

ارائه الگوی تاب‌آوری اجتماعی در محلات قدیمی شهری (مطالعه موردی: محله اوین)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۰۴/۰۴ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۹/۰۷/۲۰

منصوره سادات مظلوم (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)
آزیتا رجبی* (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

چکیده

مخاطرات طبیعی و انسانی از مهم‌ترین مشکلات محلات قدیمی شهرها می‌باشند که در صورت نبود آگاهی و آمادگی و مشارکت اجتماعی بین ساکنین محلات خسارات زیادی به دنبال دارد. از این رو با توجه به وجود مسائل ناشی از بروز وقایع، توجه به تاب‌آوری اجتماعی در این محلات تأکید می‌شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی در پی ارائه الگو از تاب‌آوری اجتماعی برای محلات قدیمی (محله اوین به‌عنوان محله مورد مطالعه) است. روش پژوهش تحقیقی و استفاده از اسناد کتابخانه‌ای و داده‌های میدانی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ساکنین محله (به تعداد ۱۵۰ نفر) و گروه خبرگان (۱۵ نفر به روش گلوله برفی) می‌باشند. داده‌های پژوهش پس از جمع‌آوری پرسشنامه، با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه anova و آزمون تعقیبی شفه و مدل PLS تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج یافته‌ها بیانگر این است که محله اوین در بین شاخص‌های مورد بررسی، به ترتیب از شاخص اقتصادی (۳/۰۴)، کالبدی- نهادی (۲/۸۹)، زیست‌محیطی (۲/۸۸) و در نهایت سرمایه اجتماعی (۲/۸۴) برخوردار است. نتایج حاصل از تحلیل عاملی و استنباطی گویای مطلوب بودن تمامی شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی در محله می‌باشد. نتایج تحلیل‌های مدل معادلات ساختاری نیز نشان داد که شاخص سرمایه اجتماعی (مشارکت) و در میان زیرشاخص‌های این شاخص خودانگیزگی به‌عنوان مهم‌ترین شاخص می‌تواند در الگو تاب‌آوری اجتماعی محلات قدیمی و به‌ویژه محله اوین مؤثر باشد. با بررسی اوزان سایر شاخص‌ها به ترتیب شاخص اقتصادی، کالبدی- نهادی و زیست‌محیطی در مراتب بعدی در ترسیم الگوی تاب‌آوری اجتماعی محله اوین اثرگذار هستند.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری اجتماعی، تهران، محلات قدیمی، محله اوین.

مقدمه

امروزه، بیشتر شهرها و جوامع سکونتگاهی در مکان‌هایی ایجاد یا بنا شده‌اند که به لحاظ مخاطرات طبیعی در معرض وقوع انواع سوانح هستند و در برابر تهدیدات ناشی از بلایای طبیعی و انسانی آسیب‌پذیر می‌باشند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۰). در مقیاس جهانی نیز، ممکن است در معرض مخاطرات ناشی از پخش مواد سمی و یا حملات تروریستی قرار گیرند (تقوایی و جوزی خمسلویی، ۱۴۰۱: ۴۸). از این رو این خسارت‌های فراوان ناشی از مخاطره‌های طبیعی و انسانی به محیط و کالبد سکونتگاه‌های انسانی موجب شده است که مفهوم تاب‌آوری برای کاهش آثار سوانح، به حوزه‌ای مهم در عرصه مدیریت بحران تبدیل شود (Omand, 2005: 14-18)؛ بنابراین توجه به بحث تاب‌آور نمودن شهرها امری مهم و حیاتی به‌شمار می‌رود (نامجویان و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۳). بدین جهت، مفهوم تاب‌آوری وارد حوزه برنامه‌ریزی و به‌ویژه برنامه‌ریزی شهری با جهت‌گیری‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، مدیریتی و... شده است (پریزادی و فصیحی، ۱۳۹۶: ۹). بنابراین نگرش جهانی در برابر خطرات و تغییرات از کاهش آسیب‌پذیری به افزایش تاب‌آوری تغییر کرده است. تاب‌آوری ظرفیت هر سیستم برای مواجهه‌شدن با تغییرات خارجی است، درحالی‌که ساختارش، عملکردش و هویتش را حفظ کند (Holling, 1973: 987) و به‌عنوان توانایی بازگرداندن پس از یک رویداد فاجعه‌آمیز معنی شده است (محمدپورلیما و همکاران، ۱۳۹۹: ۹۹). می‌توان گفت یکی از عواملی که به‌طور گسترده بر تاب‌آوری تأثیر دارد، تاب‌آوری اجتماعی و حضور شبکه‌های اجتماعی در بین ساکنین می‌باشد (Healey, 1998). تجربه‌های بحران‌های به وقوع پیوسته در دهه‌های اخیر به‌روشنی بر نقش انسان در تاب‌آوری شهرها تأکید ورزیده است (مبارکی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲). سنجش تاب‌آوری اجتماعی در برابر بلایا می‌تواند در افزایش آگاهی در میان جوامع در معرض خطرات بحران با مشخص کردن عناصر اساسی سیستم‌های در معرض خطر و اولویت‌بندی نیازها و اهداف جامعه از طریق ارزیابی مشارکتی کمک کند (Saja et al, 2018: 862). می‌توان گفت اگر توجه به جنبه‌های اجتماعی در تاب‌آوری بیشتر از توجه به زیرساخت‌های کالبدی و فیزیکی در مدیریت بحران اهمیت نداشته باشد، دست‌کم به همان اندازه حائز اهمیت است. تاب‌آوری اجتماعی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای باعث دوام و استحکام اجتماع می‌گردد (رحیمی، ۱۳۹۴: ۹۵). دیدگاه‌های مختلف تاب‌آوری برای ظرفیت‌های انعطاف‌پذیری آن‌ها در زمینه خاص سکونتگاه‌های شهری امری ضروری است. برای تحقق این امر لازم است بسته به نوع سکونتگاه‌ها و آسیب‌ها و چالش‌های خاص آن‌ها الگوهای تاب‌آوری‌شان مشخص شود. کشور ایران به دلیل ویژگی‌های اقلیمی، زمین‌شناختی و به‌ویژه قرارگیری روی کمربند زلزله‌خیز آلپ-همیالیا، از جمله آسیب‌پذیرترین کشورهای دنیا محسوب می‌شود؛ به‌طوری‌که شاخص ریسک بحران برنامه‌ی توسعه‌ی سازمان ملل (۲۰۰۴) نشان می‌دهد

بعد از ارمنستان، ایران بالاترین آسیب‌پذیری زلزله را در بین کشورهای جهان دارد و ۳۱ مورد از ۴۰ نوع بلایای طبیعی در ایران رخ داده است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۶). در این میان، کلان‌شهر تهران به دلیل قرارگیری در پهنه خطر لرزه‌ای بالا و با موقعیت پایکوهی و وجود گسل‌های فراوان و همین‌طور رعایت نکردن اصول ایمنی مانند ساخت‌وساز در حریم گسل‌ها و مناطق مستعد ناپایداری زمین‌شناختی، طراحی و اجرای ساختمان‌ها و تأسیسات حیاتی نامناسب با شدت لرزه‌خیزی احتمالی، نبود برنامه و توانمندی عملیاتی لازم برای مدیریت سوانح در مرحله‌ی پاسخ و مقابله با تبعات وقوع سانحه و وجود بافت‌های آسیب‌پذیر و فرسوده متعدد، در شرایط نامناسبی قرار دارد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۶). محله اوین (محله موردنظر در پژوهش) در منطقه یک شهر تهران به‌عنوان یکی از محلات قدیمی شهر می‌باشد که به دلیل توسعه بافت متراکم و تداوم توسعه در نواحی کوهپایه‌ای و قدمت بالای ساختمان‌ها دچار فرسودگی از نظر کالبدی و کم‌وکاستی‌های در زمینه ایمنی و امنیت ناشی از سوانح و مخاطرات طبیعی و انسانی شده است. این محله در بخش ریسک‌پذیری بالای پایکوهی البرز قرار داشته و بیشترین میزان خطرپذیری را در منطقه و شهر دارد. با توجه به اینکه این محله بستر کالبدی مناسبی در مواقع بحران‌های ناشی از زندگی شهری ندارد و از طرفی دیگر ساکنان بومی این محله حس تعلق مکان و هویت محله را دارند می‌توان با ایجاد سیستم‌های مشارکتی تاب‌آوری اجتماعی را در این محله ارتقاء داد چراکه بستر مناسب مشارکت شهروندان محیاست و در بحث تاب‌آوری اجتماعی این اتفاق نمی‌افتد مگر با ایجاد و تقویت سیستم‌های مشارکت شهروندان که موجب هم‌افزایی و سینرژی خواهد گردید. از این‌رو پژوهش حاضر درصدد است با بررسی شاخص‌های مرتبط به تبیین الگوی تاب‌آوری اجتماعی در محله قدیمی اوین بپردازد. و در این راستا به دنبال پاسخ به سؤال زیر است. وضعیت موجود تاب‌آوری اجتماعی ساکنان محله چگونه است؟ الگوی مناسب با تاب‌آوری اجتماعی محله قدیمی چگونه الگویی است؟

در زمینه تاب‌آوری و به‌ویژه تاب‌آوری اجتماعی پژوهش‌های مختلفی در خارج و داخل کشور صورت گرفته است که برخی از مهم‌ترین آنان در ادامه آمده است. ماروم (۲۰۱۴) به بررسی میزان آسیب‌پذیری اجتماعی شهر بانکوک در برابر شهرنشینی و مخاطرات طبیعی پرداخته است. نتایج پژوهش نشان داد که سرمایه اجتماعی می‌تواند در درک خطر جهت تاب‌آوری مؤثر باشد. زانگ و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان مدیریت بحران اجتماع‌محور: بررسی اجمالی فرآیند آن در کشور چین به ارائه چارچوبی جهت مدیریت سوانح اجتماع‌محور در کشور چین پرداخته‌اند. در این پژوهش بر شاخص‌های ایجاد نهادهای غیردولتی، آموزش جامعه در برابر بحران‌ها، تولید و انتقال دانش، ایجاد سازمان‌ها و تعریف و عملکرد سازمانی آن‌ها در برابر بلایا و بحران‌ها تأکید شده است. محمدپورلیما و همکاران

(۱۳۹۸) در پژوهشی به مطالعه تاب‌آوری کالبدی و اجتماعی محلات مسکونی بافت تاریخی در منطقه ۱۲ تهران پرداخته‌اند. براساس یافته‌های پژوهش مشخص گردید که ساکنین محلات با تاب‌آوری بالا تمایل بیشتری برای برقراری رابطه با دوستان، مدارس، کسب‌وکارها و مؤسسات غیرانتفاعی محلی یا شبکه‌هایی با پیوندهای محلی متمرکز داشتند. در مقابل، ساکنین محلات با تاب‌آوری کمتر تمایل داشتند از شبکه‌های دولتی، دانشگاهی، نظامی و... بهره‌برند. قدیری و افتخاری (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان رابطه ساخت اجتماعی شهرها و میزان آسیب‌پذیری در برابر خطر زلزله در کلان‌شهر تهران به بررسی عوامل مؤثر بر تغییر و تفاوت اجتماعی - فضایی میزان آسیب‌پذیری تهران در برابر زلزله پرداخته‌اند. با اتخاذ روش‌های علی-مقایسه‌ای و همبستگی به این نتیجه دست‌یافتند که درجه آسیب‌پذیری مردم نه‌تنها به نزدیکی به منبع خطر و یا رفتار سنتی، بلکه به جایگاه اجتماعی و فضایی آن‌ها در جامعه نیز وابسته است. نیری و همکاران در سال (۱۳۹۷) در مقاله خود با عنوان مدیریت تاب‌آوری محله در مواجهه با زلزله در بافت‌های فرسوده شهری به بررسی مؤلفه‌های تاب‌آوری محله عبدال‌آباد شهر تهران پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که روش فعلی مدیریت بافت‌های فرسوده کارایی لازم برای مواجهه با زمین‌لرزه را ندارند و عوامل مدیریتی در سطح محلات تأثیر بیشتری نسبت به سایر عوامل در هنگام زلزله دارند. نوروژی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به مطالعه سنجش مؤلفه‌های مؤثر اجتماعی در تاب‌آوری منطقه ۲۱ شهر تهران پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده سطح پایین تاب‌آوری کل منطقه در برابر بحران است. از بین مؤلفه‌های سازنده و اثرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی - فرهنگی، شاخص ویژگی‌های جمعیتی بیشترین اثر را در افزایش تاب‌آوری محلات داشته و ناحیه ۵ تاب‌آورترین ناحیه در سطح منطقه می‌باشد. به‌طورکلی می‌توان گفت که در حوزه تاب‌آوری شهری پژوهش‌های متعددی انجام شده است، که هر یک از زاویه‌ی دید خود مورد پژوهش قرار داده‌اند. با این حال، در راستای ارائه الگوی تاب‌آوری اجتماعی در محله قدیمی اوین تاکنون مطالعه‌ای صورت نگرفته است. بنابراین؛ این موضوع در این محله و ضرورت آماده‌سازی دیدگاه ساکنین و اجتماعات محله برای مواجهه با بحران‌های طبیعی و انسانی، نیاز به مطالعات بیشتر در این حوزه در مناطق شهری کشور بیش‌ازپیش احساس می‌شود.

مبانی نظری

ریشه لاتین واژه تاب‌آوری به معنای بازگشت به گذشته است. این اصطلاح را نخستین بار هولینگ در سال ۱۹۷۳ در مطالعات اکولوژیکی مطرح کرد (Meerow & Newell, 2015). مطالعه تاب‌آوری در رابطه با برنامه‌ریزی در اواخر دهه ۱۹۹۰ در واکنش به تهدیدات

محیطی برای تنظیم چارچوب‌های اجتماعی و نهادی آغاز شد (Tabibian & Rezapour, 2016: 1699). امروزه تاب‌آوری تنها محدود به مباحث آکادمیک نیست؛ با ورود آن در اسناد راهبردی شهری در سراسر دنیا، فهم تاب‌آوری، تصمیم‌گیرنده‌ها را برای شناسایی احتمال تغییرات یا گذار بین پیکربندی‌های مختلف سیستم قادر می‌سازد (Brand and Jax, 2007). تاب‌آوری به منزله ارتقاء توانایی جامعه، برنامه‌ریزی و آمادگی برای جذب و بهبود و موفقیت بیشتر برای مقابله با اثرات ناخواسته بعد از سوانح و ترمیم و بهبود جامعه سانحه دیده از لحاظ اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی است (Manyena, et al., 2011:418). تاب‌آوری ظرفیت این را دارد که در چرخه مدیریت سوانح طبیعی در قبل، حین و بعد از سانحه وارد شود (Andersen & Cardona, 2013: 3) و در سطوح فردی و اجتماعی تمایل به بررسی واکنش به یک رویداد ناگهانی، فاجعه‌بار و توانایی فرد یا جامعه برای بازگشت به شرایطی شبیه به وضعیت قبل از فاجعه را دارد (Bolzan & Gale, 2018: 845). تاب‌آوری اجتماع‌محور قابلیت پیش‌بینی خطر، محدود ساختن تأثیرات آن و بازگشت سریع به حالت قبل برای بقا، انطباق و تحول و رشد در رویارویی با تغییرات آشفته‌ی قبلی است (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳) و به ویژگی‌های جامعه برمی‌گردد و به توانایی جامعه در رفع نقصان سرویس‌ها و خدمات به خاطر شوک‌ها و اختلالات وارده است برای اختلالات جدی، تاب‌آوری اجتماعی یکی از حیاتی‌ترین مؤلفه‌های تاب‌آوری است (Reinhorn, 2015:22). به عبارتی دیگر تاب‌آوری اجتماعی ظرفیت مقاومت در برابر شوک‌ها و اختلالات در سیستم‌های فنی و اکولوژیکی است (Masys, 2015:15) برخی محققان ابعادهای مختلفی را برای تاب‌آوری شهری از جمله بعدهای اجتماعی، اقتصادی، اجتماعی، اکولوژی، طبیعی، کالبدی و نهادی در سطوح مختلف جهانی، منطقه‌ای، شهری/شهر، جامعه و زیرساختی مطرح می‌کنند (Zheng & Li, 2018: 143; Ribeiro & Gonçalves, 2019: 5). یکی از راه‌های درک رابطه بین پایداری و تاب‌آوری آن است که پایداری را به‌عنوان هدفی ضروری برای توسعه مدنظر قرار دهیم و تاب‌آوری را به‌عنوان راه تفکر و عملیاتی بشناسیم که ما را به سمت دستیابی به پایداری هدایت نماید (هندی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴).

اصطلاح تاب‌آوری اجتماعی اولین بار توسط ادگر مطرح شد. وی تاب‌آوری اجتماعی را به‌عنوان توانایی گروه‌ها و یا جوامع برای مقابله با تنش‌های خارجی و اختلالات در مواجهه با تغییرات اجتماعی، سیاسی و زیست‌محیطی و همچنین تنوع معیشت و اقدامات جمعی در برابر تأثیر خطرات شدید طبیعی و ترویج سازماندهی مجدد اجتماعی تعریف می‌کند (Partovi, et al., 2016: 102; Adger et al., 2005: 1038). به معنی توان یک اجتماع برای برگشت به تعادل یا پاسخ مثبت به مصیبت‌ها است. بررسی مفاهیم تاب‌آوری شهری نشان می‌دهد که تاب‌آوری مفهوم چند رشته‌ای است که ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی،

زیرساختی‌های کالبدی و فضایی را در برمی‌گیرد (میرزایی، ۱۳۹۳:۳۲). تاب‌آوری به‌عنوان یک اصطلاح، دارای یک مفاهیم مثبت اجتماعی است (Meerow et al, 2016: 39). افزایش تاب‌آوری اجتماعی در برابر بلایای طبیعی به‌عنوان یک کلید در کاهش خطر فاجعه مشخص شده است. اندازه‌گیری تاب‌آوری اجتماعی به فاجعه‌ها می‌تواند به بالا بردن آگاهی جوامع در معرض خطرات کمک کند (Saja et al., 2018: 862). یادگیری در مورد تغییرات محیطی نامطلوب پیش‌شرط پاسخ به این تغییرات است و توانایی گروه‌های اجتماعی برای پاسخ دادن به تغییر باعث ایجاد تاب‌آوری می‌شود که ظرفیت یک‌سیستم برای تحمل شوک‌ها با حفظ همان هویت است (Kraker, 2017: 100). مدل مفهومی تاب‌آوری اجتماعی در چهار بعد شامل مردم: رفتارها، نگرش‌ها، تحصیل، همکاری و غیره؛ سازمان‌ها: محتوا و ماهیت و سطح همکاری درون سازمان‌ها؛ منابع: منبع محلی و سطحی از منابع بیرونی؛ و فرآیند جامعه: ماهیت و حدود برنامه‌ریزی اقتصادی جامعه و مشارکت مطرح می‌شود (پیران و همکاران، ۱۳۹۶: ۹). درخصوص تاب‌آوری اجتماعی تعاریف مختلفی از سوی اندیشمندان داده شده که در ادامه مختصری از نظریات آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. دیدگاه‌های اندیشمندان در خصوص تاب‌آوری اجتماعی

معیارهای مدنظر	اندیشمند
تنوع منابع - مهاجرت - همبستگی اجتماعی - همکاری و مشارکت شهروندان هویت واحد - حس تعلق	ادگر ^۱ (۲۰۰۰)
اعتماد - مدیریت - سرمایه اجتماعی - درجه تأثیر مشترک - پیوستگی اجتماعی و حس اجتماع	ماگوری ^۲ (۲۰۰۷)
درک خطر-توانایی برنامه‌ریزی، یادگیری و دوباره سازماندهی-درک توانایی تطبیق-میزان علاقه به تغییر	مارشال ^۳ (۲۰۰۷)
سرمایه اجتماعی هنجارهای مشترک، ارتباطات اجتماعی سودمند، جامعه-پذیری، اعتماد و مشارکت در جامعه	مونگا ^۴ (۲۰۰۷)
سرمایه اجتماعی حمایت اجتماعی، انسجام اجتماعی، همکاری با سازمان‌ها، مشارکت مردمی، حس	نورس و همکاران ^۵ (۲۰۰۸)
ظرفیت یادگیری، دارایی، انعطاف‌پذیری، ظرفیت برای خودسازمان‌دهی	ساینر و همکاران ^۶ (۲۰۰۹)
تقویت شبکه‌های اجتماعی، مشارکت مردمی	گیدنز ^۷ (۲۰۰۹)
پیش‌بینی خطر، تطبیق‌پذیری، مقاومت، مدیریت بحران، بازیابی	توونینگ ^۱ (۲۰۰۹)

¹ Adger

² Maguire

³ Marshal

⁴ Maunga

⁵ Norris et al

⁶ cinner

⁷ Giddens

اجتماعی، انسانی، طبیعی، مالی، کالبدی، فرهنگی، دولتی	راس ^۲ همکاران (۲۰۱۰)
آگاهی، انگیزه برای عمل، شبکه اجتماعی، کارایی جامعه محلی	کولیک ^۳ (۲۰۱۰)
همبستگی اجتماعی - تعاملات اجتماعی بالا - وجود دسترسی بالا ساکنان به منابع - الحاق حق مردم به شهر	ابریست ^۴ (۲۰۱۰)
پذیرش خطر - درک از خود - پذیرش تغییر - خود سازماندهی	عارفی ^۵ (۲۰۱۲)
خانواده، اقتصاد، رفتار اجتماعی	آن مستن ^۶ و دیگران (۲۰۱۸)
شخصیت، رفتار، محیط، ریسک	کلسی لارید ^۷ و دیگران (۲۰۱۹)

مأخذ: رحیمی و همکاران، (۱۳۹۷)

موافقت کلی محققین در حوزه تاب‌آوری بر آنست که تاب‌آوری دارای مفهومی چندجانبه است و مطالعه در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی و... به‌طور چندجانبه، می‌تواند مفهوم بهتری از تاب‌آوری را ارائه نماید (Cutter et al, 2008). این مطالعات نشان می‌دهد شاخص‌های تاب‌آوری از جامعه‌ای به جامعه دیگر متفاوت است. بنابراین اولین گام برای تاب‌آوری اجتماعی، تعیین شاخص‌های تاب‌آوری است (Cutter, 2013:28). با توجه به مطالعات صورت گرفته از سوی پژوهشگران و صاحب‌نظران به‌طور کلی می‌توان از مهم‌ترین شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی را سرمایه اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی، کالبدی - زیرساختی و نهادی بیان کرد.

فرآیند انجام پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ تحقیقی و مبتنی بر شیوه کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد. جامعه آماری شامل ساکنین و گروه خبرگان می‌باشند که در گروه ساکنین به تعداد ۱۵۰ نفر و در گروه خبرگان به روش گلوله برفی ۱۰ نفر انتخاب گردیدند. قابلیت اعتبار پرسشنامه از طریق روایی محتوایی انجام گرفت و برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و مقدار آن در تحقیق حاضر برابر ۰٫۸۵ بود که نشان می‌دهد همبستگی درونی بین گویه‌ها بالاست و پایایی پرسشنامه مطلوب است. سؤالات عمدتاً به‌صورت بسته و در طیف لیکرت ۵ مقیاسی طراحی شده‌اند. تجزیه تحلیل در پژوهش حاضر با آزمون

¹ Twig

² Ross

³ Kuhlicke

⁴ Obrist

⁵ Arefi

⁶ Anmast

⁷ Kalsi larid

تحلیل واریانس یک طرفه anova و آزمون تعقیبی شفه و مدل PLS صورت گرفته است. در این پژوهش، با مروری بر چارچوب‌های مفهومی و مبانی نظری تاب‌آوری اجتماعات شهری در محله‌های قدیمی شهری، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها در قالب چهار بعد سرمایه، زیست‌محیطی، اقتصادی و کالبدی- نهادی ارائه می‌شود. این چهار بعد و شاخص‌های انتخابی مطابق بررسی‌های انجام‌شده در مطالعات نظری و شیوه دسترسی به داده‌ها در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲: شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش تاب‌آوری اجتماعی

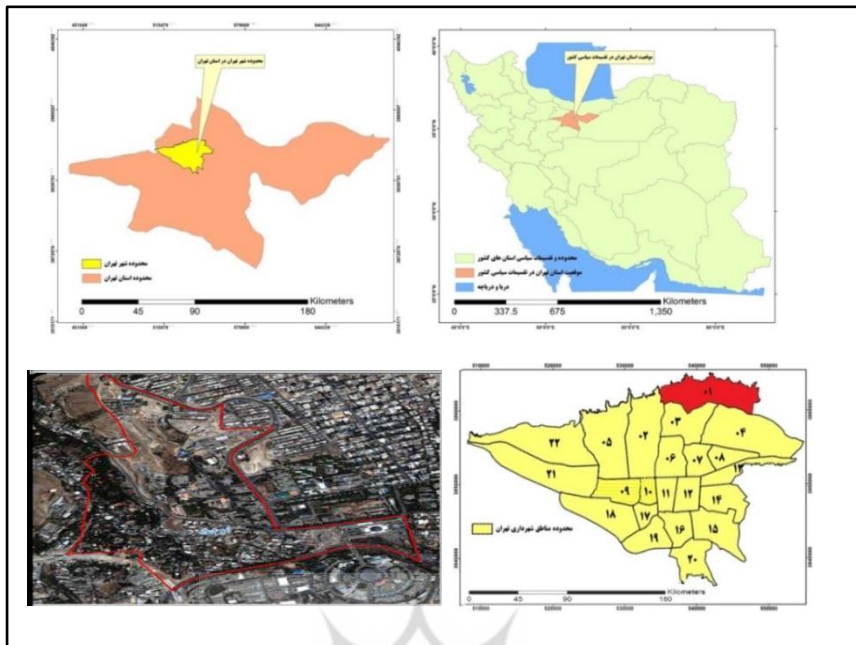
شاخص اصلی	شاخص فرعی	شاخص عملیاتی
تاب‌آوری اجتماعی	سرمایه اجتماعی	خودانگیزگی
		تعامل میان افراد ساکن
		عملکردی
		انگیزه مالی
		اطلاع دهی و مشورت
		انفعال‌پذیری
	زیست‌محیطی	بهداشت و پاکیزگی محیط
		قابلیت استفاده از فضای سبز
		توجه به اقلیم در ساخت‌وساز
		ساماندهی و دفع آب‌های سطحی
	اقتصادی	ظرفیت توانایی جبران خسارات
		توانایی خانوارها برای برگشت به شرایط شغلی
		توانایی مالی ساکنین برای مشارکت
		استفاده از اعتبارات مالی و بانکی
		حمایت مالی نهادهای دولتی و محلی
		مهارت شغلی و تخصصی افراد محله
		شانس به دست آوردن شغل جدید
		آگاهی از وجود نهادهای موجود در محله
		آگاهی از فعالیت گروه‌های داوطلب محله
		مشوق‌های مالی و فنی در محله
	کالبدی - نهادی	مسئولیت‌پذیری نهادها در محله
		رضایت ساکنین از عملکرد مسئولین
		سهولت شبکه معابر و حمل‌ونقل
		روابط ساکنین با نهادهای محله
		آموزش و اجرای مانور
		پراکنش کاربری‌های خدماتی و مراکز بحران
		کاربری‌های ناسازگار
		کیفیت تأسیسات شهری

رعایت استانداردهای ساخت‌وساز		
آسیب‌های مخاطرات طبیعی		
مقاوم‌سازی و ایمن بودن بافت		
بافت قدیم در مجاورت عوامل آسیب‌زا		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

قلمرو پژوهش

منطقه یک شهر تهران با وسعتی حدود ۲۱۰ کیلومترمربع از سمت غرب با منطقه ۲، از جنوب با منطقه ۳ و از سمت شرق با منطقه ۴ و از طرف شمال محدود به ارتفاعات ۱۸۰۰ متری دامنه جنوبی کوه‌های البرز هم‌جوار می‌باشد. این منطقه در معرض خطر گسل شمال تهران واقع شده است. این گسل جز گسل‌های اصلی باقابلیت ایجاد زلزله‌ای با قدرت بالای ۷ ریشتر است. براساس داده‌های آماری سال ۱۳۹۵ بیش از ۴۸۷۵۰۸ نفر جمعیت را در خود جای داده است که رشد سالانه جمعیت و میزان مهاجرپذیری در منطقه یک بالاتر از شهر تهران است. بعد خانوار و تراکم ناخالص جمعیت و میزان بیکاری نیز بسیار پایین‌تر از شهر تهران است و این شاخص‌ها بیان‌گر موقعیت بالای اقتصادی و اجتماعی ساکنین منطقه است. مقایسه شاخص‌های کالبدی بیان‌گر روند افزایش تراکم در این منطقه است. منطقه یک شامل ۱۰ ناحیه و ۲۶ محله می‌باشد. محله اوین یکی از محله‌های قدیمی این منطقه است که در ۴ کیلومتری غرب تجریش واقع شده است، ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۶۵۴ متر می‌باشد. درگذشته این روستا از شمال به قسمتی از ارتفاعات توچال، در شمال‌غربی به دره درکه، از جنوب به قلعه آرامنه و ونک، از شرق اول به اراضی ولنجک و دوم به اراضی محمودیه و سوم به خیابان ولیعصر و از غرب به رودخانه اوین درکه بود. اکنون این روستا به‌عنوان یک محله شهری در محدوده اراضی منطقه یک، از شمال به جاده درکه و دانشگاه و از جنوب به بزرگراه شهید چمران و هتل اوین و از شرق به نمایشگاه بین‌المللی و از غرب به رودخانه درکه محدود است. وضعیت کاربری امروزی محله اوین کاملاً متفاوت با خصوصیات روستایی دیروز خود می‌باشد. محله اوین امروزه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین محلات شهری تهران دارای نقش فراشهری است در بسیاری از حالات در عرصه ملی نیز پذیرای نقش‌های مهمی و استراتژیکی است. از مهم‌ترین کاربری‌هایی که امروزه تاروپود آن با بافت کالبدی محله درآمیخته می‌توان سالن اجلاس اسلامی، نمایشگاه بین‌المللی و زندان اوین را نام برد. براساس سرشماری مرکز آمار در سال ۱۳۹۵ محله اوین دارای ۷۴۲۵ نفر در قالب ۱۶۰۸ خانوار بوده که از این میزان ۳۷۴۰ نفر زن و ۳۹۳۵ نفر مرد می‌باشند. در ادامه در شکل شماره ۱ موقعیت جغرافیایی محله مورد مطالعه در کشور، استان و شهر نشان داده می‌شود.



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در کشور، استان و شهر (مأخذ: نگارندگان)

یافته‌های پژوهش

در این بخش از پژوهش ابتدا به منظور بررسی وضعیت تاب‌آوری اجتماعی در محله اوین، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه anova استفاده شده است. در تحلیل واریانس یک‌طرفه فرض H_0 آن است که وضعیت تاب‌آوری اجتماعی محله اوین در سطح بالایی قرار ندارد و در مقابل H_1 آن است که وضعیت تاب‌آوری اجتماعی محله اوین در سطح بالایی قرار دارد. جدول شماره ۳ نتایج حاصل از این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۳. وضعیت تاب‌آوری اجتماعی در محله اوین از نظر شاخص‌های پژوهش

شاخص‌ها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	ضریب معنی‌داری
سرمایه اجتماعی	۲۲۹۴۲/۴۲۰	۱۵۰	۷۸۸/۱۳۱	۱۷/۵۹۲	۰/۰۰۰
اقتصادی	۴۸۵۷/۲۹۶	۱۴۰	۵۱/۲۱۰	۴/۲۰۰	۰/۰۰۰
زیست‌محیطی	۳۸۱۵/۸۹۶	۱۴۴	۲۲/۹۴۵	۲۵/۲۱	۰/۰۰۴
کالبدی - نهادی	۲۴۴۳/۷۲۱	۱۴۷	۹۱/۳۵۹	۱۹/۵۲۷	۰/۰۰۰

مأخذ: مطالعات نگارندگان

به‌منظور پی بردن به جزئیات این آزمون و بررسی وضعیت سطح تاب‌آوری اجتماعی محله اوین، از آزمون تعقیبی شفه استفاده شده است. در ادامه در جدول شماره ۴ نتایج آزمون شفه برای هر شاخص به تفکیک بیان شده است.

جدول ۴. وضعیت سطح تاب‌آوری اجتماعی محله از نظر شاخص‌های موردبررسی

معنی‌داری sig	خطای استاندارد	میانگین	شاخص عملیاتی	شاخص فرعی
۰/۰۰۰	۰/۷۵۷۵۴	۳/۸۷۷۲	میزان خودانگیزگی	تربیه اجتماعی
۰/۰۰۱	۰/۸۴۲۷۱	۲/۳۴۳۸	میزان تعامل میان افراد ساکن	
۰/۰۰۰	۰/۷۷۲۷۰	۲/۸۹۶۵	میزان عملکردی	
۰/۰۰۰	۰/۷۹۳۷۳	۳/۱۶۲۸	میزان انگیزه مالی	
۰/۰۰۱	۰/۷۴۵۱۶	۲/۸۴۸۵	میزان اطلاع دهی و مشورت	
۰/۰۰۱	۰/۷۳۷۹۴	۲/۳۴۲۲	میزان انفعالی	
۰/۰۰۲	۰/۴۸۶۸	۲/۸۴۸۵	جمع	
۰/۰۰۰	۰/۷۸۷۵۵	۳/۱۰۱۵	میزان بهداشت و پاکیزگی محیط	زیست محیطی
۰/۰۰۰	۰/۸۴۵۲۱	۲/۹۸۵۷	میزان قابلیت استفاده از فضای سبز	
۰/۰۰۱	۰/۸۲۵۹۷	۲/۰۱۵۴	میزان توجه به اقلیم در ساخت‌وساز	
۰/۰۰۰	۰/۷۹۷۶۲	۳/۴۵۱۲	میزان ساماندهی و دفع آب‌های سطحی	
۰/۰۰۱	۰/۴۷۳۵	۲/۸۸۸۴	جمع	
۰/۰۰۰	۰/۷۷۵۴۱	۲/۸۹۶۵	میزان ظرفیت توانایی جبران خسارات	اقتصادی
۰/۰۰۰	۰/۸۲۴۷۱	۳/۱۸۲۵	میزان توانایی خانوارها برای برگشت به شرایط شغلی	
۰/۰۰۱	۰/۷۵۷۴۵	۲/۷۷۲۲	میزان توانایی مالی ساکنین برای مشارکت	
۰/۰۰۰	۰/۷۰۷۲	۲/۹۴۲۱	میزان استفاده از اعتبارات مالی و بانکی	
۰/۰۰۰	۰/۷۳۷۴۹	۲/۶۰۴۹	میزان حمایت مالی نهادهای دولتی و محلی	
۰/۰۰۰	۰/۸۷۲۹۱	۴/۱۵۱۹	میزان مهارت شغلی و تخصصی افراد محله	
۰/۰۰۰	۰/۷۷۳۹۳	۳/۱۸۲۴	میزان شانس به دست آوردن شغل جدید	
۰/۰۰۱	۰/۴۲۱۸	۳/۰۴۰۳	جمع	
۰/۰۰۰	۰/۹۳۴۷۲	۲/۸۴۳۸	میزان آگاهی از وجود نهادهای موجود در محله	کابردی نهادی
۰/۰۰۰	۰/۸۴۲۴۱	۳/۰۷۸۱	میزان آگاهی از فعالیت گروه‌های داوطلب محله	
۰/۰۰۱	۰/۸۷۰۷۲	۲/۵۱۸۲	میزان مشوق‌های مالی و فنی در محله	
۰/۰۰۰	۰/۹۵۵۴۸	۲/۴۸۳۴	میزان مسئولیت‌پذیری نهادها در محله	
۰/۰۰۰	۰/۶۸۹۶۱	۲/۲۵۱۸	میزان رضایت ساکنین از عملکرد مسئولین	
۰/۰۰۰	۰/۸۹۶۱۲	۲/۸۴۱۹	میزان سهولت شبکه معابر و حمل‌ونقل	
۰/۰۰۰	۰/۸۶۸۴	۲/۳۲۱۲	میزان روابط ساکنین با نهادهای محله	
۰/۰۰۰	۰/۸۷۲۹۱	۲/۱۱۲۷	میزان آموزش و اجرای مانور	
۰/۰۰۰	۰/۷۷۳۹۳	۲/۱۸۲۹	میزان پراکنش کاربری‌های خدماتی و مراکز بحران	

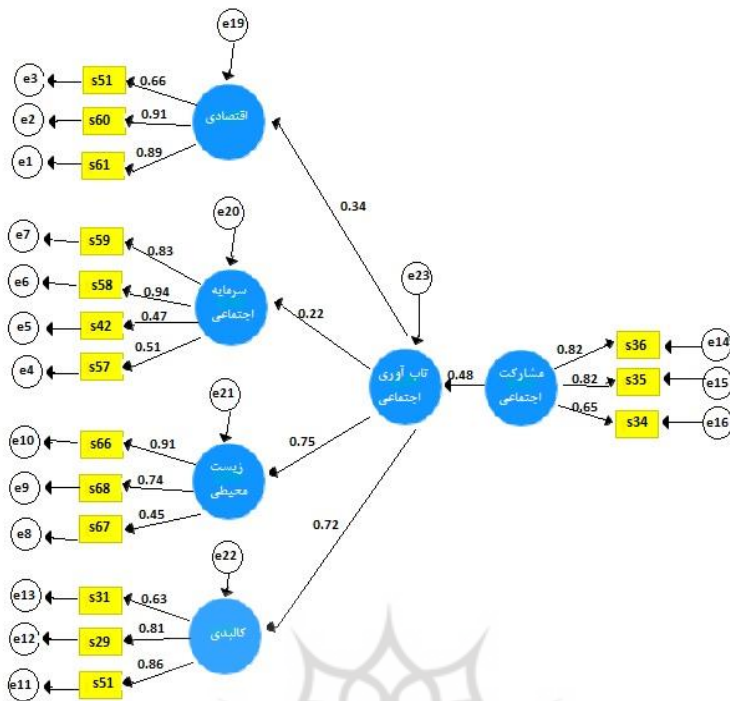
۰/۰۰۱	۰/۶۲۵۷۷	۴/۲۳۱۸	میزان کاربری‌های ناسازگار
۰/۰۰۰	۰/۷۵۴۱۶	۳/۱۵۱۲	میزان کیفیت تأسیسات شهری
۰/۰۰۰	۰/۸۲۴۸۱	۲/۸۹۷۱۱	میزان رعایت استانداردهای ساخت‌وساز
۰/۰۰۰	۰/۶۲۵۴۲	۴/۱۸۳۹	میزان آسیب‌های مخاطرات طبیعی
۰/۰۰۰	۰/۷۷۳۹۳	۲/۱۶۳۱	میزان مقاوم‌سازی و ایمن بودن بافت
۰/۰۰۱	۰/۸۲۷۴۱	۳/۹۴۹۵	میزان بافت قدیم در مجاورت عوامل آسیب‌زا
۰/۰۰۳	۰/۳۷۳۱۹	۲/۸۹۸۷	جمع

مأخذ: مطالعات نگارندگان

نتایج حاکی از آن است که میانگین شاخص سرمایه اجتماعی به‌دست‌آمده در جامعه ۲/۸۴ می‌باشد و در شاخص کالبدی- نهادی ۲/۸۹، در شاخص اقتصادی ۳/۰۴۰۳ و در شاخص زیست‌محیطی ۲/۸۸ را نشان می‌دهد. از آنجاکه میانگین بین طیف ۱/۹۹ تا ۲/۹۹ قرار دارد، شاخص‌های سرمایه اجتماعی، کالبدی- نهادی، زیست‌محیطی در وضعیت نسبتاً مطلوب و شاخص اقتصادی در وضعیت مطلوب قرار دارد.

نتایج حاصل از مدل pls:

در این بخش از پژوهش با استفاده از الگوی مدل‌یابی معادلات ساختاری و استفاده از نرم‌افزار SMART PLS و آزمون‌های مختلف روابط درونی بین شاخص‌های موردبررسی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که این مدل روابط بین متغیرهای درونی و بیرونی را با استفاده از ضرایب رگرسیونی به دست می‌آورد. همچنین این مدل به بررسی شناسایی تحلیل مسیر متغیرها بر یکدیگر، تحلیل عامل‌ها، همبستگی بین متغیرها و میزان خطای هر متغیر می‌پردازد در ادامه در شکل شماره ۲ و جدول شماره ۵ به بررسی حاصل از این مدل پرداخته می‌شود.



شکل ۲. مسیر و میزان تأثیر متغیرهای درونی و بیرونی تاب‌آوری اجتماعی محله اوین مأخذ: نگارندگان

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش

مدل			برازش قابل قبول	علائم اختصاری	نام شاخص
مستقل	اشباع	پیش فرض			
۱۵	۱۱۰	۲۵		NPAR	پارامترهای آزاد شده برای تدوین مدل
۲۶۷۸/۶۲۵	۰/۰۰۰	۲۵۷/۶۲۵	$\chi^2 < X^2 < 3df$	CMIN	خی دو (کای اسکوئر)
۱۲۰	۰	۹۹		DF	درجه آزادی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	$0.1 \leq p \leq 0.05$	P	سطح معنی‌داری
۲۲/۳۲۲		۲/۶۰۲	$1 \leq X^2/df \leq 3$	CMIN/DF	کای اسکوئر نسبی (به‌هنجار شده)
۰/۴۷۳	۱/۰۰۰	۰/۹۱۹	$0.90 \leq CFI$	GFI	شاخص نیکویی برازش
۰/۴۰۳		۰/۸۸۹	$0.85 \leq AGFI \leq 90$ Close to GFI	AGFI	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده
۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۹۰۴	$0.90 \leq NFI$	NFI	شاخص نرمال شده بنتلر بویت
۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۹۳۸	$0.95 \leq CFI$	CFI	شاخص برازش تطبیقی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۴۶	≥ 0.6	PNFI	شاخص برازش هنجار شده مقتصد
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۷۴	≥ 0.5	PCFI	شاخص برازش تطبیقی مقتصد
۰/۲۳۷		۰/۰۶۵	$RMSEA \leq 0.8$	RMSEA	ریشه میانگین خطای برآورد
۰/۰۰۰		۰/۰۰۶	$0.05 \leq \rho \leq 0.1$	PCLOSE	احتمال نزدیکی برازندگی

مأخذ: مطالعات نگارندگان

در تحلیل و تفسیر جدول شماره ۵ باید گفت که تعداد پارامترهای آزاد برای تدوین مدل (NPAR) که مقدار آن برای مدل پیش فرض آن ۶۹ می‌باشد، نشان می‌دهد پژوهشگر تدوین مدل به راحتی به هزینه کردن درجات آزادی نپرداخته و این وضعیت قابل قبول است. شاخص کای اسکوئر غیر معنی دار (CMIN) برابر با ۲۵۷/۶۲۵ و سطح معنی داری ۰,۰۰۰ که نتیجه‌ای مطلوب را به نمایش می‌گذارد با توجه به اینکه درجه آزادی مدل تحقیق از صفر به دور و به درجه آزادی مدل مستقل نزدیک می‌شود باید تلقی مطلوب از مدل داشت. نسبت کای اسکوئر به درجات آزادی که کای اسکوئر نسبی CMIN/DF خوانده می‌شود و به جهت قضاوت درباره مدل تدوین شده و حمایت داده‌ها از آن شاخص مناسب‌تری است. این شاخص که مقادیر ۱ تا ۳ برای آن خوب تلقی می‌شود و در مدل مورد نظر ما این مقدار برابر با ۲/۶۰۲ حاکی از وضعیتی خوب برای مدل است. مقدار شاخص RMSEA که ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده است برابر با ۰/۰۶۵ می‌باشد که دارای برازشی قابل قبول برای مدل می‌باشد. شاخص نیکویی برازش اصلاح شده AGFI که برابر با ۰/۸۸۹ می‌باشد دارای برازشی قابل قبول است. همچنین شاخص برازش هنجار شده مقتصد PNFI که مقدار آن ۰/۷۴۶ است. این شاخص نیز دارای برازشی خوب است و اما شاخص برازش تطبیقی مقتصد PCFI که مقدار آن ۰/۷۷۴ است دارای برازشی خوب می‌باشد همچنین شاخص برازش CFI که برابر ۰/۹۳۸ است دارای برازش قابل قبول می‌باشد. شاخص GFI برابر ۰/۹۱۹ و NFI برابر ۰/۹۰۴ دارای برازشی قابل قبول هستند.

در جدول شماره ۶ سطح معنی داری، خطای استاندارد و نسبت بحرانی زیر متغیرهای سرمایه اجتماعی (مشارکت) آورده شده است که بیانگر این است که نسبت بحرانی (CR) مناسب و بیشتر از (۱/۹۶) و خطای استاندارد (SE) پایین و در نهایت سطح معنی داری (P) کمتر از ۰/۵ برای سایر متغیرها می‌باشند.

جدول ۶. ضریب رگرسیونی متغیرهای درونی مدل پیش فرض

متغیرها	تخمین غیراستاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معناداری
سرمایه اجتماعی (مشارکت) ← زیست محیطی	۲/۵۰۹	۰/۹۱۰	۲/۷۵۶	۰/۰۰۴
سرمایه اجتماعی (مشارکت) ← اقتصادی	۷/۵۴۱	۲/۳۵۹	۳/۰۶۳	۰/۰۰۲
سرمایه اجتماعی (مشارکت) ← کالبدی-نهادی	۵/۵۴۱	۱/۹۰۸	۲/۹۰۳	۰/۰۰۴

مأخذ: مطالعات نگارندگان

در جدول شماره ۷ نقش هریک از متغیرها و گویه‌ها در ساختار تشکیل‌دهنده متغیر درونی سرمایه اجتماعی (مشارکت) مشخص شده است.

جدول ۷. روابط درونی شاخص‌های پژوهش

اقتصادی					سرمایه اجتماعی (مشارکت)							نام متغیر
S۳۶	S۶۶	S۶۸	S۷۰	S۵۸	S۷۷	S۵۱	S۶۰	S۶۱	S۳۱	S۳۹	S۱۵	تاب‌آوری اجتماعی محلات قدیمی شهری
۰/۵۱۴	۰/۴۸۹	۰/۲۳۱	۰/۶۱۵	۰/۴۸۶	۰/۴۳۱	۰/۶۲۱	۰/۵۶۲	۰/۴۶۷	۰/۳۴۲	۰/۵۵۹	۰/۶۴۸	
					کالبدی-نهادی			زیست‌محیطی				
					S۳۴	S۳۵	S۳۲	S۴۳	S۴۲	S۵۹	S۵۷	
					۰/۵۲۹	۰/۶۲۱	۰/۵۲۱	۰/۳۲۱	۰/۴۷۸	۰/۵۶۱	۰/۳۸۷	

مأخذ: مطالعات نگارندگان

با توجه به اعداد به‌دست‌آمده از جدول فوق زیرشاخص مشارکت خودانگیزگی با ضریب ۰,۶۴۸ در شاخص سرمایه اجتماعی (مشارکت) تأثیر مستقیم در تاب‌آوری اجتماعی محلات با بافت قدیمی دارد. با توجه به اطلاعات طبقه‌بندی‌شده در جداول اوزان زیرشاخص عملیاتی گزینه‌ها نسبت به هدف دیده می‌شود، سرمایه اجتماعی (مشارکت) رتبه یک از نظر شاخص تاب‌آوری اجتماعی محلات با بافت قدیمی شهری دارد. با بررسی اوزان شاخص‌ها در جدول بالا به ترتیب شاخص اقتصادی، کالبدی-نهادی و زیست‌محیطی در وزن‌دهی توسط متخصصین به ترتیب اوزان قرار گرفته‌اند. با مقایسه هریک از شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی دیده شد که از زیر شاخص‌های سرمایه اجتماعی (مشارکت)، خودانگیزگی، یکی از مهم‌ترین زیرشاخص‌ها و در جایگاه اول از نظر تأثیرگذاری بر روی تاب‌آوری اجتماعی محلات قدیمی شهری را دارا است. بنابراین می‌توان گفت با نهادینه کردن مشارکت خودانگیزخته می‌توان به الگوی مناسب تاب‌آوری اجتماعی محلات قدیمی شهری دست‌یافت.

بحث و نتیجه‌گیری

اغلب شهرها محل تراکم بسیار زیاد جمعیت و پدیده‌های انسان‌ساخت هستند؛ به همین دلیل، در صورت نبود آمادگی برای مقابله در برابر بلایا، در صورت وقوع بلایا خسارات جانی و مالی بسیاری را متحمل می‌شوند. از طرف دیگر، اینکه مردم چگونه برای مقابله، واکنش و فائق آمدن بر فشار طبیعی، فشار تکنولوژی و یا هرگونه فشار زیاد، مهیا شوند، مرتبط با این موضوع است که پس از وقوع یک بلای بزرگ آن جامعه به چه میزان قادر است که خود را به حالت اول

بازگرداند. بنابراین در چنین مواقعی بحث تاب‌آوری اهمیت زیادی می‌یابد. یکی از جنبه‌های اصلی در بحث مطالعات مربوط به تاب‌آوری دست‌یابی به یک الگوی از تاب‌آوری اجتماعی است. در پژوهش حاضر نیز با چنین هدفی محلات قدیمی شهری (محلۀ اوین) مورد مطالعه قرار داده است. محلۀ اوین به‌عنوان مورد پژوهش حاضر در منطقۀ یک قرار دارد. منطقۀ ۱ شهرداری تهران یکی از مناطق آسیب‌پذیر شهر تهران است که این مسئله، تحلیل و بررسی میزان تاب‌آوری منطقۀ ۱ و به‌ویژه محلات قدیمی آن را در ابعاد مختلف اجتماعی، نهادی، زیرساختی و اقتصادی ضروری می‌سازد. محلات قدیمی به سبب وجود ابعاد کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و... در صورت وقوع بحران هزینه‌های سنگین برای حل آن‌ها تحمیل می‌شوند که به پایداری و انسجام آن‌ها لطمه خواهد زد. در این میان با تاب‌آور کردن این محلات به‌ویژه تاب‌آوری اجتماعی می‌توان ظرفیت و توانایی این محلات را حفظ نگاهداشت. تاب‌آوری اجتماعی قدرت تطبیق و انطباق با شرایط و مقتضیات را افزایش می‌دهد و توسعه سازگاری، سرمایه اجتماعی، مشارکت و انعطاف‌پذیری و... را تقویت می‌کند.

در پژوهش حاضر پس از تحلیل‌های صورت گرفته با آزمون‌های SPSS وضعیت موجود محلۀ اوین را از نظر تاب‌آوری مورد بررسی قرار داد و سپس با استفاده از مدل معادلات ساختاری روابط درونی بین شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی را در بین ساکنین محلات مورد مطالعه قرار داد تا در نهایت به‌عنوان الگوی مشخص از تاب‌آوری اجتماعی را برای محلات قدیمی و به‌ویژه محلۀ اوین ترسیم گردد. از نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش می‌توان اذعان کرد که در بین شاخص‌های مورد بررسی وضعیت شاخص اقتصادی (۳,۰۴)، کالبدی- نهادی (۲,۸۹)، زیست‌محیطی (۲,۸۸) و در نهایت سرمایه اجتماعی (۲,۸۴) به ترتیب در وضعیت نسبتاً مطلوب و بسیار مطلوب قرار دارند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی و استنباطی گویای مطلوب بودن تمامی شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی در محلۀ اوین است. می‌توان گفت؛ این محلۀ اوین به دلیل جمعیت کم، پایین بودن تراکم جمعیتی، پایین بودن نسبت وابستگی جمعیت، بالا بودن میزان تحصیلات عالی به جمعیت بی‌سواد، پایین بودن بعد خانوار و مالکیت بیشتر نسبت به سایر محلات تاب‌آورتر می‌باشد. نتایج حاصل از تحلیل‌های مدل معادلات ساختاری نیز نشان داد که شاخص سرمایه اجتماعی (مشارکت) و در میان زیرشاخص‌های آن خودانگیختگی به‌عنوان مهم‌ترین شاخص می‌تواند در الگو تاب‌آوری اجتماعی محلات قدیمی و به‌ویژه محلۀ اوین مؤثر باشد. با بررسی اوزان سایر شاخص‌ها به ترتیب شاخص اقتصادی، کالبدی- نهادی و زیست‌محیطی در مراتب بعدی در ترسیم الگو اثرگذار هستند.

- نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر با پژوهش ماروم (۲۰۱۴) که سرمایه اجتماعی را در جهت ارتقاء تاب‌آوری مؤثر دانسته است و با پژوهش محمدپورلیما و همکاران (۱۳۹۸) که برقراری ارتباط و تعامل اجتماعی بیشتر را میزان تاب‌آوری ساکنین محلات معنادار می‌داند همسویی دارد و با پژوهش نوروزی و همکاران (۱۳۹۶) که ویژگی‌های جمعیتی را مهم‌ترین مؤلفه در تاب‌آوری محلات دانسته همسویی ندارد.
- در این راستا و با توجه به نتایج استخراج‌شده از یافته‌های و داده‌های پژوهش و به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش در ادامه پیشنهادهایی ارائه می‌شود.
- افزایش آموزش و آگاهی ساکنان جهت آمادگی در برابر مخاطرات طبیعی و انسانی به تفکیک هر وقایع.
 - افزایش کیفیت خدمات عمومی مانند بیمارستان و مدارس به‌عنوان خدمات مهم و اثرگذار در زمان بروز حوادث
 - اعتماد و اعتمادسازی به‌منظور بسترسازی جلب مشارکت خودانگیختگی ساکنین
 - دخالت مردم در تصمیم‌گیری‌های محله از سمت شهرداری
 - افزایش آگاهی ساکنان محله نسبت به ضوابط ساختمان و رعایت آیین‌نامه ۲۸۰۰
 - افزایش آگاهی ساکنان محله نسبت به گروه‌های امداد محله‌ای
 - افزایش مشوق‌های مالی برای مقاوم‌سازی و نوسازی مسکن به‌عنوان محله‌ای قدیمی و فرسوده
 - افزایش فضای باز در سطح محله برای اسکان موقت و پناه‌گیری
 - ایجاد گروه‌های محله‌ای جهت همبستگی و ارتباط بیشتر ساکنان با یکدیگر
 - ارائه آموزش‌های لازم جهت آشنایی با تاب‌آوری اجتماعی و کاربرد آن در زندگی
 - گسترش طرح‌های ابتکار محلی راهکاری مشارکتی به‌منظور ایجاد تاب‌آوری اجتماعی.
 - شناسایی سرمایه‌های اجتماعی موجود در محله و بهره‌گیری از این سرمایه‌ها به‌منظور افزایش مشارکت ساکنان در تماس فرآیندهای تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی مرتبط با تاب‌آوری اجتماعی
 - تلاش در برقراری ارتباط و تعاملات در محله و تقویت تاب‌آوری اجتماعی
 - القاء حس هویت و تعلق به محله در راستای تقویت تاب‌آوری فرهنگی
 - القاء انعطاف‌پذیری در ساکنان با استفاده از تاب‌آوری اجتماعی جهت مقابله با ناملایمات
 - دریافت ایده‌ها و طرح‌های فرهیختگان و نخبگان محله در راستای چاره‌جویی مسائل اجتماعی محله

منابع و مأخذ:

- ۱- احمدی، ق.، پورحسن‌زاده، م. ح.، سلیمان‌نژاد. ۱۳۹۹. تحلیل بر تاب‌آوری اجتماعات شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: شهرهای اردبیل، تبریز و ارومیه). فصلنامه آمایش محیط، ۱۳(۴۹): ۱۰۹-۱۳۳.
- ۲- پرتوی، پ.، بهزادفر، م.، شیرانی، ز. ۱۳۹۵. طراحی شهری و تاب‌آوری اجتماعی در محله جلفا اصفهان. فصلنامه معماری و شهرسازی، ۹(۱): ۷-۱۱۶-۹۹.
- ۳- پریزادی، ط.، فصیحی، ح. ۱۳۹۶. باقرشهر، شهر تاب‌آور، برنامه‌ریزی راهبردی ارتقاء تاب‌آوری شهری. چاپ اول، ناشر: مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، (شهرداری تهران). ۳۳۰ صفحه.
- ۴- پیران، پ.، اسدی، س.، دادگر، ن. ۱۳۹۶. بررسی نقش تاب‌آوری اجتماعی در موفقیت فرآیند بازسازی (مطالعه موردی: جوامع روستایی درب آستانه و باباپشمان پس از زلزله سال ۱۳۸۵ دشت سیلاخور، استان لرستان). مسکن و محیط روستان، ۳۶، (۱۵۷): ۸۷-۱۰۰.
- ۵- تقوایی، م و جوزی خمسلوبی، علی. ۱۴۰۱. برآورد میزان آسیب‌پذیری و تاب‌آوری کاربری‌های شهری در شرایط بحران و تخلیه اضطراری مورد: مدارس ناحیه دو آموزشی اصفهان. فصلنامه آمایش محیط، ۱۵ (۵۶): ۴۷-۶۶.
- ۶- رحیمی، م. ۱۳۹۴. مدیریت بحران و سوانح شهری، چاپ اول، انتشارات رامان سخن، تهران. ۲۹۲ صفحه.
- ۷- رحیمی، م.، کارگر، ب.، حاتمی‌نژاد، ح.، زیویار، پ. ۱۳۹۷. بررسی تأثیر مؤلفه‌های تاب‌آوری اجتماعی بر امنیت در سکونتگاه‌های غیررسمی مورد مطالعه: محله خط ۴ حصار کرج. مجله جغرافیای انتظامی (۲۳): ۱-۲۶.
- ۸- رفیعیان، م.، رضایی، م.، عسکری، ع.، پرهیزکار، ا.، شایان، س. ۱۳۹۰. تبیین مفهوم تاب‌آوری و شاخص‌سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع‌محور (CBDM). برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۱۵(۴): ۴۱-۱۹.
- ۹- رضایی، م.، رفیعیان، م.، حسینی، س. ۱۳۹۴. سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری کالبدی اجتماع‌های شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: محله‌های شهر تهران). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۷(۴): ۶۰۹-۶۲۳.
- ۱۰- مبارکی، ا.، لاله پور، م.، افضل‌گروه، ز. ۱۳۹۶. ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری شهر کرمان، جغرافیا و توسعه، ۱۵(۴۷): ۸۹-۱۰۴.
- ۱۱- میرزایی، ا. ۱۳۹۳. کاربرد رویکرد تاب‌آوری در برنامه‌ریزی شهری جهت کاهش اثرات سوانح طبیعی، مورد مطالعه: شهر سنندج، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، راهنما: دکتر اصغر عابدینی، دانشگاه ارومیه، دانشکده هنر.

- ۱۲- محمدپورلیما، ن.، بندرآباد، ع.، ماجدی، ح. ۱۳۹۹. تاب‌آوری کالبدی و اجتماعی محلات مسکونی بافت تاریخی (نمونه موردی منطقه ۱۲ تهران). نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۲(۲): ۱۱۶-۹۷.
- ۱۳- نوروزی، ا.، سرور، ر.، مهدوی حاجیلویی، م. ۱۳۹۶. سنجش مؤلفه‌های مؤثر اجتماعی در تاب‌آوری منطقه ۱۲ شهر تهران. تحقیقات جغرافیایی، ۳۲(۴): ۱۰۴-۸۶.
- ۱۴- نامجویان، ف.، رضوانیان، م.، سرور، ر. ۱۳۹۶. تاب‌آوری شهری چارچوبی الزام‌آور برای مدیریت آینده شهرها. فصلنامه جغرافیایی سرزمین، علمی - پژوهشی، ۱۴(۵۵): ۸۱-۹۵.
- ۱۵- نیری، م.، شیعیه، ا.، رضایی، م.، سعیدی رضوانی، ن. ۱۳۹۷. مدیریت تاب‌آوری محله در مواجهه با زلزله در بافت‌های فرسوده شهری به روش FAHP (نمونه موردی: محله عبدال‌آباد شهر تهران). فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۸(۲): ۲۱-۳۸.
- ۱۶- هندی، ه.، اقبالی، ن.، سرور، ر.، پیشگامی، ز. ۱۳۹۹. سنجش تاب‌آوری زیست‌محیطی در سطح محلات منطقه چهارده شهر تهران. فصلنامه آمایش محیط، ۱۳(۴۸): ۱۹-۱.
- 17- Adger, W., Hughes, T.P., Folke, C., Carpenter, S.R., Rockström, J. 2005. Social-ecological resilience to coastal disasters. *Science*, 309(5737):1036-1039.
- 18- Andersen, L.E., Cardona, M. 2013. Building resilience against adverse shocks: What are the determinants of vulnerability and resilience? : Development Research Working Paper Series: 1-21.
- 19- Bolzan, N., Gale, F. 2018. Social resilience: Transformation in two Australian communities facing chronic adversity. *International Social Work*, 61(6):843-856.
- 20- Brand, F.S., Jax, K. 2007. Focusing the Meaning (s) of Resilience: Resilience as a Descriptive Concept and a Boundary Object. *Ecology & Society*, 12 (1): 23.
- 21- Cutter, S I. 2008. Community and regional resilience: Perspectives from hazards disasters and emergency management.
- 22- Holling, C.S. 1973. Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 4(1): 1-23.
- 23- Healey, P. 1998. Building institutional capacity through collaborative approaches to urban planning. *Environment and Planning A*, 30 (9): 1531-1546.
- 24- Kraker, J. 2017. Social learning for resilience in social-ecological Systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 28:100-107.

- 25- Meerow, S., Newell, J. P. 2016. Urban resilience for whom, what, when, where, and why?. *Urban Geography*, 40(3): 309-329.
- 26- Meerow, S., Newell, J. P. 2015. Resilience and complexity: A bibliometric review and prospects for industrial ecology. *Journal of Industrial Ecology*, 19(2): 236-251.
- 27- Masys, A. J. 2015. *Disaster Management: Enabling Resilience*: Springer International Publishing.
- 28- Omand, D. 2005. Developing National Resilience, *RUSI Journal*, 50(4): 14-18
- 29- Ribeiro, P, J, G., Gonçalves, L. 2019. Urban resilience: A conceptual framework. *Sustainable Cities and Society*, 101625.
- 30- Reinhorn, A. 2015. *Computational Methods, Seismic Protection, Hybrid Testing and Resilience in Earthquake Engineering a Tribute to the Research Contributions of Prof. Andrei Reinhorn*: Springer International Publishing.
- 31- Tabibian, M., Rezapour, M. 2016. Assessment of urban resilience; a case study of Region 8 of Tehran city, Iran. *Scientia Iranica*. 23(4): 1699-1707.
- 32- Saja, A.M.A., Teo, M., Goonetilleke, A., Ziyath, A.M. 2018. An inclusive and adaptive framework for measuring social resilience to Disasters. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 28: 862–873.
- 33- Zhang, X., Li, H. 2018. Urban resilience and urban sustainability: What we know and what do not know?. *Cities*, 72: 141-148.