکنون نیز قادر به کنترل مشکلات ناشی از 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 (Shokuhi et al, 2017: 106).

امروزه بیشتر شهرها به سبب موانع گوناگون با مقوله توسعه فیزیکی و کالبدی درگیرند (Rinne et al, 2015: 104). توسعه کالبدی شهر، فرایند پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌های فیزیکی و فضاهای کالبدی شهر در جهات افقی و عمودی از حیث کمی و کیفی افزایش می‌یابند (Van Acker et al, 2016: 28). در زیر اشکال توسعه افقی شهرها آورده می‌شود:

(۱) توسعه خیز به خیز یا پراکنده و جسته و گریخته: توسعه خیز به خیز و پراکنده در ورای لبه‌های شهری با ایجاد جوامعی ساخته شده روی می‌دهد که به واسطه زمین‌های توسعه نیافته از شهر جدا شده‌اند (۲) توسعه نواری

تجاری: توسعه نواری تجاری جنبه دیگری از پراکنش افقی می‌باشد که به واسطه خطوط جاده‌ای شریانی بزرگ با مراکز خرید، ایستگاه‌های گاز، فست فودها، رستوران‌ها، بانک‌ها، مجتمع‌های اداری، قطعات پارکینگ و بسیاری از علائم بزرگ مشخص می‌گردد. (۳) توسعه کم تراکم: سومین و شاید معمول‌ترین شکل پراکنش افقی، توسعه کم تراکم می‌باشد. گیلهام این شکل را این گونه توصیف می‌کند که پراکنش افقی شهری هنگامی رخ می‌دهد که توسعه کم تراکم بین هسته شهری پر ازدحام و حومه باز قرار می‌گیرد. (۴) پهنه‌های بزرگ توسعه کاربری منفرد: شکل نهایی پراکنش افقی شهری تکثیر کاربری اراضی منفرد (مجزا) می‌باشد و تقریباً برای حمل و نقل، متکی به اتومبیل است (Arbury, 2010: 25-26).

گاستر و همکارانش ادعا کرده اند هر الگوی کاربری زمین که مقادیر پایینی از یک یا چند بعد از ابعاد هشتگانه را داشته باشد با پراکنش افقی رو به روست (Anthony, 2004: 380).

ابعاد هشتگانه اسپرال شهری در ذیل ارائه شده‌اند:

تراکم، میانگین تعداد واحدهای مسکونی در هر مایل مربع می‌باشد. تراکم مهم ترین شاخصی است که در اندازه‌گیری پراکنش افقی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شاخص معمولاً به طور ساده به عنوان نسبت کل جمعیت متروپلیتن به کل زمین منطقه بیان می‌شود. با این وجود واحدهای مسکونی معیار بهتری برای اندازه‌گیری پراکنش افقی می‌باشند.

پیوستگی درجه‌ای است که توسعه به جای این که در سراسر ناحیه پراکنش یکنواخت داشته باشد به طور نامتناسبی در مایل‌های مربع کمی (محدوده کمی) قرار گرفته است.

خوشه بندی درجه‌ای است که توسعه به طور شدید (فشرده) برای به حداقل رساندن مقدار زمین در هر مایل مربع از زمین قابل توسعه که به وسیله کاربری‌های مسکونی یا غیر مسکونی اشغال شده است دسته بندی گردیده است.

مرکزیت درجه‌ای است که توسعه مسکونی یا غیر مسکونی نزدیک بخش تجاری مرکزی ناحیه شهری قرار می‌گیرند. هسته‌ای بودن: حدودی است که یک ناحیه شهری توسط الگوی تک هسته‌ای توسعه مشخص می‌گردد.

کاربری ترکیبی درجه‌ای است که دو کاربری مختلف عموماً در منطقه کوچک مشابهی وجود دارند و این ویژگی در سراسر منطقه شهری رایج می‌باشد.

مجاورت درجه‌ای است که کاربری‌های مختلف در یک ناحیه شهری نزدیک یکدیگرند (Tavakolinia et al, 2013: 86-87).

خزش شهری نوعی از رشد شهری غیر مفید از نقطه نظر اقتصادی و اجتماعی با افزایش درآمدهای واقعی و انتقال سریع مردم از مراکز شهر به مناطق مسکونی حومه‌ای می‌باشد که زندگی جوامع محلی ضعیف و یا خراب می‌شود و همچنین دسترسی به روستاها برای ساکنینی که در مراکز شهرها زندگی می‌کنند سخت تر می‌شود. خزش شهری یعنی سرعت رشد مصرف زمین از رشد جمعیت بیشتر شود (Alavi et al, 2018: 70). از آنجایی که خزش شهری پراکندگی نامنظم اجزای شهر در پیرامون است ویژگی‌های آن را می‌توان چنین برشمرد:

۱- پراکنش شهر بر روی زمین‌های غیرشهری ۲- تراکم نسبتاً پایین همراه با رشد استفاده از اتومبیل و پراکندگی مشاغل (Lasmini et al, 2014:564). ۳- تغییر کاربری زود هنگام زمین‌های کشاورزی و روستایی ۴- گسترش بی‌رویه شهر به پیرامون ۵- پراکنش شهر در امتداد جاده‌های منتهی به مادر شهر ۶- گسترش اتفاقی بدون برنامه‌ریزی و نامنظم ۷- به هم پیوستن سکونتگاه‌های سابقاً مجزا از هم (Tavana & Ghadermarzi, 2010: 121).

خزش شهری معمولاً به سه شکل عمده صورت می‌گیرد:

۱) مناطق مسکونی با تراکم پایین تحت عنوان شهرهای لبه‌ای، مجموعه‌ای از جمعیت‌ها و فعالیت‌های اقتصادی در مرزهای شهری. ۲) اجتماعات برنامه‌ریزی شده شهری که تحت عنوان (مراکز شهر) در کنار یک پارک یا رودخانه (۳) خانه‌های مسکونی انفرادی در چشم اندازهای پیشین روستایی

در این سه مورد خزش شهری ابتدا با افزایش و یا رشد جمعیت در شهرها و روستاها آغاز شده و سپس با تحول در ارتباط بین مناطق مرکزی شهر و روستایی صورت گرفته است (Nechyba & Walsh, 2014: 178). در مجموع می‌توان گفت که الگوی توسعه پراکنده شهری، الگویی نظام مند و کنترل شده نمی‌باشد. میان افزای شهری به توسعه جدید در اراضی خالی یا توسعه نیافته درون شهر گفته می‌شود که توسط اراضی توسعه یافته محصور شده است (Cooper, 2012: 1). در توسعه درونی شهر برخلاف گسترش افقی عمدتاً به ساماندهی مجدد شهر در کلیت آن تاکید می‌شود و بهره برداری حداکثر از فضاهای موجود در دستور کار قرار می‌گیرد (Solaymani & et al, 2015: 124).

توسعه میان افزا، توسعه ای معمولاً مسکونی، بر روی قطعه زمینی است که در میان ساختمان‌ها باقی مانده است و در واقع بازیافت اراضی خالی داخل نواحی شهری است که خدمات زیرساختی مختلفی مانند جاده، دسترسی، آب، برق و... دارد و از آن برای نیازهای شهر بهره گرفته می‌شود (Arvin et al, 2018: 164).

به طور کلی می‌توان گفت که توسعه میان افزا به ویژه در مقایسه با رشد پراکنده حومه‌ها، فواید زیادی را در خود دارد که این فواید عبارتند از: کاهش رشد پراکنده و حفاظت از فضای باز، باز زنده‌سازی مراکز شهرها و محله‌های قدیمی، ایجاد جوامع حمل و نقل محور و قابل پیاده روی، بهبود بخشی در تعادل اشتغال- مسکن، کاهش هزینه‌های مربوط به زیرساخت‌ها، فراهم آوردن گزینه‌های متفاوت سکونتی برای شهروندان و در نهایت حرکت جوامع را به سوی توسعه پایدار امکان پذیر خواهد ساخت. بنابراین برجسته شدن توسعه میان افزا در توسعه پایدار دور از انتظار نیست (Mozarmi, 2018: 328). پایداری می‌تواند معیاری برای تحلیل نتیجه سیاست‌های شهری هوش محور باشد که جنبه‌ها و موضوعات مختلف زندگی شهری را با هم مرتبط می‌کند (Rahimi & et, 2019: 685).

رویکرد توسعه میان افزا با انگاره رشد هوشمند شهرداری‌تباط مستقیم بوده و بخشی از راهکارهای آن به شمار می‌رود (Nastaran & Ghodsi, 2016: 55). زمین بایر را در مفهوم عام می‌توان زمینی تعریف کرد که هیچ نوع استفاده‌ای از آن نمی‌شود و به صورت رها شده در یک مکان وجود دارد. آژانس حفاظت محیط (EPA) در سال ۱۹۹۴ زمین‌های بایر را این گونه تعریف کرده است: زمین‌های بایر، رها شده، بدون کاربری خاص یا زمین‌های

تحت استفاده تسهیلات صنعتی یا تجاری است که توسعه یا توسعه دوباره آن‌ها به خاطر آلودگی‌های طبیعی و مصنوعی که دارند پیچیده‌است (Poormohamadi & Taghipoor, 2013: 68). در رشد هوشمند شهری شش اصل مهم وجود دارند که عبارتند از: (۱) محدود نمودن گسترش توسعه‌های جدید به سمت بیرون (۲) افزایش تراکم (۳) فراهم نمودن توسعه پیاده‌روهای دو ترکیبی (مختلط) به منظور کاهش وابستگی به اتومبیل (۴) کاهش هزینه‌های توسعه از طریق، باز توسعه مسکن در میان فضاهای باز. (۵) تاثیر بر حمل و نقل عمومی (۶) حیات بخشی مجدد به محلات (Downs, 2005: 369).



تصویر ۱: سطوح میان افزا

Source: Dadashpour et al, 2015: 65

- پیشینه پژوهش

در میانه دهه ۱۹۸۰، به توسعه درونزا به دلایل گوناگون توجه شد. نگرانی‌های ناشی از مسائل زیست محیطی که به عنوان ناپایداری محیط زیست کره زمین حساسیت جهانی را برانگیخته بود، با تلاش‌های بین‌المللی در برگزاری اجلاس جهانی، به طرح پارادایم توسعه پایدار و سپس دستور کار ۲۱ انجامید. بر این اساس به سرعت به توسعه درون افزا به عنوان الگوی شهر پایدار توجه شد و هریک از الگوهای شهرسازی مانند شهر هوشمند، رشد هوشمند و نوشهرگرایی نیز ضرورت‌ها و راهکارهای تحقیق آن را با تکیه بر معیارها و اصول ویژه خود استدلال کرده‌اند (Aliakbari, 2018: 225).

فریس^۱ (۲۰۰۱) در تحقیقی رشد هوشمند شهر را به عنوان دیدگاهی که از توسعه متراکم شهری و حفظ کیفیت زندگی در لبه‌های شهری حمایت می‌کند، بررسی کرده‌است.

آندرسن^۲ (۲۰۰۵) در پژوهشی به بررسی توسعه درونی شهر موانع و فرصت‌های پیش رو در تحقق آن پرداخته است. ریچارد یوکوبوسکی معتقد است: توسعه درونی می‌تواند به برطرف کردن بسیاری از مشکلات ناشی از رشد سریع و بدون برنامه‌ریزی شهرها و مناطق شهری کمک کند. گروه RCI Consulting Gsp group (۲۰۰۶) در نوشتاری به ارائه یک چارچوب عمومی از یک توسعه درونی بهینه شده، و بیان مجموعه‌ای از سیاست‌هایی می‌پردازد تا از این طریق به راهنمایی برنامه‌ها و فعالیت‌های توسعه درونی در جهت بهینه شدن هرچه بیشتر عملکردها اقدام کرده باشد.

1. Fric

2. Anderson

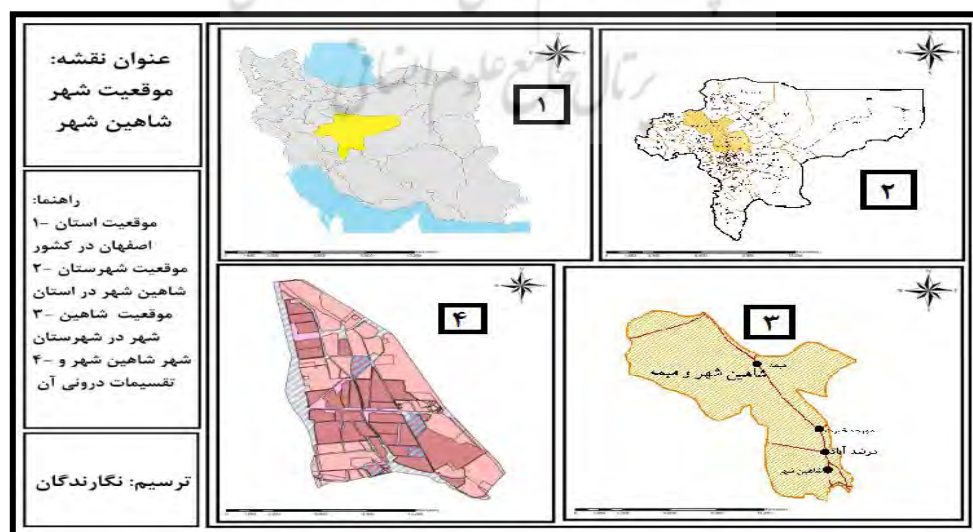
پریزادی (۱۳۹۱) به بررسی توسعه درونی با تأکید بر مسکن شهر سنندج پرداخته است و به این نتیجه رسیده که در شهر سنندج بسیاری از ساخت و سازهای جدید و واگذاری‌های اخیر مسکن مهر و تعاونی‌های آن‌ها اکثراً در سه منطقه رخ داده است که چنانچه در کوتاه‌ترین زمان و همگام با توسعه‌های مسکونی نیازهای خدماتی و تجهیزاتی آن تأمین نشود فارغ از مسائل نا امنی و مشکلات زیست محیطی به یک مسأله حاد شهری تبدیل خواهد شد.

کریمی و همکار (۱۳۹۷) در پژوهشی به تبیین و ارائه الگوی بهینه تخصیص ظرفیت‌های توسعه میان افزا با استفاده از نرم افزار GIS در شهر شیراز پرداخته است. وی در پایان به این نتیجه می‌رسد که استقرار کارگاه‌های مزاحم و صنایع در درون بافت‌های موجود و استقرار پادگان‌های نظامی، انبارها و دیگر کاربری‌های مزاحم، باعث ایجاد آلودگی‌های هوایی، صوتی و گسیختگی کالبدی و فضایی شهر گردیده است.

در این پژوهش به ارائه راهبردهایی در زمینه توسعه میان‌افزای شاهین شهر و تعیین استراتژی غالب پرداخته شده و تأثیر ابعاد کالبدی و زیر بنایی، زیست محیطی، دسترسی، اقتصادی و اجتماعی بر زمین‌های بایر درون شهر پرداخته شده و سپس نواحی شهری براساس تأثیر همین معیارها و شاخص‌ها رتبه بندی شدند که همین منجر به تفاوت این پژوهش با دیگر پژوهش‌ها شده است.

معرفی جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

شهر شاهین شهر همسایه شمالی شهر اصفهان به عنوان شهری نو بنیاد در آستانه اصفهان بزرگ قرارداد که با جمعیتی بالغ بر ۱۷۰ هزار نفر در فاصله ۱۹ کیلومتری تا مرکز استان و در حد فاصل بین ۳۲ درجه و ۵۴ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۱ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی نصف النهار گرینویچ قرار گرفته است. شاهین شهر مانند شهر اصفهان در میان کوه‌های مرکزی ایران و دامنه‌های شرقی زاگرس قرار گرفته است. ارتفاع این شهر از سطح دریا به طور متوسط ۱۶۶۲ متر و شیب کلی شهر با جهت شمال غربی به طرف جنوب شرقی نسبتاً یکنواخت و در حدود ۱۶٪ می باشد (www.shahinshahr.com).



تصویر ۲: نقشه محدوده شهر شاهین شهر

Draw: Researchers, 2019

شناخت تاریخچه و علل پیدایش شهر

شهر جدید شاهین شهر در ۲۴ کیلومتری شمال شهر اصفهان و در کنار جاده اصفهان - تهران قرار دارد. تاریخچه ایجاد این شهر به دهه ۱۳۵۰، زمانی که عده‌ای از بزرگ مالکین اراضی تصمیم به ایجاد شهری جدید در بخش برخوار اصفهان گرفته‌اند، بر می‌گردد. پس از این اقدام بلافاصله سازمان عمران شهر جدید شاهین شهر تأسیس شد و متعاقب آن شرکت ویلیامسون آمریکایی، طرح و مطالعات ایجاد شهر را برای اسکان ۲۰۰ هزار نفر انجام داد. هدف از ایجاد شاهین شهر در ابتدا انگیزه‌های مالی مجریان آن و همچنین اسکان دادن آمریکاییان شاغل در صنایع هلیکوپترسازی «بل» در این مکان بوده است.

قبل از احداث شاهین شهر، روستای کوچک حاجی آباد در محدوده فعلی شهر و امیرآباد در شمال آن وجود داشته است. طبق بررسی‌های انجام شده حاجی آباد در سال ۱۳۴۵ تنها ۴۳۶ نفر جمعیت داشته که در فرهنگ آبادی‌های سال‌های مختلف ذکری از آن به میان نیامده در نقشه افست سال ۱۳۳۴ وجود آن قابل مشاهده است (Shahin Shahr comprehensive development plan, 2013: 9).

درباره روند توسعه و گسترش شهر، باید خاطر نشان کرد، از آن جا که به وجود آمدن این شهر با طرح و برنامه از پیش تعیین شده بوده و به تعبیری براساس سبک و سیاق شهرهای جدید آمریکایی پی ریزی گشته است عملاً در ساختار آن ما شاهد فقدان هسته مرکزی (تاریخی) می‌باشیم (برخلاف شهرهای ارگانیک منطقه اصفهان) و به جای آن شهر دارای چند راسته اصلی می‌باشد. عمده سطوح معابر و استخوان بندی این شهر در ابتدای دهه ۵۰ به وجود آمده است. ابتدا منطقه‌ای در قسمت بلوار ژاندارمری فعلی معروف به «منطقه کاخ‌ها» و قسمتی به نام «خانه‌های چوبی» احداث می‌گردد که اولی محل سکونت مالکین و سهامداران و خانه‌های چوبی محل اسکان آمریکایی‌های شاغل در کمپانی، بل، گرومن و نواسی بوده است (Consulting Engineers polshir, 1990: 11).

به دلیل این که قبل از احداث شاهین شهر، در محل فعلی آن هیچ گونه هسته مسکونی اولیه وجود نداشته، لذا تهیه کنندگان طرح شهر از ساده ترین و ارزان ترین راه حل شهرسازی یعنی شیوه طراحی مشبک (شطرنجی) استفاده کرده اند. این طرح مجموعه ای است از بلوک‌های مستطیل شکل شهری که بدون آغاز و پایان معینی تکرار شده و هیچگونه تفاوت و اولییتی در آن مشاهده نمی‌گردد. در این طرح یک بلوار نسبتاً عریض شرقی - غربی به عنوان محور اصلی در نظر گرفته شده و بقیه شبکه‌های ارتباطی شهر به صورت خطوط عمود و موازی با این محور طراحی گردیده اند. هم چنین فضاهای خدماتی مورد نیاز در سه رده شهری، ناحیه ای و محله ای به ترتیب و در

کنار محور اصلی شهر، مراکز نواحی و مراکز محلات پیش بینی شده است (Consulting Engineers polshir, 1991: 21)

مراحل توسعه و گسترش کالبدی شاهین شهر به قرار زیر می‌باشد:

دوره اول: مربوط به سال‌های قبل از ۱۳۵۰ می‌باشد که حدود روستای حاجی آباد را در جنوب شهر فعلی، شامل می‌شود. بررسی‌های انجام شده و شواهد موجود از جمله قلعه تاریخی روستا، حکایت از قدمت بالای این روستا دارد.

دوره دوم: مربوط به سال‌های ۱۳۶۰-۱۳۵۰ می‌باشد. در سال‌های نخست این دوره هسته اولیه شهر بر اساس طرح مهندسین مشاور ویلیامسون در اراضی ابتدای بخش غربی، خیابان امام فعلی شکل گرفت و به تدریج در سال‌های

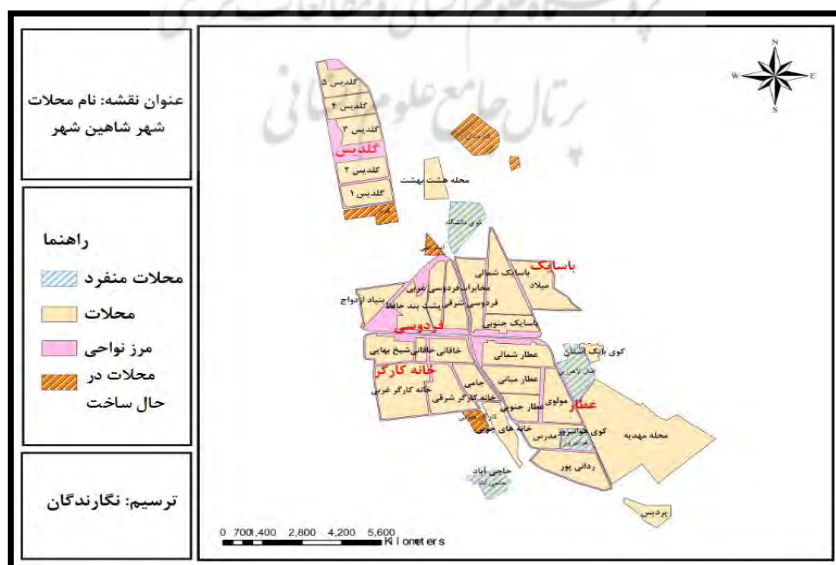
بعد این ساخت و سازها گسترش یافت و محله‌های خانه‌های چوبی، جامی، خاقانی، شیخ بهایی، فردوسی شرقی، فردوسی غربی، مخابرات و بخش‌هایی از پشت بند حافظ شکل گرفت. علاوه بر این کوی هوانیروز نیز در این سال‌ها بنیان گرفت.

دوره سوم: سال‌های ۱۳۶۰-۱۳۷۰ را در بر می‌گیرد. در این سال‌ها روند شکل‌گیری ساخت و سازها به سمت شرق متمایل گردیده است و دلیل این امر را می‌توان شکل‌گیری محور شمالی- جنوبی بلوار طالقانی و شهید منتظری عنوان نمود. به واقع شکل‌گیری محله‌های مولوی، عطار شمالی، عطار جنوبی، عطار میانی، باسایک شمالی و جنوبی، بنیاد ازدواج، کوی دانشگاه، بانک استان، اقبال لاهوری و بخش‌هایی از پردیس در این دوره صورت گرفته است. مساحت شاهین شهر در پایان این دوره حدود ۱۱۹۵/۵۹ هکتار برآورد شده است.

دوره چهارم: شامل سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۸۰ می‌باشد که اغلب بخش‌هایی از شمال و جنوب شهر مورد ساخت و ساز قرار گرفته است. محلات پردیس، ردانی پور، مدرس، گل‌دیس ۱، گل‌دیس ۲، گل‌دیس ۳ و بخش‌هایی از کارگر شرقی و غربی نیز در این دوره شکل گرفته و سطح شهر به حدود ۱۵۹۲/۴۱ هکتار گسترش یافته است.

دوره پنجم: به ساخت و سازهای بعد از سال ۱۳۸۰ تا کنون است. طی این سال‌ها ساخت و سازهای پراکنده‌ای در شهر صورت گرفت که اغلب بر اساس طرح‌های تفکیکی پیشین انجام شده است. بخشی از این ساخت و سازها بر اساس طرح‌های تفکیکی مصوب کمیسیون ماده پنج در خارج از محدوده طرح جامع شکل گرفته است. محله‌های شکل گرفته یا در حال شکل‌گیری در این دوره شامل قسمتی از محله‌های میلاد، هشت بهشت، گل‌دیس ۴، گل‌دیس ۵ و گسترش خانه کارگر می‌باشد. مساحت تقریبی شهر در این دوره بالغ بر ۱۹۲۸/۲۷ هکتار است (Shahin Shahr comprehensive development plan, 2013: 13)

لازم به ذکر است سطح عمده‌ای از محدوده مصوب شاهین شهر که به طور عمده دارای طرح‌های تفکیکی مصوب است هنوز مورد ساخت و ساز قرار نگرفته است این اراضی تحت عنوان فضای باز شناخته نشده می‌باشند.



تصویر ۳: نام محلات شهری در شهر شاهین شهر

Draw: Researchers, 2019

روند تحولات جمعیت و نرخ رشد جمعیت شاهین شهر

مطابق با سرشماری‌های به عمل آمده در فاصله سال‌های ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر شاهین شهر به عنوان مرکز شهرستان شاهین شهر و میمه، در سال ۱۳۴۵، ۲۳۳ نفر بوده است که در سال ۱۳۵۵ به ۸۳۲۱ نفر رسیده و در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ترتیب ۴۹۳۱۲، ۸۴۸۲۷، ۱۲۷۴۱۲ و ۱۴۳۳۰۸ نفر بوده است. در نهایت طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت این شهر به ۱۷۳۳۲۹ نفر افزایش یافته است. نرخ رشد جمعیت شاهین شهر از شاخص‌های مهمی است که در بررسی روند افزایش جمعیت و تغییرات و حرکات جمعیتی اهمیت بسیاری دارد که در جدول (۲)، تحولات جمعیت و نرخ رشد جمعیت شهر شاهین شهر بر اساس آمار سرشماری سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ ارائه شده است.

جدول ۲. تحولات جمعیت و نرخ رشد جمعیت شاهین شهر طی دوره‌های مختلف (۱۳۴۵-۱۳۹۵)

سال	جمعیت	میزان افزایش	نرخ رشد سالیانه	تعداد خانوار	بعد خانوار
۱۳۴۵	۲۳۳	-	۴۲/۹۸	۲۸	۴/۸
۱۳۵۵	۸۳۲۱	۸۰۸۸	۱۹/۴۸	۲۲۶۲	۲/۸
۱۳۶۵	۴۹۳۱۲	۴۰۹۹۱	۵/۵۷	۹۷۶۸	۵
۱۳۷۵	۸۴۸۲۷	۳۵۵۱۵	۴/۱	۱۸۳۲۸	۴/۵
۱۳۸۵	۱۲۷۴۱۲	۴۲۵۸۵	۴/۱	۳۳۵۱۵	۳/۸
۱۳۹۰	۱۴۳۳۰۸	۱۵۸۹۶	۴/۳	۴۱۷۳۰	۳/۴
۱۳۹۵	۱۷۳۳۲۹	۳۰۰۲۱	۴/۱	۵۴۳۰۰	۳/۲

Source: Provincial Planning Bureau, Statistics Office, 2016

پهنه بندی کاربری اراضی شهر شاهین شهر

در یک دسته بندی کلی می توان نحوه استفاده از اراضی شاهین شهر را به دسته کلی شهری و غیر شهری و نه پهنه فرعی تقسیم کرد. طبق جدول شماره (۳) پهنه بندی کاربری اراضی شاهین شهر شامل مسکونی، مختلط، خدماتی، تأسیسات و تجهیزات شهری و حرایم مربوطه، نظامی، صنعتی، کارگاهی، باغ و کشاورزی، اراضی بایر و بدون استفاده و در حال ساخت و انبار داری می باشد.

جدول (۳). پهنه بندی کاربری اراضی شاهین شهر در سال ۱۳۹۵

پهنه‌ها	مساحت (هکتار)	سهم از مساحت شهر (درصد)
مسکونی	۵۸۴	۱۷/۳
شهری	۳۳/۵	۰/۹۹
خدماتی	۲۹۳/۸۴	۷/۱۸
تأسیسات و تجهیزات شهری	۶۷/۰۷	۲/۰۱
نظامی	۲۹۴	۸/۶۹
غیر شهری	۴۵	۱/۲۳
باغ و کشاورزی	۱۶۸	۴/۹۶
بایر و بدون استفاده در حال ساخت	۱۲۲۱/۱	۳۶/۰۸
حمل و نقل و انبار داری	۷۲۹/۴۹	۲۱/۵۶
جمع	۳۳۸۴۰۰	۱۰۰

Source: Shahin Shahr Municipality, 2018

مطابق با جدول فوق اراضی بایر و بدون استفاده و در حال ساخت با سهم پذیری ۳۶/۰۸ درصد از سطح اراضی شهر، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده اند. بالا بودن سطح اراضی بایر در محدوده شهر از عدم تحقق پذیری کامل بسیاری از طرح‌های تفکیکی اراضی شاهین شهر بوده است. به عبارت دیگر سطح قابل ملاحظه‌ای از شهر نه با هدف تولید مسکن، بلکه برای فروش زمین و سود آوری روی نقشه تفکیک شده است. مساحت اراضی که به کاربری مسکونی اختصاص یافته، حدود ۵۸۴ هکتار می باشد که حدود ۱۷/۳ درصد از اراضی محدوده را به خود اختصاص داده است.

یکی از پهنه‌های عمده شاهین شهر که شامل اراضی جنوب شرقی شهر می گردد، اراضی نظامی می باشد. این اراضی با مساحت حدود ۲۹۴ هکتار معادل ۸/۶۹ درصد از سطح شهر را اشغال کرده است، از این اراضی نیز بهره کامل گرفته نمی شود و به شکلی تصرف زمین‌های مصادره شده تلقی می گردد. ضمن این که استفاده نظامی در شهر موضوعیت ندارد. پهنه‌های صنعتی و کارگاهی که با حدود ۴۵ هکتار مساحت، ۱/۲۳ درصد از اراضی شهر را به خود اختصاص داده است، اغلب در جوار بزرگراه آزادگان استقرار یافته اند.

راه‌های ارتباطی در شاهین شهر

به دنبال گسترش صنایع سبک و سنگین اطراف اصفهان خصوصاً صنایع هوایی در شمال اصفهان، شرکت عمران شهرستان شاهین شهر و میمه طرحی برای این شهر تهیه نمود و بعداً شرکت ویلیامسون آمریکایی طرح فوق را تکمیل و بخشی از آن اجرا گردید. سیستم شبکه بندی خیابان‌های طرح موجود شطرنجی بوده است. فقط تعدادی از محلات از سیستم بی قاعده تبعیت می کند. در مقام مقایسه سیستم‌های شبکه بندی، علی القاعده سیستم شبکه بندی شطرنجی به علت تقاطع‌های پی در پی ترافیک آن با کاهش نسبی سرعت مواجه بوده و از طرف دیگر با بالا رفتن تراکم جمعیت ناحیه‌ها به دنبال آن افزایش حجم ترافیک آن‌ها گردشگاه‌ها به خصوص چپ گرد با مشکل مواجه می شود ولی از آن جایی که سیستم شطرنجی پذیرفته‌ترین نوع شبکه بندی در طرح‌های شناخته شده در ایران است اکثر طراحان به پیروی از سیستم‌های قدیمی بافت جدید را هماهنگ با آن در نظر گرفته و شبکه‌های جدید را به همین منوال طراحی می نمایند (Shirkhani, 2012: 96).

شاهین شهر توسط یک آزاد راه و یک تند راه به خارج شهر متصل می گردد که روزانه به طور متوسط حدود ۳۰۰۰۰ وسیله نقلیه در این جاده‌ها در دو جهت در حرکت اند. آزاد راه ضلع غربی شاهین شهر در واقع بخشی از جاده‌های عبوری اصفهان - تهران است که از پر رفت و آمدترین شبکه منطقه مورد مطالعه می باشد. بخش عمده شاغلین شهر اعم از کارمندان دولت و صنایع منطقه پالایشگاه، نیروگاه و کارخانجات نساجی و کل ترافیک عبوری تهران - اصفهان به طور مداوم از شبکه آزاد ضلع غربی استفاده می نمایند. این شبکه به صورت یک چهار راه دوخطه و دارای جدول ممتد و مخصوص است. طراحان شهر شاهین شهر به منظور تأمین نیازمندی‌های ارتباطی تند راه اختصاصی شرق شاهین شهر را با سطح سرویس قابل ملاحظه و مشخصاً فنی ایده آل طراحی و اجرا نموده‌اند، که بر طبق اصول پارکینگ در تند راه و یا آزاد راه و عبور پیاده و یا بعضی وسایل موتوری و همچنین هر نوع رفت و آمد

مستقیم بین آزاد راه و املاک مجاور ممنوع است. اجرای این اصول در تندراه یا آزادراه شاهین‌شهر رعایت نگردیده و نتیجتاً باعث کاهش ایمنی این راه‌ها گردیده است (Consulting Engineers polshir, 1991: 374).

یافته‌های پژوهش

جهت انجام آزمون برای فرضیه پژوهش با عنوان «به نظر می‌رسد شاهین‌شهر قابلیت لازم برای توسعه درونی را دارد.» از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. بر اساس نتایج حاصل از این آزمون می‌توان گفت از آن جا که مقدار sig کمتر از ۰/۰۵ است فرضیه تأیید می‌شود و شاهین‌شهر قابلیت لازم برای توسعه از درون را دارا می‌باشد.

جدول ۴. مقدار آزمون T تک نمونه‌ای برای فرضیه دوم

متغیر	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	مقدار t	sig	اختلاف میانگین
قابلیت لازم برای توسعه درونی	۳/۸۵	۱/۲۲	۰/۰۶۱	-۱۰۰/۰۵۴	۰/۰۰	-۶/۱۵

Source: Research findings, 2019

- تکنیک سوات (SWOT)

اساساً سوات یک ابزار برنامه‌ریزی استراتژیک است. SWOT به طور ساده به عنوان ابزار بررسی قوت‌ها و ضعف‌های درون سازمانی (درون ناحیه‌ای) و فرصت‌ها و تهدیدات برون سازمانی (برون ناحیه‌ای) است و در مفهوم کلی ابزاری برای بهره برداری در مراحل مقدماتی تصمیم‌گیری و به عنوان یک پیش درآمد در امر برنامه‌ریزی استراتژیک از نوع کاربردی آن است. در حقیقت ابزاری است که عموماً برای کنار هم قرار دادن یافته‌های تحلیل، فشارهای خارجی و قابلیت‌های داخلی استفاده می‌شود و تحلیل قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها است که مستلزم شناسایی نقاط قوت و ضعف ناحیه و فرصت‌ها و تهدیدهایی است که براساس روندهای پیش‌بینی شده محیطی ارائه شده است (Zarabi, 2012: 12).

شناسایی عوامل بیرونی و درونی (نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید)

در مرحله اول به شناسایی نقاط قوت و ضعف در منطقه مورد مطالعه (شاهین شهر) پرداخته شده است یعنی جنبه‌هایی که در راه دستیابی به برنامه‌ریزی و اجرای تکلیف‌های آن زمینه مساعد یا بازدارنده دارد مدنظر قرار گرفته شد و همچنین به کند و کاو آثار محیطی خارجی در شهر شاهین شهر یعنی فرصت‌ها و تهدیدهایی که ناحیه با آن مواجه است پرداخته شد. بر اساس جدول شماره (۵)، عوامل داخلی و خارجی شاهین شهر، پس از بررسی وضعیت منطقه مورد مطالعه و نظرات کارشناسان شناسایی شدند که تعداد عوامل درونی مشتمل بر ۱۸ عامل (۱۳ نقطه قوت و ۵ نقطه ضعف) و عوامل بیرونی شامل ۱۷ عامل (۹ فرصت و ۸ تهدید) هستند.

جدول ۵. جدول SWOT عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) و عوامل درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها)

عوامل بیرونی	عوامل درونی
فرصت‌ها (O)	نقاط قوت (S)
01. دسترسی مسکن به مراکز آموزشی و مدارس	S1: وضعیت زیست محیطی (پاکیزگی، رعایت بهداشت)
02. دسترسی مسکن به مراکز بهداشتی و درمانی	S2: فضای سبز، باز و مشترک
03. احیای محدوده‌های مرکزی و بافت فرسوده	S3: زیباسازی و محل بازی و تفریح مخصوص کودکان
04. میزان بهره وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن	S4: دسترسی به محل کار
05. میزان کمک به تأمین هزینه‌های تصرف (اجاره)	S5: دسترسی به خدمات مورد نیاز روزانه
06. میزان فروش زمین و زیربنا	S6: دسترسی عمومی به فضاهای سبز و پارک‌ها

07: صرفه اقتصادی ساخت و ساز در اراضی خالی	S7: دسترسی به حمل و نقل عمومی و خطوط اتوبوس
08: همجواری کاربری‌های شهری (فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، اداری، مسکونی، تجاری، تفریحی)	S8: وجود برق و امکان انشعاب برق
09: اعطای وام‌های بانکی جهت ساخت و تعمیرات اساسی	S9: وجود لوله‌های گاز و امکان بهره‌گیری از آن
010: سکونت در مسکن آپارتمانی	S10: ساخت و ساز اصولی و منظم معابر
	S11: نقش شهرداری در ساخت و ساز در بخش درونی
	S12: نقش تعاونی‌های مسکن در میزان ساخت در زمین‌های خالی
	S13: وجود آب لوله کشی

تهیدها (T)	نقاط ضعف (W)
T 1: افزایش تراکم ساختمانی	W 1: آب و هوای منطقه و محل زندگی
T 2: حضور و تجمع ارازل و اوباش	W 2: وضعیت سیستم جمع آوری و دفع زباله
T 3: خرید و فروش مواد مخدر	W 3: وضعیت آفتابگیری
T 4: وقوع جرم و جنایت	W 4: میزان دسترسی به خدمات انتظامی و امنیتی
T 5: تاریکی در شب	W 5: دسترسی عمومی به فضاهای ورزشی
T 6: تأثیر عدم اجرای طرح‌های توسعه بر افزایش زمین‌های خالی	
T 7: وجود انبارهای نفت و صنایع در داخل محدوده شهری	

Source: Research findings, 2019

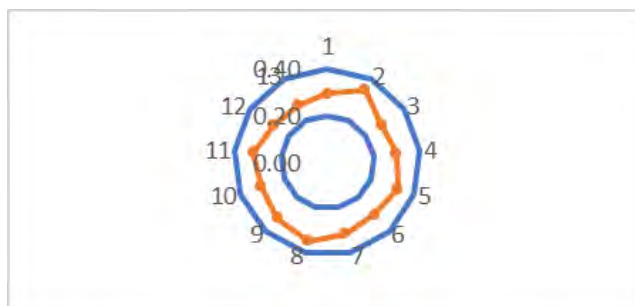
جدول امتیاز بندی عوامل درونی و بیرونی

در مرحله بعد پس از شناسایی نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، به کمی کردن متغیرهای مربوطه پرداخته شد که نشان دهنده ضریب اولیه، وزن اولیه و امتیاز نهایی می‌باشد. بر اساس جدول شماره (۶)، بیشترین ضریب نهایی را فضای سبز و باز و مشترک و وجود برق و امکان انشعاب برق به صورت برابر با ۰/۳۵ می‌باشد و کمترین ضریب نهایی مربوط به زیباسازی محل بازی کودکان و نقش تعاونی‌های مسکن در میزان ساخت و ساز در اراضی بایر و خالی با ۰/۲۸ اختصاص می‌یابد که نشان دهنده آن است که فضاهای سبز و باز و مشترک و وجود برق و امکان انشعاب آن به عنوان مهم‌ترین نقطه قوت در شهر شاهین شهر به شمار می‌رود.

جدول ۶. جدول رتبه بندی نقاط قوت

نقاط قوت (S)			
سوالات	ضریب اولیه	وزن اولیه	امتیاز نهایی
S1: وضعیت زیست محیطی (پاکیزگی، رعایت بهداشت و تمیز بودن)	۳/۹۱	۰/۰۸	۰/۲۹
S2: فضای سبز، باز و مشترک	۴/۲۶	۰/۰۸	۰/۳۵
S3: زیباسازی و محل بازی و تفریح مخصوص کودکان	۳/۸۳	۰/۰۷	۰/۲۸
S4: دسترسی به محل کار	۳/۹۴	۰/۰۸	۰/۳۰
S5: دسترسی به خدمات مورد نیاز روزانه	۴/۱۱	۰/۰۸	۰/۳۲
S6: دسترسی عمومی به فضاهای سبز و پارک‌ها	۳/۹۷	۰/۰۸	۰/۳۰
S7: دسترسی به حمل و نقل عمومی و خطوط اتوبوس	۴/۰۶	۰/۰۸	۰/۳۲
S8: وجود برق و امکان انشعاب برق	۴/۲۶	۰/۰۸	۰/۳۵
S9: وجود لوله‌های گاز و امکان بهره‌گیری از آن	۴/۰۹	۰/۰۸	۰/۳۲
S10: ساخت و ساز اصولی و منظم معابر	۳/۹۷	۰/۰۸	۰/۳۰
S11: نقش شهرداری در ساخت و ساز در بخش درونی و بافت قدیمی	۴/۰۹	۰/۰۸	۰/۳۲
S12: نقش تعاونی‌های مسکن در میزان ساخت و ساز در زمین‌های خالی	۳/۸۰	۰/۰۷	۰/۲۸
S13: وجود آب لوله کشی	۳/۷۷	۰/۰۷	۰/۲۷
مجموع	۵۲/۰۵	۱	۴/۰۱

Source: Research findings, 2019



تصویر ۴: نمودار امتیاز بندی قوت

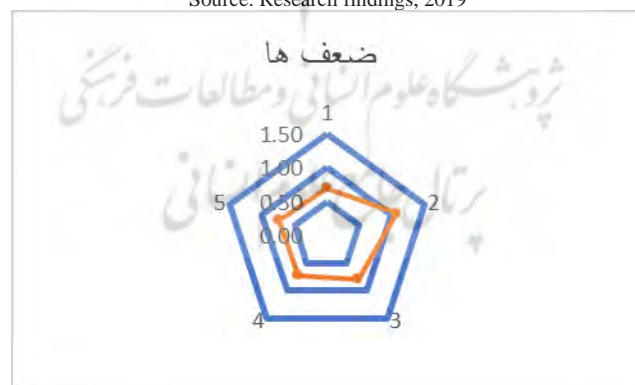
Source: Research findings, 2019

مطابق با جدول شماره (۷) و نمودار شمار (۵)، بیشترین مقدار ضریب نهایی مربوط به گویه وضعیت سیستم جمع آوری و دفع زباله با ۱/۰۸ و کمترین ضریب مربوط به گویه آب و هوای منطقه و محل زندگی با ۰/۶۹ می‌باشد که نشان دهنده آن است که مهم‌ترین نقطه ضعف مربوط به وضعیت سیستم جمع آوری و دفع زباله در شاهین شهر می‌باشد.

جدول ۷. جدول رتبه بندی نقاط قوت

نقاط ضعف (W)			
سوالات	ضریب اولیه	وزن اولیه	امتیاز نهایی
W1: آب و هوای منطقه و محل زندگی	۳/۷۲	۰/۱۹	۰/۶۹
W2: وضعیت سیستم جمع آوری و دفع زباله	۴/۶۴	۰/۲۳	۱/۰۸
W3: وضعیت آفتابگیری	۳/۹۷	۰/۲۰	۰/۷۹
W4: میزان دسترسی به خدمات انتظامی و امنیتی	۳/۸	۰/۱۹	۰/۷۲
W5: دسترسی عمومی به فضاهای ورزشی	۳/۸۵	۰/۱۹	۰/۷۴
مجموع	۱۹/۹۸	۱	۴/۰۲

Source: Research findings, 2019



تصویر ۵: نمودار امتیاز بندی نقاط ضعف

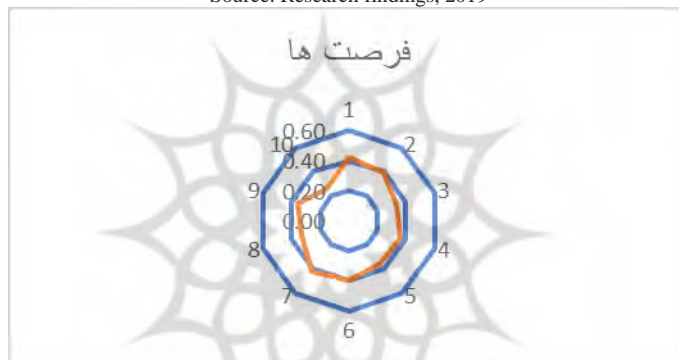
Source: Research findings, 2019

جدول شماره (۸) و نمودار شماره (۴)، نشان می‌دهد که دسترسی مسکن به مراکز آموزشی و مدارس و صرفه اقتصادی ساخت و ساز در اراضی خالی به طور برابر با بیشترین ضریب نهایی ۰/۴۵ را به خود اختصاص داده است که نشان دهنده آن است که امتیاز فرصت‌ها در این دو گویه در بالاترین حد و به عنوان مهم‌ترین فرصت‌ها به شمار می‌روند.

جدول ۸. جدول رتبه بندی فرصت‌ها

نقاط فرصت‌ها (O)			سوالات
ضریب اولیه	وزن اولیه	امتیاز نهایی	
۳/۸۵	۰/۱۱	۰/۴۲	O 1: دسترسی مسکن به مراکز آموزشی و مدارس
۳/۷۴	۰/۱۱	۰/۴۰	O 2: دسترسی مسکن به مراکز بهداشتی و درمانی
۳/۴۲	۰/۱۰	۰/۳۳	O 3: احیای محدوده‌های مرکزی و بافت فرسوده
۳/۵۷	۰/۱۰	۰/۳۶	O 4: میزان بهره‌وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن
۳/۵۱	۰/۱۰	۰/۳۵	O 5: میزان کمک به تأمین هزینه‌های تصرف مسکن اجاره
۳/۷۴	۰/۱۱	۰/۴۰	O 6: میزان فروش زمین و زیربنا
۳/۸۲	۰/۱۱	۰/۴۲	O 7: صرفه اقتصادی ساخت و ساز در اراضی خالی
۳/۴	۰/۱۰	۰/۳۳	O 8: همجواری کاربری‌های شهری (فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، اداری، مسکونی و...)
۳/۵۴	۰/۱۰	۰/۳۶	O 9: اعطای وام‌های بانکی جهت ساخت و تعمیرات اساسی
۳/۰۲	۰/۰۸	۰/۲۶	O 10: سکونت در مسکن آپارتمانی
۳۲/۵۹	۱	۳/۶۳	مجموع

Source: Research findings, 2019



تصویر ۵: نمودار امتیاز بندی فرصت‌ها

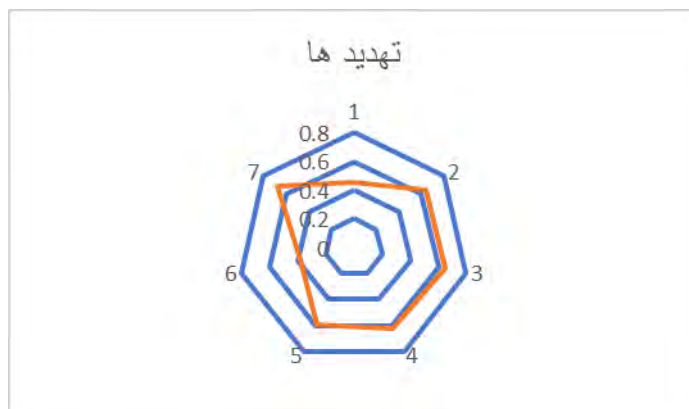
Source: Research findings, 2019

براساس جدول (۹)، وجود انبارهای نفت و صنایع و محدوده‌های نظامی در شهر به عنوان مهم‌ترین تهدید با امتیاز نهایی ۰/۶۹ می‌باشد و کم‌ترین تهدید مربوط به عدم اجرای طرح‌های توسعه و تأثیر آن بر افزایش زمین‌های خالی با ۰/۳۸ امتیاز می‌باشد.

جدول ۹. جدول رتبه بندی تهدیدها

نقاط تهدیدها (T)			سوالات
ضریب اولیه	وزن اولیه	امتیاز نهایی	
۳/۵۴	۰/۱۳	۰/۴۵	T1: افزایش تراکم ساختمانی
۴/۲۲	۰/۱۵	۰/۴۶	T2: حضور و تجمع ارازل و اوباش
۴/۲۵	۰/۱۵	۰/۶۵	T3: خرید و فروش مواد مخدر
۴/۱۷	۰/۱۵	۰/۶۲	T4: وقوع جرم و جنایت
۴/۰۸	۰/۱۵	۰/۶۰	T5: تاریکی در شب
۳/۲۴	۰/۱۲	۰/۳۸	T6: اجرای طرح‌های توسعه افقی و تأثیر آن بر میزان افزایش زمین‌های خالی
۴/۳۷	۰/۱۶	۰/۶۹	T7: وجود انبارهای نفت و صنایع در داخل محدوده شهری
۳۰/۸۹	۱	۴/۰۱	مجموع

Source: Research findings, 2019



تصویر ۶: نمودار امتیاز بندی تهدیدها، 2019، یافته‌های تحقیق

محاسبات انجام شده نشان می‌دهد که امتیاز مربوط به مزیت‌ها (نقاط قوت و فرصت‌ها) برابر با ۷/۶۴ و امتیاز مربوط به محدودیت‌ها (نقاط ضعف و تهدیدها) معادل ۷/۹۴ می‌باشد.

اولویت بندی نهایی عوامل داخلی و خارجی

پس از بررسی‌های حاصل از ماتریس SWOT، عوامل داخلی و خارجی هر کدام به ترتیب اولویت بندی شدند. در رتبه بندی نهایی هر متغیری که ضریب نهایی بالاتری داشته باشد از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد.

جدول ۱۰. اولویت بندی عوامل داخلی و خارجی توسعه شهری شاهین شهر

اولویت بندی عوامل داخلی شهر شاهین شهر (IFE)	امتیاز	اولویت بندی عوامل خارجی شهر شاهین شهر (EFE)	امتیاز
S1: فضای سبز، باز و مشترک	۰/۳۵	O1: دسترسی مسکن به مراکز آموزشی و مدارس	۰/۴۵
S2: وجود برق	۰/۳۵	O2: صرفه اقتصادی ساخت و ساز در اراضی خالی	۰/۴۵
S3: دسترسی به خدمات مورد نیاز روزانه	۰/۳۲	O3: دسترسی مسکن به مراکز بهداشتی و درمانی	۰/۴۳
S4: دسترسی به حمل و نقل عمومی و خطوط اتوبوس	۰/۳۲	O4: میزان فروش زمین و زیربنا	۰/۴۳
S5: وجود لوله‌های گاز و امکان بهره‌گیری از آن	۰/۳۲	O5: میزان بهره‌وری مصالح مورد استفاده در تولید مسکن	۰/۳۹
S6: نقش شهرداری در ساخت و ساز در بخش درونی و بافت قدیمی	۰/۳۲	O6: میزان کمک به تأمین هزینه‌های تصرف مسکن مثل اجاره	۰/۳۸
S7: دسترسی به محل کار	۰/۳۰	O7: اعطای وام‌های بانکی جهت ساخت و تعمیرات اساسی	۰/۳۸
S8: دسترسی عمومی به فضاهای سبز و پارک‌ها	۰/۳۰	O8: احیای محدوده‌های مرکزی و بافت فرسوده	۰/۳۸
S9: ساخت و ساز اصولی و منظم معابر	۰/۳۰	O9: همجواری کاربری‌های شهر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، اداری، مسکونی، تجاری، تفریحی	۰/۳۸
S10: وضعیت زیست محیطی (پاکیزگی، رعایت بهداشت و تمیز بودن	۰/۲۹	O10: سکونت در مسکن آپارتمانی	۰/۳۶
S11: زیباسازی و محل بازی مخصوص کودکان	۰/۲۸		۰/۳۵
S12: نقش تعاونی‌های مسکن در میزان ساخت و ساز در زمین‌های خالی و	۰/۲۸		۰/۲۸
S13: وجود آب لوله کشی	۰/۲۸		۰/۲۶
W1: وضعیت سیستم جمع‌آوری و دفع زباله	۱/۰۸	T1: وجود انبارهای نفت و صنایع در داخل محدوده شهری	۰/۶۲
W2: وضعیت آفتابگیری	۰/۷۹	T2: حضور و تجمع ارازل و اوباش	۰/۵۸
W3: دسترسی عمومی به فضاهای ورزشی	۰/۷۴	T3: خرید و فروش مواد مخدر	۰/۵۸
W4: میزان دسترسی به خدمات نظامی و امنیتی	۰/۷۲	T4: وقوع جرم و جنایت	۰/۵۶
W5: آب و هوای منطقه و محل زندگی	۰/۶۹	T5: تاریکی در شب	۰/۵۴
		T6: افزایش تراکم ساختمانی	۰/۴۱
		T7: عدم اجرای طرح‌های توسعه و تأثیر آن بر میزان افزایش	۰/۳۴
		زمین‌های خالی	
مجموع امتیاز عوامل داخلی	۸/۰۳	مجموع امتیاز عوامل خارجی	۷/۶۴

Source: Research findings, 2019

تدوین راهبردها از طریق تشکیل ماتریس SWOT

برای تدوین راهبردهای توسعه شهری با تأکید بر مسکن شاهین شهر ابتدا عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و سپس عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) تعیین می‌گردد و در نهایت راهبردهای WO، SO، ST و WT تدوین می‌گردند

جدول ۱۱. راهبردهای چهارگانه

نقاط قوت (S)	نقاط ضعف (W)
راهبردهای رقابتی / تهاجمی (SO)	راهبردهای بازنگری (WO)
<p>SO1: برنامه‌ریزی برای ایجاد بهبود زیست محیطی نظیر سیستم‌های دفع زباله و رعایت پاکیزگی و تمیز بودن در جهت جذب جمعیت به مراکز و نواحی خالی درون شهر</p> <p>SO2: برنامه‌ریزی جهت ایجاد امکانات و تسهیلات از جمله دسترسی به خدمات روزانه و سرویس‌های حمل و نقل عمومی</p> <p>SO3: برنامه‌ریزی جهت ایجاد خدمات زیر بنایی نظیر آب، برق، گاز در زمین‌های بایرو بدون استفاده جهت جذب جمعیت به زمین‌های رها شده</p> <p>SO4: افزایش مشارکت شهرداری‌ها و سازمان‌های مرتبط در جهت جذب جمعیت به زمین‌های خالی و افزایش توسعه</p> <p>SO5: برنامه‌ریزی جهت ارائه تسهیلات بانکی نظیر وام‌ها و افزایش صرفه اقتصادی در ساخت و ساز در زمین‌های خالی</p> <p>SO6: افزایش سکونت در مسکن آپارتمانی و تلاش در جهت توسعه عمودی در شهر و استفاده از زمین‌های بلا استفاده</p>	<p>WO1: زمینه‌سازی برای توسعه سرمایه گذاری‌های دولتی و خصوصی در جهت توسعه از درون شهر شاهین شهر</p> <p>WO2: کمک به ایجاد اشتغال بیشتر مردم از طریق توسعه زیر ساخت‌ها در محدوده‌های میانی شهر و زمین‌های بایرو بدون استفاده شهری</p> <p>WO3: تعریض معابر در محدوده میانی شهرها و بافت‌های فرسوده شهری در جهت تسهیل در تردد و دسترسی‌ها</p> <p>WO4: برنامه‌ریزی جهت همجواری مناسب کاربری‌های شهری (فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، اداری، مسکونی و...) در جهت جذب جمعیت به اراضی بلا استفاده در درون شهر و گسترش توسعه میان افزا</p> <p>WO5: به کارگیری بیشتر افراد متخصص در ساخت و سازهای اصولی و کمک به آگاهی‌سازی عمومی در این زمینه</p>
راهبردهای تنوع (ST)	راهبردهای تدافعی (WT)
<p>ST1: برنامه‌ریزی در جهت افزایش حضور و مشارکت تعاونی‌های مسکن و نهادهای غیر دولتی در جهت افزایش میزان ساخت و ساز در زمین‌های خالی و رها شده</p> <p>ST2: گسترش طرح‌های توسعه بر کاهش میزان زمین‌های خالی و بدون استفاده</p> <p>ST3: برنامه‌ریزی در جهت کاهش آسیب‌های اجتماعی و حضور ارادل و کاهش جرم جنایت در شب در زمین‌های خالی و بلا استفاده و انبارها.</p> <p>ST4: ایجاد برنامه‌ریزی اصولی برای زمین‌های خالی در جهت زیباسازی و ایجاد محل‌های تفریح برای کودکان</p> <p>ST5: توسعه درونزا به منظور تسهیل دسترسی به محل کار</p>	<p>WT1: به کارگیری سیاست‌های نظامی و امنیتی ویژه جهت کاهش آسیب‌های اجتماعی و کاهش میزان جرم و جنایت و خرید و فروش مواد مخدر و تجمع ارادل و اوباش</p> <p>WT2: فراهم کردن فضا جهت افزایش بهره برداری از زمین‌های بایرو و خالی</p> <p>WT3: تلاش برای حذف کاربری‌های ناسازگار در درون شهر مانند انبارهای نفت و صنایع در داخل محدوده‌های شهری که عاملی جهت جلوگیری از توسعه میان افزا می‌باشد</p> <p>WT4: طراحی سیستم‌های دفع زباله و پسماندها در جهت حفظ محیط زیست.</p> <p>WT5: افزایش میزان روشنایی هادرشهرکه خودعاملی جهت کاهش جرم و جنایت و برقراری امنیت در شهر می‌گردد</p>

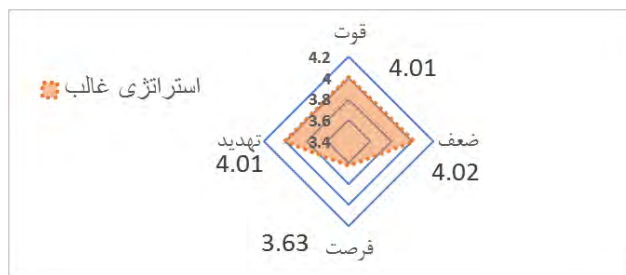
Source: Research findings, 2019

جدول ۱۲. ترکیب عوامل داخلی و خارجی (مجموع ضرایب عوامل مرکب)

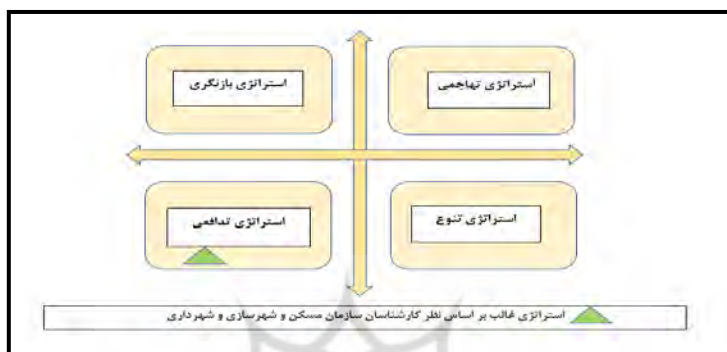
عوامل داخلی		عوامل خارجی	
T	O	W	S
۴/۰۱	۳/۶۳	۴/۰۲	۴/۰۱
مجموع ضرایب عوامل مرکب			
WO	ST	WT	SO
۷/۶۵	۸/۰۲	۸/۰۳	۷/۶۴

Source: Research findings, 2019

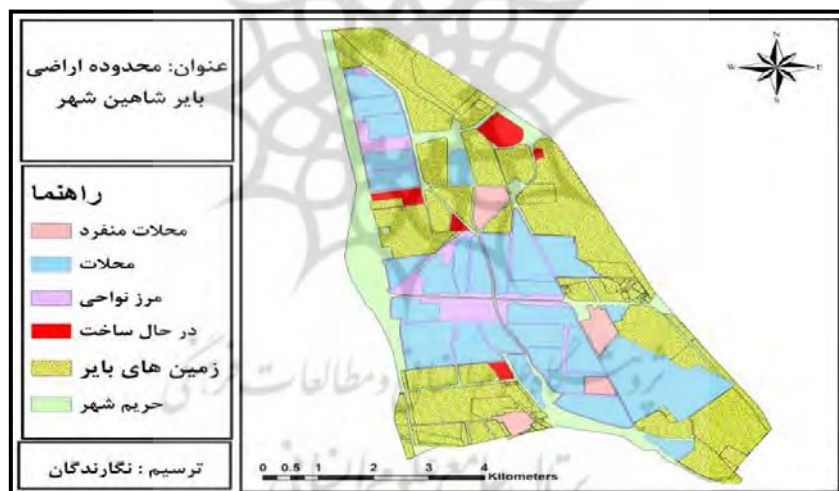
بر اساس ارقام به دست آمده در جدول فوق، بزرگ ترین عدد به دست آمده مربوط به استراتژی WT با مجموع ضرایب ۸/۰۳ می باشد که نشان می‌دهد استراتژی غالب در این پژوهش از نوع تدافعی می‌باشد. بدین ترتیب در وهله اول باید به نقاط ضعف داخلی توجه شود و سپس به رفع تهدیدات خارجی پرداخته شود.



تصویر ۷: نمودار استراتژی غالب در پژوهش 2019، Research findings, Source:



تصویر ۸: نمودار طبقه بندی استراتژی‌ها در پژوهش 2019، Research findings, Source:



تصویر ۹: محدوده اراضی بایر شاهین شهر 2019، Researchers, Draw:

تکنیک ساو

همانطور که قبلاً بررسی شد، شاخص‌های مورد ارزیابی در این پژوهش، ۳۳ شاخص در ۵ بعد می‌باشد. وزن شاخص‌ها به مانند تکنیک ویکور بر اساس روش آنتروپی شانون به دست آمد. به عبارت دیگر وزن شاخص‌ها برگرفته از درجه توزیع آن‌ها در قالب یک صفحه مختصات است که در اینجا با استفاده از روش آنتروپی میزان پراکندگی آن‌ها محاسبه می‌شود.

$$P_{ij} = \frac{\partial_{ij}}{\sum_{i=1}^m \partial_{ij}}; \quad V_{ij}$$

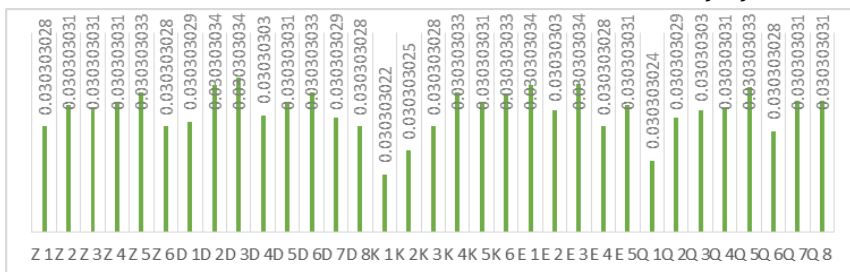
مرحله نخست از تکنیک SAW تعیین رابطه (P_{ij}) است

در مرحله بعد وزن هریک از شاخص‌ها بر اساس روش آنتروپی ارائه شده است که در جدول (۱۳) نشان داده شده است.

$$W_j = d_j / (\sum_{i=1}^n d_j)$$

و در مرحله آخر براساس رابطه زیر به طبقه بندی نواحی بر اساس تکنیک SAW می پردازیم که نتایج آن در جدول

$$A^* = \{A | \text{Max} \sum_{j=1}^n n_{ij} w_j\} \quad (14) \text{ آمده است}$$



تصویر ۱۰: وزن شاخص‌ها بر اساس تکنیک آنتروپی (Source: Research findings, 2019)

جدول ۱۳. ماتریس نرمال شده وزنی در تکنیک SAW

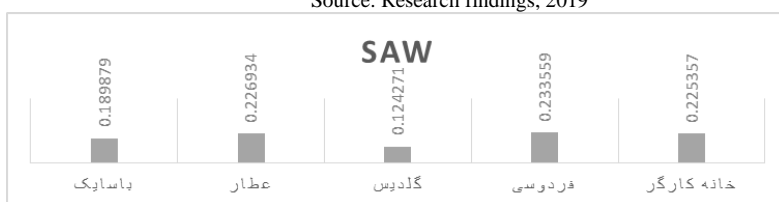
شاخص	نواحی	باسایک	عطار	گلدیس	فردوسی	خانه کارگر
زیست محیطی	Z1	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰
	Z2	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰
	Z3	۰/۰۳۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۶	۰/۰۱۸	۰/۰۲۴
	Z4	۰/۰۱۰	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰
	Z5	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰	۰/۰۱۰
	Z6	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰
دسترسی	D1	۰/۰۰۶	۰/۰۱۸	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۳۰
	D2	۰/۰۱۲	۰/۰۳۰	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸
	D3	۰/۰۳۰	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰
	D4	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰
	D5	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰
	D6	۰/۰۱۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰
	D7	۰/۰۳۰	۰/۰۱۸	۰/۰۱۲	۰/۰۲۴	۰/۰۰۶
	D8	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰
کالبدی و زیر بنایی	K1	۰/۰۰۶	۰/۰۱۲	۰/۰۰۶	۰/۰۳۰	۰/۰۰۶
	K2	۰/۰۰۶	۰/۰۳۰	۰/۰۰۶	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲
	K3	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲
	K4	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰
	K5	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷
	K6	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰
اقتصادی	E1	۰/۰۲۲	۰/۰۳۰	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰	۰/۰۱۵
	E2	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰	۰/۰۱۰	۰/۰۳۰	۰/۰۱۰
	E3	۰/۰۳۰	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲
	E4	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰
	E5	۰/۰۱۵	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰
اجتماعی	Q1	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰
	Q2	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲	۰/۰۳۰	۰/۰۰۶	۰/۰۲۴
	Q3	۰/۰۳۰	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰	۰/۰۳۰	۰/۰۱۰
	Q4	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵
	Q5	۰/۰۱۸	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۱۲	۰/۰۳۰
	Q6	۰/۰۰۷	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰
	Q7	۰/۰۳۰	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰	۰/۰۳۰
	Q8	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۳۰	۰/۰۱۵

Source: Research findings, 2019

جدول ۱۴. رتبه بندی نواحی شاهین شهر بر اساس شاخص‌ها در تکنیک SAW

رتبه	ناحیه	میانگین	امتیاز به
4	باسایک	۰/۱۸۴۲۷	۰/۱۸۹
2	عطار	۰/۲۲۰۲۳	۰/۲۲۶
5	گلدیس	۰/۱۲۰۶	۰/۱۲۴
1	فردوسی	۰/۲۲۶۶۶	۰/۲۳۳
3	خانه کارگر	۰/۲۱۸۷	۰/۲۲۵

Source: Research findings, 2019



تصویر ۱۱: نمودار رتبه بندی بر اساس تکنیک SAW

Source: Research findings, 2019

نمودار شماره (۱۱)، به خوبی نشان دهنده وضعیت هر یک از نواحی شاهین شهر بر اساس شاخص‌های مطرح شده در پرسشنامه می‌باشد. همانطور که مشاهده می‌شود ناحیه فردوسی از لحاظ سطح کیفیت و توسعه شهری بر اساس شاخص‌های مورد ارزیابی در پژوهش، به عنوان ناحیه‌ای با استاندارد بالای کیفیت و توسعه شهری می‌باشد و پس از آن به ترتیب ناحیه عطار و خانه کارگر رتبه‌های دوم و سوم را به خود اختصاص داده است. اما نواحی گلدیس و باسایک بر اساس نظر کارشناسان در حوزه مسکن و شهرسازی بر اساس شاخص‌های مورد نظر، به ترتیب در رتبه چهارم و پنجم و در پایین‌ترین حد استاندارد کیفیت و توسعه شهری قرار دارند و لزوم رسیدگی و توجه و همچنین تمرکز فعالیت و سرمایه‌گذاری در این نواحی را جهت بهبود و توسعه طلب می‌نماید.



تصویر ۱۲: رتبه بندی نواحی شهری بر اساس تکنیک SAW

Draw: Researchers, 2019

ناحیه فردوسی از منطقه یک که از محلات بنیاد ازدواج، پشت بند حافظ، فردوسی غربی و فردوسی شرقی تشکیل شده است. نواحی عطار و خانه کارگر بدلیل این که از قدمت بالاتری برخوردار می‌باشند، ساختار شهری قوام

بیشتری یافته‌است و از امکانات و خدمات و وضعیت کالبدی-زیر بنایی، زیست محیطی، دسترسی اجتماعی و اقتصادی مناسب‌تری برخوردار می‌باشند و در منطقه دو ناحیه باسایک و گلدیس که شهرکی جدید و نو بنیاد می‌باشد و خود از پنج فاز مشتمل بر گلدیس ۱، گلدیس ۲، گلدیس ۳، گلدیس ۴ و گلدیس ۵ می‌باشد از آمادگی بیشتری جهت پذیرش جمعیت و خدمات در ابعاد مختلف مطرح شده را دارا می‌باشد.

بر اساس نظر کارشناسان، در پاسخ به سوال مطرح شده که «آیا شهر شاهین‌شهر قابلیت لازم برای توسعه درونی را دارد؟» از آزمون آماری تی برای این سوال استفاده شد که نتیجه آن معناداری این سوال و مثبت بودن آن (معناداری کمتر از ۰/۰۵) را نشان داد. بنابراین می‌توان گفت که شاهین‌شهر قابلیت لازم برای توسعه از درون را دارا می‌باشد. در رابطه با فرضیه مطرح شده نیز بافت درونی شاهین‌شهر با یک رویکرد و استراتژی تدافعی می‌تواند در راستای تأمین مسکن شهری احیا شود که در پایان نیز با یک اولویت بندی بر اساس تکنیک ساو شرایط نواحی شاهین‌شهر از لحاظ شاخص‌های توسعه میان افزا مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند که باید ابتدا از مناطق کمتر توسعه یافته نظیر گلدیس و باسایک راهبردها اجرا و بعد به بهبود و توسعه بیشتر در مناطق دارای توسعه و با قدمت بیشتر نظیر فردوسی و عطار پرداخت.

نتیجه‌گیری و دستاوردهای علمی و پژوهشی

پایداری شهری مهم ترین موضوع در برنامه‌ریزی شهری معاصر به شمار می‌رود، که یکی از جنبه‌های مهم و کلیدی آن، چگونگی رشد و توسعه شهر در فضا می‌باشد، مسئله مهمی که یکی از عوامل تأثیر گذار در میزان موفقیت برنامه‌ریزی شهری کشور بوده و کمک شایانی به بهبود محیط‌های شهری می‌کند. به همین دلیل، تعیین الگوی رشد هم از ضروریات برنامه‌ریزی و مدیریت شهری محسوب می‌شود و هم دغدغه ای بی پایان برای محققین و پژوهشگران شهری محسوب می‌شود. همچنین در دهه‌های اخیر، گسترش بی رویه و افقی شهرها موجب تبدیل زمین‌های کشاورزی و مرتعی به فضاهای مسکونی و ساخت و سازهای پراکنده و نامتعادل شهری و بروز معضل پراکنده روی شهری گردیده است.

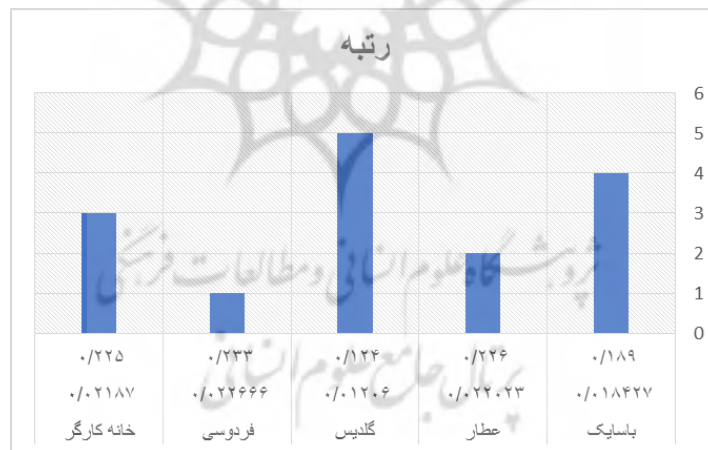
هدف پژوهش حاضر شناسایی قابلیت‌ها و ظرفیت‌های توسعه درونزا جهت بررسی وضعیت توسعه شهری به خصوص در مناطق مسکونی شهر شاهین‌شهر می‌باشد. ابتدا با استفاده از تعیین شاخص‌های ارزیابی بخش توسعه درونی با تأکید بر مسکن با طرح پرسشنامه تهیه و از شهروندان و کارشناسان اطلاعات جمع آوری شدند. و سپس با روش‌های آماری معادلات ساختاری، آزمون تی تک نمونه ای و تکنیک‌های سوات، ویکور و ساو و آنتروپی شانون شاخص‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند

استراتژی اصلی توسعه میان افزای شهری و رشد هوشمند بر تجمع شهری است که این مسئله باعث صرفه جویی‌های ناشی از مقیاس و تجمع شهری می‌شود و به عنوان یک راهبرد دراز مدت جهت ساماندهی نواحی و مناطق شهری، نتایج مطلوبی را در پی خواهد داشت. بر همین اساس در این قسمت به مهم ترین نتایج حاصل از این پژوهش اشاره می‌شود:

- بر اساس آزمون T جدول (۴)، در ارزیابی قابلیت شهر شاهین شهر برای توسعه درونی، با میانگین ۳/۸۵ و انحراف معیار ۱/۲۲ به دست آمده است که خطای معیار میانگین برابر ۰/۰۶۱ و اختلاف میانگین ۶/۱۵- می باشد. مقدار t به دست آمده در این آزمون ۱۰۰/۰۵۴- می باشد. از آن جایی که مقدار معناداری (sig= ۰/۰۰) می باشد بنابراین با سطح اطمینان ۹۹ درصد می توان گفت که شهر شاهین شهر قابلیت و پتانسیل های لازم جهت توسعه از درون را دارا می باشد.

- بر اساس جدول شماره (۱۲)، از ترکیب عوامل داخلی (قوت و ضعفها) و با عوامل خارجی (فرصت ها و تهدیدها) بیشترین امتیاز حاصل شده، ۸/۰۳ مربوط به استراتژی WT می باشد که نشان می دهد استراتژی غالب در این پژوهش از نوع تدافعی می باشد که لازم است به نقاط ضعف درونی توجه شود و در جهت رفع تهدیدات خارجی اقدام شود.

- پس از نتایج حاصل از وزن دهی به هریک از متغیرها و شاخص های پژوهش بر اساس تکنیک آنتروپی، با استفاده از تکنیک SAW به رتبه بندی نواحی شاهین شهر پرداخته شد که نتایج حاصل از این تکنیک نشان داد که ناحیه فردوسی با امتیاز ۰/۲۳۳ رتبه اول، ناحیه عطار با امتیاز ۰/۲۲۶ رتبه دوم، ناحیه خانه کارگر با ۰/۲۲۵ رتبه سوم، ناحیه باسایک با امتیاز ۰/۱۸۹ رتبه چهارم و ناحیه گلдіس با امتیاز ۰/۱۲۴ رتبه پنجم را از لحاظ شاخص های توسعه درونی به خود اختصاص دادند.



تصویر ۱۲: نمودار رتبه بندی بر اساس تکنیک SAW

Source: Research findings, 2019

یافته های این مقاله مؤید آن است که شاهین شهر شهری ظرفیت دار برای توسعه میان افزا است. افزون بر آن، الگوی توزیع ظرفیت ها و عرصه های توسعه درونی، تنوع موضوعی و چشم انداز متفاوت ظرفیت های توسعه درونی، به علاوه اهداف و چشم انداز توسعه بلند مدت و راهبردهای توسعه شهر، همه در هم سویی کلی با سیاست توسعه درونی قرار دارد و کاربرد و کارآمدی آن را تشویق می کند. با این همه، توسعه میان افزا، مقوله ای چند وجهی و بسیار پیچیده است؛ نه تنها به دلیل گستردگی مفهوم و شمول طیف وسیعی از املاک و مسکن و اراضی شهری و یا تنوع اهداف و روش های اجرا، بلکه، به دلیل ماهیت برنامه ریزی چند وجهی و اساساً مناقشه ای و بحث بر انگیز ناشی از حضور کنشگران متعدد در این سیاست رشد شهری است.

ما در این پژوهش به این نتیجه رسیدیم که جهت بهبود کیفیت زندگی و رضایت از محیط زندگی و سیمای کالبدی مناسب شهری باید توسعه شهر بر اساس شاخص‌های توسعه درونی انجام گیرد.

- جلوگیری از افزایش محدوده شهر و کنترل شدید بر هرگونه ساخت و ساز بی رویه در خارج از محدوده شهر.
- فراهم نمودن زمینه مشارکت شهروندان در تحقق متراکم‌سازی با ارائه تسهیلات مناسب مسکن و عوارض صدور پروانه ساخت.

- استفاده از سیاست‌های انبوه‌سازی و بلند مرتبه‌سازی، یکی از بهترین روش‌های کنترل پراکنده رویی شهری، توسعه عمودی و برج‌سازی بوده است. البته این سیاست عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مناطق باشد.
- ایجاد یک صندوق جهت اعطای وام به شهروندان برای بالا بردن توان مالی و مشارکت در برنامه‌های توسعه درونزا.

- در راستای مقابله با دست اندازی و تغییر اراضی پیراشهری، شایسته است زمین‌های بایر و رها شده شهر در اولویت واگذاری، قرارگیرند و تا زمانی که اراضی بایر درون شهری، ساخته نشده اند، هیچ گونه واگذاری و الحاقی در پیرامون شهر صورت نگیرد.

- اراضی بایر و بدون استفاده در شهر شاهین شهر با سهم ۳۵/۰۶ درصد از اراضی شهر بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. حدود ۱۱۹۸۶ قطعه بایر و بدون استفاده با مساحت ۱۱۸۶/۶ هکتار و سرانه ۸۲/۸ متر مربع می‌باشد که قسمتی از آن در بخش درونی و مرکزی شهر می‌باشد که لازم است این قطعات به طور دقیق شناخته شود و برای آن‌ها برنامه‌ریزی دقیق صورت گیرد.

- با توجه به جذب بالای جمعیت و توسعه روز افزون ساخت و سازها در شاهین شهر همچنان سهم عمده ای از محدوده شهر را فضاهای بایر و بدون استفاده در بر گرفته است. که بعد از انقلاب اسلامی با لغو مالکیت خصوصی اراضی شاهین شهر و به تملک در آمدن اکثریت مالکیت‌های بزرگ به مالکیت نهادهای انقلابی طرح‌های تفکیکی به منظور تولید زمین و مسکن از سوی ارگان‌ها و دستگاه‌های مختلف در شاهین شهر قوت گرفت که تأثیر اساسی در شکل‌گیری ساختار شهری داشته است. بایستی اظهار داشت که این تأثیر دو گانه بوده است. که از یک طرف در محوطه‌های شکل گرفته ساختار شهر گسترش یافته و از سوی دیگر در محوطه‌های شکل نگرفته ساختار شهر ناقص و نا به سامان گردیده است. بنابر این لازم است که با حضور ارگان‌های خصوصی به ساخت و ساز در این اراضی ناقص و نا به سامان پرداخت.

- بر اساس نتایج حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌گردد که در شاخص‌های مطرح شده به عنوان ضعف در شهر شاهین شهر از جمله میزان دسترسی به خدمات انتظامی و امنیتی، دسترسی عمومی به فضای ورزشی و وضعیت سیستم‌های جمع آوری و دفع زباله چاره اندیشی صورت گیرد و اقدامات جدی در افزایش این شاخص‌ها و امکانات و مکانیابی درست آن‌ها و بهبود آن‌ها هم از لحاظ کمی و هم کیفی اقدامات جدی صورت گیرد. همچنین در ساخت و سازها به وضعیت آفتاب‌گیری و آب و هوایی منطقه توجه ویژه ای صورت گیرد.

- از بین نواحی شهری شاهین شهر نیز پیشنهاد می‌گردد بیشتر تسهیلات و امکانات به نواحی کمتر توسعه یافته از لحاظ شاخص‌های مورد مطالعه در پژوهش حاضر، به ویژه نواحی باسایک و گلدیس که به عنوان نواحی جدید و نوساز و با فاصله بیشتر از قسمت مرکزی شاهین شهر قرار گرفته است، منتقل گردد و در برنامه‌ریزی‌های توسعه شهری در اولویت قرار گیرد

References

- Ahmadi, A; Ashour, M, Mohammadpour, H & S.(2010). An analysis of the spatial developmental pattern of Gorgan city using the Shannon and Hellendian entropy model, *Urban Research and Planning*, 1-18. [In Persian]
- Arvin, M.; Pourahmad, A and Zanganeh Shahraki, S. (2018). Evaluation of vacant lands for infill development by used of hybrid decision-making techniques and ARCGIS (case study: Ahvaz city). *Geographical Planning of Space*, 7(26), 163-182. [In Persian]
- Ali Akbari, Ismaeil.(2018). Urban Enrichment Areas and Efficiency of the Infill Development Policy of the Tehran Metropolis, *Journal of Urban Planning Geography*, Vol. 5, No. 2, pp. 223-244. [In Persian]
- Alavi, S, Shakeri Mansour, E, Garousi, A.(2012). Spatial Analysis of Urban Creep Development in Babol City, *Journal of Geography and Urban Planning*, Zagros Outlook, Vol. 9, No. 32, Pages 65-88. [In Persian]
- Anthony, J.(2004). DO Start Growth Management Regulations Reduse Sprawl Urban Affairs Review, Vol. 39, No. 3, pp. 376-397.
- Arbury, J.(2012). From Urban Sprawl to compact City – An analysis of urban growth management in Auckland, portal. javbury.net /thesis.pdf.
- Consulting Engineers polshir, 1990. [In Persian]
- Consulting Engineers polshir, 1991.[In Persian]
- Cooper, M.(2012). Urban infill & brownfields, redevelopment program, American planning association, sustainable cities institute. Sustainable cities institute.org.
- Dadashpour, H., Taghvaie, A & Ghane, N.(2015). Investigating the Capacity of Infill Development in Urban Enverment Spaces (Case Study of District ۴ of Yazd ۴ Region), *Iranian Journal of Historical Studies*, No. 15, pp. 63-77. [In Persian]
- Dowan, R., (2005). Smart Growth: Why we discuss It More than we DOIT journal of the American planning association 71(4), pp. 367-378.
- EPA (Enviroment Protecting Agency) ,(1999). Parking Alternative: Making Way for Urban Infill & Brownfield Redevelopment, Wahington DC: Urban & Economic development division.
- Ghodsi & Nastaran.(2016). Identification of Infill Development of intermediate growth in inefficient areas of city centers (case study: Isfahan ۱ region), *Journal of Urban Planning and Research*, Vol. 6, No. 20, pp. 51-68. [In Persian]
- Hosseinzadeh Delir, K & Safari, F. (2012). Effect of Smart Planning on Urban Space Planning, *Geography and Urban Development*, No. 1, Spring and Summer 2012, pp. 99-113. [In Persian]
- Lasmini Ambarwati, Robert Verhaeghe, Adam J. Pel, Bart Van Arem. (2014). Controlling Urban Sprawl With Integrated Approach of space Transport Development Strategies, *Procedia Social & Behavioral Science*, No. 138, pp. 679 – 694.
- Li, L. Sato, Y. Zhu, H.(2002). "Simulating soatial urban Expension Based on a physical process", *Landscae and Urban Planing*, 164: pp. 67-7.
- Morzami, S, Sorur, R, Shariatpanahi, M.(2018). Factors Influencing Garages on Urban Infill Development Capacity of Ahwaz Metropolitan Area in the Sustainable Urban Development Indicators Using Structural Equation Analysis. *Journal of New Attitudes in Human Geography*. Vol. 11. No. 2, pp. 328-339.. [In Persian]

- Rahimi, H, Behzad Far, M, Ziyari, K. (2019). Urban structure re-analysis and analysis with emphasis on sustainable development b. Using the AHP method. Journal of New Attitudes in Human Geography, Vol 6, No,1, pp.684-704.. [In Persian]
- Rinne , J. ;Paloniemi , R ; Tuulentie , S. ; Kietavainen , A.(2015). “ Participation of second – home user in local planning & decision – making.
- PourAhmad, A, Mehdi, H, Ashoor, H and Mohammadpour, S. (2011). An analysis of the spatial extension pattern of Gorgan city using Shannon and Hellendron entropy models, Journal of Urban Planning and Research, Vol. 1, No.3 ,pp. 1-18.
- Pourmohammadi, M, Taghipour, A.(2012). Recycling of Urban Land Resources, Geography and Planning, Vol. 16, No. 42, pp. 56-88. [In Persian]
- Shahin Shahr comprehensive development plan, 2013. [In Persian]
- Shokouhi, M, Eskandari Sani, M & Mohammad Abadi,J.(2017). Strategic Planning of Birjand City Based on City Development Strategy Approach by SWOT and QSPM Model, Journal of Promotion of Cultural and Social Studies, Vol. 11, No. 1. [In Persian]
- ShirKhani, Hosnieh (2012), Women's Citizenship Rights in Urban Public Spaces (Case Study of Shahin Shahr), MSc thesis, Islamic Azad University, Najafabad Branch. [In Persian]
- Soleymani,M; Tavalaei, S; zanganeh, A; Ahmadi,M.(2015). A Scattered Investigation of the Internal Capacities of Saghez City. Journal of A Review of New Attitudes in Human Geography, Vol.7, No.3,pp.123-144. [In Persian]
- Tavakoli Nia, J, Barahmandi & Shams Pooya,M.(2012). Urban Horizontally Dispersed Analysis (A Case Study of Tehran Metropolitan Area), Journal of Geography and Urban Planning, Zagros Outlook, Vol. ۴, No. 13, p. 79-102. [In Persian]
- Van Acker , V. ; Goodwin , p. ; Witlox , F.(2016).“ Key research themes on travel behavior , life style , & sustainable urban mobility “.Int. J. Sustain. Transp. 10. pp. 25- 32.
- Zarabi, A et al.(2011). Tourism Development Planning Using SWOT Model (Case Study of Noorabad Mamsani Town), Scientific Journal of Spatial Planning, Vol. 1, No. 2, pp. 1-24. [In Persian]
- Zia Tavana, M , Ghader Marzi, H.(2009). Land use change in Pira Shahri villages in the process of creep in the cities of Naysar and Hassan Abad villages, Human Geography Research, No. 68, pp. 119-135. [In Persian]

**Determination of the Infill development of the city and the pattern of physical development with an emphasis on urban housing situation
(Case study: Shahinshahr)**

Atieh Ali Akbari*

M.A. student of Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

HamidReza Varesi

Professor of Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Abstract

The rapid growth of the urban population and the recent influx of migrant populations into large cities and the need to meet the needs of urban populations, as well as the provision of urban services, makes it increasingly necessary to utilize all the existing capacities of the city. Therefore, it is necessary to achieve a sustainable growth in the city instead of developing the city's horizontally, by filling the existing texture of the city. Therefore, in this research, the objective is to assess the economic, social, access, environmental and physical aspects of the housing situation in Shahin Shahr City on the amount of land abandoned and abandoned, and the development of urban intermediate growth. This research, in terms of purpose, applied and in terms of the method is descriptive-analytical. At first, the indicators and dimensions of the topic were prepared in most of the questionnaires and then tested in SPSS environment. Subsequently, using SWOT technique, the strengths, weaknesses, opportunities and threats were identified and presented with appropriate strategies. The results of SWAT technique showed that the dominant strategy in the research was defensive type with a factor of 8.03. Subsequently, the five areas of Shahin Shahr City were ranked using the SAW technique, with Ferdosi with a score of 0.23 and Goldis with a score of 12.0. Then the results of this technique were shown using the Arc GIS software.

Keywords: Development, Infill Development, Bay Area, Housing, Shahin Shahr City.

* (Corresponding author) a.aliakbarigeo95@yahoo.com