

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

سروش شریف زاده^۱؛ احمد استقلال^{۲*}؛

۱- کارشناسی ارشد طراحی شهری گروه شهرسازی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

۲- عضو هیئت علمی گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران (نویسنده مسئول)

دریافت دست نوشته: ۱۴۰۰/۰۵/۲۳ پذیرش دست نوشته: ۱۴۰۰/۰۶/۳۱

واژگان کلیدی	چکیده
تاب آوری شهری، طراحی شهری، امنیت، محله، نعیم آباد، یزد	امروزه اکثر مناطق شهری و سکونتگاه‌ها در در موقعیتهای جغرافیایی ساخته و بنا شده‌اند که از نظر خطرات طبیعی در معرض انواع تهدیدات و سوانح طبیعی و مصنوع توسط انسانها هستند. دیدگاهی که تا امروز در مدیریت شهری سانحه به آن توجه می‌شده است بیشتر دیدگاهی مقابله‌گرایانه و کم‌کردن خطرات بوده است. در این میان تاب‌آوری مفهومی است که اخیرا و در رویارویی با عدم قطعیتها و ناشناخته‌ها بکار برده می‌شود. انگیزه و هدف از این مطالعه، ارزیابی مولفه‌های تاب‌آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره‌گیری از مدل دلفی در محله نعیم آباد یزد بدون در نظر گرفتن تهدید مخاطره خاصی می‌باشد. بنابراین، ابتدا مؤلفه‌ها و ابعاد مطرح در تاب‌آوری شهری از بررسی تعداد زیادی از مقالات و پایان‌نامه‌های داخلی و خارجی مرتبط استخراج و تدقیق گردید. سپس با استفاده از مدل دلفی، نظرات خبرگان و مدیران ارشد شهرداری یزد، اساتید شهرسازی دانشگاهی یزد و نیز مطالعات مقایسه‌ای، بعدها و مؤلفه‌های پایانی نگارندگان مقاله ارائه شد و با بررسی و مورد تحلیل قرار دادن پرسشنامه‌ها و مطالعه و ارزیابی دقیق مولفه‌های تاب‌آوری محلات شهری امن در مناطق کویری در ابعاد و مؤلفه‌های مختلف مورد اعتبار سنجی و سنجش قرار گرفت. مطابق تحلیل و محاسبات آماری و مطالعات انجام شده در مدل دلفی، شاخصهایی همچون میزان مشارکت شهروندان، تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی و پس اندازها و سرمایه خانوارها از عوامل موثر بر مولفه‌های تاب‌آوری محلات شهری امن در مناطق کویری می‌باشند.

۱- پیش‌گفتار

شده است. وقوع بلایای طبیعی در برخی از موارد، زیرسامانه‌های شهری و گاه کل سامانه شهری را با چالشهای اساسی روبرو می‌سازد. [۱۷]
اکتشافات باستانشناسی نشان می‌دهد که پیشینیان ما بسیاری از خطراتی که امروزه وجود دارند را تجربه کرده‌اند و این خطرات در گذشته نیز وجود داشته‌اند: قحطی و گرسنگی، بی‌خانمانی، حیات وحش خطرناک، خشونت

شهر تجلی اندیشه، معماری، تراکم و انباشت سرمایه بوده و پیوسته در معرض تهدیدات طبیعی و انسانی است. سکونتگاههای شهری دارای پیچیدگیهایی است که سامانه‌های شهری را به وجود می‌آورند که از زیر سامانه‌هایی مانند ساختار شهری، حمل و نقل، جریان گردش انرژی، مواد و مصالح و جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی پیچیده تشکیل

جنبه دیداری و عینی تمامی مظاهر سرقت ، قتل ، تجاوز کردن ، و خشونت و غیره را شامل می شود و از جنبه روانی دربرگیرنده قضاوت افراد در خصوص امنیت منطقه و فضای شهری است . [۹]

۲- پیشینه پژوهش

مطالعه پژوهش های قبلی صورت گرفته در هر زمینه تحقیقی می تواند برای محقق جهت شناخت موضوع و تطبیق اهداف مطالعه موثر واقع شود . در این بخش به طور خلاصه بخشی از آثار داخلی و خارجی که روند تهیه و تکمیل این پژوهش نقش داشته اند اشاره می کنیم:

محمدرضا رضایی و همکاران در پژوهشی با عنوان تبیین و تحلیل مفهوم «تاب آوری» و شاخصها و چهارچوبهای آن در سوانح طبیعی نسبت به اینکه تعریفی جدید در حوزه عملی و تجربی رویکرد تاب آوری ایجاد شده و رسمیت بخشیدن به رویکرد تاب آوری به عنوان ساختاری قاعده مند و درهم که در آن همه عوامل در سطوح مختلف تابآوری هستند تاکید مینماید [۳]

همچنین ، محمدرضا فرزاد بهتاش و همکارانش در تحقیقی با عنوان ارزیابی و تحلیل ابعاد و مولفه های تاب آوری کلان شهر تبریز به این نتیجه رسیدند که کلانشهر تبریز در میان ابعاد ۷گانه مورد بررسی، در بعد اجتماعی - فرهنگی وضعیت مناسب و بهتری را نسبت به سایر ابعاد در تحقق تاب آوری شهری دارد. به شواهد تاریخ قبل و بعد اسلام و به خصوص تاریخ معاصر، ریشه دار بودن مباحث اجتماعی - فرهنگی در شهر و میان شهروندان تبریزی و نیز تأثیرگذاری مردمان این شهر در ترسیم اکثر رویدادهای اجتماعی کشور ایران و همچنین وجود بسترها و زیرساختهای مناسب و متناسب فرهنگی در این شهر که ریشه در فرهنگ و جامعه بومی، اسلامی و ایرانی شهر تبریز دارد، خود نقش بسیار بسزایی در کسب رتبه اول بعد اجتماعی - فرهنگی در تابآوری شهر تبریز داشته است [۱۱]

پری شکری فیروزجاه در مقاله خود با عنوان تحلیل فضایی میزان تاب آوری مناطق شهر بابل در برابر مخاطرات طبیعی به نتایج دادههای تحقیق که با کمک نرم افزارهای GIS ، SPSS و Excel انجام شده است، نشان میدهد که در بین ابعاد مختلف تاب آوری شهری در مناطق ۱۲ گانه شهر بابل ، ابعاد کالبدی (با میانگین ۳/۵۴) و سپس اجتماعی (با

انسان های دیگر، بیماری، صدمات تصادفی و...؛ با این همه، این افراد اقدامی را صورت ندادند و به سادگی اجازه دادند که قربانی این وقایع شوند. شواهد بیانگر آن است که آن ها برای کاهش خطرات تنها اقدامی که صورت دادند، زندگی در غارها بوده است. [۱۷].

بعدها نمونه هایی از مدیریت بلایا در جهان مشاهده شده مانند کشتی حضرت نوح و مدیریت ریسک سیلاب در رودخانه نیل در زمان آمن حوتپ سوم، احداث آتش نشانی در زمان امپراتوری رم، تلاش گروهی دولت بریتانیا و هند در راستای مدیریت خشکسالی در نواحی روستایی هند و سرانجام در یازدهم دسامبر ۱۹۸۷ ؛ مجمع عمومی ایالات متحده دهه ۱۹۹۰ را دهه بین المللی کاهش بلایای طبیعی اعلام کرد [۴] این اقدام برای ترویج مشارکت بین المللی برای کاهش خسارات مالی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از بلایای طبیعی، به ویژه در کشورهای درحال توسعه صورت گرفت [۱۷]

با توجه به خصوصیات احتمالی بلایای طبیعی، اتخاذ رویکردی که پاسخگوی شرایط حساس باشد، تاب آوری مکانی و تاب آوری شهروندان در فرآیند مدیریت بلایای طبیعی در شهرها است . تاب آوری مفهومی کیفی است ؛ زیرا که بیشتر بر دیدگاههای ذهنی شهروندان تأکید دارد؛ به عبارتی دیگر، بیشتر بر توانمندیها و ظرفیتهای شهر و شهروندان اشاره دارد و وقتی این مفهوم کیفی ویژگی کمیت پیدا می کند (تبدیل به متغیرهای فاصله ای شود)، بین جوامع مختلف قابل مقایسه خواهد بود [۵]

حفاظت نمودن از خود فرد ، افراد خانواده و دوستان و داراییها به مقوله امنیت باز میگردد و وقتی این مفهوم با فضای شهری ادغام میشود به جرم در شهر ارتباط پیدا میکند . و این موضوع از جهت دیگر مفهوم قربانی جرم بودن را نیز یدک میکشد . از سویی دیگر باید میان ترس و خطر و یا حس امنیت و در امان بودن تفاوت قائل شد . عکس العمل نشان دادن نسبت به ترس از قربانی شدن باعث می شود که بسیاری از مردم از خطرات دوری کرده یا میزان آن را کاهش دهند . این خود در فضای شهری عاملی موثر در عدم حضور پذیری خواهد بود [۲۰]

قرار گرفتن مفهوم فضای شهری امن در مقابل مفهوم فضای شهری ناامن از دیگر مواردی است که باید آن را در نظر گرفت. پدیده ناامنی خود دارای دو سوی دیداری و روانی است . از

اند در تعریف یک جامعه تاب آور از مفاهیم بیان شده توسط هولینگ در باب تاب آوری های اکولوژیکی استفاده کرده اند [۲۱]

۴- خصوصیات یک جامعه تاب آور

طی دو دهه گذشته، مفهوم تاب آوری شهری بطور فزاینده ای مورد توجه دانشگایان و سیاست گذاران قرار گرفته است. به طور کلی به عنوان ظرفیت "برنامه ریزی و آماده سازی، جذب، بازیابی و سازگاری موفقیت آمیزتر با حوادث ناگوار" تعریف می شود. ابعاد مختلف اقتصادی اجتماعی، نهادی، فیزیکی و زیست محیطی در دستیابی به این ظرفیت ها نقش دارد. توجه روزافزون به تاب آوری شهری را می توان با این واقعیت توضیح داد که شهرها به عنوان موتورهای رشد اقتصادی و قطب های اصلی جمعیت جهان، نیاز به مقابله با طیف گسترده ای از خطرات طبیعی و انسانی دارند. طبق برخی تخمینها، به طور متوسط، خسارت اقتصادی سالانه جهانی که مربوط به بلایا در شهرها است، حدود ۳۰۰ میلیارد دلار (دلار آمریکا) است و پیش بینی می شود این مقدار رشد بیشتری داشته باشد، زیرا پیش بینی می شود تغییرات آب و هوایی باعث افزایش فراوانی و شدت حوادث ناگوار. ادبیات مربوط به تاب آوری شهری بسیار گسترده و همچنان در حال گسترش است. این موضوعات و مفاهیم مختلف مربوط به برنامه ریزی و طراحی شهری را شامل می شود، مانند حاکمیت، کاهش خطر بلایا، انطباق و کاهش تغییرات آب و هوا، عدالت، اقتصاد شهری، مهم زیرساخت و راه حل های مبتنی بر طبیعت. [۲۶]

۵- ابعاد و شاخص های تاب آوری سوانح

طبیعی

برای تاب آوری امروزه در سطح جهان تحقیقات کمی در مورد شاخصهای تاب آوری و تعیین آنها انجام میشود [۱۵]. ملاکها و معیارهایی که تا امروز بیانگر این شاخصهاست عبارتند از: ارتباطات و اطلاعات، رهبری، کارایی جمعی، نگرشها، سرمایه جمعی، مشارکت اجتماعی، انسجام و حس اجتماعی، معیارها، اعتماد یا اعتبار [۴]. شاخص های تاب آوری در حوزه سوانح طبیعی می توانند در یکی از چهار طبقه زیر قرار می گیرند:

- شاخص هایی که ورودی ها یا فعالیت های خاص

میانگین ۳/۱۴) وضعیت مناسب تری دارند ولی بطور کلی حدود ۵۰ درصد مناطق مورد بررسی دارای عدم تاب آوری و تاب آوری پایین می باشند و تنها ۲۵ درصد از مناطق از لحاظ شاخص ها کاملا تاب آور می باشند. [۸]

اسماعیل صالحی و گروهش بر اساس موضوع بررسی میزان تاب آوری محیطی با استفاده از مدل شبکه علیت به این نتیجه رسیده اند که با توجه به اینکه مدل علیت در فرآیند تحلیل خود نیاز به ابعاد و مؤلفه ها و متغیرها دارد؛ بنابراین پژوهشگران تلاش کردند که با توجه به ابعاد و مؤلفه های استخراج شده در مفهوم تاب آوری و همچنین ارتباط تنگاتنگ آن ها با یکدیگر، آن ها را در قالب مدل شبکه علیت طرح ریزی کرده تا بتوانند هرچه بهتر این ارتباط را نشان دهند؛ بنابراین برای مفهوم تاب آوری ابتدا شش بعد کاهش مخاطرات، زیرساخت، سازه ای، محیط زیستی، اجتماعی فرهنگی، اقتصادی شناسایی و در ادامه، مؤلفه های مرتبط با هر یک از ابعاد شناسایی شده اند [۱۰].

کاتر و همکارانش در پژوهشی با عنوان طراحی معیارها و شاخصهای تاب آوری در برابر بلایای طبیعی به این نتیجه رسیدند که شاخص های برگزیده خود را در ابعاد تاب آوری اجتماعی، اقتصادی، نهادی زیرساختی و سرمایه جامعه بیشترین تاثیر را در مواجهه با بلایای طبیعی دارند. [۱۸]

۳- مفهوم تاب آوری شهری

مفهوم تاب آوری نخستین بار در سال ۱۹۷۳ توسط هولینگ در مقاله ای تحت عنوان تاب آوری و ثبات سیستمهای زیست محیطی که در نشریه ی سالیانه ی اکولوژی و سامانه شناسی به چاپ رسید ارائه شد. هولینگ که از وی تحت عنوان پدر تئوری تاب آوری یاد می گردد تاب آوری را به عنوان درجه و مقیاسی از اینکه تا چه حد یک سیستم می تواند بدون تغییر به یک رژیم متفاوت آشفته شود تعریف کرد وی همچنان بنیان گذار پیمان تاب آوری است. وی مقاله ی خود تاب آوری در سیستم های اکولوژیکی را به صورت تداوم روابط درون یک سیستم و مقیاسی از توانایی این سیستم ها برای جذب تغییرات متغیرهای ثابت و متحرک و پارامترها، در حالی که همچنان پا برجا باقی می ماند تعیین می کند. مفهوم ارائه شده توسط هولینگ تاثیر ویژه بر اکولوژیکی در باب شهرها نیز صدق می کند به طوریکه اکثر محققینی که در زمینه ی تاب آوری در برابر بلایا به بررسی و مطالعه پرداخته

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

ابعاد تاب آوری اجتماعی، اقتصادی، نهادی زیرساختی و سرمایه جامعه مورد بررسی قرار دادند.

جدول ۲- شاخص های تاب آوری جوامع بر اساس مطالعات رز و کرازمن در سال ۲۰۱۳ (رز و کرازمن، ۲۰۱۳)

ابعاد	تعریف	شاخصها
اجتماعی	از تفاوت ظرفیت اجتماعی جوامع، در واکنش مثبت نشان دادن، انطباق با تغییرات و حفظ رفتار سازگارانه و بازایی یافتن از سوانح بدست می آید. که میتوان آن را از طریق بهبود ارتباطات، آگاهی از خطر، آمادگی، توسعه و اجرای طرحهای مدیریت سوانح و بیمه جهت کمک به فرآیند بازایی ارتقا داد.	سن، تحصیلات، جنسیت، توزیع و نرخ رشد جمعیت، قومیت و نژاد و زبان، باورها و اعتقادات، ثبات اجتماعی، خصوصیات اجتماعی، هویت اجتماعی، آسیب پذیری اجتماعی (ساختار خانواده، دسترسی به خدمات، مسکن، نیازهای خاص)، سرمایه اجتماعی (اعتماد، هنجارها، شبکه ها)، امنیت اجتماعی و فرهنگی، ارتباط و هماهنگی سازمانی، میزان مشارکت شهروندان، حس تعلق به مکان، سنن و آداب و رسوم، مهاجرت، آموزش، مهارتهای اجتماعی، دانش، اطلاعات، تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی، خدمات مشاوره ای، مشغولیت سیاسی، دسترسی، کیفیت زندگی، درک محلی از خطر، درصد سالخوردهگان، ظرفیت ارتباطات، مهارت زبان انگلیسی، وضعیت حمل و نقل، حمایت های سلامت روان، نیازهای ویژه، امنیت غذایی، دسترسی به خدمات عمومی، مشارکت سیاسی، سرمایه اجتماعی (سازمانهای مذهبی، سازمانهای مدنی، داوطلبان بسیای طبیعی).

را اندازه گیری می کنند؛ مانند سرمایه گذاری در تاب آوری سوانح طبیعی.

- شاخص های که فعالیت های ورودی را اندازه گیری می کنند؛ مثل بخش هایی از جمعیت که در معرض سوانح طبیعی قرار دارند.
- پیامدها، مانند زیانهای واقعی اقتصادی و صدمات به زیرساخت های حیاتی.

- تاثیر بر اهداف نهایی - توسعه و رفع فقر [۱۸]

کاتر در سال ۲۰۰۸ در زمینه شاخص سازی برای تاب آوری، مطالعات خود را شروع کرد و در مطالعات اولیه، شش بعد را شناسایی کرد که بر اساس هر یک از ابعاد، مؤلفه ها و متغیرهایی را استخراج و مورد آزمون قرار داد

جدول ۱- شاخص های تاب آوری جوامع بر اساس مطالعات کاتر و همکارانش در سال ۲۰۰۸

ابعاد	توصیف
زیست محیطی	وسعت تالابها و کاهش آن، نرخ فرسایش -درصد سطوح غیر قابل نفوذ و تنوع زیستی - ساختار دفاع سواحل
اجتماعی	جمعیتی (سن، نسل، طبقات جمعیتی، جنس، نسل، شغل)، شبکه های اجتماعی -مقدار یکپارچگی جامعه محلی و کارکرد سازمانها
اقتصادی	اشتغال، ارزش زمین، نسل ثروتمند، درآمد و منابع مالی شهرداریها
نهادی	برنامه کاهش خطر-خدمات اضطراری، پهنه بندی و ساخت و ساز استاندارد، برنامه های پاسخ اضطراری، ارتباطات بینابینی، تداوم و پایداری برنامه های عملیاتی
زیرساختی	زیرساخت های مرتبط با مدیریت بحران، شبکه حمل و نقل، سن و ذخیره خانه های مسکونی و استقرار زیرساخت های تجاری
صلاحیت و شایستگی جوامع	ادراک محلی خطر- خدمات مشاوره ای، بهداشت و درمان -کیفیت زندگی (سطح بالا)

کاتر و همکاران در سال (۲۰۱۱) در مطالعه دیگری او و همکارانش در این مطالعه، شاخص های برگزیده خود را در

بومی، گرایش های اجتماعی ساختار خانوادگی، فرایندهای جامعه، نابرابری نژادی و قومی، مشارکت زنان، برنامه های کاهش خطر، واحدهای مسکونی سیار، تجربه قبلی فاجعه، درس پذیری از تجارب، نسبت وابستگی، آموزش، ظرفیت تطبیقی، سبک زندگی، ظرفیت خانه های خالی	امنیت، پایداری و ثبات اقتصادی؛ نرخ رشد، پویایی و تنوع اقتصادی؛ وضعیت اشتغال و میزان درآمد؛ وابستگی اشتغال به یک بخش خاص، منابع درآمد، مالکیت، سلامت اقتصادی، دسترسی به خدمات، میزان سرمایه گذاری، دسترسی به خدمات مالی، تولید ثروت، تعادل در توزیع منابع، میزان خسارت و توانایی برگشت به شرایط شغلی، بیمه، پس اندازها و سرمایه های خانوارها، مالکیت مسکونی، برابری توزیع درآمد بر حسب جنسیت، اندازه کسب و کار، ارزش زمین	بستر، زیرساخت، روابط و عملکرد نهادها، ویژگی های فیزیکی نهادها نظیر تعداد نهاد های محلی، دسترسی به اطلاعات، نیروهای آموزش دیده و داوطلب، قوانین ومقررات، تعامل نهاد های محلی با مردم و با نهادها، رضایت از عملکرد نهادها، مسولیت پذیری، مراکز تضمی
در تقلیل خطر، برای ایجاد پیوندهای سازمانی و بهبود حفاظت از سیستم های اجتماعی در یک جامعه تحت تاثیر قرار می گیرد	ارزیابی واکنش جامعه و ظرفیت بازیابی بعد از سانحه نظیر پناهگاهها، واحدهای مسکونی، تسهیلات سلامتی و زیر ساختی مثل خطوط لوله، جاده ها و وابستگی آنها به زیرساختهای دیگر می شود	تعداد شریانهای اصلی، خطوط لوله، جاده ها و زیرساختهای حیاتی، شبکه حمل و نقل، کاربری زمین، ظرفیت پناهگاه، نوع مسکن، جنس مصالح، مقاومت بنا، یکفیت و قدمت بنا، مالکیت، نوع ساخت و ساز، ارتفاع ساختمانها، فضای باز ساختمان محل سکونت، فضای سبز، تراکم محیط ساخته شده، دسترسی، ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکن کی، شیب)، شدت و تکرار مخاطرات، گسلها، نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز است.
حاوی ویژگیهای مرتبط با تقلیل خطر، برنامه ریزی وتجربه سوانح قبلی است. در اینجا تاب آوری بوسیله ظرفیت جوامع برای کاهش خطر، اشتغال افراد محلی	بستر، زیرساخت، روابط و عملکرد نهادها، ویژگی های فیزیکی نهادها نظیر تعداد نهاد های محلی، دسترسی به اطلاعات، نیروهای آموزش دیده و داوطلب، قوانین ومقررات، تعامل نهاد های محلی با مردم و با نهادها، رضایت از عملکرد نهادها، مسولیت پذیری، مراکز تضمی	بستر، زیرساخت، روابط و عملکرد نهادها، ویژگی های فیزیکی نهادها نظیر تعداد نهاد های محلی، دسترسی به اطلاعات، نیروهای آموزش دیده و داوطلب، قوانین ومقررات، تعامل نهاد های محلی با مردم و با نهادها، رضایت از عملکرد نهادها، مسولیت پذیری، مراکز تضمی

این شاخص ها بطور بالقوه می تواند پیشرفت های بدست آمده در بهبود تاب آوری در مناطق معین را اندازه گیری کند و مقیاس تاب آور بودن کشورها را با یکدیگر ارزیابی کند [۲۵]

بطور کلی در شرایط بحرانی ، هدف ایجاد سیستم های تاب آور ، بنا نهادن جوامعی مقاوم است که در یک محیط تاب آور اسکان داشته باشند . این امر با هدف عمده کاهش موارد زیر صورت می گیرد:

- احتمال شکست ، از طریق معیارهای کاهش خطر

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

بر مبنای مزایا و ارتباطات مشترک و اجتماع محلی بر مبنای مکان یا جغرافیا «[۱۳] در سادهترین تعریف، محله از خانههای مجاور هم در یک فضای جغرافیایی کامل تشکیل میشود. خانوادهها به محله مسکونی همان احساس خانه مسکونی خود را دارند و با ورود به محله، خود را در یک محیط آشنا و مثل خود میبینند. بی جهت نیست که در محلات کم درآمد، کوچهها و خیابانهای محله به اندازه خانه مسکونی آنها مورد استفاده کودکان، جوانان و سالمندان قرار میگیرد. در این قبیل محلات بیشتر وقت مردم محله در کوچهها و خیابانها میگذرد و برای آنها محیط محله بیش از فضای داخلی خانه رضایت بخش مینماید. [۶]

جدول ۳- تبیین رویکردهای مبتنی بر معیار در تعریف محله (عبدالهی و همکاران ، ۱۳۸۹)

ویژگی و مولف ههای مورد تأکید	رویکرد و معیار پایه
اتکا بر داده های تاریخی و شناخت تحول سازمانی و نهادی محله در طول دوره زمانی معین	تاریخی
شاخص ها و معیارهای اقتصادی و اجتماعی	اقتصادی - اجتماعی
شناخت عوامل موثر بر پیدایش کلیتی منسجم به نام محله	ادراکی
تشخیص و آگاهی ساکنان در مکان کالبدی	ذهن گرایانه
شناخت خصوصیات همگن و متجانس	مادی گرایانه
دید و نگاه ساکنان و روابط چهره به چهره	اجتماع محور
فضای کار و فعالیت شهروندان	عملکرد محور
تعهدات و پیوستگی اجتماعی و مکان گزینی عناصر فیزیکی و کالبدی محله	انسان گرایانه
محله به عنوان سیستم کارکردی برای برنامه ریزی	ابزاری
توجه به پویایی فعال و تأثیرگذار بر ساختار معماری و سازمانی و الزامات ارتباطی بین مردم و مکان	پدیدارشناسی
نقش مسلط مقیاس جغرافیایی از بعد مسافت، مساحت و جز اینها	مقیاس محور
توجه به طیف گسترده ای از نیازهای ساکنان	نیاز محور
ابعاد کمی و کیفی سکونت در فضای معین، به ویژه اقتصادی و اجتماعی و اکولوژیک	زیست پذیری

۷- امنیت شهری

نیاز به امنیت ، همواره از بنیادی ترین نیازهای انسان در جامعه بشری به شمار می رود. آرامش، رشد، شکوفایی انسان،

- عواقب شکست ، در رابطه با آسیب دیدگی و تلفات کمتر و خسارات کاهش یافته مستقیم و غیر مستقیم
- زمان مورد نیاز برای بهبودی
- مواردی از آسیب پذیری که میتواند در زمان فرایند بازسازی گسترش یابد [۱]

۶- محله و اجتماع محلی

تعریف اجتماع محلی در لغت نامه آکسفورد اینچنین توضیح داده شده است : این کلمه اغلب برای اشاره به گروهی استفاده می شود که پیرامون ارزشهای مشترک سازمان یافته اند و با انسجام اجتماعی در یک مکان جغرافیایی مشترک نسبت داده می شوند ، معمولاً در واحدهای اجتماعی بزرگتر از یک خانوار. «در منابع شهرسازی نیز مفاهیمی همچون اجتماع محلی بدین صورت معنا شده است ، شبکههای از تجمعات انسانی با ، علایق و هویت، تئوریهای مشترک در سطح محلهای است که موقعیتهایی همچون ، ایجاد فرصت، شناخت و حمایت های دوطرفه را برای تعامل دوسویه را بوجود می آورند» [۱۴]. «معنای اجتماع محلی را میتوان از چهار دیدگاه مورد تحلیل ، بررسی قرار داد : الف) معنای اجتماعی : گروهی از افراد که دارای مزایا ، شاکله و تحت قانون مشترک هستند. این مفهوم کهن ترین اقتباس از اجتماع محلی در دیدگاه علوم جامعه شناسی می باشد . ب) معنای حقوقی - اقتصادی : بر اصل مزایا و تملک مشترک در تعریف اجتماع محلی استوار است و لزوماً بر پایی مکان یا فضای مشترک نیست . ج) معنای جغرافیایی - مکانی : بر اصل مکان در تعریف اجتماع محلی پافشاری مینماید و آن دسته از اشخاص را مورد بررسی قرار میدهد که در یک مکان معین جغرافیایی زندگی می کنند. این افراد ممکن است اشتراک در مزایا داشته باشند، یا نداشته باشند . اجتماع محلی در این تعریف می تواند شامل واحد همسایگی (محله)، شهرک و یا حتی یک شهر یا منطقه شهری باشد د) مفهوم اکولوژیکی : این دسته ، اجتماع محلی به صورت اجتماعی از اجزای تشکیل دهنده تعریف می شود که با یکدیگر دارای روابط متقابل اند. در راستای این مفاهیم می توان اجتماع محلی را به دو دسته تقسیم کرد : تجمعات محلی

محللاتشان تاثیر می گذارد و به عنوان بخش اصلی آن چیزی که از محله، یک مکان خوب برای زندگی می سازد تعریف می شود [۲۴] علاوه بر پاکیزگی، کیفیت محیط کالبدی و احساس امنیت از جمله مسائل کلیدی برای مردم در محللاتشان است بنابراین احساس امنیت بر درک نوع و شدت مشکلات محلی، ترس از جرم و همچنین به صورت خاص ادراک جرم تاثیر گذار است [۲۵]

۹- معرفی نمونه موردی مورد مطالعه

محله نعیم آباد در تقسیم بندی نواحی شهری یزد محله ۱ از زون ۳ از منطقه ۲ شهرداری یزد واقع شده است. این محله از شمال به محله اکبرآباد، از شمال غربی به محله خرمشاه، از غرب به محدوده راه آهن و محله قاسم آباد، و از جنوب و جنوب غربی به محله سیلو و کوی فیضیه و از شرق به محله های مهدی آباد و حجت محدود میشود. این محله به طور کلی در محدوده حد فاصل خیابان آیت الله کاشانی، بلوار دانشجو، بلوار شهید بهشتی و بلوار امام جعفر صادق، به مساحت تقریبی ۳۹۹ هکتار واقع میباشد.

نعیم آباد به لحاظ مکانی در شهر یزد از موقعیت مناسب و با ارزشی برخوردار است. به طوری که کاملاً در داخل شهر و نزدیکی نواحی مرکز شهر، با فاصله کمی از مراکز قدیمی و جدید شهری قرار گرفته است. همچنین به لحاظ دسترسی در مجاورت بلافاصل راههای شریانی شهر (خیابان کاشانی و بلوار امام جعفر صادق) قرار دارد که این امر سهولت برقراری رابطه با سایر نقاط شهر و بنابراین مرغوبیت محدوده را در پی دارد. شایان ذکر است که خیابان آیت اله کاشانی دسترسی مستقیم نعیم آباد به بافت تاریخی و مرکز قدیمی شهر و بلوار دانشجو دسترسی مستقیم (نعیم آباد) به مرکز جدید شهری را تامین میکند [۷]



بروز همه استعدادها و خلاقیتها و تبدیل به همه کمالات انسانی در سایه امنیت به دست می آید.

امنیت شهری نیز از طریق اضرار و تهدید کننده های محیط شهری به معنای عام آن (ساختمانها، انسانها، فضاها و ...) قابل تعریف، سنجش و ارزیابی است که این تهدیدها را میتوان از جنبه های مختلف تقسیم بندی کرد مانند طبیعی (زلزله، سیل، طوفان، آتشفشان و ...) و غیر طبیعی (انواع آلودگیها، آب، هوا، محیطی، بصری، حملات تروریستی و بمب گذاری در فضای شهری، انواع بیماریهای واگیر، ناهنجاریها و انحرافات اجتماعی، جرم و جنایت، دزدی و غارت) یا تقسیم بندی موضوعی مانند اقتصادی (تورم، گرانی، بیکاری و ...)، اجتماعی (فقر، انواع فساد، رشوه خواری و ...)، فرهنگی (بی بند و باری، بی توجهی به هنجارها و ارزشها و ...)، کالبدی و محیطی (نابسامانیهای بافت شهری، آلودگی و نامناسب بودن معابر، گذرها و ...) و یا انواع دیگر میباشد. همچنین از دیگر تهدیدهای شناخته شده که یک شهر را هدف قرار میدهند میتوان حملات شیمیایی، بیولوژیکی، پرتویی و تشعشعی، حملات هسته ای، حملات کامپیوتری و الکترو مغناطیسی و حملات روانی نام برد [۱۶].

احساس امنیت در فضاهای شهری وقتی نمود پیدا میکند که شهروندان همگی بتوانند در شهرها آزادانه و به راحتی حرکت کنند و با سایر هموطنان خود ارتباط برقرار کنند بدون اینکه فردی تهدید به آزار و اذیت روحی، جسمی و مالی شود. مفهوم فضای شهری امن در تضاد با مفهوم فضای شهری نا امن قرار دارد [۹]

۸- احساس امنیت در محله

وجود امنیت عمومی برای احساس رفاه و امنیت در هر محله ای حیاتی است [۲۳] امنیت محله معضل پیچیده ای است که به شکل قوی وضعیت کلی محلات را به واسطه ی کیفیت خدمات رسانی تحت تاثیر قرار می دهد. اهمیت امنیت محله با نگرانی های عمومی، ممانعت از وقوع جرم و کاهش آن در ارتباط است و می تواند باعث کاهش سطوح رفتارهای ضد اجتماعی و بی نظمی گردد [۲۴] امنیت محله یکی از برترین دارایی های محله است. از آنجاییکه امنیت محله با احساس امنیت شخصی مردم و احساس راحتی آنها در مکان هایی که زندگی و کار می کنند و وقت آزاد خود را می گذرانند در ارتباط است، این مفهوم بر چگونگی ارزشیابی مردم از

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

شکل ۱- محدوده شهر یزد (شریف زاده ، استقلال، ۱۳۹۹)



شکل ۲- محدوده کنونی محله نعیم آباد یزد (شریف زاده ، استقلال، ۱۳۹۹)

۱۰- روش تحقیق

تحقیق پیش رو از نظر هدف کلی کاربردی تلقی شده و از لحاظ ماهیت و روش توصیفی- تحلیلی می باشد. به همین منظور دست یافتن به هدفهای پیش روی در پژوهش حاضر، در گام اول با بررسیهای جامع کتابخانه ای و ارزیابی نتایج مطالعه پایان نامه ها و مقالات داخلی و خارجی مرتبط، بهترین مدل یا تعدادی بسیاری از شاخصهای مهم مؤثر بر فرآیند ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری منقسم گردید. در پژوهش حاضر با توجه به استفاده از پرسشنامه دلفی و نیاز به بکارگیری از نظرات خبرگان ، جمعا ۱۰ نفر از اساتید دانشگاههای آزاد اسلامی واحد یزد و دانشکده هنر و معماری دانشگاه یزد و ۱۶ نفر از مدیران ارشد و میانی شهرداری یزد ، با روش گلوله برفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. در گام نهایی نیز با بهره گیری از این مولفه ها و تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره از جمله روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی دلفی و نظرات کارشناسان و متخصصان انتخابی، شاخص های مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری رتبه بندی شدند. در این راستا همانگونه که اشاره شد، پرسشنامه ها جمع آوری گردید، و در ادامه با استفاده از روش فرآیند تحلیل دلفی که در این تحقیق روش پیشنهادی مورد استفاده جهت اولویت بندی مؤلفه ها بوده، استفاده شد.

قدم ابتدایی در این تحقیق شناسایی مهم ترین شاخصهای مؤثر بر مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق

کویری می باشد. برای رسیدن به این هدف، در کنار بررسی مبانی نظری مرتبط با موضوع ، شاخص های اولیه از بررسی تعداد زیادی مقالات مرتبط با این حوزه استخراج شدند و سپس از طریق مدل دلفی تدقیق و رتبه بندی شدند. اصلی ترین شاخص های مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با کمک ۵ نفر از مدیران ارشد شهرداری یزد و ۳ نفر اساتید شهرسازی و برنامه ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد شناسایی گردید. (جدول ۴) این شاخصها پس از نظرخواهی از خبرگان حوزه شهری در یزد براساس روش دلفی مورد بررسی و تدقیق قرار گرفت که فرایند آن و نتیجه نهایی در ادامه اشاره خواهد گردید . شاخص های شناسایی شده در نتیجه بررسی مبانی نظری مرتبط (جدول ۵) در دسترس تعداد ۲۶ نفر از استادان شهرسازی دانشگاه و مدیران ارشد و میانی شهر یزد قرار گرفت . در این مرحله ، شاخص ها در سه مرتبه مجزا در اختیار متخصصین انتخابی قرارگرفت و از آن ها درخواست گردید تا اضافه بر مشخص نمودن درجه اهمیت هرکدام از این شاخص ها، نظرات کامل کننده خود را اظهار نمایند . پس از انجام تغییرات پیشنهادی و جمع آوری نظرات، شاخص های پیشین، تصحیح شده و براساس شاخص های جدید، پرسشنامه دور دوم را تشکیل می دهند. در پرسشنامه دلفی از پاسخ دهندگان خبره درخواست شد تا مقدار اثرگذاری هر یک از شاخص ها بر شاخص های مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری را با انتخاب یکی از گزینه های موجود اعلام کنند. این گزینه ها باتوجه به یافته های پژوهش است.

جدول ۴- شاخص های مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری ، ماخذ ادبیات پژوهش

شاخص های مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری	بعد اجتماعی	۱. سن
		۲. تحصیلات
		۳. جنسیت
		۴. امنیت اجتماعی و فرهنگی
		۵. میزان مشارکت شهروندان

۲۹. دسترسی		
۳۰. ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)		
۳۱. نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز		
۳۲. گسلها		

از مقایسه نمودن نتیجه‌های مراحل اول و دوم، برای تجزیه و تحلیل شاخص‌ها استفاده می‌شود. در صورتی که میزان تفاوت میانگین نظرات برای یک شاخص معین در دو مرحله انتخابی از مقدار تعیین شده کمتر شود [۱۳] می‌گوییم که اعضای خبره شهرسازی یزد درباره این شاخص به اتفاق نظر رسیده اند و دیگر نیازی به سنجش شاخص در مرحله سوم نخواهد بود نظر سنجی مرتبه سوم برای سایر شاخص‌ها ادامه می‌یابد. از سوی دیگر از بین شاخص‌هایی که بر روی آنها اجماع صورت گرفته است. چنانچه (تفاوتی کمتر از ۰/۱ شاخصی که نتیجه سنجش نظریات اعضای خبره امتیازی معادل متوسط حداقل ۴ را بدست آورده باشد)، به عنوان شاخصی با اهمیت در مجموعه شاخصها باقی می‌ماند و در غیر این مورد از چرخه ارزشیابی حذف خواهند شد دو مورد گفته شده (آزمون ۰/۱ و حذف شاخص بی‌ارزش) در نوبت سوم ارزشیابی نیز صورت می‌گیرد. براساس منطق روش دلفی، ارزشیابی اختلاف میانگین، در دو مرحله آخر می‌باشد. بدین معنی که در مرحله سوم، میزان تفاوت بین میانگین امتیازات در دور دوم و سوم مقایسه می‌کنیم. این فرآیند تا زمانی ادامه می‌یابد که تمام اختلافات دور اول کمتر از ۰/۱ شود.

جدول ۵- توصیف آماری پاسخ دهندگان (دلفی دور اول)،

ماخذ نگارندگان

شاخص	تعداد پاس خپا	میانگین پاسخ	انحراف معیار	ترتیب اهمیت
۱. سن	۲۶	۴/۰۸	۰/۷۴	۱۰
۲. تحصیلات	۲۶	۲/۳۶	۰/۶۸	۳۲

۶. حس تعلق به مکان		
۷. تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی		
۸. کیفیت زندگی		
۹. مشارکت زنان		
۱۰. پایداری و ثبات اقتصادی		
۱۱. اشتغال و میزان درآمد		
۱۲. دسترسی به خدمات		
۱۳. پس اندازها و سرمایه های خانوارها		
۱۴. مالکیت مسکونی		
۱۵. ارزش زمین		
۱۶. تعداد نهاد های محلی		
۱۷. نیروهای آموزش دیده و داوطلب		
۱۸. تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادها		
۱۹. تعداد شریانهای اصلی		
۲۰. شبکه حمل و نقل		
۲۱. نوع مسکن		
۲۲. جنس مصالح		
۲۳. مقاومت بنا		
۲۴. کیفیت و قدمت بنا		
۲۵. ارتفاع ساختمانها		
۲۶. فضای بازساختمان محل سکونت		
۲۷. فضای سبز		
۲۸. تراکم محیط ساخته شده		

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

۱۲	۰/۸۱	۴/۰۴	۲۶	۱۸. تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادهای
۳۱	۰/۹۸	۲/۹۳	۲۶	۱۹. مشارکت زنان
۱۷	۰/۸۶	۳/۸۲	۲۶	۲۰. شبکه حمل و نقل
۱۵	۰/۷۷	۳/۸۵	۲۶	۲۱. نوع مسکن
۲۸	۰/۸۰	۳/۴۴	۲۶	۲۲. جنس مصالح
۱۱	۰/۶۹	۴/۰۴	۲۶	۲۳. مقاومت بنا
۵	۰/۶۹	۴/۳۰	۲۶	۲۴. کیفیت و قدمت بنا
۲۱	۱/۱۲	۳/۷۸	۲۶	۲۵. ارتفاع ساختمانها
۲۷	۱/۰۹	۳/۴۸	۲۶	۲۶. فضای بازساختمان محل سکونت
۲۴	۱/۱۳	۳/۷۴	۲۶	۲۷. فضای سبز
۱۳	۱/۰۰	۳/۹۶	۲۶	۲۸. تراکم محیط ساخته شده
۹	۰/۹۴	۴/۱۸	۲۶	۲۹. دسترسی
۱۴	۰/۷۶	۳/۸۶	۲۶	۳۰. ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)
۱۸	۰/۸۶	۳/۸۲	۲۶	۳۱. نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز
۴	۰/۶۴	۴/۵۰	۲۶	۳۲. گسلها

۱۹	۰/۷۷	۳/۸۲	۲۶	۳. جنسیت
۲۲	۰/۷۰	۳/۷۵	۲۶	۴. امنیت اجتماعی و فرهنگی
۲۰	۰/۷۴	۳/۷۹	۲۶	۵. میزان مشارکت شهروندان
۸	۰/۷۴	۴/۲۱	۲۶	۶. حس تعلق به مکان
۱	۰/۵۶	۴/۶۲	۲۶	۷. تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی
۱۶	۰/۷۷	۳/۸۵	۲۶	۸. کیفیت زندگی
۲	۰/۵۸	۴/۵۶	۲۶	۹. تعداد شریانهای اصلی
۲۵	۰/۹۷	۳/۶۳	۲۶	۱۰. پایداری و ثبات اقتصادی
۶	۰/۶۸	۴/۳۳	۲۶	۱۱. اشتغال و میزان درآمد
۳	۰/۶۴	۴/۵۶	۲۶	۱۲. دسترسی به خدمات
۲۳	۰/۸۶	۳/۷۴	۲۶	۱۳. پس اندازها و سرمایه های خانوارها
۷	۰/۶۲	۴/۳۳	۲۶	۱۴. مالکیت مسکونی
۲۶	۰/۵۱	۳/۵۲	۲۶	۱۵. ارزش زمین
۳۰	۰/۷۵	۳/۴۱	۲۶	۱۶. تعداد نهاد های محلی
۲۹	۰/۹۶	۳/۴۳	۲۶	۱۷. نیروهای آموزش دیده و داوطلب

چنانچه در جدول (۶) مشاهده می شود، در سنجش

۱۷	۰/۹۲	۴/۰۴	۲۶	۱۸. ارتفاع ساختمانها
۱۶	۰/۸۴	۴/۰۸	۲۶	۱۹. فضای سبز
۱۲	۰/۸۸	۴/۱۵	۲۶	۲۰. تراکم محیط ساخته شده
۲۰	۰/۶۳	۳/۹۲	۲۶	۲۱. دسترسی
۱۳	۰/۸۸	۴/۱۵	۲۶	۲۲. ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)
۷	۰/۸۲	۴/۲۳	۲۶	۲۳. نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز
۶	۰/۷۱	۴/۲۳	۲۶	۲۴. گسلها

دور سوم روش دلفی . در این دور ، مشابه روش دور دوم عمل گردید . نتایج پرسشنامه های آن با ۱۳ شاخص توزیع که در جدول (۸) آماده است.

جدول ۷- میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله اول و دوم ، مآخذ یافته های پژوهش

شاخص	میانگین مرحله اول	میانگین مرحله دوم	اختلاف میانگین
سن	۱/۰۸ ۴	۴/۰۰	۰/۰۸
تحصیلات	۱/۳۶ ۲	***	***
جنسیت	۱/۸۲ ۳	۳/۶۲	۰/۲۰
امنیت اجتماعی و فرهنگی	۱/۷۵ ۳	۴/۰۰	۰/۲۵
تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی	۱/۷۹ ۳	۴/۳۱	۰/۵۲
حس تعلق به مکان	۱/۲۱ ۴	۳/۸۵	۰/۳۶
میزان مشارکت شهروندان	۱/۶۳ ۴	۴/۶۲	۰/۰۱
کیفیت زندگی	۱/۸۵ ۳	۴/۰۸	۰/۲۳

دور اول بیشترین امتیاز خبرگان شهری و اساتید شهرسازی (اهمیت) به شاخص های تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی و تعداد شریانهای اصلی و کمترین امتیاز به شاخص های مشارکت زنان و تحصیلات داده شده است. در مرحله دوم روش دلفی، بخش دوم پرسشنامه نیز به سؤال در مورد مقدار اهمیت شاخص ها در حالت درست شده و جدید می پردازد که تغییرات آن در ادامه گفته شده است. در پرسشنامه دوم ، لیستی از شاخصهای جدید پیشنهادی به همان ۲۶ نفر تحویل داده شد که شاخص های مذکور به شرح جدول (۷) می باشند

جدول ۶- توصیف آماری پاسخ دهندگان (دلفی دور دوم) ،

مآخذ نگارندگان

شاخص	تعداد پاسخها	میانگین پاسخها	انحراف معیار	ترتیب اهمیت
۱. سن	۲۶	۴/۰۰	۰/۹۸	۱۹
۲. جنسیت	۲۶	۳/۶۲	۰/۷۵	۲۴
۳. امنیت اجتماعی و فرهنگی	۲۶	۴/۰۰	۰/۹۸	۱۸
۴. میزان مشارکت شهروندان	۲۶	۴/۳۱	۰/۷۴	۵
۵. حس تعلق به مکان	۲۶	۳/۸۵	۰/۸۸	۲۳
۶. تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی	۲۶	۴/۶۲	۰/۵۰	۱
۷. کیفیت زندگی	۲۶	۴/۰۸	۰/۸۴	۱۵
۸. تعداد شریانهای اصلی	۲۶	۴/۳۱	۰/۷۴	۴
۹. اشتغال و میزان درآمد	۲۶	۴/۲۳	۰/۸۲	۸
۱۰. دسترسی به خدمات	۲۶	۴/۲۳	۰/۸۲	۹
۱۱. پس اندازها و سرمایه های خانوارها	۲۶	۴/۳۱	۰/۶۲	۳
۱۲. مالکیت مسکونی	۲۶	۳/۸۵	۰/۸۸	۲۲
۱۳. تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادها	۲۶	۴/۱۵	۰/۶۷	۱۱
۱۴. شبکه حمل و نقل	۲۶	۳/۸۵	۰/۷۸	۲۱
۱۵. مقاومت بنا	۲۶	۴/۰۸	۰/۷۶	۱۴
۱۶. نوع مسکن	۲۶	۴/۳۱	۰/۶۲	۲
۱۷. کیفیت و قدمت بنا	۲۶	۴/۲۳	۰/۹۱	۱۰

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

ارتفاع ساختمانها	۷۸ ۳	۴/۰۴	۰/۲۶
فضای بازساختمان محل سکونت	۴۸ ۳	***	***
فضای سبز	۷۴ ۳	۴/۰۸	۰/۲۴
تراکم محیط ساخته شده	۹۶ ۳	۴/۱۵	۰/۱۹
دسترسی	۱۸ ۴	۳/۹۲	۰/۲۶
ویژگیهای جغرافیایی(خ) صوصیات (ژئوتکنیکی)	۸۶ ۳	۴/۱۵	۰/۲۹
نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز	۸۲ ۳	۴/۲۳	۰/۴۱
گسلها	۵۰ ۴	۴/۲۳	۰/۲۷

همچنین مقایسه میانگین دور دوم و سوم نیز بصورت جدول(۹) نشان داده شده است .

جدول ۸- میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله اول و دوم ، مآخذ یافته های پژوهش

شاخص	تعداد پاسخها	میانگین پاسخها	انحراف معیار	ترتیب اهمیت
تعداد شریانهای اصلی	۲۶	۴/۰۰	۰/۶۷	۱۲
نوع مسکن	۲۶	۳/۷۱	۰/۹۸	۱۳
پس اندازها و سرمایه های خانوارها	۲۶	۴/۲۹	۰/۴۶	۲
تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی	۲۶	۴/۶۳	۰/۸۳	۱
میزان مشارکت شهروندان	۲۶	۴/۱۴	۰/۸۵	۱۰

تعداد شریانهای اصلی	۵۶ ۴	۴/۳۱	۰/۲۵
پایداری و ثبات اقتصادی	۶۳ ۳	***	***
اشتغال و میزان درآمد	۳۳ ۴	۴/۲۳	۰/۱۰
دسترسی به خدمات	۵۶ ۴	۴/۲۳	۰/۳۳
پس اندازها و سرمایه های خانوارها	۷۴ ۳	۴/۳۱	۰/۵۷
مالکیت مسکونی	۳۳ ۴	۳/۸۵	۰/۴۸
ارزش زمین	۵۲ ۳	***	***
تعداد نهاد های محلی	۴۱ ۳	***	***
نیروهای آموزش دیده و داوطلب	۴۳ ۳	***	***
تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادها	۰۴ ۴	۴/۱۴	۰/۰۳
تعداد شریانهای اصلی	۹۳ ۲	***	***
شبکه حمل و نقل	۸۲ ۳	۳/۸۵	۰/۰۳
نوع مسکن	۸۵ ۳	۴/۳۱	۰/۴۶
جنس مصالح	۴۴ ۳	***	***
مقاومت بنا	۰۴ ۴	۴/۰۸	۰/۰۴
کیفیت و قدمت بنا	۳۰ ۴	۴/۲۳	۰/۰۶

کیفیت زندگی	۴/۰۸	***	***
اشتغال و میزان درآمد	۴/۳۱	۴/۰۰	۰/۳۱
تعداد شریانه‌های اصلی	۴/۲۳	۴/۱۴	۰/۰۹
دسترسی به خدمات	۴/۲۳	۴/۱۴	۰/۰۹
پس اندازها و سرمایه های خانوارها	۴/۳۱	۴/۲۹	۰/۰۲
مالکیت مسکونی	۳/۸۵	***	***
تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادهای	۴/۱۴	۴/۱۱	۰/۰۳
شبکه حمل و نقل	۳/۸۵	***	***
مقاومت بنا	۴/۰۸	***	***
نوع مسکن	۴/۳۱	۳/۷۱	۰/۶۰
کیفیت و قدمت بنا	۴/۲۳	۴/۱۷	۰/۰۶
ارتفاع ساختمانها	۴/۰۴	***	***
فضای سبز	۴/۰۸	***	***
تراکم محیط ساخته شده	۴/۱۵	۴/۲۰	۰/۰۵
دسترسی	۳/۹۲	***	***
ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)	۴/۱۵	۴/۰۷	۰/۰۸
نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز	۴/۲۳	۴/۲۱	۰/۰۲
گسلها	۴/۲۳	۴/۲۱	۰/۰۲

چنانچه در جدول (۱۰) دیده می‌شود ، مقدار ضریب همبستگی در طی سه نوبت رو به اضافه شدن است که این موضوع ضمن تایید کردن همگرایی و هم جهت شدن نظرات اندیشمندان شهر یزد در طول فرآیند آزمون ، گویای میزان بالای اجماع نظر ۷۱٫۵ درصدی در متغیرهای تعریف شده می باشد .

جدول ۱۰- آزمون همبستگی دلبیوی کندال ، مآخذ

نگارندگان

دلفی	پاسخگو	کندال	کای ۲	آزادی	معنی داری (Sig.)
اول	۲۶	۰/۵۴۶	۵۸۲/۰۳۶	۳۱	۰/۰۲۴
دوم	۲۶	۰/۶۲۱	۵۰۸/۸۵۱	۲۳	۰/۰۴۶
سوم	۲۶	۰/۷۱۵	۳۵۱/۷۸	۱۲	۰/۰۱۱

در مجموع ۱۴ شاخص زیر با استفاده از مدل دلفی به عنوان شاخص های اصلی برای شناسایی شاخصهای مؤثر بر ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری استخراج گردید که براساس امتیازات کسب شده توسط هر شاخص از مدل دلفی ، جدول رتبه بندی شاخصهای مؤثر بر

گسلها	۲۶	۴/۲۱	۰/۵۷	۴
نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز	۲۶	۴/۲۱	۰/۷۹	۵
اشتغال و میزان درآمد	۲۶	۴/۱۴	۰/۷۶	۸
دسترسی به خدمات	۲۶	۴/۱۴	۰/۹۳	۹
کیفیت و قدمت بنا	۲۶	۴/۱۷	۰/۸۱	۷
تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادهای	۲۶	۴/۱۱	۰/۹۳	۱۱
تراکم محیط ساخته شده	۲۶	۴/۲۰	۰/۷۱	۶
ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)	۲۶	۴/۲۹	۰/۷۱	۳

برطبق جدول (۱۰) مقادیر داده‌های شاخص‌های معنی دار که کمتر از معیار ۰/۵ است ، همبستگی جوابها را تایید می‌نماید به همین ترتیب مقادیر بالاتر از ۰/۵ برای ضریب W کندال نیز نشان دهنده قابل قبول بودن نظرات اندیشمندان در این آزمون میباشد . قابل گفتن است با توجه به اینکه در آزمون W کندال ، میزان درجه آزادی براساس تعداد شاخصها و نه تعداد مشاهده ها محاسبه میگردد ، بنابراین در این مرحله برای ۳۲ شاخص مورد آزمون ، درجه آزادی $31=32-1$ مشخص شده است.

جدول ۹- میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله

دوم و سوم ، مآخذ یافته‌های پژوهش

شاخص	میانگین مرحله دوم	میانگین مرحله سوم	اختلاف میانگین
سن	۳/۹۲	***	***
جنسیت	۳/۶۲	***	***
امنیت اجتماعی و فرهنگی	۴/۰۰	***	***
میزان مشارکت شهروندان	۴/۳۱	۴/۱۴	۰/۱۷
حس تعلق به مکان	۳/۸۵	***	***
تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی	۴/۶۲	۴/۶۳	۰/۰۱

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با بهره گیری از مدل دلفی (مورد پژوهی : محله نعیم آباد یزد)

ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری ارائه گردیده است جدول (۱۱) .

جدول ۱۱- رتبه بندی ارزیابی مولفه های تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری با استفاده از مدل دلفی،
ماخذ نگارندگان

رتبه	امتیاز	شاخص
۱	۴/۶۳	میزان مشارکت شهروندان
۲	۴/۶۳	تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی
۳	۴/۲۹	پس اندازها و سرمایه های خانوارها
۴	۴/۲۳	گسلها
۵	۴/۲۳	نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز
۶	۴/۲۰	تراکم محیط ساخته شده
۷	۴/۱۷	کیفیت و قدمت بنا
۸	۴/۰۸	مقاومت بنا
۹	۴/۱۴	تعداد شریانهای اصلی
۱۰	۴/۱۴	دسترسی به خدمات
۱۱	۴/۱۱	تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادها
۱۲	۴/۰۷	ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی)
۱۳	۴/۰۰	سن
۱۴	۳/۸۵	شبکه حمل و نقل

۱۱- نتیجه گیری

پژوهش حاضر باهدف استخراج اثرگذارترین مؤلفه ها و اولویت سنجی آن ها در تاب آوری با رویکرد امنیت محله نعیم آباد در شهر یزد انجام گرفت. یافته های تحقیق حاضر نشان می دهد که از ۳۲ مؤلفه به عنوان مؤثرترین مؤلفه ها که در چهار بعد بنیادی دسته بندی شدند در ایجاد

تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری نقش اساسی دارند و از طرفی مؤلفه های ۳۲ گانه ذکر شده دارای ارزش و وزن مساوی و برابر نمی باشند، به طوری که در اولویت سنجی با روش تکنیک تحلیل دلفی به ترتیب اولویت ها شامل میزان مشارکت شهروندان ، تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی ، پس اندازها و سرمایه های خانوارها ، گسلها ، نزدیک بودن به نواحی مخاطره آمیز ، تراکم محیط ساخته شده و کیفیت و قدمت بنا و مقاومت بنا و تعداد شریانهای اصلی و دسترسی به خدمات و تعامل نهادهای محلی با مردم و با نهادها و ویژگیهای جغرافیایی (خصوصیات ژئوتکنیکی) و سن و شبکه حمل و نقل با وزن های مشخص شده در جدول ۱۱ به ترتیب رتبه های اول تا چهاردهم را نشان می دهد . همان گونه که مشاهده گردید در فرآیند تاب آوری محلات شهری امن در مناطق کویری ، میزان مشارکت شهروندان ، نقش کلیدی را ایفا می نماید چرا که بدون مشارکت مردم، اعتماد، انسجام و پیوستگی محلات و شهروندان هیچ اعطاف پذیری در بحران ها به وجود نخواهد آمد. مطالعات نشان می دهد بیشتر شهروندان نعیم آباد در مورد مولفه های امنیت محله خود اطلاعات ناچیزی دارند و همچنین تمایل زیادی به یادگیری و مشارکت در طرح ها و برنامه های آموزشی وجود ندارد که شاید بتوان علت آن را گرفتاری در مسائل روزمره و معضلات گریبان گیر شهرهای امروزی دانست، ازاین رو مؤلفه های بدست آمده از این تحقیق بیانگر این موضوع است که جهت رسیدن به تاب آوری محلات با رویکرد امنیت تنها توجه صرف به آموزش و تشکیل گروه های داوطلب و حساس سازی شهروندان تأثیر مهمی نمی تواند داشته باشد و باید به مسائل مهم تری همچون تمایل به حفظ معیارهای فرهنگی ، پس انداز و سرمایه خانوارها و سایر مؤلفه های ذکرشده در این تحقیق، پرداخت. نتایج حاصل از این تحقیق با سایر محققین همسو بوده و ضمن تأیید آنها با عنایت بر اینکه با روش دلفی و استفاده از خرد جامعه خبرگان مؤلفه ها و شاخص ها غربالگری گردیده است می تواند شامل بسیاری از عوامل کلیدی مهم و قابل استناد جهت تاب آوری محلات در مناطق کویری در مقابله با عوامل تهدید کننده امنیت باشد. پیشنهاد می گردد جهت تحقق تاب آوری محلات امن علاوه بر دیدگاه جامعه شناسی جهت واکاوی لایه های اجتماعی، از منظر

شهرسازی نیز مؤلفه های مؤثر بررسی گردد، چراکه به عنوان شهرساز مسئول خلق فضا و مکان هایی هستیم که مشارکت و تعاملات اجتماعی را قوت بخشیده و با شناخت گونه شناسی فضاهای شهری در مقیاس های متفاوت شهر، منطقه، ناحیه و محله جوابگوی نیازهای انسانی فارغ از جنسیت، قومیت ها و سن باشد؛ با احداث و ایجاد کاربری های پایه در محلات شهری و نگاه محله محور به عنوان واحدهای مستقل، به وجود آوردن حس مکان، احداث کاربری هایی جهت پرورش خلاقیت، فضاهای چندمنظوره، اختلاط کاربری ها، حفظ حریمیت و اشرافیت، استفاده از کاربری های جاذب جمعیت، توجه به شخصیت فرهنگی بافت، حذف فضاهای مسئله دار، دسترسی به خدمات پایه و اولویت به پیاده راه ها در محلات در کنار مسائلی همانند آموزش، افزایش نقش سازمان های داوطلب در فعالیت های مدیریت بحران می توان به تاب آوری محلات شهری با رویکرد امنیت مؤثر باشد.

اگر شهر را به عنوان یک موجود زنده معرفی کنیم و رشد، تغییر و پویایی شهرها و شهروندان را بپذیریم، در تمام جهان، یافتن و حتی ساختن شهری که به طور کامل دارای مؤلفه ها و شاخصهای تاب آوری باشد، به ندرت امکان پذیر است، اما آن چه که مهم است اراده و خواست مردم و خیز برداشتن این شهرها و مدیریت شهری آنها و حرکت نمودن گام به گام شان به سوی شهرهای آماده و نزدیکی بیشتر به شهرهای تاب آور است.

۱۲- مراجع

- [۱] استوار ایزدخواه ، یاسمن ، (۱۳۹۱) ، مفاهیم و مدل های تاب آوری در سوانح طبیعی ، فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران ، دوره دوم ، شماره دوم
- [۲] رضایی محمدرضا ، سرائی محمدحسین ، بسطامی نیا امیر ، ۱۳۹۵ ، تبیین و تحلیل مفهوم «تاب آوری» و شاخص ها و چهارچوبهای آن در سوانح طبیعی ، فصلنامه علمی-ترویجی دانش پیشگیری و مدیریت بحران . ۱۳۹۵؛ ۶ (۱): ۳۲-۴۶
- [۳] رفیعیان، مجتبی؛ رضایی، محمدرضا؛ عسگری، علی؛ پرهیزکار، اکبر؛ شایان؛ سیاوش، ۱۳۸۹، تبیین مفهومی تاب آوری و برنامه ریزی و (CBDM) و شاخص سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور، مجله برنامه ریزی و آمایش فضا
- [۴] رمضان زاده لسبویی ، مهدی ، (۱۳۹۵) ، مبانی و مفاهیم تاب آوری شهری (الگوها و روشها) ، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران
- [۵] رمضان زاده لسبویی، مهدی، عسگری، علی، بدری، سید علی، سلمانی، محمد و قدیری معصوم، مجتبی. (۱۳۹۲) سنجش تاب آوری روستاهای مناطق نمونه گردشگری: مطالعه موردی: روستاهای چشمه کیله تنکابن و سرد آبرود کلاردشت . فصلنامه برنامه ریزی و توسعه گردشگری، شماره ۱(۳)، صص ۱۳۱ - ۱۵۵ .
- [۶] سگرای طریقه، محمود (۱۳۷۷) ، "سیاست های شهری موثر در پیشگیری از جرایم" ، تهران، دانشگاه تربیت مدرس
- [۷] شریف زاده سروش ، استقلال احمد ، (۱۳۹۹) ، طراحی خیابانهای تاب آور شهری با هدف ایجاد خرد اقلیم در منطقه گرم و خشک ایران «محدوده طراحی: حد فاصل بلوار امام جعفر صادق (ع) تا بلوار دانشجو یزد(بلوار پیامبر اعظم (ص))» ، پایان نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری ، دانشکده هنر و معماری ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد یزد ، ایران
- [۸] شکری فیروز جاه پری ، (۱۳۹۶)، تحلیل فضایی میزان تاب آوری مناطق شهر بابل در برابر مخاطرات طبیعی، فصلنامه برنامه ریزی توسعه کالبدی ، دوره ۴، شماره ۲ ، شماره پیاپی ۶ ، صص ۲۷-۴۴
- [۹] صالحی، اسماعیل ، (۱۳۸۷)، ویژگیهای محیطی فضاهای شهری امن، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی و معماری
- [۱۰] صالحی اسماعیل، دیناروندی مرتضی هدایتی امیر ، 1392، اصول و ضوابط طراحی پارکهای شهری، انتشارات سیمای دانش چاپ اول
- [۱۱] عبدالهی مجید ، صرافی مظفر ، توکلی نیا جمیل، ۱۳۸۹، بررسی نظری مفهوم محله و بازتعریف آن با تاکید بر شرایط محله های شهری ایران ، پژوهشهای جغرافیای انسانی (پژوهش های جغرافیایی)، دوره 42 شماره ؛ 72 از صفحه 83 تا صفحه 102 .
- [۱۲] فرزاد بهتاش محمدرضا؛ کی نژاد علی؛ پیر بابایی محمد تقی؛ عسگری علی (۱۳۹۲). ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه های تاب آوری کلان شهر تبریز. نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، صص ۳۳-۴۳
- [۱۳] میرسپاسی ناصر، طلوعی اشلقی عباس ، معمارزاده غلامرضا ، پیدایی میرمهرداد ، (۱۳۸۹)، طراحی مدل تعالی منابع انسانی در سازمانهای دولتی ایران با استفاده از تکنیک دلفی فازی ، آینده پژوهی مدیریت ، ش ۸۷ (دی): ۱-۲۴
- [14] Askari A., 2005, Fundamental and Identify Type of Local Community Development Theory, First Conference of Community Development Perspective of Tehran Sustainable Development, Tehran Municipality Publisher.
- [15] Barton, Hugh, 2003, Shaping Neighborhoods: A Guide for Health, Sustainability and Vitality, SponPress.
- [16] BERKE, P. & GLAVOVIC, B. (2012). Ecosystems and Disaster Resiliency: Contributions to a Holistic Theory of Recovery. International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 30, 182-

196.

- [17] Bugliarello George, Urban Security in Perspective, Technology in Society, Volume 22, Issue 4, November 2000, Pages 499-527
- [18] Coppola, Damon P., (2006), "Introduction to International Disaster Management", Elsevier
- [19] Cutter, S., G., Christopher and T., Emrich., (2011), "Disaster resilience indicators for benchmarking baseline conditions", Journal of Homeland Security and Emergency Management, Vol. 7, Issue 1 Economics, No. 3(2), pp. 235-239.
- [20] Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E. and Webb, J., (2008), "A place based model for understanding community resilience to natural disasters", Global Environmental Change, No. 18
- [21] Carmona, Matthew. & Heath, Tim. & Oc, Taner. & Tiesdell Steven. (2003) "Public Places, Urban Spaces", Architectural Press, New York, Paris
- [22] Holling C.S. (1973), RESILIENCE AND STABILITY OF ECOLOGICAL SYSTEMS, Annual Review of Ecology and Systematics, Vol. 4:1-23
- [23] Kimber, M. (2009). Wigan local development framework CSPO. Community Safety & Neighbourhood Quality, Wigan Council.
- [24] Lawrence, L., & NCSN. (2006). National Community Safety Network Community Safety the English Experience. National Community Safety Network.
- [25] Oakland Police Department. (2010). Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) Security Handbook. Department of Sustainability and Development, Neighborhood Services Division, Oakland, CA 94612
- [26] ROSE, A. & KRAUSMANN, E. (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. International Journal of Disaster Risk Reduction,
- [27] Sharifi Ayyoub, roosta Maryam, javadpour masoud, (2021), Urban Form Resilience: A Comparative Analysis of Traditional, Semi-Planned, and Planned Neighborhoods in Shiraz, Iran, Urban Sci. 2021, 5, 18. <https://doi.org/10.3390/urbansci5010018>



Evaluating the resilience components of safe urban neighborhoods in desert areas using the Delphi model (case study: Naeemabad neighborhood of Yazd)

Soroush Sharifzadeh¹; Ahmad Esteghlal^{2*};

1- Master of Urban Design, Department of Urban Planning, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

2- Faculty member of Urban Planning Department, Islamic Azad University, Yazd, Iran (corresponding author)

Abstract:

Today, most urban areas and settlements are built in geographical locations that are exposed to all kinds of natural and man-made threats and accidents in terms of natural hazards. The point of view that has been paid attention to in urban disaster management has been more of a confrontational point of view and reducing risks. Meanwhile, resilience is a concept that is used recently in facing uncertainties and unknowns. The motive and purpose of this study is to evaluate the resilience components of safe urban neighborhoods in Matataq Kaviri using the Delphi model in Naeem Abad neighborhood of Yazd without taking into account the specific risk threat. Therefore, first, the components and dimensions mentioned in urban resilience were extracted and verified from the review of a large number of related domestic and foreign articles and theses. Then, using the Delphi model, the opinions of experts and senior managers of Yazd Municipality, urban planning professors of Yazd University, as well as comparative studies, dimensions and final components of the authors of the article were presented, and by examining and analyzing the questionnaires and studying and evaluating the components of resilience in detail Safe urban neighborhoods in desert areas were validated and measured in different dimensions and components. According to the statistical analysis and calculations and the studies conducted in the Delphi model, indicators such as the participation rate of citizens, the desire to maintain cultural standards and the savings and capital of households are among the factors that affect the resilience of safe urban areas in desert areas.

Key Words: Urban resilience, urban design, security, neighborhood, Naim Abad, Yazd

* Corresponding author: Department of Art and Architectural, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran, esteghlal.ahmad@gmail.com