

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده معماری و شهرسازی
پایان نامه ارشد جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

بررسی معماری تأثیرگذار در ارتقا کیفیت محیط‌های باز فضاهای مسکونی با تأکید بر

نظریه‌ی تاب‌آوری اجتماعی

(نمونه موردی: مجتمع مسکونی غدیر مشهد)

نگارنده:

مژده زلفی سیستانی

استاتید راهنما:

دکتر مسعود طاهری شهر آیینی

دکتر دانیال منصفی پراپری

شهریور ۱۳۹۷

شماره: ۴۸۱ / ۳
تاریخ: ۲۲ / ۸ / ۹۷

باسمه تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره (۳) صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با نام و یاد خداوند متعال، ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم / آقای مؤده زلفی سیستانی با شماره دانشجویی ۹۳۰۸۹۰۴ رشته مهندسی معماری گرایش معماری تحت عنوان "بررسی معماری تأثیرگذار در ارتقا کیفیت محیط‌های باز فضاهای مسکونی با تأکید بر نظریه‌ی تاب‌آوری اجتماعی" که در تاریخ ۹۷/۶/۲۱ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می‌گردد:

قبول (با امتیاز درجه عالی) مردود
نوع تحقیق: نظری عملی

عضو هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای اول	دکتر مسعود طاهری شهرآیینی	استادیار	
۲- استاد راهنمای دوم	دکتر دانیال منصفی پراپری	استادیار	
۳- استاد مشاور			
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	مهندس امیرمسعود جعفری		
۵- استاد ممتحن اول	دکتر حمیدرضا اطلس باف	استادیار	
۶- استاد ممتحن دوم	دکتر الهام سرکرده ای	استادیار	

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده: دکتر مسعود طاهری شهرآیینی

تاریخ و امضاء و مهر دانشکده:



تبصره: در صورتی که کسی مردود شود حداکثر یکبار دیگر (در مدت مجاز تحصیل) می‌تواند از پایان نامه خود دفاع نماید (دفاع مجدد نباید زودتر از ۴ ماه برگزار شود).

تقدیم به ،

مقدس‌ترین واژه یاد لغت نامه دلم، مادر مهربانم که زندگیم را بدیون مهر و عطفوت اومی دانم.

پدرم، مهربانی شفق، بردبار و حامی.

و خواهر و برادرم بهر آن همیشگی و پشوانه های زندگیم

سیاس،

از پدر و مادر عزیزم این دو بزرگترین معلم زندگیم که همواره بر کوتاهی و درستی من، قلم عفو کشیده و گریانه از کنار غفلت هایم گذشته اند و در تمام

عرصه های زندگی یار و یاور بی چشم داشت برای من بوده اند؛

از نسیم نازنینم که حتی در نبودش، همواره پشتیبان و بهرامم بوده و نوید عزیزم که وجودش، امید بخش ادامه راهم بوده است.

از استاد با کمالات و شایسته؛ جناب آقای دکتر مسعود طاهری شهرآیینی که در کمال سعه صدر، با حسن خلق و فروتنی، از پیچ کجی در این عرصه بر

من دریغ نمودند و زحمات راهمانی این رساله را بر عهده گرفتند؛

از استاد فریخته و فرزانه جناب آقای دکتر دانیال منصفی پرپرسی که زحمات راهمانی این رساله را در حالی متقبل شدند که بدون مساعدت

ایشان، این پروژه به نتیجه مطلوب نمی رسید کمال تشکر و قدردانی را دارم.

باشد که این خردترین، نحشی از زحمات آنان را پاس گوید.

و در پایان از کلیه دوستان عزیزم و سایر کسانی که در تدوین این تحقیق مریاری نمودند تشکر و از خداوند منان سلامت و سعادت ایشان را

خواستارم.

تعهدنامه

اینجانب مژده زلفی سیستانی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته معماری دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه "بررسی معماری تأثیرگذار در ارتقا کیفیت محیط‌های باز فضاهای مسکونی با تأکید بر نظریه‌ی تاب‌آوری اجتماعی" تحت راهنمایی دکتر مسعود طاهری شهرآیینی و دکتر دانیال منصفی پراپری متعهد می‌شوم.

- تحقیقات در این پایان‌نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.
- در استفاده از نتایج پژوهش‌های محققان دیگر مورد استفاده استناد شده است.
- مطالب مندرج در پایان‌نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد و مقالات مستخرج با نام «دانشگاه صنعتی شاهرود» و یا «Shahrood University of Technology» به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان‌نامه تأثیرگذار بوده‌اند در مقالات مستخرج از پایان‌نامه رعایت می‌گردد.
- در کلیه مراحل انجام پایان‌نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ

امضاء دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه‌های رایانه‌ای، نرم‌افزارها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود. استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان‌نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی‌باشد.

چکیده

مسکن نهادی است برای پاسخگویی به مجموعه‌ای پیچیده از اهداف گوناگون و در عین حال، پدیده‌ای است اجتماعی، که در آن نظم و نوع فضاها و همچنین فرم ظاهری آن‌ها از عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی تأثیر می‌پذیرد. آنچه باید مورد توجه قرار گیرد این است که انسان‌ها در کجا با یکدیگر ملاقات می‌کنند. زیرا چگونگی برخورد و ملاقات است که بر ساخت و شکل خانه تأثیر می‌گذارد، نه صرفاً ملاقات.

از آن‌جا که امروزه با تغییر الگوی زندگی و ساختار خانواده‌ها، نیاز افراد به فضاهای مسکونی در حال تغییر و دگرگونی است. به این ترتیب خانه‌ی دیروز یک خانواده، دیگر مناسب فردای او نیست و عدم توجه به مقوله انعطاف‌پذیری در طول زمان مشکلاتی مانند عمر کم و بازدهی عملکردی نامناسب ساختمان و مشکلات زیست‌محیطی را در پی خواهد داشت. انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن معاصر را می‌توان با توجه به تغییرات ابعاد زندگی و معیشت به عنوان راه‌حلی برای تاب‌آوری اجتماعی و جلوگیری از گسیختگی تعاملات بین جامعه، مردم و فضای زیستی در نظر گرفت. در این راستا وظیفه معماران است تا تعاملات اجتماعی که از طریق ایجاد محیط‌های باز در فضاهای مسکونی و همچنین در محلات به وجود می‌آید را تقویت نموده و به وسیله‌ی توسعه‌ی مکان‌های فیزیکی، نیازهای مختلف همبستگی و پیوستگی اجتماعی، ارتقای هویت و تعلق مکانی را تقویت و حمایت نمایند.

هدف این پژوهش ارتقای تاب‌آوری اجتماعی از طریق طراحی معماری در مسکن است، در نتیجه با بررسی معماری و نقش آن در افزایش تعاملات اجتماعی به راهکارهایی مناسب در طراحی دست یافتیم تا از این منظر بتوانیم گامی در جهت تاب‌آوری اجتماعی محیط‌های باز فضاهای مسکونی و محلات برداریم.

پس از مروری بر متون نظری و تجربی حاکم بر تاب‌آوری و با بررسی نظریات و مدل‌ها و گروه‌بندی شاخص‌های دارای اشتراکات مفهومی و لغوی در یک دسته، به عامل‌هایی دست‌یافتیم که با ارتقای این شاخص‌ها می‌توان تاب‌آوری اجتماعی جوامع را بهبود بخشید. لذا اگر طراحی معماری بتواند این شاخص‌ها را ارتقا بخشد، می‌توان چنین ادعا نمود که طراحی معماری سبب ارتقای تاب‌آوری اجتماعی شده است.

در نهایت این پژوهش چارچوبی برای شناسایی و تحلیل بعد اجتماعی تاب‌آوری جهت رویارویی با تغییرات مسکن ارائه می‌دهد. این الگو با تأکید بر مفهوم تاب‌آوری اجتماعی معیارها را بررسی می‌کند و تأثیر آن‌ها را بر مؤلفه‌های مدیریت مورد آزمون قرار می‌دهد.

با توجه به آنچه گفته شد می‌توان گفت طراحی مسکن باید در تداوم نیاز مردم به مفهومی بیش از تنها یک سرپناه باشد و به عنوان محلی برای زندگی در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری اجتماعی، تحولات مسکن، فضای باز ارتباطی، پایداری اجتماعی، مسکن معاصر، الگوی مسکن

لیست مقالات مستخرج از پایان نامه

بررسی میزان آسیب پذیری جوامع در سیر تحول حیات در معماری، چهارمین کنگره ی بین المللی
عمران، معماری و توسعه ی شهری دانشگاه شهید بهشتی، ۷-۹ دی ماه ۱۳۹۵، تهران.

فهرست مطالب

۱- فصل اول	۱
۱-۱- طرح مساله و بیان موضوع	۲
۱-۲- پیشینه‌ی موضوع	۴
۱-۳- اهداف پژوهش	۶
۱-۴- روش کار پایان‌نامه	۷
۲- فصل دوم	۹
۲-۱- تاب‌آوری (مفاهیم، تعاریف عام و خاص)	۱۰
۲-۱-۱- تعاریف تاب‌آوری	۱۰
۲-۱-۲- تاب‌آوری در شهرها	۱۶
۲-۲- انواع تاب‌آوری	۱۹
۲-۲-۱- تاب‌آوری اقتصادی	۲۲
۲-۲-۲- تاب‌آوری کالبدی	۲۳
۲-۲-۳- تاب‌آوری نهادی	۲۴
۲-۲-۴- تاب‌آوری منطقه‌ای	۲۵
۲-۲-۵- تاب‌آوری اجتماعی	۲۵
۲-۳- چارچوب‌های مفهومی مرتبط با تاب‌آوری	۳۲
۲-۳-۱- اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری	۳۳
۲-۳-۲- روابط بین اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری (آسیب‌پذیری، تاب‌آوری اجتماعی و ظرفیت انطباقی)	۳۴
۲-۴- مفهوم مسکن	۳۷
۲-۴-۱- نقش مسکن	۳۸
۲-۴-۲- هویت و معنا در مسکن	۳۸
۲-۴-۳- مسکن و انسان	۳۹
۲-۴-۴- کیفیت در فضای مسکونی	۴۰

۴۳	فصل سوم.....
۴۴	۳-۱- روش تحقیق و ابزارها.....
۴۵	۳-۲- طراحی و توزیع پرسشنامه.....
۴۹	۴- فصل چهارم.....
۵۰	۴-۱- مقدمه.....
۵۰	۴-۲- سؤالات مطرح در پژوهش.....
۵۱	۴-۳- روش‌شناسی سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی.....
۵۱	۴-۴- مدل‌ها و چارچوب‌های مطرح برای ارزیابی، تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری تاب‌آوری جوامع... ..
۵۵	۴-۵- مقایسه‌ی تطبیقی روش‌های سنجش میزان تاب‌آوری.....
۵۶	۴-۶- تعیین شاخص‌هایی در برنامه‌ریزی برای جوامع پایدار و تاب‌آور.....
۵۷	۴-۶-۱- معیارهای مهم انتخاب شاخص‌ها.....
۵۹	۴-۶-۲- شاخص‌های مربوط به سنجش تاب‌آوری اجتماعی (متغیرها و شاخص‌های سنجش).....
۶۱	۴-۷- جمع‌بندی و ارائه‌ی مدل مفهومی.....
۶۳	۵- فصل پنجم.....
۶۴	۵-۱- مقدمه.....
۶۴	۵-۲- بررسی تحولات و دگرگونی ساختار فضایی بناهای مسکونی.....
۶۵	۵-۳- عوامل مؤثر بر تحول الگوی مسکن.....
۶۶	۵-۴- پایداری اجتماعات محلی از دیروز تا امروز.....
۶۷	۵-۵- سیر تحول حیات (فضای باز) در معماری ایرانی.....
۶۹	۵-۵-۱- مسکن سنتی (حیات مرکزی یا گودال باغچه، درون‌گرایی).....
۷۰	۵-۵-۲- خانه‌ی معاصر (آپارتمان‌نشینی، مسکن به‌عنوان سرپناه).....
۷۰	۵-۶- بررسی تطبیقی مسکن.....
۷۲	۵-۷- شناخت نمونه موردی پژوهش (مجتمع مسکونی غدیر مشهد).....
۷۲	۵-۷-۱- بررسی ویژگی‌های کالبدی - فضایی مجموعه.....
۷۳	۵-۷-۲- بررسی پلان طبقات.....
۷۶	۵-۷-۳- بررسی سایت مجموعه.....

۶- فصل ششم	۷۹
۶-۱- مقدمه	۸۰
۶-۲- بررسی تاثیر ابعاد بررسی شده در سنجش میزان تاب آوری	۸۰
۶-۳- توصیف داده‌های عمومی	۸۱
۶-۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها	۸۳
۶-۴-۱- بررسی تاثیر ویژگی های اجتماعی فضای مورد مطالعه بر معمار	۸۳
۶-۴-۲- بررسی تاثیر ویژگی های فرهنگی فضای مورد مطالعه بر معماری	۹۰
۶-۴-۳- بررسی تاثیر ویژگی های کالبدی-فضایی فضای مورد مطالعه بر معماری	۹۳
۶-۵- تحلیل همبستگی عامل ها	۹۴
۶-۶- تحلیل و انطباق داده های دموگرافیک	۹۸
۷- فصل هفتم	۹۹
۷-۱- مقدمه	۱۰۰
۷-۲- یافته های پژوهش	۱۰۲
۷-۳- پاسخ به سوالات پژوهش	۱۰۳
۷-۴- راهکارهای پیشنهادی	۱۰۴
۷-۵- توصیه های پژوهش	۱۰۷

منابع و مآخذ

پیوست‌ها

پیوست ۱: پرسشنامه

فهرست جداول

- جدول ۱-۲، خلاصه‌ای از سیر تاریخی گذشته بر مفهوم و رویکرد تاب‌آوری در مدیریت سوانح از لحاظ نظری ۱۳
- جدول ۲-۲، عوامل موثر در افزایش تاب‌آوری، برداشتی از (جلالی، فلاحی، گلکار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۹۱، ۴۶) ۱۸
- جدول ۳-۲، تعاریف ابعاد مختلف تاب‌آوری (به نقل از: رفیعیان، رضایی، ۱۳۸۹) ۲۰
- جدول ۱-۴، سایر مدل‌ها و چارچوب‌های مطالعاتی تاب‌آوری ۵۳
- جدول ۲-۴، ویژگی‌های جوامع تاب‌آور ۵۸
- جدول ۳-۴، ابعاد و شاخص‌های استفاده‌شده جهت سنجش تاب‌آوری اجتماعی ۵۸
- جدول ۴-۴، جمع‌بندی و استخراج شاخص‌های اصلی تاب‌آوری اجتماعی ۶۰
- جدول ۱-۵، تفاوت بین شیوه زندگی سنتی و امروز معاصر ایران، منبع: (نصر، ۱۳۹۴) ۶۵
- جدول ۲-۵، بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه‌های تاریخی و معاصر، منبع: حائری مازندرانی، ۱۳۸۸:۱۷۷ ۷۰
- جدول ۱-۶، نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس ۸۰
- جدول ۲-۶، نمودارهای توصیفی داده‌های عمومی پاسخگویان (نگارنده) ۸۲
- جدول ۳-۶، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد اجتماعی در افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی ۸۹
- جدول ۴-۶، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد فرهنگی در افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی ۹۲
- جدول ۵-۶، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد کالبدی-فضایی در افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی ۹۳
- جدول ۶-۶، آزمون همبستگی عامل‌های بعد اجتماعی ۹۴

جدول ۶-۷، آزمون همبستگی عامل‌های بعد فرهنگی..... ۹۶

جدول ۶-۸، آزمون همبستگی عامل‌های بعد کالبدی..... ۹۶

جدول ۷-۱، بررسی میزان تابآوری محدوده‌ی مورد مطالعه در ابعاد مختلف بررسی شده..... ۱۰۳

فهرست تصاویر

- شکل ۱-۲، تعریف انواع تاب‌آوری و متغیرهای مؤثر در آن‌ها (مأخذ: رضایی، رفیعیان، ۱۲، ۱۳۹۱) ... ۲۲
- شکل ۲-۲، دیاگرام اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری ۳۴
- شکل ۳-۲، ارتباط مفهومی آسیب‌پذیری، تاب‌آوری و ظرفیت‌سازی ۳۶
- شکل ۱-۳، ساختار کلی تحقیق (نگارنده) ۴۵
- شکل ۱-۴، مدل مفهومی تاب‌آوری اجتماعی (منبع: نگارنده) ۶۲
- شکل ۱-۵، سایت پلان مجتمع مسکونی غدیر ۷۳
- شکل ۲-۵، پلان پیلوت و طبقات ۷۴
- شکل ۳-۵، پلان تیپ طبقات ۷۵
- شکل ۴-۵، پلان تیپ طبقات ۷۶
- شکل ۵-۵، سایت پلان زون غربی مجتمع غدیر ۷۷

فهرست نمودارها

- نمودار ۶-۱، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر امنیت در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۴
- نمودار ۶-۲، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر امنیت پارکینگ و فضای باز در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۵
- نمودار ۶-۳، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر کیفیت زندگی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ... ۸۵
- نمودار ۶-۴، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان مشارکت در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۶
- نمودار ۶-۵، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان حمایت اجتماعی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۶
- نمودار ۶-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان همبستگی اجتماعی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ... ۸۷
- نمودار ۶-۷، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان انعطاف‌پذیری در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۷
- نمودار ۶-۸، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان رفاه در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۸
- نمودار ۶-۹، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان پیوند همسایگی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۸۸
- نمودار ۶-۱۰، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان دلبستگی به مکان در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ... ۸۹
- نمودار ۶-۱۱، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر آداب و رسوم در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ... ۹۱
- نمودار ۶-۱۲، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر هویت اجتماعی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۹۱
- نمودار ۶-۱۳، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر حس تعلق در افزایش تاب‌آوری اجتماعی ۹۲

۱- فصل اول

کلیات پژوهش

۱-۱- طرح مساله و بیان موضوع

مسکن نهادی است برای پاسخگویی به مجموعه‌ای پیچیده از اهداف گوناگون و در عین حال، پدیده‌ای است اجتماعی، که در آن نظم و نوع فضاها و همچنین فرم ظاهری آن‌ها از عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی تأثیر می‌پذیرد. مسکن همواره جزء نیازهای اولیه انسان بوده و همواره در پی تکامل بشر و نیز از لحاظ کیفی و کمی مسیری تکاملی طی کرده است. متأسفانه دیدگاه غالب در ساخت مسکن در ایران توجه به مسائل کمی بوده و عوامل فرهنگی- اجتماعی در آن به فراموشی سپرده شده‌اند.

انسان موجودی اجتماعی آفریده شده و برای رسیدن به نیازهای جسمانی و روانی خود ناچار به تعامل با افراد دیگر است. در گذشته تعاملات اجتماعی افراد در محل سکونت در میان فضاهای عمومی که بین خانه‌ها و در هر محله وجود داشته، بوده است؛ اما در دوران معاصر با وجود ارتباطات عمودی که در مجتمع‌های مسکونی قرن اخیر به وجود آمده، فقدان فضاهایی که این تعاملات در آن صورت بگیرد کاملاً احساس می‌شود که عدم توجه به این نیاز اساسی انسان یعنی تعامل با دیگران، علاوه بر ایجاد معماری ناپایدار و غیربومی می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری را به فرد و جامعه وارد نماید.

در واقع تمایل به داشتن روابط متقابل و یا ملاقات کردن یکدیگر نیازی پایه است به همین علت است که ارسطو انسان را حیوان اجتماعی لقب داده است. آنچه باید مورد توجه قرار گیرد این است که انسان‌ها در کجا با یکدیگر ملاقات می‌کنند. زیرا چگونگی برخورد و ملاقات است که بر ساخت و شکل خانه تأثیر می‌گذارد، نه صرفاً ملاقات. صحبت کردن از جداسازی محدوده‌ها و روابط اجتماعی به این نتیجه می‌انجامد که خانه را نمی‌توان جدا از مجتمع - یا بستر آن - مورد توجه و مطالعه قرارداد و باید به عنوان بخشی از کل نظام اجتماعی و نظام فضایی که خانه و شیوه زندگی، مجتمع زیستی و حتی منظر را در بر می‌گیرد مورد بررسی قرار گیرد. انسان در مجموعه‌ای زندگی می‌کند که خانه یکی از عناصر آن بیش نمی‌باشد؛ در نتیجه طریق استفاده کردن انسان از مجموعه، شکل و ساختار خانه را تغییر می‌دهد (راپاپورت، ۱۳۸۸).

از آنجا که امروزه با تغییر الگوی زندگی و ساختار خانواده‌ها، نیاز افراد به فضاهای مسکونی در حال تغییر و دگرگونی است. به این ترتیب خانه‌ی دیروز یک خانواده، دیگر مناسب فردای او نیست و عدم توجه به مقوله انعطاف‌پذیری^۱ در طول زمان مشکلاتی مانند عمر کم و بازدهی عملکردی نامناسب ساختمان و مشکلات زیست‌محیطی را در پی خواهد داشت. در هر جامعه‌ای بخش عملکردی- اجتماعی متأثر از فرهنگ و سنت‌ها و عادات و رفتارها می‌باشد. تاب‌آوری^۲ اجتماعی از ظرفیت و توانایی خاصی در افراد و گروه‌ها، خانواده و جوامع صحبت می‌کند که عمدتاً یادگیری و سازگاری در تغییرات تحمیل شده و همچنین قدرت تطبیق با شرایط و مقتضیات را در بر خواهد داشت. شکنندگی^۳ و کاهش تاب‌آوری در نسل‌های جدید بسیار بیشتر از قبل بوده است و این مسئله مانع می‌شود که افراد جامعه بخواهند مسائل و مشکلات خود را حل کنند. تاب‌آوری و پایداری اجتماعی در مقابل آسیب‌پذیری^۴ و شکنندگی قرار دارند که می‌توان با لحاظ نمودن پیوسته‌های اجتماعی در تمامی قوانین و طرح‌ها به شکل قابل توجهی تاب‌آوری را توسعه داد. امروزه اغلب سیاست‌های اجرایی با محدودیت مداخله‌ی اجتماعی مواجه‌اند، درحالی‌که مؤلفه‌های اجتماع‌محور امروزه جایگاه بسیار والایی را دارا هستند و می‌بایست توجه بیشتری را در این زمینه به آن اختصاص داد.

تاب‌آوری در لغت به معنای تحمل کردن است. در حقیقت تاب‌آوری ظرفیت بازگشتن از دشواری پایدار و ادامه‌دار و توانایی در ترمیم است. تاب آوردن و یا تحمل کردن می‌تواند در مقابل حوادث و رویدادهای فیزیکی و حتی روحی باشد. تاب‌آوری و پایداری اجتماعی در مقابل آسیب‌پذیری و شکنندگی قرار دارند. به بیان دیگر تاب‌آوری، سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است (والر، ۲۰۰۱). تاب‌آوری اجتماعی را می‌توان ظرفیت تبدیل و تحول، تطبیق و سازگاری و توان مقابله با تنش و بحران‌های اجتماعی نامید)

^۱Flexibility
^۲Resilience
^۳Fragility
^۴Vulnerability

مقدسی، ۱۳۹۵). گارمزی و ماستن^۱ (۱۹۹۱) تاب‌آوری را «یک فرایند، توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدیدکننده»، تعریف کرده‌اند.

انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن معاصر را می‌توان - با توجه به تغییرات ابعاد زندگی و معیشت - به‌عنوان راه‌حلی برای تاب‌آوری اجتماعی و جلوگیری از گسیختگی تعاملات بین جامعه، مردم و فضای زیستی در نظر گرفت.

در این پژوهش سعی بر آن است که به بررسی تعاملات اجتماعی در محیط‌های باز فضاهای مسکونی پرداخته شود. در این راستا با بررسی سیر تحول حیات در معماری و آگاهی یافتن از نیازهای انسان امروز جهت دستیابی به راه‌حلی برای جلوگیری از گسیختگی تعاملات و شکنندگی هرچه بیشتر جامعه توجه شده است. همچنین اصول و معیارهای پایداری اجتماعی با توجه به نیازهای در حال تغییر انسان، برای استخراج عوامل تأثیرگذار در معماری مسکن با فضای باز مناسب و سطح تعاملات اجتماعی بالا مورد بررسی قرار گرفت.

۲-۱- پیشینه‌ی موضوع

در عرصه‌های مختلف جهانی و در دوره‌های مختلف، دسترسی به مسکن یا سرپناه مناسب یکی از حقوق و نیازهای انسانی شناخته شده است. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را در بر می‌گیرد و شامل مجموعه‌ای از نیازهای انسان است که پاسخ‌گوی نیازهای فیزیولوژیک، روانی، هویت و حس تعلق خاطر انسان می‌باشد.

تعلق به مکان، معنای مکان و حس مکان ارتباط تنگاتنگی با هویت مکان دارند. تعلق به مکان از نیازهای اولیه انسان است (Rowles, 1990). باتیمر و سیمون^۲ خانه را مکانی مهم و به یادماندنی می‌دانند و

^۱Garmezy & Masten

^۲Buttimer & Seamon

معتقدند که هویت مکانی یا حس تعلق به مکان از خانه و در ارتباط با وقایع و رخداد‌های خانه و اطراف آن شکل می‌گیرد و سپس به مکان‌های دیگر گسترش می‌یابد (Buttimer & Seamon, 1980).

از این رو مسئله هویت در محیط‌های شهری یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های انسان امروز است زیرا که با سر برآوردن بحران هویتی روبه‌رو است و از عواقب آن در شهرهای امروزی به برش فرد از محیط می‌انجامد و وی را دچار فقدان و آسیب روانی می‌کند. نابسامانی فضائی- کالبدی و افت منزلت اجتماعی- مکانی شهرها به ویژه در محدوده‌ها و محله‌های مورد بررسی برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری نیز از مسائل عمده‌ی کنونی به شمار می‌رود. در این شرایط زمانی که جامعه‌ای با نیازهای تازه، خطرات و یا تهدیدات مواجه می‌شود دچار درهم‌شکستگی و بحران شده و تاب‌آوری نخواهد داشت.

بحران هویت و خطرات ناشی از آپارتمان‌نشینی مورد تحقیق قرار گرفته‌شده است که به‌طور مثال می‌توان به "پوردیهیمی. شهرام، بررسی سازوکار تعامل هویت ساکنین و محیط مسکونی" و نیز "کشفی. علی، ارتقا کیفی وجه کالبدی- رفتاری فضاهای اجتماعی در مجموعه‌های مسکونی" اشاره کرد که اغلب در این پژوهش‌ها تنها به مساله مسکن و سکونت پرداخته شده و در آن به حیات جمعی ساکنان و همچنین تاب‌آوری در برابر بحران‌های پیش رو توجه زیادی نشده است.

از نمونه‌های موفق در حل بحران هویتی و ایجاد حیات جمعی می‌توان به شهرک شوشتر نو به طراحی کامران دیبا اشاره کرد. این شهرک نزدیک به سه دهه‌ی پیش صورت گرفته است. در این شهرک فضاهای شهری با هویت بومی منطقه، تعریف و ساخته شده‌اند تا بتواند تعلق خاطری در مردم به وجود آورد، به گونه‌ای که موجب می‌شود هر فرد خود را وابسته به آن مکان احساس کند چرا که مردم به فضاهای شهری هویت‌دار نیاز دارند. با این وجود آنچه امروز با آن مواجهیم تغییرات بسیار و دخل و تصرف‌های ساکنین است که برخی ناشی از فرسودگی‌هاست و برخی دیگر حاصل نیازهای جدید امروز است، تغییراتی که باعث بحران هویت فضاهای شهری شده و انسجام و وحدت مجموعه را از بین برده، معنای حضور

انسان با مفهوم عابر را به زیر سؤال برده و عرصه‌های عمومی را به فضاهای باز بلااستفاده تبدیل نموده است. با وجود آنکه در طراحی این مجموعه به مؤلفه‌ی هویت و بومی بودن منطقه توجه زیادی شده ولی شرایط حاضر نشان می‌دهد که در بخش عملکردی تاب‌آور نبوده است. در هر جامعه‌ای بخش عملکردی متأثر از فرهنگ و سنت‌ها و عادات و رفتارها می‌باشد و این موارد در مقابل تهاجم فرهنگی و نفوذ و القاء ادبیات بیگانه و سایر موارد در این راستا خود نیاز به تاب‌آوری دارد که لایه دیگری از تاب‌آوری شهری است.

۳-۱- اهداف پژوهش

هدف پژوهش این است که علاوه بر توجه به مفاهیم بنیادین ذکرشده در مورد خانه و ملاحظات فرهنگی معاصر آن، تمرکز بیشتری بر جنبه‌های اجتماعی خانه و کارکرد آن در سطح جامعه صورت گیرد. در همین راستا با بررسی سیر تحولات و دگرگونی ساختار فضایی بناهای مسکونی به ارائه راهکارهایی در جهت تاب‌آوری محیط‌های باز فضاهای مسکونی سعی دارد به این نتیجه برسد که فضاهای عمومی موجود در مجتمع‌های مسکونی سبب‌ساز تعاملات اجتماعی می‌شود. در این راستا وظیفه معماران است تا تعاملات اجتماعی که از طریق ایجاد محیط‌های باز در فضاهای مسکونی و همچنین در محلات به وجود می‌آید را تقویت نموده و به وسیله‌ی توسعه‌ی مکان‌های فیزیکی، نیازهای مختلف همبستگی و پیوستگی اجتماعی، ارتقای هویت و تعلق مکانی را تقویت و حمایت نمایند (اسکویی، ۱۳۹۰) و گامی در جهت ارتقا کیفیت محیط‌های باز برای ایجاد تعاملات اجتماعی بردارند. در نتیجه با بررسی معماری و نقش آن در افزایش تعاملات اجتماعی به راهکارهایی مناسب در طراحی دست یافتیم تا از این منظر بتوانیم گامی در جهت تاب‌آوری اجتماعی محیط‌های باز فضاهای مسکونی و محلات برداریم.

افزایش میزان تاب‌آوری اجتماعی در جهت ارتقا کیفیت محیط‌های باز مسکونی، از طریق شناسایی و ارزیابی عملکرد معماری و تاثیر آن در جهت پایداری اجتماعی را می‌توان به عنوان هدف غایی پژوهش حاضر تعریف نمود، که با استفاده از اهداف جزئی‌تر زیر قابل حصول است:

- شناسایی مفاهیم، مدل‌ها و چارچوب‌های نظری پیرامون تاب‌آوری و تجارب مختلف؛
- شناسایی مولفه‌های موثر و تدوین چارچوبی مناسب جهت طراحی معماری به منظور سامان‌بخشی محیط‌های باز مسکونی و دستیابی به تاب‌آوری اجتماعی؛
- تدوین راهکارها و توصیه‌های کلی و اجرایی به منظور ارائه طرحی مناسب جهت ایجاد حس تعلق و ارتقا کیفیت محیط‌های باز مسکونی با توجه به نمونه موردی پژوهش.

۴-۱- روش کار پایان‌نامه

در این پژوهش بنا بر ماهیت موضوع، از روش توصیفی - تحلیل استفاده شده است. به این صورت که در تدوین مباحث نظری و ادبیات بحث، از روش توصیفی و با به‌کارگیری منابع کتابخانه‌ای داخلی و خارجی و جستجوهای اینترنتی و با استفاده از فیش‌نویسی و استخراج مطالب، چارچوب نظری و تئوری رساله شکل گرفته است.

در مراحل بعد جهت بررسی روابط و شناخت متغیرها و شاخص‌ها، از روش تحلیلی استفاده شده است. ابتدا داده‌های پژوهش که از طریق مطالعه بر روی تجربیات جهانی و همچنین مراجعه به اسناد و بررسی نمونه‌های مطالعاتی استخراج و سپس با استفاده از چارچوب‌های مفهومی مطرح، مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

در این رساله اطلاعات و داده‌های مورد نیاز به روش‌های زیر جمع‌آوری شده است:

- استفاده از منابع مکتوب و الکترونیک جهت ادبیات تحقیق،
- مطالعه‌ی رساله‌ها و مقالات با موضوعات مرتبط به پژوهش،

- بررسی دقیق موضوع بر روی نمونه‌ی موردی انتخاب شده،

- پرسش و برداشت‌های میدانی.

۲- فصل دوم

چارچوب نظری پژوهش

۱-۲- تاب‌آوری (مفاهیم، تعاریف عام و خاص)

در حال حاضر تعاریف متعددی از واژه تاب‌آوری مطرح می‌شود، در تمامی این تعاریف بر تفاوت تاب‌آوری و مقاومت تأکید شده است. مقاومت در ریاضیات و مهندسی به‌عنوان نیروی مورد نیاز برای عدم تغییر سیستم از تعادل تعبیر می‌شود درحالی‌که تاب‌آوری به زمان مورد نیاز برای بازگشت به تعادل اشاره می‌نماید و در این تعاریف دو نکته مهم عمومیت دارد: اول تاب‌آوری به‌عنوان یک ایده فرایندمحور که بهتر از فرآورده‌محور است مطرح می‌گردد و دوم اینکه تاب‌آوری به‌عنوان مفهومی در معنای سازگاری مطرح می‌شود که نسبت به پایداری و ثبات مقاومت ارجحیت دارد (Norris, 2008).

هدف از تدوین این فصل، یافتن روش تحلیلی و مدل چارچوب مناسب جهت سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی در محدوده‌ی مورد مطالعه است. تاب‌آوری ظرفیتی برای مقاومت در برابر استرس و فاجعه است. واژه‌ی تاب‌آوری به‌طور گسترده در علوم مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و روانشناسی به کار می‌رود؛ مانند بسیاری از مفاهیم موجود، تعریف یکپارچه‌ای برای این اصطلاح وجود ندارد و هر رشته برحسب اهداف و نیازهای خود به تعریف این واژه می‌پردازد. در بیشتر متون واژه‌ی تاب‌آوری در ارتباط با حوادث طبیعی به کار گرفته شده است و این در حالی‌ست که تاب‌آوری در برابر حوادث طبیعی تنها یکی از وجوه این مفهوم است. برنامه‌ریزی به منظور دستیابی به اجتماعی تاب‌آور یکی از رویکردهای اصلی این پژوهش است.

۱-۱-۲- تعاریف تاب‌آوری

اولین قدم در به‌کارگیری و توسعه مفهومی، تعریف آن است و واژه تاب‌آوری نیز از این قاعده مستثنی نیست. سال‌هاست که تاب‌آوری در رشته‌های مختلف روان‌شناسی، اقتصاد، محیط‌زیست و ... به کار می‌رود؛ اما در سال‌های اخیر به علت افزایش مخاطرات و پیامدها و خسارت‌های ناشی از آن، توجه به این مفهوم و تلاش برای تحقق آن در تمامی ابعاد، افزایش یافته است. نگاهی به تعاریف ارائه شده بیانگر

این موضوع است که هر یک از محققان به فراخور حوزه مطالعاتی خود به ارائه تعریف خاصی از این واژه پرداختند. از این رو تنوع بسیاری در معانی موجود به چشم می‌خورد.

به طور کلی محققین مختلفی اصطلاح تاب‌آوری را از راه‌های مختلفی در سرتاسر ادبیات مفهوم‌سازی کرده‌اند. تعدادی از تعاریف وابسته که توسط محققین مختلف در زمینه‌ی مخاطرات و بلایای طبیعی از آن استفاده شده به اختصار اشاره می‌شود؛ اما بیشترین تعریف مشترک از تاب‌آوری در زمینه‌ی مخاطرات این است که "تاب‌آوری توانایی یک سیستم اجتماعی برای پاسخگویی و بازیابی از مخاطرات است و شامل آن شرایط داخلی است که به سیستم برای جذب آثار و مواجهه با یک رویداد اجازه می‌دهد" (Ainuddin, 2012).

عام‌ترین (فرهنگ لغت آنلاین وبستر). (food security information for decision making, 2014).
برای نخستین بار اصطلاح "تاب‌آوری" توسط مهندسان برای اشاره کردن به توانایی مواد برای بازگشت به یک شرایط از پیش موجود پس از فشرده شدن استفاده شد (pimm, 1984). تاب‌آوری همچنین برای بسیاری دهه‌ها به وسیله روانشناسان، در زمینه‌ی تفاوت فردی با آسیب‌ها و اتفاقات بزرگ زندگی، مطالعه شده است (e.g. Bonanno, 2005).

تاب‌آوری می‌تواند به عنوان توانایی یک اقتصاد، جامعه، سازمان و یا فرد به منظور بازگشت مجدد اثربخش به دنبال شوکه غیرمترقبه باشد. هولینگ اصطلاح تاب‌آوری را برای "توصیف سنجش پایداری (ماندگاری) سیستم‌ها و توانایی آن‌ها برای جذب تغییرات و اختلالات به گونه‌ای که همچنان روابط مشابه بین جمعیت یا متغیرها باقی بمانند" به کار برده است. از دیدگاه او تاب‌آوری تنها به معنای بازگشت سیستم به وضعیت (یا وضعیت‌های متعددی) که پیش از حادثه وجود داشته است نمی‌باشد، بلکه وضعیتی را مطرح می‌کنند که از طریق آن آگاهی و انطباق اتفاق افتد. ظرفیت تطبیق در ادبیات به عنوان توانایی

سیستم به منظور تنظیم تغییرات، تعدیل اثرات و مقابله با اختلالات تعریف شده است (Cueretal, ۲۰۰۸).

ریچاردسون و همکارانش^۱ در سال ۱۹۹۰ اظهار داشتند که تاب‌آوری "فرآیند مقابله با رویدادهای مخرب، استرس‌زا یا چالش‌های زندگی به شیوه‌ای است که فردی با مهارت‌های حفاظتی و مقابله‌ای فراهم می‌کند. به طور مشابه هیگینز^۲ در سال ۱۹۹۴ تاب‌آوری را به‌عنوان "فرآیند دفع خطر از خود یا رشد" شرح داده است. در حالی که ولینز^۳ در سال ۱۹۹۳ تاب‌آوری را به‌عنوان "ظرفیت بازگشت به عقب، مقاومت در برابر سختی‌ها و اصطلاح خود تعریف کرده است (Brechtwald & Mieler, ۲۰۱۲). در اواخر دهه ۱۹۸۰، مفهوم بوم‌شناسانه تاب‌آوری برای فهم عمل متقابل بین مردم و محیط‌زیست به‌کاربرده شد. (Janssen and Ostrom, 2006)

در سال ۱۹۹۴ ایجاد جوامع تاب‌آور در برابر بحران‌ها و سوانح با حمایت فیما (FIMA) مطرح گردید. در همین ارتباط، میلیتی^۴ (۱۹۹۹) توسعه جوامع تاب‌آور در برابر سوانح را به‌عنوان یک روش جدید منطقی جهت کاهش خسارات سوانح و مخاطرات طبیعی توسعه داد. این تغییر، در ماهیت تعاملی سیستم‌های طبیعی، انسانی و محیطی ساخته شده و به نقش انسان در کاهش مخاطرات و سوانح (اقدامات انسان‌ساز و نه طبیعت)، تأکید می‌کنند (Cutter et al, 2008). هم‌زمان در سطح بین‌المللی، اقدامات موازی چندی جهت ایجاد چارچوبی برای کاهش خطر سوانح به وجود آمد که در سال ۱۹۹۰ با دهه بین‌المللی کاهش خطر سوانح طبیعی شروع شد. اولین کنفرانس جهانی سازمان ملل تحت عنوان "کاهش سوانح طبیعی"^۵ در سال ۱۹۹۴ در یوکوهاما به‌طور خاص، کاهش خطر سوانح و اهمیت ابعاد اجتماعی آسیب‌پذیری را مطرح کرد (IDNDR, ۱۹۹۴).

^۱Richardson et al

^۲Higgins

^۳Wolins

^۴Federal Emergency Management Agency

^۵Mileti

^۶International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR)

مفهوم تاب‌آوری همچنین برای به رسمیت شناختن پیچیدگی تعاملات محیط- اجتماعی و پیچیدگی تغییرات هم استفاده شده است. اخیراً کار بر روی تاب‌آوری حتی شامل ابعاد اجتماعی نیز شده است (Janssen and Ostrom, 2006) (Maguire and Cartwright, 2008).

جدول ۱-۲، خلاصه‌ای از سیر تاریخی گذشته بر مفهوم و رویکرد تاب‌آوری در مدیریت سوانح از لحاظ نظری (رفعیان، رضایی، ۱۳۸۹:۷)

سال	مأخذ	فعالیت
۱۹۷۵	وایت و هاس	اولین ارزیابی در مورد اثرات سوانح و زلزله ۱۹۶۴ آلاسکا
۱۹۹۴	FEMA	ایجاد جوامع تاب آور در برابر بحران، با پشتیبانی دولت فدرال مواجه شد
۱۹۹۴	کنفرانس یوکوهاما	اهمیت ابعاد اجتماعی آسیب‌پذیری و کاهش خطر سوانح
۱۹۹۹	میلتی	توسعه جوامع تاب آور در برابر سرمایه به‌عنوان روشی جدید و منطقی جهت کاهش خسارات سوانح و مخاطرات طبیعی
۲۰۰۰	بیانیه هزاره ۲۰۰۰	همراهی با اهداف توسعه هزاره برای کاهش فقر
۲۰۰۰	ادگر	بررسی واکنش‌های رفتاری جوامع مؤسسات و اقتصاد مکان‌های مختلف
۲۰۰۵	چارچوب معیشت پایدار DFID	ارزیابی تأثیر تلاش‌های موجود برای کاهش فقر بعد از بحران‌ها و سوانح طبیعی با استفاده از ترکیب سرمایه‌های طبیعی، اجتماعی مالی و انسانی جهت تقویت تاب‌آوری جامعه
۲۰۰۵	چارچوب هیوگو	هدف اصلی آن علاوه بر کاهش آسیب‌پذیری به نحوی باید به سمت تمرکز روی ایجاد تاب‌آوری در جوامع گرایش پیدا کرده است

تاب‌آوری به‌عنوان سازواری (انطباق) مثبت تعریف شده است. نمود این سازواری (انطباق) مثبت موفقیت در رویارویی با گونه‌های خاصی از وظایف در هر سطح از زندگی است. چراکه هر سطحی از

زندگی وظایف متناسب با خود را طلب می‌کند. از نظر "مستن" معمولاً تاب‌آوری موارد زیر را شامل می‌شود:

- ۱- مردمی که در گروه‌های با ریسک بالا قرار گرفته‌اند
 - ۲- انطباق‌های خوب علائم وجود تجربه‌های استرس‌زا (هنگامی که تاب‌آوری بسیار زیاد باشد به الگوهای در زمینه بازیابی اشاره می‌کند)
 - ۳- بازیابی از آسیب (Brechwald & Mieler, 2012).
- باید خاطر نشان کرد که علی‌رغم تفاوت در واژه‌شناسی، در سال ۱۹۹۴ "مستن"^۱ عنوان کرد که تاب‌آوری باید به‌عنوان یک فرآیند درک شود (Santo, 2010).
- همچنین اگر بخواهیم ویژگی‌های تاب‌آوری را عنوان کنیم، باید به "بنیاد جوامع و مناطق تاب‌آور" که ویژگی‌های آن را تشریح کرده است، اشاره کنیم که به قرار زیر است:
- جوامع تاب‌آور به عنوان جوامعی تعریف می‌شوند که مسائل، فرصت‌ها و پتانسیل‌ها را پیش‌بینی کرده، و آسیب‌پذیری مربوط به مسیر توسعه، شرایط اقتصادی، اجتماعی و حساسیت نسبت به تهدیدات احتمالی را کاهش می‌دهد. همچنین در مقابل شرایط بحرانی پاسخی مؤثر منصفانه و صحیح ارائه می‌کند و به طرز سریع، بهتر، ایمن‌تر و عادلانه‌تر دوباره بازیابی می‌شود (Wibanks, 2008).
- تاب‌آوری یک حالت نهایی است یا به تعبیری تاب‌آوری یک توانایی است، که در به حداقل رساندن تأثیرات منفی اتفاقات بزرگ کمک می‌کند و با از سرگیری سریع یک حالت عملی عملکرد سیستم را تسهیل می‌نماید درحالی‌که همین سیستم می‌تواند مشابه حالت قبلی یا فراتر از آن باشد.
- اکثر منابع تاب‌آوری را به‌عنوان توانایی یک مجموعه برای بازگشت به عقب یا بازیابی در اثر وقوع یک رویداد طبیعی یا حادثه ساخته دست بشر عنوان کرده‌اند. با این حال از بررسی سیر تکامل تعاریف چنین

¹Masten

به نظر می‌آید که در ابتدا تأکید بر ثبات در حالت اولیه بوده است اما به تدریج با گسترش کاربرد این واژه علاوه بر بازگشت به حالت قبل تلاش برای ارتقاء و بهبود وضعیت نیز مدنظر قرار گرفته است. این موضوع را به این صورت نیز می‌توان بیان کرد که تفاوت در تعاریف تاب‌آوری مربوط به زمان‌بندی انجام اقدامات در مواجهه با حوادث است. برخی از تعاریف تنها وضعیت سیستم یا اجتماع را هنگام وقوع حوادث مدنظر قرار می‌دهد در حالی که برخی دیگر نه تنها در شرایط بحرانی به مطالعه و برنامه‌ریزی یک سیستم می‌پردازند بلکه وضعیت آتی آن را نیز مدنظر دارند و برای بهبود و تعالی تلاش می‌کنند.

برای مفهوم تاب‌آوری سه رویکرد وجود دارد که عبارتند از: تاب‌آوری به عنوان توانایی ایستادگی، تاب‌آوری به عنوان توانایی انطباق، و تاب‌آور به عنوان توانایی دگرگونی.

برای روشن شدن مفهوم تاب‌آوری به عنوان توانایی ایستادگی می‌توان به نظر هولینگ اشاره کرد که "معتقد است تاب‌آوری، توانایی سیستم برای بازگشت به حالت تعادل پس از یک اختلال موقتی را تأمین می‌کند. هرچه سرعت بازگشت به تعادل بیشتر و نوسانات و تغییرات کمتری بروز نماید سیستم باثبات‌تر و پایدارتر است. او نتیجه می‌گیرد که تاب‌آوری و ثبات دو خاصیت مهم یک سیستم هستند و سیستم می‌تواند تاب‌آوری بالایی داشته باشد در حالی که نوسانات زیادی دارد و پایداری آن پایین است" (Holling, 1973).

همان‌طور که پیشتر نیز ذکر شود برخی تعاریف تاب‌آوری را به عنوان ظرفیت یک سیستم برای جذب اختلال و سازمان‌دهی مجدد تعریف کرده‌اند. چنین تعاریفی معمولاً بر توانایی انطباق استوار هستند. مابین تاب‌آوری، توانایی انطباق و زمان رابطه مستقیم وجود دارد. چرا که هرچه یک جامعه تاب‌آورتر باشد توانایی انطباق بیشتری دارد و بالطبع در بازه زمانی کوتاه‌تری نیز به حالت قبلی خود باز می‌گردد (Dawley, 2010).

در پاسخ به انتقاد محافظه‌کارانه به مفهوم تاب‌آوری (چنانچه برای سیستم‌های اجتماعی به کار برده شده است و توسط دانشمندان علوم اجتماعی انتقادی مطرح شده است) اخیراً طرفداران تاب‌آوری این مفهوم را با استفاده از افزودن مفهوم دگرگونی یا توانایی دگرگونی به روز کرده‌اند. به دنبال وقوع یک شوک یا استرس خاص یا در اثر تغییر در ساختار داخلی و حلقه بازخوردها، سیستم ممکن است از یک حوزه به حوزه دیگر حرکت کند در حالی که عملکرد همچنان ثابت باقی بماند. مفهوم توانایی دگرگونی نشان‌دهنده ظرفیت سیستم به‌منظور دگرگونی به حالت ثبات و ایجاد مسیرهای جدید برای سیستم در حالتی است که ساختارهای اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی سیستم را غیرقابل دفاع می‌نمایند (Kech, 2013 & Sakdapolar).

۲-۱-۲- تاب‌آوری در شهرها

پاتن^۱ در مقاله تاب‌آوری در برابر اثرات وقایع آتش‌فشانی، شهر تاب آور را به مثابه یک شبکه پایدار از سیستم‌های فیزیکی و جوامع بشری تعریف می‌کند، اما در نظری متأخرتر از "الن و بریانت"^۲ ۲۰۱۰، تاب‌آوری شهرها ظرفیتی از شهرها به منظور جذب و انطباق با اختلال ایجادشده در آن تعریف شده است. باید توجه داشت که تاب‌آوری و پایداری اگرچه مفاهیمی مرتبط باهم هستند اما فرآیندها و فعالیت‌های وابسته به آنها، همچنین قوانین و روش‌های طراحی موجود برای دستیابی به هرکدام از این مفاهیم با یکدیگر تفاوت دارد (allen & Bryant, 2010).

اگر پایداری شهرها در برابر سوانح به صورت صرف در نظر گرفته شود، سیستم‌های فیزیکی، شامل کلیه سازه‌ها و زیرساخت‌ها مانند بدنه، استخوان‌ها، شریان‌ها و ماهیچه‌های آن شهر عمل می‌کنند. همچنین اجزای سیستم‌های اجتماعی و سازمانی، که شامل کلیه انجمن‌ها، سازمان‌ها و روابط میان آنها است، مانند مغز هرکدام عمل می‌کند و در برابر سوانح مقاوم هستند (Godschalk, 2003) (Tilio.Et al, 2011).

^۱Paton

^۲Allen & Bryant

اما دیدگاه متأخرتر، تاب‌آوری شهرها را وابسته به ارتباط و هماهنگی میان سیستم‌های فیزیکی و اجتماعی دانسته و تأکید می‌کند که ارتباط این دو سیستم با هم نقش تعیین‌کننده‌ای در هنگام بروز سانحه ایفا می‌کنند. در زمان بروز یک سانحه شهرها به‌عنوان سیستمی که شامل تمامی اجزای ذکر شده هستند باید توانایی تحمل شرایط پرتنش سانحه را داشته و عملکرد خود را حفظ کنند (Zimm eman, ۲۰۰۱).

اگر سیستم فیزیکی به مثابه بدنه شهر فرو ریزد، سایر سیستم‌ها نیز قادر به ادامه فعالیت نخواهند بود و اگر سیستم اجتماعی به عنوان مغز شهر - فعالیت‌ها را کنترل کرده و به نیازها پاسخ داده و تجاوز گذشته می‌آموزد- از کار بیفتد، نمی‌توان عملکرد شهر را در برابر سوانح تاب‌آور خواند. جوامع و شهرهای آسیب‌پذیر، در برابر سوانح تاب‌آور نیستند، بالعکس اتخاذ اقداماتی در راستای کاهش آسیب‌پذیری، به‌طور صرف در تاب‌آور شدن شهرها در برابر سوانح کافی نیستند. کاتر و همکاران^۱ در مقاله‌ای عنوان کرده‌اند "با اینکه تا به امروز (۲۰۰۸) کلیه عوامل ایجادکننده تاب‌آوری در سیستم‌های بشری - محیطی مشخص نشده است اما اقدامات زیادی در راستای شناخت جنبه‌های بنیادین ایجادکننده تاب‌آوری صورت گرفته است" (Plummer & Armitage, 2007) و (Berke.Et al, 2003) و (Cutter. Et al, 2008) و (جلالی، فلاحی، گلکار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، ۴۳، ۱۳۹۱).

در همین راستا کاتر در سال ۲۰۰۷، تاب‌آوری را ظرفیت آمادگی، پاسخ‌گویی و بازتوانی پس از تهدیدات چندوجهی معرفی کرده که در آینده بتوان در کنار بازتوانی سریع از عوامل، به بازسازی پس از سوانح و مخصوصاً زمین‌لرزه‌ها پرداخت. لستر نیز در ۱۹۹۹، مجموعه تدوین‌شده برای بانک جهانی، جهت تبدیل تهدیدات ناشی از وقوع سوانح به فرصت در شهرها برای توسعه و پیشرفت هرچه بیشتر در این موضوع تأکید می‌کنند که پروژه‌های شهری اجراشده پس از سوانح - در دوران بازسازی- می‌بایست استانداردهای بازسازی تاب‌آور، از جمله سرعت فرآیند احیا در بازگرداندن شرایط پیش از سانحه، افزایش

^۱Cutter et al

ابعاد تقلیل خطر، پیشگیری و آمادگی در برابر خطرات احتمالی در آینده را رعایت کنند (Vale & Cutter. Et al, 2008) (Lester,1999) (Campanella,2005).

علاوه بر آنچه گفته شود درس آموزی از گذشته و همچنین بهره‌گیری از آن‌ها در بازسازی می‌تواند اشتباهات را جبران کرده و از تکرار خطاهای آتی جلوگیری کند. همین امر باعث افزایش چاره‌اندیشی جوامع در برابر سوانح، بازگرداندن سریع شرایط پیش از وقوع سانحه و بهبود آن در نتیجه افزایش تاب‌آوری می‌گردد (Tilio.Et al,2011) (Godschalk, 2003).

لازم به تذکر است در شهرها و شرایط عادی، توجه به عواملی چون شبکه‌های اجتماعی، سیستم‌های شریان‌های حیاتی و همچنین فرایند تأثیر متقابل این دو بر هم حائز اهمیت است. از این رو اختلاط کاربری‌ها و عملکردهای مختلف، افزایش پتانسیل‌های ترمیم در شهر و وجود برنامه‌هایی برای مقابله با بحران و همچنین سیاست‌های تقلیل آسیب‌پذیری کالبدی از قبیل، ایجاد فضاهای باز چند عملکردی در میان بافت متراکم، توجه ویژه به سلسله مراتب دسترسی و نفوذپذیری در بافت و در کل مدیریت ساختار طبیعی و جامعه ساکن در آن، باعث افزایش تاب‌آوری بیشتر جامعه می‌گردد. حال آنکه در شرایط پس از بروز سانحه و در زمان بازسازی، افزایش ظرفیت تطبیق جامعه در برابر سانحه و درس‌آموزی از گذشته موجب احیای هویت از دست‌رفته شهری، ایجاد حس مکان و افزایش قدرت مکان در میان مردم می‌شود و در نهایت موجب ارتقاء شرایط زندگی مردم نسبت به آنچه پیش از بروز سانحه شده و باعث افزایش تاب‌آوری شهر پس از به‌روزرسانی می‌گردد (جلالی، فلاحی، گلکار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۹۱، ۴۶).

جدول ۲-۲، عوامل موثر در افزایش تاب‌آوری، منبع: برداشتی از (جلالی، فلاحی، گلکار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۹۱، ۴۶)

افزایش موثر در	در شهرها و شرایط عادی	شرایط پس از بروز سانحه و در زمان بازسازی
	شبکه‌های اجتماعی	افزایش ظرفیت تطبیق جامع در برابر سانحه
	سیستم‌های شریان‌های حیاتی	همچنین درس‌آموزی از گذشته و به منظور بهره‌گیری در

سوانح محتمل آتی		
احیای هویت از دست‌رفته شهری	فرایند تأثیر متقابل سیستم‌های شریان‌های حیاتی و شبکه‌های اجتماعی	
ایجاد حس مکان و افزایش قدرت مکان در میان مردم	افزایش جمعیت	
نهایت ارتقاء شرایط زندگی مردم نسبت به آنچه پیش از بروز سانحه بوده است	انعطاف‌پذیری در شهر با ایجاد فعالیت‌های جایگزین	
	اختلاط کاربری‌ها و عملکردهای مختلف	
	افزایش پتانسیل‌های ترمیم در شهر	
	وجود برنامه‌هایی برای مقابله با بحران	
	ایجاد فضاهای باز چند عملکردی در میان بافت متراکم مقاوم‌سازی ابنیه موجود در برابر خطرات لرزه‌ای تصویب قوانینی برای جلوگیری از ساخت‌وساز نایمن افزایش مقاومت فیزیکی جداره معابر، توجه ویژه به سلسله مراتب دسترسی و نفوذپذیری در بافت و مدیریت ساختار طبیعی، جامعه ساکن در آن و فعالیت‌های دولتی	سیاست‌های تقلیل آسیب‌پذیری کالبدی

۲-۲- انواع تاب‌آوری

در بحث مربوط به تاب‌آوری این سؤال مطرح می‌گردد که تاب‌آوری چه چیز در برابر چه چیز؟ جواب چه چیز اول نوع سیستمی که باید تاب آور باشد را مشخص می‌کند و چه چیز دوم به نوع بحرانی که سیستم باید در برابر آن تاب آور باشد اشاره دارد. بر همین اساس تاب‌آوری دارای ابعاد متعدد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، نهادی، معیشتی، فضایی و... است (Lu & Stead, 2013).

با وجود گذشت بیش از سه دهه از تحقیقات اولیه در مورد تاب‌آوری، هنوز این مفهوم فاقد درجه فراگیر و عملیاتی در حوزه‌های مختلف علمی و از جمله مدیریت سوانح است. تعریف‌های متعدد و گوناگونی از تاب‌آوری بیان شده است و همچنین، مفهوم تاب‌آوری در علوم مختلف به شکل‌های گوناگونی مورد توجه قرار گرفته است. بسیاری از تناقض‌های موجود بر سر معنای تاب‌آوری از تمایلات شناختی، روش‌های متودولوژیک و تفاوت‌های مفهومی بنیادی بوده و از دیدگاه‌هایی بر سیستم‌های اکولوژیکی، اجتماعی یا ترکیبی از تمرکز بر هر دو، ناشی می‌شوند (رفیعیان، رضایی، ۱۳۸۹).

به‌عنوان مثال در کارهای اولیه "برونو و همکارانش"^۱ در سال ۲۰۰۳ تاب‌آوری ابعاد فنی، سازمانی، اقتصادی و اجتماعی را در برمی‌گیرد (Renschler et al, 2010). کارتر در راستای تشریح مدلی مکان محور به‌منظور فهم تاب‌آوری اجتماع در برابر حوادث طبیعی ابعاد تاب‌آوری را شامل موارد زیر می‌دانند: (۱) اکولوژیکی (۲) اقتصادی (۳) اجتماعی (۴) نهادی (۵) زیرساختی و (۶) شایستگی اجتماعی. "لانگستف و همکارانش"^۲ تاب‌آوری را به‌عنوان یک سیستم می‌دانند و ابعاد اکولوژیکی، اقتصادی، زیرساختی، جامعه مدنی و حکومتی را به‌عنوان زیرسیستم برای تاب‌آوری در نظر می‌گیرد. "کارلسون و همکارانش"^۳ نیز تاب‌آوری را به‌عنوان سیستم و ابعاد آن را به‌عنوان زیرسیستم در نظر گرفتند. آن‌ها علاوه بر موارد یادشده "زنجیره‌ی عرضه و نیازمندی‌ها"^۴ را نیز به‌عنوان یکی از ابعاد تاب‌آوری در نظر گرفته‌اند.

باید توجه داشت که مبحث تاب‌آوری گستره وسیعی است سیستم‌های شهری و جوامع انسانی را در برمی‌گیرد. این ابعاد مختلف در مطالعه تاب‌آوری را می‌توان ناشی از ۲ امر دانست: یکی وسیع بودن مباحث درگیر با بحث تاب‌آوری در مقوله‌ی مدیریت سوانح و دیگری درگیر بودن بخش تاب‌آوری با دو بازه زمانی پیش از بروز سانحه و دوره آمادگی و همین‌طور لزوم اجرای اقدامات لازم جهت تقلیل خطر.

جدول ۲-۳، تعاریف ابعاد مختلف تاب‌آوری (به نقل از: رفیعیان، رضایی، ۱۳۸۹)

علوم	تعاریف
اکولوژی	سرعت بازگشت سیستم به حالت اولیه، ظرفیت سیستم برای جذب آشفتگی و سازمان‌دهی مجدد، مقدار آشفتگی که سیستم می‌تواند جذب کنند و هنوز در همان وضعیت باقی بماند
اکولوژی اجتماعی	یادگیری برای زندگی باوجود تغییرات و عدم قطعیت، تنوع تقویت‌ها باعث افزایش قابلیت یادگیری از سوانح می‌شود. ترکیب انواع گوناگون دانش به‌منظور یادگیری، ایجاد فرصت برای خودسازمان‌دهی
اجتماعی	توانایی جوامع برای انطباق با تنش‌ها و آشفتگی‌ها، انجام فعالیت‌های بازیابی برای کاهش ازهم‌گسیختگی اجتماعی، ظرفیت برگشت‌پذیری با استفاده از منابع فیزیکی و اقتصادی، توسعه منابع

^۱Bruneau et al

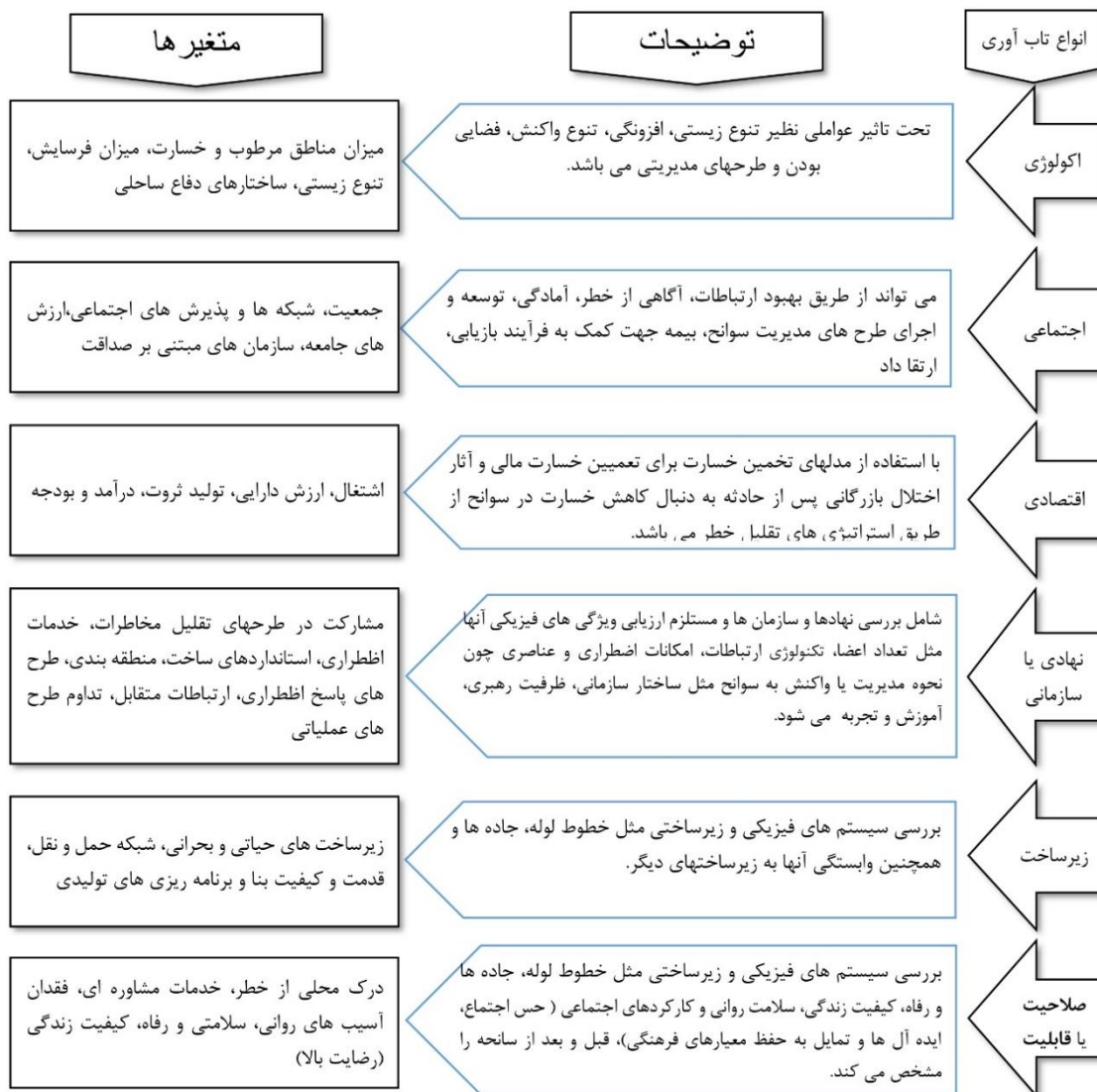
^۲Longstaff et al

^۳Carlson et al

^۴Supply chain/dependencies subsystem

برای بالا بردن ایمنی ساکنان، میزان ظرفیت یک سیستم یا بخشی از آن برای جذب حوادث مخاطره انگیز و باز توانی سریع	
واکنش و سازگاری ذاتی جوامع در برابر مخاطرات به طوری که آن‌ها را قادر به کاهش خسارت‌های ناشی از مخاطرات سازد	اقتصاد
توانایی فرد برای عقب‌نشینی در مقابل مصایب، جریانی از ظرفیت برای سازگاری موفق علی‌رغم چالش، عملکرد مثبت در طی شوک‌های طولانی‌مدت و شدید	روانشناسی
سرعتی که با آن سیستم صرف‌نظر از نوسان موردنیاز بعد از جابجایی به حالت تعادل برمی‌گردد	علوم پایه

تاب‌آوری انواع (ابعاد) مختلفی دارد که مستلزم انواع مختلف سنجش می‌باشد، تاب‌آوری سیستم‌های اکولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی، سازمانی، زیرساختی و صلاحیت یا قابلیت اجتماع. در این رساله به تعریف برخی از آن‌ها می‌پردازیم.



شکل ۱-۲، تعریف انواع تاب آوری و متغیرهای مؤثر در آنها (مأخذ: رضایی، رفیعیان، ۱۳۹۱، ۱۲) برگرفته از Cutter, et al. 2008

در ادامه به تشریح هر یک از انواع تاب آوری می پردازیم که شامل تاب آوری اقتصادی، تاب آوری کالبدی، تاب آوری نهادی، تاب آوری منطقه ای و تاب آوری اجتماعی است.

۱-۲-۲- تاب آوری اقتصادی

در اقتصاد، تاب آوری به عنوان واکنش و سازگاری ذاتی افراد و جوامع در برابر مخاطرات به طوری که آنها را قادر به کاهش خسارات و زیانهای بالقوه ناشی از مخاطرات سازه تعریف می شود (Rose, 2004).

به عبارت دیگر، تاب‌آوری در حقیقت ظرفیت و توانایی یک جامعه در شروع دوباره فعالیت‌های اقتصادی بعد از یک بحران می‌باشد (رضایی، رفیعیان، ۱۳۹۱).

تاب‌آوری اقتصادی منطقه، ساختار و عملکرد پیش از شوک منطقه را حفظ خواهد کرد، بنابراین تاب‌آوری اقتصادی پیوستگی نزدیکی با استاندارد به کار رفته در خصوص تعادل در مسیر اصلی اقتصاد دارد (simmie & martin, 2010).

بنابراین تاب‌آوری اقتصادی به‌شدت و میزان خسارت وارده، ظرفیت یا توانایی جبران خسارت و توانایی برگشت به شرایط شغلی و درآمدی مناسب، میزان سرمایه‌های خانوار و درآمدهای قابل تبدیل به سرمایه و اشتغال، وضعیت مسکن، میزان دسترسی به خدمات مالی، بیمه، کمک هزینه‌ها و توانایی احیا و دوباره‌سازی فعالیت‌های اقتصادی خانوارها بعد از یک سانحه، ارزیابی می‌شود. بعد از این تاب‌آوری، پایداری اقتصادی به ویژه پایداری معیشت را در سطح جامعه افزایش یا کاهش می‌دهد (رضایی، ۱۳۸۹).

۲-۲-۲- تاب‌آوری کالبدی

مؤلفه‌های فرم شهری برگرفته از دیدگاه‌های کنزن^۱، لینچ^۲ و رادوین^۳ شامل کاربری زمین، شبکه حرکت و دسترسی، فضاهای باز عمومی، همچنین منظر شهری و فرم کالبدی می‌باشند. این مؤلفه‌ها با نظریه‌های ارائه‌شده در مورد سیستم‌های تاب‌آوری همچنین تاب‌آوری در شهرها ارتباط تنگاتنگی دارند.

آلن و بریانت^۴ در ۲۰۱۰، برک و کامپلا^۵ در ۲۰۰۶، کاتر و همکاران در ۲۰۰۸ و تیلیو همکاران^۶ در ۲۰۱۱ به نقش تعیین‌کننده کاربری‌های شهری در تقلیل اثرات سوء سانحه و همچنین تاب‌آور ساختن شهر در برابر خطرات ناشی از سوانح اشاره کرده‌اند. تعیین کاربری‌های همسان در کنار هم به گونه‌ای که در زمان بروز سانحه مشکل‌زا نباشند و همچنین مشخص کردن فضاهای باز چندعملکردی در درون بافت

^۱ Lynch

^۲ Radwin

^۳ Allan and Bryant

^۴ Berke and Campanella

^۵ Tilio et al

متراکم محلات مسکونی در شهرها، باعث افزایش تاب‌آوری شهری در برابر سوانح می‌گردد. علاوه بر این، وجود دسترسی‌های مناسب در سطح شهرها، طراحی بافت شهر به گونه‌ای که از نفوذپذیری بالایی برخوردار باشد، در زمان بروز سانحه مخصوصاً در زمین‌لرزه‌ها که امکان ریزش جداره‌ها و مسدود شدن مسیرها وجود دارد در افزایش و کاهش میزان تاب‌آوری شهرها نقش مهمی ایفا می‌کنند (جلالی، فلاحی، گلکار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۹۱).

۳-۲-۲- تاب‌آوری نهادی

تمرکز بر نهاد در مطالعات علوم اجتماعی در ارتباط با حوادث غیرمترقبه تا حد زیادی مدیون کارهای "استالینگز" است. او استدلال می‌کند که مفهوم جامع‌تر در خصوص نهادها، نظیر "حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، مذهبی، علمی، آموزشی و خانوادگی در یک جامعه مشخص" منبع مناسب‌تری را به لحاظ نظری فراهم می‌کنند. استالینگز در نوشته‌های خود بر این نکته تأکید می‌کند که همه‌ی نهادها دارای جریان عادی و دائمی هستند، تغییر در همه نهادها وجود دارد و در نهایت اینکه حوادث غیرمترقبه می‌توانند به‌عنوان گونه‌هایی از اختلال در جریان عادی و دائمی نهادها درک شود.

تاب‌آوری نهادی می‌تواند به‌عنوان توانایی یک نهاد اورژانسی برای انطباق با کاهش عملکرد سیستم در اثر یک اتفاق ناگهانی و بازیابی از سطح عملکردی نسبتاً پایین به وضعیت عملکردی بهینه تعریف شود؛ بنابراین تعریف تاب‌آوری نهادی باید دو گونه از اطلاعات مهم را در برگیرد: ظرفیت حفاظت از منابع که اعتبار نهاد را به منظور اداره اتفاقات ناگهانی نشان می‌دهد و دیگری سرعت بازیابی نهادها برای رسیدن به سطح عملکردی بهینه (Ni & Chen, 2009).

در این بعد ویژگی‌های فیزیکی سازمان‌ها از جمله تعداد نهادهای محلی، دسترسی به اطلاعات، نیروها و افراد آموزش دیده و داوطلب، پایبندی به دستورالعمل‌های مدیریت بحران، به هنگام بودن قوانین و

مقررات، قوانین و مقررات بازدارنده و تشویقی به ویژه در امر ساخت و ساز مسکن، تعامل نهادهای محلی با مردم و نهادهای دولتی، رضایت از عملکرد نهادها، مسئولیت‌پذیری نهادها و نحوه مدیریت یا پاسخگویی به سوانح نظیر ساختار سازمانی، ارزیابی می‌شود (رضایی، ۱۳۸۹).

۴-۲-۲- تاب‌آوری منطقه‌ای

اگرچه مناطق اغلب به‌عنوان واحدهای فضایی مستقل به تصویر کشیده می‌شوند، ولی در فضای عمل آن‌ها فاکتورهای مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و چند کمیتی وجود دارند که در آن‌ها تصمیم‌سازی می‌کنند و نتیجه می‌دهند که هر چه در کجا قرار گیرد. از این‌رو است که یک دلیل برای شرکت مفهوم "تاب‌آوری منطقه‌ای" قابلیت انعطاف آن است: می‌توانند معانی مختلفی برای مردم مختلف داشته باشد. همان‌طور که این اصطلاح از مطالعات زیست‌محیطی منشأ می‌گیرد، ظرفیت بیولوژیکی برای انطباق و رشد تحت شرایط نامطلوب زیست‌محیطی توصیف شده است.

در سوی دیگر این طیف، در اقتصاد، تاب‌آوری به‌عنوان بازگشت به یک تعادل ثابت و موازنه به دقت، یا در نسخه لیبرال‌تر، تعادل چندگانه تعریف شده است (Christopherson, Michieb and Tyler, 201۰).

۵-۲-۲- تاب‌آوری اجتماعی

تاب‌آوری اجتماعی شامل شرایطی است که تحت آن افراد و گروه‌های اجتماعی با تغییرات محیطی انطباق می‌یابند و در واقع بیانگر توان یک اجتماع برای برگشت به تعادل یا پاسخ مثبت به بحران‌ها است (Keck & Sakdapolrak, 2013). 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 (Lucini, 2013). درجایی که جنایت، بی‌خانمانی، بیکاری و بحث‌های مربوط به تغذیه نامناسب و آموزش ناکافی نمایان است، دیگر نمی‌توان برای مسائل پیشگیری از بلایا اهمیت زیادی قائل

شد (Cutter et al, 2008). لذا مفهوم تاب‌آوری گام‌به‌گام تکامل یافت و از مفهوم اولیه اکولوژیکی آن به سمت مفهوم اجتماعی-اکولوژیکی و سپس به سمت مفهوم اجتماعی متمرکز گردید (Keck & Sakdapolrak, 2013). اصطلاح تاب‌آوری اجتماعی اولین بار توسط ادگر^۱ مطرح شد. وی تاب‌آوری اجتماعی را به عنوان توانایی گروه‌ها و یا جوامع برای مقابله با تنش‌های خارجی و اختلالات در مواجهه با تغییرات اجتماعی، سیاسی و زیست‌محیطی تعریف می‌کند (Adger, 2000). تاب‌آوری اجتماعی شامل شرایطی است که تحت آن افراد و گروه‌های اجتماعی با تغییرات محیطی انطباق می‌یابند. به طور کلی قابلیت تاب‌آوری اجتماعی، توان یک اجتماع برای برگشت به تعادل یا پاسخ مثبت به مصیبت‌هاست. (Keck & Sakdapolrak, 2001)

تمامی تعاریف در خصوص تاب‌آوری اجتماعی، با نهادهای اجتماعی (افراد، سازمان‌ها یا اجتماعات) و توانایی یا قابلیت آن‌ها برای تحمل کردن، جذب، مقابله و تنظیم و تعدیل انواع مختلفی از تهدیدات محیط‌زیستی و اجتماعی، در ارتباط است.

تاب‌آوری اجتماعی به عنوان "توانایی یک جامعه برای بازگشت به عقب و استفاده از منابع خودش برای بازیابی" تعریف شده است. اساساً تاب‌آوری در زمینه سیستم‌های اجتماعی و در هنگام مواجه شدن با سوانح تعریف می‌شود، در این راستا بر طبق تعریف برونو در سال ۲۰۰۳، تاب‌آوری به مثابه توانایی یک واحد اجتماعی تعریف شده که خطر سوانح را جذب نموده، تأثیرات فیزیکی آن و زمان انقطاع اجتماعی را به هنگام وقوع کاهش داده و تأثیرات سوانح آتی را تقلیل می‌دهد. اجتماع تاب‌آور جامعه‌ای است که توانایی تحمل شوک‌ها و ضربه‌های وارد شده از خطر را، به گونه‌ای که آن خطرها به سوانح تبدیل نشوند داشته باشد (davis & Izadkhah, 2006).

^۱Adger

Hagan و Maguire (۲۰۰۷) در مورد تاب‌آوری اجتماعی عنوان می‌کنند که "در حقیقت تاب‌آوری اجتماعی ظرفیت یک اجتماع برای مقابله با اختلالات یا تغییرات و حفظ رفتار انطباقی است. این گونه از تاب‌آوری در دل خود ابعاد اقتصادی، سیاسی، فضایی، نهادی و اجتماعی را داراست. یک اجتماع تاب‌آور قادر به پاسخگویی به تغییرات یا استرس‌ها به شیوه‌ای مثبت است. همچنین می‌تواند عملکردهای اصلی خود را علی‌رغم تنش‌هایی که وجود دارد به عنوان یک کلیت حفظ کند. گرچه یک تغییر خاص ممکن است در اجتماعات مختلف نتایج بسیار متفاوتی داشته باشد و اجتماعات مختلف درجات متفاوتی از تاب‌آوری را نسبت به تغییر نشان دهند. رویکرد تاب‌آوری اجتماعی روشی برای درک سیستم‌های پویایی است که با تعاملات بین مردم و محیط‌زیست در ارتباط هستند. تاب‌آوری اجتماعی دورنمای مفیدی برای درک تصمیمات مدیریتی و تغییرات مربوط به منابع طبیعی است به‌طور خاص‌تر تاب‌آوری اجتماعی با دارا بودن سه ویژگی که وجوه پاسخگویی مردم به حوادث غیرمترقبه را شامل می‌گردد، شناخته می‌شود. این سه جنبه (وجه) عبارت‌اند از: مقاومت، بازیابی و خلاقیت. اجتماعی که از تاب‌آوری بالایی برخوردار باشد ظرفیت نمایش هر سه ویژگی ذکرشده در بالا را نیز دارد" (Maguire & Hagan, 2007).

برای اکثر مطالعات مربوط به تاب‌آوری اجتماعی فرض بر این است که دارای منشأ خارجی هستند. به عنوان مثال افزایش قیمت‌ها را می‌توان تهدیدی خارجی در نظر گرفت که بر ساخت اجتماع و به ویژه خانواده‌ها تأثیرگذار بوده و معمولاً آن‌ها را آسیب‌پذیر می‌کند. در حالی که تهدیدات می‌توانند نیروی درونی داشته باشند و یا در اثر ارتباط مابین عوامل بیرونی و درونی حاصل شوند.

ایده‌هایی در خصوص توانمندسازی، مشارکت و مساوات به ایجاد تاب‌آوری اجتماعی کمک می‌کنند. در صورتی که یک فرد توانمند شود تا حد زیادی تاب‌آور نیز خواهد شد و به طور مشابه مشارکت در تصمیم‌گیری و مساوات تاب‌آوری فرد و اجتماع ضروری است. تاب‌آوری اجتماعی می‌تواند به‌عنوان

مفهومی فراگیر دیده شود که هر سه مفهوم توانمندسازی، مشارکت و مساوات در آن وجود دارد (NCCR, ۲۰۱۴).

در این زمینه باید خاطر نشان کرد که تاب‌آوری اجتماعی، ظرفیت یادگیری مردم، (یادگیری از تجربیاتشان) و ترکیب آگاهانه‌ی این یادگیری‌ها با تعاملات آنان با محیط فیزیکی و اجتماعی را به رسمیت می‌شناسد (Klein, 2003). این دیدگاه تاب‌آوری مهم است زیرا این موضوع را که مردم خودشان برای شکل دادن به خط سیر تغییرشان و به ایفای یک نقش مرکزی در درجه و نوع تأثیر ناشی از تغییر قادر هستند، به رسمیت می‌شناسد. چراکه تاب‌آوری اجتماعی به‌وسیله گروه‌های اجتماعی و افراد با زندگی‌های گوناگون قومیتی حمایت می‌شود و اساساً بنیان یک جامعه مدنی خوب در سطوح کلان و میانی را می‌سازد.

۱-۵-۲-۲- ویژگی‌های تاب‌آوری اجتماعی

تاب‌آوری یک اجتماع به تلاش‌هایش به منظور مقاومت کردن در برابر یک حادثه غیرمترقبه و پیامدهای آن بستگی دارد. چنانچه تاب‌آوری می‌تواند به‌عنوان درجه‌ای از درهم‌ریختگی بدون اینکه جامعه متحمل تغییرات بلندمدت شود، درک گردد. تاب‌آوری اجتماعی دارای سه ویژگی مقاومت، بازیابی و خلاقیت (قدرت آفرینندگی) است. به عبارتی اجتماعی که از تاب‌آوری بالایی برخوردار باشد ظرفیت نمایش هر سه ویژگی ذکر شده در بالا را نیز دارد (Maguire, Hagan, 2007).

بازیابی با توانایی اجتماع برای "حرکت به سمت جلو" در طی یک حادثه غیرمترقبه در ارتباط است. اجتماعی که از تاب‌آوری بیشتری برخوردار است به سرعت و به طور مؤثر به وضعیت پیش از اتفاق غیرمترقبه بازمی‌گردد، درحالی‌که اجتماعی که تاب‌آوری پایینی دارد به آسانی بازیابی نمی‌شود و یا در بازیابی همه موارد با شکست روبه‌رو می‌شود.

بازیابی بهینه تنها بازگشت به نقطه تعادل اولیه را شامل نمی‌شود، بلکه از طریق انطباق با شرایط جدید و با در دست داشتن تجارب حاصل از حوادث غیرمترقبه، سطوح بالای عملکردی و در نتیجه تاب‌آوری می‌تواند به دست آید. خلاقیت با افزایش تاب‌آوری به عنوان بخشی از فرایند بازیابی تعریف شده است. به عنوان مثال گاهی حادثه‌ای غیرمترقبه در مدرسه (نظیر آتش‌سوزی) می‌تواند موجب مرگ بسیاری از افراد شود. بازماندگان ممکن است بسیار ترسیده و یا نظم موجود در مدرسه را بر هم بزنند و در نهایت موجب بسته شدن مدرسه شوند. در صورتی که اجتماع با سطح تاب‌آوری بالاتر ممکن است حمایتی را برای معلمان و دانش‌آموزان فراهم کنند به گونه‌ای که سطح عملکردی نرمال می‌تواند به سرعت حاصل شود. در واقع یک اجتماع خلاق می‌تواند از تجربیات درس بگیرد و به اعضایش بیاموزد که چگونه بهتر برای حوادث غیرمترقبه آینده آماده شوند به گونه‌ای که سطح بالایی از تاب‌آوری پس از حادثه غیرمترقبه حاصل شود.

"آگور" در سال ۲۰۰۶ تاب‌آوری را به گونه‌ای می‌نگرد که تمامی این سه جز را شامل می‌شود. یک اجتماع تاب آور در یک فرآیند مستمر حوادث غیرمترقبه را پیش‌بینی می‌کند، آن‌ها را جذب کرده، به آن‌ها پاسخ می‌دهد و به دنبال وقوع شوک بازیابی می‌شود و پاسخ‌هایی را برای حوادث غیرمترقبه تعبیه و اختراع کنند (Maguire & Hagan, 2007).

۲-۵-۲- سرمایه اجتماعی - فرهنگی

مشابه مفهوم حمایت اجتماعی "نوریس و همکارانش" در سال ۲۰۰۸، نخستین بعد مدل تاب‌آوری اجتماعات منسجم "مردم تاب آور" است که نه اصل زیر را شامل می‌شود:

۱- رهبری (قدرت رهبری) متفاوت شده است و نمایانگر سن، جنس و ساخته فرهنگی اجتماعات

منسجم است؛

۲- رهبری اجتماعات منسجم منتخب وابسته به دلایل نظری، تسهیم قدرت و ایجاد توافق عام است؛

۳- اعضای اجتماعات منسجم در تصمیم‌گیری‌های مهم جامعه مشارکت می‌کنند؛

۴- جامعه احساس سربلندی می‌کند؛

۵- مردم در خصوص آینده اجتماع منسجم خودشان احساس خوش‌بینانه دارند؛

۶- روح کمک متقابل در همکاری در جامعه ما وجود دارد؛

۷- مردم نسبت به جامعه خود حس تعلق دارند؛

۸- جامعه متکی به خود است و به نظر می‌رسد خود و منابعش متوجه مسائل عمده است؛

۹- اعتقاد قوی به حمایت از آموزش در تمام سطوح وجود دارد.

برای اهداف ما سرمایه‌های اجتماعی-فرهنگی چندین زیر شاخه نظیر خدمات آموزشی، خدمات کودکان و سالمندان، خدمات فرهنگی و میراث فرهنگی و مشارکت اجتماع منسجم را با یکدیگر ترکیب می‌کنند. سرمایه اجتماعی-فرهنگی پیش‌نیاز شایستگی اجتماعی منسجم بوده که در آن سرمایه اجتماعی-فرهنگی مجموعه‌ای از خدماتیست که اجتماع منسجم در جهت رفاه خود انتخاب کرده است. همچنین این نوع از سرمایه‌ها تفاهمی را که جامعه بیشتر از شغل و زیرساخت‌های خوب نیاز دارد، با هم ترکیب می‌کند. همچنین سرمایه اجتماعی فرهنگی چندین کالای غیر عینی نظیر حمایت‌های اجتماعی، حس اجتماع منسجم، دلبستگی مکانی و مشارکت شهروندان را شامل می‌شود.

به عنوان مثال حمایت اجتماعی بسیاری از خدمات مرتبط با سرمایه اجتماعی- فرهنگی را در بر می‌گیرد. سرمایه اجتماعی- فرهنگی هم "رفتارهای مساعد درون شبکه‌های خانوادگی و دوستان" و "هم ارتباطات بین افراد و واحدهای همسایگی و اجتماعات منسجم بزرگ‌تر" را شامل می‌شود. مردم برای فراهم کردن خدمات اجتماعی و فرهنگی که احساسات آن‌ها در خصوص اجتماعات منسجم را آشکار کرده و گسترش می‌دهد تلاش می‌کنند، این موضوع به‌عنوان نگرشی در خصوص پیوند بین سایر اعضای گروه یا

جامعه منسجم تعریف می‌شود. آن‌ها ممکن است ارتباط عاطفی نسبت به واحد همسایگی یا شهر خود احساس کنند، ممکن است به مردمی که در آنجا زندگی می‌کنند وابسته بوده و یا وابسته نباشند. به عنوان مثال بعد از طوفان کاترینا بسیاری از ساکنان آواره "نیواورلئان" تمایل غربی به بازگشت به خانه‌هایشان داشتند، صرف‌نظر از مردمی که از فاجعه آگاهی داشتند یا مشاغلی که مربوط به یک بازه زمانی بود. به این معنا که مردم با "حس تعلق" قوی، تمایل بیشتری به اقداماتی در جهت کمک به اجتماع منسجمشان، به منظور جهش به شرایط پس از حادثه دارند؛ با فرض اینکه سایر فاکتورهای ضروری نظیر اشتغال و مسکن در دسترس باشند. مشارکت شهروندان "مشارکت اعضای جامعه در سازمان‌های رسمی از جمله انجمن‌ها، مدارس مذهبی و اجتماعات مذهبی مربوط به ساکنان، نظارت بر واحدهای همسایگی و گروه‌های خودیاری به شمار می‌آید." مشارکت در سازمان‌های اجتماع منسجم ابزاری است که مراقبت فرد از جامعه‌اش را نشان می‌دهد. در امر مشارکت در سازمان‌های اجتماعی منسجم ابزاری برای دیدار و فهمیدن شهروندان است. مشارکت دایره نفوذ و کنترل افراد را گسترش می‌دهد (S.Renschler, 2010).

۳-۵-۲-۲ - شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی

یک گام مهم برای تحقیقات آینده تعیین شاخص‌های قابل قبول برای تاب‌آوری اجتماعی است. این شاخص‌ها باید شناسایی عواملی که سطوح بالایی از تاب‌آوری را از طریق مقایسه جوامعی که به حوادث غیرمترقبه مشابه به گونه‌ای متفاوت پاسخ داده‌اند را شامل شود. برخی از شاخص‌های مرتبط با تاب‌آوری اجتماعی عبارت‌اند از:

- اعتماد (Trust)

- رهبری (leadership)

- اثربخشی جمعی (Collective efficiency)

- سرمایه اجتماعی (social capital)
 - انسجام اجتماعی و حس اجتماع (social cohesion and sense of community)
 - مشارکت اجتماعی (community involvement)
 - هنجارهای موجود/ نگرش‌ها/ ارزش‌ها (values/ attitudes/ existing norms)
 - ارتباطات و اطلاعات (communication and information)
- (Maguire & Hagan, 2007)

۳-۲- چارچوب‌های مفهومی مرتبط با تاب‌آوری

چارچوب تاب‌آوری با استفاده از یک رویکرد سیستماتیک فرض می‌شود که به طور پیوسته تغییر می‌کند. برخلاف سایر چارچوب‌ها که تمایل دارند تغییرات را کنترل کنند، تاب‌آوری فرض می‌کند که سیستم‌ها نسبتاً باثبات هستند. چارچوب تاب‌آوری زمینه را برای سیاست‌هایی می‌سازد که به سیستم کمک می‌کنند تا با تغییرات مقابله کنند، با تغییرات منطبق شوند و حتی در برابر تغییرات، تغییر شکل دهند. علاوه بر این چارچوب‌های مفهومی مرتبط با تاب‌آوری چارچوبی را برای ترکیب اقدامات بلندمدت و کوتاه‌مدت به منظور افزایش تاب‌آوری فراهم می‌کند (ساعدی، ۱۳۹۳).

لازم به توضیح است که یک پاسخ تاب‌آور در دوران‌های مختلف زمانی بهبود یافته است؛ که کسانی که یک تغییر را به تصویب رسانده‌اند، به کار با یکدیگر یا با یک جامعه برای استفاده و توسعه منابع موجود و ظرفیت انطباقی‌شان، در فرایند هدایت قادر به ایجاد تغییر باشند. رویکرد تاب‌آوری، فرایند ارزیابی اجتماعی را تقویت کرده و توسعه می‌دهد، چرا که می‌تواند با پیچیدگی درونی‌اش در تغییر اجتماعی و رابطه بین مردم و محیط طبیعی ستیزه کند. به جای تلاش برای کنترل تغییر، دیدگاه تاب‌آوری آن تغییر را می‌پذیرد و عدم اطمینان را اجتناب‌ناپذیر می‌داند. تاب‌آوری اجتماعی یک راه را برای ارزیابی ظرفیت یک جامعه در زمینه‌ی تغییر، فراتر از صرفاً آسیب‌پذیری‌اش فراهم می‌سازد. درنهایت پاسخ یک جامعه به

تغییر، به وسیله تاب‌آوری آن، منابعش، آسیب‌پذیری‌اش و ظرفیت تطبیقش و همچنین با تأثیر از محیط خارجی (حکومت و قانون‌گذاری)، مشخص می‌شود (پرورش، ۱۳۹۲).

رویکرد «اجتماعات تاب‌آور» چارچوبی مؤثر را در پنج حوزه‌ی اصلی شامل: نظارت و مدیریت، ارزیابی، دانش و آموزش، مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری و در نهایت واکنش و آماده‌سازی جامعه، به عنوان اصلی‌ترین مؤلفه‌ی تشکیل‌دهنده‌ی یک اجتماع تاب‌آور ارائه می‌دهد.

بررسی و تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص‌ها و چارچوب‌های آن در ایران ضروری به نظر می‌رسد، زیرا نتایج آن می‌تواند در تدوین قوانین و مقررات مربوط به حوزه‌ی مدیریت، آسیب‌پذیری، سیاست‌های تقلیل بحران و افزایش تاب‌آوری و همچنین جهت برنامه‌ریزی در خصوص مدیریت مسکن و بحران‌های اجتماعی استفاده شود (فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، شماره اول، ۱۳۹۵: ۳۴).

۱-۳-۲- اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری

همان‌گونه که قبلاً نیز اشاره شد، تاب‌آوری توانایی یک جامعه برای پاسخ به یک تغییر انطباقی، به‌جای بازگشت ساده به شرایط از پیش موجود است. در ادامه سعی شده است تا به تدوین هر یک از اجزای سازنده‌ی این مفهوم شامل آسیب‌پذیری، منابع و ظرفیت انطباقی پرداخته شود. آسیب‌پذیری اجزای یک جامعه ممکن است توانایی خود را برای پاسخ انطباقی به یک تغییر تضعیف کنند. آسیب‌پذیری‌ها تنها بخشی از ویژگی‌های جامعه هستند که پاسخ خود را به تغییرات هدایت می‌کنند.

منابع نقاط قوت و توانایی‌های یک اجتماع، آن را برای غلبه بر آسیب‌پذیری‌هایش و پاسخ انطباقی به تغییر قادر می‌سازد. پاسخ‌های منابع که بخشی از ویژگی‌های اجتماع را هدایت می‌کنند، سبب ایجاد تغییرات می‌شود.

ظرفیت انطباقی "توانایی و یا ظرفیت یک سیستم است برای اصلاح یا تغییر ویژگی‌هایش یا رفتارهایش برای مقابله بهتر با تلاش‌های واقعی یا پیش‌بینی شده."

پاسخ‌هایی که یک جامعه به یک تغییر نشان می‌دهند، یک درجه‌ی معینی از تاب‌آوری را دارد و به‌وسیله‌ی توانایی‌هایش برای ساخت روی منابع و ظرفیت انطباقیش و برای ترجمه آن به انطباق هدایت شده است.

فرآیندهای بیرونی همچون محیط گسترده‌تر سیاسی، اقتصادی و فیزیکی بر پاسخ‌های یک جامعه برای تغییر و همچنین آسیب‌پذیری‌ها و منابع درونیش تاثیر می‌گذارند.



شکل ۲-۲، دیاگرام اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری

۲-۳-۲- روابط بین اجزای چارچوب مفهومی تاب‌آوری (آسیب‌پذیری، تاب‌آوری

اجتماعی و ظرفیت انطباقی)

ارتباط بین تاب‌آوری، آسیب‌پذیری و ظرفیت انطباقی، هنوز به‌خوبی بیان نشده است. در حالی که این سه مفهوم (اجتماعی) در انزوا و درون زمینه‌ی رشته‌های مختلف توسعه داده شده‌اند، شروع به همگرا شدن کرده‌اند. با این حال، هنوز هیچ اجماع روشنی در مورد ارتباط این سه مفهوم وجود ندارد

(Maguire and Cartwright, 2008).

در همین زمینه باید خاطر نشان کرد تاب‌آوری که در حقیقت معکوس آسیب‌پذیری است و در کنار عوامل مواجهه و حساسیت، به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده آسیب‌پذیری یاد می‌شود، ولی باید توجه داشت که از لحاظ نظری استفاده از مفهوم تاب‌آوری به عنوان معکوس آسیب‌پذیری هیچ‌گونه اطلاعات جدیدی را به وقت اضافه نمی‌کند. در حقیقت استفاده از چنین تعبیری زمینه‌ساز نوعی تسلسل می‌شود. به عبارت دیگر گفته می‌شود که سیستم آسیب‌پذیر است چون تاب‌آور نیست و تاب‌آور نیست، چون آسیب‌پذیر است. رویکرد تاب‌آوری به عنوان عامل کاهش‌دهنده یا عکس آسیب‌پذیری را می‌توان با کار "پلینگ"^۱ (۲۰۰۳) قابل قیاس دانست. طبق نظر کارپنتر^۲ ظرفیت سازگاری یکی از سه عامل تعیین‌کننده تاب‌آوری است که از جهتی نیز یکی از عوامل تعیین‌کننده و یا عکس آسیب‌پذیری محسوب می‌شود (رضایی، رفیعیان، ۱۳۹۱، ۵). در همین راستا جکسون^۳ استدلال می‌کند که تاب‌آوری، انطباق و آسیب‌پذیری اصطلاحات کلیدی هستند و آن‌ها توسط برخی راه‌ها با یکدیگر مرتبط هستند. آدگر استدلال می‌کند که تاب‌آوری بخشی از ظرفیت انطباقی است، این در حالی است که اسمیت و همکاران ظرفیت انطباقی را به عنوان عناصر آسیب‌پذیری ملاحظه می‌کنند و معتقدند تاب‌آوری و ظرفیت انطباقی هر دو، بخش‌هایی از آسیب‌پذیری هستند، چرا که تاب‌آوری را یک خصیصه گنجانده شده درون آسیب‌پذیری می‌دانند و ظرفیت انطباقی را به عنوان فرآیند یا نتیجه آن می‌بینند (Ainuddin, 2012).

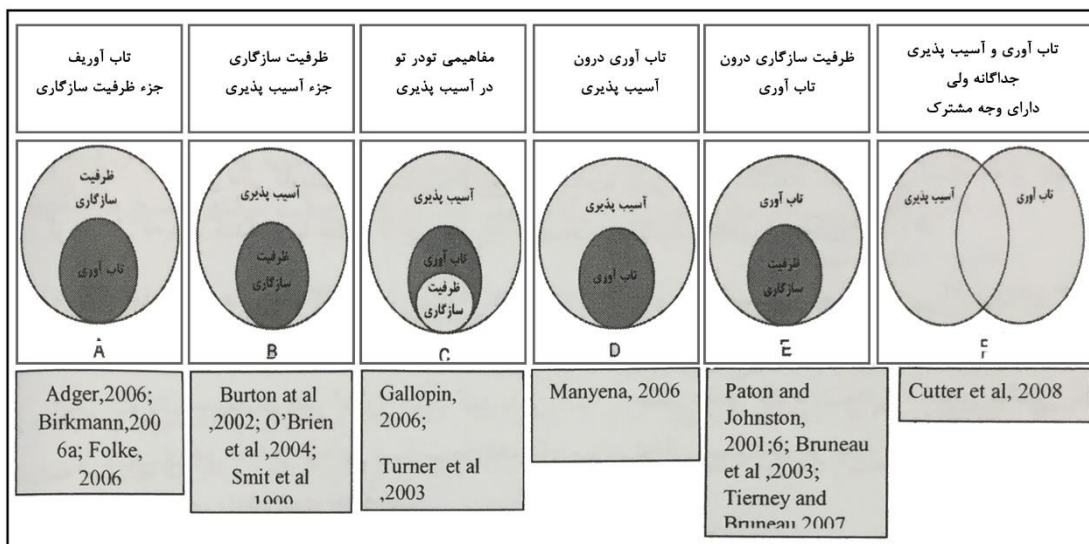
طبق نظر برخی از محققین دیگر نیز (مانند ادگر ۲۰۰۶، برکمن ۲۰۰۶ و فولک ۲۰۰۶) تاب‌آوری جزء لاینفک سازگاری است، در حالی که دیگران (مانند بورتون ۲۰۰۲، اوبرین ۲۰۰۴ و اسمیت ۱۹۹۹) ظرفیت سازگاری را جزء اصلی آسیب‌پذیری می‌دانند. در دیدگاه سوم، برخی محققان (مثل گالوپین ۲۰۰۶ و ترنز

^۱Pelling
^۲Carpenter
^۳Jackson

۲۰۰۳) این‌ها را مفاهیمی پیچیده و چندلایه در درون ساختار کلی آسیب‌پذیری می‌دانند (رضایی، رفیعیان، ۱۳۹۱).

جهت روشن شدن این موضوع باید به این نکته نیز توجه داشت که در تحقیقات سانحه، تاب‌آوری به‌صورت توانایی اصلی برای نجات یافتن و کنار آمدن با سانحه به همراه کمترین میزان تأثیرات و خسارات وارده تعریف می‌شود، بنابراین عموماً بر روی سیستم‌های اجتماعی همراه با در نظر گرفتن ابعاد پیش از سانحه و به‌منظور جلوگیری از خسارات و تلفات ناشی از سانحه تمرکز دارد. نتیجه حاصل از این تاب‌آوری، زمانی که به معنای توانایی کنار آمدن با سانحه و واقعه تعریف شود در داخل مفهوم آسیب‌پذیری گنجانده می‌شود (Manyena, 2006).

کاتر (۲۰۰۸) در ارتباط با رابطه بین تاب‌آوری و آسیب‌پذیری می‌نویسد "تاب‌آوری و آسیب‌پذیری دو مقوله جدا از هم، اما دارای اشتراکاتی در برخی مفاهیم توصیف هستند." در نمودار شماره ۲-۲، ارتباط بین این سه مفهوم به صورت گرافیکی برای درک بهتر آورده شده است.



شکل ۲-۳، ارتباط مفهومی آسیب‌پذیری، تاب‌آوری و ظرفیت سازگاری (مأخذ: رضایی، رفیعیان ۱۳۹۱، ۴ برگرفته از کاتر، ۲۰۰۸)

همان‌گونه که قبلاً نیز اشاره شد، مدل تاب‌آوری پویا و وابسته به زمینه است در نتیجه راه‌هایی وجود دارد که در آن، فرایندهایی که بین جوامع و درون همان جوامع رخ می‌دهند، در پاسخ به انواع مختلف تغییر، متفاوت خواهند بود. یکی از این راه‌ها همان ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی است که محور پیچیدگی ذاتی و تعاملات بین یک تاب‌آوری اجتماعی، آسیب‌پذیری و ظرفیت انطباقی را به رسمیت می‌شناسد، بنابراین نباید به‌عنوان یک ارزیابی صفر و یک استفاده شود. از همین رو است که یک ارزیابی از تاب‌آوری هیچ‌گاه کامل نیست. از این رو باید به عنوان یک سیستم پویای تغییر به طور منظم بازبینی شود و زمانی که این ادراک رشد می‌کند، فرایند فراتر از یک محصول نهایی است (Maguire and Cartwright, 2008).

۴-۲- مفهوم مسکن

مسکن در معنای محتوایی خود با مفاهیمی همچون آسایش، آرامش، امنیت روح و روان و محلی که این نیازها را تحقق می‌بخشد همراه است. از این رو معماری مسکن از گذشته تا کنون از اهمیت بالایی برخوردار بوده است. واحد مسکونی پدیده‌ای پیچیده است که هیچ تعریف واحدی برای توصیف آن کفایت نمی‌کند، اما تمام تعاریف در یک موضوع واحد اتفاق نظر دارند که انسان‌ها با نقطه نظرات و ایده‌آل‌های متفاوت به محیط‌های فیزیکی مختلف پاسخ می‌گویند (پوردهیمی، ۱۳۴: ۱۳۹۰). پاسخ مثبت به محیط فیزیکی مسکن از موارد قابل توجه در طراحی معماری بوده و تاب‌آوری مسکن را می‌تواند از طریق کالبد افزایش دهد. همچنین می‌توان گفت مسکن یک ساختار نیست بلکه یک نهاد است که برای مجموعه‌ای پیچیده از اهداف ایجاد می‌گردد و به سبب اینکه پدیده‌ای اجتماعی نیز می‌باشد، انتظام و نوع فضاها و همچنین فرم فیزیکی و کالبدی آن از عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و ... آن تأثیر می‌پذیرد. خانه انسان‌های بدوی تنها یک پناهگاه نبوده، بلکه مفاهیم موجود در آن بیش از سودمندی، یا کالبدی فیزیکی بوده است (Rapaport, 1969). در این سرپناه برخی از نیازهای اولیه خانواده یا فرد مانند خوراک، استراحت و حفاظت در برابر شرایط جوی تأمین می‌شود. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط

مسکونی را نیز در بر می‌گیرد که شامل کلیه خدمات و تسهیلات ضروری مورد نیاز برای زیستن بهتر و طرح‌های اشتغال، آموزش و بهداشت فرد است (پورمحمدی، ۱۳۸۷:۵۶). امنیت، تقسیم فضا، کیفیت و فضای اجتماعی از جمله مواردیست که می‌تواند از طریق کالبد، فضا و معماری تاب‌آوری را در مسکن ارتقا دهد.

۱-۴-۲- نقش مسکن

نقش مسکن، تأمین نیازهای کیفی و کمی زندگی انسان و فراهم کردن شرایط مطلوب برای خانواده و تحقق فعالیت‌های خانوادگی است. این مهم اثبات و همبستگی خانوادگی را به همراه دارد. نقش دیگر مسکن بر مشارکت خانواده در اجتماعی بزرگ‌تر است؛ زیرا تماس اجتماعی نیز یکی از نیازهای اساسی انسان است که نوع و گستره آن وابسته به فرهنگ جوامع می‌گردد. در حقیقت این به آن معناست که مشارکت اجتماعی خانواده بر مسکن تأثیر می‌گذارد، این تأثیر از یک‌سو سلسله‌مراتب و انتظام فضاهای داخلی واحد مسکونی را از سرپناه متفاوت می‌کند، از سوی دیگر بر نحوه ترکیب واحدها و تعامل آن‌ها با یکدیگر در نظام کلان با بافت مسکونی تأثیر خواهد گذاشت (ملازاده، ۱۳۹۵).

۲-۴-۲- هویت و معنا در مسکن

هویت موضوعی است که تفاوت سیمای شهر قدیم ایرانی و سیمای شهر معاصر را موجب شده است. مطالعات در عرصه‌ها و پدیده‌ها و عناصر شهری گذشته برای هویت بخشیدن به ساختار شهرهای کنونی لازم است. تعلق به مکان از نیازهای اولیه انسان است (Rowles, 1990). باتیمر و سیمون^۱ خانه را مکانی مهم و به یاد ماندنی می‌دانند و معتقدند که هویت مکانی یا حس تعلق به مکان از خانه و در ارتباط با وقایع و رخدادهای خانه و اطراف آن شکل می‌گیرد و سپس به مکان‌های دیگر گسترش می‌یابد (Buttimer & Seamon, 1980).

^۱Buttimer & Seamon

امروزه با عوض شدن شیوه‌ی زندگی، مفهوم و مصداق «خانه» و «سکونت» جای خود را به «واحد مسکونی» و «اسکان» دادند (حائری، ۱۳۷۵). امروزه هویت خانه تغییر کرده و بسیار متفاوت از گذشته شده است؛ اما آیا خانه‌ی امروز با رها کردن گذشته و تاریخ توانسته خود را با زمان حال هماهنگ کرده و پاسخگوی شرایط معاصر باشد؟

بنابراین با توجه به معماری کنونی متداول در کشور به راحتی می‌توان گفت که مسأله هویت نه تنها ساختمان‌های امروز به شهر هویتی نمی‌دهند، بلکه حس تعلق به مکان را نیز در فرد به وجود نمی‌آورد و علاوه بر آن هویت تاریخی و گذشته شهر را نیز از آن می‌گیرد. از این‌رو متأسفانه مسأله «معنا» در طول زمان برای مسکن و طراحی آن نادیده گرفته شده و فقط مسکن به عنوان سرپناه برای بسیاری از افراد کشور تعریف شده است.

درواقع هویت، حلقه گمشده‌ی زنجیر، در ساخت‌وسازهای امروزی است و این اصل نادیده گرفته شده موجب شده که چهره معماری و شهرسازی شهرهای اکثر نقاط کشور که زمانی معماری فرهنگ‌مندی داشت به‌گونه‌ای بی هویت گردد (نصر، ۱۳۸۵).

۳-۴-۲- مسکن و انسان

زندگی خانوادگی که در گذشته به صورت گسترده در طی صدها سال در جوامع سنتی ادامه داشته، تحت تأثیر ایجابات زندگی صنعتی شهری دستخوش تغییر گردید. در این دوران خانواده‌ای پدید آمد مرکب از پدر، مادر و تعدادی فرزند که اصطلاحاً خانواده‌ی هسته‌ای نامیده شد و از حیاتی متفاوت از خانواده گسترده گذشته برخوردار گشت (ممتاز، ۱۳۷۹) و الگوی مسکن او متأثر از شرایط جدید متفاوت گردید. بدین ترتیب انسان در حرکت از جامعه پیشاصنعتی به یک جامعه پسا صنعتی به ناچار شکل جدیدی از خانواده را تجربه کرد که مسکن به عنوان نماد و آئینه تمام‌نمای این تغییرات، باید توان پذیرش و سامان‌دهی تغییرات به وجود آمده را داشته باشد (پوردهیمی، ۱۳۹۱).

مازلو^۱ نیازهای اساسی سلسله‌مراتبی را در پنج گروه معرفی می‌کند و مسکن را سرپناهی می‌داند که نیازهای اساسی انسان را مانند استراحت، خواب و ... تأمین نموده و او را در برابر عوامل نامناسب جوی و خطرات محیطی حفاظت می‌نماید. مسکن پیوستگی نزدیکی با کیفیت‌های زندگی او مانند امنیت، تعامل یا گاهی جلوگیری از نفوذ برخی افراد یا گروه‌های خاص به درون زندگی خصوصی آن‌ها نیز پیدا می‌کند، زیرا مسکن در مقایسه با دیگر محیط‌ها، محیط زندگی دائمی اوست، انسان بیشترین زمان زندگی خود را در آن سپری می‌کند و بیشترین وابستگی را به آن پیدا می‌کند. از سوی دیگر مفهوم مسکن علاوه بر محدوده‌ی فیزیکی واحد مسکونی کل محیط مسکونی را دربر می‌گیرد که شامل کلیه خدمات و تسهیلات ضروری موردنیاز برای خانواده مانند اشتغال، آموزش، خرید، بهداشت و تفریح نیز می‌گردد. در واقع تعریف و مفهوم عام مسکن یک واحد مسکونی نیست بلکه کل محیط مسکونی را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر مفهوم مسکن تنها یک سرپناه فیزیکی نیست و کلیه‌ی محیط‌های موردنیاز خانواده، یعنی خدمات و تسهیلات عمومی لازم برای زندگی را نیز شامل می‌گردد (پوردهیمی، ۱۳۹۱).

۴-۲- کیفیت در فضای مسکونی

کیفیت در محیط مسکونی از مهم‌ترین ارزشهای موردنظر ساکنان است و با موضوعات بسیاری نظیر روش زندگی مردم، گونه‌های مختلف مسکن، نحوه آرایش متفاوت واحدها در مجموعه‌ها، نحوه‌ی عمل و مزیت هریک از گونه‌ها و آرایش‌ها، یا نحوه‌ی تأمین کیفیت‌ها در طراحی و در فرهنگ‌های مختلف، بر نحوه‌ی رفتار انسان و تعامل او با محیط، تأثیر می‌گذارند (بقایی، ۱۳۹۳).

از نیمه دوم قرن بیستم نظریه‌ها در طراحی نه‌تنها بر تأمین نیازهای کمی و کیفی انسان‌ها تأکید داشته بلکه بر این باور قرار گرفت که خانواده به طور مرسوم کوچک‌ترین واحد اجتماعی است و واحد مسکونی او به عنوان جزء اصلی مجموعه‌های مسکونی در شهرها باید محور اصلی طراحی قرار گیرد.

^۱Maslow

متصدیان ساخت‌وساز مسکن، عموماً واحد مسکونی را به‌مثابه عنصری به کار می‌برند که فقط در ساخت فضاهای شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند. در حالی که واحد مسکونی، امروز به‌عنوان محور طراحی محسوب می‌گردد، زیرا پویایی، سرزنده بودن، ایمنی و آسایش در محیط‌های مسکونی را مدیون زندگی در واحدهای مسکونی می‌دانند. اگرچه یک واحد مسکونی که متعلق به یک خانواده است، اما حیات خود را از جامعه شهری به دست می‌آورد و در ارتباط با واحدهای مسکونی دیگر شادابی و سرزندگی را به محیط‌های مسکونی عرضه می‌کند. چنین درکی از مسکن که آن را در ارتباط دائمی با واحدها و خانواده‌های دیگر در نظر می‌گیرد، انواع متفاوتی را که بر اساس ترکیب، تعداد واحدها، روش مدیریت، نوع فضاهای جمعی یا اشتراکی، روش زندگی در فضاهای جمعی و اشتراکی ... به وجود می‌آیند، مطرح می‌کند (پوردهیمی، ۱۳۹۱).

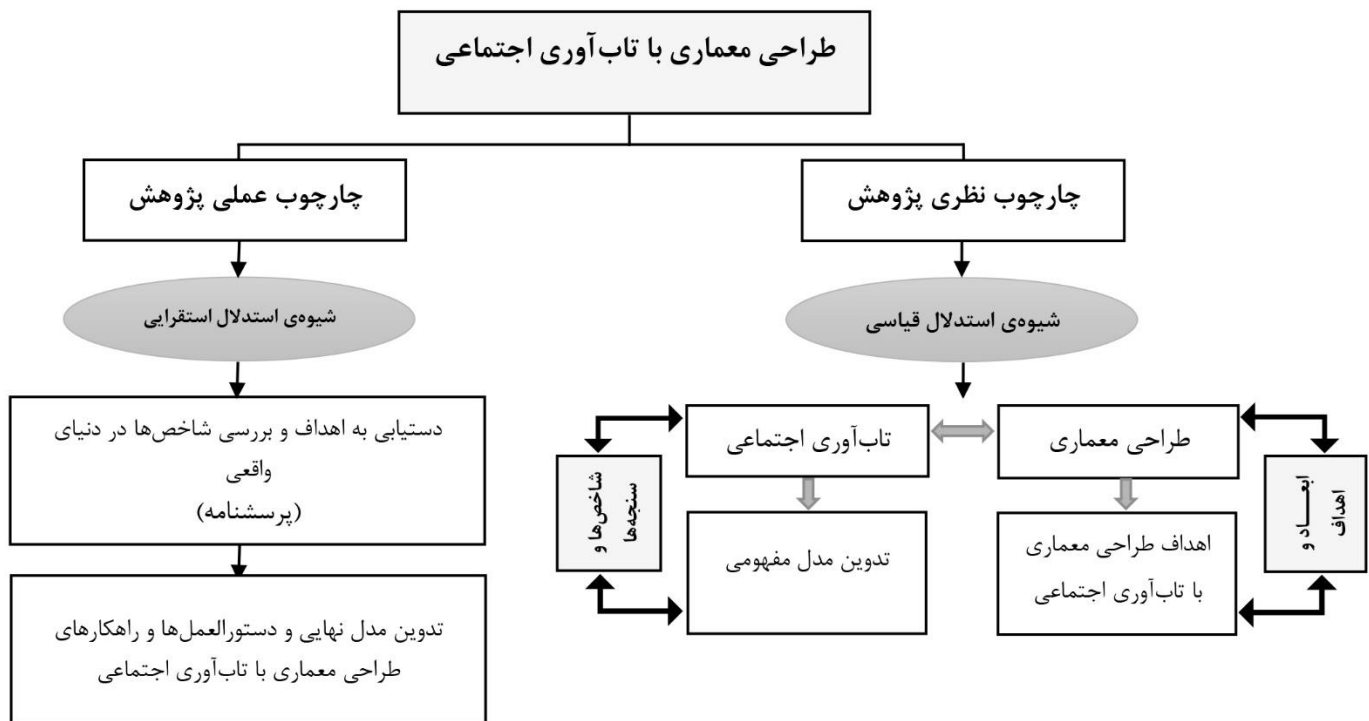
۳- فصل سوم

روش شناسی پژوهش

۱-۳- روش تحقیق و ابزارها

در ارتباط با پژوهش در مقوله‌ی تاب‌آوری اجتماعی و فرهنگی انسان به عنوان مرجع اصلی آن محسوب می‌شود و با توجه به اینکه انسان موجودی پیچیده و گاه غیرقابل پیش‌بینی بوده، لذا رویکرد پژوهش به صورت کیفی تعریف می‌شود، چرا که رویکرد کیفی برخلاف کمی کل‌گرا، تفسیری، انسان‌گرا و یکی از مشخصه‌های اصلی آن فهم چگونگی درک مردم از تجربیات شخصی در محیط زندگی بوده و بر شرایط فرهنگی و اجتماعی دوران معاصر تکیه دارد.

از آنجا که هدف این پژوهش ارتقای تاب‌آوری اجتماعی از طریق طراحی معماری در مسکن است. اطلاعات در زمینه‌ی موضوع مسکن، تاب‌آوری اجتماعی و شاخص‌های مربوط به آن با استفاده از روش کتابخانه‌ای - اسنادی، گردآوری شده است و عواملی که سبب ارتقای شاخص‌ها از طریق طراحی معماری می‌گردد، استخراج شدند؛ سپس پرسشنامه‌ای در جهت سنجش تاب‌آوری نمونه مورد مطالعه تهیه شد. گام بعدی در این مدل، عملیاتی کردن و ایجاد مجموعه‌ای از شاخص‌ها و سپس بررسی آن در دنیای واقعی است. در این زمینه روش استدلال در بخش تدوین مدل تاب‌آوری اجتماعی از نوع قیاسی بوده و در بخش تدوین عوامل مرتبط با طراحی معماری با تاب‌آوری اجتماعی بالا، روش استدلال تحلیل محتوای استقرایی است.



شکل ۳-۱، ساختار کلی تحقیق (نگارنده)

هدف از این تحقیق، بررسی معماری مسکن معاصر با لحاظ مؤلفه تاب‌آوری اجتماعی است. روش تحقیق در این پایان‌نامه به صورت توصیفی - تحلیلی بوده است. در این پژوهش، ابتدا با توجه به کمبود اطلاعات درباره‌ی موضوع در کشور (تاب‌آوری اجتماعی)، بر اساس مطالعه‌های کتابخانه‌ای (مقاله‌ها، کتاب‌ها و گزارش‌ها) حجم وسیعی از اطلاعات در زمینه تاب‌آوری جمع‌آوری و شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی شناسایی و تعریف عملیاتی شدند. سپس با استفاده از روش پیمایشی و پرسشنامه اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری شد.

۳-۲- طراحی و توزیع پرسشنامه

در این پژوهش با توجه به مسئله و هدف، واحد تحلیل مجتمع مسکونی انتخاب شد. از این‌رو، جامعه‌ی آماری این پژوهش ساکنان فاز ۲ زون شرقی مجتمع مسکونی غدیر مشهد دارای ۳۶۰ واحد بوده است.

با توجه به مطالعات انجام شده در مرحله اول و تحلیل‌های انجام شده در این مرحله، پرسشنامه‌ای بسته طراحی شد. حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران و با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و حاشیه خطا ۰,۵، معادل ۱۰۱ پرسشنامه برآورد شد و سپس با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی در بین ساکنان مجتمع با ۶ تیپ معماری مختلف، از هر تیپ ۱۶ واحد انتخاب و توزیع شد. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون کرونباخ معادل ۰,۸۳۵ تعیین شد که گویای هماهنگی و پایایی خوب و هماهنگی درونی مناسب برای پرسشنامه است.

این پرسشنامه شامل ۲۶ سؤال است که میزان رضایت و تاب‌آوری ساکنان مجتمع مسکونی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. تقسیم بندی سوالات در سه بعد اجتماعی، کالبدی و فرهنگی قرار گرفته است که هر یک در مقیاس ۵ درجه ای (بسیار زیاد تا بسیار کم) لیکرت پاسخ می‌دهد. سوالات با توجه به ۲۰ زیر فاکتور بدست آمده طراحی شدند تا بتوان با توجه به آن‌ها میزان تاثیر هر فاکتور در تاب‌آوری افراد از مکان را به دست آورد.

۳-۳- چگونگی جمع‌آوری داده‌ها

در مرحله اول به عنوان مهم‌ترین منابع، منابع کتابخانه‌ای مورد استفاده قرار گرفتند تا چارچوب کلی تحقیق به دست آید. پس از تنظیم و تجلی مطالب بدست آمده در مرحله اول، در مرحله دوم به منظور تحلیل معیارهای بدست آمده پرسشنامه‌ای جهت انجام پیمایش طراحی شد. پرسشنامه طراحی شده با توجه به سه فاکتور عمده شکل‌دهنده مفهوم تاب‌آوری اجتماعی (و در مجموع ۲۰ زیر عنوان برای این فاکتورها) در فضاهای مجتمع مسکونی از افراد مختلف مورد پرسش قرار گرفت. به نحوی که نتایج حاصل از آن را می‌توان به پژوهش‌هایی دیگر از این دست نیز ارتباط داد.

۳-۴- نحوه تحلیل داده‌ها و تبیین روابط بین آنها

در نهایت و پس از جمع‌آوری همه داده‌ها روشی برای تحلیل و جمع‌بندی اطلاعات در دو مرحله جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه انتخاب شد. همچنین مفاهیم اصلی در تحقیق برای اینکه قابلیت سنجش یابند به شاخص‌های عینی و جزئی تری تجزیه شدند که در پژوهش حاضر این روند، چارچوب سنجش تاب‌آوری را شکل داد. سنجش این شاخص‌ها در پی آن است تا پرده از روابط پنهان و آشکار این شاخص‌ها با هم و با مفاهیم مطرح در پژوهش برداشته و جایگاه نسبی آنها را در رابطه با یکدیگر و معیارهای سطح بالاتر از خود تبیین کند. برای این منظور روش‌های بررسی توصیفی و استنباطی مختلفی به کار گرفته شد.

در مرحله اول با توجه به استقرا و استدلال قیاسی مبتنی بر چارچوب نظری اطلاعات بدست آمده مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفتند تا جهت انتقال به مرحله دوم آماده باشند. در مرحله دوم اطلاعات بدست آمده از طریق طراحی پرسشنامه‌ها بر اساس طیف ارزش‌گذاری لیکرت، ابتدا وارد نرم‌افزار SPSS شد و با استفاده از نرم‌افزار به تحلیل و نتیجه‌گیری پرداخته شد که در ادامه تحلیل‌ها نتایج بدست آمده مورد جمع‌بندی قرار گرفتند.

۴- فصل چهارم

تدوین چارچوب فنی پژوهش و مدل‌های

تحلیل پژوهش

۱-۴- مقدمه

در این فصل، ابتدا تعدادی از چارچوب های تاب‌آوری پیشنهاد شده توسط تعدادی از پژوهشگران شرح داده شده است که تمرکز هریک از آنها بر روی شاخه های مختلفی در ارتباط با عکس‌العمل‌های محیطی و انسانی در ارتباط مستقیم یا غیر مستقیم با مخاطرات است. سپس چارچوب پیشنهادی توسط نگارنده با استفاده از مطالعات انجام شده مطرح شده است. چارچوب مذکور برخی پتانسیل ها را برای اندازه گیری تاب‌آوری دارد و سعی کرده تا بسیاری از عناصر مفهومی را در یک دیدگاه وسیع تر پوشش دهد و نقطه ی آغازی برای توسعه‌ی روش شناسی قوی‌تر برای ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی فراهم آورد.

۲-۴- سوالات مطرح در پژوهش

سؤال اساسی که در این پروژه مطرح می‌شود:

- چگونه تاب‌آوری مسکن را می‌توان منحصراً مرتبط به ابعاد کالبدی، و پیکره و سازه‌ی فیزیکی یک سیستم دانست؟
- چگونه می‌توان طراحی معماری انجام داد و آن را در جهت رسیدن به اهداف تاب‌آوری بر رفتارهای اجتماعی و مدیریت بحران منطبق نمود؟
- دیگر سوالات تحقیق به شرح زیر می‌باشد:
- ظرفیت‌های اجتماعی، فرهنگی، کالبدی - فضایی موجود در محدوده‌ی مطالعاتی جوابگوی نیازهای جامعه جهت بروز تاب‌آوری در مقابله با شکنندگی های اجتماعی هستند؟
- چگونه ویژگی‌های اجتماعی و کالبدی- فضایی در رسیدن به اهداف پایداری در بحث تاب‌آوری اثر می‌گذارد؟
- الگوهای معماری می‌توانند در اجتماع‌پذیر کردن فضاهای باز تأثیرگذار باشد؟

۳-۴- روش‌شناسی سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی

هدف اصلی این بررسی، شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در ارتقای بعد اجتماعی تاب‌آوری ساکنان از طریق طراحی معماری بوده است. رویکرد اجتماعات تاب‌آور، بر ارائه‌ی راهکارهای بهبود و توانمندسازی اجتماعات تأکید دارد. ساختار کالبدی و محتوای اجتماعی جامعه می‌باید توأمان در مقابله با بحران‌های غیرمترقبه، به‌صورت یکپارچه و واحد عمل کند. لذا توجه محض به عناصر کالبدی جامعه، بدون ارتقای آستانه‌های تحمل‌پذیری ظرفیت‌های اجتماعی آن، کافی نخواهد بود.

در نهایت این پژوهش چارچوبی برای شناسایی و تحلیل بعد اجتماعی تاب‌آوری جهت رویارویی با تغییرات مسکن ارائه می‌دهد. این الگو با تأکید بر مفهوم تاب‌آوری اجتماعی معیارها را بررسی می‌کند و تأثیر آن‌ها را بر مؤلفه‌های مدیریت مورد آزمون قرار می‌دهد.

با توجه به فصل مبانی نظری، تاب‌آوری اجتماعات مفهومی چند بعدی و پیچیده است. در تضاد با مفاهیم کلی مربوط به تاب‌آوری، فهم تاب‌آوری اجتماعی عمیقاً تحت تأثیر بینش‌های مرتبط با علوم اجتماعی و مشخص شدن سؤالاتی در خصوص عامل انسانی، شیوه‌های اجتماعی، نهادها و گفتمان قرار دارد. در این میان رویکردهای نظری متفاوت صورت گرفته پیرامون این مفهوم سبب‌ساز شکل‌گیری مدل‌های تجربی متعددی درزمینه‌ی سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری اجتماعات شده است. نتیجه‌ی این تنوع مدل‌ها ایجاد طیف گسترده‌ای از مؤلفه‌ها و متغیرهای مؤثر در سنجش و تحلیل ابعاد کیفی تاب‌آوری اجتماعات است (پرورش، ۴۳: ۱۳۹۲).

۴-۴- مدل‌ها و چارچوب‌های مطرح برای ارزیابی، تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری تاب‌آوری

جوامع

دستیابی به شیوه‌ی مناسب برای سنجش میزان تاب‌آوری، از جنبه‌های بسیار اساسی در مطالعات و تحقیقات است. ارزیابی تاب‌آوری جامعه به خاطر اثرات متقابل مردم، جامعه، اجتماعات و محیط‌زیست

یک فرآیند پیچیده است. در حال حاضر تعداد زیادی چارچوب‌های مفهومی پیشنهادی برای اندازه‌گیری این مفهوم وجود دارد، اما چارچوب یا مدل رایجی برای اندازه‌گیری و نظارت تاب‌آوری حوادث اجتماعی وجود ندارد. به طور عام بیشتر این چارچوب‌ها تاب‌آوری در برابر مخاطره را از یک طریق مفهوم‌سازی می‌کنند و محدودیت بیشتر این چارچوب‌ها این است که تمایل دارند تنها روی برخی ابعاد تاب‌آوری مخاطرات تمرکز کنند و به قدر کافی دیدگاه وسیع‌تری از مفهوم را به دست نمی‌دهند (Mayunga, ۲۰۰۷). از آنجایی که مدل‌های تاب‌آوری به بررسی انعطاف‌پذیری جوامع برای کاهش آسیب‌پذیری می‌پردازند، لازم است این مدل‌ها مورد مطالعه و تحلیل قرار گیرند.

تاکنون محققان مدل‌های متعددی پیشنهاد کرده‌اند که هر یک به جنبه‌هایی خاص از تاب‌آوری پرداخته‌اند و نشان‌گر این موضوع است که تاب‌آوری از جهات گوناگون قابل بررسی می‌باشد و هر مطالعه با توجه به نگرش و دیدگاهی که از آن زاویه به موضوع می‌پردازد، تعاریفی از ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری ارائه نموده است. در این راستا به معرفی مدل‌ها و چارچوب‌های مطرح برای تجزیه و تحلیل تاب‌آوری اجتماعی می‌پردازیم.

مدل تاب‌آوری اجتماعی نوریس به چهار بعد اصلی توسعه اقتصادی، سرمایه اجتماعی، داده‌ها و ارتباطات و توانایی‌های جامعه اختصاص یافته است. بعد سرمایه اجتماعی متشکل از حمایت اجتماعی، ارتباط و همکاری سازمان‌ها، مشارکت مردمی، حس جامعه محلی و دلبستگی مکانی است. بعد توسعه اقتصادی به درک خطر و آسیب‌پذیری مخاطرات، تنوع منابع اقتصادی و عدالت در پخش منابع می‌پردازد. بعد قابلیت جامعه محلی به مهارت حل مسئله، انعطاف‌پذیری، خلاقیت، توانایی و کارایی جامعه محلی و نیز وجود مشارکت توأم با اعتماد در جامعه اطلاق می‌گردد. به نظر نوریس عضویت در جامعه محلی، منبع مهمی برای ترغیب اعضای جامعه برای توانمندی مؤثر در مواجهه با چالش‌های زندگی است؛ لذا حس جامعه محلی می‌تواند از ملزومات تاب‌آوری باشد که با حس جامعه محلی مشارکت در شبکه‌های اجتماعی شکل

می‌گیرد و توانمندی‌های افراد، توانمندی‌های جامعه را برای استفاده از منابع داخلی در برابر مواجهه با بحران‌های وارده، بالا می‌برد. بعد اطلاعات و ارتباطات به روایت‌ها و اطلاعات قابل‌اعتماد می‌پردازد (Norris, 2008).

سینر و همکاران^۱ (۲۰۰۹) در پژوهشی، چهار عنصر میزان دارایی، انعطاف‌پذیری، ظرفیت برای خودسازمان‌دهی و ظرفیت یادگیری یک جامعه را به‌عنوان اجزا کلیدی تاب‌آوری اجتماعی معرفی می‌کنند و معتقدند تاب‌آوری اجتماعی در سه مقیاس محلی، منطقه‌ای و ملی قابل بررسی است، درحالی‌که این سه سطح به یکدیگر مرتبطاند (Cinner et al., 2009).

براساس ملاحظات ابريست و همکاران^۲ (۲۰۱۰) تاب‌آوری اجتماعی، ظرفیت افراد برای دسترسی به سرمایه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی (سرمایه‌های معرفی‌شده توسط بورديو) است که نه فقط به منظور انطباق با شرایط گوناگون (ظرفیت واکنشی) بلکه همچنین به منظور خلق شرایط مثبت (ظرفیت پیش‌بینانه) و توسعه رقابت در مواجهه با خطر است (Obrist, 2010).

در نهایت می‌توان به گفته ماگویر و هاگان^۳ که بر اساس جمع‌بندی نظرات تعدادی از اندیشمندان معیارهایی را برای سنجش تاب‌آوری اجتماعی معرفی کرده‌اند پردازیم؛ که عبارت‌اند از: اعتماد، مدیریت، سرمایه اجتماعی، میزان اشتراکات مابین ساکنان، پیوستگی اجتماعی و حس اجتماع، تقسیم‌کار و همکاری، ارزش‌ها، نگرش‌ها و هنجارهای حاضر، ارتباطات و اطلاعات، منابع مورد نیاز (Maguire & Hagan, 2007).

جدول ۴-۱، سایر مدل‌ها و چارچوب‌های مطالعاتی تاب‌آوری

Model or Study	Dimensions, Components or Attitudes
Harold Foster (1997)	سیستم‌های کلی؛ کالبدی؛ عملیاتی؛ زمان‌سنجی؛ اجتماعی؛ اقتصادی و محیط‌زیستی
Olshansky and Kartez (1998) and	استانداردهای ساختمان‌سازی؛ آیین‌نامه‌های توسعه؛ سیاست‌های مربوط به فضاهای

^۱Cinner et al

^۲Obrist et al

^۳Maguire & Hagan

Burby et al. (2000)	کالبدی عمومی و حیاتی؛ تملک اراضی و اموال؛ مالیات و سیاست های مالی؛ انتشار اطلاعات
Center for Community Enterprise, 2000	مردم؛ سازمان های جامعه؛ منابع جامعه؛ فرآیند جامعه
EMA, 2001	خصوصیات شخصی (سلامت، درآمد، سن، جنسیت، مهارت ها، شبکه، انتخاب های شرایط زندگی)؛ وضعیت زیرساختی (پوشش، دسترسی، قابلیت اطمینان)، شرایط اقتصادی و گرایش ها (رشد و نزول، سطوح استخدام؛ ابداعات)؛ شرایط جمعیت شناسی و گرایش ها (ساختار سنی، مهاجرت، تعادل جنسیتی)؛ شرایط محیط زیستی (پایداری، تنوع، آلودگی)؛ خصوصیات جغرافیایی (دوری، توپوگرافی، آب و هوا)
Godschalk, 2003	مازاد؛ تنوع؛ کفایت؛ خودمختاری؛ قدرت؛ وابستگی درونی؛ سازگاری؛ همکاری
Bruneau et al, 2003	تکنیکی (فنی)؛ سازمانی؛ اجتماعی و اقتصادی
Asian Disaster Preparedness Center, 2004	فرآیند مدیریت ریسک جامعه محور؛ انتخاب جامعه؛ ایجاد تفاهم و درک جامعه؛ ارزیابی ریسک مشارکتی؛ برنامه ریزی مدیریت ریسک مشارکتی؛ ایجاد و آموزش سازمان مدیریت ریسک محلی؛ اجرا از طریق مدیریت جامعه؛ ارزشیابی و پایش مشارکتی
Henestra et. al, 2004	نگر شهای فرهنگی؛ رویکرد جامع مخاطرات نگر؛ رویکرد جامع آسی بپذیری ها نگر؛ پایداری و استحکام؛ انعطاف پذیری؛ ارتقای ظرفیت بازسازی؛ گسترش ظرفیت تطبیقی
CSIRO, 2007	جریان های متابولسمی؛ شبکه های حکومتی؛ پویایی اجتماعی؛ محیط مصنوع
NOAA, 2007	درس های آموخته شده؛ کاهش ریسک اقتصادی؛ گستردگی شغل، یا تجارت؛ ارزش ها و حس مکان مشترک؛ رهبری و درک محلی از ریسک و مسئولیت پذیری
Mayunga, 2007	سرمایه اجتماعی (اعتماد، هنجارها، شبکه هها)؛ سرمایه اقتصادی (درآمد، پس اندازها، سرمایه گذار یها)؛ سرمایه انسانی (تحصیلات؛ سلامت، مهارت ها، دانش/اطلاعات)؛ سرمایه فیزیکی (مسکن، تأسیسات عمومی، مشاغل/صنعت)؛ سرمایه طبیعی (منابع، زمین و آب، اکوسیستم)
Cutter et al, 2008a	آسیب پذیری اجتماعی (نژاد و قومیت؛ سن؛ وضعیت اقتصادی-اجتماعی؛ جنسیت؛ استخدام؛ تحصیلات؛ ساختار خانواده؛ دسترسی به خدمات؛ اشتغال؛ مسکن؛ نیازهای خاص)؛ محیط مصنوع و زیرساخت ها (مسکونی؛ تجاری و صنعتی؛ شریان های حیاتی؛ زیرساخت ترابری؛ یادبودها)؛ سیستم های طبیعی و مواجهه ها؛ برنامه ریزی و کاهش مخاطرات (برنامه های مقابله؛ کدها و استانداردهای ساختمانی؛ برنامه های کاهش مخاطرات و ارزیابی آسیب پذیری؛ برنامه جامع؛ برنامه استمرار خدمات؛ ارتباطات متقابل؛ برنامه بازسازی و)...
Cutter et al, 2008b	اکولوژیکی (سطح تالابها و میزان تلفات؛ نرخ فرسایش؛ درصد سطح غیرقابل نفوذ؛ تنوع محیط زیستی؛ ساختارهای حفاظت از سواحل)؛ اجتماعی (جمعیت شناسی؛ شبکه های اجتماعی؛ همبستگی ارزشهای جامعه؛ سازمان اعتقادی)؛ اقتصادی (اشتغال؛ ارزش دارای یها؛ تولید ثروت؛ منابع مالی شهری)؛ نهادی (مشارکت؛ برنامه های کاهش مخاطرات؛ خدمات اضطراری؛ استانداردهای ساختار نسازی منطق هبندی؛ برنامه ههای

	مقابله؛ ارتباطات متقابل؛ برنامه استمرار خدمات)؛ زیرساختی (زیرساختها و شریکها و شریکها)؛ شبکه حمل و نقل؛ سن و مالکیت خان‌های مسکونی؛ کارخان‌ها و مراکز تجاری)؛ شایستگی جامعه (درک محلی و ریسک؛ خدمات مشاوره‌ای؛ عیب علم آسی بشناسی روانی؛ سلامت و رفاه؛ کیفیت زندگی)
Norris, 2008	توسعه اقتصادی (بیطرفی ریسک و آسیب پذیری نسبت به مخاطرات؛ سطح و تنوع منابع اقتصادی؛ تعادل در توزیع منابع اقتصادی)؛ سرمایه اجتماعی (پشتیبانی اجتماعی دریافت شده؛ پشتیبانی اجتماعی فرض شده؛ نهادهای سازی جامعه (روابط غیررسمی)؛ ارتباط و هماهنگی سازمانی؛ مشارکت شهروندان؛ راهبری و نقش‌ها (روابط رسمی)؛ حس جامعه؛ تعلق به مکان؛ رقابت جامعه (عمل جامعه؛ مهارت‌های حل مشکل؛ انعطاف پذیری و خلاقیت؛ تقویت اثرمندی جمعی؛ روابط سیاسی)؛ اطلاعات و ارتباطات (حکایات؛ رسانه‌های پاسخگو؛ مهارت‌ها و زیرساخت‌ها؛ منابع مورد اعتماد اطلاعات)
Longstaff et al, 2010	ا کولوژیکی؛ اقتصادی؛ زیرساخت فیزیکی؛ اجتماع شهری؛ دولت؛ (ویژگی‌ها؛ اجرا؛ مازاد؛ تنوع؛ حافظه سازمانی؛ یادگیری مبتکرانه؛ قابلیت برقراری ارتباط)
Normandin et al, 2011	درآمد؛ دسترسی به منابع آب؛ داشتن برنامه شرایط اضطراری؛ رشد جمعیت؛ انرژی؛ پوشش بیمه؛ مخبرات؛ شرایط محیط زیستی؛ شرایط مسکن؛ استانداردها و کدهای ایمنی؛ سن؛ تحصیلات؛ جنسیت؛ اشتغال؛ سلامت؛ برنامه ریزی شهری؛ درگیری جامعه؛ آموزش؛ ارزیابی ریسک

(رفیعیان، رضایی، عسگری، پرهیزکار، ۱۳۸۹)

۵-۴- مقایسه‌ی تطبیقی روش‌های سنجش میزان تاب‌آوری

مدل‌های تاب‌آوری به بررسی انعطاف‌پذیری جوامع برای کاهش آسیب‌پذیری در مقابل پیامدهای مخاطرات می‌پردازند. به لحاظ عملیاتی و قابلیت اجرا، این مدل‌ها بیشتر جنبه‌ی مفهومی برای سنجش میزان تاب‌آوری نسبت به سنجش و اندازه‌گیری آن دارند. بیشتر مدل‌هایی که ارائه شده است، بر عوامل مشابهی (مانند منابع اقتصادی، سرمایه‌ها، مهارت‌ها، اطلاعات، دانش، حمایت و شبکه‌های حمایتی، دسترسی به خدمات و ارزش‌های مشترک جامعه) که می‌توانند باعث کاهش آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری جامعه به دنبال تهدیدهایی مثل سوانح طبیعی شوند، توجه کرده‌اند. به عبارت دیگر، سرمایه‌ی اجتماعی را می‌توان مفهوم مشترک در همه‌ی این مدل‌ها دانست که به صورت مثبت با تاب‌آوری جامعه همراه است. از این‌رو، محدودیت بیشتر این مدل‌ها تمرکز روی یک یا چند بعد از تاب‌آوری با مداخله و

مشارکت اندک اجتماعات محلی است و در سطحی وسیع‌تر به این موضوع نمی‌پردازد (رفیعیان، رضایی، ۱۳۸۹: ۱۵).

جمع‌بندی نظریات گوناگون حاکی از این مطلب است که با آنکه در مورد برخی‌هایی که باعث تاب‌آوری می‌شوند و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها اتفاق نظر وجود ندارد (Cutter et al., 2008)، لیکن شاخص‌های مطرح شده از نظریه‌پردازان گوناگون گاه با یکدیگر همپوشانی دارند؛ بنابراین لازم است با توجه به ماهیت چند بعدی تاب‌آوری (اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی-محیطی)، مدل‌هایی ارائه و پیشنهاد شوند که به نوعی علاوه بر در نظر گرفتن تمام این ابعاد به تاب‌آوری اجتماعات در مقیاس محلی و منطقه‌ای نیز توجه داشته باشند.

۶-۴- تعیین شاخص‌هایی در برنامه‌ریزی برای جوامع پایدار و تاب‌آور

شاخص‌ها می‌توانند به‌عنوان مجموعه‌ای از شرایط اولیه عمل کنند که کارایی برنامه‌ها، سیاست‌ها و مداخلاتی را که به شکلی خاص برای بهبود تاب‌آوری سوانح طراحی شده‌اند، اندازه‌گیری کنند. هر چند تاب‌آوری اصطلاح جدیدی در عرصه معماری و شهرسازی است، بسیاری از نظریه‌پردازان به آن اشاره کرده‌اند. همه این افراد نقش عوامل اجتماعی و فرهنگی را در تاب‌آوری لحاظ داشته‌اند. با این همه بسیاری از پژوهش‌ها در مورد تاب‌آوری معطوف به ایجاد امنیت و بدون توجه به رابطه عاطفی انسان با مکان انجام شده‌اند، لیکن تجربه‌های بحران‌های به وقوع پیوسته در دهه‌های اخیر نیز به روشنی بر نقش انسان در تاب‌آوری شهرها تأکید ورزیده است (پرتویی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۰).

در این میان چالش اصلی این است که این مفهوم چگونه باید تعریف و شاخص‌های اندازه‌گیری آن بسط داده شود و یا چگونه باید طرح‌ریزی شود و در چه سطح تحلیلی مورد استفاده قرار گیرد. گام مهم در تحقیقات مربوط به اجتماعات تاب‌آور، در واقع همان تعیین شاخص‌های لازم برای اندازه‌گیری و ارزیابی میزان تاب‌آوری آن‌هاست.

چون اندازه‌گیری تاب‌آوری در شرایط مطلق دشوار است. باید رویکردی تطبیقی به کار گرفته شود و متغیرها به‌عنوان شاخصی از تاب‌آوری در نظر گرفته شوند. در همین زمینه، انتخاب شاخص‌ها در مطالعات مربوط به تاب‌آوری باید بر اساس دو ملاک صورت گیرد:

۱- توجیه بر مبنای ادبیات موجود در مورد تناسب آن با تاب‌آوری؛

۲- قابل دسترس بودن داده‌های کیفی از منابع.

با توجه به مطالب بررسی شده تاکنون شاخص‌های مشخصی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری پیشنهاد نشده است. در اینجا سعی شده تا بر اساس چارچوب تاب‌آوری پیشنهاد شده، یک شیوه‌ی ارزیابی مناسب برای تعیین شاخص‌های مختلف جهت سنجش تاب‌آوری در سوانح اجتماع‌محور شرح داده شود.

۱-۶-۴- معیارهای مهم انتخاب شاخص‌ها

شاخص‌های ارائه شده در ابعاد تاب‌آوری باید به‌صورت همه‌جانبه در مطالعات مربوط به تاب‌آوری مدنظر قرار گیرد تا پوشش‌دهنده‌ی مساله باشد. مرحله‌ی مهم در ایجاد شاخص‌ها، شناسایی متغیرهایی است که متناسب و بیانگر آن عامل باشد. با توجه به اینکه نقطه‌ی قوت و ضعف شاخص‌ها بر مبنای کیفیت متغیرهای انتخاب شده تعیین می‌شود؛ هنوز در تعریف و شاخص‌سازی این مفهوم ابهامات زیادی وجود دارد (Sapirstein, 2006). لیکن همه تعاریف موجود در مورد تاب‌آوری اجتماعی به ظرفیت‌های افراد، سازمان‌ها و یا جوامع برای تحمل کردن، جذب کردن، تطبیق و تبدیل در برابر تهدیدات اجتماعی از هر نوع، توجه دارند (Sakdapolrak & Keck, 2013).

سطح انعطاف‌پذیری گروه‌های مختلف در یک اجتماع با هم تفاوت دارد و عکس‌العمل آن‌ها نیز در موارد بحرانی متفاوت است (Maguire & Hagan, 2007). با مقایسه اجتماعات گوناگون به این نتیجه می‌رسیم که عواملی مانند هویت که باعث ایجاد پاسخ‌های متفاوت در جوامع گوناگون نسبت به بلایای مشابه می‌شوند، سبب ایجاد سطوح مختلف تاب‌آوری در جامعه می‌گردند (Cumming, 2011). همانطور

که اشاره شد شرایط تعریف‌کننده‌ی تاب‌آوری، پویا هستند و با تفاوت‌ها در مقیاس‌های فضایی، اجتماعی و زمانی تغییر می‌کنند.

جدول ۴-۲، ویژگی‌های جوامع تاب‌آور

ویژگی جوامع تاب‌آور	نویسنده
فراوانی، تنوع، کارآمدی، استقلال داخلی، استحکام، همبستگی، قابلیت، سازگاری و همیاری	Godschalk, 2003
نیرومندی، افزونگی، تدبیر و سرعت	Bruneau, 2003
مقاومت، بازیابی، خلاقیت	Kimhi and shamai, 2004
واکنش، خودسازمان دهی، یادگیری	Sapirstein, 2006
هماهنگی و آمادگی ظرفی تهای سازمانی، سیستم‌های هشداردهنده‌ی سریع برای واکنش‌های احتمالی و بازسازی	Twigg, 2007

(داداشپور، عادل، ۱۳۹۴)

پس از مشخص شدن مدل پژوهش و شاخص‌های آن، پرسشنامه‌ای تنظیم‌شده و براساس آن در میان ۱۰۱ نفر توزیع خواهد شد، آن‌گاه داده‌های خام به دست‌آمده دسته‌بندی گردیده و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

در اینجا براساس چارچوب مفهومی و مبانی نظری تاب‌آوری در برابر سوانح اجتماع‌محور، شاخص‌های مطلوب جهت سنجش تاب‌آوری در قالب بعد اجتماعی متناسب با نمونه موردی پژوهش پیشنهاد شده است.

جدول ۴-۳، ابعاد و شاخص‌های استفاده‌شده جهت سنجش تاب‌آوری اجتماعی

شاخص‌ها	تعریف	اجتماعی
آگاهی، دانش، مهارت، نگرش، سرمایه اجتماعی، سبک‌های اجتماعی، ارزش‌های جامعه، درک محلی از خطر، خدمات مشاوره‌ای، سلامتی و رفاه، کیفیت زندگی، سن، دسترسی، نیازهای ویژه، دلبستگی به مکان، تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی	از تفاوت ظرفیت اجتماعی، در واکنش مثبت نشان دادن، انطباق با تغییرات و حفظ رفتار سازگاران و فرآیند بازیابی	

اکولوژی اجتماعی

سن، تحصیلات، جنسیت، توزیع و نرخ رشد جمعیت، قومیت و نژاد و زبان، باورها و اعتقادات، یادگیری برای زندگی باوجود ثبات اجتماعی، خصوصیات اجتماعی، هویت اجتماعی، تغییرات و عدم قطعیت، تنوع آسیب‌پذیری اجتماعی (ساختار خانواده، دسترسی به تقویت‌ها باعث افزایش قابلیت خدمات، مسکن، نیازهای خاص)، سرمایه یادگیری، ترکیب انواع گوناگون اجتماعی (اعتماد، هنجارها، شبکه‌ها)، امنیت اجتماعی دانش به‌منظور یادگیری، ایجاد و فرهنگی، ارتباط و هماهنگی سازمانی، میزان فرصت برای خودسازماندهی مشارکت شهروندان، حس تعلق به مکان، سنن و آداب‌ورسوم، کیفیت زندگی، ساختار خانوادگی، سبک زندگی

(Folke, 2006; Walker, 2004; Bruneau, 2003)

۲-۶-۴- شاخص‌های مربوط به سنجش تاب‌آوری اجتماعی (متغیرها و شاخص‌های سنجش

تحقیق)

همان‌طور که پیشتر در مبانی نظری آورده شد، واژه‌ی تاب‌آوری اغلب به مفهوم «بازگشت به گذشته» به کار می‌رود (kelin et al., 2003). این مفهوم را ادگر ۱ (۲۰۰۰) در نظام‌های اجتماعی مطرح کرد، سپس کارپنتر ۲ (۲۰۰۱) در نظام‌های انسانی- محیطی و برکیس ۳ (۲۰۰۳) در نظام‌های اجتماعی- اکولوژیک به کار گرفت. (تعاریف کامل‌تر در بخش‌های پیشین به تفصیل داده شده است و در اینجا به بخشی از تعاریف تاب‌آوری جوامع بسنده می‌کنیم). ادگر (۲۰۰۰) معتقد است جوامعی که در آن‌ها با تنوع منابع مواجهیم به دلیل انعطاف‌پذیری بالاتر، تاب‌آورترند. او مهاجرت و استرس جابجایی قابل توجه جمعیت را اغلب نشانه‌ای از شکست تاب‌آوری اجتماعی می‌داند چرا که مهاجرت اغلب بر زیرساخت‌های اجتماعی هر جامعه اثرات منفی می‌گذارد. از سایر عناصر مؤثر بر تاب‌آوری اجتماعی، بر طبق برداشت از

نظریات ادگر، همکاری و مشارکت شهروندان، همبستگی اجتماعی، داشتن هویت واحد، حس تعلق، وجود امنیت و فراگیری اجتماعی را می‌توان استخراج نمود (Adger, 2000)

کاتر (۲۰۰۸) می‌نویسد تاب‌آوری اجتماعی می‌تواند از طریق ثروت، بیمه، دسترسی به منابع مالی، شبکه‌های اجتماعی، مشارکت اجتماعی و درک خطر از سوی جامعه افزایش یابد (Cutter et al., 2008).

واس (۲۰۰۸) معتقد است ظرفیت مشارکت و توزیع عادلانه دانش و قدرت عناصر اصلی تاب‌آوری اجتماعی است. ماگویر و هاگان بر اساس جمع بندی نظرات تعدادی از اندیشمندان معیارهایی را برای سنجش تاب‌آوری اجتماعی معرفی کردند که عبارتند از: اعتماد، مدیریت، سرمایه اجتماعی، میزان اشتراکات مابین ساکنان، پیوستگی اجتماعی و حس اجتماع، تقسیم کار و همکاری، ارزش‌ها، نگرش‌ها و هنجارهای حاضر، ارتباطات و اطلاعات، منابع مورد نیاز. (Maguire & Hagan, 2007)

جمع بندی نظریات گوناگون حاکی از این مطلب است که با آن‌که در مورد فاکتورهایی که باعث تاب‌آوری می‌شوند و نحوه اندازه‌گیری آنها اتفاق نظر وجود ندارد (Cutter et al., 2008) لیکن شاخص‌های مطرح شده از نظریه پردازان گوناگون گاه با یکدیگر همپوشانی دارند.

جدول ۴-۴، جمع‌بندی و استخراج شاخص‌های اصلی تاب‌آوری اجتماعی

شماره	شاخص	شاخص‌های مدنظر نظریه پردازان
۱	پیوند همسایگی	همبستگی اجتماعی (Adger, 2000; Arefi, 2011)؛
۲	دل‌بستگی به مکان	عدم تمایل به مهاجرت، حس تعلق (Adger, 2000)؛ دل‌بستگی مکانی (Norris, 2008)؛ دل‌بستگی به مکان (Ross et al., 2010)
۳	همبستگی اجتماعی	شبکه‌های اجتماعی (Cutter, 2008)؛ همبستگی اجتماعی (Adger, 2011)؛ حس جامعه محلی حس جامعه محلی پیوند و درگیری در شبکه‌های اجتماعی (Norris, 2008)؛ انسجام اجتماعی، شبکه‌ها (Ross et al., 2010)، شبکه‌های اجتماعی (Kuhlicke et al., 2011)
۴	حمایت اجتماعی	کاستن از آسیب‌پذیری (Sanders, 2008)؛ بیمه (Cutter, 2008)؛ حمایت اجتماعی (Norris, 2008)

کاستن از جرم (Sanders, 2008) ، وجود امنیت، نرخ جرم و جنایت (Adger, 2000)، ایمنی	ایمنی و امنیت	۵
روابط اجتماعی غیررسمی (Pelling and High, 2005) ؛ تعاملات اجتماعی بالا (Arefi, 2011)؛ روابط اجتماعی (Kuhlicke et al., 2011)	روابط اجتماعی	۶
مشارکت اجتماعی (Cutter, 2008) ؛ ظرفیت مشارکت، توزیع عادلانه دانش و قدرت (Voss, 2008) همکاری و مشارکت شهروندان (Adger, 2000) الحاق حق مردم به شهر ((Arefi, 2011؛ ارتباط و همکاری سازمان‌ها، مشارکت مردمی (Norris, 2008) ؛ فعالیت شهروندی) حقوق و مسئولیت‌ها و...) مشارکت در تصمیم‌گیری (Ross et al., 2010)	مشارکت	۷
هویت واحد (Adger, 2000) ؛ حس مکان، ارزش‌ها، سنت‌ها، داستان‌ها، تاریخ و... (Ross et al., 2010)	هویت	۸
عملکرد جامعه محلی) مهارت بازتاب انتقادی و حل مسئله، انعطاف‌پذیری و خلاقیت، توانایی و کارایی جامعه و مشارکت سیاسی و منابع قابل‌اعتماد از داده‌ها (Norris, 2008) ؛ قدرت)؛ (Ross et al., 2010) نهادهای حکومتی و روش‌ها (Kuhlicke et al., 2011) ؛ مدیریت یا حفظ عملکرد اساسی و ساختار در طول بحران (Twige, 2009) ؛ اعتماد (Ross et al., 2010) ؛ دارایی، ظرفیت برای خودسازمان‌دهی (Cinner et al., 2009)؛ بازیابی و بازگشت پس از حادثه، پیش‌بینی، کم کردن، جذب تنش از طریق تطبیق یا مقاومت (Twige, 2009)	کارایی جامعه‌ی محلی	۹
تطبیق با تنش (Twige, 2009)؛ انعطاف‌پذیری (Cinner et al., 2009)	انعطاف‌پذیری	۱۰
حس تعلق (Adger, 2000) ؛ دل‌بستگی مکانی (Norris, 2008) ؛ دل‌بستگی به مکان (Ross et al., 2010)	حس تعلق	۱۱
هنجارها، سنن و آداب‌ورسوم، ساختار خانوادگی، سبک زندگی (Bruneau, 2003)	عقاید، سنن و آداب‌ورسوم	۱۲
وجود دسترسی بالا ساکنان به منابع (Arefi, 2011)	رفاه	۱۳
ثروت، دسترسی به منابع مالی (Cutter, 2008)؛ تنوع منابع، (adger, 2000)	کیفیت زندگی	۱۴

(برداشتی از: پرتویی، بهزادفر، شیرانی، ۱۳۹۵)

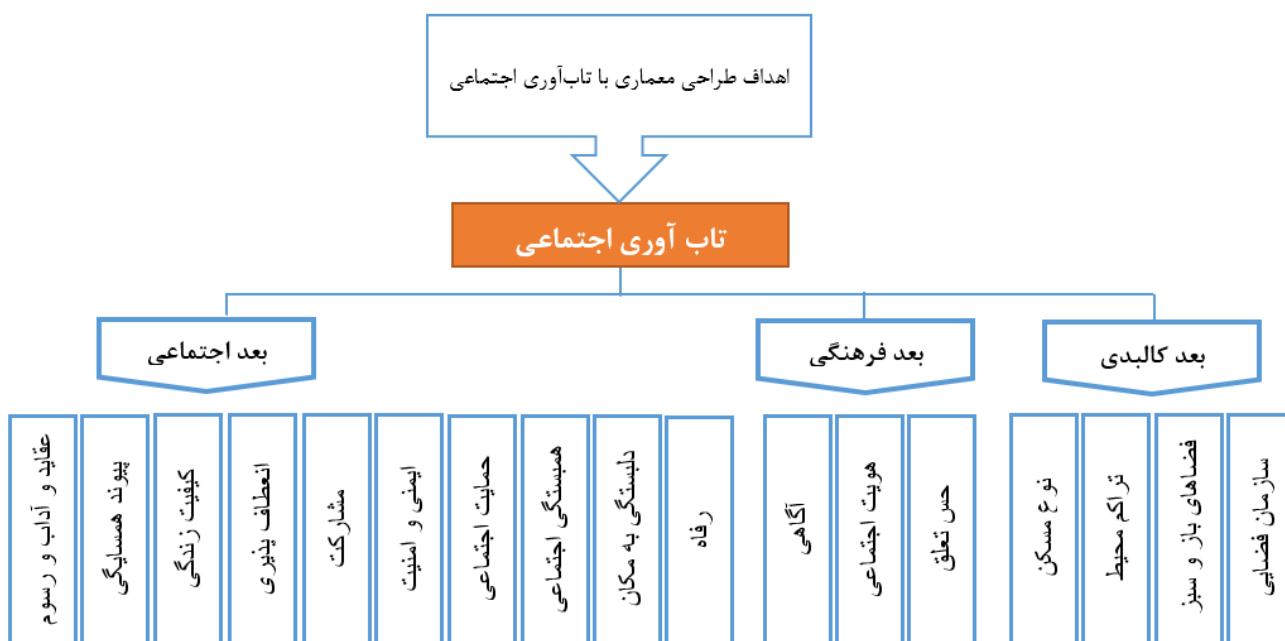
۴-۷- جمع‌بندی و ارائه‌ی مدل مفهومی

پس از مروری بر متون نظری و تجربی حاکم بر تاب‌آوری و با بررسی نظریات و مدل‌ها و گروه‌بندی

شاخص‌های دارای اشتراکات مفهومی و لغوی در یک دسته، می‌توان به عامل‌های اصلی جدول ۱

دستیافت که با ارتقای این شاخص‌ها می‌توان تاب‌آوری اجتماعی جوامع را بهبود بخشید. لذا اگر طراحی معماری بتواند این شاخص‌ها را ارتقا بخشد، می‌توان چنین ادعا نمود که طراحی معماری سبب ارتقای تاب‌آوری اجتماعی شده است. به عبارت دیگر ارتقای این شاخص‌ها اهداف طراحی معماری به‌منظور ارتقای تاب‌آوری اجتماعی است. گام بعدی در این مدل، عملیاتی کردن و ایجاد مجموعه‌ای از شاخص‌ها و سپس بررسی آن در دنیای واقعی است.

بر اساس شاخص‌های حاصل از جدول ۳-۴ می‌توان مدل مفهومی مرتبط با تاب‌آوری اجتماعی را مطابق شکل ۳-۱ ارائه نمود. در تدوین این مدل شاخص‌های مربوطه در سه بعد اجتماعی، فرهنگی و کالبدی با توجه به نیازهای پژوهش ما دسته‌بندی شده‌اند.



شکل ۳-۱، مدل مفهومی تاب‌آوری اجتماعی (منبع: نگارنده)

۵- فصل پنجم

بررسی موضوع مورد مطالعه

۱-۵- مقدمه

مناطق مختلف شهری، در کشورهای در حال توسعه، به ویژه در بخش مسکن، به علت تراکم و تمرکز بیش از اندازه‌ی جمعیت، وجود شبکه‌های ارتباطی ناکارآمد، وجود ساختمان‌های سست و نامقاوم به جهت مصالح نامرغوب یا شیوه‌ی نادرست ساخت، فقدان نقشه‌های مناسب شهرسازی، تغییر بافت و الگوهای مسکن و ... روزه‌روز شکننده و آسیب‌پذیرتر می‌شوند؛ که این موارد باعث از بین رفتن تاب‌آوری اجتماعی شده است. در این راستا مجتمع مسکونی غدیر را به عنوان نمونه موردی جهت ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی انتخاب و مورد بررسی قرار دادیم.

۲-۵- بررسی تحولات و دگرگونی ساختار فضایی بناهای مسکونی

بسیاری از شهرهای جهان، به تدریج ضمن کاهش کیفیت زندگی با مشکلات گسترده‌ای نظیر آلودگی هوا و صدا، ناهنجاری در روابط انسانی و سایر بی‌نظمی‌ها و نابسامانی‌های محیطی و اجتماعی روبرو می‌شوند.

مسکن سنتی ایرانی در دهه‌های اخیر در مقابل ساختار شهرسازی، سبک زندگی و الگوی ساختمانی جدید تاب مقاومت و فرصت ابراز وجود و حفظ هویت خود را نیافت و با شتاب‌گیری رشد جمعیت و مهاجرت، تشویق بی‌مطالعه و عجولانه متراکم سازی، رواج انبوه‌سازی و خلاصه شدن همه انگیزه‌های ساخت‌وساز در سوداگری، به تدریج رابطه معماری مسکن با خصوصیات و ظرایف زندگی ایرانی قطع شد. از این‌رو، برای باز تدوین الگوی فراموش‌شده زندگی بومی مردم ایران با تغییرات متناسب با زندگی امروز، توجه به مسکن در معماری گذشته ایران در مواردی ضروری است (پیرنیا، ۱۳۷۴ : ۱۶۴ - ۱۵۷). معماری (به‌عنوان عنصری از سیمای شهر) از اجزای فرهنگ هر ملت است؛ بنابراین، معماری هر ملت، خاص همان ملت و متناسب با تمام اجزای فرهنگ آن ملت است و نمی‌توان به یک باره و به دلایل اقتصادی و سیاسی در سبک معماری تغییرات ناگهانی ایجاد کرد.

جدول (۵-۱) به بیان تفاوت بین شیوه زندگی سنتی و امروز معاصر ایران و معماری مسکونی می‌پردازد.

جدول ۵-۱، تفاوت بین شیوه زندگی سنتی و امروز معاصر ایران، منبع: (نصر، ۱۳۹۴)

کاهش حساسیت‌های فضایی شهروندان	دیدگاه حاکم، غلبه بر بی‌خانمانی (داشتن سرپناه)
کاهش مشارکت فضا در تعیین حریم‌های خصوصی و برخورد‌های اجتماعی	
کاهش حس مکان برای خانه از دید بیرون	
کاهش اهمیت فضاهای فاصل درون و بیرون	
از بین رفتن توجه به عمق، مرکزیت، جهت و هدایت	
تقلیل زیربنا و توزیع کمتر سطح	
عدم توجه به تهویه و نور طبیعی	

۳-۵- عوامل مؤثر بر تحول الگوی مسکن

مسکن به عنوان یکی از عناصر حیاتی زیست انسان و تأمین‌کننده نیازهای مختلف او در مقیاس ملی و بین‌المللی مورد توجه است. یکی از الگوهای استفاده از مسکن، استفاده از آن بر مبنای نیاز است. بدین معنی که مسکن دربرگیرنده مجموعه‌ای از نیازهای انسان است که پاسخ‌گوی نیازهای فیزیولوژیک، روانی و حس تعلق خاطر انسان باشد (نصر، طاهره، ۱۳۹۴).

نصر (۱۳۹۴) اظهار می‌دارد که "تاکنون عوامل مختلفی در شکل‌گیری الگوی مسکن تأثیرگذار بوده است که به دلیل ارتباط محکم و پیوسته میان آن‌ها با تحول هر یک از عوامل در مقطع تاریخی، سایر

عوامل نیز متحول شده و در نهایت دگرگونی الگوی مسکن را سبب شده‌اند. در مقایسه خانه سنتی و مدرن در ایران (تبدیل خانه به سرپناه)، این مؤلفه‌ها را می‌توان برشمرد:

۱. تبدیل خانه به سرپناه؛
۲. جزءنگری یا کل‌نگری بیش از حد
۳. سیطره کمیت به جای کیفیت؛
۴. فقدان پویایی و انعطاف‌پذیری در فضا
۵. همه‌گیر شدن نظام بافت‌های شطرنجی
۶. فقدان بستر زندگی جمعی
۷. یکنواختی توأم با اغتشاش در بستر ضوابط".

۴-۵- پایداری اجتماعات محلی از دیروز تا امروز

معماری ایرانی و بخصوص معماری خانه در طول تاریخ نشان می‌دهد که بناهایی که در دوران مختلف تاریخی ساخته شده‌اند با تغییراتی که برآمده از نیازهای خاص مردم در زمان‌های متفاوت بوده است؛ شکل گرفته‌اند؛ اما این تغییرات در دهه‌های اخیر سرمنشأ آگاهانه و منطقی نداشته و با تقلید کورکورانه به سمت مقصدی نگران‌کننده پیشرفته‌اند. تا پیش از آن تاریخ معماری در ایران همواره از سنت الگو می‌گرفت (شیخ، ۱۳۸۴: ۳۴).

با توجه به عوامل مؤثر امروزی در ساختار شهرها، ملاحظه می‌شود که در اکثر شهرهای جهان و از جمله ایران چالش‌های اجتماعی و کالبدی سبب تنزل، سستی، نابسامانی، ناامنی و ناپایداری شده‌اند. امنیت اجتماعی دستخوش تغییر و تحولات عمده‌ای شده، بافت شهر ناهماهنگ و ناهمگون گشته و در مجموع وضعیت ناامنی در ابعاد مختلف بر شهر حاکم شده است. شاید بتوان این موارد را دلیل محکمی

بر ضرورت استفاده از مفهوم تاب‌آوری اجتماعات شهری و به ویژه در حوزه‌ی ظرفیت‌سازی‌های اجتماعی دانست.

در خانه‌های امروزی می‌توان گفت که حریم شخصی به نوعی قربانی احتیاجات اقتصادی و اجتماعی شده است. ارتباطات مکانی - فضایی ایجاد شده که در ابتدا مبتنی بر نیاز به حریم شخصی بود، کم‌کم تحلیل رفته و به حداقل رسیده است. اثربخشی و گیرایی روابط مکانی - فضایی گذشته نیز از بین رفته است (اردلان، ۱۴۹: ۱۳۸۹).

با توسعه‌ی شهرنشینی خانه، بسیاری از کارکردهای سنتی‌اش را از دست داده و همه چیز به جز محل خواب به فضای شهری منتقل شده است. زمانی خانه به عنوان جایی که خاطرات و تجربیات کودکی در آن شکل می‌گرفت حائز اهمیت بود؛ اما امروزه با ساختار خانه و خانواده‌ها و گذران بیشتر وقت در محیط خارج؛ دیگر خانه به‌عنوان تنها و اصلی‌ترین عنصر خاطره ساز در درجه‌ی اول اهمیت قرار ندارد. تغییر در شیوه‌ی زندگی، تغییر در مسکن را موجب می‌شود و تغییر در مسکن رفتارها و شیوه‌های جدیدی را طلب می‌کند و این تأثیر و اثر همچنان ادامه دارد.

مسکن همواره با طبیعت و زیست محیط انسان پیوندی نزدیک داشته است. مسکن نه تنها رنگ تاریخ، بلکه رنگ جغرافیا نیز داشته است؛ اما انسان امروز با استفاده از تکنولوژی به دست‌کاری طبیعت می‌پردازد و به آن مسلط می‌شود تا بتواند خانه‌ای بسازد که با اعتقادات، زیبایی‌شناسی، جهان‌شناسی و کلیت فرهنگ امروز او سازگار باشد (علی‌الحسابی، کرانی، ۱۳۹۱).

۵-۵- سیر تحول حیاط (فضای باز) در معماری ایرانی

با شهرنشینی، گسترش تکنولوژی، افزایش نیاز به روابط اجتماعی، ازدیاد مهاجرت و افزایش جمعیت در شهرها، نیاز و گرایش به انواع خانه‌ها را با انواع رابطه مانند حومه‌نشینی، خانه‌های تک‌واحدی مستقل،

خانه‌های حیاط مرکزی در شهرها، خانه‌های شهری برون‌گرا، مجموعه‌های مسکونی اشتراکی، آپارتمان‌های بلند و مجتمع‌های مسکونی به وجود می‌آورد (شوئنوئر، ۱۳۸۰).

در ایران نیز با شروع عصر سرمایه‌داری و تغییر سبک تولید و معیشت، خانه‌ها کم‌کم از حالت افقی به شکل عمودی و از حالت حیاط‌دار به مجتمع‌های مسکونی و آپارتمانی درآمدند (شیخ، ۱۳۸۴). رفته‌رفته با گسترش خانه‌ها در ارتفاع و از میان رفتن حیاط و فضای باز طبیعی، حضور عناصر طبیعت در خانه‌ها به شدت کم شده و مردم برای ارضای نیاز خود به حضور در طبیعت و ارتباط با آن به پارک‌های موجود در شهر و یا روستا و مناطق طبیعی خارج شهر پناه می‌برند (علی‌الحسابی، کرانی، ۱۳۹۱).

خانه سنتی ایرانی دارای ویژگی‌هایی است که آن را از خانه معاصر متمایز می‌کند. این ویژگی‌ها از دو رویکرد قابل توجه است: رویکرد شکلی و رویکرد مطلوبیت زندگی ایرانی. خانه سنتی ایرانی دارای فضای داخلی و خارجی است. واژه «حیاط» در خانه‌ها معادل courtyard انگلیسی است. امروزه واژه منزل فقط به فضای داخلی اطلاق می‌شود، هر چند که نیاز و خواست شدید به فضای خصوصی خارجی، همچنان وجود دارد (اردلان، ۱۳۸۹).

حفظ حریم خانواده کارکرد اصلی خانه سنتی ایرانی است. حیاط خانه سنتی نشان دهند سطوح مختلف حریم شخصی و قلمرو خصوصی منازل است: از دنیای «نهان» (اندرونی) زنان و کودکان گرفته تا قلمرو عمومی‌تر و «آشکار» (بیرونی) مردها و مشغولیت‌های اجتماعی. زندگی درون دیوارهای حیاط خانه‌های مسکونی سنتی پاسخی مناسب به مقوله امنیت خانوادگی بوده است. «باغ بهشت» مرکز هر خانه ایرانی بوده است.

حیاط در خانه معاصر تعریف شده نیست و حتی به محل برای توقف اتومبیل تبدیل شده است؛ اما در خانه سنتی به عنوان اصلی‌ترین فضای باز، همزیستی با طبیعت را نشان می‌دهد. همچنین فضاهایی مثل

تراس و ایوان به صورت معدود در خانه معاصر وجود دارد؛ اما در خانه تاریخی با رعایت حریم، چشم انداز به فضای باز بسیار زیاد بوده است.

۱-۵-۵- مسکن سنتی (حیاط مرکزی یا گودال باغچه، درون گرایی)

از ویژگی‌های بارز آن خانه‌ها که در بافت‌های سنتی بخش مرکزی فلات ایران به وفور یافت می‌شود، می‌توان به حیاط مرکزی اشاره کرد. این حیاط را حتی به صورت حیات نیز می‌توان نوشت. درون گرایی از صفات اساسی خانه‌ی ایرانی و عنصر بنیادی و جهت اساسی پدید آمدن خانه است. منظور از اصطلاح درون گرایی خانه‌ی ایرانی آن است که در خانه‌ی ایرانی بیرون هم به درون آورده شده، یعنی آغازگر گفتگو و همزیستی میان درون و بیرون، در داخل خود خانه روی می‌دهد.

در گذشته سازمان فضایی خانه امکان ارتباط ساکنان با طبیعت را فراهم می‌آورد، در حیاط حضور آب، سبزی و گیاه، آسمان، آفتاب و باد کاملاً محسوس بود؛ حیاط مرکزی همانند قلب خانه عمل می‌کرد؛ تنوع مکان‌ها و فضاها امکان تنوع عملکردها را پدید می‌آورد. بام، فضاهای بسته و نیمه‌باز همگی برای تحقق عملکردها بودند و همه‌ی فضاها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم با فضای حیاط ارتباط داشتند.

امروز دیگر بیرون به درون خانه فراخوانده نمی‌شود، بلکه این درون و حریم درون است که به بیرون کشیده می‌شود. با مرور زمان و تغییر در سازمان فضایی خانه‌ها، زبان غیرمعمارانه در اکثریت آن‌ها حاکم شده است.

تجلیل از معماری گذشته به معنای تقلید از آن نیست بلکه سرنخی است برای ادامه راه و حفظ سنت؛ سنتی که حاصل تجربه و خطای سالیان اجداد ما بوده به طوری که ماحصل قطع رابطه ناگهانی با آن را امروز در خیابان‌ها هم شاهد هستیم.

۲-۵-۵- خانه‌ی معاصر (آپارتمان‌نشینی، مسکن به‌عنوان سرپناه)

در دومین اجلاس اسکان بشر که در سال ۱۹۹۶ در استامبول برگزار شد، مسکن مناسب چنین تعریف شده است: سرپناه مناسب تنها به معنای وجود یک سقف، بالای سر هر شخص نیست. سرپناه مناسب یعنی: آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی و امنیت مناسب، امنیت مالکیت، پایداری و دوام سازه‌ای، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایی مناسب، بهداشت و آموزش، مکان مناسب و قابل‌دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیه و ... است که همه این موارد باید با توجه به استطاعت مردم تأمین شود. مسکن یک مکان فیزیکی است و به‌عنوان سرپناه، جزء نیازهای اساسی فرد به حساب می‌آید (حق شناس، ۱۳۸۵:۳۴). اما متأسفانه با افزایش روزافزون جمعیت و تمرکزگرایی شهرها پدیده‌ی گسترش ساختمان‌های مسکونی مرتفع در شهرهای بزرگ شدت یافت. به مرور زمان و با تغییر شیوه زندگی، تفکیک هر یک از عملکردها در خانه روز به روز بیشتر شده و سبب شده است اندام‌های خانه از یکدیگر جدا شود. هنگامی که در فضای خانه‌های معاصر وارد می‌شویم، گم نمی‌شویم اما نمی‌توانیم خودمان و فضای خودمان را پیدا کنیم و یک‌باره همه‌ی آنچه فضای خانه‌ی معاصر را شکل می‌دهد عیان می‌شود.

۶-۵- بررسی تطبیقی مسکن

جدول ۲-۵، بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه‌های تاریخی و معاصر، منبع: حائری مازندرانی،

۱۳۸۸:۱۷۷

ادراک فضایی	
تعریف فضا	ترکیب فضا

<ul style="list-style-type: none"> • فضای لایتناهی منبع تغذیه معماری است. معماری خانه‌های تاریخی قسمتی از فضا را برای حضور، تعریف و تنظیم می‌کنند و در این فرآیند خصلت پیوسته بودن فضای محصورشده به فضای لایتناهی را حفظ می‌کند. • فضاهای باز، اتاق بدون سقف هستند. امکان ترکیب با بالا را دارند. • فضای پوشیده اتاق بدون دیوار است و امکان ترکیب با پیرامون را دارد. • سقف و دیوارهای فضای بسته نیز به نحوی طراحی می‌شوند. • با فراهم شدن امکان بسط برای هر یک از سه گونه‌ی فضا، جزء فضاهای گوناگون خانه در لایه‌های مختلف به یکدیگر متصل می‌شوند و یک کل را شکل می‌دهند. 	<ul style="list-style-type: none"> • سه گونه فضای متمایز (باز، بسته و پوشیده) در ترکیب باهم، با درجه‌های معلومی از پوشیدگی، اندازه و محل استقرار در سازمان فضایی خانه حضور دارند. • به موازات حضور تعریف‌شده انواع فضاهای باز، بسته و پوشیده، جایی برای فضاهای ره‌اشده در سازمان فضایی خانه باقی نمی‌ماند. • فضاهای هم‌جوار در تعریف یکدیگر مشارکت می‌کنند، به نحوی که هرگونه فضا را گونه دیگر در برمی‌گیرد. فضاهای باز را فضاهای پوشیده و بسته پیرامون می‌گیرند، فضاهای پوشیده را فضاهای باز و بسته، فضاهای بسته را فضاهای باز و پوشیده در بر می‌گیرند. 	<p>خانه‌های تاریخی</p>
<ul style="list-style-type: none"> • هر یک از جز فضاها و هریک از سازمان‌های فضایی خانه‌ها به صورت منفرد و مستقل از فضاهای پیرامون طراحی شده‌اند. • فضاها بدون مفصل‌بندی و حریم کنار هم قرار گرفته‌اند. • چشم‌انداز، نور و بسط جز فضاها، در طراحی سازمان فضایی خانه‌های معاصر الزامی نیست. 	<ul style="list-style-type: none"> • با تبدیل عناصر تشکیل‌دهنده‌ی فضا (دیوار، سقف و کف) به سطح، درجه توانمندی جز فضاها به شدت کاهش یافته است. • به موازات حذف فضاهای پوشیده از انواع گونه‌های باز، بسته و پوشیده، تقلیل فضای باز از حیاط قابل استفاده به محل توقف اتومبیل صورت گرفته است. • دیوارها در تعریف حیاط جلوی خانه‌های معاصر تنها نقش مرز مالکیتی دارند و با عدم رعایت تناسبات و ناهمخوانی میان دیوارها و جبهه ساختمان، تعریف فضا به صورت ناقص صورت گرفته است. • تعریف ناقص و کاهش امکان ترکیب، باعث ایجاد فضاهایی مجزا و درهم شده که هر دو از تعاریف ناقص برخوردارند. 	<p>خانه‌های معاصر</p>

۷-۵- شناخت نمونه موردی پژوهش (مجتمع مسکونی غدیر مشهد)

مجموعه غدیر مشهد به چند دلیل جهت نمونه موردی پژوهش ما انتخاب شده است:

به لحاظ تعداد طبقات و تنوع واحد ها می‌تواند کمک خوبی برای پروژه طراحی باشد و همچنین نورگیری به نسبت مناسب پروژه، این سایت را از نظر کیفیت سکونت و آسایش در درجه ی قابل قبولی قرار داده است. پروژه از لحاظ قدمت نه بسیار قدیمی و نه تازه ساز است. از طرفی سایت مجموعه به چند مرکز دانشگاهی و فرهنگی نزدیک بوده و این خصوصیات همگی موجب ایجاد تنوع در ساکنین مجموعه شده است. مطلب حائز اهمیت در انتخاب این سایت وجود فضاهای باز بین بلوکها می باشد که علاوه بر ایجاد نورگیر فضاهای داخلی، فضای اجتماعی مورد نیاز برای تعاملات اجتماعی را فراهم می آورد که در ادامه به تاثیرات آن پرداخته خواهد شد.

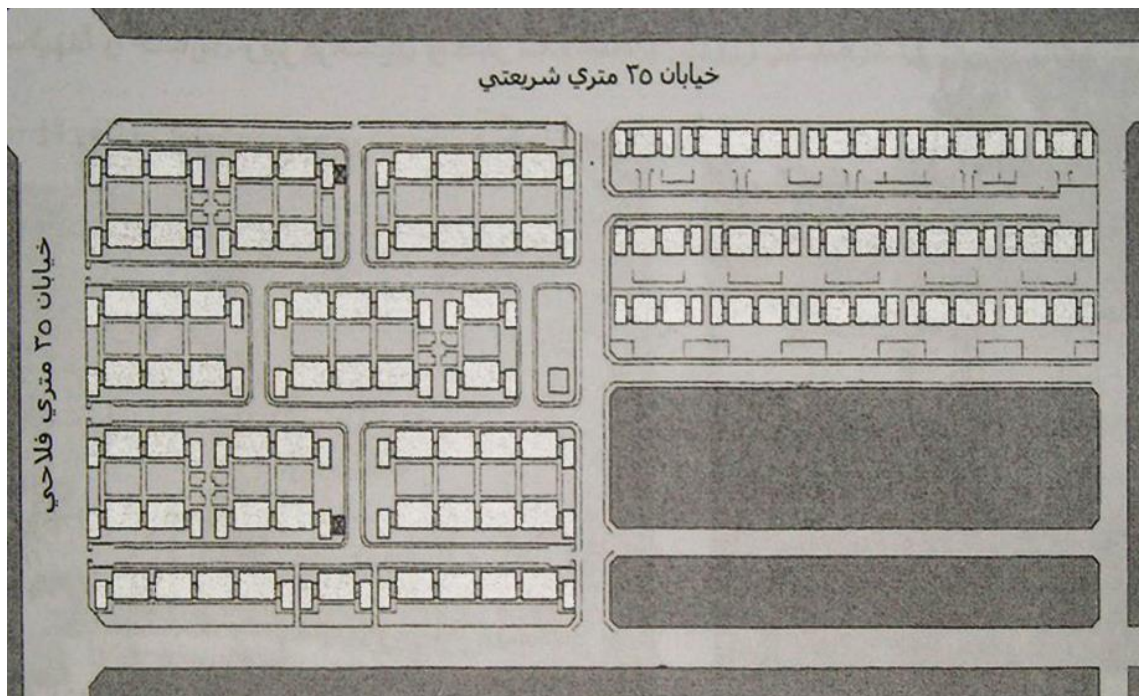
تمامی خصوصیات ذکر شده در بالا این مجتمع را از نظر کیفیت و عملکرد در سطح متوسطی قرار داده است و در نتیجه پراکندگی مناسبی را از اطلاعات، بدون وجود شرایط خاص به ما می دهد.

۱-۷-۵- بررسی ویژگی‌های کالبدی - فضایی مجموعه

این مجتمع در منطقه شمال بلوار وکیل آباد و در منطقه قاسم‌آباد و در حاشیه دو خیابان اصلی ۳۵ متری شریعتی و ۲۵ متری فلاحی، واقع شده و دارای دسترسی‌های سریع و مناسب به مرکز شهر می‌باشد دسترسی آن به بلوار وکیل‌آباد از طریق سه‌راهی زندان و بلوار فلاحی صورت می‌گیرد. کاربری عمده داخل سایت، مسکونی بوده و مجموعه فاقد فضاهای جمعی و نیز فضاهای تجاری تفریحی و یا فرهنگی - مذهبی می‌باشد.

نظم توده بلوک‌ها به صورت خطی و ردیف است و هر دو بلوک مقابل هم دارای یک فضای سبز در مقیاس دو بلوک می‌باشند دسترسی سواره برای دو بلوک هم در سمت دیگر از طریق یک خیابان ۱۰/۵

متری که به هر دو بلوک سرویس می‌دهد صورت می‌گیرد (در یک سمت هر بلوک، محور سواره و در سمت دیگر فضای سبز در مقیاس دو بلوک قرار دارد).



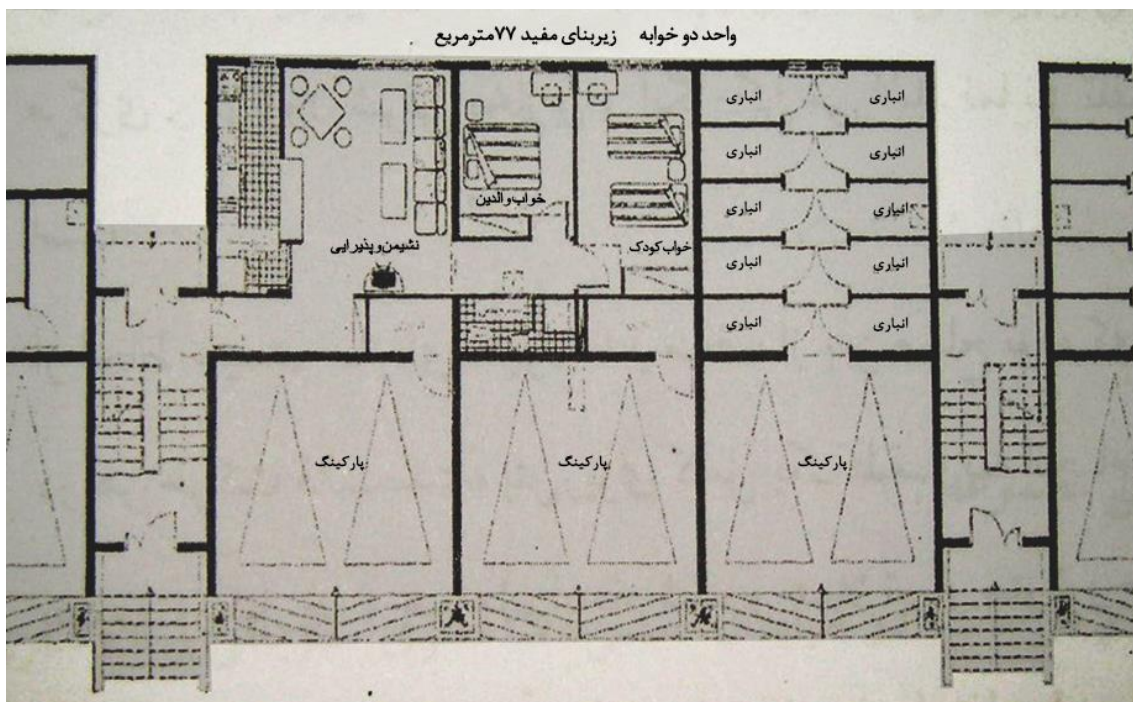
شکل ۵-۱، سایت پلان مجتمع مسکونی غدیر

۲-۷-۵- بررسی پلان طبقات

مجموعه به دو فاز ۱ و ۲ تقسیم می‌شود. فاز ۱ تحت عنوان زون غربی دارای ۶۱۹ واحد می‌باشد. فاز ۲ مجموعه تحت عنوان زون شرقی دارای ۳۶۰ واحد بوده و عملیات اجرایی آن تاکنون ادامه دارد کل مجموعه (فاز ۱ و ۲) دارای ۹۷۹ واحد در ۱۵۷ بلوک می‌باشد تعداد طبقات بلوک‌ها ۴ طبقه بوده و تعداد واحد در هر بلوک ۴ تا ۸ واحد می‌باشد جهت قرارگیری بلوک‌ها به صورت شرقی- غربی بوده که موجب تأمین نور شمال و جنوب برای واحدهای مسکونی می‌شود.

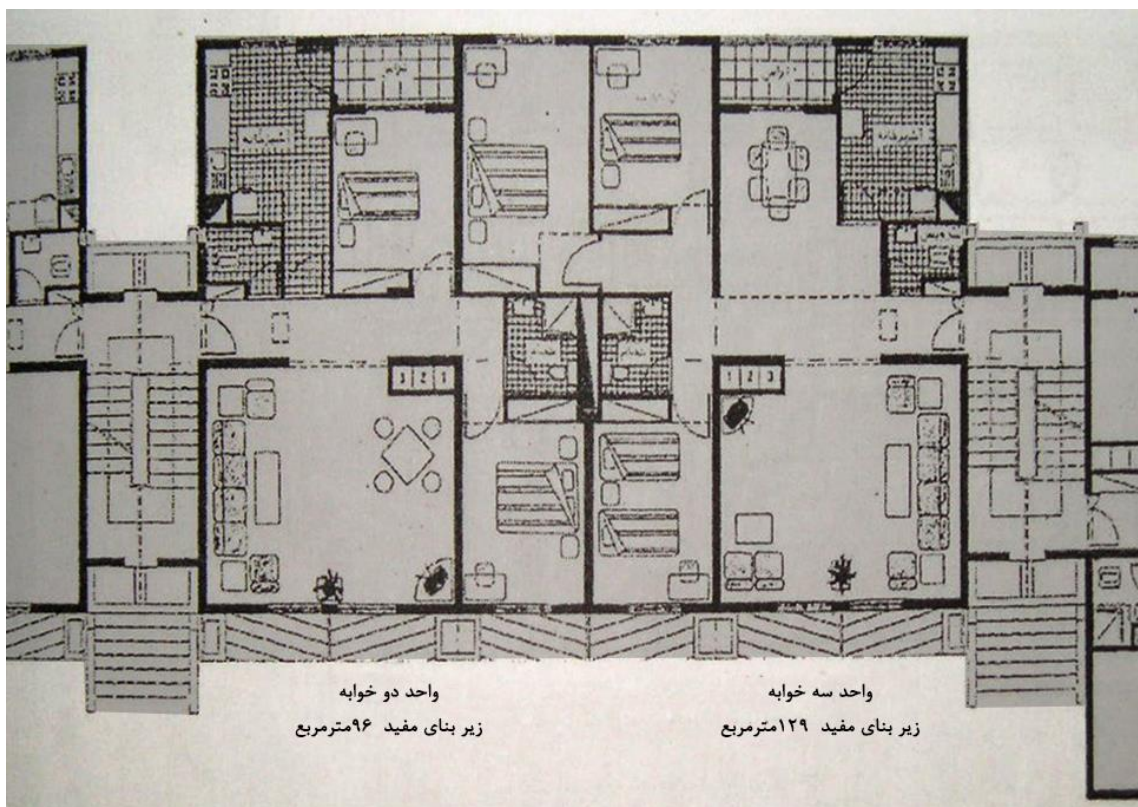
در پیلوت بلوک‌ها، پارکینگ ۶ وسیله نقلیه و انبار به تعداد واحدها قرار گرفته است. در طبقه همکف

نیز یک واحد مسکونی به مساحت ۷۷ مترمربع قرار می‌گیرد.



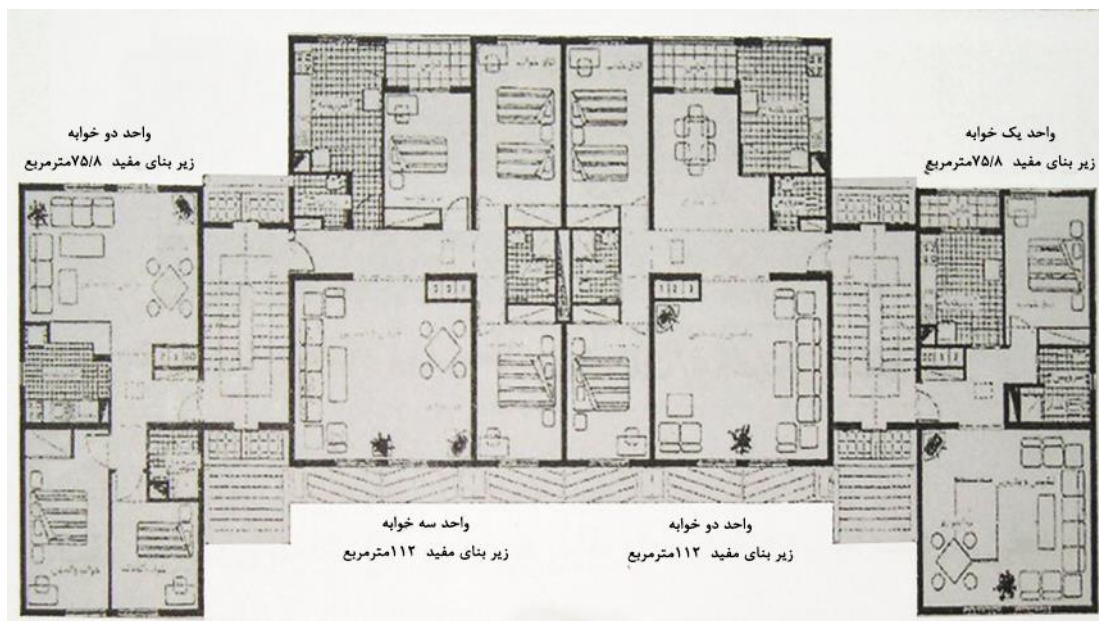
شکل ۵-۲، پلان پیلوت و طبقات

پلان واحدها در ۶ تیپ طراحی شده است بدین صورت که دارای یک تیپ یک خوابه به مساحت ۷۵/۸ مترمربع، چهار تیپ دو خوابه به مساحت های ۷۷، ۹۶، ۱۱۲ مترمربع و دو تیپ سه خوابه به مساحت های ۱۱۲ و ۱۲۹ مترمربع می باشد البته علی رغم گونه گونی که در متراژ واحدها دیده می شود در فضاهای داخلی و نحوه ارتباط فضاها، تنوع چندانی مشاهده نمی شود. این مطلب می تواند ناشی از نوع سیستم ساخت مجموعه و ضوابط سازه ای دست و پاگیر آن باشد به همین جهت بین یک واحد دو خوابه و سه خوابه به لحاظ سازمان فضایی، تفاوت چندانی مشاهده نمی شود و تنها تفاوت آن اضافه شدن یک خواب (با جابجایی یک دیوار که حداقل دو واحد قرار دارد) می باشد.



شکل ۵-۳، پلان تیپ طبقات

سهم فضایی قسمت‌های مختلف نظر آشپزخانه سرویس بهداشتی و ... در تیپ‌های مختلف به یک نسبت رعایت نشده است. چنان‌که آشپزخانه در بعضی از واحدها بزرگ یا بسیار کوچک و یا بلند و طولانی می‌باشد همچنین حمام که در دو تیپ دو خوابه و نیز تیپ یک خوابه با سرویس بهداشتی ادغام شده و در یک فضا قرار گرفته است که مطلوب نمی‌باشد. نکته دیگر وجود کریدورهای طولانی (دالان) می‌باشد که نقش ارتباطی بین قسمت‌های مختلف واحد مسکونی را بر عهده دارد و اغلب واحدها میزان زیادی از فضا را به شکل نامطلوب به هدر داده است.

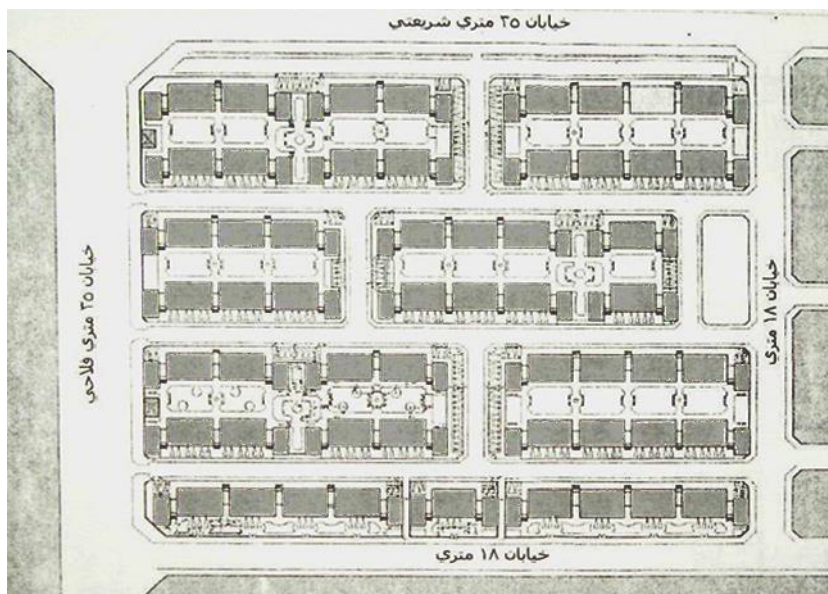


شکل ۴-۵، پلان تیپ طبقات

۳-۷-۵ - بررسی سایت مجموعه

پلان طبقات علی‌رغم گوناگونی در مترژ و تعداد خوابها تنوع چندانی ندارد و کیفیت‌های فضایی در واحد مسکونی در حد پایینی می‌باشد که این مطلب می‌تواند ناشی از غلبه سیستم سازه‌ای بر ترجیحات معماری باشد تنها نکته مثبت، نورگیری مناسب شمال-جنوب واحدها است.

طراحی سایت مجموعه و نیز نحوه قرارگیری توده و فضا بصورتی یکنواخت صورت پذیرفته و فاقد هر گونه تنوعی می‌باشد همچنین مجموعه از دارا بودن مراکز تجاری، تفریحی و فرهنگی - مذهبی محروم بوده فضاهای جمعی در مقیاس مجتمع وجود ندارد. تنها فضاهای باز جمعی که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد فضاهای ما بین دو بلوک روبرو می‌باشد که در صورت ساماندهی مناسب می‌تواند مورد استفاده مطلوب قرار گیرد.



شکل ۵-۵، سایت پلان زون غربی مجتمع غدیر

دسترسی سواره نیز توسط خیابان‌های ۱۰/۵ متری صورت می‌گیرد که بعلت پیوستگی خیابان‌ها بافت مسکونی را به قطعات کوچک تقسیم نموده و باعث تداخل شدید حرکت سواره و پیاده می‌شود همچنین طولانی بودن محورهای سواره و عرض آنها موجب تشویق رانندگان اتومبیل‌ها به سرعت زیاد شده و منجر به تصادفات شدید در بافت مسکونی خواهد شد.

در نهایت می‌توان به این نکته اشاره کرد که به علت فقدان یک فضای باز جمعی که موجب ساماندهی مجموعه حول آن فضا شود. و نیز قطع مکرر بافت مسکونی توسط محورهای دسترسی سواره با عرض زیاد، روح یک مجتمع واحد در بلوک‌های مجموعه دیده نمی‌شود و می‌توان جزیره به وجود آمده بین محورهای دسترسی سواره را در هر بخش خود به عنوان یک مجموعه در نظر گرفت. تنها عنصری که می‌تواند القا کننده وجود یک مجموعه ۱۰۰۰ واحدی باشد تشابه نمای بلوک‌ها و نیز پیروی همه بلوک‌ها از نظم ردیفی و خطی در جهت شرقی - غربی می‌باشد و نه چیزی دیگری.

۶- فصل ششم

ارزیابی تاب آوری در محدوده مطالعاتی

۱-۶- مقدمه

مساله اساسی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است، دریافت ویژگی‌های تأثیرگذار بر کیفیت فضایی معماری در مسکن و همچنین فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی و اینکه چگونه می‌توان این عوامل را در جهت دستیابی به فضاهایی باکیفیت به کار گرفت. این عوامل می‌بایست علاوه بر تأمین نیازهای کارکردی، در ارتباط مناسب با ویژگی‌های انسان و هماهنگ با نیازهای فیزیکی و روانی او باشند و تعاملات افراد با یکدیگر و محیط و زندگی اجتماعی شهروندان را مورد توجه ویژه قرار دهند. در این فصل به بیان نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌های توزیع شده در میان جامعه آماری نمونه و بحث و تحلیل آن‌ها می‌پردازیم.

۲-۶- بررسی تأثیر ابعاد بررسی شده در سنجش میزان تاب آوری

برای بررسی اینکه آیا ابعاد مختلف منتخب در فرآیند پژوهش پوشش مناسبی را جهت سنجش میزان تاب‌آوری در مورد پژوهی حاضر می‌دهد یا خیر، از آزمون کروسکال والیس استفاده شده است. با توجه به آماره chi-square را (۴/۶۰۷) و درجه آزادی ۳ و سطح معناداری ۰/۲۰۳ و مقایسه این سطح با ۰/۰۵ فرض صفر رد نمی‌شود، بنابراین ابعاد مختلف بررسی شده از نظر تاثیر مثبت در تاب‌آوری اجتماعی با یکدیگر اختلاف معناداری ندارند. در نتیجه به نظر می‌رسد که ابعاد بررسی شده پوشش مناسبی را از اطلاعات مورد بررسی در سنجش میزان تاب‌آوری به دست می‌دهد.

جدول ۶-۱، نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس

Ranks			
	Hozeye motale'e	N	Mean Rank
emtiazdehi Likret	Ejtemaei	15	32.50
	Farhangi	13	40.58
	kalbadi-fazaei	15	51.63

Test Statistics ^{a,b}	
	emtiazdehi Likret
Chi-Square	4.607
Df	3
Asymp. Sig.	.203

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Hozeye motale'e

۳-۶- توصیف داده‌های عمومی

همان‌طور که گفته شد، این پرسشنامه در میان ۱۰۱ نفر از افرادی که از یک فضای مسکونی استفاده می‌کنند (با هدف بررسی میزان تاب‌آوری افراد نسبت به محل زندگی) به شیوه پیمایشی توزیع شد. پرسشنامه شامل دو بخش می‌شود. بخش اول، شامل سؤالاتی راجع به مشخصات عمومی ساکنان مسکن می‌باشد و بخش دوم پرسشنامه‌ی کدگذاری شده‌ی سنجش تاب‌آوری است. در این بخش به تحلیل مشخصات جمعیتی می‌پردازیم. پرسش‌های دموگرافیک، شامل ۶ سؤال می‌شدند که در جدول ۶-۲ فراوانی پاسخ‌ها در هر سؤال مشخص شده است.

اطلاعات دموگرافیک (جمعیتی) برای شناخت بیشتر مخاطب پرسشنامه و پاسخ دهندگان به ما است. این اطلاعات می‌تواند در تحلیل متغیرها نقشی کلیدی ایفا کند. به طور مثال در سنجش تاب‌آوری ممکن است بین نظر خانم‌ها و آقایان تفاوت معنی داری وجود داشته باشد و یا در بین گروه‌های سنی مختلف جایگاه آن تغییر کند. لذا اطلاعات دموگرافیک نسبت به موضوع مورد بررسی از پاسخ‌دهنده پرسیده می‌شود.

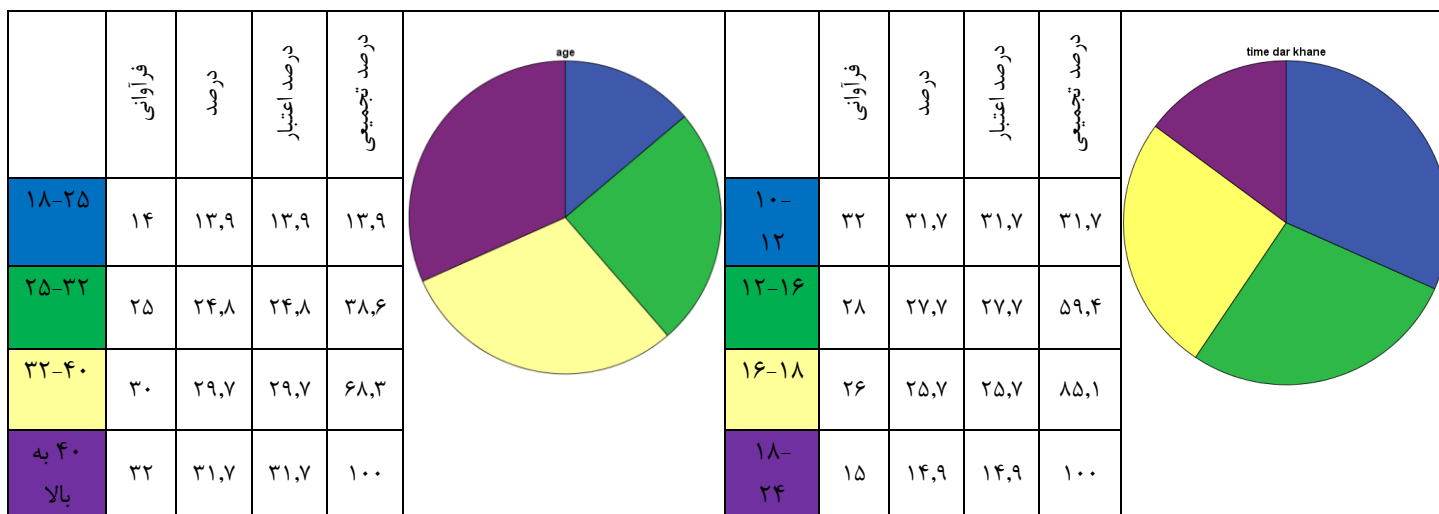
جنسیت از ویژگی‌های عمومی استفاده کنندگان از هر فضای معماری است. اطلاع از آن و نسبت فی‌مابین، برای تحلیل‌های آتی و اینکه آیا جنسیت چقدر در عملکرد فضاهای معماری موثر است و جنسیت‌های مختلف، چه رفتارهایی تعاملی مختلفی در فضای عمومی معماری از خود بروز می‌دهند، مورد نیاز خواهند بود. بررسی ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان می‌دهد از مجموع آن‌ها ۴۳ درصد را مردان و ۵۶ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. متوسط سن افراد در بازه ۳۲ تا ۴۰ سال قرار دارد و از نظر وضعیت تحصیلی، بیشتر پاسخگویان تحصیلات دیپلم دارند (جدول ۶-۲).

۶۰ درصد از افراد نمونه دارای مالکیت ساختمان و ۴۰ درصد غیر مالک می‌باشند. در اینصورت بیش از نصف افراد مصاحبه شده مالک می‌باشند.

مدت زمان سکونت در مجتمع مسکونی مورد مطالعه، عامل سنجش دیگری برای تشخیص دید و نگاه دقیق‌تر استفاده کننده نسبت به فضاست. حدود ۲۵ درصد از ساکنین به مدت ۳ تا ۵ سال، ۳۲ درصد ۵ تا ۸ سال، ۲۴ درصد ۸ تا ۱۵ سال و ۱۸ درصد بیش از ۸ سال در ساختمان محل زندگی خود ساکن هستند. بیشتر ساکنین ۳ تا ۵ سال است که در این محل ساکن شده‌اند.

جدول ۶-۲، نمودارهای توصیفی داده‌های عمومی پاسخگویان (نگارنده)

جنسیت					نوع مالکیت				
	فرآوانی	درصد	درصد اعتبار	درصد تجمعی		فرآوانی	درصد	درصد اعتبار	درصد تجمعی
زن	۵۷	۵۶,۴	۵۶,۴	۵۶,۴	مالک	۶۱	۶۰,۴	۶۰,۴	۶۰,۴
مرد	۴۴	۴۳,۶	۴۳,۶	۱۰۰	غیر مالک	۴۰	۳۹,۶	۳۹,۶	۱۰۰
تحصیلات					مدت سکونت				
	فرآوانی	درصد	درصد اعتبار	درصد تجمعی		فرآوانی	درصد	درصد اعتبار	درصد تجمعی
زیر دیپلم	۸	۷,۹	۷,۹	۷,۹	۱-۳ سال	۲۶	۲۵,۷	۲۵,۷	۲۵,۷
دیپلم	۴۴	۴۳,۶	۴۳,۶	۵۱,۵	۳-۵ سال	۳۳	۳۲,۷	۳۲,۷	۵۸,۴
لیسانس	۳۵	۳۴,۷	۳۴,۷	۸۶,۱	۵-۸ سال	۲۴	۲۳,۸	۲۳,۸	۸۲,۲
ارشد	۱۴	۱۳,۹	۱۳,۹	۱۰۰	بیش از ۸ سال	۱۸	۱۷,۸	۱۷,۸	۱۰۰
سن					مدت زمان استفاده در روز				



آنچه از توصیف آماره های جمعیتی حاصل می گردد، مشخصات ویژه ی ساکنین مجتمع مسکونی غدیر مشهد است که به عنوان جامعه ی هدف طراحی مسکن با رویکرد تاب آوری اجتماعی مورد توجه قرار گرفته است و در پروژه ی پیش روی ما (بررسی معماری تاثیرگذار) نیز این آماره ها تاثیرگذار خواهند بود.

۴-۶- تجزیه و تحلیل داده ها

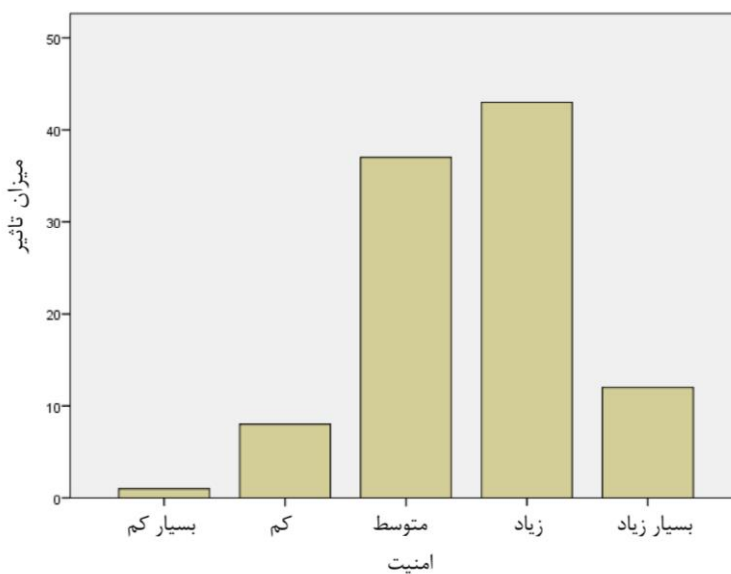
میزان تاب آوری به عنوان متغیر وابسته تحقیق با استفاده از سه شاخص کلی ارزیابی شد. این شاخص ها عبارتند از: بعد اجتماعی، بعد فرهنگی و بعد کالبدی. همچنین تعداد زیر شاخه های استفاده شده برای سنجش وضعیت تاب آوری ۱۷ سنجه است (شکل ۳-۱) که ۲۶ سوال طرح شده در پرسشنامه براساس ۲۰ زیر عنوان مطرح شده در یافته های اولیه تحقیق تنظیم شده بودند. هدف این پرسشنامه این بود که اولاً میزان تاثیر هر یک از این سه عامل در افزایش تاب آوری مخاطبین از فضا را تعیین کند، دوماً در هر یک از این سه عامل، چه معیاری اثر بیشتری بر رضایت مندی و تاب آوری، خواهد داشت.

۴-۶-۱- بررسی تاثیر ویژگی های اجتماعی فضای مورد مطالعه بر معماری

بر این اساس سوال اول از معیار بعد اجتماعی، در مورد میزان تاثیر امنیت در افزایش تاب آوری اجتماعی ساکنین بود که در نتیجه این پرسش، ۱۲ درصد از افراد، تاثیر این عامل را خیلی زیاد، ۴۳ درصد از افراد، تاثیر آن را زیاد، ۳۷ درصد از افراد، تاثیر آن را متوسط، ۸ درصد کم و ۱ درصد بسیار کم

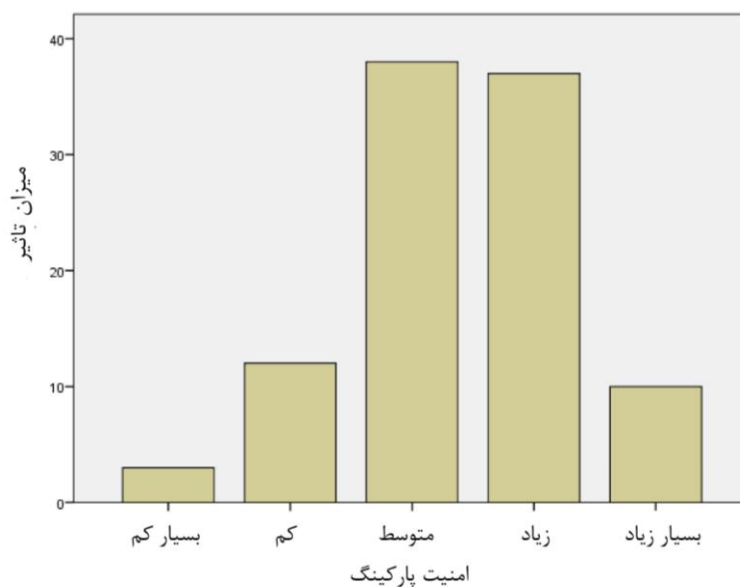
عنوان کردند، که براساس محاسبات انجام شده وضع نهایی این مولفه ضریب (با توجه به ۵ گزینه ای بودن سوالات و بازه ۰-۴ رای ضریب) را نشان می‌دهد.

نمودار ۱-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر امنیت در افزایش تاب‌آوری اجتماعی



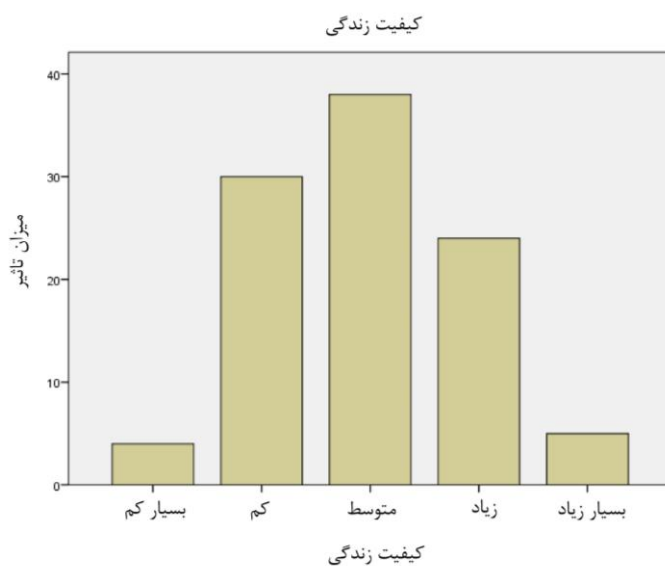
در سوال دوم از پاسخ‌دهندگان درباره میزان تاثیر معیار امنیت فضای باز بر افزایش تاب‌آوری اجتماعی بین افراد در این فضا پرسیده شد که ۱۰ درصد تاثیر این عامل را خیلی زیاد، ۳۶ درصد تاثیر آن را زیاد، ۳۷ درصد تاثیر آن را متوسط، ۱۲ درصد تاثیر آن را کم و ۳ درصد تاثیر آن را خیلی کم ارزیابی کردند، هم‌چنین براساس این اطلاعات ضریب ارزشی به دست آمده برای فاکتور پویایی فضایی، عدد ۲,۳۹ بدست آمد. با توجه به مجموع نظرات بدست آمده نمودار زیر را می‌توان ارائه داد.

نمودار ۲-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر امنيت پارکينگ و فضای باز در افزايش تاب آوري اجتماعي

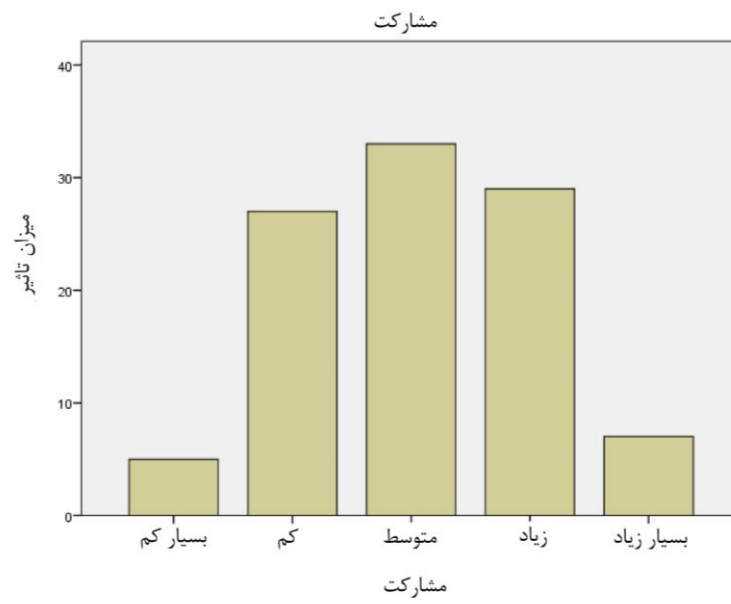


همچنين میزان تاثیر ديگر مولفه ها در بعد اجتماعي بر افزايش تاب آوري اجتماعي با توجه به پرسش های مطرح در پرسشنامه به شرح زیر است.

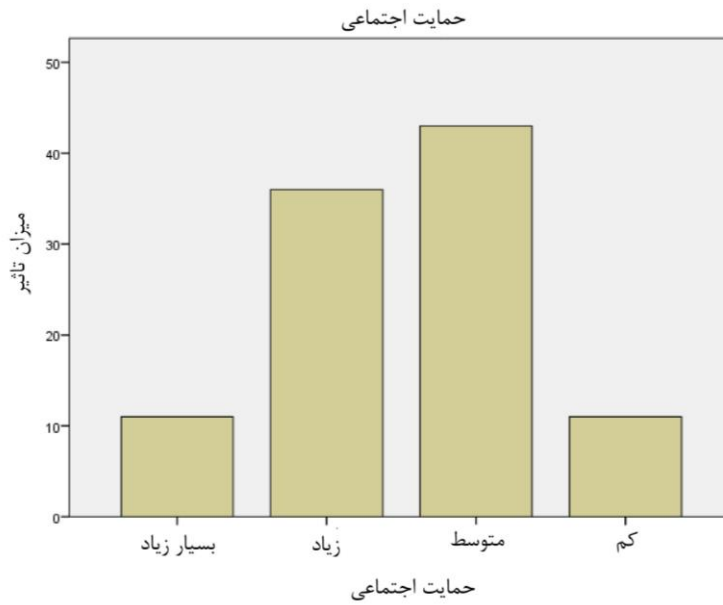
نمودار ۳-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر کیفیت زندگی در افزايش تاب آوري اجتماعي



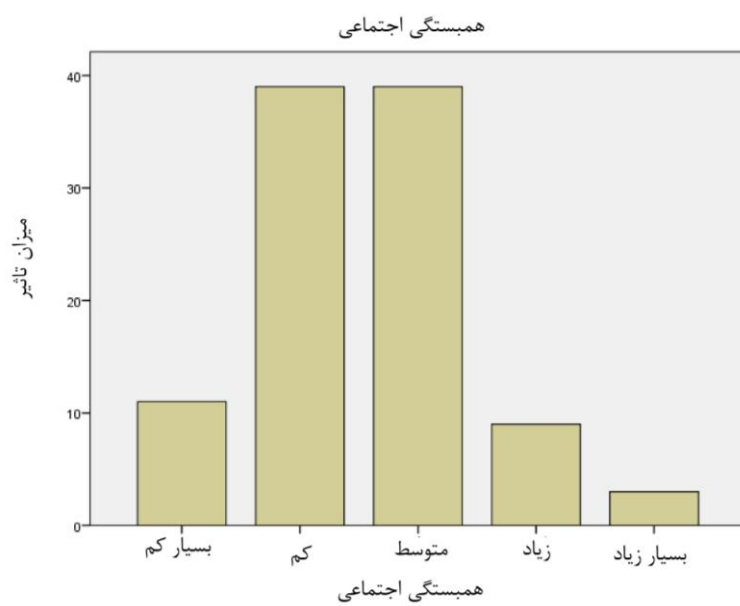
نمودار ۴-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان مشارکت در افزایش تاب آوری اجتماعی



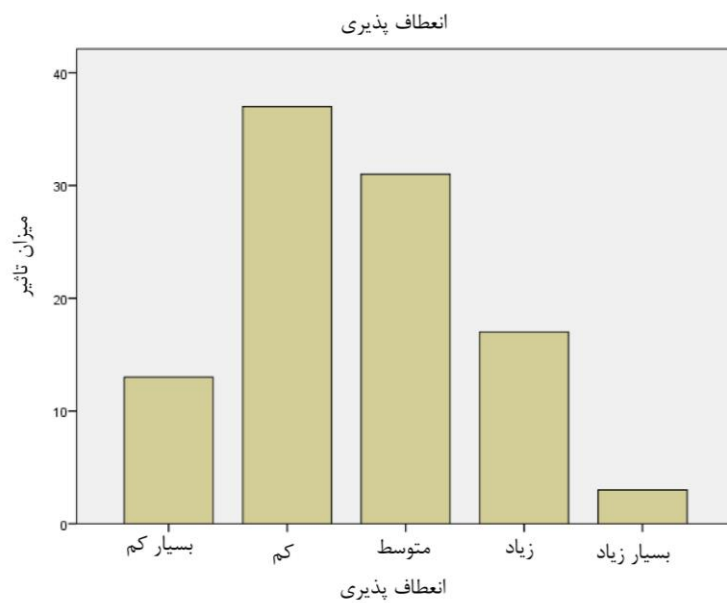
نمودار ۵-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان حمایت اجتماعی در افزایش تاب آوری اجتماعی



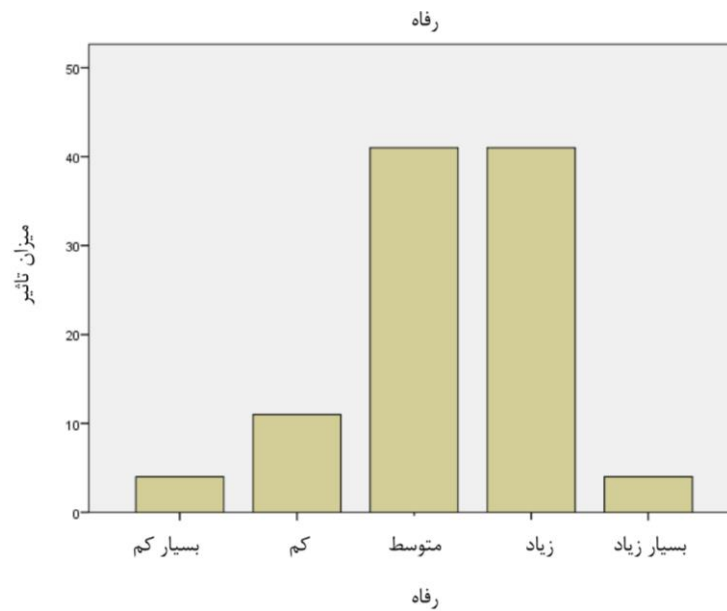
نمودار ۶-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان همبستگی اجتماعی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی



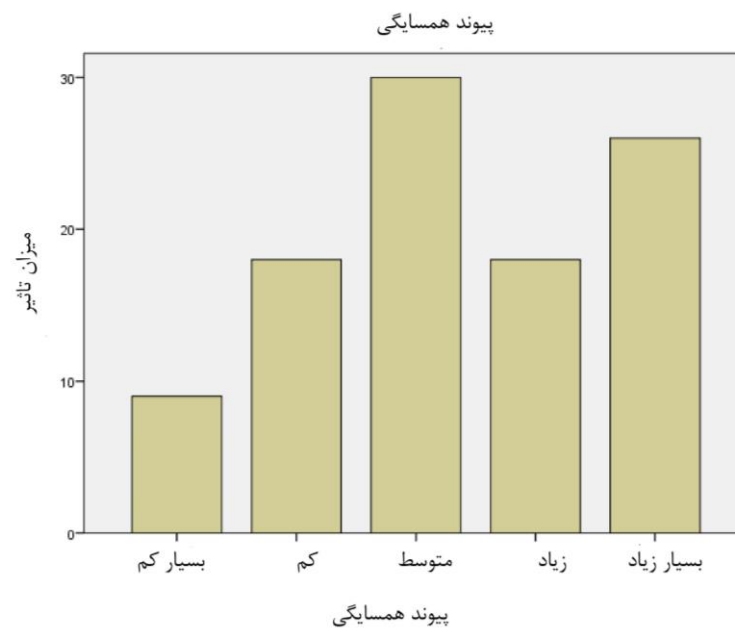
نمودار ۶-۷، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان انعطاف‌پذیری در افزایش تاب‌آوری اجتماعی



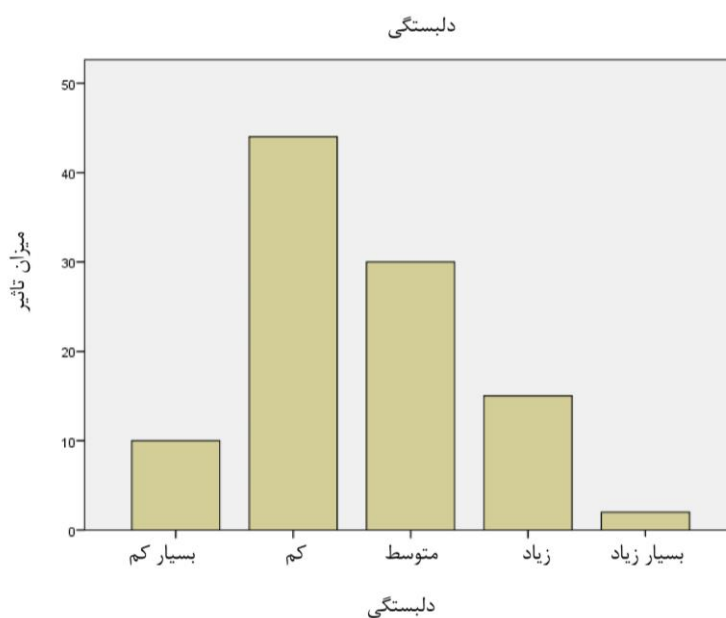
نمودار ۶-۸، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان رفاه در افزایش تاب‌آوری اجتماعی



نمودار ۶-۹، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان پیوند همسایگی در افزایش تاب‌آوری اجتماعی



نمودار ۶-۱۰، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان دل بستگی به مکان در افزایش تاب آوری اجتماعی



با توجه به نتایج بدست آمده از پرسشنامه‌ها در مورد میزان تاثیر هر یک از عوامل در افزایش سطح تاب آوری اجتماعی در بعد اجتماعی اطلاعاتی بدست می‌آید که می‌تواند ما را در شکل‌دهی به طراحی معماری کمک کند. در مجموع با توجه به اطلاعات ارائه شده، ضریب وضع نهایی برای فاکتور بعد اجتماعی عدد ۱،۹۸ می‌باشد که از نظر میزان تاثیر مثبت در افزایش تاب آوری می‌توان آن را با تاثیر متوسط به پایین عنوان کرد.

جدول ۶-۳، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد اجتماعی در افزایش سطح تاب آوری اجتماعی

فاکتور	مولفه	درجه اهمیت با نمره ۴		درجه اهمیت با نمره ۳		درجه اهمیت با نمره ۲		درجه اهمیت با نمره ۱		درجه اهمیت با نمره ۰		وضع نهایی مولفه	وضع نهایی فاکتور
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
بعد اجتماعی	امنیت	۱۲	۱۱،۹	۴۳	۴۲،۶	۳۷	۳۶،۶	۸	۷،۹	۱	۱،۰	۲،۵۶	۱،۹۸
	امنیت فضای باز	۱۰	۹،۹	۳۷	۳۶،۶	۳۸	۳۷،۶	۱۲	۱۱،۹	۳	۳،۰	۲،۳۹	
	کیفیت زندگی	۵	۵	۲۴	۲۳،۸	۳۸	۳۷،۶	۳۰	۲۹،۷	۴	۴،۰	۱،۹۶	

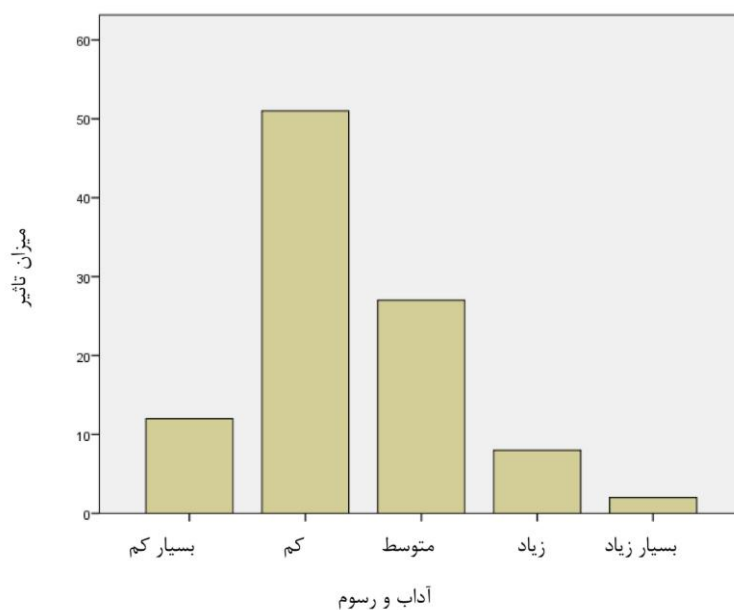
مشارکت اجتماعی	۷	۶,۹	۲۹	۲۸,۷	۳۳	۳۲,۷	۲۷	۲۶,۷	۵	۵,۰	۲,۰۵
حمایت اجتماعی	-	-	۱۱	۱۰,۹	۴۳	۴۲,۶	۳۶	۳۵,۶	۱۱	۱۰,۹	۱,۵۳
همبستگی اجتماعی	۳	۳,۰	۹	۸,۹	۳۹	۳۸,۶	۳۹	۳۸,۶	۱۱	۱۰,۹	۱,۵۴
انعطاف پذیری	۳	۳,۰	۱۷	۱۶,۸	۳۱	۳۰,۷	۳۷	۳۶,۶	۱۳	۱۲,۹	۱,۶۰
رفاه	۴	۴,۰	۴۱	۴۰,۶	۴۱	۴۰,۶	۱۱	۱۰,۹	۴	۴,۰	۲,۲۹
پیوند همسایگی	۲۶	۲۵,۷	۱۸	۱۷,۸	۳۰	۲۹,۷	۱۸	۱۷,۸	۹	۸,۹	۲,۳۳
دلبستگی به مکان	۳	۳,۰	۳۰	۲۹,۷	۳۵	۳۴,۷	۱۹	۱۸,۸	۱۴	۱۳,۹	۱,۵۵

۲-۴-۶- بررسی تاثیر ویژگی های فرهنگی فضای مورد مطالعه بر معماری

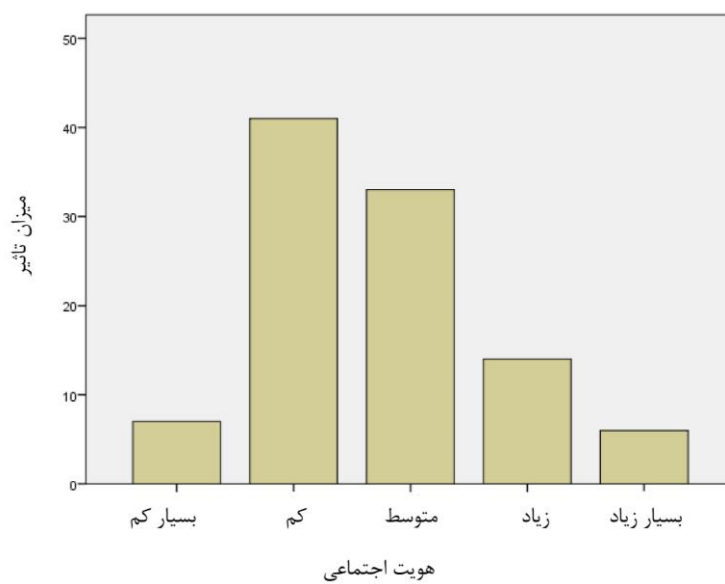
در دسته سوم سوالات، سه سوال درباره میزان تاثیر ابعاد فرهنگی در افزایش رضایتمندی مخاطبین و در نتیجه تقویت تاب‌آوری اجتماعی در فضا، پرسیده شد. این سه سوال نیز با توجه به سه معیار آداب و رسوم، هویت اجتماعی و حس تعلق به نحوی طراحی شدند که مشخص‌کننده نظر مخاطبان مجموعه درباره میزان تاثیر عامل هویت فضا بر افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی فضا باشند.

در سوال چهاردهم از پاسخ‌دهندگان درباره میزان تاثیر فاکتور فرهنگ در افزایش رضایتمندی آن‌ها از فضا و در نتیجه افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی، سوال شد. پاسخ‌دهندگان در این مورد ۲ درصد تاثیر این عامل را خیلی زیاد، ۸ درصد تاثیر این عامل را زیاد، ۲۷ درصد تاثیر این عامل را متوسط، ۵۱ درصد تاثیر آن را کم و ۱۲ درصد تاثیر آن را خیلی کم ارزیابی کردند که با توجه به محاسبات انجام شده برای این مورد ضریب وضع نهایی ۱,۳۷ بدست آمد که می‌توان آن را کم ارزیابی کرد. در ادامه اطلاعات به دست آمده از این پرسش را نیز مشاهده می‌کنید.

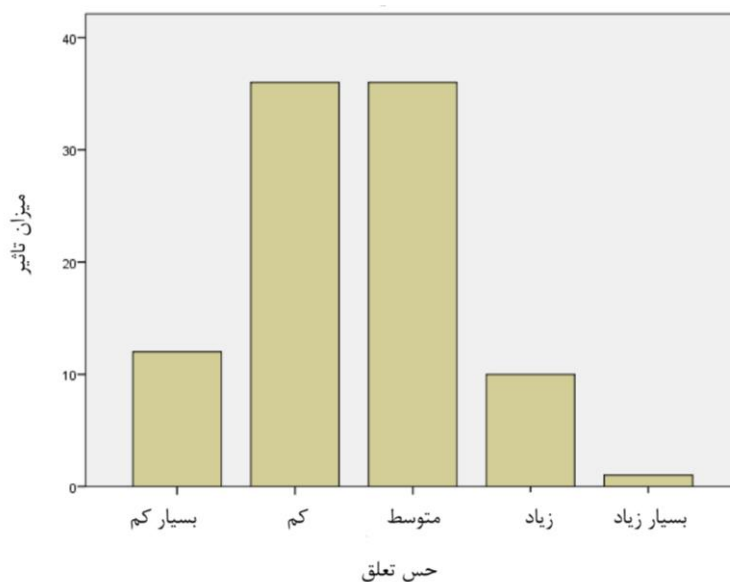
نمودار ۱۱-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر آداب و رسوم در افزایش تاب آوری اجتماعی



نمودار ۱۲-۶، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر هویت اجتماعی در افزایش تاب آوری اجتماعی



نمودار ۶-۱۳، نظر پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر حس تعلق در افزایش تاب آوری اجتماعی



در مجموع با توجه به سه سوال پرسیده شده در مورد معیارهای بعد فرهنگی و میزان تاثیر این عوامل در افزایش سطح تاب آوری اجتماعی، می توان جدول زیر را ارائه داد که با توجه به آن ضریب محاسبه شده برای وضع نهایی این فاکتور عدد ۱,۵۲ می باشد که باید آن را کم ارزیابی کرد.

جدول ۶-۴، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد فرهنگی در افزایش سطح تاب آوری اجتماعی

فاکتور	مولفه	درجه اهمیت با نمره ۴		درجه اهمیت با نمره ۳		درجه اهمیت با نمره ۲		درجه اهمیت با نمره ۱		درجه اهمیت با نمره ۰		وضع نهایی مولفه	وضع نهایی فاکتور
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
بعد فرهنگی	آداب و رسوم	۲	۰,۲	۸	۷,۹	۲۷	۲۶,۷	۵۱	۵۰,۵	۱۲	۱۱,۹	۱,۳۷	۱,۵۲
	هویت اجتماعی	۶	۵,۹	۱۴	۱۳,۹	۳۳	۳۲,۷	۴۱	۴۰,۶	۷	۶,۹	۱,۷۱	
	حس تعلق	۱	۱,۰	۱۰	۹,۹	۳۶	۳۵,۶	۳۶	۳۵,۶	۱۲	۱۱,۹	۱,۴۹	

۳-۴-۶- بررسی تاثیر ویژگی های کالبدی-فضایی فضای مورد مطالعه بر معماری

و بالاخره در دسته سوم سوالات از پاسخ دهندگان درباره میزان تاثیر بعد کالبدی بر افزایش میزان حضور

آن‌ها در فضا و در نتیجه افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی، سوال شد.

با توجه به اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه، ضریب وضع نهایی برای فاکتور بعد کالبدی-فضایی عدد

۱,۶۸ می‌باشد که متاسفانه از نظر میزان تاثیر مثبت در افزایش تاب‌آوری می‌توان آن را با تاثیر متوسط به

پایین عنوان کرد.

جدول ۵-۶، وضع نهایی و میزان تاثیر ابعاد کالبدی-فضایی در افزایش سطح تاب‌آوری اجتماعی

فاکتور	مولفه	درجه اهمیت با نمره ۴		درجه اهمیت با نمره ۳		درجه اهمیت با نمره ۲		درجه اهمیت با نمره ۱		درجه اهمیت با نمره ۰		وضع نهایی مولفه	وضع نهایی فاکتور
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
بعد کالبدی	نوع مسکن	۳	۳	۱۷	۱۶,۸	۳۸	۳۷,۶	۳۰	۲۹,۷	۱۳	۱۲,۹	۱,۶۷	۱,۶۸
	کیفیت مسکن	۴	۴	۹	۸,۹	۳۲	۳۱,۷	۳۷	۳۶,۶	۱۹	۱۸,۸	۱,۴۲	
	تراکم فضا	۱۱	۱۰,۹	۲۵	۲۴,۸	۳۰	۲۹,۷	۲۸	۲۷,۷	۶	۵,۶	۲,۰۷	
	کیفیت فضای باز و بسته	-	-	۹	۸,۹	۳۱	۳۰,۷	۳۹	۳۸,۶	۲۲	۲۱,۸	۱,۲۶	
	استفاده از فضای باز	۱	۱	۱۳	۱۲,۹	۳۳	۳۲,۷	۴۴	۴۳,۶	۱۰	۹,۹	۱,۵۱	
	تنوع فضایی	۳	۳	۱۴	۱۳,۹	۳۴	۳۳,۷	۴۰	۳۹,۶	۹	۸,۹	۱,۶۲	
	سازمان فضایی	۲	۲	۸	۷,۹	۳۸	۳۷,۶	۴۰	۳۹,۶	۱۳	۱۲,۹	۱,۴۶	
	کیفیت فضایی	۶	۵,۹	۱۹	۱۸,۸	۳۷	۳۶,۶	۳۱	۳۰,۷	۸	۷,۹	۱,۸۴	
	چشم انداز	۱	۱	۲۰	۱۹,۸	۲۸	۲۷,۷	۲۸	۲۷,۷	۲۴	۲۳,۸	۱,۴۶	
	عدم کیفیت در سازمان فضایی	۲۱	۲۰,۸	۲۸	۲۷,۷	۳۳	۳۲,۷	۱۶	۱۵,۸	۳	۳	۲,۴۷	

۵-۶- تحلیل همبستگی عامل ها

آزمون همبستگی بین عامل ها از طریق معیار پیرسون و با اطمینان ۹۵ درصد انجام شد که نتایج آن در جدول ۶-۶ آمده است. در مواردی که مقدار p-value کمتر از ۰,۰۵ باشد می توان دو عامل را با یکدیگر همبسته دانست که این مقادیر با رنگ سبز در جدول ۶-۶ مشخص شده اند.

جدول ۶-۶، آزمون همبستگی عامل های بعد اجتماعی

		امنیت	امنیت پارکینگ	کیفیت زندگی	مشارکت	حمایت اجتماعی	همبستگی اجتماعی	انعطاف پذیری	رزه	پیوند همسایگی	پیوند همسایگی	دلبستگی به مکان	دلبستگی به مکان	دلبستگی به مکان
جنسیت	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.082 .420	-.104 .303	-.125 .214	-.210 [*] .036	-.005 .958	-.027 .789	.035 .726	-.175 .082	-.221 [*] .027	-.064 .526	.084 .406	-.136 .177	-.240 [*] .016
سن	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.041 .689	.162 .107	.011 .915	.193 .055	.273 ^{**} .006	.088 .382	.054 .594	.130 .198	.370 ^{**} .000	.349 ^{**} .000	-.225 [*] .025	.214 [*] .032	.363 ^{**} .000
تحصیلات	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.142 .159	.098 .331	.061 .548	-.004 .972	-.083 .412	.150 .137	-.042 .675	.057 .576	-.048 .633	-.210 [*] .036	.060 .555	-.058 .570	-.075 .457
مدت اقامت	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.038 .710	-.058 .563	.303 ^{**} .002	.291 ^{**} .003	.024 .811	-.031 .763	-.127 .208	-.068 .500	.149 .139	.088 .382	-.281 ^{**} .005	.128 .204	.148 .141
مدت زمان سپری در خانه	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.009 .932	.033 .742	-.008 .940	.107 .288	.063 .534	-.068 .502	-.002 .981	-.003 .978	.215 [*] .031	.151 .134	-.203 [*] .043	.047 .642	.174 .084
نوع مالکیت	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.184 .067	.017 .863	-.066 .512	-.168 .095	-.076 .455	-.069 .496	-.077 .446	.040 .692	-.224 [*] .025	.022 .830	.039 .699	-.222 [*] .026	-.217 [*] .030
امنیت	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	.541 ^{**} .000	.304 ^{**} .002	.091 .367	.310 ^{**} .002	.203 [*] .043	.316 ^{**} .001	.182 .070	.196 .051	-.059 .559	.070 .489	.239 [*] .017	.158 .116
امنیت پارکینگ	Pearson Correlation	.541 ^{**}	1	.252 [*]	.208 [*]	.220 [*]	.142	.152	.296 ^{**}	.243 [*]	.189	-.191	.056	.269 ^{**}

	tion Sig. (2- tailed)	.000		.012	.037	.028	.160	.131	.003	.015	.059	.057	.579	.007
کیفیت زندگی	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.304**	.252*	1	.253*	.316**	.218*	.243*	.153	-.018	-.102	-.234*	.126	.203*
		.002	.012		.011	.001	.029	.015	.129	.857	.313	.019	.212	.043
مشارکت	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.091	.208*	.253*	1	.340**	.224*	.179	.105	.371**	.307**	-.227*	.311**	.376**
		.367	.037	.011		.001	.025	.075	.297	.000	.002	.023	.002	.000
حمایت اجتماعی	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.310**	.220*	.316**	.340**	1	.276**	.347**	.075	.185	.152	.079	.317**	.282**
		.002	.028	.001	.001		.005	.000	.461	.065	.131	.437	.001	.005
همبستگی اجتماعی	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.203*	.142	.218*	.224*	.276**	1	.425**	.081	.208*	.053	.147	.320**	.245*
		.043	.160	.029	.025	.005		.000	.425	.038	.604	.146	.001	.014
انعطاف پذیری	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.316**	.152	.243*	.179	.347**	.425**	1	.245*	.256**	.021	.091	.426**	.392**
		.001	.131	.015	.075	.000	.000		.014	.010	.839	.368	.000	.000
رفاه	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.182	.296**	.153	.105	.075	.081	.245*	1	.323**	.180	-.152	.214*	.221*
		.070	.003	.129	.297	.461	.425	.014		.001	.073	.132	.032	.027
پیوند همسایگی	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.196	.243*	-.018	.371**	.185	.208*	.256**	.323**	1	.646**	-.172	.383**	.326**
		.051	.015	.857	.000	.065	.038	.010	.001		.000	.088	.000	.001
پیوند همسایگی	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	-.059	.189	-.102	.307**	.152	.053	.021	.180	.646**	1	-.263**	.068	.197*
		.559	.059	.313	.002	.131	.604	.839	.073	.000		.008	.503	.049
دلبستگی به مکان	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.070	-.191	-.234*	-.227*	.079	.147	.091	-.152	-.172	-.263**	1	.133	-.046
		.489	.057	.019	.023	.437	.146	.368	.132	.088	.008		.186	.648
دلبستگی به مکان	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.239*	.056	.126	.311**	.317**	.320**	.426**	.214*	.383**	.068	.133	1	.457**
		.017	.579	.212	.002	.001	.001	.000	.032	.000	.503	.186		.000
دلبستگی به مکان	Pearson Correla tion Sig. (2- tailed)	.158	.269**	.203*	.376**	.282**	.245*	.392**	.221*	.326**	.197*	-.046	.457**	1
		.116	.007	.043	.000	.005	.014	.000	.027	.001	.049	.648	.000	

جدول ۶-۷، آزمون همبستگی عامل‌های بعد فرهنگی

		عقاید و آداب و رسوم	هویت اجتماعی	حس تعلق
جنسیت	Pearson Correlation	.144	-.039	-.110
	Sig. (2-tailed)	.165	.708	.290
سن	Pearson Correlation	-.016	.058	.090
	Sig. (2-tailed)	.881	.579	.388
تحصیلات	Pearson Correlation	.053	-.027	.097
	Sig. (2-tailed)	.613	.793	.351
مدت سکونت	Pearson Correlation	-.052	.214*	-.147
	Sig. (2-tailed)	.617	.038	.158
مدت زمان سپری در خانه (در روز)	Pearson Correlation	-.059	.165	.094
	Sig. (2-tailed)	.570	.113	.369
نوع مالکیت	Pearson Correlation	-.180	-.180	-.063
	Sig. (2-tailed)	.083	.083	.549
عقاید و آداب و رسوم	Pearson Correlation	1	.213*	.307**
	Sig. (2-tailed)		.039	.003
هویت اجتماعی	Pearson Correlation	.213*	1	.339**
	Sig. (2-tailed)	.039		.001
حس تعلق	Pearson Correlation	.307**	.339**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.001	

جدول ۶-۸، آزمون همبستگی عامل‌های بعد کالبدی

		نوع مسکن	کیفیت مسکن	تراکم فضا	کیفیت فضای باز و بسته	استفاده از فضای باز	تنوع فضایی	سازمان فضایی	کیفیت فضایی	چشم انداز	عدم کیفیت در سازمان فضایی
جنسیت	Pearson Correlation	-.022	.186	.084	.006	-.007	-.089	-.046	.196	.149	-.131
	Sig. (2-tailed)	.826	.065	.409	.952	.948	.381	.648	.052	.140	.196
سن	Pearson Correlation	.021	.012	-.249*	.114	-.073	-.024	-.047	-.084	.156	-.207*
	Sig. (2-tailed)	.834	.903	.013	.261	.471	.817	.643	.406	.122	.040
تحصیلات	Pearson Correlation	.336**	.273**	-.127	-.107	.137	.061	.300**	.197	.016	.005
	Sig. (2-tailed)	.001	.006	.212	.292	.177	.549	.003	.051	.875	.961
مدت سکونت	Pearson Correlation	.076	.102	.002	.081	-.020	-.150	-.031	-.024	.229*	-.033
	Sig. (2-tailed)	.453	.314	.983	.423	.843	.138	.762	.812	.023	.742

مدت زمان سپری در خانه (در روز)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.185	-.230*	-.068	.070	-.070	-.010	-.040	.057	-.241*	.003
نوع مالکیت	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.066	.022	.503	.488	.492	.925	.691	.574	.016	.978
نوع مسکن ۱	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.095	.034	-.097	-.106	-.079	-.059	.021	-.039	-.172	-.212*
نوع مسکن ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.350	.738	.340	.298	.439	.565	.837	.703	.088	.035
تراکم محیط	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	.655**	-.279**	-.014	.126	.004	.184	.169	.128	-.205*
فضاهای باز و بسته ۱	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.655**	1	-.289**	.105	.067	.037	.245*	.235*	.278**	-.310**
فضاهای باز و بسته ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004	.302	.512	.718	.015	.019	.005	.002
تنوع فضایی	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.279**	-.289**	1	-.002	.075	-.117	-.135	-.036	-.107	.180
سازمان فضایی ۱	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.005	.004	.986	.463	.248	.184	.721	.292	.074	.180
کیفیت فضایی	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.014	.105	-.002	1	.290**	.247*	.031	.339**	.238*	-.159
چشم انداز	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.890	.302	.986	.290**	1	.229*	.405**	.144	.257*	-.019
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.126	.067	.075	.290**	.229*	1	.389**	.183	.180	.031
سازمان فضایی ۱	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.967	.718	.248	.014	.023	.389**	1	.210*	.315**	-.229*
کیفیت فضایی	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.184	.245*	-.135	.031	.405**	.389**	.210*	1	.065	-.130
چشم انداز	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.068	.015	.184	.757	.000	.000	.037	.037	.524	.201
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.169	.235*	-.036	.339**	.144	.183	.210*	1	.065	-.130
چشم انداز	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.095	.019	.721	.001	.154	.070	.037	.037	1	-.343**
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.128	.278**	-.107	.238*	.257*	.180	.315**	.065	1	-.343**
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.208	.005	.292	.018	.010	.075	.002	.524	.002	.001
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-.205*	-.310**	.180	-.159	-.019	.031	-.229*	-.130	-.343**	1
سازمان فضایی ۲	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.042	.002	.074	.115	.852	.759	.023	.201	.001	.001

در بین عوامل عمومی در بعد اجتماعی، عامل سن بیشترین میزان همبستگی را دارد. با توجه به همبستگی این عامل با عواملی چون حمایت اجتماعی، پیوند همسایگی و همچنین دلبستگی به مکان، در می‌یابیم که تمایل به ارتباط با همسایه و همچنین احساس دلتنگی به فضا و میزان تاب‌آوری افراد در دوری از فضا ارتباط زیادی با سن ساکنان دارد. همچنین سن، تحصیلات، مدت سکونت و میزان زمان سپری در روز دارای همبستگی بیشتری در بعد کالبدی است. عامل سن علاوه بر همبستگی‌ای که در رابطه با بعد اجتماعی برای آن گفته شد، در همبستگی با بعد کالبدی نیز قرار دارد. همبستگی تحصیلات،

مدت سکونت و میزان زمان سپری در روز همبستگی معناداری به نظر می‌رسد و می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که خصوصیات کالبدی فضا که ارتباط مستقیمی با خصوصیت‌های فیزیکی دارد در بالا بردن تاب‌آوری افراد تاثیر به‌سزایی می‌گذارد. در واقع کارکرد خصوصیت‌های فیزیکی فضا در بعد کالبدی، تاثیر بسزایی در بالا بردن کیفیت زندگی و سازمان فضایی در حیطه‌ی تاب‌آوری اجتماعی افراد ساکن دارد. با دقت به ضریب همبستگی پیرسن که بیشترین مقدار را در تمام موارد همبسته به خود اختصاص داده است، در می‌یابیم که تاثیر این عوامل در رویداد یکدیگر از سایر عوامل همبسته بیشتر است. از طرفی با توجه به جدول ۶-۷ همبستگی در عوامل عمومی و بعد فرهنگی دیده نمی‌شود.

۶-۶- تحلیل و انطباق داده‌های دموگرافیک

با در نظر گرفتن اطلاعات جمعیتی (جدول ۶-۲) و مقایسه‌ی آن با نتایج و تحلیل‌ها به نتایج ذیل خواهیم رسید:

زنان که در عملکرد به طور طبیعی از تاب‌آوری بالاتری نسبت به مردان برخوردارند جمعیت بیشتری از پاسخگویان را تشکیل داده‌اند. همچنین مالکان که درصد بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند می‌توانند به تنهایی نشان از رضایت ساکنین باشد که این نتیجه مغایر با نتایج کسب شده است. از طرفی مدت سکونت در بین پاسخ دهندگان، اقامت طولانی مدت را به صورت حداقل نشان می‌دهد. تحصیلات و سن نیز که هر دو رابطه‌ی مستقیمی با تاب‌آوری دارند و شامل سنین بالاتر و تحصیلات نه چندان عالی در نتایج به دست آمده هستند، هیچ یک نشان از رضایت به عنوان استفاده کنندگان مجموعه را ندارند.

آنچه از توصیف داده‌های جمعیتی و مشخصات ویژه‌ی ساکنین به دست آوردیم، دریافتیم که نتایج اگر چه به تنهایی از نظر روان‌شناختی و معنایی تاب‌آوری بالاتری را نشان می‌داد، اما تطبیق این داده‌ها بر نتایج پایانی حاکی از این مطلب خواهد بود که با تکرار این پرسشنامه و پراکندگی‌های متفاوت به نتایج پایین تری در زمینه‌ی تاب‌آوری دست خواهیم یافت.

۷- فصل هفتم

جمع بندی

۱-۷- مقدمه

پژوهش حاضر با عنوان بررسی معماری تاثیرگذار در ارتقا کیفیت محیط‌های باز فضاهای مسکونی با تاکید بر نظریه‌ی تاب‌آوری اجتماعی بر آن بوده تا به واسطه‌ی تعریف‌ها، رویکردها، شاخص‌ها و مدل‌های سنجشی متفاوتی که پیرامون این مفهوم شکل گرفته است به ارزیابی کیفی و در صورت لزوم پیشنهاد راهکارهای مناسب جهت بهبود وضعیت معماری در جهت افزایش تاب‌آوری اجتماعی (در این‌جا مجتمع مسکونی غدیر مشهد) پردازد. در همین راستا و به منظور پاسخ به سوال‌های اصلی پژوهشی و جهت روشن‌تر شدن مباحث، این پژوهش در چهار قسمت اصلی انجام شده است:

۱- مفهوم سازی و تعاریف تاب‌آوری؛

۲- بررسی مدل‌ها، شاخص‌ها و چارچوب‌های مفهومی تحلیل؛

۳- بررسی عوامل تاثیرگذار بر معماری گذشته و حال؛

۴- سنجش و تحلیل تاب‌آوری.

در بخش اول ضمن پرداختن به منشأ و تعاریف تاب‌آوری نگاهی اجمالی به گسترش این مفهوم در طول زمان شده است، سپس به بررسی ارتباط مفهومی تاب‌آوری، طبقه‌بندی تعاریف، شناسایی انواع تاب‌آوری، رویکردها و سنخ‌شناسی تعاریف پرداخته شده است. در بخش دوم پژوهش، به بررسی ویژگی‌ها، شاخص‌ها، چارچوب‌های مفهومی تحلیل و مدل‌های مطرح سنجش پرداخته شده است و پس از شناسایی مولفه‌های مختلف تاثیرگذار بر تحول معماری و استفاده از نتایج حاصل از قسمت دوم، شاخصه‌های مربوطه استخراج و مدل مفهومی مرتبط ارایه شده است و در نهایت فرآیند سنجش و تحلیل تاب‌آوری در محدوده‌ی مورد مطالعه صورت پذیرفته است.

بنابر ماهیت موضوع پژوهشی، از دو روش توصیفی و تحلیلی (قیاسی، استقرایی) توأمان جهت انجام مراحل پژوهش استفاده شده است. بدین ترتیب که تدوین دیدگاه‌های نظری و ادبیات موضوع با روش توصیفی انجام گرفته است، که این کار در پی جستجوی منابع و مآخذ خارجی و داخلی با استفاده از تکنیک فیش‌برداری و استخراج محتویات و مطالب از منابع مذکور و پس از مشورت با استاد راهنمای مربوطه، ساختار بخش تئوریکی و نظری پایان‌نامه را شکل داده است. در گام دوم سعی شد به تحلیل و تبیین شاخص‌های سنجش تاب‌آوری پرداخته شود. در این مرحله پس از بررسی مطالعات متعدد مشخص شد که در مورد شاخص‌های تبیین‌کننده‌ی تاب‌آوری اجماعی وجود نداشته است و هر یک از مطالعات بر اساسی رویکرد خاص خود به شاخص‌هایی جداگانه در ابعاد خاصی تاب‌آوری اشاره کرده‌اند. بنابراین بر اساس چارچوب مفهومی و مبانی نظری بررسی شده و پس از بررسی مدل‌های استفاده شده در سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی، شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مطلوب پژوهشی جهت سنجش تاب‌آوری در قالب ابعاد چهارگانه‌ی اجتماعی، فرهنگی و کالبدی - فضایی انتخاب شدند. سپس در مرحله‌ی بعد جهت دستیابی به روابط و شناخت همبستگی و روابط بین متغیرها و شاخص‌ها، به طرح پرسشنامه انجامید. در این مرحله داده‌های مورد نیاز پژوهشی از جامعه‌ی مورد مطالعه جمع‌آوری و پس از استخراج با استفاده از روش‌های آماری، مورد سنجش و تحلیل علمی قرار گرفته است. در پایان نیز با استفاده از روش‌های آمار استنباطی در فصل روش‌شناسی سعی در یافتن پاسخ مناسبی برای پرسش‌های پژوهشی و نیز بررسی میزان صحت و موفقیت روش به کار گرفته شده در دستیابی به سنجش میزان تاب‌آوری و تاثیر معیارها و زیرمعیارهای منتخب در این فرآیند شده است. در کل باید این موضوع را مدنظر قرار داد که ارزیابی و سنجش تاب‌آوری به علت بررسی تعاملات پویای بین ابعاد مختلف درگیر فرآیندی پیچیده است، چرا که تاکنون هیچ چارچوب یا ارزیابی کلی مورد توافقی از نحوه سنجش تاب‌آوری وجود نداشته و با توجه به چارچوب‌های مفهومی متعددی که به این منظور به وسیله‌ی محققان مختلف پیشنهاد شده است، هدف

غایی پژوهش فوق را می‌توان، گذار از مفهوم‌سازی‌های کیفی به معیارهای کمی در جهت شناخت بهتر عوامل موثر در تاب‌آوری اجتماعی دانست.

۷-۲- یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر به بررسی بحران تاب‌آوری اجتماعی در معماری مسکن پرداخته شد. مهم‌ترین نتایج حاصل از سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی بر تاثیر معماری در ارتقا کیفیت محیط‌های باز فضاهای مسکونی در مجموعه مسکونی غدیر مشهد با توجه به مطالب ارایه شده موارد زیر قابل تامل است:

- نتایج حاصل از بررسی‌ها حاکی از آن است که ابعاد، معیارها و زیرمعیارها در مطالعه حاضر درک درستی از سنجش میزان تاب‌آوری به دست می‌دهد و به درستی انتخاب شده‌اند، چراکه نتایج آزمون کروسکال والیس به کار گرفته شده نشان می‌دهد که ابعاد مختلف بررسی شده از نظر تاثیر مثبت در سنجش تاب‌آوری با یکدیگر اختلاف معناداری ندارند، در نتیجه پوشش مناسبی از اطلاعات را در سنجش میزان تاب‌آوری شاهد هستیم.

- نتایج آزمون SPSS در مورد وضعیت هر یک از معیارها و جز معیارهای سازنده‌ی تاب‌آوری در هر یک از محدوده‌های مورد مطالعه مطابق با جدول به دست آمده است. این جداول حاصل امتیازدهی در غالب طیف لیکرت توسط کارشناسان و نیز مقایسه هر یک از این معیارها و جز معیارها با شرایط استاندارد به عنوان میانه نظری قابل قبول جهت قابل مقایسه نمودن آنها است.

در نهایت در زمینه‌ی بعد اجتماعی با امتیاز ۱,۹۸ در طیف میانه از لحاظ سطح تاب‌آوری قرار گرفته است و دو بعد دیگر، یعنی بعد فرهنگی و کالبدی به ترتیب با امتیازهای ۱,۵۲ و ۱,۶۸ در مقایسه با امتیاز میانه در طیف کم ارزیابی شده اند.

جدول ۱-۷، بررسی میزان تابآوری محدوده ی مورد مطالعه در ابعاد مختلف بررسی شده

ابعاد مورد مطالعه محدوده مورد مطالعه	بعد کالبدی-فضایی	بعد فرهنگی	بعد اجتماعی
مجتمع غدیر مشهد	۱,۶۸	۱,۵۲	۱,۹۸

ماخذ: نگارنده

در چارچوب تأمین فضای مورد نیاز برای آسایش انسان، مسکن نه تنها وجودی مادی است که تحقق آن مستلزم دانش مهندسی است، بلکه کیفیتی فضایی است که تأمین نیازهای روحی و روانی آدمیان را بر عهده دارد. در این چارچوب، علاوه بر واحد مسکونی، کیفیت فضاهای باز، محله، روستا و شهر نیز مسکن محسوب می‌شوند. در راستای تأمین نیاز اجتماعی انسان، کیفیت فضاهای باز مجتمع های مسکونی، آسایش اجتماعی و کیفیت تعاملات انسانی را معین می کند.

۳-۷- پاسخ به سوالات پژوهش

پاسخ سوال اول: آیا تاب‌آوری مسکن را می‌توان منحصرأ مرتبط به ابعاد کالبدی و پیکره و سازه‌ی فیزیکی یک سیستم دانست؟

با توجه به نتایج تحلیل در ۳ بعد مطالعاتی (اجتماعی- فرهنگی- کالبدی) در محدوده‌ی مورد مطالعه، همان‌طور که در جدول (۱-۷) آورده شده است، می‌توان چنین بیان کرد که ابعاد اجتماعی، فرهنگی و کالبدی - فضایی در هیچ یک از سه بعد در در وضعیت مناسبی از لحاظ تاب‌آوری برای مقابله با شکنندگی‌های اجتماعی قرار ندارند و در نتیجه با توجه به امتیازات کسب شده‌ی هر یک از این ابعاد در محدوده‌های مورد مطالعه، نیازمند توجه و سرمایه‌گذاری بیشتری برای ارتقای سطح شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و در نهایت ابعاد مذکور هستیم و تاب‌آوری مسکن تنها متأثر از ابعاد کالبدی و پیکره‌ی فیزیکی نیست و بعد فرهنگ که ارتباط مستقیمی به بستر و همسایگی دارد نیز تاثیر به‌سزایی در افزایش

تاب‌آوری اجتماعی خواهد داشت. از طرفی ارقام بدست آمده حاکی از این است که کالبد به معنای فضای محسوس در معماری تنها نمی‌تواند برطرف کننده‌ی نیازهای اجتماعی باشد و بخشی از آسایش اجتماعی انسان در فضاهای باز و در تعامل با محیط اطراف ارضا می‌شود.

پاسخ سوال دوم: چگونه می‌توان با طراحی معماری محیط‌های باز فضاهای مسکونی، آن را در جهت رسیدن به اهداف تاب‌آوری بر رفتارهای اجتماعی و مدیریت بحران منطبق نمود؟

سه بعد اجتماعی، فرهنگی و کالبدی با نمرات ۱،۹۸، ۱،۵۲ و ۱،۶۸ در مقایسه با میانه در طیف کم از لحاظ تاب‌آوری قرار گرفته‌اند و بدین معنا می‌باشد که مولفه‌ها و ظرفیت‌ها پاسخگوی شرایط، پیرامون موضوع تاب‌آوری در برابر شکنندگی‌های اجتماعی در حال حاضر نمی‌باشد و باید به توانمندسازی معماری محیط‌های باز جهت افزایش تاب‌آوری مبادرت ورزید. با تمرکز بر ابعاد اجتماعی و بستر فرهنگی سایت و اطلاعات عمومی جامعه‌ی هدف و توجه به امتیازهای کسب شده در هر یک از ابعاد و شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تاب‌آوری به ارتقا اهداف بعد کالبدی در جهت دستیابی به معماری منطبق بر اهداف تاب‌آوری بر رفتارها و تعاملات اجتماعی دست یافت. از این رو نگاه به معماری از فضای بسته‌ی بین دیوارها فراتر باید رفت و با معماری فضاهای باز به برطرف کردن نیاز اساسی اجتماعی کمک کرد. حال با توجه به پاسخ‌های به دست آمده از دو سوال مطرح در پژوهش و با اتکا بر مطالعات و مبانی نظری پژوهش جهت پایه‌ریزی و برنامه‌ریزی جامعه‌ای تاب‌آور و پایا در محدوده‌های مطالعاتی توصیه‌ها و راهکارهایی در ادامه‌ای همین فصل ارائه خواهد شد.

۴-۷- راهکارهای پیشنهادی

با توجه به پژوهش‌های انجام شده و وضعیت مسکن امروز که به صورت مجتمع‌های مسکونی طراحی می‌گردد و اهمیت تاب‌آوری اجتماعی، از منظر و دیدگاه معماری برای طراحی مناسب فضای باز مجتمع‌های مسکونی، معیارهایی برای طراحی چنین مسکنی با در نظر گرفتن بحران تاب‌آوری پیشنهاد می‌شود.

ارائه‌ی معیارهایی برای طراحی مسکن مناسب در مجتمع مسکونی در شهر ایرانی اسلامی، با مقایسه‌ی ساختار کالبدی و عملکردی غیر قابل تفکیک معماری سنتی و نحوه‌ی طراحی معماری مسکن در حال حاضر قابل حصول است (حائری مازندرانی، ۱۳۸۸).

با توجه به بخش نظری و رویکرد «اجتماعات تاب آور» و چارچوب‌های مؤثر مطرح شده در آن، حال با بررسی و تبیین مفهومی تاب‌آوری و مبانی نظری موجود می‌توان شاخص‌ها و چارچوب‌های «فضاهای تاب‌آور» را برنامه‌ریزی کرد و سیاست‌های افزایش تاب‌آوری و مدیریت بحران را در زمینه‌ی کالبد، فضا و معماری گسترش داد.

بحث تاب‌آوری اجتماعی در انتظار جامعه از معماری و شهرسازی با تعبیری کلی مانند «هویت» یا «الگوی بومی» مرتبط می‌شود. اما ارجاعات به تصاویر هویتی تماماً متعلق به گذشته است. برای ساختن تصاویر و نشانه‌های هویتی جدید باید بین فرهنگ، عقاید، آداب، عادات، فنون، حرف‌کنونی و شکل دست‌ساخته‌ها از جمله معماری، مراحل نامیری از تبدیل و تبدل طی شود که جز در سایه‌ی هماهنگی بین مجموعه‌ی نیروها و نهادهای سیاسی، فرهنگی و اقتصادی میسر نمی‌گردد. در اینجا است که توجه به پارادایم مسکن ضرورت می‌یابد، چرا که توجه به الگوواره‌هایی برای معماری ایرانی در اسناد مختلف بالادست اشاره شده است. بحث مدیریت بحران با بینش افراد جامعه‌ی ایران ارتباطی تنگاتنگ دارد. بنابراین باز هم توجه به پارادایم مسکن ضرورت می‌یابد. موارد زیر به ساختن تصاویر و نشانه‌های هویتی جدید برای بالا بردن تاب‌آوری مسکن امروز کمک می‌کند:

الف - معماری مسکونی امروز که در شهرهای سنتی ایرانی معاصر قرار گرفته است، نمی‌تواند یکسره تقلیدی از معماری غربی و یا تماماً به سبک سنتی باشد و بهتر است تلفیقی از معماری سنتی و تکنولوژی روز، با رعایت نکات مربوط به ضروریات زندگی امروز و با رعایت ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی مورد نیاز و در نظر گرفتن شرایط آب‌وهوایی، از ویژگی‌های مثبت معماری سنتی و مدرن هر دو استفاده کند.

ساکنان امروزی مجتمع‌ها ترکیبی از تفکرات مدرن (فرزندان) و سنتی (والدین) می‌باشند که توجه به نیازهای هر یک به صورت مجزا مهم و قابل توجه است زیرا، تاب‌آوری و هر یک از افراد خانواده بر دیگر تاثیرگذار بوده و در نهایت رضایت یا نارضایتی را به همراه خواهد داشت.

ب - نمای شهری امروز ایران نادیده گرفته شده و عناصر هویتی ایرانی - اسلامی در سیمای شهرهای امروز کمتر مورد اهمیت قرار گرفته است، که این بی‌هویتی شکننده شدن هرچه بیشتر جامعه را به همراه داشته است. بنابراین به جاست که نمای مسکونی به عنوان اصلی‌ترین بخش نمای شهر ایرانی اسامی با الگوهای بومی، هویتی هر منطقه مورد توجه قرار گیرد.

ج - روابط اجتماعی یکی از عوامل موثر در ایجاد و حفظ هویت از گذشته تا کنون بوده و مسکن نیز همواره در طول تاریخ از مهمترین بسترها برای تامین این نیاز اساسی بوده است. امروزه با حذف شدن فضاهای عمومی که در گذشته قسمی ضروری در مسکن محسوب می‌شده، این نیاز دچار مشکل شده و رفع آن تنها در چارچوب فضای خصوصی امکان پذیر نمی‌باشد. حذف شدن بخش‌های اجتماعی و گروهی در مسکن امروزی و تنها توجه بر مهندسی فضاهای داخل شکاف بزرگی در تاب‌آوری ساکنین در بحث اجتماعی بوجود آورده است.

دو بحث مهم در پیشبرد الگوهای مسکن مطابق با جامعه‌ی معاصر در مواجهه با مشکلات تاب‌آوری و هویتی، مساله آموزش و ضوابط است. ضوابط در طراحی معماری گاهی به مساله ای دست و پاگیر بدل شده است که نبود نظارت لازم بروی وضع این ضوابط، گاهی نتایج مناسبی را در عملکرد و حتی امنیت و سلامت به همراه ندارد.

مسکن به عنوان یکی از مهمترین فضاهای طراحی معماری، نیازمند توجه بیشتر در بحث ضوابط در هر دوی بخش اجتماعی و شهری می‌باشد.

علاوه بر آن در مراکز آموزشی باید دگرگونی پدیدار شود، تفکر و نگرش برای رسیدن به آرمان‌های شهر ایرانی-اسلامی و تاب‌آور، که همانا تلفیق سبک معماری گذشته با مدرن و امروزی است، تغییر پیدا کند.

۵-۷- توصیه های پژوهش

برای حفظ زنجیره‌ی مسکن ایرانی در طول تاریخ باید گذشته را ورق زد تا بتوان راه آینده را با درس گرفتن از گذشته هموار ساخت و با تجزیه‌ی عوامل مؤثر بر مسکن و فضاهای زندگی از گذشته تا فردا به تحلیل و ارزشیابی آن‌ها پرداخت (علی الحسینی و کرانی، ۱۳۹۲). با در معرض خطر قرار گرفتن هویت محلی و معماری بومی در آینده، توجه به اصول معماری ایرانی می‌تواند در حفظ مسکن بومی هر منطقه از کشور کمک کند.

بنابراین می‌توان گفت در طراحی مسکن امروزی به اصول معماری ایرانی سنتی توجه نمود و ضوابطی را در نظر داشت که بینش و هویت ایرانی را هم مد نظر داشته باشد. ارزش‌هایی که در معماری سنتی ایرانی به عنوان الگوواره‌هایی وجود داشته است (نصر، ۱۳۹۴). با توجه به آنچه گفته شد می‌توان گفت طراحی مسکن باید در تداوم نیاز مردم به مفهومی بیش از تنها یک سرپناه باشد و به عنوان محلی برای زندگی در نظر گرفته شود.

شرایط موفقیت و تاب‌آور شدن مجتمع‌های مسکونی، در دستیابی به معماری و شهرسازی هماهنگ با اقلیم، فرهنگ و اقتصاد جامعه است. مسکن در برآوردن بسیاری از نیازهای انسان نقش عمده‌ای ایفا می‌نماید. موفقیت پروژه‌های بزرگ مسکونی در دستیابی به معماری و شهرسازی تاب‌آور در گرو توجه به نقش و اهمیت مسکن در زندگی بشر است. به کارگیری پژوهش‌های انجام شده در این زمینه می‌تواند منابع خوبی برای پیشبرد طراحی مسکن به سمت هرچه تاب‌آور شدن باشد.

در جمع‌بندی کلی می‌توان گفت در نظر گرفتن ویژگی‌های کالبدی شهر می‌تواند در ساختن تصاویر و نشانه‌های هویتی جدید مؤثر باشد و در نتیجه جامعه را به سوی تاب‌آوری سوق دهد. از این پژوهش

می‌توان دریافت که تاب‌آور بودن شهر و مسکن در برابر سوانح در ابتدا نیازمند تاب‌آوری در بعد اجتماعی است، زیرا اگر جامعه‌ای نتواند در مسائل بنیادین دارای تاب‌آوری لازم باشد در نتیجه نمی‌تواند در شرایط بحران عملکرد مناسبی ایفا کند. در شهر ایرانی هر پدیده‌ای به ترویج حرکت و زندگی معنوی کمک می‌کند و نمودها و نمادهای مختلف به گونه‌ای ساخته می‌شوند که یادآور جریان زندگی ایرانی باشد و لذا به ایجاد حس مکان منجر شود. بنابراین توجه به هویت معماری و شهرسازی، جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی شهر و پویایی فضایی بسیار مهم است.

این یافته‌های ارزیابی شده باید در اختیار کلیه‌ی مسئولان در سطح منطقه‌ای قرار گرفته و مورد بحث گفتگو قرار گیرد تا نهایتاً در برنامه‌ریزی‌های کالبدی شهری مورد استفاده قرار گیرد تا از بروز خطرات احتمالی اجتماعی که نهایتاً جامعه‌ای آسیب‌پذیر را به دنبال خواهد داشت جلوگیری شود.

١. Adger, N. (2000) "Social and Ecological Resilience: are They Related?" Progress in human geography, 24(3), pp. 347-364.
٢. Adger, N. (1997) Sustainability and Social Resilience in Coastal Resource, Centre for Social and
٣. Economic Research on the Global Environment University of East Anglia and University College London, pp. 1-39.
٤. Ainuddin, S., & Routray, J. K. (2012a). Community resilience framework for an earthquake prone area in Baluchistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2(1), pp. 25-36.
٥. Ainuddin, S., & Routray, J. K. (2012b). Earthquake hazards and community resilience in Baluchistan. *Natural Hazards*, 63(2), pp.909-37.
٦. Carpenter, S. & B. Walker, & J.M. Anderies & N. Abel. (2001) "From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?", in *Ecosystems*, 4(8),pp. 765–781.
٧. Berke, P.R. and T.J. Campanella. (2006) "Planning for Post-Disaster Resiliency", in *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 604 (1), pp. 192–207
٨. Berke, P. & Glavovic, B. (2012). Ecosystems and Disaster Resiliency: Contributions to a Holistic Theory of Recovery. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 30, pp.182-196.
٩. Bruneau, M. et al. (2003). A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. *Earthquake Spectra*, 19 (4), pp.733-752.
١٠. Buttner, A & Seamon, D., (1980), **The Human Experience of Space and Place**, Croon Helm, London.
١١. Cumming, G. (2011) "Spatial resilience in social–ecological systems," *Landscape Ecol*, 26(10), pp. 900-908.
١٢. Cutter, S. & B. Boruff, & W.L. Shirley. (2003) "Social Vulnerability to Environmental Hazards", in *Social Science Quarterly*, vol 84, pp. 242–261.
١٣. Cutter, Susan I. et al. (2008) "Community and regional resilience: Perspectives from hazards disasters and emergency management, Community and Regional Resilience Initiative," *CARRI Research Report 1*, pp. 1-19.

١٤. Cutter, S. L. et al. (2008). A Place-Based Model for Understanding Community Resilience to Natural Disasters. *Global Environmental Change*, 18 (4),pp.598-606.
١٥. Davis, I.; Izadkhah, Y. (2006). Building Resilient Urban Communities. Article from OHI,pp. 11-21.
١٦. Folke, C., Ccarpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. & Rockstorm, J. (2010). Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15,pp. 1-20.
١٧. Foster, K. A. (2007). A Case Study Approach to Understanding Regional Resilience. Institute of Urban & Regional Development.
١٨. Godschalk, David R. (2003) “Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities,” *Natural HazardsReview*, 4 (3), pp. 136-143.
١٩. Holling, C., (1973) “Resilience and stability of ecological systems”, *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 4, pp.1–23.
٢٠. Keck, Markus & Sakdapolrak, Patrick (2013) “What is social resilience? Lessons learned and ways forward,” *ERDKUNDE: Scientific Geography*, 67(1), pp. 5-19.
٢١. Lynch, K. (1960), *The Image of the City*, MIT Press,.
٢٢. Lyon John, Christopher (2011) *Exploring dimensions of place- power and cultural in the social resilience of forest – dependent communités*, Master Thesis, University of Alberta.
٢٣. Maguire, B.; Hagan, P. (2007) “Disasters and communities: understanding social resilience,” the
٢٤. *Australlian journal of emergency management*, 22 (2), pp. 16-19.
٢٥. Mayunga, J. S. (2007). Understanding and Applying the Concept of Community Disaster Resilience: A Capital-Based Approach. Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building, pp.1-16.
٢٦. Mileti, D. (1999). *Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States*. National Academies Press.
٢٧. Norris, F. H. et al. (2008). Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities and Strategy for Disaster. *American Journal of Community Psychology*,41 (1 & 2), pp.127-150.
٢٨. Obrist, B.; Pfeiffer, C.; Henley, R. (2010) “**Multi-layered social resilience: a new approach in mitigation research**,” *Prog. Dev. Stud.* 10 (4), pp. 283–293.

۲۹. Paton, D., & Johnston, D. (2001). Disasters and communities: vulnerability, resilience and preparedness. *Disaster Prevention and Management* 10(4), pp.270-۲۷۷.
۳۰. Pelling, mark. (2003) "**Vulnerability Reduction and the Community-based Approach**". in *Natural Disaster*, vol. 1, part 4, , pp. 170-184
۳۱. Pimm, S. L., (1984), **The Complexity and Stability of Ecosystems**, Nature 307, PP. 321-326.
۳۲. Rapoport, Amos (1969), **House Form and Culture**, USA, Prentice Hall publications.
۳۳. Rose, A. (2004). Defining and Measuring Economic Resilience to Disasters. *Disaster Prevention and Management*, 13 (4), pp.307-314.
۳۴. Rowles, G D., (1990), "Place Attachment among Small Town Elderly", **Journal of Rural Community Psychology**, Vol 2(1).
۳۵. Tobin, G. A. (1999). Sustainability and Community Resilience: The Holy Grail of Hazards Planning?. *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 1 (1), pp.13-25.
۳۶. UNISDR. (2002) "**Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives**" ,ISDR's publication. pp. 5-28.
۳۷. UN/ ISDR. (2005). Hyogo Framework for 2005-2015: Building the Resilience of the Nations and Communities to Disasters. [www.unisdr.org/wcdr/intergover/official-docs/Hyogo-framework action English pdf](http://www.unisdr.org/wcdr/intergover/official-docs/Hyogo-framework%20action%20English.pdf), accessed.
۳۸. آذرینوش، ایمان (۱۳۹۶)، پایان نامه ارشد: "اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر بهزیستی روانشناختی، کیفیت زندگی و سلامت روان افراد مصرف‌کننده مواد مخدر"، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور تهران جنوب.
۳۹. بهتاش، فرزاد، محمدرضا؛ کی نژاد، علی؛ پیر بابایی، محمد تقی؛ عسگری، علی (۱۳۹۲). **ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه های تاب‌آوری کلان‌شهر تبریز**. نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ص ۳۳-۴۳
۴۰. پرتوی، پروین و بهزادفر، مصطفی و شیرانی، زهرا (۱۳۹۵) "طراحی شهری و تاب‌آوری اجتماعی: بررسی موردی محله جلفا" **دوفصلنامه دانشگاه هنر**، ش ۱۷، ص ۹۹-۱۱۶.

۴۱. پرورش، زهرا (۱۳۹۲)، پایان نامه ارشد: "سنجش میزان تاب آوری اجتماعات جدید شهری در مواجهه با مخاطرات طبیعی"، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
۴۲. پوردهیمی، شهرام (۱۳۸۲). "فضاهای باز در مجموعه های مسکونی" صفه. شماره ۳۱، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی تهران. تهران.
۴۳. پوردهیمی، شهرام، نورتقانی عبدالمجید (۱۳۹۲). هویت و مسکن؛ بررسی ساز و کار تعامل هویت ساکنین و محیط مسکونی. فصلنامه مسکن و محیط روستا، ۳۲ (۱۴۱) ص ۳-۱۸
۴۴. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۷۴)، آشنایی با معماری اسلامی ایران، دانشگاه علم و صنعت، تهران.
۴۵. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۰)، سبب‌شناسی معماری ایرانی، نشر پژوهنده - نشر معمار، تهران.
۴۶. پیری، اسماعیل (۱۳۹۵)، پایان نامه ارشد: "نقش تاب آوری بر کاهش اثرات زلزله در شهر کوچک کامیاران"، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی.
۴۷. حائری مازندرانی، محمدرضا (۱۳۸۸)، «خانه، فرهنگ، طبیعت» بررسی معماری خانه های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران. ص ۳۴-۴۱
۴۸. حسینی، فروزان و پروا، محمد (۱۳۹۲)، "الزامات معماری تاثیرگذار در اجتماع پذیری فضاهای باز مجتمع های مسکونی"، دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، تهران.
۴۹. راپوپورت، آموس، (۱۳۸۸). انسان‌شناسی مسکن، انتشارات کتابکده کسری، مشهد.
۵۰. رفیعیان، مجتبی، رضایی، محمدرضا، عسگری، علی، پرهیزکار، اکبر، شایان، سیاوش (۱۳۹۰). تبیین مفهومی تاب آوری و برنامه ریزی و شاخص سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور (CBDM)، برنامه ریزی و آمایش فضا، ش ۴، ص ۴۱-۱۹.
۵۱. رضایی، محمدرضا (۱۳۹۲). «ارزیابی تاب آوری اقتصادی و نهادی جوامع شهری در برابر سوانح طبیعی» مطالعه ی موردی: زلزله ی محله ای شهر تهران. دوفصلنامه ی مدیریت بحران، دوره ی دوم، ش ۱
۵۲. رضایی، محمدرضا (۱۳۸۹). تبیین تاب آوری اجتماعات شهری به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله) (مطالعه ی موردی: کلان شهر تهران). رساله ی دکتری رشته ی جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

۵۳. ساعدی، زهرا (۱۳۹۳)، پایان نامه ارشد: "برنامه ریزی توسعه پایدار منطقه ای با تاکید بر نظریه تاب آوری"، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
۵۴. شیرانی، زهرا (۱۳۹۴)، پایان نامه ارشد: "تدوین راهنمای طراحی محلات شهری به منظور ارتقای تاب آوری اجتماعی و فرهنگی (نمونه موردی محله جلفا)"، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه هنر تهران.
۵۵. لنارد سوزان، کروه‌رست (۱۳۷۷). طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی، ترجمه: مجتبی پور رسول، مجله معماری و شهرسازی، شماره ۴۴ و ۴۵، تهران.
۵۶. لنگ، جان (۱۳۸۸). آفرینش نظریه معماری؛ نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه: علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.
۵۷. مخبر، ع (۱۳۶۳). "ابعاد اجتماعی مسکن: هدفها، معیارها و شاخصهای اجتماعی و مشارکت مردمی"، تهران: سازمان برنامه و بودجه.
۵۸. مصباح موسوی، رفیعه (۱۳۹۲)، پایان نامه ارشد: "طراحی مجموعه مسکونی مبتنی بر تحولات ساختهای خانواده و خویشاوندی در ایران"، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.
۵۹. معظمی، بهاره (۱۳۹۴)، پایان نامه ارشد: "ارزیابی معیارهای تاب آوری در بافت های قدیم شهری (نمونه موردی بافت فرسوده و قدیم فیض آباد کرمانشاه)"، پژوهشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۶۰. ملازاده، مریم (۱۳۹۵)، پایان نامه ارشد: "طراحی مجتمع مسکونی برای کارکنان شرکت منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی در عسلویه با رویکرد صرفه جویی در انرژی"، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد.
۶۱. نصر، طاهره (۱۳۸۵)، «نگاهی به مقوله هویت در معماری»، مجله بین المللی راه و ساختمان، شماره ۳۱
۶۲. نصر، طاهره (۱۳۹۰)، ارزیابی معماری امروز مسکن ایرانی (با توجه به مفهوم مسکن به عنوان اصلی ترین نیاز بشر)، اولین همایش ملی مسکن ایرانی، ایران، دانشگاه آزاد اسلامی شیراز، شیراز.

پیوست

پیوست ۱: پرسشنامه

وضعیت عمومی					
۱	جنسیت	زن	مرد		
۲	سن	۱۸ تا ۲۵	۲۵ تا ۳۲	۳۲ تا ۴۰	۴۰ به بالا
۳	میزان تحصیلات	زیر دیپلم	دیپلم	کارشناسی	کارشناسی ارشد
۴	چه مدتی در این مجتمع مسکونی سکونت دارید؟	۱ تا ۳ سال	۳-۵ سال	۵-۸ سال	بیش از ۸ سال
۵	چه مدت از اوقات روز خود را در خانه سپری میکنید؟	۱۰-۱۲ ساعت	۱۲-۱۶ ساعت	۱۶-۲۰ ساعت	تمام روز
۶	نوع مالکیت	مالک	غیر مالک		
ادراک عمومی (بعد اجتماعی)					
۱	تا چه حد در ساختمان احساس امنیت میکنید؟	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم
۲	امنیت پارکینگ های مجموعه را چگونه ارزیابی میکنید؟	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم
۳	آیا در زمان استراحت خلوت شما در خانه و یا اتاق تامین می شود؟	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم
۴	چقدر بر وجود فضایی برای انجام فعالیت های خاص و گروه ها در محوطه تمایل دارید؟	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم
۵	آیا فضایی در خانه ی شما وجود دارد که شما را در	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم
		بسیار کم			

کم				زیاد	خانه نگاه دارد؟ تسکین دهد؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۶ آیا از فضای عمومی و جمعی خانه تان راضی هستید؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۷ آیا از فضای خلوت و خصوصی خانه تان راضی هستید؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۸ آیا فضای خانه از نظر نور، هوا و صدا در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۹ چقدر با همسایگان بلوک و یا واحد مجاور خود معاشرت دارید؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۰ نقش و حضور همسایه چقدر در میزان کیفیت زندگی شما تاثیرگذار است؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۱ آیا خانه حوصله تان را سر نمی برد؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۲ در صورت نقل مکان و یا دور بودن از خانه میزان دلبستگی خود را چگونه ارزیابی میکنید؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۳ آیا امکانات و منابعی در خانه و یا مجتمع وجود دارد که موجب دلبستگی شما به آن شود؟
بعد فرهنگی					
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۴ طراحی واحد مسکونی و فضای مجموعه چقدر منطبق با فرهنگ و آداب و رسوم شما می باشد؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۵ تا چه میزان نسبت به خانه و فضای مجتمع احساس هویت، تعلق و مالکیت می کنید؟
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	۱۶ سلسله مراتب در طراحی فضاها چه قدر موجب افزایش سطح کیفیت زندگی و ارتقای حس تعلق به

					مجموعه شده است؟	
بعد کالبدی						
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا مساحت واحدهای اقامتی با توجه به تعداد خانوار مناسب است؟	۱۷
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا تقسیم بندی فضای خانه با توجه به تعداد افراد مطلوب است؟	۱۸
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا حریم زندگی اعضای خانواده در هم تداخل دارند؟	۱۹
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا مبلمان و وسایل آسایش در محوطه باز مجتمع متناسب با نیاز ساکنان طراحی شده است؟	۲۰
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا امکان حضور ساکنان در عرصه ی عمومی و فضای باز مجموعه در شرایط مناسبی قرار دارد؟	۲۱
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا تنوع فضایی در خانه وجود دارد؟(برحسب اختلاف سطح،ارتفاع، نور،هوا و...)	۲۲
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	تا چه میزان در طراحی فضای خانه حریم فضاهای خصوصی، نیمه خصوصی و عمومی نسبت به یکدیگر حفظ شده است؟	۲۳
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا فضاهای بهداشتی خانه (حمام ،دستشویی، سرویس) از نظر موقعیت و کیفیت در شرایط مطلوبی قرار دارد؟	۲۴
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا فضای داخلی واحد ها چشم انداز مناسبی دارد؟	۲۵
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آیا فکر میکنید فضای خانه ی شما به تغییراتی نیاز دارد؟ (نور، گشایش فضاها و...)	۲۶

Abstract:

Housing is a subject which responds to a complex set of different goals, and at the same time, is a social phenomenon in which the order and type of spaces, as well as their appearance, are influenced by cultural, social and economic factors. The place where people meet each other should be taken into Consideration. Because the meeting circumstances affect the construction and shape of the housing, not just the meeting itself.

Since people's need for residential spaces is changing today, as the pattern of life and the structure of families changes, thus, a family's house of yesterday is no longer suitable for its future, and the lack of attention to the flexibility dimension over time will lead to problems such as low life expectancy and poor performance of the building and environmental problems. Flexibility in the design of contemporary housing can be considered with regard to changes in the dimensions of life and livelihoods as a solution to social resilience and to prevent the breakdown of interactions between society, people and the biological environment. In this regard, it is the duty of architects to strengthen social interactions that create open environments in residential spaces as well as in neighborhoods and, through the development of physical places, support the various needs of solidarity and social cohesion, promotion of identity and place attachment.

The purpose of this research is to promote social resilience through the design of architecture in housing. As a result, by reviewing the architecture and its role in increasing social interactions, we have achieved suitable design solutions in order to be able to take a step towards social resilience of the open spaces of residential areas and neighborhoods.

After reviewing the theoretical and empirical texts governing the resilience, by reviewing the theories and models and grouping the indicators with conceptual and lexical shares in one category, we have achieved the factors that can improve the social resilience of societies by improving these indicators. So if architectural design can improve these factors, one can claim that architectural design has promoted social resilience.

Finally, this research provides a framework for identifying and analyzing the social dimension of resilience in dealing with housing transformations. This model, by emphasizing the concept of social resilience, examines the criteria and their impact on management components.

According to what has been said, it can be concluded that housing design should be more than just a shelter for people, but as a place to live.

Keywords: Social resilience, housing developments, open communication zone, social sustainability, contemporary housing, housing patte



**Shahrood University of
Technology**

Faculty of Architectural Engineering and Urbanism

M.Sc. Thesis in Architectural Engineering

**Studying an effective architecture on promotion
of residential complexes' open spaces quality with
the approach of social resilience
(Case study: Ghadir residential)**

Author:

Mozhdeh Zolfi Sistani

Supervisors:

Dr. Masoud Taheri Shahraeini

Dr. Danial Monsefi Parapari

September 2018