



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

## ارزیابی و سنجش میزان تاب آوری در مسکن مهر شهری

### مورد مطالعه: شهر تربت جام

میثم نجفی ارخودی<sup>۱</sup>

دانشجوی ارشد جغرافیا؛ گرایش بازآفرینی مسکن

#### چکیده

سکونتگاه های شهری، امروزه دچار تغییرات تدریجی و در برخی موارد ناگهانی هستند، که این تغییرات مخصوصا از نوع ناگهانی آن موجب آسیب ها و صدمات فراوانی می شوند. ولی می توان با مطالعه این اثرات، قبل از بروز سوانح و طراحی و برنامه ریزی برای جلوگیری از این موارد موجب می شود که میزان تحمل شهرها در برابر سوانح که تاب آوری نامیده می شود، ارتقا یابد. تاب آوری یک مفهوم چند بعدی است و معیارها و چارچوب های ثابتی ندارد.

در پژوهش حاضر با هدف تبیین شاخص های مطالعه تاب آوری شهری در مقیاس محله مسکونی، مدل ها و چارچوب های موجود برای ارزیابی تاب آوری که اکثرا حالت تک بعدی دارند، مورد مطالعه قرار گرفته اند و از هر مدل و چارچوب، نقطه قوت و قسمت اصلی آن انتخاب شده و چارچوب نهایی تبیین شده است. هدف اساسی این پژوهش بررسی و سنجش تاب آوری در مجموعه های مسکن مهر شهری است که جهت انجام مطالعات خود مسکن مهر شهر تربت جام را انتخاب نموده است. اطلاعات مورد نیاز به دو روش کتابخانه ای و میدانی جمع آوری نموده است. جهت انجام مطالعات میدانی تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیده اند. تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده با استفاده از روش تحلیل کای اسکوتر و آزمون فریدمن در نرم افزار SPSS انجام گردیده است. نتایج بدست آمده نشان می دهد که بین متغیرها و شاخص های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی و ارتقای تاب آوری مسکن مهر شهر تربت جام دارد. یعلواه تاثیر شاخص های کالبدی و اقتصادی در ارتقای تاب آوری در مجموعه مسکن مهر تربت جام بیشتر می باشد

**واژگان کلیدی:** مسکن، مسکن اجتماعی، مسکن مهر شهری، تاب آوری، تربت جام

#### مقدمه

شهر مانند دیگر پدیده های انسان ساخت، همواره در طول تاریخ و زمان حیات خود تحولاتی داشته است. رهایی از این تحولات امکان پذیر نیست، زیرا به معنای سکون و توقف است که به مرگ حیات شهری می انجامد (پرویزبان، ۱۳۹۵: ۷۵)، به بیان دیگر ابعاد سکونتگاه های شهری روز به روز پیچیده تر و به دنبال آن، ناپایداری در زیست بوم های شهری نمایان شده است. از نمودهای این ناپایداری، دوگانگی شهری و پیدایش مفاهیمی چون شهر آفتاب گیر و شهر برف گیر، شهر روشنایی ها و شهر تاریکی ها و شهر شمالی و شهر جنوبی است (Khuo, 2012: 61). فرایند پویا و مداومی که طی آن محدوده فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهات عمودی و افقی از حیث کمی افزایش و از حیث کیفی تغییر می یابد، اگر سریع و بی برنامه باشد، به ترکیب فیزیکی مناسبی از شهر نمی انجامد، در نتیجه سیما و پیکره شهر را دگرگون می کند، باعث ناکارآمدی و فرسایش فضاها و فعالیت های شهری می شود و تفاوت را القا می کند (نادری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۶). مطابق با پیش بینی سازمان ملل احتمال می رود تا سال ۲۰۵۰ حدود ۸۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی کنند (Dutta, 2012: 19). گواه آشکار این



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

دگرگونی شهری، پدیداری و گسترش سامان نیافته و درهم پیچیده بافت‌های شهر و در نهایت شکل بایی بافت‌های مسئله‌دار و ناکارآمد شهری در داخل شهر امروزی است که ثبات و پایداری این بافت‌ها با مسائل و مشکلات بسیاری مواجه خواهد شد (Boon et al, 2012: 11؛ زیاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۲)

امروزه در پی تغییرات سریع شهرها، بافت‌های شهری به علت ناکارآمدی نتوانسته‌اند رابطه‌ای مناسب با محیط خود برقرار کنند و خدمات‌دهی خوبی به بهره برداران داشته باشند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۹). در این بین عواملی نظیر وجود مخاطرات، تطابق نداشتن بافت‌ها با نیازهای امروزی و همچنین فرسودگی، کمبود اشتغال، کمبود خدمات و عدم تنوع آن، دسترسی نامناسب به خدمات، کمبود مشاغل خانگی و ... این بافت‌های شهری و به ویژه بافت‌های مسکونی را با تهدید مواجه کرده است (علیزاده، ۱۳۹۵: ۶۵)، از این رو یکی از مهمترین الزامات، پرداختن به مسائل کلیدی، اجتماعی اقتصادی و محیطی در شهرها، تبیین مفهوم تاب آوری و پیرو آن مقاوم‌سازی این بافت‌ها در مواجهه با انواع بحران‌های احتمالی است.

واقعیت این است که نمی‌توان به طور کامل مانع از بحران شد. زیرا برخی از آنها پیچیدگی‌های زیادی داشته و غیر قابل پیش‌بینی‌اند. بنابراین بهتر است که ظرفیت و توان جامعه را برای مقاومت در برابر انواع بحران‌ها بهبود بخشید. یکی از استراتژی‌های بین‌المللی سازمان ملل متحد، برای کاهش آسیب پذیری ایجاد تاب‌آوری جوامع در برابر انواع بحران‌ها است. تاب آوری ظرفیت اضافی با توانایی یک سیستم برای هضم اختلال است و به بیانی دیگر تاب آوری به این نکته اشاره دارد که وقتی جامعه‌ای در معرض خطر قرار گرفت تا چه میزان قدرت مدیریت و بازگشت به شرایط اولیه را دارد (رمضان زاده و بدری، ۱۳۹۳: ۱۲۸).

تاب آوری چه در کلانشهرها و چه شهرهای کوچک در مقابل بحران معنا می‌یابد. وقتی از بحران در شهرها صحبت می‌شود، عموم افراد از بلایای طبیعی همچون سیل، توفان، زلزله با آتش سوزی باد می‌کنند، اما باید توجه شود، مسئله اصلی بسیاری از شهرهای ایران، نه تنها بحران‌های طبیعی، بلکه بحران‌های با منشأ انسانی است که می‌تواند منجر به بحران طبیعی نیز شود که نمونه آن آلودگی هوا با تغییرات اقلیمی است که با ریشه‌های انسانی، بحرانی محیط زیستی محسوب می‌شود. شهرهای تاب آور آماده هستند در شرایط غیر منتظره، به سرعت پاسخ داده و با وجود شرایط سخت به کار خود ادامه دهند. شهر تاب‌آور در بلندمدت نیازمند توانایی برای برگشت به حالت قبل از بحران وارده و نیازمند توانایی تغییرات ظریف و انعطاف پذیر در طول زمان و توسعه شهر است (León & March, 2011: 5)، به طور کلی، یک شهر تاب آور، بادوام، سازگار، پایدار و مستحکم است.

تأمین مسکن مناسب به ویژه برای گروه‌های کم‌درآمد شهری از مهم‌ترین مسایل و چالش‌های پیش روی کشورهای جهان برای دستیابی به توسعه پایدار محسوب می‌شود و تقریباً همه کشورهای جهان در این زمینه با معضلات جدی مواجه هستند. بر این اساس از دهه‌های گذشته سیاست‌های مختلفی برای حل این معضل ارائه و اجرا شده است (اسماعیل پور، ۱۳۸۹: ۵). مشکل مسکن در ایران از ابعاد مختلف قابل بررسی و تأمل می‌باشد که مهمترین سرفصل‌های آن به صورت زیر خلاصه شده است: مشکل مسکن گروه‌های کم‌درآمد ۱ و بازار غیررسمی ۲ زمین و مسکن از مهمترین پیامدهای ضعف سیاست‌های دولتی و بالاخص سیاست‌های شهری است که در زمره عوامل ساختاری به حساب می‌آید.

در کشورهای در حال توسعه‌ای چون ایران، به طور معمول شکاف بین بهای مسکن با درآمد خانوارها به گونه‌ای بوده که به طور معکوس، پدیده اسکان غیررسمی یا عدم رفاه روندی فزاینده داشته است. این واقعیت، نشانه ناکارآمدی سیاست‌های اجتماعی به معنای عام و خاص کلمه و از آن جمله در بخش مسکن است. از یک سو، نهادها و سازوکارهای تأمین رفاه کارآمد

<sup>1</sup> Lov- income groups

<sup>2</sup> Informal market



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

نبوده‌اند و از سوی دیگر بر قواعد رشد اقتصادی انطباق لازم را نداشته‌اند. از این رو، برنامه‌ریزی برای مسکن عمومی برای کاهش مشکلات مربوط به دسترسی به مسکن گروه‌های کم درآمد شهری می‌تواند راه دستیابی به یک الگوی کارآمد مسکن در شهرهای ایران را فراهم آورد.

یکی از انواع دخالت‌های اخیر دولت در جهت تأمین مسکن مناسب برای اقشار کم و میان درآمد، سیاست ساخت مسکن مهر (سیاست در جهت عرضه مسکن) می‌باشد (یزدانی و دیگران، ۱۳۹۸: ۷). این شیوه به عنوان یکی از راهکارهای موجود، سیاست عرضه مسکن را در شکل اجتماعی‌اش مطرح می‌سازد. سیاست‌های مسکن مهر از جمله مهمترین سیاست‌های مسکن در دولت نهم و دهم بوده است (شمس‌الدینی و دیگران، ۱۳۹۷: ۵). این دسته از تصمیم‌گیری‌ها، در زمره سیاست‌های ارزشی دولت جای می‌گیرند (سعیدی رضوانی و کاظمی، ۱۳۹۰: ۱۳). طرح موسوم به مسکن مهر، بیش از هر چیز، در جهت تأمین مسکن ارزان قیمت برای گروه‌های کم درآمد، بویژه شهری که قادر به تهیه مسکن در شهرها نبوده‌اند، موجودیت یافته است (ملکی و همکاران، ۱۳۹۴: ۶۶).

اجرای سیاست مسکن مهر عمدتاً به منظور رفع مشکل کمی مسکن بوده است که با ساخت و عرضه وسیع مسکن و همچنین خارج ساختن هزینه زمین از سبد هزینه‌های مسکن امکان خانه‌دار شدن اقشار کم درآمد را فراهم می‌آورد (مسعودی راد و دیگران، ۱۳۹۶: ۶). اما نکته قابل ذکر آن است که در این طرح مسائل و مشکلات اجتماعی افراد و خانوارهای کم درآمد نظیر بی هویت بودن فضاهای موجود و در برخی موارد فقدان فضاهای شهری، مراکز تجمع افراد، روابط همسایگی ضعیف (Hong, 2012: 6)، عدم وجود فضاهای خاطره‌انگیز ناشی از ساخت یکباره مجموعه‌ها و عدم توجه به اصل رشد و توسعه تدریجی (نورائی و کهن، ۱۳۹۷: ۴)، توجه به ساختمان سازی به جای شهرسازی، فقدان مفهوم محله و واحدهای همسایگی وجود دارد که به نوعی دستیابی به توسعه پایدار و مطلوب در این مناطق را با مشکلاتی روبرو کرده است که این مساله نسبت به گذشته نمود بیشتری دارد چرا که آن گونه که تجربیات جهانی نیز نشان می‌دهد، برای خلق جوامع پایدار، تنها لازم نیست خانه‌های بیشتری ایجاد شود، بلکه در نظر گرفتن فضاها و امکاناتی همچون مشاغل، فروشگاه‌ها و خدمات، حمل و نقل و فضاهای سبز نیز از لازمه‌های مسکن به شمار می‌روند (Singh & Pandey, 2012: 11). به عبارتی نیاز است تا در ساخت این مجموعه‌ها به اصول پایداری و تاب‌آوری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، اقتصادی و ... توجه نمود

ایران به عنوان شانزدهمین کشور پرجمعیت دنیا، طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵، حدود ۴ برابر افزایش جمعیت داشته که این رشد در جهان کمتر از ۲.۳ برابر بوده است. نکته قابل توجه در این میان رشد بیش از ۷ برابری جمعیت شهری ایران است. که خود موجب افزایش نیاز به مسکن در این شهرها گردیده است. لذا سیاست مسکن اجتماعی در قالب سیاست مسکن مهر در این شهرها اجرا گردیده است. شهر تربت جام یکی از شهرهای کشور می‌باشد که با این مساله مواجه بوده و سیاست مسکن مهر در آن اجرا گردیده است که در این مساله تلاش است تا به بررسی وضعیت آن پرداخته شود. در این راستا این پژوهش فرضیات زیر را مطرح نموده است:

۱. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی تاثیر معناداری بر ارتقای تاب‌آوری در مجموعه مسکن مهر شهر تربت جام دارد.
۲. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت شاخص‌های کالبدی و محیطی تاثیر معناداری بر ارتقای تاب‌آوری در مجموعه مسکن مهر شهر تربت جام دارد.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر به لحاظ روش شناسی از نوع توصیفی تحلیلی است که تلاش دارد ابتدا مبانی نظری تاب آوری و شاخص‌های آن را تبیین نماید و در ادامه با شناخت محدوده محدود مسکن مهر شهر تربت جام به تحلیل وضعیت تاب آوری در این محدوده بپردازد از این جهت می‌توان آن را در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار داد. جامعه آماری پژوهش کلیه ساکنین مجموعه می‌باشد جهت تعیین تعداد نمونه به روش تصادفی تعداد ۲۰۰ نفر انتخاب گردیده‌اند. تجزیه و تحلیل اطلاعات در این تحقیق با استفاده از روش تحلیل رگرسیون انجام گردیده است.

## مبانی نظری

مسکن به معنی مأوا و سرپناه تعریف شده و نیاز اولیه و اساسی خانوار به شمار می‌رود. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در بر می‌گیرد که شامل کلیه خدمات و تسهیلات ضروری مورد نیاز در رفاه افراد است (Morey, 2020: 6). با توجه به تعاریفی که در مورد مسکن ارائه شده می‌توان مسکن مناسب و بهینه را چنین تعریف کرد:

مسکن مناسب عبارت است از فضای سکونتی مناسبی که آسایش، دسترسی مناسب، امنیت، پایداری و دوام سازه‌ای، روشنایی کافی، تهویه، بهداشت و آموزش، محیط زیست سالم، مکان مناسب و اولیه از قبیل آب‌رسانی، بهداشت و آموزش، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیه و همچنین زمینه رشد و تقویت روابط اعضای خانواده (ارتباط افقی) و روابط همسایگی (ارتباط عمودی) را برای ساکنانش فراهم آورد و مهمتر از همه متناسب با توان مالی خانوار باشد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶). مسکن در زمره اساسی‌ترین و حساس‌ترین بخش‌ها در برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی و اجتماعی است. شکل‌گیری مسکن تابع عوامل و شرایط فرهنگی، اقلیمی، اقتصادی معیشتی و تکنیک ساخت جامعه استفاده کننده است (معینی، ۱۳۸۷: ۱۲).

مسکن بیش از آنکه ساختاری کالبدی باشد، نهادی است با عملکرد چندبعدی که دارای ابعاد مختلف مکانی، معماری، کالبدی و فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، مالی، روان‌شناختی و پزشکی (نورائی و فردین، ۱۳۹۷: ۵). بنا به دیدگاه لوکوربوزیه، هر دو وجه نیازهای جسمی و روحی انسان باید با سازماندهی فضایی خانه پاسخ داده شود (زبیری و دیگران، ۱۳۹۶: ۱۱)

در نتیجه ساخت مجتمع‌های مسکونی، رعایت اصول شهرسازی و ایجاد فضایی مناسب برای زندگی و تأمین خدمات و تسهیلات لازم برای ساکنان آنها همواره اهمیت دارد. مسکن مناسب، فراتر از یک سرپناه ساختمانی، یک ساختار اجتماعی و سکونتی با کیفیت است که با تأمین نیازهای فردی و اجتماعی، سکونتی آرام‌بخش را ایجاد کرده که کیفیت زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی ارتقاء می‌یابد (شاهرخی فر، ۱۳۹۵: ۴). مسکن اجتماعی<sup>۱</sup> به نوع خاصی از تأمین مسکن اطلاق می‌شود که ریشه‌ای تاریخی در قرن نوزدهم دارد و در تعدادی از کشورهای صنعتی طی دهه‌های گذشته و به ویژه در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم یکی از روش‌های عمده تأمین مسکن برای افراد کم درآمد و میان درآمد بوده است. برخی کشورهای در حال توسعه که در جهت حل کمبود مسکن خود اقدام کرده‌اند، نیز انواعی از روش‌های تأمین مسکن اجتماعی را به عنوان راه حلی در مقابل مسکن استیجاری خصوصی و سکونت ملکی، اختیار کرده‌اند (اهری، ۱۳۹۲: ۱).

تأمین نیازهای پایه انسانی و اجتماعی (مانند دسترسی به ابزارهای معیشت حق انتخاب مشارکت در تعیین سرنوشت اجتماعی و دسترسی به محیط سالم و خدمات پایه)، میزان سطح پایداری اجتماعی و رضایت مردم را در برخورداری از کیفیت زندگی شهری نشان می‌دهد که نمونه شاخص آن مسکن می‌باشد (Ziyari, 2011: 5). رابطه بین مردم و محیط مسکونی آنها یک

<sup>۱</sup> Social Housing



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

موضوع مهم در روانشناسی زیست محیطی است. زیرا محیط مسکونی یکی از برجسته ترین محیطها در سرگذشت بشری است (ضابطیان و دیگران، ۱۳۹۵: ۶) زیرا ابعاد، اندازه و فرم ظاهری بنا و ترکیب مناسب فضاهای داخلی و خارجی و مکانیابی مناسب و توسعه امکانات زیر بنایی و رو بنایی و نظر خواهی از افراد در ساخت و سازه‌های مجتمع‌های مسکونی مهر در سلامت روح و روان خانواده و جامعه تاثیر مستقیم خواهد داشت. آن چه طی سال‌های اخیر به نام (پروژه مسکن مهر) در وزارت مسکن و شهرسازی مطرح شده است، تجربه‌ای جدید برای تأمین مسکن گروه‌های کم درآمد بوده است. دو هدف عمده مسکن مهر شامل سرعت بخشی به اجرا و نهایتاً خانه دار شدن مردم و پایین آوردن هزینه‌های ساخت می‌باشد. در این طرح متقاضیان مالک اعیانی واحد مسکونی میشوند و نقل و انتقال به صورت واگذاری حق بهره‌برداری از زمین به ساکنین کلانشهرها (تهران، مشهد، اصفهان، شیراز، تبریز، کرج) در شهرهای جدید همجوار صورت می‌گیرد. در این طرح متقاضیان تنها مالک اعیانی واحد مسکونی احداثی خواهند بود و هرگونه نقل و انتقال ملک همراه با عرصه، خلاف قانون و باطل است (وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت امور مسکن و ساختمان، ۱۳۸۶).

کلمه تاب آوری از لغت *resilio* به معنای «به طور ناگهانی عقب نشینی کردن»<sup>۱</sup> استخراج شده است (Batabiyal, 1998: 4) و اغلب به مفهوم بازگشت به گذشته به کار می‌رود. این مفهوم در دهه ۱۹۷۰، توسط هولینگ با انتشار مقاله‌ای با عنوان تاب‌آوری و مقاومت سیستم‌های اکولوژیکی (۱۹۷۲) مطرح شد. وی تاب آوری در یک سیستم را معیاری از توانایی اکوسیستم برای جذب تغییرات با حفظ مقاومت قبلی بیان کرد (رضایی، ۱۳۹۲: ۵). امروزه این واژه با گسترش دامنه کاربردی خود در علوم مختلف و امور مربوط به تعامل انسان و طبیعت مانند آسیب‌پذیری و کاهش سوانح (سازمان کاهش خطر بحران‌های سازمان ملل، ۲۰۰۲)، دارای تعاریف متعددی است که برخی از آنها عبارتند از:

براون و دیگران<sup>۲</sup> در سال ۲۰۱۲ تاب آوری را اینگونه تعریف کرد: توانایی عکس العمل مؤثر و پویا نسبت به تغییر شرایط و در عین حال عملکرد در سطح مطلوب. این تعریف همچنین توانایی مقابله با اثرات نامطلوب، سازماندهی مجدد و بازگرداندن به وضع سابق و عاملیت امور به منظور جلوگیری از بروز شکست‌های فاجعه آمیز، به حداقل رساندن خسارات و رسیدن به بهترین سطح ممکن.

لام و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) تاب آوری را توانایی یک شهر در فرو بردن آشوب‌ها و بازگشت به وضع سابق پس از بروز آشوب تعریف می‌کند.

وامسلر و دیگران<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) تاب آوری شهری را اینگونه تعریف می‌کنند که یک شهر بتواند خطرات موجود و آتی را کاهش دهند یا از بروز آنها جلوگیری کند. همچنین مانع این شود که شهر در معرض خطرات موجود و آتی قرار گیرد. مکانیزم‌های کاربردی به کار گیرد که مانع بروز فجایع شود و همچنین با بکارگیری این مکانیزم‌ها، در صورت بروز فجایع، وضعیت را به حالت اول برگرداند.

واگنر و بریل (۲۰۱۳) تاب آوری را قابلیت و توانایی عمومی یک جامعه برای مقابله با فشارها، زنده ماندن، خروج از بحران یا مصایب و حرکت سریع رو به جلو تعریف می‌کند.

با وجود گذشت بیش از سه دهه از تجارب ارزشمند پژوهش جمعی در مورد تاب‌آوری، هنوز این واژه در حوزه‌های مختلف علمی دارای معانی متفاوت و متضاد است. بسیاری از تناقض‌های موجود بر سر معنای تاب آوری، از تمایل‌های شناختی، دیدگاه‌های موجود در سیستم‌های اکولوژیکی - اجتماعی و روش‌ها و تفاوت‌های مفهومی - بنیادی ناشی می‌شود. نتیجه این

<sup>1</sup> Back to jump

<sup>2</sup> Brown et al

<sup>3</sup> Lhomme et al

<sup>4</sup> Wamsler et al

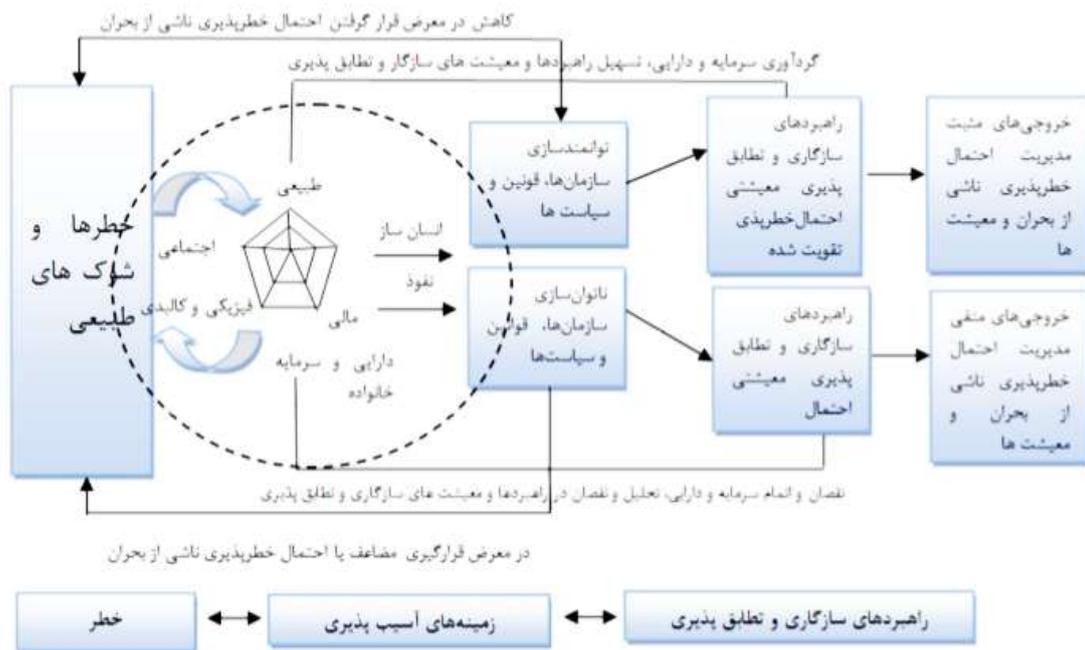
معانی متفاوت، ایجاد یک فرهنگ مبهم معنایی و رویکردهایی برای درک تاب آوری نسبت به شوک‌های خارجی با مخاطره‌های طبیعی است. با وجود این، اسر معتقد است افزایش ابهام و انعطاف پذیری تاب‌آوری، بسیار باارزش است؛ زیرا این مفهوم، در عمل ارتباط‌های نزدیک‌تری را بین رشته‌ها و علوم مختلف به وجود می‌آورد. به طور کلی در این مقاله، با توجه به تعاریف تاب‌آوری و اهداف تحقیق، تعریف کارپنتر و دیگران (۲۰۰۱) که در بسیاری از پژوهش‌ها آن را به عنوان تعریفی جامع قبول کرده‌اند پذیرفته می‌شود. مطابق نظر کارپنتر، تاب‌آوری عبارت است از: ۱. میزان تخریب و زیانی که یک سیستم قادر است جذب کند، بدون آنکه از حالت تعادل خارج شود، ۲. میزان توانایی یک سیستم برای سازماندهی و تجدید خود در شرایط مختلف و ۳. میزان توانایی سیستم در ایجاد و افزایش ظرفیت یادگیری و تقویت سازگاری با شرایط. از این رو، کارپنتر سیستمی را تاب آور می‌داند که دارای ویژگی‌های زیر باشد:

ظرفیت جذب فشارها یا نیروهای مخرب با پایداری سازگاری؛

ظرفیت اداره، حفظ ساختارها و عملکردهای اساسی و ویژه، در هنگام سوانح؛

و ظرفیت بازیابی «برگشت به گذشته پس از یک سانحه (رضایی، ۱۳۹۴: ۸).

سیستمی تاب آور است که ظرفیت جذب فشارها با نیروهای ویرانگر به وسیله پایداری و سازگاری، ظرفیت اداره، حفظ ساختارها و عملکردهای اساسی و ویژه در طی سوانح و نیز ظرفیت بازیابی « برگشت به تعادل» پس از سانحه را در خود داشته باشد (Simonovic, 2014: 5)



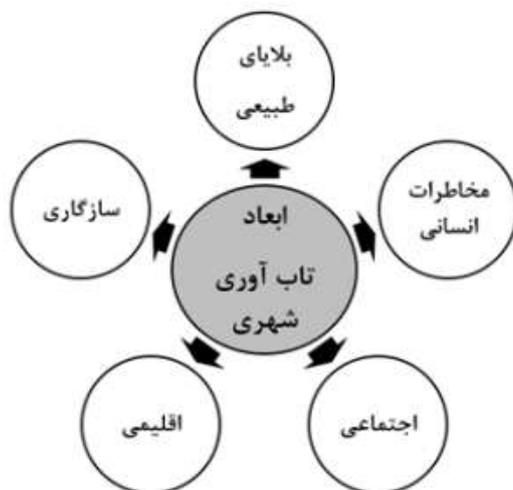
نمودار ۱. رویکردهای کنش‌گر و کنش پذیر در تاب‌آوری

منبع: Kärholm et al, 2014

تاب آوری در برابر سوانح را می‌توان ظرفیت ذاتی سیستم، اجتماع با جامعه دانست. این تعریف دارای نتایجی برای کاهش خطرهای سوانح و توسعه تجربه‌هاست (Manyena, 2007: 4).

دو نکته کلی در تعاریف تاب آوری شهرها وجود دارد: اول اینکه تاب آوری بیشتر به منزله یک توانایی با یک جریان دیده شده است تا یک نتیجه؛ و دوم اینکه تاب آوری بیشتر به مثابه قابلیت سازگاری تصور شد تا ثبات. در حقیقت، در بعضی شرایط،

ثبات ( یا شکست در تغییر می‌تواند به فقدان تاب آوری تلقی گذارد (Kutum & jaberi,2015: 5). شهر تاب آور، شهری است که از بهبود تاب آوری در ادارات، زیرساخت‌ها، و زندگی اجتماعی و اقتصادی خود حمایت می‌کند؛ این شهرها میزان آسیب پذیری را کم کرده و در برابر تغییرات اقتصادی، اجتماعی و محیطی عکس‌العملی خلاقانه ارائه می‌دهند تا پایداری بلند مدت را افزایش دهند؛ فعالیت‌های شهر تاب آور نسبت به شرایط و منشاءهای محلی منحصر به فرد و مشخص حساس است. تلاش‌هایی که در جهت جلوگیری از ایجاد بحران و یا وقوع فاجعه در یک بخش صورت می‌گیرد باید به گونه‌ای طراحی شود که مقاومت و تاب آوری جامعه و توسعه پایدار در چند ناحیه را افزایش دهد (موحد و طبیبیان، ۱۳۹۷: ۶). کاپوتا (۲۰۱۳) در یک دسته بندی کلی ابعاد تاب آوری شهری را به شکل زیر نشان می‌دهد:



شکل ۲-۲. ابعاد تاب آوری شهری

منبع: مختاری، ۱۳۹۵: ۲۸

با توجه به مطالب ارائه شده می‌توان شاخص‌های اصلی تاب آوری در مسکن مهر را در قالب جدول زیر نشان داد:

جدول ۱. شاخص‌های تاب آوری مسکن مهر

امنیت زنان و کودکان	زندگی شبانه	سرزندگی
رضایت از قیمت مسکن	نورپردازی	مقیاس انسانی
دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی	عرض معابر	اختلاط عمکردی
دسترسی به فضاهای تفریحی ورزشی	خوانایی	مراکز خرید
وضعیت کفسازی	پاکیزگی	مبلمان شهری

منبع: مطالعات اسنادی کتابخانه‌ای

## شناخت محدوده: شهر تربت جام و مسکن مهر آن

شهرستان تربت جام در شمال شرقی کشور ایران، شمال شرقی استان خراسان رضوی و در مسیر جاده آسیایی ایران در ارتفاع ۹۵۰ متری از سطح دریا واقع گردیده است (معاونت برنامه‌ریزی استانداری خراسان رضوی، ۱۳۹۵: ۵). حدود این شهرستان از



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شرق به رودخانه هریرود (مرز ایران و افغانستان - ترکمنستان از جنوب به شهرستان تایباد و از مغرب به شهرستان تربت حیدریه و از شمال به سرخس و از شمال غرب به مشهد ختم می‌شود (افضلی ابدال آبادی، ۱۳۸۹: ۳۹). بر پایه سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ جمعیت این شهر ۱۰۰،۴۷۷ نفر (در ۳۷،۹۷۰ خانوار) بوده‌است.

جمعیت تاریخی		
سال	جمعیت	±%
۱۳	۱۳،۹۵۸	—
۴۵		
۱۳	۲۱،۴۴۴	+۵۳،۶%
۵۵		
۱۳۶	۶۴،۰۱۰	+۱۹۸،۵%
۵		
۱۳	۸۲،۷۹۰	+۲۹،۳%
۷۰		
۱۳	۶۸،۴۸۳	-۱۷،۳%
۷۵		
۱۳	۸۳،۵۵۸	+۲۲%
۸۵		
۱۳	۱۰۰،۴۲۷	+۱۳،۴%
۹۵		

## تحلیل یافته‌های پژوهش

پس از بررسی مبانی نظری و شناخت محدوده مورد مطالعه یعنی شهر تربت جام در این بخش برآنیم تا با استفاده از مطالعات میدانی و بهره‌گیری از ابزار پرسشنامه به تحلیل وضعیت تاب‌آوری این محدوده بپردازیم لذا سعی گردیده تا با بررسی فرضیات طرح شده به اهداف دست‌یابیم که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد:

از نظر توصیفی ۵۴ درصد افراد را زنان و ۴۶ درصد را مردان تشکیل می‌دهد که نشان از عدم تعادل اجتماعی و ناهمگونی در آن دارد. از نظر سنی بیشترین سهم به افراد ۲۰ تا ۴۰ سال و کمترین آن به افراد بیش از ۶۰ سال اختصاص دارد. به لحاظ تحصیلی عمده افراد ساکن در این محلات از تحصیلات دانشگاهی بالایی برخوردار نمی‌باشند؛ ۳۷ درصد افراد را افراد با تحصیلات سیکل و کمتر تشکیل می‌دهند، ۴۵ درصد دارای دیپلم و فوق دیپلم می‌باشند و ۱۸ درصد افراد دارای مدرک لیسانس می‌باشند. از نظر شغلی عمده افراد ساکن در این محلات از نوع کارگر و یا افراد با شغل‌های آزاد غیرمولد می‌باشند. بررسی وضعیت درآمدی افراد نشان می‌دهد که متاسفانه ساکنین این محلات در وضعیت مطلوبی قرار ندارند.

## آزمون فرضیات

۱. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی تاثیر معناداری بر ارتقای تاب‌آوری اجتماعی اقتصادی مسک مهر شهر تربت جام دارد.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجلد: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

جهت تحلیل پرسشنامه و آزمون این فرضیه از روش تحلیل رگرسیون و کای اسکوئر استفاده گردیده است که نتایج آن مطابق جدول ۳ می‌باشد:

جدول ۳. اولویت بندی اهمیت شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی در ارتقای تاب آوری مسکن مهر شهر تربت جام

شاخص	اقتصادی	اجتماعی
میانگین	۳.۳	۳.۲
رتبه	۲	۳
N=100	Sig.0= 0.00	Chi-Square= 23.13
df=99		
همانطور که در جدول مشخص است سطح معناداری آزمون برابر ۰.۰۰۰ می‌باشد. از آنجا که تحلیل داده‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد (0.05) انجام می‌گیرد می‌توان گفت که فرضیه H تحقیق که این ادعا را دارد که بین شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی و ارتقای تاب آوری محدوده رابطه معناداری برقرار نیست و ارتقای آنها تاثیر معناداری بر ارتقای تاب آوری محدوده رد می‌شود و فرضیه H1 که این ادعا را دارد که ارتقای وضعیت شاخص‌ها تاثیر معنادار و قابل ملاحظه ای بر ارتقای تاب آوری محدوده دارد تأیید می‌شود.		

منبع: تحلیل پرسشنامه در نرم افزار Spss

۲. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت شاخص‌های کالبدی تاثیر معناداری بر ارتقای تاب آوری در مجموعه‌های مسکن مهر تربت جام دارد.

به مانند فرضیه اول نیز در این بخش از آزمون کای اسکوئر برای سنجش وضعیت تاب آوری کالبدی و محیطی در مسکن مهر شهر تربت جام استفاده گردیده است:

جدول ۴. تاثیر شاخص‌های کالبدی در ارتقای تاب آوری مسکن مهر شهر تربت جام

شاخص	کالبدی	محیطی
میانگین	۳.۷	۳.۱
رتبه	۱	۴
N=100	Sig.0= 0.00	Chi-Square= 23.13
df=99		
همانطور که در جدول مشخص است سطح معناداری آزمون برابر ۰.۰۰۰ می‌باشد. از آنجا که تحلیل داده‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد (0.05) انجام می‌گیرد می‌توان گفت که فرضیه H تحقیق که این ادعا را دارد که بین شاخص‌های کالبدی و محیطی و ارتقای تاب آوری محدوده رابطه معناداری برقرار نیست و ارتقای آنها تاثیر معناداری بر ارتقای تاب آوری محدوده رد می‌شود و فرضیه H1 که این ادعا را دارد که ارتقای وضعیت شاخص‌ها تاثیر معنادار و قابل ملاحظه ای بر ارتقای تاب آوری محدوده دارد تأیید می‌شود.		

منبع: تحلیل پرسشنامه در نرم افزار Spss

## جمع بندی

شهرها سیستم‌های پیچیده و متکی به هم هستند که در برابر تهدیدات ناشی از بلایای طبیعی و انسانی آسیب‌پذیر می‌باشند. ویژگی‌های کالبدی و معماری خاص، تراکم بالای جمعیت، سیستم‌های زیرساختی فشرده و به هم مرتبط بر آسیب‌پذیری



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

بالای شهرها در برابر خطرات مختلف طبیعی و انسانی افزوده است. این مساله در بعد مسکن‌های اجتماعی نیز از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد. ایجاد مجموعه‌های مسکن اجتماعی تاب آور در شهرهای امروزی نیازمند توجه به دو مقوله می‌باشد: (۱) مسکن تاب آور (۲) مسکن برای شهرهای تاب آور. بنابراین در کاهش آسیب پذیری و تحقق تاب آوری مجموعه‌های مسکن اجتماعی علاوه بر توجه به مسکن، شبکه وابسته به آن نیز که متشکل از مکان‌ها و فضاهایی است که زندگی روزانه در آنها جریان دارد می‌بایست مورد توجه و رسیدگی قرار گیرند؛

در این مقاله تلاش گردید تا به تبیین رویکرد تاب آوری و ابعاد مختلف آن در مجموعه مسکن مهر شهر تربت جام پرداخته شود که مطالعات میدانی آن در محدوده و با استفاده از ابزار پرسشنامه در قالب طیف ۵ تایی لیکرت به تعداد ۱۰۰ نمونه انجام گردیده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش تحلیل رگرسیون و کای اسکور انجام گردیده که نتایج بدست آمده نشان داد بین عوامل اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی و ارتقای تاب آوری در این محدوده رابطه معناداری برقرار می‌باشد که در این بین تاثیر متغیرهای کالبدی و اقتصادی بیش از سایر متغیرها بوده است.

## فهرست منابع

۱. اسماعیل پور نجما. ۱۳۸۹. بررسی وضعیت مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی و ارائه راهبردهای ساماندهی آنها نمونه موردی: محله حسن آباد یزد. "مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، دوره ۴، شماره ۱، صص ۴۳-۵۶.
۲. رضایی محمدرضا، مجتبی رفیعیان، سید مصطفی حسینی. ۱۳۹۴. سنجش و ارزیابی میزان تاب آوری کالبدی اجتماع‌های شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: محله‌های شهر تهران). فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۷، شماره چهارم، صص ۶۰۹-۶۲۳.
۳. رضایی محمدرضا. ۱۳۹۲. ارزیابی تاب آوری اقتصادی و نهادی جوامع شهری در برابر سوانح طبیعی مطالعه موردی: زلزله محله‌های شهر تهران، فصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت بحران، شماره سوم، صص ۲۸-۳۸.
۴. زیاری کرامت الله، مصطفی محمدی ده چشمه، احمد پوراحمد، محمداقبر قالیباف. ۱۳۹۱. اولویت‌بخشی به ایمن‌سازی بافت فرسوده کلانشهر کرج با استفاده از مدل ارزیابی چند معیاره، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی دوره ۴، شماره ۷۹، صص ۱-۱۴.
۵. زیاری کرامت الله، بهار حبیبیان، منیژه ورشوی، گشتیل فروغ. ۱۳۹۶. تحلیلی بر نقش مسکن اجاره به شرط تملیک در تامین نیاز گروه‌های شهری (مطالعه موردی: کرج)، فصلنامه علمی پژوهشی سکونتگاه‌های انسانی، دوره دوازدهم، شماره ۲، پیاپی ۳۹، صص ۲۱۱-۲۲۸.
۶. شمس‌الدینی علی، عماد صفاریان، محمدرضا نکویی بخش. ۱۳۹۷. شناسایی چالش‌ها و ارزیابی عملکرد مسکن مهر از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: شهرک پردیس- کازرون)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۵۰، شماره ۳، صص ۶۰۹-۶۲۵.
۷. علیزاده مهدی. ۱۳۹۰. ارزیابی آسیب پذیری زیرساخت‌های شهری کوهدشت با رویکرد پدافند غیر عامل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما اصان پور، سعید، دانشگاه شهید چمران اهواز، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری
۸. محمدی دوست سلیمان، محمدعلی خانی زاده، فریبا نمازیان. ۱۳۹۷. سنجش میزان رضایتمندی از مسکن مهر با تاکید بر ابعاد پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر یاسوج)، مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۳، شماره ۱، شماره پیاپی ۴۲، صص ۲۶۶-۲۵۱.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجلد: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

۹. محمدی جمال، سیروس شفق، محمد نوری. ۱۳۹۳. تحلیل ساختار فضایی - کالبدی بافت فرسوده شهری با رویکرد نوسازی و بهسازی (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر دوگنبدان)، فصلنامه برنامه ریزی فضایی، دوره ۴، شماره ۲، اصفهان، ۱۰۵-۱۲۸.
۱۰. مشکینی ابوالفضل، مسلم ضرغام فرد، علی مهدی. ۱۳۹۶. تخصیص مسکن اجتماعی و بی مسکنی، انتشارات طحان. مشکینی، ابوالفضل، ژیلا سجادی، و اکرم تفکری. ۱۳۹۰. "تاثیر سیاست های واگذاری زمین و مسکن دولتی در گسترش کالبدی شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر کرمانشاه)". دوره ۲۳، صص ۵۳-۶۹.
۱۱. ملکی سعید، سیدرضا حسینی، الهام ویسی، صادق مختاری. ۱۳۹۴. سنجش رضایتمندی شهروندان از کیفیت سکونتی طرح مسکن مهر مطالعه موردی: شیرین شهر اهواز، فصلنامه برنامه ریزی شهری، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۱۵۵-۱۶۸.
۱۲. موحد سپیده، منوچهر طیبیان. ۱۳۹۷. بررسی تغییرات شبکه اکولوژیک و نقش آن در تاب آوری اکولوژیکی کلانشهر مشهد، محیط شناسی، دوره ۴۴، شماره ۲، صص ۳۷۷-۳۹۴.
۱۳. یزدانی محمدحسن، سحر حسن پور، رضا هاشمی معصوم آباد. ۱۳۹۸. تحلیل فضایی ابعاد اجتماعی و کالبدی مسکن در مناطق شهر اهواز، برنامه ریزی توسعه کالبدی، دوره ششم، شماره ۱۴، صص ۵۱-۶۶.
14. Boon, H. J., Cottrell, A., King, D., Stevenson, R. B., & Millar, J., (2012). Bronfenbrenner's bioecological theory for modelling community resilience to natural disasters, *Natural Hazards, New York, USA, Vol.60, No.2*, pp.381-408.
15. Brown, A. Dayal, A. & Rumbaitis Del Rio, C. (2012). "From practice to theory: Emerging lessons from Asia for building urban climate change resilience". *Environment and Urbanization, Vol.24, No.2*, pp. 531-556.
16. Dutta, V. (2012). "War on the Dream, How Land-use Dynamics and Peri-urban Growth Characteristics of a Sprawling City Devour the Master Plan and Urban Suitability", A Fuzzy Multi-criteria Decision Making Approach, proceeded In 13th Global Development Conference "Urbanisation and Development: Delving Deeper into the Nexus", Budapest, Hungary.
17. Kärholm, M. Nylund, K. Fuente, P. (2014). "Spatial resilience and urban planning: Addressing the interdependence of urban
18. Khoo, T. C., (2012). The CLC framework: for liveable and sustainable cities, *Urban Solutions (1)*, Centre for Liveable Cities, Singapore, London, England, pp.58-63.
19. Kutum, I. and K. Al-Jaberi (2015). "Jordan Banks Financial Soundness Indicators." *International Journal of Finance & Banking Studies, Vol.4, No.3*, pp. 44-56.
20. León, J. March, A. (2014). "Urban morphology as a tool for supporting tsunami rapid resilience: A case study of Talcahuano", Chile, *Habitat International, Vol. 43*, pp. 250-262.
21. Lhomme, S. Serre, D. Diab, Y. Laganier, R. (2013). "Urban technical networks resilience assessment". In R. Laganier (Ed.), *Resilience and urban risk management*, pp.109-117.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

22. Morey J, Beizaee A, Wright A.(2020). An investigation into overheating in social housing dwellings in central England, *Building and Environment*, Vol.12, No.4, pp.34-49.
23. Singh, V. SH. Pandey, D. N. (2012), *Sustainable Housing: Balancing Environment with Urban Growth in India*, Climate Change and CDM Cell Rajasthan State Pollution Control Board, pp: 4-16.
24. Ziari ,k. a., H. Madinrjad, P. Faryad, M. Aghajani. (2011), *Study of the housing situation lowincome groups, income groups and housing estimates (Case study: Hormozgan)*, *Geographical Research Quarterly*, No. 98, 29 -55