

چکیده

بحث تاب‌آوری بافت‌های فرسوده از بحث‌های مهم در برنامه‌ریزی شهری است. بافت‌های فرسوده بخشی از شهر هستند که موجب کاهش سطح تاب‌آوری می‌شود و سیاست‌های به‌کار گرفته‌شده در این گونه بافت‌ها که دارای آثار قدیمی نیز هستند نمود بیشتری پیدا می‌کند. هدف پژوهش، تحلیل وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی؛ از نظر ماهیت، اکتشافی و از نظر روش، کیفی - کمی است. روش جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای است. جامعه آماری را ۸۰ نفر از کارشناسان شهرداری منطقه ۴، اساتید شهرسازی و دانشجویان دکتری تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در پژوهش غیر احتمالی و از نوع گلوله برفی بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه از نوع بسته است. برای تحلیل داده‌ها از تیم پانل دلفی استفاده شده است. بر این اساس، کارشناسان به شاخص‌های کالبدی و محیطی، اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی استخراج‌شده از مبانی نظری و اسناد محدودۀ مورد مطالعه امتیاز می‌دهند. نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد وضعیت ۲۰ معیار مدیریتی - سیاسی در ۳ شاخص قوانین و مقررات، آموزش و حمایت و نظارت نامطلوب است. وضعیت ۲۰ معیار اقتصادی در ۴ شاخص امکانات و زیرساخت‌ها، فعالیت و اشتغال، توانایی جبران خسارت و توانایی برگشت به شرایط مناسب نامطلوب است. وضعیت ۲۰ معیار کالبدی - محیطی در ۴ شاخص فرسودگی، دسترسی، آسیب‌پذیری و مقاومت نامطلوب است. وضعیت ۲۵ معیار اجتماعی - فرهنگی در ۵ شاخص امنیت، خدمات، سنت و فرهنگ، مشارکت و همبستگی و آگاهی و آموزش نامطلوب است. می‌توان نتیجه گرفت که سطح تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران در تمام ابعاد یادشده پایین است.



COPYRIGHTS

©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Nasiri K. Estelaji A. Azad Bakht B. Explaining the strategies for achieving resilience in deteriorated urban fabrics (case study of region 4 of tehran municipality). *Urban Economics and Planning* 7(2):22-36.

DOI: [10.22034/uep.2025.542144.1690](https://doi.org/10.22034/uep.2025.542144.1690)

تحلیل وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده شهری (مورد مطالعه: منطقه ۴ شهرداری تهران)

کامبیز نصیری^۱؛ علیرضا استعلاجی^۲؛ بهرام آزادبخت^۳

۱. دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد یادگار امام، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. استاد، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

کلمات کلیدی: al.estelaji@iauctb.ac.ir؛ نویسنده مسئول: al.estelaji@iauctb.ac.ir

بافت فرسوده

تاب‌آوری

تهران

رویکرد ساماندهی

منطقه ۴

۱. مقدمه

پدیده توسعه شهرنشینی و گسترش مهارناپذیر شهرها، پیامدهای متعددی داشته است. یکی از انواع مهم آن، بافت‌های فرسوده شهری است. این بافت‌ها پهنه‌هایی هستند که در مقایسه با سایر پهنه‌های شهر از جریان توسعه عقب افتاده‌اند و از چرخه تکاملی حیات فعال شهر جدا شده‌اند. بافت‌های فرسوده طی زمان و به دلیل عدم تحقق برنامه‌های ساماندهی و توجه به رویکرد تاب‌آوری به وجود آمدند. این بافت‌ها که روزگاری پاسخ‌گوی نیاز ساکنان خود بودند، امروزه چه از لحاظ ساختاری و چه از لحاظ عملکردی نمی‌تواند نیاز ساکنان خود را برطرف کند (Kamanrodi et al, 2022: 3). بافت‌های فرسوده موجب کاهش سطح تاب‌آوری در ابعاد کالبدی، محیطی (سوانح طبیعی همچون سیل، زلزله و غیره)، اجتماعی، اقتصادی شده است.

تاب‌آوری به معنای ظرفیت سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی برای مقابله با رویدادهای مخاطره‌آمیز، باز سازمان‌دهی است، به شیوه‌ای که ساختار و کارکرد اساسی خود را حفظ کند و در عین حال ظرفیت برای سازگاری، یادگیری و دگرگونی را داشته باشد (Datala, 2023: 104).

تحلیل تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده دارای اهمیت و ضرورت است. موضوع سوانح پیش‌آمده در بافت‌های فرسوده و لزوم برنامه‌ریزی برای مقابله با آن و کاهش اثرات ناشی از این سوانح امری حیاتی است، چرا که وقوع سوانح موجب وارد شدن آسیب‌های جانی و مالی بسیار زیادی می‌شود که جبران آن نسبت به پیشگیری هزینه‌های کمتری را در پی خواهد داشت (Zamani, 2024: 121). از سوی دیگر بافت‌های فرسوده شهری دارای آسیب‌پذیری بالایی نسبت به بافت‌های جدید و نوساز است. این بافت‌ها با توجه به قدمت بالای بناهای موجود در آن، عرض کم معابر و دسترسی نامناسب به نقاط درونی، کمبود فضای باز و عمومی، کمبود فضاهای سبز شهری و... نسبت به سایر بافت‌های جدید شهری آسیب‌پذیرتر بوده، از این جهت نیاز است تا قبل از وقوع حادثه نسبت به رفع مشکلات آن اقدامات لازم انجام گیرد (Sadeghi et al, 2020: 72).

این موضوع مهم در عملکرد سازمان‌های مدیریت شهری در راستای ساماندهی بافت‌های کهن در زمان‌های مختلف به چند دهه تقسیم می‌شود. رویکرد بازسازی در دهه ۱۹۵۰ مطرح شد. هدف رویکرد یادشده، بازسازی نواحی کهن کلان‌شهرها بر اساس طرح‌های مصوب شهری (طرح جامع) بوده است. مقیاس مورد توجه در این رویکرد سطح منطقه‌ای است و دولت‌های ملی و محلی به عنوان گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته شده‌اند (Cesarona, 2024: 24). رویکرد یا دیدگاه باززنده‌سازی در دهه ۱۹۶۰ مورد توجه قرار گرفت. هدف این دیدگاه، علاوه بر ادامه اهداف دهه ۱۹۵۰ بود، به توسعه پیرامون شهرها تأکید اساسی داشته است. مقیاس مورد توجه در این رویکرد سطح منطقه‌ای است و بخش‌های عمومی به عنوان گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته شده‌اند. رویکرد یا دیدگاه نوسازی در دهه ۱۹۷۰ مورد توجه بوده است. هدف این دیدگاه، علاوه بر توسعه پیرامون شهرها، تحقق برنامه‌ها در سطح محله‌ای است. هدف اصلی استفاده از مشارکت بخش خصوصی است (Rasouli, 2022: 51). رویکرد یا دیدگاه توسعه مجدد در دهه ۱۹۸۰ مورد توجه قرار گرفت. این دیدگاه به پروژه‌های کلان در شهر و پیرامون شهر توجه داشته و سطح فضایی مورد تأکید مقیاس محله‌ای است. بخش خصوصی و نهادهای مدنی به عنوان گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته شده‌اند. رویکرد بازآفرینی و تاب‌آوری بافت‌های فرسوده در تمام

ابعاد محیطی، کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی در دهه ۱۹۹۰ مورد توجه بوده و هدف اصلی تحقق برنامه‌های شهری به صورت یکپارچه است. سطح فضایی مورد تأکید مقیاس محله‌ای و بازنگری مجدد راهبردها و ارائه چشم‌اندازهای نوین است. بخش مردمی به عنوان گروه‌های ذی‌نفع در نظر گرفته شده‌اند (Izadi & Hanachi, 2014: 11).

سیر تغییر و تکامل رویکرد ساماندهی بافت‌های فرسوده از دهه ۱۹۵۰ میلادی تا دهه ۱۹۹۰ در بسیاری از شهرهای ایران هم قابل مشاهده بوده است. متأسفانه در ارتباط با ساماندهی بافت‌های فرسوده شهرهای ایران و ارتقای سطح تاب‌آوری بافت‌ها، نگاهی جامع و یکپارچه به تمام ابعاد کالبدی، محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی وجود نداشته است.

به طور کلی، حجم بافت‌های فرسوده در بسیاری از کلان‌شهرها همچون تهران بسیار بالا است. شهر تهران در حال تقسیم به دو نیمه محله‌های فقیرنشین و محله‌های مرفه‌نشین است. در مسئله بافت‌های فرسوده نیز می‌توان این موضوع را به‌روشنی دید. قالب بافت فرسوده در مناطقی واقع شده که شهروندان از سطح درآمدی پایین‌تری برخوردار بوده‌اند. بافت‌های فرسوده تهران بیشتر در محدوده مرکزی شهر متمرکز شده است. در شهر تهران به دلیل پایین بودن سطح تاب‌آوری بافت‌های فرسوده به‌خصوص در بخش مرکزی انتظار می‌رود که با وقوع سوانحی همچون زلزله، سیل، آتش‌سوزی و غیره بسیاری از این بافت‌های فرسوده به صورت کامل ویران خواهد شد و به علت نفوذناپذیری این بافت‌ها امکان امدادسانی هم وجود نخواهد داشت. از طرفی، فرسودگی شبکه‌های انشعابات آب، گاز و برق هم خطرات بسیار وحشتناکی را در صورت وقوع حادثه محتمل می‌کند (Estelaji, 2017: 105).

در برخی محلات منطقه ۴ شهر تهران ویژگی‌های بافت فرسوده قابل مشاهده است. فرسوده‌ترین محله در منطقه ۴ شمیران نو و کاظم‌آباد است. این محله‌های فرسوده و قدیم‌ساز با خانه‌های نامقاوم، کوچه‌های باریک و جمعیت زیاد هستند که قبل از انقلاب خارج از محدوده بوده‌اند. از خصوصیات محلات فرسوده که در منطقه ۴ شهرداری تهران واقع شده، جذب افرادی از طبقات پایین و مهاجرپذیر بودن این محله‌ها است که ساکنان آن، برای رفع نیاز مسکن خود و فرزندانشان و همچنین منبع درآمد برای خود به ساخت‌وساز بدون مجوز روی می‌آورند. آن‌ها خانه‌های خود را بدون نقشه‌آرایی تعیین‌شده و اصول و معیارهای ساخت‌وساز ساخته‌اند و همچنان می‌سازند. به جز ساخت‌وسازهای غیر اصولی و نامنظم، معابری تنگ و باریک برای رفت‌وآمد، سیمای نامناسب برای محله، کمبود ارائه انواع خدمات در این محله‌ها آسیب‌پذیری محله در برابر سوانح و غیره به پایین بودن قیمت زمین و مسکن و اجاره‌بها در این محلات منجر شده و در نهایت، به جذب دوباره افرادی از طبقات پایین اجتماعی و اقتصادی در این محله‌ها انجامیده و همگی این موارد به نابسامانی بافت فرسوده این محلات منجر شده است که به ساماندهی نیاز دارد. ادامه چنین روندی و عدم تحقق راهکارهای تاب‌آوری موجب از بین رفتن هویت برخی محلات در منطقه یادشده می‌شود. این مشکل در حالی وجود دارد که محله‌های فرسوده قابلیت‌های لازم را برای یکپارچگی و تعامل میان ابعاد محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی و مدیریتی دارند و می‌توانند با توجه بیشتر مدیریت و شهرداری منطقه ۴ با استفاده از الگوهای ساماندهی بافت‌های فرسوده و تحقق راهکارهای تاب‌آوری نوعی یکپارچگی فضایی در تمام محلات ایجاد کنند (Municipal

documents of Region 4, 2021). از این‌رو، سؤال اصلی پژوهش این است که چه عواملی بر بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران با تأکید بر تاب‌آوری تأثیرگذار هستند.

۲. پیشینه پژوهش

امروزه بحث تاب‌آوری بافت‌های فرسوده از جمله بحث‌های مهم در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری چه در سطح کلان و چه در سطح خرد است. بافت‌های فرسوده شهری بخشی از شهرهای امروزی هستند که می‌توان در اکثریت شهرها آن را از سایر بافت‌های شهری به لحاظ کالبد و کارکرد متمایز کرد که سیاست‌های به‌کارگرفته‌شده در مورد تاب‌آوری شهری در این‌گونه بافت‌ها که دارای آثار تاریخی و قدیمی نیز هستند، نمود بیشتری پیدا می‌کند و باید در راستای حفظ آن‌ها تلاش و برنامه‌ریزی کرد. نوع نگاه و نگرش به مقوله تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده شهرها در چگونگی شناخت شرایط وضع موجود و علت آن نقش مهمی دارد و تمامی سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Datala, 2023: 109).

آثار گوناگونی در قالب مقاله، پایان‌نامه و گزارش در حوزه تاب‌آوری و بافت فرسوده انجام شده که به شرح زیر است.

سوارز و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی به ارائه چارچوبی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری شهری، به تعریف شاخص‌های تاب‌آوری شهری و کاربرد آن در مراکز استانی اسپانیا به عنوان نمونه موردی پرداخته‌اند. نتایج تحقیق یادشده نشان می‌دهد اغلب شهرها از تاب‌آوری شهری فاصله دارند، بنابراین برای رسیدن به تاب‌آوری شهری باید اقداماتی مانند کاهش مصرف منابع، ترویج تجارت محلی، ایجاد فضای مشارکت شهروندان و تنوع بخشیدن به اقتصاد محلی را در مکان‌های مورد مطالعه افزایش داد.

امرا (۲۰۲۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارائه راهکارهای طراحی مسکن در بافت فرسوده شهری با رویکرد تاب‌آوری» نتیجه گرفت که با توجه به مطالعات مروری ابعاد تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده شهری از نظر بعد کالبدی - محیطی، بعد اجتماعی، بعد سازمانی - نهادی و بعد اقتصادی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و یافته‌های تحقیق به ارائه راهکارهای طراحی در این‌گونه بافت‌ها منجر شد. در راستای مطالعه امرا، داتالا (۲۰۲۳) در مقاله خود با عنوان «اجرای تاب‌آوری شهری در برنامه‌ریزی شهری: چارچوبی جامع برای ارزیابی تاب‌آوری شهری» به بررسی و تحلیل انتقادی رویکردهای مختلف تاب‌آوری و تعاریف متعدد تاب‌آوری شهری در زمینه‌های علمی و عملیاتی می‌پردازد تا به ابعاد، ویژگی‌های چندوجهی و عوامل کلیدی برای ارزیابی در یک برنامه دست پیدا کند. در مطالعات اخیر ژانگ و همکاران (۲۰۲۴) در مقاله‌ای با عنوان «اثرات سیاست‌های بلندمدت بر تاب‌آوری شهری: یک چارچوب ارزیابی پویا» به این موضوع اشاره کردند که با افزایش تعداد رویدادهای مخاطره‌آمیز ناشی از تعاملات پیچیده بین ابعاد آب‌وهوایی، محیطی و اجتماعی - اقتصادی سیستم‌های شهری، برای دولت‌های محلی شهرها ضروری است که تاب‌آوری شهری را برای مقابله با این خطرات پیچیده افزایش دهند.

در مطالعات داخلی از سال ۱۳۹۰ تا کنون در پژوهش‌های انجام‌شده به ارتقای تاب‌آوری بافت‌های فرسوده توجه شده است. لعلی و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «تدوین مدلی مفهومی جهت ارزیابی تاب‌آوری شهری با رویکرد راهبردی» پس از بررسی ادبیات مخاطرات طبیعی و تاب‌آوری شهری به واکاوی نظریه‌ها مدل‌های

مفهومی آن و مرور تجربیات شهرها در این حوزه پرداخته‌اند. در پایان چارچوب و مدل مفهومی پیشنهادی این مقاله در دو قسمت تدوین استراتژی و ارزیابی محیطی ارائه شده است. در راستای این مطالعه، استعلاجی و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی بافت فرسوده شهری منطقه ۷ تهران» به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری اجتماعی در بافت فرسوده منطقه ۷ در شرایط نابسامانی قرار دارد و مؤلفه‌های میزان تعاملات اجتماعی، حس تعلق به مکان و مشارکت اجتماعی از جمله متغیرهای تاب‌آوری اجتماعی هستند که در وضعیت نابسامانی قرار دارند و نقش آن‌ها در تاب‌آوری اجتماعی بافت فرسوده منطقه ۷ نسبت به مؤلفه‌های دیگر بیشتر است. بنابراین، برای ارتقای تاب‌آوری اجتماعی و فرهنگی در بافت فرسوده این منطقه، توجه به عواملی همچون تعاملات اجتماعی، حس تعلق به مکان و مشارکت اجتماعی در بین شهروندان ساکن در بافت‌های فرسوده شهری ضروری به نظر می‌رسد. در ادامه، با نگرش کالبدی به تاب‌آوری لطفی و همکاران (۲۰۲۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان «تاب‌آوری در بافت فرسوده شهر ایلام با تحلیل فاکتورهای فرسایشی و کالبدی» به این نتیجه رسیدند که بیشترین بخش بافت فرسوده شهری ایلام به خصوص بخش مرکزی شهر دارای تاب‌آوری بسیار ضعیفی است؛ زیرا مصالح به‌کارگرفته‌شده در ساختمان‌ها پایداری لازم را ندارند و از سوی دیگر، شهروندان از نظر مالی توانایی لازم را برای ارتقای وضع موجود ساختمان‌ها ندارند. رضوانیان امرئی و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «مدل جامع ارزیابی تاب‌آوری شهری در مدیریت بحران» به این نتیجه رسیدند که مدل ارائه‌شده بر اساس سه مؤلفه بنیادی انسان، فعالیت و فضا، قابلیت اطمینان مناسبی برای ارزیابی تاب‌آوری نیروی انسانی را داشته و استفاده از این مدل می‌تواند به برآورد قابل قبولی از میزان تاب‌آوری و ایجاد نگرشی سودمند در بین مدیران شهری بینجامد. علاوه بر این، پیامدهای عملی رویکرد نوین نشان‌دهنده پیشرفت قابل توجهی در زمینه ارزیابی تاب‌آوری است و به پژوهشگران و مدیران شهری، بینش‌های ارزشمندی را در مورد پیچیدگی‌های تاب‌آوری فردی و پیامدهای آن برای تاب‌آوری اجتماعی و شهری، ارائه می‌دهد.

نگاهی به مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده از چند جهت، پژوهش حاضر را متمایز می‌سازد:

نخست، محققان مفاهیم تاب‌آوری و بافت‌های فرسوده را برای قلمرو مکانی منطقه ۴ شهرداری تهران بررسی نکردند. از این‌رو، در پژوهش حاضر برای اولین بار است که وضعیت تاب‌آوری بافت فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران مورد مطالعه قرار گرفته است.

دوم، اکثر مدل‌های استفاده‌شده برای تحلیل داده‌ها در سایر پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل داده بوده که بیشتر بر اساس امتیازهای داده‌شده به مؤلفه‌های مورد نظر توسط شهروندان محدوده مورد مطالعه است. در صورتی که به دلیل ترکیب دو متغیر تاب‌آوری و بافت‌های فرسوده و تخصصی بودن مؤلفه‌های مورد نظر از تکنیک دلفی (تیم کارشناسان) برای امتیازدهی و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها استفاده شده است تا نتایج به‌دست‌آمده بر اساس وضعیت حاکم در محدوده مورد مطالعه منطبق با واقعیت باشد و بتوان از آن استفاده کرد.

سوم، تحلیل عوامل تأثیرگذار (کالبدی و محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی) بر تاب‌آوری بافت فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران با استفاده از نظر متخصصان است. در واقع، می‌توان با شناخت عوامل

تأثیرگذار متوجه شد که کدام عامل تأثیر بیشتری دارد تا با ارتقای آن و ارائه راهکار سطح تاب‌آوری محدوده مورد مطالعه افزایش یابد.

۳. مبانی نظری

بافت فرسوده شهری: محلات شهری طی زمان دچار تغییر می‌شوند و در این فرایند برخی قسمت‌ها در محله‌ها دچار زوال و ویرانی می‌شود و نمی‌تواند شرایط خود را بهبود بخشد و توسعه دهد. بیشترین بافت‌ها در محلات یادشده فرسوده در نظر گرفته می‌شود. در مقابل، بسیاری از محلات هم در روند تغییرات و توسعه نه تنها رو به زوال نرفته، بلکه شرایط خود را بهبود بخشیده‌اند. اگر چه نمی‌توان تعریف مشخصی از زوال و فرسودگی بافت‌های کهن ارائه داد، اما آنچه به عنوان توافق عمومی در این زمینه در نظر گرفته شده به بافت‌هایی فرسوده گفته می‌شود که دارای ویژگی عدم تحقق پایداری، نفوذناپذیری و ریزدانی باشند (Norodin, 2024: 135). با مطلوب نبودن وضعیت اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مفهوم فرسودگی بافت‌ها نمایان می‌شود. می‌توان گفت که با مطلوب نبودن و کاهش عملکرد وضعیت یادشده، فرسودگی رخ می‌دهد. از سوی دیگر، زمانی که حیات بخشی از شهر راکد شود، بافت‌های آن محدوده دچار فرسودگی شده است (Dezhban, 2024: 5). با تأثیرپذیری از وضعیت محیطی، اقتصادی و اجتماعی، ساختار کالبدی و فیزیکی محدوده‌هایی از شهر طی زمان فرسوده می‌شوند و موجب پایین آمدن شرایط زندگی ساکنان محدوده و پایین آمدن ایمنی در برابر حوادث طبیعی می‌شوند. در چنین وضعیتی اقدامات بهسازی، بازسازی و نوسازی برای ارتقای تاب‌آوری بافت‌های فرسوده ضروری است (Hashrmi, 2021: 601). انواع بافت فرسوده: بافت‌های فرسوده به سبب آسیب‌ها در کلیت یا یکدیگر وجوه مشترکی دارند، اما به سبب عوامل مؤثر در فرسوده بودن دارای ماهیت‌های متفاوت هستند. این تفاوت، بافت‌ها را در سه گروه زیر قرار می‌دهد:

۱- بافت‌های دارای میراث شهری: مراد از بافت‌های دارای میراث‌های شهری، بافت‌های فرسوده‌ای است که علی‌رغم فرسودگی در گستره بناها، مجموعه فضاها، تأسیسات و تجهیزات شهری با ارزش و با ترکیبی از آن‌ها وجود دارد. شناسایی وجود این عناصر موجب می‌شود تا بهره‌گیری از میراث‌ها و نقش هویت‌بخش آن‌ها در بستر مداخله مورد توجه قرار گیرد. نکته مهم در این است که جدا کردن بافت‌های دارای میراث از سایر بافت‌ها که به سبب اهمیت آن‌ها صورت گرفته، به هیچ‌عنوان به مفهوم حذف این‌گونه بافت‌ها از دستور کار مداخله در بافت‌های فرسوده نیست، بلکه این امر تنها تأکیدی بر ضرورت همکاری و نظارت سازمان میراث فرهنگی بر اقدامات نهادهای مسئول در حفظ منطقی و تخصص میراث‌های باارزش در این بافت‌ها است (Dorodi, 2014: 5).

۲- بافت‌های شهری فاقد میراث شهری: مراد از بافت‌های شهری بافت‌های فرسوده‌ای است که در لایه‌های درونی شهر جای دارند. این بافت‌ها یا در کالبد‌های به‌جامانده در دل بافت‌های قدیمی قرار گرفته‌اند و یا حاصل استقرار افراد فرودست جامعه در زمین‌های خالی درون‌شهری و برون‌شهری‌اند که با گسترش شهرها با آن‌ها درآمیخته‌اند. این بافت‌ها علی‌رغم داشتن توانمندی‌های فراتر از آنچه در حال حاضر پذیرای آن هستند به سبب آنکه از چرخه حیات مؤثر شهری خارج هستند، ارزش کمتری دارند (Jahanian, 2011: 93).

۳- بافت‌های حاشیه‌ای (سکونتگاه‌های غیر رسمی): مراد از بافت‌های حاشیه‌ای بافت‌های فرسوده‌ای است که به سبب عدم تناسب میان درآمد متقاضیان سکونت در شهرهای بزرگ و هزینه‌های سکونت در آن‌ها بیشتر به طور غیر رسمی در حاشیه شهرها شکل گرفته‌اند. ساکنان این بافت‌ها بیشتر مهاجران جویای کار هستند که در شهرهایی که دارای توانمندی بالا در عرضه اشتغال و خدمات هستند، ساکن شده‌اند (Hataminejad, 2021: 57).

تاب‌آوری شهری: توانایی یک سیستم در واکنش و بازیابی از سوانح بوده و شامل شرایط ذاتی است که به سیستم اجازه می‌دهد، تأثیرات را جذب کرده و با فرایندهای سازگاری در سازمان‌دهی مجدد، تغییر و درس گرفتن از واکنش‌ها انطباق پیدا کند. تأکید تاب‌آوری در برابر سوانح بر فرایند بهبود یا افزایش ظرفیت مقاومت و بازیابی پس از خسارت ایجادشده به وسیله حوادث طبیعی در کوتاه‌ترین زمان ممکن و بدون کمک خارجی است. این فرایندی است که اساساً در مراحل مدیریت سوانح به افزایش توانایی‌های سیستم برای مقاومت و بازیابی و جست‌وجوی گزینه‌های سیاستی برای کاهش اثرات سوانح از طریق یادگیری از تجارب و سازگاری با موقعیت‌های جغرافیایی کمک می‌کند (Keating and et al, 2017: 68).

رویکردهای تاب‌آوری را می‌توان به ۳ دیدگاه کلی خلاصه کرد. یک جنبه عمومی در همه دورنماها، توانایی مقاومت کردن و پاسخ‌گویی مثبت به تغییرات یا تنش‌ها است.

مفهوم پایداری و ثبات در تاب‌آوری: در چنین رویکردی سیستم توانایی بازگشت به شرایط قبل از حادثه را دارد. معمولاً رویکرد ثبات و پایداری از مطالعات اولیه بوم‌شناختی توسعه‌یافته استخراج شده است. در واقع، زمانی که اختلال و مشکلی در سیستم رخ دهد، می‌توان قبل از ایجاد حادثه و تغییر به شرایط پایداری دست یافت (Birkmann, 2013: 13). برخی اندیشمندان حد مشخصی را برای مقاومت سیستم جوامع و بازگشت به شرایط اولیه کارکرد خود مشخص کرده‌اند.

حد آستانه در جوامعی که تاب‌آوری دارند، بالا است و در برابر تغییرات و تنش‌ها کارایی دارد، قبل از آنکه سوانح بتوانند به عملکرد و توانایی سیستم صدماتی وارد کنند (Wu, 2013: 200).

مفهوم بازیابی در تاب‌آوری: رویکرد بازیابی از تاب‌آوری در ارتباط با کارایی سیستم جوامع برای بازگشت به شرایط گذشته از تغییر یا همان شرایط اولیه است. تاب‌آوری در چنین رویکردی به‌مثابه معیاری است که زمان سپری‌شده سیستم شهری را در راستای بازگشت به شرایط قبلی خود از تغییرات پیش‌آمده اندازه‌گیری می‌کند. جامعه تاب‌آور قادر به برگشت نسبتاً سریع به وضعیت قبلی است، در حالی که بخش‌هایی از شهر که تاب‌آوری کمتری دارد ممکن است برای بازگشت به شرایط قبلی خود، زمان بیشتری را صرف کنند (Burton, 2014: 67).

مفهوم دگرگونی در تاب‌آوری: در چنین رویکردی مفهوم تاب‌آوری بیشتر از عوامل اجتماعی جامعه تأثیر پذیرفته است، به این معنا که سیستم شهری به جای برگشت به شرایط اولیه خود در برابر تغییر، توانایی تغییر به دگرگونی و دستیابی به تاب‌آوری جدید است. در چنین وضعیتی سیستم شهری پایدارتر است. در واقع، سیستم توانایی پذیرش به واکنش مثبت به تغییر جدید را دارد و این رویکرد مفیدترین توانایی تاب‌آوری جوامع را نشان می‌دهد که به جای تغییر در برابر فشار واردشده، به شرایط جدیدی خود را سازگار می‌کند (Matyas, 2015: 14).

تاب‌آوری در محدوده فرسوده شهر را ارتقا دهیم، باید به ۴ حوزه توجه کرد که عبارت‌اند از:

۱- عنوان صفت یا ویژگی بیوفیزیکی در تاب‌آوری: در چنین حوزه‌ای به بررسی بیوفیزیکی سیستم پرداخته می‌شود؛ مانند الف- تنوع زیستی و کارکردی و ب- پویایی‌ها و خلاقیت می‌پردازد. در این مورد سیستم‌ها با گذشتن از چهار مرحله: رشد سریع و اکتشاف، محافظت، فشار یا رهایی و تجدید حیات یا سازمان‌دهی مجدد تاب‌آور می‌شوند.

۲- ویژگی اجتماعی در تاب‌آوری: واکنش جوامع در برابر تغییرات، سازمان‌ها و تأثیر عوامل اقتصادی می‌پردازد که می‌تواند به وسیله تحلیل عوامل سازمانی، اجتماعی و اقتصادی در هر دو حالت فضایی و غیر فضایی مورد بررسی قرار گیرد.

۳- ویژگی سیستم‌های اکولوژی و اجتماعی در تاب‌آوری: چهار عامل حیاتی در ایجاد تاب‌آوری اهمیت دارند. الف- یادگیری برای بهبود شرایط زندگی در برابر تغییرات ایجاد شده. ب- افزایش قابلیت یادگیری از طریق افزایش تنوع. ج- ترکیب انواع متفاوت دانش و یادگیری.

۴- توجه به ویژگی نواحی خاص در تاب‌آوری: با ترکیب سه عامل ایجاد می‌شود که عبارت‌اند از: ایجاد فرصت برای خودسازمان‌دهی از طریق تقویت مدیریت جامعه‌محور، ایجاد قابلیت‌های مدیریتی بین مقیاسی، تقویت حافظه سازمانی و پرورش یادگیری سازمان‌ها و مدیریت مشارکتی صورت می‌گیرد (Zhou, 2010: 21).

همچنین در کنار رویکردهای تاب‌آوری، می‌توان به رویکرد ساماندهی بافت‌های فرسوده در راستای ارتقای تاب‌آوری اشاره کرد.

بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری رویکردی یکپارچه در زمینه مشکلات، فرصت‌ها، استراتژی‌ها و اقدامات در حوزه‌های کالبدی، محیطی، اجتماعی و اقتصادی است. به عقیده رابرتز، بازآفرینی به عنوان رویکردی یکپارچه و جامع و مجموعه‌ای از اقدامات مرتبط با آن است که به رفع مشکلات شهری منجر شده و به دنبال بهبود پایدار شرایط اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی یک محدوده موضوع تغییر است (Roberts, 2000: 17).

پارکینسون با نگرش یکپارچه به بازآفرینی به این موضوع اشاره دارد که در یکپارچه‌سازی اهداف اجتماعی، اقتصادی و محیطی مورد توجه قرار می‌گیرد (Parkinson, 2007: 109). بر این اساس، رویکرد یکپارچه بازآفرینی ضمن حفاظت، بهسازی و استفاده دوباره از ساختمان‌های تاریخی، توجه به وقایع و رویدادهای فرهنگی - هنری و ورزشی و انواع فعالیت‌های گذران اوقات فراغت، توجه به کیفیت و عامل خلاقیت در طراحی جدید، تأکید برافزایش همکاری و تعاون میان کلیه کنشگران دخیل، بر افزایش اشتغال، کاهش فقر، محرومیت‌های اجتماعی و همچنین مشارکت اجتماعی به عنوان بخشی مهم در فرایند بازآفرینی تأکید ویژه دارد (Kamanrodi et al., 2022: 5).

در ارتباط با ترکیب دیدگاه تاب‌آوری در راستای ساماندهی بافت‌های فرسوده ژو و همکاران نیز عقیده دارند که اگر بخواهیم شرایط



شکل ۱. مدل نظری پژوهش

است. برای تحلیل وضعیت تاب‌آوری بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران از تیم پائل دلفی برای امتیازدهی به شاخص‌های محیطی و کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی استخراج شده از مبانی نظری و اسناد محدوده مورد مطالعه استفاده شده است. شاخص‌های به‌دست‌آمده در گام اول به صورت پرسشنامه نیمه‌ساختارمند برای بررسی اولیه در معیارهای اجتماعی - فرهنگی با تعداد ۳۵ معیار در قالب ۸ شاخص، معیارهای اقتصادی با تعداد ۳۰ معیار در قالب ۷ شاخص، معیارهای محیطی - کالبدی با تعداد ۳۰ معیار در قالب ۶ شاخص و معیارهای مدیریتی - سیاسی با تعداد ۲۵ معیار در قالب ۵ شاخص در اختیار اعضای تیم پائل قرار گرفت. بعد از دریافت پاسخ‌ها و پیشنهادهای دور اول اطلاعات جمع‌آوری،

۴. روش‌شناسی

پژوهش از نظر هدف، کاربردی است. روش مورد استفاده به صورت آمیخته (کیفی - کمی) است. جامعه آماری را ۸۰ نفر از متخصصان شهرداری منطقه ۴ و اساتید حوزه شهرسازی و دانشجویان دکتری برنامه‌ریزی شهری تشکیل داده است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در پژوهش حاضر، غیر احتمالی و از نوع گلوله برفی بوده است.

روش جمع‌آوری داده‌ها، کتابخانه‌ای است که از طریق اسناد و پایان‌نامه‌ها و مقاله‌ها، فیش‌برداری شده است. در مرحله بعد داده‌های مورد نظر برای تحلیل کمی استخراج شده و از طریق پرسشنامه از نوع بسته توسط کارشناسان و خبرگان امتیاز داده شده

خلاصه و طبقه‌بندی و در نهایت، به صورت پرسشنامه دوم در معیارهای اجتماعی - فرهنگی با تعداد ۲۵ معیار در قالب ۵ شاخص، معیارهای اقتصادی با تعداد ۲۰ معیار در قالب ۴ شاخص، معیارهای محیطی - کالبدی با تعداد ۲۰ معیار در قالب ۴ شاخص و معیارهای مدیریتی - سیاسی با تعداد ۱۵ معیار در قالب ۳ شاخص تهیه شد. گروه و تعداد تیم پانل دلفی در جدول ۱ شرح داده شده است.

جدول ۱. گروه و تعداد تیم پانل دلفی

ردیف	گروه	تعداد	تحصیلات	سابقه کاری
۱	کارشناسان شهرداری منطقه ۴	۲۵	فوق لیسانس و دکتری	۱۵
۲	کارشناسان دفاتر توسعه محله‌ای منطقه ۴	۱۵	فوق لیسانس	۵
۳	مدیران متولی سازمان‌های مرتبط	۱۰	فوق لیسانس و دکتری	۱۰
۴	صاحب‌نظران علمی و اساتید دانشگاه	۱۵	دکتری	۲۵
۵	متصدیان امور برنامه‌ریزی شهری	۵	فوق لیسانس	۱۰
۶	دانشجویان دکتری	۱۰	دکتری	۴
۷	جمع	۸۰	-	۶۹

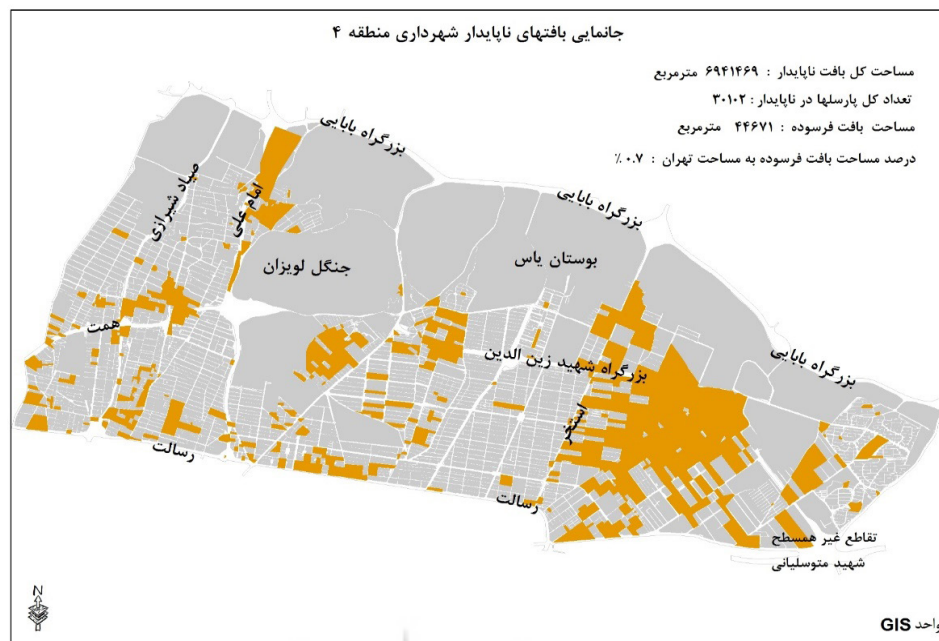
۱.۴. محدوده مورد مطالعه

وجود بافت‌های متعدد ناپایدار در این منطقه نیز گویای همین امر است. این منطقه از طرف شمال، به حریم منطقه ۱ و از طرف غرب، به خیابان لنگری با منطقه ۱ و در پاسداران با منطقه ۳، از طرف جنوب، با بزرگراه رسالت با مناطق ۳، ۷ و ۸ و در محدوده خیابان دماوند با منطقه ۱۳ و از طرف شرق، به حریم منطقه ۴ محدود می‌شود. به این ترتیب، منطقه ۴ با مناطق ۱، ۳، ۷، ۸ و ۱۳ دارای بدنه مشترک و هم‌جوار است و از شمال به حریم منطقه ۱ منتهی می‌شود. مساحت این منطقه از تهران ۶۱۲۸۸۳۶۷ کیلومترمربع است نزدیک به ۱۱ درصد مساحت کل تهران را تشکیل می‌دهد. نزدیک به ۱۱ درصد جمعیت کل تهران در منطقه ۴ زندگی می‌کنند (شهرداری منطقه ۴ تهران، ۱۴۰۰). مشخصات نواحی و محلات منطقه ۴ شهرداری تهران در جدول ۲ شرح داده شده است.

منطقه ۴ شهر تهران یکی از مناطق ۲۲ گانه شهر تهران بوده و با مجموع ۹ ناحیه و ۲۰ محله، هم از نظر مساحت و هم از نظر جمعیت، بزرگ‌ترین منطقه شهر تهران محسوب می‌شود. از جمله ظرفیت‌ها و ویژگی‌های مهم منطقه می‌توان به وجود شبکه بزرگراهی گسترده، فضاهای سبز پهناور، اراضی وسیع حریم و... اشاره کرد. با وجود اینکه منطقه ۴، نسبت به بسیاری از مناطق شهر تهران از قدمت کمتری برخوردار است، تنوعی از گروه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و را در خود جای داده است. بر این اساس، اگر آن را به عنوان یک کلان‌شهر با مقتضیات و نیازهای خاص خود در نظر بگیریم مسیر اشتباهی نرفته‌ایم. از طرفی دیگر، با توجه به موقعیت حاشیه‌ای منطقه نسبت به شهر تهران، شاهد شکل‌گیری توسعه نامتوازن در این منطقه هستیم.

جدول ۲. مساحت و جمعیت نواحی منطقه ۴ شهرداری تهران (Tehran District 4 Renovators Company, 2021)

ناحیه	مساحت ناحیه	جمعیت ناحیه
۱	۳.۵	۶۲۶۷۲
۲	۳.۳	۷۸۸۲۷
۳	۱۲.۱	۱۱۴۶۶۵
۴	۳.۲	۷۴۳۴۵
۵	۴.۱	۱۱۴۰۱۳
۶	۵.۳	۱۷۳۵۹۰
۷	۱۱.۸	۱۱۸۰۵۴
۸	۸.۵	۵۷۶۶۳
۹	۹.۶	۷۱۱۱۷
کل منطقه	۶۱.۴	۸۶۴۹۴۶



شکل ۳. وضعیت بافت‌های ناکارآمد در منطقه ۴ شهرداری تهران در سال ۱۴۰۰ (Tehran District 4 Municipality, 2021)

۵. تحلیل داده‌ها

انجام مراحل سه‌گانه دلفی

مرحله اول دلفی: در این مرحله شاخص‌های به‌دست‌آمده در گام اول (شاخص‌های اولیه به‌دست‌آمده از طریق مرور ادبیات مؤلفه‌ها و شاخص‌ها و بازدید میدانی) به صورت پرسشنامه نیمه‌ساختارمند برای بررسی اولیه در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت. بعد از دریافت پاسخ‌ها و پیشنهادهای دور اول اطلاعات جمع‌آوری، خلاصه و طبقه‌بندی و در نهایت به صورت پرسشنامه دوم تهیه شد. مرحله دوم دلفی: در این مرحله پرسشنامه به صورت ساختارمند و

جدول ۴. مقیاس لیکرت

۵	۴	۳	۲	۱
عالی	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف

نظر آن‌ها، در مرحله سوم ضرورتی به تکرار نظرخواهی نبوده و این مرحله به عنوان مرحله نهایی انتخاب شد. تدوین و اعتبارسنجی شاخص‌های بعد اجتماعی - فرهنگی: در معیارهای اجتماعی - فرهنگی در مرحله اول دلفی تعداد ۳۵ معیار در قالب ۸ شاخص در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت که با امتیازها و اصلاح و ادغام‌های صورت‌گرفته توسط اعضای تیم پانل در مرحله دوم و سوم دلفی تعداد ۲۵ معیار در قالب ۵ شاخص مورد سنجش و ارزیابی اعضا قرار گرفت.

مرحله سوم دلفی: برای جمع‌بندی آرای پرسش‌شوندگان، میانگین و انحراف معیار هر یک از شاخص‌ها برای هر مرحله محاسبه در مراحل بعدی در اختیار اعضای تیم دلفی قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد پاسخ‌های دریافتی را دوباره مرور کرده در صورت نیاز در نظرات و قضاوت‌های خود تجدیدنظر کرده و دلایل خود را در موارد عدم توافق ذکر کنند. هدف از مرحله سوم یا هر مرحله دیگر پس از آن، رسیدن به اجماع یا ثبات بین اعضای گروه است. هنگامی که اجماع یا ثبات حاصل شود، روش دلفی به اتمام می‌رسد. از این‌رو، با توجه به اتفاق نظر میان اعضای دلفی یعنی همگرا شدن

جدول ۵. امتیازدهی شاخص‌های بعد اجتماعی - فرهنگی توسط اعضای تیم پانل دلفی

شاخص	معیارهای اجتماعی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	وضعیت
امنیت	- میزان رضایت ساکنان محدوده بافت فرسوده نسبت به امنیت	۲/۸۴	۱/۳۹	۰/۴۹	-
	- درجه تعامل و همزیستی مردم در درون عرصه مورد مطالعه	۳/۹	۰/۹۸	۰/۲۵	+
	- میزان امنیت اجتماعی و فرهنگی در زمان وقوع حوادث	۲/۸۴	۱/۳۹	۰/۴۹	-
	- میزان حس تعلق به مکان در ساکنان	۲/۸۴	۱/۲۱	۰/۴۳	-
خدمات	- وجود ناهنجاری اجتماعی و سطح امنیت در محدوده بافت فرسوده	۲/۹۳	۱/۲۱	۰/۴۱	-
	- خدمات بهداشتی و درمانی در محلات منطقه ۴	۲/۶۱	۱/۱	۰/۵۱	-
	- خدمات تفریحی و ورزشی در محلات منطقه ۴	۳/۴۸	۰/۹۳	۰/۲۶	+
	- خدمات آموزشی در محلات منطقه ۴	۲/۲۹	۱/۰۷	۰/۴۷	-
سنت و فرهنگ	- دسترسی ساکنان در محدوده بافت فرسوده نسبت به خدمات	۲/۱۶	۱/۰۷	۰/۴۹	-
	- میزان همیاری و کمک همسایگان نسبت به هم در زمان وقوع بحران	۳/۳۹	۰/۹۹	۰/۲۹	+
	- پیوند همبستگی ساکنان با مدیران شهری در زمان بحران	۲/۸۷	۱/۱۵	۰/۴	-
	- امکان خروج کامل جمعیت بومی و اصیل و ورود جمعیت مهاجر	۲/۶۱	۱/۱۷	۰/۴۵	-
مشارکت و همبستگی	- میزان اعتماد به همسایگان، نهادها و نمایندگان محلی و قوانین کم‌کننده به نظم در مواقع بحران	۲/۹۷	۱/۴۵	۰/۴۹	-
	- میزان مشارکت شهروندان در ساماندهی بافت‌های فرسوده	۳/۱۳	۰/۸۸	۰/۲۸	+
	- درجه وحدت اجتماعی در منطقه	۱/۷۱	۰/۹	۰/۵۳	-
	- میزان مشارکت ساکنان با نهادهای محلی در تصمیم‌گیری برای محله	۲/۱۶	۰/۹۷	۰/۴۵	-
آگاهی و آموزش	- میزان مشارکت ساکنان با یکدیگر و با سازمان‌های امداد در زمان وقوع بحران	۳/۲۶	۰/۸۵	۰/۲۶	+
	- وجود سازمان‌های مردم‌نهاد و شبکه‌های اجتماعی مرتبط با مدیریت بحران و امدادرسانی در منطقه	۳/۱	۰/۹۱	۰/۲۹	+
	- چگونگی ارائه آموزش‌های لازم به شهروندان برای واکنش مناسب در زمان حادثه توسط سازمان‌ها	۴/۶۱	۰/۶۷	۰/۱۴	+
	- اقدامات ساماندهی بافت‌های فرسوده در راستای ارتقای تاب‌آوری	۲/۳۲	۱/۱۹	۰/۵۱	-
آگاهی و آموزش	- میزان کسب مهارت در زمینه واکنش‌ها و نحوه رفتار مناسب در زمان وقوع بحران	۳/۵۴	۰/۷۲	۰/۲۱	+
	- میزان آگاهی شهروندان نسبت به بروز بلایای طبیعی و انسانی	۴/۴۸	۰/۸۱	۰/۱۸	+
	- مشارکت و همکاری ساکنان محلات با ویژگی فرسودگی در برنامه‌های آموزشی	۳/۰۹	۰/۷۲	۰/۲۱	+
	- میزان استفاده از تجربه‌های سایر کشورها در راستای ساماندهی بافت‌های فرسوده و ارتقای تاب‌آوری	۲/۸۴	۰/۷۳	۰/۲۶	-
جمع					
		۷۵/۸۴	۲۵/۳۴	۸/۹۸	۱۴ (-) ۱۱ (+)

از سوی دیگر، در شاخص امنیت معیار درجه تعامل و همزیستی مردم در درون عرصه مورد مطالعه (۳/۹)، در شاخص خدمات، معیار خدمات تفریحی و ورزشی در محلات منطقه ۴ (۳/۴۸)، در شاخص سنت و فرهنگ معیار میزان همیاری و کمک همسایگان نسبت به هم در زمان وقوع بحران (۳/۲۹) و در شاخص مشارکت و همبستگی، معیار میزان مشارکت ساکنان در زمان وقوع بحران با یکدیگر و با

وضعیت معیارهای اجتماعی - فرهنگی در ۵ شاخص امنیت، خدمات، سنت و فرهنگ، مشارکت و همبستگی و آگاهی و آموزش در وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران نامطلوب است و بیشترین معیارها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع، از میان ۲۵ معیار، ۱۴ معیار در وضعیت نامطلوب و ۱۱ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است.

سازمان‌های امداد (۳/۲۶) و در شاخص آگاهی و آموزش، چگونگی ارائه آموزش‌های لازم به شهروندان برای واکنش مناسب در زمان حادثه توسط سازمان‌ها (۴/۶۱) بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند. در معیارهای اقتصادی در مرحله اول دلفی تعداد ۳۰ معیار در قالب ۷ شاخص در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت که با امتیازها و اصلاح و ادغام‌های صورت گرفته توسط اعضای تیم پانل در مرحله دوم و سوم دلفی تعداد ۲۰ معیار در قالب ۴ شاخص مورد سنجش و ارزیابی اعضا قرار گرفت.

جدول ۶. امتیازدهی شاخص‌های بعد اقتصادی توسط اعضای تیم پانل دلفی

شاخص	معیارهای اقتصادی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	وضعیت
امکانات و زیرساخت‌ها	- میزان دسترسی ساکنان منطقه به امدادهای سازمان آب، برق و گاز در زمان وقوع بحران	۰/۰۳	۱/۳۳	۰/۴۴	-
	- میزان دسترسی ساکنان محدوده بافت فرسوده به اینترنت	۴/۵۸	۰/۷۶	۰/۱۷	+
	- میزان دسترسی به خدمات آب، برق و مخابراتی در محدوده بافت فرسوده	۳/۳	۰/۹۸	۰/۲۹	+
	- میزان خطوط و زیرساخت‌های حیاتی (لوله‌های اصلی نفت، گاز، برق، فیبر نوری و آب) در محله‌ها	۲/۳۹	۰/۹۹	۰/۴۱	-
فعالیت و اشتغال	- ارزش زمین در بخش‌هایی از بافت فرسوده	۲/۴۲	۱/۱۲	۰/۴۶	-
	- توانایی مالی ساکنان محدوده بافت فرسوده در راستای بازسازی و نوسازی	۲/۳۲	۰/۹۶	۰/۴۳	-
	- بازده اقتصادی و تمایل به سرمایه‌گذاری در بافت‌های فرسوده با تاب‌آوری	۲/۸۷	۱/۰۶	۰/۲۷	-
	- اختصاص بودجه سازمان‌ها در راستای ساماندهی فرسودگی بافت‌ها در راستای ارتقای تاب‌آوری	۲/۹	۰/۹۴	۰/۳۲	-
	- وضعیت اشتغال و میزان درآمد مردم محله	۲/۹۳	۰/۸۵	۰/۲۹	-
	- بازده اقتصادی بعد از ساماندهی بافت‌های فرسوده	۳/۷۴	۰/۸۵	۰/۲۳	+
	- وجود مشوق‌های مالی یا فنی برای آمادگی از طریق مشارکت با شهرداری و سایر سازمان‌ها برای نوسازی مسکن	۲/۱۶	۰/۹۷	۰/۴۵	-
	- وضعیت قرارگیری ساکنان محله تحت پوشش بیمه سلامتی	۲/۹	۱/۰۴	۰/۲۶	-
توانایی جبران خسارت	- جبران خسارت‌های ناشی از بحران با توجه به میزان توانمندی مالی شهروندان	۲/۱	۱/۰۱	۰/۴۸	-
	- میزان استفاده از وام بانکی و تسهیلات در راستای مقاوم‌سازی مسکن و نوسازی آن	۲/۲۳	۱/۰۵	۰/۴۷	-
	- وجود گروه‌های داوطلب در محله برای امداد رسانی	۴	۰/۹۷	۰/۲۴	+
	- میزان حمایت‌های مالی سازمان‌های دولتی و محلی از آسیب‌دیدگان	۳/۵۸	۰/۹۹	۰/۲۸	+
توانایی برگشت به شرایط مناسب	- توانایی بازیابی شغل مناسب بعد از وقوع بحران	۳/۸	۰/۹۸	۰/۲۶	+
	- مقاوم‌سازی ساختمان‌های بازسازی‌شده و نوساز	۳/۹	۰/۹۸	۰/۲۵	+
	- میزان دارایی‌های مقاوم در برابر سوانح (پس‌انداز، سهام و غیره)	۲/۹	۱/۲۲	۰/۴۲	-
	- میزان پایداری شهروندان به دستورالعمل‌های قانونی (قوانین ساخت‌وساز و...) در جهت پیشگیری از بحران	۲/۸۴	۱/۳۷	۰/۴۸	-
	جمع	۵۷/۸۹	۲۱/۸۹	۶/۹	۱۳ (-) ۷ (+)

شاخص فعالیت و اشتغال معیار بازده اقتصادی بعد از ساماندهی بافت‌های فرسوده (۳/۷۴)، در شاخص توانایی جبران خسارت و توانایی معیار وجود گروه‌های داوطلب در محله برای امداد رسانی (۴) و در شاخص توانایی برگشت به شرایط مناسب معیار مقاوم‌سازی ساختمان‌های بازسازی‌شده و نوساز (۳/۹) بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند.

در معیارهای محیطی - کالبدی در مرحله اول دلفی تعداد ۳۰ معیار در قالب ۶ شاخص در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت که با

وضعیت معیارهای اقتصادی در ۴ شاخص امکانات و زیرساخت‌ها، فعالیت و اشتغال، توانایی جبران خسارت و توانایی برگشت به شرایط مناسب در وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری نامطلوب است و بیشترین معیارها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع، از میان ۲۰ معیار، ۱۳ معیار در وضعیت نامطلوب و ۷ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. از سوی دیگر، در شاخص امکانات و زیرساخت‌ها معیارها میزان دسترسی ساکنان محدوده بافت فرسوده به اینترنت (۴/۵۸)، در

امتیازها و اصلاح و ادغام‌های صورت‌گرفته توسط اعضای تیم پانل سنجش و ارزیابی اعضا قرار گرفت. در مرحله دوم و سوم دلفی تعداد ۲۰ معیار در قالب ۴ شاخص مورد

جدول ۷. امتیازدهی شاخص‌های بعد کالبدی و محیطی توسط اعضای تیم پانل دلفی

شاخص	معیارهای کالبدی و محیطی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	وضعیت
فرسودگی	- میزان اقدامات انجام‌شده در بهسازی، بازسازی، نوسازی و بازآفرینی بافت‌های فرسوده	۲/۱۶	۰/۹۳	۰/۴۳	-
	- معابر تنگ و نفوذپذیری ضعیف در داخل بافت‌های فرسوده	۳/۶	۰/۸۹	۰/۲۹	+
	- میزان محافظت از بناهای تاریخی فرسوده به عنوان میراث فرهنگی	۲/۴۸	۰/۹۶	۰/۲۹	-
	- میزان جذب روان‌آب‌ها هنگام بروز سیل و شکسته شدن لوله آب	۲/۰۶	۰/۸۹	۰/۴۳	-
	- میزان ریزدانی، نفوذناپذیری و ناپایداری بافت‌ها	۳/۹۷	۰/۹۱	۰/۲۳	+
دسترسی	- آلودگی‌های محیطی، هوا، صدا	۲/۳۹	۰/۹۱	۰/۲۳	-
	- میزان سهولت دسترسی به شبکه معابر اصلی با عملکرد شریانی	۲/۹۷	۱/۴۵	۰/۴۹	-
	- میزان دسترسی ساکنان به فضاهای باز عمومی هنگام وقوع بحران	۲/۳۹	۰/۹۲	۰/۳۸	-
	- میزان دسترسی ساکنان به تمام خدمات شهری اعم از درمانی، آموزشی، تفریحی و...	۳/۷۷	۰/۸	۰/۲۱	+
	- قابلیت دسترسی به مراکز امدادرسانی در سراسر منطقه	۲/۴۵	۱/۲۱	۰/۴۹	-
آسیب‌پذیری	- سهم فضای سبز و عناصر طبیعی در داخل و اطراف منطقه	۳/۹	۰/۹۴	۰/۲۴	+
	- تعادل میان کارکرد محله مسکونی با برخی از فعالیت‌های موجود در بافت	۳/۰۳	۰/۸۷	۰/۲۹	+
	- پیشگیری از وقوع بحران از طریق بازسازی، نوسازی و بازآفرینی بافت‌های فرسوده	۲/۶۱	۱/۳۳	۰/۵۱	-
	- نقش کارگاه و انبارها در وقوع بحران	۳/۸۴	۰/۸۲	۰/۲۱	+
	- میزان توجه به اقلیم منطقه در ساخت‌وسازها	۳/۱۳	۰/۸۸	۰/۲۸	+
مقاومت	- ساختمان‌های با قدمت بالای ۳۰ سال	۴/۵۵	۰/۷۲	۰/۱۶	+
	- ساختمان‌های دارای ارتفاع بالای ۴ یا ۵ طبقه	۲/۵۲	۱/۰۶	۰/۴۲	-
	- میزان قدمت و بی‌دوام بودن ساختمان‌ها و خطر تخریب در مقابل بحران	۳/۷۷	۰/۸	۰/۲۱	+
	- میزان کیفیت (مناسب بودن) استحکام خدمات عمومی	۲/۴۵	۱/۲۱	۰/۴۹	-
	- تعداد و ظرفیت پناهگاه‌های موجود در منطقه	۱/۹	۰/۹۱	۰/۴۸	-
جمع		۶۰/۳۲	۱۷/۸۴	۶/۵۳	۱۱ (-) ۹ (+)

آموزشی، تفریحی و... (۳/۷۷)، در شاخص آسیب‌پذیری معیار ساختمان‌های با قدمت بالای ۳۰ سال (۴/۵۵) و در شاخص مقاومت معیار میزان قدمت و بی‌دوام بودن ساختمان‌ها و خطر تخریب در مقابل بحران (۳/۷۷) بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند. در معیارهای مدیریتی - سیاسی در مرحله اول دلفی تعداد ۲۵ معیار در قالب ۵ شاخص در اختیار اعضای تیم پانل قرار گرفت که با امتیازها و اصلاح و ادغام‌های صورت‌گرفته توسط اعضای تیم پانل در مرحله دوم و سوم دلفی تعداد ۱۵ معیار در قالب ۳ شاخص مورد سنجش و ارزیابی اعضا قرار گرفت.

وضعیت معیارهای محیطی - کالبدی در ۴ شاخص فرسودگی، دسترسی، آسیب‌پذیری و مقاومت در وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری نامطلوب است و بیشتر معیارها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع، از میان ۲۰ معیار، ۱۱ معیار در وضعیت نامطلوب و ۹ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. از سوی دیگر، در شاخص فرسودگی معیار میزان ریزدانی، نفوذناپذیری و ناپایداری بافت‌ها (۳/۹۷)، در شاخص دسترسی معیار میزان دسترسی ساکنان به تمام خدمات شهری اعم از درمانی،

جدول ۸. امتیازدهی شاخص‌های بعد مدیریتی توسط اعضای تیم پانل دلفی

شاخص	معیارهای سیاسی - مدیریتی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	وضعیت
حفاظت و امنیت	- انعطاف‌پذیری در تصویب و تغییر قوانین در راستای بازآفرینی بافت‌های فرسوده	۲	۰/۶۸	۰/۲۴	-
	- سطح حمایت از مشارکت ساکنان منطقه در بازسازی و نوسازی ساختمان‌ها و پیشگیری از وقوع بحران	۲/۸۱	۰/۹۸	۰/۳۵	-
	- وجود ابزارهای کنترل مناسب در راستای مقاوم‌سازی ساختمان‌ها	۲/۶۱	۱/۳۱	۰/۵	-
	- یکپارچگی و انسجام سازمانی در تهیه و اجرای برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های فرسوده	۴/۹	۰/۴	۰/۰۸	+
توسعه و رفاه	- وجود و اجرایی شدن قوانین سخت‌گیرانه در بخش حفاظت از بناهای تاریخی	۳/۱۶	۰/۸۲	۰/۲۶	+
	- میزان استفاده از روش‌های نوین مقاومتی و امدادی هنگام وقوع بحران	۲/۶۱	۱/۲۳	۰/۵۱	-
	- میزان تعامل سازمان‌های مدیریتی با ساکنان محله‌ها	۲/۵۲	۱/۴۱	۰/۵۶	-
	- نوع برنامه‌ریزی توسط سازمان‌های مسئول خدمات شهری در برقراری امنیت محیطی و خدمات‌رسانی	۳/۱	۰/۸۳	۰/۲۷	+
توسعه و رفاه	- آموزش نیروهای انسانی متخصص در زمینه پیشگیری و امداد بحران	۲/۸۴	۱/۳۷	۰/۴۸	-
	- میزان استفاده از رسانه‌ها و کانون‌های تبلیغاتی جهت آگاهی شهروندان	۱/۷۴	۰/۸۵	۰/۴۹	-
	- وجود مشوق‌های مالی برای محقق و اجرایی شدن ایده‌های نو	۲/۱۶	۰/۹۳	۰/۴۳	-
	- درجه ایجاد فرصت برای مشارکت بخش خصوصی و مردمی در کنار دولت برای حمایت از اقدامات بازآفرینی	۲/۶۴	۱/۲۳	۰/۵	-
توسعه و رفاه	- درجه حمایت از فعالیت‌های سازمان‌های مردم‌نهاد فعال در حوزه ساماندهی بافت‌های فرسوده و تاب‌آوری	۲/۱۳	۰/۸۸	۰/۴۱	-
	- میزان هماهنگی و یکپارچگی میان نهادها و سازمان‌ها	۲/۵۸	۱/۴۱	۰/۵۴	-
	- میزان تحقق نظارت بر اجرای صحیح برنامه‌های مرتبط با بازآفرینی و تاب‌آوری	۲/۴۲	۱/۱	۰/۴۷	-
جمع		۶۸/۲۲	۱۵/۵۳	۶/۰۴	۱۲ (-) ۳ (+)

وضعیت معیارهای مدیریتی - سیاسی در ۳ شاخص قوانین و مقررات، آموزش و حمایت و نظارت در وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری نامطلوب است و بیشترین معیارها امتیاز کمتر از میانگین عدد ۳ را به دست آورده‌اند. در مجموع، از میان ۱۵ معیار، ۱۲ معیار در وضعیت نامطلوب و ۳ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است.

از سوی دیگر، در شاخص قوانین و مقررات معیار یکپارچگی و انسجام سازمانی در تهیه و اجرای برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های فرسوده (۴/۹)، در شاخص آموزش معیار نوع برنامه‌ریزی توسط سازمان‌های مسئول خدمات شهری در برقراری امنیت محیطی و خدمات‌رسانی (۲/۸۴) و در شاخص حمایت و نظارت معیار درجه ایجاد فرصت برای مشارکت بخش خصوصی و مردمی در کنار دولت برای حمایت از اقدامات بازآفرینی (۲/۶۴) بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند.

۶. نتیجه‌گیری

تاب‌آوری یکی از مباحث مهم تحقیق در راستای ساماندهی بافت‌های فرسوده شهری است. تاب‌آوری مفهومی چندجانبه و شامل ابعادی مانند اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، محیطی و مدیریتی است. در میان دیدگاه‌های تاب‌آوری تأکید بر متغیر تبدیل است. چنین دیدگاهی در مفهوم تاب‌آوری بیشتر بر عوامل اجتماعی تأکید دارد.

نتایج تحلیل داده‌های وضعیت تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری نشان می‌دهد وضعیت معیارهای اجتماعی - فرهنگی در ۵ شاخص نامطلوب است. در مجموع، از میان ۲۵ معیار ۱۴ معیار در وضعیت نامطلوب و ۱۱ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است؛ به این معنا که بیشتر کارشناسان امتیازی که به شاخص‌ها و معیارهای داده‌اند به گونه‌ای بوده که اکثر میانگین امتیازهای به‌دست‌آمده (۱۴ معیار) کمتر از عدد ۳ بوده است.

وضعیت معیارهای اقتصادی در ۴ شاخص نامطلوب است. در مجموع، از میان ۲۰ معیار، ۱۳ معیار در وضعیت نامطلوب و ۷ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است؛ به این معنا که بیشتر کارشناسان امتیازی که به شاخص‌ها و معیارهای داده‌اند به گونه‌ای بوده که اکثر میانگین امتیازهای به‌دست‌آمده (۱۳ معیار) کمتر از عدد ۳ بوده است.

وضعیت معیارهای محیطی - کالبدی در ۴ شاخص نامطلوب است. در مجموع، از میان ۲۰ معیار، ۱۱ معیار در وضعیت نامطلوب و ۹ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است؛ به این معنا که بیشتر کارشناسان امتیازی که به شاخص‌ها و معیارهای داده‌اند به گونه‌ای بوده که اکثر میانگین امتیازهای به‌دست‌آمده (۱۱ معیار) کمتر از عدد ۳ بوده است.

وضعیت معیارهای مدیریتی - سیاسی در ۳ شاخص نامطلوب است. در مجموع، از میان ۱۵ معیار، ۱۲ معیار در وضعیت نامطلوب و ۳ معیار در وضعیت مطلوب قرار گرفته است؛ به این معنا که بیشتر کارشناسان امتیازی که به شاخص‌ها و معیارهای داده‌اند به گونه‌ای بوده که اکثر میانگین امتیازهای به‌دست‌آمده (۱۲ معیار) کمتر از عدد ۳ بوده است.

همچنین، در نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت که معیارهای اجتماعی - فرهنگی در ۵ شاخص امنیت، خدمات، سنت و فرهنگ، مشارکت و همبستگی و آگاهی و آموزش در مجموع امتیاز ۷۵/۸۴ را کسب کرده است.

معیارهای بعد اقتصادی در ۴ مؤلفه امکانات و زیرساخت‌ها، فعالیت و اشتغال، توانایی جبران خسارت و توانایی برگشت به شرایط مناسب در مجموع امتیاز ۵۷/۸۹ را کسب کرده است.

معیارهای بعد محیطی و کالبدی در ۴ مؤلفه فرسودگی، دسترسی، آسیب‌پذیری و مقاومت در مجموع امتیاز ۶۰/۳۲ را کسب کرده است. و معیارهای مدیریتی - سیاسی در ۳ مؤلفه قوانین و مقررات، آموزش و حمایت و نظارت ۶۸/۲۲ را کسب کرده است.

مقایسه امتیازها نشان می‌دهد معیارهای بعد اجتماعی - فرهنگی در بالاترین امتیاز قرار گرفته و وضعیت بهتری نسبت به سایر ابعاد دیگر دارند.

مقایسه پژوهش‌های متعدد خارجی و داخلی نشان می‌دهد سوزاز و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی به ارائه چارچوبی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری شهری، به تعریف شاخص‌های تاب‌آوری شهری و کاربرد آن در مراکز استانی اسپانیا به عنوان نمونه موردی پرداخته‌اند و «تمرکز اصلی مقاله بر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی» همچون کاهش مصرف منابع، ترویج تجارت محلی، ایجاد فضای مشارکت شهروندان و تنوع بخشیدن به اقتصاد محلی بوده است. امرا (۲۰۲۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارائه راهکارهای طراحی مسکن در بافت فرسوده شهری با رویکرد تاب‌آوری» ابعاد تأثیرگذار بر وضعیت تاب‌آوری بافت‌های فرسوده را بررسی کرد و «تمرکز اصلی بر شاخص‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی» بوده که در شرایط مطلوبی قرار نگرفته‌اند. استعلاجی و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی بافت فرسوده شهری منطقه ۷ تهران» به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری اجتماعی در بافت فرسوده منطقه ۷ در شرایط نابسامانی قرار دارد. «تمرکز اصلی پژوهشگر بر شاخص‌های اجتماعی» بوده است. لطفی و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «تاب‌آوری در بافت فرسوده شهر ایلام با تحلیل فاکتورهای فرسایشی و کالبدی» به این نتیجه رسیدند که بیشترین بخش بافت فرسوده شهری ایلام به‌خصوص بخش مرکزی شهر دارای تاب‌آوری بسیار ضعیفی است. «تمرکز اصلی پژوهشگر بر شاخص‌های کالبدی» بوده است.

از این‌رو می‌توان گفت که پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه تاب‌آوری و بافت فرسوده به صورت یکپارچه و جامع نتوانسته تمام شاخص‌های کالبدی، محیطی، اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و مدیریتی را بررسی کند. در پژوهش حاضر تلاش شده تا وضعیت تاب‌آوری بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران بر اساس تمام شاخص‌های مذکور مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین، برای نزدیک شدن نتایج به‌دست‌آمده به واقعیت از گروه کارشناسان برای امتیازدهی در راستای تحلیل داده‌ها استفاده شده است.

در نتیجه‌گیری نهایی می‌توان گفت که برنامه‌های تهیه‌شده توسط شهرداری منطقه ۴ شهرداری تهران بیشتر وضعیت موجود و سهم بافت‌های فرسوده در منطقه ۴ را مورد مطالعه قرار داده و در چشم‌اندازهای آینده خود به ساماندهی بافت‌های فرسوده (بازآفرینی) و ارتقای تاب‌آوری بافت‌ها توجهی نکرده است. همچنین، با سایر سازمان‌های مدیریتی هماهنگی و تعامل نداشته و بدون استفاده از مشارکت‌های مردمی به تهیه و اجرای برنامه‌ها پرداخته است. نتایج تحلیل داده‌ها حاکی از تأیید همین موضوع است. در میان عوامل تأثیرگذار بر وضعیت تاب‌آوری بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران تمام معیارهای تحلیل‌شده در ابعاد کالبدی و محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی در وضعیت نامطلوبی قرار گرفته‌اند. تأکید این پژوهش بر این است که ارگان‌های مدیریتی باید به وضعیت تاب‌آوری بافت‌های فرسوده منطقه ۴ شهرداری تهران در تهیه و اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها توجه بیشتری داشته باشند. علاوه بر این، سازمان‌های متعدد مدیریتی باید با هماهنگی هم و به صورت یکپارچه عمل کنند نه اینکه هر سازمان به صورت متفرق به اجرای برنامه‌ها بپردازد. همچنین، از مشارکت تمام ذی‌نفعان همچون بخش دولتی، خصوصی، مدنی و مردمی در اجرای برنامه‌ها استفاده شود.

۷. پیشنهادها

- تقسیم کار بین سازمان‌های متولی برنامه‌های بازآفرینی محلات هدف منطقه ۴ تهران با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری در جهت همکاری بین بخشی در سطوح استانی و محلی و تحقق مدیریت یکپارچه شهری؛

- ترویج و توسعه فرهنگ مشارکت عمومی در فرایند بهبود وضعیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی محلات هدف منطقه ۴ تهران بازآفرینی با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری؛

- مشارکت تمامی ذی‌نفعان اعم از دولت، شهرداری، دفاتر توسعه محله‌ای، تشکلات مردمی و ساکنان منطقه ۴ تهران در فرایند تهیه برنامه‌های بازآفرینی محلات هدف با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری؛

- استفاده بهینه از منابع مادی و معنوی معطوف به تهیه و اجرای برنامه‌های بازآفرینی محلات هدف منطقه ۴ تهران با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری؛

- ارتقای کیفیت زندگی ساکنان محلات هدف بازآفرینی از طریق ساماندهی بافت‌های فرسوده مسکونی، تجاری، اداری و درمانی با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری؛

- گسترش تسهیلات، فرصت‌های اقتصادی و شغلی، در بین اقشار ساکن منطقه ۴ در محلات هدف بازآفرینی و کاهش آسیب‌های اجتماعی ناشی از بیکاری؛

- رفع آسیب‌های اجتماعی، شهرت بد برخی محله‌های منطقه و ایجاد امنیت اجتماعی؛

- کاهش آلودگی‌های محیطی، هوا، صدا، آب و خاک در محلات هدف بازآفرینی با تأکید بر ارتقای تاب‌آوری.

مشارکت نویسندگان

سهم نویسندگان برابر بوده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین راهکارهای تحقق تاب‌آوری کالبدی در بافت‌های فرسوده شهری: مورد مطالعه منطقه ۴ شهرداری تهران» در دانشگاه آزاد اسلامی است. همچنین، مقاله حاضر حامی مادی و معنوی نداشته است.

تعارض منافع

نویسنده این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافع است.

منابع

- Roberts and Hughson. *Tehran University Press*, 1 (1): 1-40. [In Persian]
- Jahanian M. & Pajohan M. (2011). Investigating and Classifying Types of Deteriorated Urban Fabrics in Tehran Metropolis and Intervention Strategies in Them. *New Perspectives in Human Geography*, 3 (2): 93-106. <https://sid.ir/paper/479631/fa> [In Persian]
- Kamanrodi M., Soleimani M., Zanganeh A., & Sharifjahan S. (2022). Spatial Integration in the Regeneration of Deteriorated Structures: A Case Study of Tehran. *Geographical Spatial Planning*, 12(44): 1-16. Doi: [10.30488/gps.2020.223657.3210](https://doi.org/10.30488/gps.2020.223657.3210) [In Persian]
- Keating, A., Campbell, K., Mechler, R., & Magnuszewski, P. (2017). Disaster resilience: what it is and how it can engender a meaningful change in development policy. *Development Policy Review*, 35 (1), 65-91. DOI: [10.1111/dpr.12201](https://doi.org/10.1111/dpr.12201)
- Lotfi H., Noori Kermani A., & Ziari, K. (2022). Analysis of Erosion and Physical Resilience Factors in the Worn-Out Fabric of Ilam City. *Journal of Environmental Erosion Research*, 12 (2): 230-251. <http://magazine.hormozgan.ac.ir/article-1-677-fa.html> [In Persian]
- Lali M., Kharazmi O., Shokohi M., & Hoseinzadeh A. (2018). Developing a Conceptual Model for Assessing Urban Resilience with a Strategic Approach. *The 12th National Congress of Pioneers of Progress*, 1 (1):1-12. <https://civilica.com/doc/845107/> [In Persian]
- Matyas, D. & Pelling, M. (2015). Positioning resilience for 2015: The role of resistance, incremental adjustment, and transformation in disaster risk management policy. *Management Policy Review*, 39 (1), 1-14. DOI: [10.1111/disa.12107](https://doi.org/10.1111/disa.12107)
- Municipal documents of Region 4. (2021). *District 4 Municipality*. Tehran. <https://region4.tehran.ir/> [In Persian]
- Norodin A. & Dehghanian M. (2024). Spatial-Physical Analysis of the Deteriorated Fabric of Bushehr Port, Case Study: Jafrah neighborhood of Bushehr Port. *Urban Research and Planning*, 12 (57): 135-150. Doi:[10.30495/jupm.2022.29429.4069](https://doi.org/10.30495/jupm.2022.29429.4069) [In Persian]
- Omara, O. (2022). Providing housing design solutions in a dilapidated urban context with a resilience approach. *Geography and Human Relationships*, 5 (17), 255-272. Doi: [20.1001.1.26453851.1401.5.1.14.3](https://doi.org/10.1001.1.26453851.1401.5.1.14.3)
- Parkinson, M. (2007). Urban regeneration and development corporations: Liverpool style. *Sage journals*, 3 (2), 109-118. <https://doi.org/10.1080/0269094880872593>
- Rasouli M., Hajizadeh Anari H., Saeedpour S., Mohammadi H., & Ghobadi S. (2022). Presenting Event-Based Regeneration Strategies in Deteriorated Urban Fabrics (Case Study: Deteriorated Fabric of Sanandaj City). *Journal of Sustainable Urban Development*, 4 (11): 51-70. DOI:[10.22034/usd.2023.706525](https://doi.org/10.22034/usd.2023.706525) [In Persian]
- Roberts, P. & Sykes, H. (2000). Urban Regeneration. *SAGE Publications*, 1 (2), 5-337. <https://planninginsights.co.in/data/eb-book/1622361552.pdf>
- Rezavian Amrei A., Goodarzi G., & Fattahi M. (2023). Comprehensive Model for Assessing Urban Resilience in Crisis Management. *Quarterly Journal of Urban Research and Planning*, 16 (59): 1-18. <https://jupm.marvdasht.iau.ir> [In Persian]
- Sadeghi A., Bigdalo M.R., & Mir-Heidari A. (2020). Investigating the Extent and Dimensions of Urban Community Resilience in the Face of Natural Hazards (Case Study: District 4 of Tehran Metropolis). *Journal of Police Geography*, 8 (29): 52-78. <https://ensani.ir/fa/article/434130> [In Persian]
- Shim, J. H., & Kim, C.-I. (2015). Measuring resilience to natural hazards: towards sustainable hazard mitigation. *Sustainability*, 7 (20), 3-34. DOI: [10.1016/j.biortech.2022.128021](https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128021)
- Sousa, L., Terblanche, T., & Niekirk, D. (2022). Disaster resilience framework indicators for a city's disaster resilience planning strategy. *Admi*, 14 (1), 81-99. DOI: [10.4102/jamba.v14i1.1264](https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1264)
- Birkmann, J. (2013). Framing vulnerability, risk, and societal responses: the MOVE framework. *Natural Hazards*, 2 (67), 13-200. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11069-013-0558-5>
- Burton, C.G. (2014). A validation of metrics for community resilience to natural hazards and disasters using the recovery from Hurricane Katrina as a case study. *Annals of the Association of American Geographers*, 15 (1), 67-86. <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.960039>
- Cesarona, f. & Aversana, F. (2024). Urban regeneration. A multifaceted reality based on the inclusive participation of the community. (Intervento presentato al convegno EURAM 2024 - Fostering Innovation to address Grand Challenges tenutosi a University of Bath.) *School of Management, Bath, England*, 1 (1), 24-28. <https://hdl.handle.net/11588/992126>
- Dadashpour H. & Zahedpour S. (2018). Analysis of the Spatial System Establishment Pattern and Distribution of Industrial Activities in the Tehran Metropolitan Area. *Journal of Geography and Regional Development*, 2 (31): 179-212. <https://www.magiran.com/p2011951> [In Persian]
- Datala, G. (2023). Implementing urban resilience in urban planning: A comprehensive framework for urban resilience evaluation. *Sustainable Cities and Society*, 98 (1), 104-200. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104821>
- Dezhban A. & Beyti H. (2024). Feasibility of Intervention Methods in Regeneration of Deteriorated Areas (Case Study of Yousef Abad Neighborhood of Tabriz). *Urban Research and Planning*, 15 (60): 1-14. Doi: [10.30495/jupm.2024.33187.4488](https://doi.org/10.30495/jupm.2024.33187.4488) [In Persian]
- Dorodi M. & Khoshab A. (2014). Evaluation and analysis of Indicators for Determining the Area of Deteriorated Urban Fabric in Iran. *The Sixth Conference on Urban Planning and Management*, 1 (1): 1-20. <https://civilica.com/doc/349460/> [In Persian]
- Estelaji A., Khosravi M., Piri, S., & Sabbaghi H. (2021). Social Resilience Assessment of the Deteriorated Urban Fabric of District 7 of Tehran. *Hafthesar Environmental Studies*, 10 (4): 5-79. Doi: [10.52547/hafthesar.11.40.9](https://doi.org/10.52547/hafthesar.11.40.9) [In Persian]
- Hashemi Y. (2021). An Analysis of the Role and Position of Integrated Urban Management in Organizing Deteriorated Fabrics (Case Study: Lot Neighborhood of Ramsar City). *Journal of Islamic Art Studies*, 43 (18): 598-616. Doi: [10.22034/ias.2021.312255.1782](https://doi.org/10.22034/ias.2021.312255.1782) [In Persian]
- Hataminejad H., Dorodi H., & Omrani A. (2021). Analysis of the Factors Affecting the Expansion of Informal Settlements (Case study: Shahid Bahonar Town, Mashhad). *Scientific Journal of Geographers*, 1 (2): 52-71. <https://www.sid.ir/paper/1005019/fa> [In Persian]
- Izadi S. & Hanachi P. (2014). Urban Regeneration, translated by Peter

- Suárez, M., Gómez-Baggethun, E., Benayas, J., & Tilbury, D. (2016). Towards an Urban Resilience Index: A Case Study in 50 Spanish Cities. *Sustainability*, 8(8), 774. <https://doi.org/10.3390/su8080774>
- Wu, J., & Wu, T. (2103). Ecological resilience as a foundation for urban design and sustainability. In S. T. A. Pickett, M. L. Cadenasso, & B. McGrath (Eds.), *Resilience in ecology and urban design: Linking theory and practice for sustainable cities*. Dordrecht, Netherlands. *Springer*, 1 (1), 200-231. DOI: [10.1007/978-94-007-5341-9_10](https://doi.org/10.1007/978-94-007-5341-9_10)
- Zamani M., Ahmadi F., & Talebi Z. (2024). Investigating the Factors Affecting the Socio-Economic Resilience of Cities in the Face of Epidemics (Case Study: Shiraz City). *Urban Research and Planning*, 15 (57): 121-134. DOI: [10.30495/jupm.2024.33757.4547](https://doi.org/10.30495/jupm.2024.33757.4547) [In Persian]
- Zhang, J., Wang, Tao, M., Yang, & He, P. (2024). The effects of long-term policies on urban resilience: A dynamic assessment framework. *Cities*, 153 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105294>
- Zhou, H., Jinhong, J., & Huicong, W. (2010). Resilience to natural hazards: A geographic perspective. *Springer*, 53 (1), 1-21. DOI: [10.1007/s11069-009-9407-y](https://doi.org/10.1007/s11069-009-9407-y)





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی