

ارائه الگوی بازآفرینی شهری در جهت ارتقای تاب‌آوری شهری (مورد مطالعه: شهر سنندج)

تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۲/۰۷/۰۳ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۴۰۲/۰۹/۲۰

سیروان صیدی (دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، تهران، ایران)
مهدی مدیری* (استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران)
رحیم سرور (استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، تهران، ایران)
پروانه زیویار (دانشیار گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره)، شهر ری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی بازآفرینی برای ارتقای تاب‌آوری شهری سنندج مورد مطالعه قرار گرفته است. نوع پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌ها میدانی مبتنی بر پرسشنامه محقق ساخته بوده و برای تحلیل داده‌ها از تحلیل فریدمن، همبستگی و تی تست استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد میانگین شاخص‌های بازآفرینی در شهر سنندج با ۲/۹۹، پایین‌تر از حد متوسط است. همچنین نتایج همبستگی کانونی نشان می‌دهد که در بین ابعاد بازآفرینی شهری به صورت کلی بعد اجتماعی با ۳۴ درصد، بعد کالبدی با ۲۷ درصد، بعد اقتصادی ۲۴ درصد و بعد محیط زیستی ۱۵ درصد در تاب‌آوری شهری اثر گذار بوده است. همچنین تحلیل مسیر نشان داد که بعد کالبدی با وزن ۰/۳۶۲ بیشترین اثرگذاری، بعد نهادی با وزن ۰/۲۷۸ کمترین اثرگذاری را دارند. الگوی پیشنهادی توانمندسازی و بازآفرینی شهری تاب‌آور باید بر پایه اصول توسعه پایدار و اجتماع مدار، فقرزدا و توانمندساز و برنامه‌ریزی راهبردی استراتژیک و عملیاتی با حکمروایی گفتمانی، مشارکتی و شراکت عمومی خصوصی عدالت مبنا با رویکرد ظرفیت سازی نهادی اجتماع محور و توسعه درون‌زا باشد.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری شهری، بافت شهری، بازآفرینی شهری، شهر سنندج.

مقدمه

افت کیفیت محیط شهری ناشی از شهرنشینی شتابان و تغییر و تحولات در ساختار و عملکرد شهرها باعث شد که مسئله بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهرها به عنوان مسئله‌ای مهم مطرح شود. برخی از طرح‌های بهسازی و نوسازی شهری در عصر جهانی‌سازی بر بازساخت کالبدی و رشد اقتصادی در راستای انباشت سرمایه تأکید داشته و بی‌توجه به بعد اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی در این بافت‌ها بوده است (ابوذری و زیاری، ۱۳۹۸: ۳۳۶). افزایش جمعیت از یک طرف و افزایش وقوع مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت از طرف دیگر باعث گردیده که آسیب‌پذیری جوامع شهری، به ویژه در کشورهای در حوال توسعه دو چندان شود. در نتیجه نمی‌توان همه انسان‌ها را از محدوده خطر دور کرد، بنابراین امروزه باید ترکیبی از روش‌های سازه‌ای و غیر سازه‌ای استفاده کرد تا به اصطلاحی بتوان سکونتگاه‌ها را تاب‌آور کرد (Badri et al. 2013: 8). برای جلوگیری از افزایش آسیب‌پذیری شهر بخصوص در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد، شناسایی تاب‌آوری شهروندان و شهر برای طراحی و اجرای واکنش مناسب به سوانح که دارای اثرات توسعه‌ای هستند ضرورت دارد (رضایی، ۱۳۸۹: ۱۰). بحث تاب‌آوری در مطالعات شهری به دنبال کاهش آسیب‌های شهری مطرح شود (Lang 20: Thilo.2019). شهرهای تاب‌آور از طریق تعمیق درک ما از وضعیت موجود و حرکت به سمت راهکارهای پایدارتر می‌توانند نقطه عزیمت مناسبی فراهم کنند. در واقع هدف از این رویکرد کاهش آسیب‌پذیری جوامع و تقویت توانایی‌های مردم و مدیریت شهری برای مقابله با خطرات ناشی از وقوع مخاطرات انسانی و طبیعی است. در شهر سنندج رشد سریع، باعث شکل‌گیری محلات خودرو، ادغام هسته‌های روستایی به شهر و افزایش گستره بافت فرسوده مرکز شهر شده است. محلات ناکارآمد شهری به لحاظ اجتماعی-اقتصادی، کالبدی و مدیریتی مسئله‌دار و نسبت به سایر مناطق شهر منزلت پایین‌تری دارند. این ویژگی به طور جدی ساختار فضایی و نظام کالبدی آنها را متأثر نمود و سبب شکل‌گیری بافت‌هایی نامنظم، پایین بودن منزلت شهری، ارزان بودن قیمت زمین و اجاره بها، ریزدانی قطعات و تراکم بالای جمعیتی و ساختمانی، ناپایداری مصالح استفاده شده است که مجموعه ویژگی‌های ذکر شده از مهمترین ویژگی‌های ساختار کالبدی-فضایی حاکم بر محلات حاشیه‌ای شهر سنندج می‌باشد (عباسی و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۶). الحاق تعدادی از روستاهای پیرامونی در اثر گسترش شهری به محدوده شهر تحت عنوان بافت منفصل شهری، باعث افزایش سطح بافت‌های ناکارآمد در شهر سنندج شده است و حدود نیمی از جمعیت شهر سنندج در این بافت سکونت گزیدند. بر این اساس، پژوهش حاضر در پی بررسی و ارائه الگوی برای بازآفرینی شهری در بافت‌های

فرسوده در جهت تاب‌آوری شهری یکپارچه است. اینکه الگوی مطلوب بازآفرینی شهری در جهت تاب‌آوری شهری سنندج چیست؟ و چه ویژگی‌ها و ابعادی باید داشته باشد؟

چارچوب نظری

در رابطه با موضوعات بازآفرینی و تاب‌آوری شهری، مطالعات متعددی در داخل و خارج انجام پذیرفته و تاب‌آوری شهرها براساس مؤلفه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته است اما تا به حال الگوی بازآفرینی شهر در جهت تاب‌آوری شهری به طور ویژه مورد بررسی قرار نگرفته است. در رابطه با نمونه‌های تجربی و موفق در سطح جهان که توانسته است از طریق بازآفرینی تاب‌آوری شهری ارتقا بدهد شهر بارسلون است که مطالعات سائز اوژاکه و همکاران^۱ (۲۰۲۳) با عنوان ارتقای تاب‌آوری شهری از طریق سیاست‌های بازآفرینی شهری در بارسلون، که بیانگر آن است که جامعه، در قالب یک شبکه بازیگر، به کاتالیزور تاب‌آوری شهری در مقیاس شهر تبدیل می‌شود. کورک ماز و بالابان^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای بازآفرینی پایدار شهری در آنکارای شمالی، دریافتند که سهم حداقلی در پایداری شهری داشته و از این رو تلاش‌های بیشتری در راستای تحقق پایداری در پروژه‌های بازآفرینی شهری در ترکیه لازم است. روسو و پوزوکیدو^۳ (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیده که مفهوم تاب‌آوری هم به محیط طبیعی و هم به محیط ساخته شده مربوط می‌شود. با اجرای طرح تاب‌آوری راهبردی در حوزه مطالعاتی، ایده‌هایی برای بازآفرینی آن با چشم‌انداز جدیدی از کاهش اختلالات احتمالی، ضمن توجه به برنامه‌ریزی در زمان بحران مالی ایجاد شد. زنگشیه پی (۱۴۰۲) در مقاله با بررسی الگوی بازآفرینی پایدار بافت‌های نابسامان شهر کرمانشاه به این نتیجه رسیده است که بازآفرینی پایدار شهری بر کیفیت زندگی شهری تأثیر معنادار و مثبتی دارد. بازآفرینی پایدار کیفیت‌گرای شهری با رویکردی اجتماع‌محور، جامع و یکپارچه با تأکید بر مقوله کیفیت زندگی به‌عنوان یک دستور کار شهری جدید می‌تواند برنامه مناسبی برای پاسخگویی به نیازهای کنونی شهر و شهروندان باشند. بهرامی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله با عنوان ارزیابی و تحلیل تاب‌آوری نهادی و کالبدی محلات شهری سنندج به این نتیجه رسیدند که بین تاب‌آوری موجود در محلات نمونه و سطح تاب‌آوری آنها در ابعاد نهادی-سازمانی و کالبدی-محیطی رابطه معناداری وجود دارد و با تغییر هر یک از آنها میزان تاب‌آوری خانوارها نیز تغییر می‌یابد. بررسی پیشینه مطالعات خارجی و داخل‌گویی آن است که ارتباط بازآفرینی با تاب‌آوری کمتر در مطالعات

^۱ - Saez Ujaque

^۲ - Korkmaz and Balaban

^۳ - Roussou Pozoukidou

داخلی مورد توجه قرار گرفته است، که در این پژوهش تلاش شده است که الگوی جامع و یکپارچه از بازآفرینی برای ارتقای تاب‌آوری در کلیه ابعاد ارائه شود.

بازآفرینی شهری

واژه «Regeneration» به معنای جان دوباره بخشیدن، احیا شدن و از نو رشد کردن بوده است. بازآفرینی همچون رویکرد توسعه پایدار، همه جنبه‌های توسعه، از جمله جنبه‌های انسانی و طبیعی را نیز شامل می‌شود و به عنوان یک رویکرد اساسی در بطن برنامه‌های توسعه، به عنوان رویکرد اصلی مدیران و برنامه‌ریزان به شمار رفته است (Dimitrova.2014: 124). بازآفرینی شهری با ماهیت یکپارچه و سیستمی، به عنوان فرآیند چند وجهی مطرح می‌گردد، که هدف آن بهبود کیفیت زندگی در محلات شهری و در عین حال بازسازماندهی اقتصادی، اجتماع و فرهنگی به ویژه در سطح محلی است (Noon al et.2000:6). بنابراین لازمه بازآفرینی، همکاری و تعامل ذی نفعان و اجتماعات محلی و توسعه ظرفیت‌های گروه‌های ذی‌نفع برای مشارکت و رهبری فرآیند بازآفرینی شهری است (LUDA.2003.26). با توجه به مطالب مذکور می‌تواند اشاره کرد که صرف بازساخت و نوسازی فیزیکی نمی‌تواند تاب‌آوری شهری را از طریق بازآفرینی فراهم کرد، چون که بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با چالش‌ها و مسائل اقتصادی و اجتماعی چون فقر، بیکاری، آسیب‌های اجتماعی و روانی بیشتری مواجه هستند.

هشت مفهوم اصلی از جمله «کالبد، اقتصاد، اجتماع، مشارکت فعال، محیط زیست، پایداری، شهروندمداری، اداره کردن خردمندانۀ ذینفعان» در فرآیند بازآفرینی شهری محوریت دارند (پیران، ۱۳۹۷: ۳۲). در مجموع، بازآفرینی شهری را می‌توان به مثابه رویکرد جامع برای تجدید حیات هسته‌های قدیمی، فرسوده و بافت‌های مسئله دار به لحاظ فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تعریف کرد، در این میان آنچه از اهمیت بالایی برخوردار است این که وقتی بازآفرینی شهری پایدار به خوبی تحقق پذیرد، می‌بایست به ارتقای کیفیت زندگی کمک نماید.

تاب‌آوری شهری

تاب‌آوری در اصل به معنی بهبودی و بازگشت به حالت اول است و برای اولین بار در روانشناسی و مهندسی بکار رفته است (Klein et al. 2003). سیستم‌های طبیعی وجود حوزه‌های چندگانه پایداری را نشان می‌دهند. در ابتدا، تاب‌آوری به عنوان توانایی ماندن در

محدوده خاصی از جاذبه برای تغییر، تعریف شد. تاب‌آوری سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیکی (SES) با ظرفیت تغییر، تجدید، سازمان‌دهی مجدد و توسعه، که برای گفتمان پایداری اساسی است، ارتباط دارد (Gunderson, Holling, 2002:12). برای مقابله با "عدم اطمینان" آینده در برنامه‌ریزی شهری، تاب‌آوری به عنوان یک چارچوب استراتژیک مطرح شد، برای کمک به شهرها که باید با تغییر سازگار شوند و برای اختلال‌های بالقوه و بحران‌های آینده آماده باشند.

تاب‌آوری شهری را می‌توان با روش‌های مختلفی بر اساس ویژگی‌های خاص شهرهای مقاوم مانند تنوع، انعطاف‌پذیری، حاکمیت انطباقی و توانایی یادگیری و نوآوری اندازه‌گیری کرد (Leichenko, 2011:164). به طور کلی، اختلالات مورد توجه در زمینه تاب‌آوری شهری شامل بلایای طبیعی (طوفان، زلزله، اپیدمی و غیره)، تغییرات آب و هوایی، بحران اقتصادی و چالش‌های کوچکتر مانند صنعتی شدن، ساخت و ساز غیرقانونی یا رشد طولانی مدت جمعیت، علاوه بر این اختلالات نیز می‌تواند ماهیت مثبتی داشته باشد، مانند جذب سرمایه‌گذاری مالی جدید (Pike et al, 2010: 60). یک برنامه تاب‌آوری فضایی مستلزم ارزیابی آسیب‌پذیری‌های یک شهر و درک چگونگی تعامل این عناصر برای تطبیق روش‌های آن برای کمک به شهرها برای مقابله با عدم اطمینان آینده و دستیابی به پایداری است (Desouza & Flanery, 2013:82). در این زمینه این پژوهش از یک ابزار برنامه‌ریزی شهری کلاسیک، یعنی بازآفرینی شهری، برای توسعه یک برنامه استراتژیک استفاده می‌کند، که می‌تواند با اختلال ناگهانی مواجه شود و دارای ویژگی‌های تاب‌آوری، انطباق و نوآوری باشد. در این زمینه، کمیته اروپایی مناطق در سال ۲۰۱۰ طرحی را ارائه کرد که سه بعد بازآفرینی شهری و چگونگی کمک آنها به توسعه هوشمند، فراگیر و پایدار را مشخص می‌کند. این ابعاد با اهداف تاب‌آوری شهری همسو است و بدین ترتیب بازآفرینی شهری را به ابزاری مناسب برای دستیابی به تاب‌آوری شهری تبدیل می‌کند (European Union, 2010:9). خزاعی و مجتبی زاده (۱۴۰۱)، در پژوهشی برای تحلیل و ارزیابی وضعیت تاب‌آوری اجتماعی در بافت مسئله‌دار فرحزاد از ۷ متغیر استفاده شد. تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده نشان داد که میزان رضایت‌مندی مردم منطقه از متغیرهای توانایی انطباق با آشفتگی‌ها و تنش‌ها، میزان مشارکت برای رفع بحران، تمایل اجتماعی به مشارکت، مشارکت در تصمیم‌گیری، پیوندهای اجتماعی با همسایگان و درک محلی از خطر بالاتر از حد متوسط بوده و رضایت‌مندی قابل قبولی در این خصوص وجود دارد. در پژوهشی خسروخواه و ملک حسینی (۱۴۰۳)، به بررسی و تحلیل فضایی شاخص‌های تاب‌آوری مناطق شهری بوشهر پرداختند. نتایج نشان داد بر اساس مدل ویکور، در مجموع، تاب‌آوری کالبدی- زیرساختی، نهادی، اقتصادی و اجتماعی در شهر بندر بوشهر در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. هندی و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای با هدف ارزیابی

تاب‌آوری زیست محیطی محلات منطقه چهارده شهر تهران ۲۳ محله با انتخاب ۵ شاخص زیست محیطی مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به نتایج بدست آمده هرچه به سوی محلات غربی و جنوب غربی حرکت می‌کنیم، از میزان تاب‌آوری زیست محیطی کاسته می‌شود. این موضوع کاملاً با بافت فرسوده و تراکم جمعیتی منطقه هماهنگ است.

روش تحقیق و محدوده پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از ماهیت توصیفی-تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات به روش اسنادی و میدانی (پرسشنامه متخصصین و شهردان) انجام شد. تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران در پرسشنامه شهروندان (۳۸۴ نفر) به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای در سطح بلوک‌ها انجام گرفت. مصاحبه متخصصین نیز ۳۲ نفر به صورت هدفمند به روش گلوله برفی انجام گرفته است. ۳۲ متخصص شامل ۱۱ نفر جغرافیا با گرایش برنامه‌ریزی شهری و طبیعی، شهرسازی ۶ نفر، مدیریت بحران ۴ نفر و اقتصاد، محیط زیست، عمران و جامعه‌شناسی هرکدام ۳ نفر بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل‌های آماری، همبستگی کانونی، تحلیل فریدمن و تحلیل مسیر استفاده گردید. براساس نتایج روایی و پایایی با آلفای کرونباخ برای تمام سازه‌ها بالای ۰/۷۳ می‌باشد بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ابزار اندازه‌گیری از صحت سازگاری درونی خوبی برخوردار است.

جدول شماره ۱: شاخص‌های مورد بررسی در پژوهش

منابع	شاخص‌ها	بعد	متغیرها
ویسی و همکاران (۱۳۹۸)، عندلیب (۱۳۸۹)، پوراحمد و همکاران (۱۳۹۶)، نعیمی و همکاران (۱۳۹۹)، عبدالمهی و همکاران (۱۳۹۹)	انسجام و همبستگی اجتماعی، امنیت اجتماعی، مشارکت، تعاملات اجتماعی، هویت و حس تعلق مکانی، اعتماد و همکاری، میزان آگاهی از طرح، تمایل به ماندن	اجتماعی	بازآفرینی شهری (متغیر مستقل)
ویسی و همکاران (۱۳۹۸)، عندلیب (۱۳۸۹)، پوراحمد و همکاران (۱۳۹۶)، نعیمی و همکاران (۱۳۹۹)، عبدالمهی و همکاران (۱۳۹۹)، دیاناتادو همکاران (۲۰۲۲)	فرصت‌های کسب و کار، جذب سرمایه گذاری، ارزش املاک و اجاره‌ها، تضمین امنیت مالکیت، تسهیل فرایند صدور سند، رونق اقتصادی، درآمد	اقتصادی	

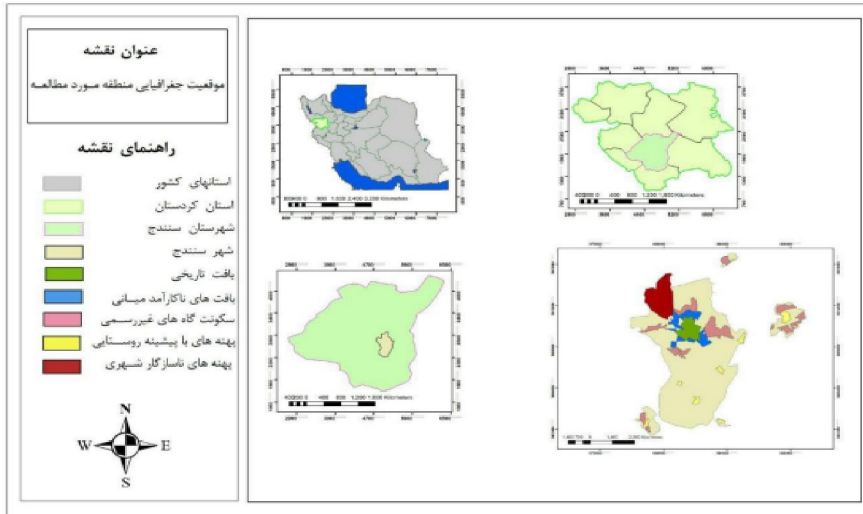
منابع	شاخص‌ها	بعد	متغیرها
عندلیب (۱۳۸۹)، پورا احمد و همکاران (۱۳۹۶)، نعیمی و همکاران (۱۳۹۹)، عبدالمهی و همکاران (۱۳۹۹)	سرانه فضای سبز، جمع‌آوری پساب‌ها و فاضلاب، تجهیز ناوگان جمع‌آوری و حمل زباله، شبکه‌های زیرساخت حیاتی، کاهش الودگی‌ها، کاهش حیوانات موذی	محیطی و	
ویسی و همکاران (۱۳۹۸)، عندلیب (۱۳۸۹) پورا احمد و همکاران (۱۳۹۶)، نعیمی و همکاران (۱۳۹۹)، عبدالمهی و همکاران (۱۳۹۹) سجادی و همکاران (۱۳۹۹)	کیفیت مسکن، مساحت و کیفیت ساخت و ساز، تقویت استحکام و مقاومت بناها، دسترسی و پیاده مداری، مبلمان و نورپردازی، فضاهای باز و اماکن امن، دسترسی به خدمات عمومی، کیفیت معابر و کوچه و دسترسی، پارکینگ	کالبدی	
اکبری و همکاران (۱۳۸۹)، رضایی و همکاران (۱۳۸۹)، حسینی (۱۳۹۸)، رنجبر و همکاران (۱۴۰۱)، حاتمی و همکاران (۱۴۰۱)، Meerow(2016) Manganelli(2020) Luo al et (2021)	آگاهی و آموزش شهروندی، مسئولیت اجتماعی، سلامت روحی و جسمی، افزایش تعاملات اجتماعی، مشارکت و همکاری نهادی، سرمایه اجتماعی	اجتماعی	تاب‌آوری شهری (متغیر وابسته)
اکبری و همکاران (۱۳۸۹)، رضایی و همکاران (۱۳۸۹)، حسینی (۱۳۹۸)، رنجبر و همکاران (۱۴۰۱)، حاتمی و همکاران (۱۴۰۱)،	کسب و کار، درآمد، بیمه، پس انداز، ارزش املاک، کارآفرینی	اقتصادی	
حسینی (۱۳۹۸)، رنجبر و همکاران (۱۴۰۱)، حاتمی و همکاران (۱۴۰۱)، Manganelli(2020) Meerow(2016)	ارتقای شبکه تاسیسات، کیفیت سکونت، کیفیت دسترسی به خدمات اوژانسی، فضای‌های باز، ایمنی، آلودگیها، انرژی، تقویت منابع طبیعی	کالبدی - زیستی	

منبع: نگارندگان

قلمرو جغرافیایی تحقیق:

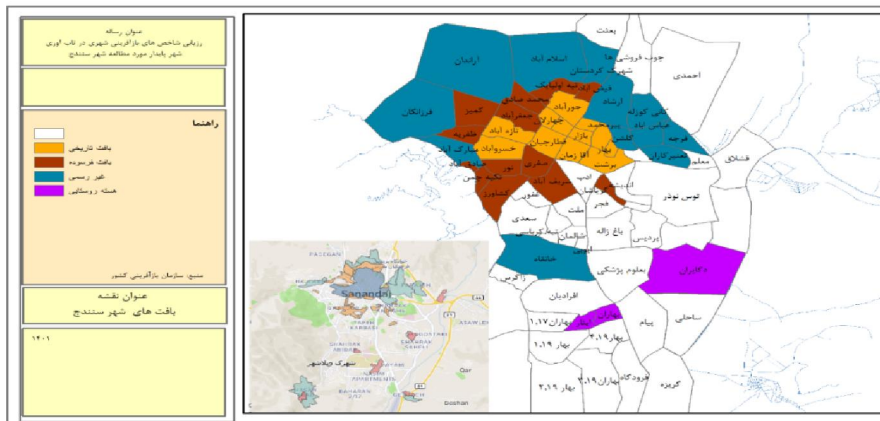
شهر سنندج در تقسیمات ساختاری ایران، روی منطقه لرزه‌ای سنندج- سیرجان و روی پهنه‌ای با خطر نسبی متوسط قرار گرفته است. مساحت مصوب طرح جامع در شهر سنندج ۴ هزار و ۸۳۰ هکتار است که از این میزان ۱۸۲ هکتار بافت تاریخی، ۲۲۰ هکتار بافت ناکارآمد میانی (بافت فرسوده)، ۱۲۳ هکتار بافت با پیشینه روستایی، ۵۲۷ هکتار بافت ناسازگار شهری

و ۶۴۶ هکتار سکونتگاه غیررسمی است. بافت‌های قدیمی و فرسوده هسته مرکزی شهر سنندج با مساحتی افزون بر ۱۰۳۰۳۹۲ مترمربع، بافت قدیمی شهر سنندج را شکل داده است (حبیبی، ۱۳۹۵).



شکل شماره ۱- نقشه موقعیت شهر سنندج

ترسیم کننده: نگارنگان



شکل شماره ۲- نقشه بافت‌های شهری و محلات در شهر سنندج

ترسیم کننده: نگارنگان

این بافت به دور هسته اولیه شهر و یا بافت تاریخی تنیده شده است. محدوده را ۶ محله به نام‌های سرتپوله، چهارباغ، میان قلعه، آغه‌زمان، قطارچیان و ژاندارمری تشکیل داده است. قطارچیان، قدیمی‌ترین محله شهر سنندج به شمار می‌آید که قدمت آن به دوره زندیه بر

می‌گردد (فیروزه‌ای، ۱۳۹۹). متوسط ارتفاع شهر سنندج از دریا ۱۵۳۵ متر و در پست‌ترین نقطه ۶۰۰ متر است. شهر سنندج به سه حوزه شهری (شمالی، میانی، جنوبی)، پنج منطقه و ۲۲ ناحیه شهری تقسیم شده است. مناطق یک و دو تمام بافت شمالی شهر که بخش عمده بافت قدیم و بافت‌های حاشیه نشین شهر در آن قرار دارد را شامل می‌گردد. مناطق سه و چهار بخش مرکزی یا میانی شهر را در بر می‌گیرد. بررسی جمعیت نشان می‌دهد که رشد جمعیت در شهر سنندج روند افزایشی داشته است. به طوری از ۴۰۶۴۱ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۴۱۲،۷۶۷ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است (سالنامه آماری استان کردستان، ۱۳۹۶)، نقشه (۳-۱) موقعیت شهر سنندج را نشان می‌دهد.

یافته‌های پژوهش

به منظور ارزیابی بازآفرینی شهری از منظر تاب‌آوری با ۳۲ کارشناس و متخصص پرسشنامه دلفی (در سه مرحله، مرحله با سؤالات باز، مرحله دوم جمع‌بندی و تأیید نتایج و مرحله سوم پرسشنامه بسته) انجام شده که نتایج در در قالب تحلیل فریدمن انجام شده است. بعد از بررسی نتایج از طریق مدل فریدمن به رتبه‌بندی مؤلفه‌های اثر گذار بازآفرینی در ابعاد کالبدی و محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی، نهادی و مدیریتی تاب‌آوری پرداخته شده است که نتایج نشان می‌دهد که در بعد کالبدی و محیط زیستی، فیزیکال بودن اقدامات بازآفرینی با میانگین ۴/۱۱ بالاترین تأثیر و مخاطرات اقلیمی با ۳/۱۱ کمترین تأثیرگذاری دارد و در بین مؤلفه‌های اقتصادی - اجتماعی نیز مهاجرت و بیگانگی جمعیت با میانگین ۴/۱۷ بیشترین تأثیر آن هم به صورت منفی داشته است و کمترین تأثیر نیز به مؤلفه وضعیت شبکه‌های اجتماعی و سازمان‌های مردم‌نهاد مرتبط با مدیریت بحران در منطقه با میانگین ۳/۱۲ به صورت مثبت بوده است. در بعد نهادی و مدیریتی نیز ساختار نظام برنامه‌ریزی متمرکز از بالا به پایین با میانگین ۴/۶۳ به صورت منفی بیشترین تأثیر را دارد. جدول زیر میانگین نوع تأثیر و شدت اثر گذاری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: تحلیل فریدمن از بازآفرینی شهری شهر سنندج با رویکرد تاب‌آوری

متغیر مستقل	مؤلفه‌ها	رتبه میانگین	نوع تأثیر بر تاب‌آوری	شدت اثر
تاب‌آوری	مخاطرات طبیعی مانند تغییر اقلیم	۳/۲۱	منفی	کم
	افزایش تراکم جمعیتی و ساختمانی	۳/۶۷	منفی	زیاد
	اقلیم در طراحی و برنامه‌ریزی	۳/۹۸	منفی	کم

زیاد	منفی	۴/۱۱	فیزیکیال بودن اقدامات بازآفرینی	
متوسط	مثبت	۳/۴۶	فضاهای ناامن و بی دفاع شهری	
زیاد	مثبت	۲/۵۱	دسترسی (به مراکز امداد و فضاهای باز ..)	
زیاد	منفی	۳/۲۱	خوانایی و نشانه شناسی	
زیاد	مثبت	۳/۳۶	تاسیسات و زیرساخت	
زیاد	مثبت	۴/۱۱	استحکام بنا و ابنیه	
متوسط	مثبت	۳/۲۶	مبلمان و تجهیزات شهری	
کم	منفی	۲/۷۹	توانمندی اقتصادی ساکنین (اشتغال و درآمد)	اقتصادی و اجتماعی
کم	منفی	۳/۴۳	حمایت‌های مالی	
زیاد	مثبت/منفی	۳/۰۱	ارزش نسبی پایین زمین و مسکن.	
کم	منفی	۳/۵۷	آگاهی و شناخت از حقوق و حق شهروندی	
زیاد	منفی	۴/۱۷	مهاجرت و غریبگی در سطح محلات	
کم	مثبت	۳/۴۹	آسیب‌های اجتماعی	
کم	مثبت	۳/۱۲	وضعیت وجود شبکه‌های اجتماعی و سازمانهای مردمنهاد مرتبط با مدیریت بحران در منطقه	
زیاد	منفی	۲/۷۱	هویت مکانی و حس تعلق مکانی	
زیاد	منفی	۲/۵۷	کاهش تعاملات اجتماعی	
زیاد	منفی	۴/۳۷	نگاه اقتصادی و درآمدی به طرح‌های بازآفرینی	
زیاد	منفی	۴/۶۳	نظام برنامه‌ریزی متمرکز از بالا به پایین	نهادی و مدیریتی
متوسط	منفی	۳/۹۸	پاسخگویی و مسئولیت پذیر نهادها	
کم	مثبت	۲/۶	مشارکت بخش خصوصی و مردم نهاد	
کم	منفی	۳/۳۷	رضایت جامعه ذی نفعان	
کم	مثبت	۲/۵۱	میزان آگاهی از وجود نهادهای در ارتباط با مدیریت بحران	
زیاد	منفی	۴/۲۱	موازی کاری و تعدد سازمانی	
زیاد	مثبت	۲/۷۶	میزان مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شورای محله	
کم	مثبت	۴/۱۱	میزان مسئولیت‌پذیری نهادهای دولتی در مواقع بحرانی	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲.

تأمین حق مالکیت مهمترین نتیجه اجرای قوانین متأخر است و معیارهای ارتقای کیفیت زندگی، رعایت عدالت اجتماعی و بهبود رفاه اجتماعی، توانمندی اقتصادی و اجتماعی بعنوان اهداف بازآفرینی، عمدتاً در راستای قانونگذاری و اجرای آن به فراموشی سپرده شده‌اند. بازآفرینی در محله در محلات سنندج با فرآیند تملک و تخریب با هیچ یک از اهداف بازآفرینی

تطابقی نداشته و بیشتر از هر چیز ردپای «بازسازی کالبدی» قابل مشاهده است که سبب تشدید پدیده خروج ساکنان بومی، تخلیه هویتی، افت شهری و تبدیل محله به بافت متروکه شده است

آمار توصیفی یافته‌ها: نمونه آماری مورد بررسی در شهر سنندج ۳۸۴ نفر بودند که از این تعداد ۴۶/۲ درصد زن و ۵۳/۸ درصد مرد هستند و از نظر سطح تحصیلات ۱۵/۷ (۴۱ نفر) درصد سیکل و پایین تر، ۲۳/۴ (۶۱ نفر) درصد دیپلم، ۳۴/۵ درصد (۹۵ نفر) لیسانس، ۲۴/۴ درصد (۶۳ نفر) ارشد و بالاتر هستند. براساس نتایج پرسشنامه ۱۲/۸ درصد خانوار تک نفره، ۲۳/۸ درصد خانوار دو نفره، ۲۹/۱ درصد سه نفره، ۱۹/۳ درصد خانوار چهار نفره، ۷/۱۵ درصد پنج نفره، ۶/۱۵ درصد خانوار شش نفره، و ۴/۴ درصد نیز خانوار ۷ نفره و بیشتر بوده‌اند.

آمار استنباطی یافته‌ها

به منظور سنجش شاخص‌های بازآفرینی شهری از نگاه جامعه نمونه از روش T تک نمونه‌ای استفاده شده است. باتوجه به نتایج پرسشنامه نمونه آماری در شهر سنندج، وضعیت شاخص‌های بازآفرینی در ابعاد کالبدی، محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی مطلوب نیست به طوری که میانگین نظر پاسخگویان با ۲/۹۹ نسبت به میانگین فرضی ۳ کوچکتر می‌باشد. بر این اساس می‌توان گفت شاخص‌های باز آفرینی بر اساس دیدگاه جامعه پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد. همچنین به تفکیک هر یک از ابعاد نیز محاسبات نشان داد که در ابعاد چهارگانه، بعد کالبدی با مقدار T (۱۸/۹۶۶) و میانگین ۳/۶۸ شرایط مطلوبی نسبت به ابعاد دیگر دارد و بعد اقتصادی با مقدار T (۷/۰۱۵) و بعد زیست محیطی با مقدار T (۵/۷۷۰) به ترتیب با ۲/۴۰ و ۲/۳۱ کمترین میانگین به خود اختصاص دادند.

جدول شماره ۲- وضعیت بافت شهری سنندج از حیث ابعاد بازآفرینی در تاب‌آوری شهری

شاخص	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار T	سطح معناداری
بازآفرینی کالبدی	۳/۶۸	۰/۶۹۸	۱۸/۹۶۶	۰/۰۰۰۱
بازآفرینی اقتصادی	۲/۴۰	۰/۸۷۲	۷/۰۱۵	۰/۰۰۰۱
بازآفرینی زیست محیطی	۲/۳۱	۰/۶۰۶	۵/۷۷۰	۰/۰۰۰۱
بازآفرینی اجتماعی	۳/۵۸	۰/۶۴۹	۱۷/۳۵۷	۰/۰۰۰۱
کل	۲/۹۹	۰/۵۵۷	۱۶/۱۳۷	۰/۰۰۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

در ادامه جهت بررسی میزان تأثیرگذاری شاخص‌های باز آفرینی شهری بر تاب‌آوری از تحلیل همبستگی استفاده شده است، آزمون همبستگی کانونی جهت تحلیل تأثیرات مؤلفه‌های متغیر مستقل (ابعاد باز آفرینی شهری) بر متغیر وابسته (تاب‌آوری شهری)؛ استفاده شده است. به عبارت دیگر با استفاده از این آزمون می‌توان گفت چقدر یک مجموعه از متغیرها می‌تواند رفتار مجموعه‌ای دیگر از متغیرها را پیش‌بینی و تبیین کرد. متداول‌ترین آماره برای آزمون سطح معناداری، لامبدای ویکلز می‌باشد که اگر مقدار آن کوچکتر از ۰/۰۵ باشد، می‌توان قضاوت کرد که دو مجموعه از متغیرها به صورت معناداری به وسیله همبستگی کانونی پیوند داشته‌اند و ابعاد باز آفرینی شهری و شاخص‌های تاب‌آوری شهری تا چه میزان همبستگی کانونی بین آنها وجود دارد. در بین ابعاد باز آفرینی شهری به صورت کلی بعد اجتماعی با ۳۴ درصد، بعد کالبدی با ۲۷ درصد، بعد اقتصادی ۲۴ درصد و بعد محیط زیستی ۱۵ درصد در تاب‌آوری شهری اثر گذار بوده است. بعد باز آفرینی اجتماعی نیز بیشترین اثر گذاری روی تاب‌آوری اجتماعی با ۳۸ درصد دارد که بیشترین اثر بین مؤلفه‌ها دارد. باز آفرینی اقتصادی نیز در تاب‌آوری اقتصادی با ۴۱ درصد، تاب‌آوری کالبدی ۳۲ و در تاب‌آوری اجتماعی ۲۸ تأثیرگذار است. باز آفرینی کالبدی نیز در تاب‌آوری کالبدی ۴۱ درصد، در تاب‌آوری اقتصادی ۳۳ درصد و در تاب‌آوری اجتماعی ۲۷ درصد اثر گذار می‌باشد. جدول زیر درصد اثر گذاری نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳- همبستگی کانونی باز آفرینی شهری در ارتقای کیفیت زندگی

ابعاد	آزمون لامبدای ویکلز	درصد مجذور همبستگی	سطح معناداری
باز آفرینی اجتماعی	تاب‌آوری اجتماعی	۰/۰۳	۰/۰۰
	تاب‌آوری اقتصادی	۰/۰۴	۰/۰۰
	تاب‌آوری کالبدی - زیستی	۰/۰۲	۰/۰۰
	درصد تأثیرگذاری		۲۷٪
باز آفرینی اقتصادی	تاب‌آوری اجتماعی	۰/۰۴	۰/۰۰
	تاب‌آوری اقتصادی	۰/۰۳	۰/۰۰
	تاب‌آوری کالبدی - زیستی	۰/۰۶	۰/۰۰
	درصد تأثیرگذاری		۲۴٪
باز آفرینی زیستی	تاب‌آوری اجتماعی	۰/۰۳	۰/۰۰
	تاب‌آوری اقتصادی	۰/۰۶	۰/۰۰
	تاب‌آوری کالبدی - زیستی	۰/۰۵	۰/۰۰
	درصد تأثیرگذاری		۱۵٪

۰/۰۰	٪۲۷	۰/۰۳	تاب‌آوری اجتماعی	بازآفرینی کالبدی
۰/۰۰	٪۳۳	۰/۰۶	تاب‌آوری اقتصادی	
۰/۰۰	٪۴۱	۰/۰۴	تاب‌آوری کالبدی - زیستی	
	٪۳۴		درصد تأثیرگذاری	

منبع: یافته‌های پژوهش: ۱۴۰۲

اهمیت عوامل مؤثر بر تاب‌آوری شهر از طریق بازآفرینی شهر سنندج میزان اثرات چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و نهادی مورد بررسی قرار گرفت. در این خصوص باید گفت که تمامی ابعاد و شاخص‌های تاب‌آوری دارای اهمیت هستند و هرکدام در جای خود نیازمند توجه و بررسی می‌باشند؛ اما در این پژوهش سعی گردید با استفاده از معادلات ساختاری رتبه‌بندی بر اساس میزان اثرگذاری هرکدام از ابعاد بر تاب‌آورسازی شهر سنندج به دست آید. بنابراین باید گفت با توجه به ضرایب مسیری که حاصل گردید کالبدی و زیرساختی با وزن ۰/۳۶۲ اثرگذاری بالاتری در تاب‌آورسازی شهر سنندج دارد. در رتبه دوم بعد اجتماعی با وزن ۰/۳۰۲ قرار گرفته است و رتبه سوم با وزن ۰/۲۹۱ مربوط به بعد اقتصادی و بعد نهادی نیز با وزن ۰/۲۷۸ در رتبه آخر قرار گرفته است.

جدول شماره ۴: اولویت‌بندی ابعاد تاب‌آوری شهر سنندج

رتبه	وزن	
۱	۰/۳۶۲	بعد کالبدی و زیرساختی
۲	۰/۳۰۲	بعد اجتماعی
۳	۰/۲۹۱	بعد اقتصادی
۴	۰/۲۷۸	بعد نهادی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

تدوین الگوی بازآفرینی شهری تاب‌آور

با توجه به نتایج می‌توان گفت که الگوی نهایی بازآفرینی در شهر سنندج در جهت تاب‌آوری ساختن بافت‌های فرسوده و ناکارآمد در ابعاد مختلف به شرح زیر است.

بعد نهادی مدیریتی

با توجه به وضعیت نامساعد نظام مدیریت شهر سنندج و حاکمیت رویکرد متمرکز، دستوری و از بالا به پایین، غیر منعطف و ایستا از یک سو و همچنین وجود تنوع سازمان‌های

متولی (۳۴) سازمان و نهاد مرتبط به مدیریت بازآفرینی شهری) در حوزه بازآفرینی ضروری است که با یکپارچه سازی و هماهنگ سازی نظام مدیریت شهری و شکل‌گیری یک کمیته فراسازمانی برای سامان دادن به مدیریت بخشی در حوزه بازآفرینی و تاب‌آوری پایدار در مدیریت شهری مقدمات تحقق هماهنگی مراکز تصمیم‌گیری سازمانی و برون سازمانی فراهم شود. همچنین به حکمروایی خوب شهری، تحقق مشارکت شهروندان تأکید شود برای تحقق حکمروایی خوب ضرورتی نیست که همه بازیگران در شیوه و رویه یکسان باشند، بلکه باید جهت و سمت و سوی یکسانی را داشته باشند و در حین کثرت، وحدت برقرار باشد (الوانی، ۱۳۸۸: ۵-۱۹)، سازمان‌های مردمی نیز به بازیگران اصلی برای ارائه خدمات اجتماعی و اجرای برنامه‌های توسعه تبدیل شوند. این سازمان‌ها مکمل اقدامات دولت‌ها، به ویژه در مناطقی که حضور دولت بر اساس شرایط آن ضعیف شده است، هرچه ساختار حاکمیتی مدنی‌تر باشد حکومتش کارآمدتر است. بررسی‌ها نشان می‌دهد در وضعیت فعلی مشارکت در سطح بسیار محدود و غیر فعال شکل گرفته است که به هیچ عنوان برای بازآفرینی پایدار که بتواند به تاب‌آوری مطلوب ختم گردد، کافی نیست. در همین راستا تحول و تغییر از رویکردهای متمرکز به رویکردهای محلی در حوزه مدیریت بازآفرینی شهری اهمیت زیادی پیدا می‌کند. بخش عمومی (دولت و شهرداری) با تفویض اختیار و قدرت به نهادهای محلی و جامعه مدنی مدل توسعه‌ای را فراهم نماید که امکان پاسخگویی به نیازها را در مقیاس محلی فراهم گردد. استفاده از ظرفیت تشکل‌های مردم نهاد و مشارکت سازمان یافته آنها در فرایند سیاستگذاری، تصمیم‌گیری، نظارت، ارزیابی پایش و اجرای برنامه‌های بازآفرینی شهری در محدوده‌های هدف و نیز زیست بوم مورد توجه قرار گیرد. استانداری، راه و شهرسازی، و شهرداری بالاترین نقش مرکزیت را داشته‌اند و نهادهای خصوصی، محلی، و مردمی پایین‌ترین ضریب و قدرت را در شبکه داشته‌اند. جدیدترین شیوه مدیریت بازآفرینی شهری استفاده از مفهوم شبکه‌ها به خصوص شبکه‌های ارتباطی و همکارانه است. استفاده از رویکرد همکاری و تشریک مساعی بین دولت، بخش خصوصی و اجتماع با تکیه بر حکمروایی ارتباطی-شبکه‌ای با تأکید بر اجتماع محلی، الگوواره نوینی را به منظور اصلاح فرایندهای بازآفرینی شهری متولیان بازآفرینی پایدار شهری داشته است..

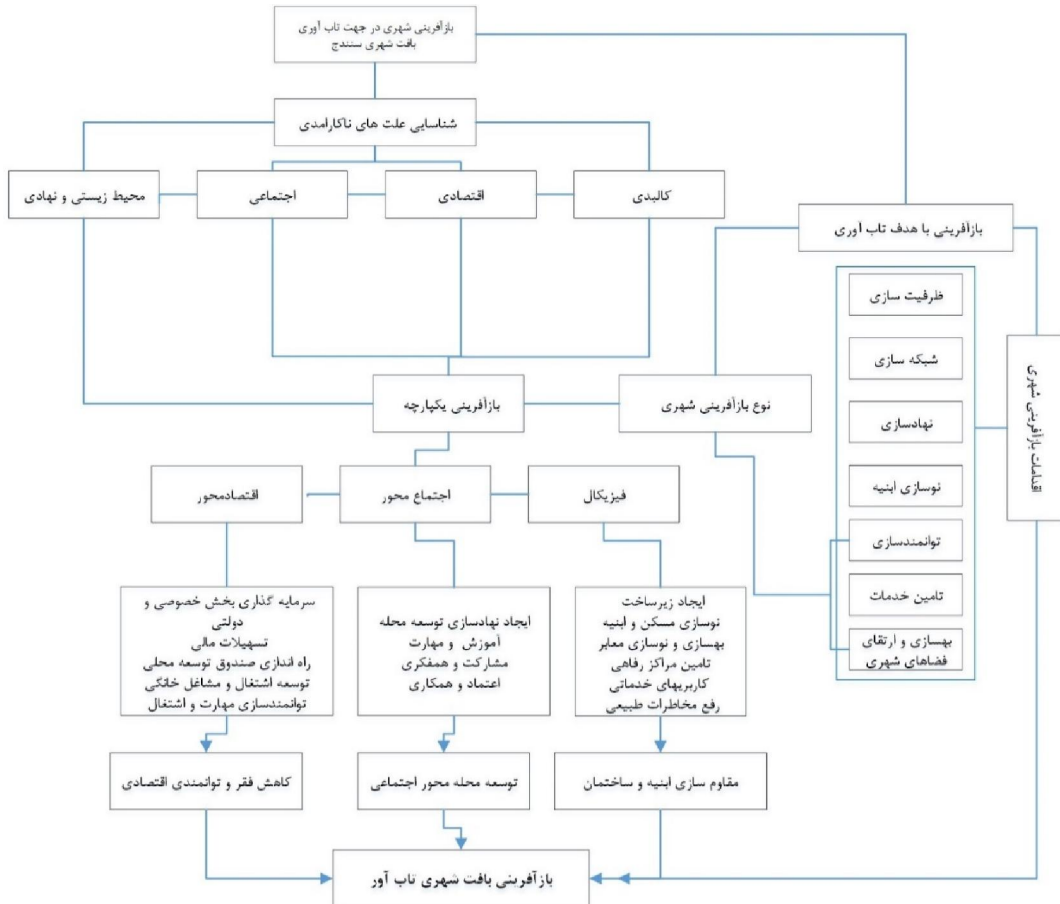
بعد اقتصادی و اجتماعی (محتوای طرح‌ها و برنامه‌ها)

کلیشه‌ای بودن طرح‌ها و اقدامات بازآفرینی شهری در کلانشهر سنج و عدم توجه به مسائل و چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، عدم موضوع شناسی و بررسی دقیق متغیرهای مورد نظر، عدم تحقق‌پذیری این طرح و اقدامات در راستای دستیابی به اهداف پایداری شهر شده است. بنابراین بایستی اقدامات و برنامه‌های توسعه در بازآفرینی در ابعاد

مختلف تهیه تا اجرا، موضوع شناسی مناسب و برنامه‌ریزی مورد بازاندیشی قرار گرفته و نسبت در پیش‌بینی‌ها، آینده‌نگری‌ها، تدوین اهداف و برنامه‌ها، انسجام و ارتباط مناسب بین اجزا و عناصر طرح‌ها در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، زیست محیطی و عملکردی و تفکیک مداخلات در انواع بافت‌های فرسوده، تاریخی، حاشیه‌ای مورد توجه قرار گیرد.

بنابراین برای رسیدن به تاب‌آوری شهری از طریق بازآفرینی باید به صورت یکپارچه مسائل و آسیب‌های بافت‌های شهری را مورد توجه قرار داد به طوری که ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و کالبدی به صورت یکپارچه نگریسته شود و همچنین برای مؤثر واقع شدن بازآفرینی در تاب‌آوری شهری اقدامات و برنامه‌های بازآفرینی شهری را از شکل و ساختار صرفاً کالبدی خارج کرد از آنجا که بافت‌های شهری (تاریخی، فرسوده، حاشیه‌ای و بافت با هسته‌های روستایی) سندج هر کدام با چالش‌های اساسی روبرو هستند و اولویت اقدام برای ارتقای تاب‌آوری نیز متفاوت است به طوری که در بافت‌های حاشیه‌ای، و هسته‌های روستایی بیشتر با مسائل و چالش‌های اجتماعی و اقتصادی مواجه هستند و در بافت‌های تاریخی فرسوده کالبدی و زیرساختی و دسترسی بسیار حیاتی و مهم است. نمودار زیر فرایند تاب‌آوری شهری از طریق بازآفرینی در بافت‌های شهری سندج نشان می‌دهد.

در قوانین، برنامه‌ها، اسناد نشان از توجه ویژه آنها به موضوع ارتقاء محیطی، توسعه اقتصادی و شمول اجتماعی است که هر سه پایه‌های اساسی سیاست باز آفرینی شهری را تشکیل می‌دهند. بازآفرینی تک بعدی توانایی ایجاد تاب‌آوری در بافت‌های شهری را ندارد از این رو برای رسیدن به تاب‌آوری، بازآفرینی یکپارچه شهری ضروری است تا بتواند همه ابعاد بازآفرینی به صورت یکپارچه هدایت نماید. شیوه مداخله در بافت فرسوده و ناکارآمد در بافت شهری شهر سندج به صورت تملک قهری، بدون در نظر داشتن جامعه محلی و ساکنان بومی محله، و نگاه بخشی و صرفاً کالبدی باعث شکل‌گیری چالش‌ها و مشکلاتی در عرصه بازآفرینی شهری شده است. این در حالی است که با توجه به آسیب‌پذیر بودن این محدوده و لزوم افزایش تاب‌آوری آن، اصول برگرفته از تحقق تاب‌آوری بویژه تاب‌آوری اجتماعی و مدیریتی و اقتصادی باید در اقدام‌های بازآفرینی با تأکید بیشتری در نظر گرفته شود. در این میان کاهش آسیب‌های اجتماعی و ارتقای توان اجتماعی و اقتصادی و مشارکت به منظور ترغیب ساکنان به شرکت در فرآیند بازآفرینی و برخورداری از امنیت محلی و به تبع آن افزایش سرمایه‌گذاری و توانمندسازی اقتصادی، ضمن حفظ جمعیت و جلوگیری از مهاجرت‌های بعدی، می‌تواند در افزایش تاب‌آوری محیطی این محله نیز مؤثر واقع شود.



شکل شماره ۲: الگوی بازآفرینی شهری با رویکرد تاب‌آوری شهری

منبع: نگارندگان

نتیجه گیری

بازآفرینی شهری در تلاش برای ایجاد فرایندی پایدار در توسعه شهری از یکسو، سعی در استفاده بهینه از امکانات بالقوه درون شهری برای تأمین نیازهای جدید دارد و از سوی دیگر اولویت را برای بازگرداندن حیات اجتماعی و رونق اقتصادی قائل است و به دلیل نقش و همسو با نیازهای مردم و بهره‌گیری گسترده از مشارکت مردمی با صرف کمترین بودجه از بیشترین قابلیت اجرا برخوردار است. پیشینه مطالعات انجام شده داخلی نشان می‌دهد که ارتباط بین بازآفرینی و تاب‌آوری کمتر مورد توجه قرار گرفته است و تنها در اهداف طرح‌های بازآفرینی شهری افزایش تاب‌آوری شهری مدنظر قرار گرفته است. در ایران کمتر به ابعاد اجتماعی تاب‌آوری تأکید شده است. طرح‌های بازآفرینی بافت‌های شهری در سنندج عمدتاً به صورت

فیزیکال طراحی و اجرا شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ابعاد اجتماعی، اقتصادی و نهادی طرح‌های بازآفرینی مورد توجه قرار نگرفته است، همچنین شاخص‌های تاب‌آوری امکان تحقق‌پذیری از طریق بازآفرینی کمتری دارد. افزایش تراکم‌ها ساختمانی، نگاه اقتصادی، کم توجهی به مسائل آموزشی و توانمندی اقتصادی و اجتماعی ساکنین از مسائلی است که طرح‌های بازآفرینی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. تحقیق حاضر با هدف ارزیابی بازآفرینی شهری سنندج و ارائه الگوی بازآفرینی شهری با رویکرد تاب‌آوری شهری است. براساس مساحت مصوب طرح جامع در شهر سنندج ۴ هزار و ۸۳۰ هکتار است که از این میزان ۱۸۲ هکتار بافت تاریخی، ۲۲۰ هکتار بافت ناکارآمد میانی (بافت فرسوده)، ۱۲۳ هکتار بافت پیشینه روستایی، ۵۲۷ هکتار بافت ناسازگار شهری و ۶۴۶ هکتار سکونتگاه غیررسمی است. بافت‌های قدیمی و فرسوده هسته مرکزی شهر سنندج با مساحتی افزون بر ۱۰۳۰۳۹۲ مترمربع، بافت قدیمی شهر سنندج را شکل داده است. از ۷۵ محله شهر سنندج بر اساس شناسایی محلات هدف بافت‌های نابسامان ۴۰ محله که ۵۳ درصد محلات شهر سنندج را در بر می‌گرفت که از این محلات ۱۳ محله در بافت تاریخی، ۳ محله در بافت با پیشینه روستایی، ۱۲ محله در بافت میانی و ۱۲ محله در سکونتگاه‌های غیر رسمی قرار داشته‌اند. در گام اول این پژوهش شاخص‌های بافت‌های نابسامان و محلات هدف و ابعاد بازآفرینی براساس تحلیل محتوای مرور مباحث نظری و ادبیات پژوهش و مشورت با اساتید راهنما و مشاور، تدوین گردید و براساس روش دلفی با نظر ۳۲ کارشناس تأیید شد. نتایج پژوهش نشان داد که بافت‌های نابسامان شهر سنندج از لحاظ شاخص‌های تاب‌آوری شهری در وضعیت نامطلوب و پایین‌تر از حد استاندارد قرار دارند. همچنین مداخلات و اقدامات بازآفرینی شهری مدیریت شهری در این بافت‌ها بیشتر جنبه کالبدی داشته است و ابعاد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهروندان به طور جدی در نظر گرفته نشده است. در بین ابعاد بازآفرینی شهری به صورت کلی بعد اجتماعی با ۳۴ درصد، بعد کالبدی با ۲۷ درصد، بعد اقتصادی ۲۴ درصد و بعد محیط زیستی ۱۵ درصد در تاب‌آوری شهری اثر گذار بوده است. بعد بازآفرینی اجتماعی نیز بیشترین اثرگذاری روی تاب‌آوری اجتماعی با ۳۸ درصد دارد که بیشترین اثر بین مؤلفه‌ها دارد. بازآفرینی اقتصادی نیز در تاب‌آوری اقتصادی با ۴۱ درصد، تاب‌آوری کالبدی ۳۲ و در تاب‌آوری اجتماعی ۲۸ تأثیرگذار است. بازآفرینی کالبدی نیز در تاب‌آوری کالبدی ۴۱ درصد، در تاب‌آوری اقتصادی ۳۳ درصد و در تاب‌آوری اجتماعی ۲۷ درصد اثر گذار می‌باشد. بنابراین باید گفت با توجه به ضرایب مسیری که حاصل گردید بعد اجتماعی با وزن ۰/۳۶۲ اثرگذاری بالاتری در تاب‌آوری شهری سنندج دارد. در رتبه دوم بعد کالبدی و زیرساختی با وزن ۰/۳۰۲ قرار گرفته است و رتبه سوم با وزن ۰/۲۹۱ مربوط به بعد اقتصادی و بعد نهادی نیز با

وزن ۰/۲۷۸ در رتبه آخر قرار گرفته است. الگوی پیشنهادی توانمندسازی و بازآفرینی شهری تاب‌آور باید بر پایه اصول توسعه پایدار و اجتماع مدار، فقرزدا و توانمندساز و برنامه‌ریزی راهبردی استراتژیک و عملیاتی با حکمروایی گفتمانی، مشارکتی و شراکت عمومی خصوصی عدالت مبنا با رویکرد ظرفیت‌سازی نهادی اجتماع محور و توسعه درون‌زا، یکپارچه و مشارکتی می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که اختلاف مشاهده شده معنی‌دار، و مثبت بودن اختلاف میانگین‌های بافت‌های تاریخی و غیر رسمی به وضعیت موفق بودن شاخص‌های بازآفرینی شهری در تاب‌آوری شهری در این بافت‌ها و منفی بودن میانگین بافت‌های غیر رسمی و هسته روستایی به وضعیت ناموفق شاخص‌های بازآفرینی در تاب‌آوری شهری اشاره دارد. از مهمترین دلایل این موارد می‌توان به کم توجهی طرح‌ها و برنامه‌های بازآفرینی به مسائل اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی اشاره کرد از آنجا که بافت‌های غیر رسمی و هسته‌های روستایی با مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی زیادی روبرو هستند طرح‌های بازآفرینی در این بافت‌ها توان تاب‌آوری کمتری دارد. عمده‌ترین جنبه نوآورانه تحقیق حاضر این است که واکاوی ژرفتری از شاخص‌های مؤثر بازآفرینی در تاب‌آوری نسبت به سایر تحقیقات مشابه داخلی به همراه دارد. بنابراین، نتایج تحقیق می‌تواند فرصت‌های ارزشمندی را برای گسترش دانش بازآفرینی شهری و مدیران شهری در تدوین راهکارهای ارتقای تاب‌آوری شهری از طریق بازآفرینی شهری فراهم آورد. بعلاوه، پژوهشگران شهری می‌توانند از این پژوهش به عنوان یک نقطه شروع برای انجام تحقیقات مکمل در آینده استفاده کنند. محدودیت‌های پژوهش در دو طیف قابل ذکر است: نخست، کمبود آمار و ارقام از تعداد طرح‌ها و حجم بازآفرینی در سطح شهر سنندج در بافت‌های مختلف و دیگر اینکه تحقیق حاضر از قابلیت تبیین دقیق چارچوب مفهومی و تحلیلی اثر سیاست بازآفرینی شهری با همه ابعاد آن در تاب‌آوری شهری برخوردار نیست. در این راستا، به تحقیقات بیشتر و مکمل با مقیاس‌های فضایی گسترده نیاز است

منابع و مآخذ:

۱. ابوذری، پ.، زیاری، ی. ۱۳۹۸. تحلیل نقش سرمایه اجتماعی بر مشارکت‌پذیری در طرح‌های ساماندهی بافت‌های فرسوده با رویکرد بازآفرینی شهری (مورد پژوهی: منطقه ۱۲ شهر تهران). (جغرافیا) برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۹(۳۵): ۳۳۵-۳۴۹.
۲. بدری، س.، لسبویی، م.، عسگری، ع.، قدیری معصوم، م.، سلمانی، م. ۱۳۹۲. نقش مدیریت محلی در ارتقای تاب‌آوری مکانی در برابر بلایای طبیعی با تأکید بر سیلاب مطالعه‌ی موردی: دو حوضه‌ی چشمه کیله‌ی شهرستان تنکابن و سردآبرود کلاردشت. دوفصلنامه‌ی مدیریت بحران، ۲(۱): ۳۹-۵۰.
۳. بهرامی، س.، سرور، ر.، اسدیان، ف. ۱۳۹۷. ارزیابی و تحلیل تاب‌آوری نهادی و کالبدی محلات شهری سنندج (مطالعه موردی: محلات سرتپوله، شالمان و حاجی آباد). جغرافیایی سرزمین، ۱۵(۵۹): ۱۵-۳۸.
۴. خزاعی، ن.، مجتبی زاده خانقاهی، ح. ۱۴۰۱. ارائه الگوی بهینه‌دار در بافت مسئله‌دار فرحزاد با رویکرد ارتقاء تاب‌آوری. آمایش محیط، ۵۹(۱۵): ۲۳-۴۴.
۵. خسروخواه، ع.، ملک حسینی، ع. ۱۴۰۲. بررسی و تحلیل فضایی میزان تاب‌آوری مناطق شهری (نمونه موردی: شهر بوشهر). آمایش محیط (پذیرفته شده).
۶. رضایی، م. ۱۳۸۹. تبیین تاب‌آوری اجتماعات شهری به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله)؛ مطالعه موردی: کلانشهر تهران. رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس. ۲۴۴.
۷. رفیعیان، م.، رضایی، م.، عسگری، ع.، پرهیزگار، ا.، سیاوش، ش. ۱۳۹۰. تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص‌سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور. فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا: ۱۵(۴): ۱۹-۴۱.
۸. زنگی‌شاهی، س.، مشکینی، ا.، قائدرحمتی، ص.، رفیعیان، م. ۱۴۰۲. الگوی بازآفرینی پایدار کیفیت‌گرای بافت‌های نابسامان شهری (مطالعه موردی: شهر کرمانشاه). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۶(۲): ۲۷۱-۲۹۲.
۹. هندی، ه.، اقبالی، ن.، سرور، ر.، پیشگاهی فرد، ز. ۱۳۹۹. سنجش تاب‌آوری زیست محیطی در سطح محلات منطقه چهارده شهر تهران. آمایش محیط، ۴۸(۱۳): ۱-۲۰.
10. Desouza, K. C., Flanery, T. H. 2013. Designing, planning, and managing resilient cities: A conceptual framework. *Cities* 35(2013): 89-99.

11. European Union. 2010. The role of urban regeneration in the future of urban development in Europe. Draft opinion of the Committee of the Regions. June 9-10.
12. Kafkalas, G., Vitopoulou, A., Gemetzi, G., Giannakou, A., Tasopoulou, A. 2015. Sustainable cities: Adaptation and resilience in times of crisis. Association of Greek Academic Libraries.
13. Korkmaz, C., Balaban, O. (2020). Sustainability of urban regeneration in Turkey: Assessing the performance of the North Ankara Urban Regeneration Project. *Habitat International*, 95: 1-14.
14. Leichenko, Robin. 2011. Climate change and urban resilience. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3:164–168
15. LUDA. 2003. Appraisal of Urban Rehabilitation Literature and Projects, Including a Glossary of Terms and a Preliminary Set of Indicators Characterizing LUDA. Large Scale Urban Distressed Areas (LUDA).
16. Noon, D., Smith-Canham, J., Eagland, M. 2000. Economic Regeneration and Funding. In: P. Roberts and H. Sykes (eds), *Urban Regeneration: A Handbook*, London, 61-85.
17. Pike, A., Dawley, S., Tomaney, J. 2010. Resilience, adaptation and adaptability. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 3(2010): 59–70.
18. Roussou, G., Pozoukidou, G. 2019. Urban Regeneration as a means of achieving urban resilience: An implementation in the historical center of Aigio, Greece. *Sustainable urban planning & development*, 1576-1583.
19. Saez Ujaque, D., Roca, E., de Balanzó Joue, R., Fuertes, P., Garcia-Almirall, P. 2021. Resilience and urban regeneration policies. Lessons from community-led initiatives. the case study of canfugarolas in Mataro (Barcelona). *Sustainability*, 13(22): 12855.
20. Smit, B., Wandel, J. 2006. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global environmental change*, 16(3): 282-292.