

ارزیابی عوامل موثر بر تاب‌آوری اجتماعی با رویکرد ارتقای کیفیت زندگی در محلات مسکونی، مورد مطالعاتی: محلات منتخب بابل

روح‌اله رحیمی^{۱*} - سوگند وثوقی^۲

۱. استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران (نویسنده مسئول).
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۰ تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۲/۰۹/۰۶ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۰۶ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۹

چکیده

در چند دهه گذشته، کیفیت زندگی به عنوان جایگزینی برای رفاه مادی به یکی از مهم‌ترین اهداف اجتماعی جوامع بدل شده است. دو کلیدواژه کیفیت زندگی و تاب‌آوری اجتماعی، از رابطه‌ای مستقیم و دوطرفه برخوردارند. در واقع، شاخصه‌های کیفیت زندگی زمانی تحقق می‌یابند که شرایط موجود پاسخگوی نیاز افراد و استفاده‌کنندگان باشد. وجود ظرفیت تغییر در این شاخصه‌ها در مقابل تغییرات خواسته و یا ناخواسته بر مطلوبیت و کیفیت زندگی اثری مستقیم می‌گذارد. همچنین عدم وجود تاب‌آوری اجتماعی می‌تواند منجر به سرعت گرفتن روند فرسودگی کالبدی بافت‌های مسکونی شود. از آن‌جا که وقوع تغییرات و بحران‌ها امری حتمی است، مطالعه و برنامه‌ریزی جهت آمادگی و کاهش آسیب‌پذیری‌های احتمالی نیز ضروری به نظر می‌رسد. به این ترتیب با ایجاد شبکه‌ای از جوامع انسانی و سیستم‌های فیزیکی تاب‌آور می‌توان ایمنی ساکنان را تضمین کرده و آسیب‌پذیری آن‌ها را در برابر بحران‌ها کاهش داد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر در تاب‌آوری اجتماعی و ایجاد چارچوب نظری برای ارزیابی آن، در گام اول به مطالعات تئوری و بررسی‌های اسنادی پرداخته است. عوامل مؤثر در دو دسته کلی، عوامل محیطی و غیرمحیطی طبقه‌بندی شده‌اند. همچنین جهت درک بهتر نحوه تاثیرگذاری مولفه‌های وابسته به کالبد محلات مسکونی، عوامل محیطی بر اساس تئوری سیستم‌های مکانی Lyon به سه دسته محیط فیزیکی، محیط اجتماعی و محیط ادراکی تقسیم شده‌اند. در گام بعدی جهت ارزیابی چارچوب نظری ارائه‌شده، پرسش‌نامه‌ای در سه محله مسکونی شهر بابل توزیع شده است. ۳۸۴ پرسش‌نامه توسط ساکنین این محلات به‌طور کامل پر شده‌اند. داده‌های به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌ها به شیوه تحلیل معادلات ساختاری، تجزیه و تحلیل شده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده تاثیرگذاری ۱۱ مولفه‌ی ارائه‌شده در چارچوب نظری بر تاب‌آوری اجتماعی هستند. بر این اساس، سه عامل «مهارت‌ها و توانایی‌ها»، «تعاملات اجتماعی» و «تنوع منابع» به ترتیب بیش‌ترین تاثیرگذاری را بر تاب‌آوری اجتماعی در محله‌های مسکونی دارا هستند.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری اجتماعی، ارتقای کیفیت زندگی، محله‌های مسکونی، بابل.

۱. مقدمه

تاب‌آوری اجتماعی به توانایی گروه‌ها و جوامع برای مقابله با اختلالات و فشارهای خارجی ناشی از تغییرات محیطی، اجتماعی و سیاسی اشاره دارد (Adger 2000). با توجه به این‌که رویدادهای اجتماعی در ظرف مکان رخ می‌دهند، رابطه‌ای قوی بین تاب‌آوری اجتماعی و ویژگی‌های یک مکان وجود دارد. برای کاهش ریسک مخاطرات در شهرها و افزایش تاب‌آوری در برابر خطرات، لازم است شهرهایی تاب‌آور ایجاد شوند. شهر تاب‌آور، شبکه‌ای پایدار از جوامع انسانی و سامانه‌های فیزیکی است که امنیت شهر و شهروندان آن را تضمین می‌کند و آسیب‌پذیری در برابر بحران را کاهش می‌دهد (Hwuk, yung, Seokho, and Bon-Gang 2017, 2). بعد اجتماعی یکی از اجزای اصلی و ضروری تاب‌آوری است. این بعد از تاب‌آوری به ساختار منحصر به فرد هر جامعه و پاسخ‌های مختلف آن به بحران‌ها اشاره دارد. تلاش‌ها برای حفظ ارزش‌ها و میراث فرهنگی محله‌ها، افزایش آگاهی، ارائه آموزش، ارائه مسکن با کیفیت و دسترسی به خدمات پزشکی و بهداشتی، به عنوان عوامل دیگر، تاب‌آوری اجتماعی را افزایش می‌دهند (Abadalazadeh Maleki et al. 2017). با این حال، علی‌رغم رشد و توسعه شهری، استراتژی‌های سازگاری و بقا به‌ویژه در مناطق فقیرنشین و محروم شهرها اغلب نادیده گرفته می‌شوند (Fahlberga et al. 2020). آسیب‌پذیری فیزیکی در این مناطق منجر به آسیب‌پذیری اجتماعی می‌شود و در صورت بروز بحران، این مناطق بیش‌تر از سایر مناطق آسیب خواهند دید (Dehghani 2020). نکته قابل توجه دیگر این است که سطح بالای تاب‌آوری اجتماعی می‌تواند ظرفیت افراد را برای یادگیری از تجربیات گذشته و به‌کارگیری هوشمندانه آن در تعاملات افراد با محیط فیزیکی و اجتماعی افزایش دهد. با توجه به این اصل، تاب‌آوری اجتماعی ضروری است زیرا نقش مرکزی در تبدیل تغییرات به‌وجود آمده ناشی از بحران به شرایطی قابل تحمل برای ساکنان یک محله را دارد (Bahrami, Sarvar, and Asadian 2017). تعیین شاخص‌های اندازه‌گیری و ارزیابی سطح تاب‌آوری اجتماعی شهرها یکی از مهم‌ترین گام‌ها در ساخت جوامع تاب‌آور است. بنابراین، هدف اصلی این مطالعه، شناسایی اجزای مؤثر بر تاب‌آوری اجتماعی در محلات از طریق ارزیابی کیفیت فیزیکی و اجتماعی آن‌ها است.

۲. تاب‌آوری اجتماعی و کیفیت زندگی

در سال‌های اخیر، مفهوم تاب‌آوری اجتماعی در زمینه برنامه‌ریزی و توسعه شهری، اهمیت زیادی پیدا کرده است. این مولفه در محلات مسکونی می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی ساکنین شود و به ارتقاء تاب‌آوری کلی شهر نیز کمک کند. تاب‌آوری اجتماعی در راستای

پیشگیری از گسترش بحران‌ها و محدود کردن تأثیر آن‌ها بر جامعه پیش می‌رود. در جوامعی که در هنگامه بحران، افراد به حمایت و همکاری با یکدیگر می‌پردازند، خسارات ناشی از بحران با سرعت بیش‌تری بهبود می‌یابد (Norris et al. 2008).

با وجود سطح تاب‌آوری بالا، احتمال وقوع بحران همچنان وجود دارد. با این حال، شهرهایی با سطح تاب‌آوری اجتماعی بالا قادر به ترمیم خود و ادامه روند طرح‌های توسعه قبلی خود هستند. به عنوان مثال، پس از این‌که طوفان کاترینا در سال ۲۰۰۵ نیواورلئان را ویران کرد، شهر با چالش‌های قابل توجهی در بازسازی روبه‌رو شد. با این حال، محلات با تاب‌آوری اجتماعی بالا توانستند سریع‌تر بهبود پیدا کنند و به بازیابی کلی شهر کمک کنند. این محلات توانستند با به‌کارگیری منابع و مشارکت هماهنگ‌شده افراد، زیرساخت‌های جامعه خود را بازسازی (Chaskin and Joseph 2011).

نیاز به ساختارهای تاب‌آور در محلات مسکونی، علاوه بر زمان بحران در وجوه دیگری نیز خود را نشان می‌دهند. محلات با تاب‌آوری اجتماعی بالا، موجب ارتقاء حس مکان، تعلق خاطر به مکان و تعاملات اجتماعی بین ساکنین می‌شود. این موضوع نیز خود می‌تواند منجر به افزایش حمایت اجتماعی، افزایش احساس تعلق، و حس امنیت شود. همچنین تاب‌آوری اجتماعی با بهبود نتایج سلامت روانی برای ساکنین نیز مرتبط است. زندگی در یک محله با شبکه‌های اجتماعی و حمایتی قوی، می‌تواند احساس تنهایی و افسردگی را کاهش دهد. همچنین، می‌تواند فرصت‌های تعاملات اجتماعی و توسعه دوستی‌های جدید را فراهم کند (Kim, Lee, and Park 2019). تاب‌آوری اجتماعی می‌تواند نتایج مثبتی برای سلامت جسمی نیز داشته باشد. به عنوان مثال، زندگی در یک محله با دسترسی به فضاهای سبز و تسهیلات جامعه‌ای، فعالیت‌های جسمی را ترویج داده و خطر بیماری‌های مزمن را کاهش می‌دهد (Wang, Li, and Li 2020). به‌طور کل، سطح تاب‌آوری اجتماعی بالا در محلات مسکونی، کیفیت زندگی ساکنین را بهبود می‌بخشد. این محلات فرصت‌هایی را برای ایجاد تعاملات اجتماعی، رشد شخصی و احساس تعلق فراهم می‌کنند. از سوی دیگر، عدم وجود تاب‌آوری اجتماعی در محلات ممکن است منجر به بروز مشکلاتی برای ساکنین شود. به عنوان مثال، در محلات با تاب‌آوری اجتماعی پایین، ساکنین ممکن است کم‌تر احساس امنیت و اطمینان داشته باشند. این موضوع منجر به افزایش ترس از جرم و جنایت، کاهش اعتماد به همسایگان و کاستن از همبستگی اجتماعی می‌شود. همچنین، این محلات ممکن است دسترسی به تسهیلات جامعه‌ای، حمل و نقل عمومی و منابع دیگر را که می‌تواند تعاملات اجتماعی و مشارکت جامعه را ترویج کند، نداشته باشند (Chaskin and Joseph 2011).

کم‌تری قرار گرفته است. به همین دلیل در ادامه با بررسی دیدگاه پژوهشگران و نظریه‌پردازان مختلف، می‌توان به جمع‌بندی مناسبی از عوامل تاثیرگذار بر موضوع رسید.

۳. مولفه‌های تاثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی

ادبیات موجود در حوزه تاب‌آوری اجتماعی فاقد ابزاری واحد برای اندازه‌گیری آن است. به‌ویژه آن‌که تاب‌آوری اجتماعی به‌طور خاص در محلات مسکونی مورد توجه

جدول ۱: مولفه‌های تاثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی از منظر نظریه‌پردازان این حوزه

منبع	مولفه‌های موثر بر تاب‌آوری اجتماعی	نظریه‌پردازان
(Adger 2000)	تنوع منابع دسترسی یکسان به منابع همبستگی اجتماعی مهاجرت	ادگر
(Cinner, Fuentes, and Randriamahazo 2009)	انعطاف‌پذیری دارایی ظرفیت یادگیری خودسازماندهی	سینز و همکاران
(Kuhlicke et al. 2011)	وجود شبکه‌های اجتماعی کارایی جامعه محلی دانش و آگاهی انگیزه برای عمل توانایی اقتصادی	کولیک و همکاران
(Arefi 2011)	فضاهای عمومی فعال مشارکت همبستگی اجتماعی عدالت اجتماعی	عارفی
(Larimian et al. 2020)	حس تعلق و دلبستگی به مکان مشارکت شبکه‌های اجتماعی و اعتماد پایداری مسکونی حمایت جامعه محلی عدالت اجتماعی ایمنی و امنیت تحمل و ظرفیت تطبیق‌پذیری	لاریمیان و همکاران

2000). همچنین از دیدگاه عارفی، تاب‌آوری هدفی است که با کاهش آسیب‌پذیری و افزایش انعطاف‌پذیری محقق می‌شود. این ایده از بازسازی شهرها پس از آتش‌سوزی بزرگ در شیکاگو و سانفرانسیسکو در قرن نوزدهم و جنگ‌های برلین و بیروت در قرن بیستم ناشی می‌شود؛

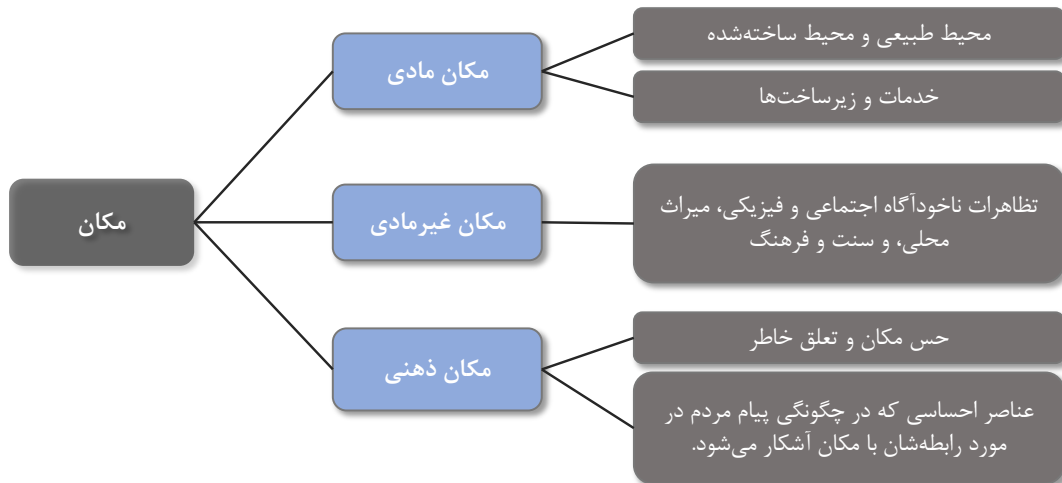
از منظر ادگر مناطقی از جهان که دارای تنوع در منابع هستند؛ می‌توانند پذیرای رشد جمعیت و اقتصاد باشند و سوله‌های اقتصادی و اجتماعی فراوانی را شکل دهند. این جوامع به نسبت مناطق فاقد تنوع در منابع، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند و تاب‌آورترند (Adger)

ظرفیت تطبیق‌پذیری بالاتری دارند. یکی از ویژگی‌های حیاتی محله تاب‌آور، ظرفیت ساکنان آن در مقابل تغییرات و واکنش موثر به شوک‌های خارجی است. در زمینه تاب‌آوری اجتماعی، ظرفیت تطبیق‌پذیری می‌تواند به عنوان استراتژی‌ها و مهارت‌هایی یاد شود که افراد به صورت شخصی و یا دسته‌جمعی از آن‌ها برای مقابله با بحران و تغییرات خارجی استفاده می‌کنند. ظرفیت تطبیق‌پذیری یک محله بر اساس ویژگی‌های اجتماعی جوامع متفاوت است. ویژگی‌هایی همچون سرمایه اجتماعی، احساس تعلق به مکان و ثبات روابط اجتماعی. به‌طور کلی توانایی افراد مختلف در یک همسایگی برای زندگی مسالمت‌آمیز و پذیرفتن تفاوت‌ها می‌تواند منجر به همکاری با یکدیگر برای مقابله با شرایط دشوار در زمان بحران شود (Larimian et al. 2020).

۴. تاب‌آوری اجتماعی و مکان

با توجه به نظریه مکان تاب‌آور، ویژگی‌های مکان به سه گروه، مکان مادی، مکان غیرمادی و مکان ذهنی تقسیم می‌شوند (شکل ۱). هر یک از این دسته‌ها در ارتقای تاب‌آوری اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی ساکنین نقش دارد.

شکل ۱: تقسیم‌بندی مکان به زیرسیستم‌های کوچک‌تر



باورهای ساکنان. این ویژگی‌ها با ایجاد محیط مثبت و پشتیبان‌کننده، که ساکنان را به تعامل با یکدیگر و جامعه خود تشویق می‌کند، تاب‌آوری اجتماعی را ارتقا می‌دهند (Lyon 2014).

بنابراین مدل مفهومی پیش رو با اجماع نظریه‌های پژوهشگران پیشین و همچنین مدل مکان تاب‌آور Lyon به دست آمده است. از جمله معیارهای تاثیرگذار بر انتخاب مولفه‌های اصلی و زیرشاخصه‌ها می‌توان به اعتبار، تکثیرپذیری، سادگی و تناسب، حساسیت و قدرتمندی اشاره کرد.

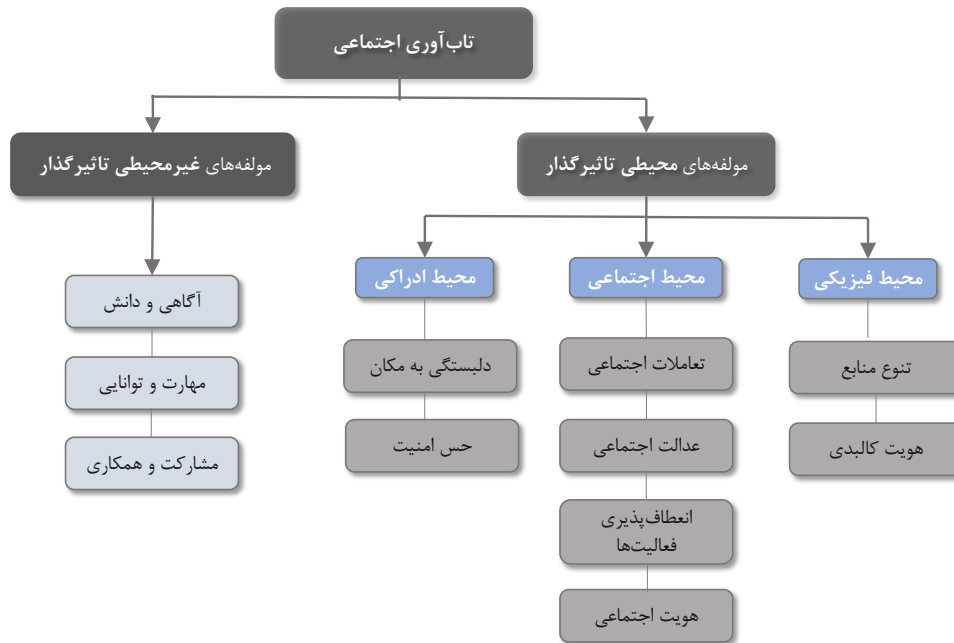
که با جنبشی در شهرهایی همچون استانبول، نیویورک و بمبئی و با سردادن شعار «به سوی شهر تاب‌آور» همراه شد. در این راستا کاهش سطح آسیب‌پذیری و افزایش ظرفیت انعطاف‌پذیری در کالبد شهری، می‌تواند به بهبود سطح تاب‌آوری و کیفیت زندگی افراد منجر شود (Arefi 2012).

لاریمیان و همکارانش نیز در پی شکاف‌های موجود در تعریف دقیق تاب‌آوری اجتماعی در محله‌های مسکونی و سنجش آن، دست به تبیین مدلی مفهومی و قابل سنجش در این باره می‌زنند. مدل حاضر که Neighbourhood Social Resilience یا به اختصار NSR نامیده می‌شود در قدم اول، هفت مولفه اصلی را تاثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی در محلات می‌داند. پس از انجام ارزیابی‌های بالا به پایین (نگاه مدیران و تصمیم‌گیران بر موضوع) و پایین به بالا (نگاه و انتظارات افراد ساکن بر موضوع) مولفه‌ی دیگری نیز به این مدل افزوده می‌شود که «تحمل و ظرفیت تطبیق‌پذیری» نام دارد.

«تحمل و ظرفیت تطبیق‌پذیری» توانایی افراد در پذیرش و احترام به تفاوت‌ها در جامعه محلی خود و توانایی سازگاری با تغییرات است. مطالعات نشان می‌دهد که جوامعی که مراقبت از ارزش‌های فرهنگی را ترویج می‌کنند و پذیرای افراد متفاوت و از قومیت‌های مختلف هستند؛

مکان مادی به ویژگی‌های فیزیکی محله اشاره دارد، از جمله ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها و ویژگی‌های طبیعی. این ویژگی‌ها با فراهم کردن فرصت‌های تعاملات اجتماعی، مشارکت ساکنین و توسعه شبکه‌های اجتماعی، تاب‌آوری اجتماعی را ارتقا می‌دهند. مکان غیرمادی به ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی محله اشاره دارد؛ از جمله تاریخ، سنت‌ها و هویت فرهنگی. این ویژگی‌ها با ایجاد احساس تعلق خاطر به مکان، ارتباطات اجتماعی و ایجاد اهداف مشترک، به بهبود تاب‌آوری اجتماعی می‌پردازند. همچنین مکان ذهنی به جنبه‌های روان‌شناختی و عاطفی محله اشاره دارد؛ از جمله ادراکات، نگرش‌ها و

شکل ۲: چارچوب نظری پژوهش



قدیمی نیز در بابل بسیار به چشم می‌خورند. به طوری که می‌توان شاهد شکل‌گیری نواحی توسعه‌یافته شهری در کنار بافت‌های قدیمی و فرسوده بود. در همین راستا، به منظور ارزیابی جامع‌تر شهر بابل، تصمیم بر آن شد تا محله‌های مورد مطالعه از بین نواحی قدیمی، میانه و جدید انتخاب شوند. بدین منظور سه محله پیرعلم، برج‌بن و شهاب‌نیا، به ترتیب به نمایندگی از محلات قدیمی تا جدید انتخاب شده‌اند.

در ادامه ۴۲۰ پرسش‌نامه به صورت تصادفی در اختیار ساکنین سه محله مذکور قرار گرفت که از این تعداد، ۳۸۴ پرسش‌نامه به طور کامل و درست پر شده‌است. ۴۶.۶ درصد از پاسخ‌دهندگان زن و ۵۳.۴ درصد از آن‌ها مرد بوده‌اند. تحلیل دیتای به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌ها، به‌وسیله نرم‌افزار LSP3 و به شیوه «تحلیل معادلات ساختاری» انجام شده است. روایی و پایایی پژوهش در (جدول ۲) و (جدول ۳) قابل مشاهده است.

۵. روش تحقیق

جهت گردآوری اطلاعات، پژوهش حاضر از دو روش اسنادی و میدانی استفاده کرده است. به این ترتیب که در گام اول با مرور پژوهش‌های پیشین، تئوری‌های نظریه‌پردازان صاحب‌نظر در موضوع، کتاب‌ها و مقالات، به بررسی شیوه سنجش تاب‌آوری اجتماعی در جوامع پرداخته شد. سپس عوامل تاثیرگذار بر تاب‌آوری اجتماعی کشف و در دو دسته کلی مولفه‌های محیطی و غیرمحیطی دسته‌بندی شد تا درک بهتری از نحوه تاثیرگذاری مولفه‌ها به وجود آید. در گام بعدی، پرسش‌نامه‌ای با ۳۷ پرسش به شیوه طیف لیکرت، مولفه‌های مورد نظر را در سه محله مسکونی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این سه محله که شهاب‌نیا، برج‌بن و پیرعلم نامیده می‌شوند، در شهر بابل واقع شده‌اند. این شهر در طی سالیان و با مهاجرت روستاییان به نواحی شهری، دستخوش تغییر و توسعه شده است. علی‌رغم توسعه و پیشرفت شهری، نواحی

جدول ۲: مقادیر ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و روایی همگرا

مولفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	Rho_A	روایی همگرا (AVE)
۱ آگاهی و دانش	۰.۸۱۷	۰.۸۶۹	۰.۸۲۲	۰.۵۲۸
۲ انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها	۰.۸۴۶	۰.۸۴۰	۰.۸۸۹	۰.۷۲۵
۳ تاب‌آوری اجتماعی	۰.۸۳۶	۰.۸۵۹	۰.۸۷۰	۰.۷۹۰
۴ تعاملات اجتماعی	۰.۷۱۵	۰.۸۷۵	۰.۷۲۹	۰.۷۷۷
۵ تنوع منابع	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰

مولفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	Rho_A	روایی همگرا (AVE)
۶ حس امنیت	۰.۷۵۲	۰.۷۵۳	۰.۷۷۸	۰.۶۱۰
۷ عدالت اجتماعی	۰.۸۶۷	۰.۸۳۶	۰.۸۶۹	۰.۷۱۸
۸ دل‌بستگی به مکان	۰.۸۰۰	۰.۸۶۸	۰.۸۰۴	۰.۶۲۳
۹ مشارکت و همکاری	۰.۷۳۲	۰.۸۰۸	۰.۷۴۴	۰.۶۱۳
۱۰ مهارت و توانایی	۰.۸۰۵	۰.۷۸۶	۰.۸۴۶	۰.۵۵۰
۱۱ هویت اجتماعی	۰.۹۳۹	۰.۷۱۳	۰.۹۵۶	۰.۶۰۸
۱۲ هویت کالبدی	۰.۷۲۵	۰.۷۲۸	۰.۸۰۴	۰.۵۷۳

جدول ۳: روایی واگرا؛ روش فورنل و لارکر

مولفه‌ها	EH	TH	DH	ZH	OH	MH	PH	TH	DH	ZH	OH	MH	PH	TH	DH	ZH	OH	MH	PH
آگاهی و دانش	۰.۷۲۶																		
انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها	۰.۲۳۶	۰.۸۵۱																	
تاب‌آوری اجتماعی	۰.۷۲۲	۰.۲۶۵	۰.۸۱۱																
تعاملات اجتماعی	۰.۱۵۹	۰.۰۱۸	۰.۵۶۷	۰.۸۸۲															
تنوع منابع	۰.۲۱۰	۰.۰۱۶	۰.۳۰۰	۰.۰۲۱	۱.۰۰۰														
حس امنیت	۰.۲۲۶	۰.۰۲۳	۰.۴۰۷	۰.۲۴۵	۰.۲۳۱	۰.۷۸۱													
عدالت اجتماعی	۰.۲۸۰	۰.۱۹۵	۰.۵۱۰	۰.۱۷۸	۰.۲۲۴	۰.۱۱۵	۰.۸۴۷												
دل‌بستگی به مکان	۰.۱۲۰	۰.۰۱۳	۰.۴۷۱	۰.۲۵۷	۰.۲۳۸	۰.۲۰۶	۰.۱۴۹	۰.۷۸۹											
مشارکت و همکاری	۰.۳۹۰	۰.۱۵۹	۰.۵۲۰	۰.۶۲۳	۰.۱۳۲	۰.۲۷۴	۰.۳۹۹	۰.۲۹۰	۰.۷۷۰										
مهارت و توانایی	۰.۴۹۳	۰.۱۲۸	۰.۴۶۵	۰.۱۰۰	۰.۰۵۳	۰.۱۳۰	۰.۱۸۵	۰.۰۰۹	۰.۲۲۴	۰.۷۴۲									
هویت اجتماعی	۰.۱۶۶	۰.۰۹۶	۰.۴۹۱	۰.۲۴۸	۰.۱۸۵	۰.۱۸۸	۰.۱۹۹	۰.۳۷۵	۰.۳۰۱	۰.۰۹۵	۰.۶۲۹								
هویت کالبدی	۰.۲۰۵	۰.۰۰۲	۰.۳۱۰	۰.۰۰۳	۰.۱۰۱	۰.۰۷۳	۰.۱۳۰	۰.۱۳۴	۰.۱۳۶	۰.۱۸۸	۰.۴۳۶	۰.۷۵۷							

مولفه‌های محیطی و غیرمحیطی، بر تاب‌آوری اجتماعی اثرگذارند.

برای بررسی این ادعا از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

۶-۱- ارزیابی مدل ساختاری (درونی)

برای بررسی برازش مدل ساختاری تحقیق از چندین شاخص مختلف استفاده می‌شود که اولین آن‌ها، ضریب معناداری Z می‌باشد. برازش مدل ساختاری تحقیق با استفاده از ضریب t به این طریق است که این ضریب برای مولفه‌ها باید از ۱.۹۶ بیش‌تر باشد تا بشود با اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودن آن‌ها را تأیید کرد. همچنین باید

همچنین فرآیند مدل‌سازی پژوهش به وسیله نرم‌افزار SRMR انجام شده است. به همین ترتیب برای بررسی برازش مدل تحقیق از شاخص‌های SRMR، rms و Theta و NFI استفاده به عمل آمده است. به طوری که مقدار شاخص SRMR برابر ۰.۰۰۲ (کم‌تر از ۰.۰۵) و اندازه شاخص (rms Theta) برابر ۰.۰۳۹ (کم‌تر از ۰.۱) و همچنین اندازه شاخص NFI برابر ۰.۹۹۵ (بیش‌تر از مقدار ۰.۹۵) حاصل شده است. به این ترتیب مدل قابل برازش و تعمیم‌پذیری است.

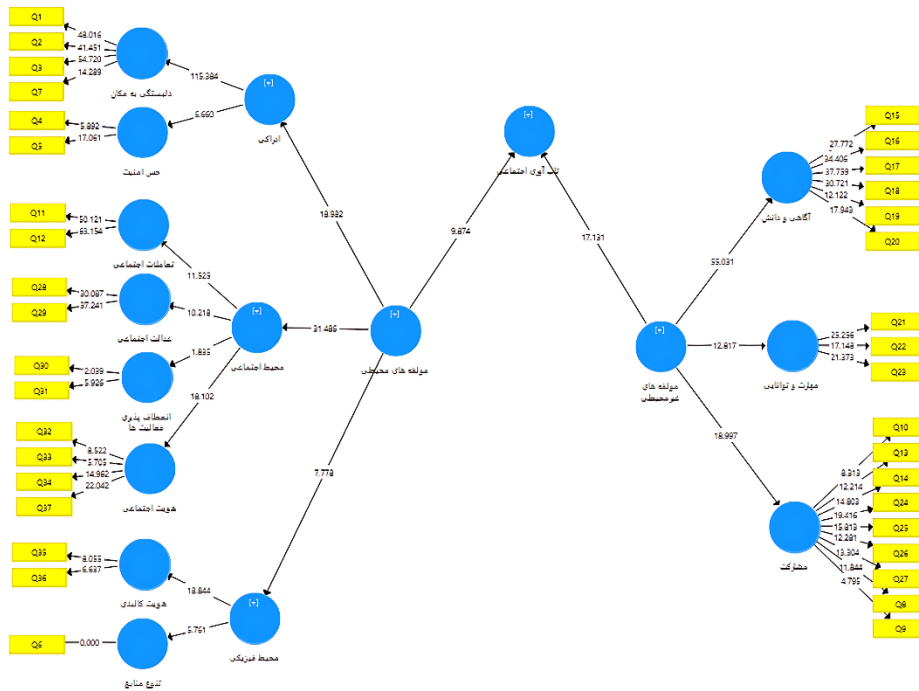
۶. یافته‌های تحقیق

بر اساس نظریه چارچوب تحقیق ۱۱ عامل در دو دسته

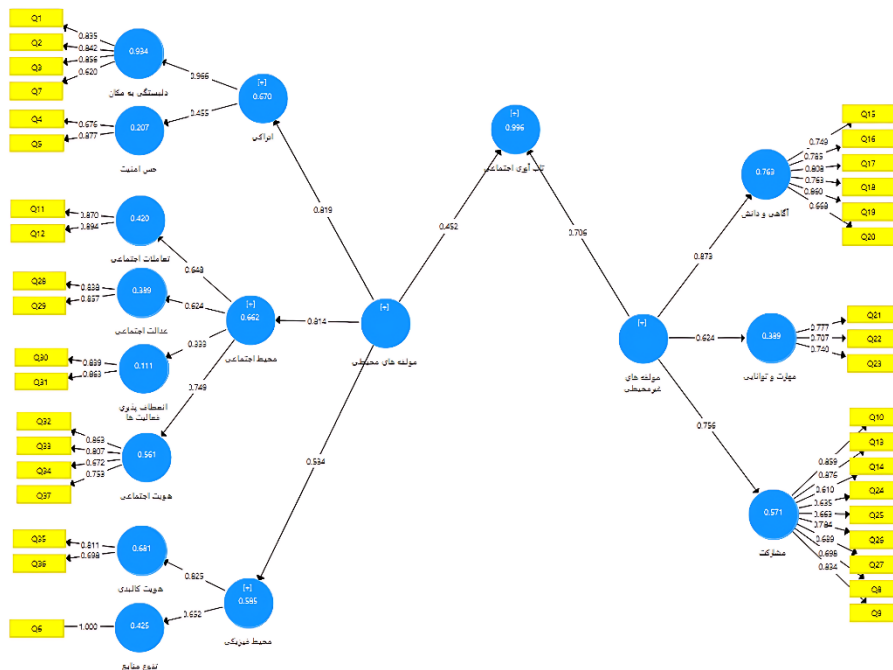
به همین طریق برای سنجش میزان معناداری بین مولفه‌های پژوهش و سازه‌های مربوط به آن‌ها از ضریب رگرسیون و یا همان ضریب مسیر استفاده گردیده است (شکل ۳). نتایج این سنجش به وسیله نرم‌افزار SMART PLS3 در (شکل ۴) نمایش داده شده است.

توجه داشت که ضریب t صرفاً درستی رابطه‌ها را مشخص می‌کند و شدت رابطه‌ی بین سازه‌ها را نمی‌توان با آن مورد سنجش قرار داد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد و در صورتی که مقدار ضریب t بزرگ‌تر از ۲.۵۸ حاصل شود، ضریب مسیر با اطمینان ۹۹ درصد معنادار اعلام می‌گردد.

شکل ۳: مقادیر ضریب (t) مدل ساختاری تحقیق



شکل ۴: مقدار ضرایب رگرسیون مدل ساختاری پژوهش



مقدار پارامتر (R^2) مربوط به مولفه‌های پژوهش، به وسیله نرم‌افزار SMART PLS3 محاسبه گردیده است (جدول ۴)؛ به این طریق که هر چه قدر مقادیر R^2 مرتبط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده برآزش بهتر مدل است. سه مقدار ۰.۱۹، ۰.۳۳ و ۰.۶۷ به ترتیب نشان‌دهنده ضعیف، متوسط و قوی بودن برآزش بخش ساختاری مدل هستند.

جدول ۴: مقدار R^2 ابعاد تحقیق

مقدار (R^2)	ابعاد
۰.۹۹۶	تاب‌آوری اجتماعی

با توجه به نتایج (جدول)، سازه اصلی پژوهش از منظر شاخصه (R^2) از مقدار ۰.۶۷ بیش‌تر به‌دست آمده است و لذا از وضعیت قوی برخوردار می‌باشند.

۶-۲- معیار اندازه تاثیر (f^2) و معیار Q^2

معیار اندازه تاثیر، میزان رابطه میان سازه‌های مدل را

مشخص می‌کند و مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ به ترتیب نشان‌دهنده تاثیرگذاری کم، متوسط و زیاد یک سازه بر سازه دیگر است. مقدار شاخصه اندازه تاثیر (f^2) مربوط به متغیر ارتقاء عملکرد تولید شده در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵: اندازه اثر f^2

f^2	مسیر
۰.۴۳۸	دلبستگی به مکان ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۴۱۴	حس امنیت ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۶۰۱	تعاملات اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۵۹۸	عدالت اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۶۲۱	انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۳۳۴	هویت اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۲۶۴	تنوع منابع ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۴۹۹	هویت کالبدی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۶۰۱	آگاهی و دانش ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۵۲۳	مهارت و توانایی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۲۲۶	مشارکت و همکاری ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۴۸۸	مولفه‌های محیطی ← تاب‌آوری اجتماعی
۰.۵۰۹	مولفه‌های غیرمحیطی ← تاب‌آوری اجتماعی

شاخص Q^2 ، قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد. مقدار شاخص (Q^2) مربوط به متغیرهای تحقیق در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶: مقادیر Q^2 ابعاد تحقیق

مقادیر Q^2	ابعاد
۰.۳۶۷	آگاهی و دانش
۰.۴۹۰	انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها

مقادیر Q ²	ابعاد
۰.۳۱۳	تاب‌آوری اجتماعی
۰.۳۰۴	تعاملات اجتماعی
۱.۰۰	تنوع منابع
۰.۳۶۷	حس امنیت
۰.۲۷۰	عدالت اجتماعی
۰.۳۶۰	دلبستگی به مکان
۰.۴۸۶	مشارکت و همکاری
۰.۳۱۲	مهارت و توانایی
۰.۴۴۶	هویت اجتماعی
۰.۲۶۹	هویت کالبدی
۰.۳۶۷	آگاهی و دانش

۳-۶- بررسی نهایی فرضیه‌های تحقیق

معنادار بین آن عامل و تاب‌آوری اجتماعی است. همچنین، ضریب مسیر، درجه تأثیر آن عامل بر تاب‌آوری اجتماعی را نشان می‌دهد. به عنوان مثال، برای تغییر یک واحد در پیوستگی با محل، تاب‌آوری اجتماعی ۲۸.۲ درصد تغییر خواهد کرد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تمام اجزای نظریه چارچوب تحقیق بر تاب‌آوری اجتماعی اثرگذارند.

فرضیه پژوهش بیان می‌کند که میان ۱۱ مولفه (قرار گرفته‌شده در دو گروه مولفه‌های محیطی و غیرمحیطی) و تاب‌آوری اجتماعی روابط معناداری وجود دارد. اندازه ضریب (T-Value) و ضرایب مسیر (بتا) جهت سنجش و اثبات فرضیه‌های به‌کار گرفته شده‌اند (جدول ۷). مقادیر (T-Value) بزرگ‌تر از ۱.۹۶، نشان‌دهنده وجود رابطه

جدول ۷: نتایج آزمون (T-Value)

وضعیت	p-value	ضریب مسیر	(T-Value)	
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۲۸۲	۴.۵۰۷	دلبستگی به مکان ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۴۷۹	۷.۳۷۷	حس امنیت ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۶۴۱	۱۱.۶۶۷	تعاملات اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۴۱۷	۸.۳۵۵	عدالت اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۳۶۳	۵.۸۴۲	انعطاف‌پذیری فعالیت‌ها ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۵۲۴	۱۷.۵۹۹	هویت اجتماعی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۵۵۷	۱۴.۸۶۶	تنوع منابع ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۴۴۸	۵.۳۵۱	هویت کالبدی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۳۶۶	۱۲.۱۸۲	آگاهی و دانش ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۷۲۲	۲۵.۹۳۳	مهارت و توانایی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۳۸۰	۱۶.۱۲۲	مشارکت و همکاری ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۴۵۲	۹.۸۷۴	مولفه‌های محیطی ← تاب‌آوری اجتماعی
پذیرش	۰.۰۰۰	۰.۷۰۶	۱۷.۱۳۱	مولفه‌های غیرمحیطی ← تاب‌آوری اجتماعی

اجتماعی در محلات مسکونی داشته است. دسته‌بندی این عوامل به گروه‌های محیطی و غیرمحیطی منجر به درک بهتر از خواستگاه هر یک از مولفه‌ها می‌شود و نگاهی شفاف‌تر جهت برنامه‌ریزی‌های آینده را سبب می‌شود. در ادامه، مولفه‌های محیطی نیز بر اساس نظریه مکان تاب‌آور به سه گروه مولفه‌های محیط فیزیکی، محیط ادراکی و محیط اجتماعی تقسیم می‌شوند. با این وجود که تاب‌آوری اجتماعی مفهومی چترمانند است و در بر گیرنده حوزه‌های مختلفی می‌باشد، این شیوه دسته‌بندی، نقطه ورود معماران و شهرسازان به موضوع را مشخص کرده و پیچیدگی رابطه میان مولفه‌های مختلف را تشریح می‌کند. نتایج حاصل از تحلیل، تاثیرگذاری هر ۱۱ مولفه معرفی شده در چارچوب نظری پژوهش بر تاب‌آوری اجتماعی تصدیق می‌کند. همچنین نتایج نشان می‌دهند، سه عامل «مهارت‌ها و توانایی‌ها»، «تعاملات اجتماعی» و «تنوع منابع» به ترتیب بیش‌ترین تاثیرگذاری را بر تاب‌آوری اجتماعی در محله‌های مسکونی دارا هستند. به این ترتیب با ارزیابی ۱۱ مولفه اصلی و با تاکید بر سه مولفه فوق، می‌توان میزان کیفیت تاب‌آوری اجتماعی را در محلات مسکونی مورد بررسی قرار داد؛ سپس دست به برنامه‌ریزی و اقدام جهت ارتقاء آن زد. ارتقا کیفیت تاب‌آوری اجتماعی در محلات مسکونی به عنوان واحدهای تشکیل‌دهنده یک شهر، متضمن ارتقاء آن در کل شهر نیز می‌باشند. شهر تاب‌آور، شبکه‌ای از جوامع انسانی و سیستم‌های فیزیکی تاب‌آور است که با یکدیگر کار می‌کنند تا ایمنی ساکنان را تضمین کرده و آسیب‌پذیری آن‌ها را در برابر بحران‌ها کاهش دهند. در انتها نیز می‌توان یادآور شد که زندگی در محلات مسکونی با تاب‌آوری اجتماعی بالا، منجر به رفاه روانی ساکنین و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود و تمایل افراد به مهاجرت از آن منطقه و تغییر محل اقامت خود را کاهش می‌دهد.

براساس تحلیل‌ها، سه عامل «مهارت‌ها و توانایی‌ها»، «تعاملات اجتماعی» و «تنوع منابع» بیش‌ترین تاثیر را بر تاب‌آوری اجتماعی در محلات مسکونی دارا هستند. در این میان مولفه «مهارت‌ها و توانایی‌ها» یک عامل غیرمحیطی است که ممکن است در محیط‌های خارج از محله، مانند مدارس، کلاس‌های آموزشی و رسانه‌ها، به دست آید. در حال حاضر، طراحی کالبدی محله‌های مسکونی و برنامه‌های توسعه شهری به این عامل توجهی نمی‌کند. با این حال، اگر ارتقا این مولفه از طریق ویژگی‌های کالبدی و محیط‌های عمومی در محلات امکان‌پذیر باشد، می‌شود با اطمینانی بیش‌تر نقش به‌سزایی بر بهبود تاب‌آوری اجتماعی ایفا کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا در پژوهش‌های آینده بر امکان‌سنجی و چگونگی این امر اهتمام ورزید. از دیگر عوامل حائز اهمیت در بهبود تاب‌آوری اجتماعی، «تعاملات اجتماعی» است. بهبود تعاملات اجتماعی در سطح محلات، می‌تواند منجر به افزایش همکاری و مشارکت، اعتماد بین ساکنین و احساس تعلق خاطر به مکان شود. در چنین محلاتی، در صورت بروز بحران، افراد با توجه به اعتمادسازی قبلی و دانش مؤثر درباره همسایگان خود، تمایل بیش‌تری به بر عهده گرفتن مسئولیت‌ها و مشارکت در امور خواهند داشت، که موجب کاهش خسارات ناشی از بحران و تسریع مرحله بازسازی خواهد شد. در این صورت، پس از ترمیم خسارات به‌وجود آمده، شهر می‌تواند در مدت زمان کم‌تری برنامه‌های توسعه پیش‌بینی‌شده خود را از سر بگیرد.

۷. نتیجه‌گیری

تاب‌آوری اجتماعی یک مفهوم پیچیده و شامل مجموعه‌ای از عوامل به‌هم پیوسته است. این مطالعه با شناسایی عوامل مؤثر و دسته‌بندی آن‌ها به دو گروه مولفه‌های محیطی و غیرمحیطی، سعی در ارائه چارچوبی برای ارزیابی تاب‌آوری

تشکر و قدردانی

این مقاله هیچ حامی مالی و معنوی نداشته است.

تعارض منافع

این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافی است.

تأییدیه اخلاقی

نویسندگان متعهد می‌شوند که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده‌اند و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهند.

درصد مشارکت

نویسندگان اعلام می‌دارند به‌طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته‌اند.

فهرست منابع

- Abdolrah Zadeh Maleki, Shahram, Nasim Khanloo, Keramatollah Ziyari, and Vahid Shali Amiri. 2017. "Evaluation and assessment of social resilience for coping with natural disasters: A case study of earthquake in historical neighborhoods of Ardabil city". *Journal of Urban Management* 48: 263-280. [in Persian]
- Adger, Neil. 2000. "Social and Ecological Resilience: are They Related?" *Progress in Human Geography* 24(3): 347-364. <https://doi.org/10.1191/030913200701540465>
- Arefi, Mahyar. 2011. "Design for resilient cities-Reflection from a studio." In *Companion to Urban Design*, edited by Tridib Banerjee and Anastasia Loukaitou-Sideris, Routledge. Taylor & Francis Group.
- Bahrami, Sirvan, Rahim Sarvar, and Farideh Asadian. 2017. "Analyzing the status of resilience in Sanandaj neighborhoods (Case study: Sartopal, Shalman, and Hajibabad neighborhoods)". *Environmental Studies of Hefzha's Seven* 6(22): 45-62. <https://sid.ir/paper/116207/fa>. [in Persian]
- Chaskin, Rabert, and M. L. Joseph. 2011. *Building community capacity*. New York: Aldine de Gruyter.
- Cinner, Joshua, Mariana Fuentes, and Herilala Randriamahazo. 2009. "Exploring social resilience in Madagascar's marine protected areas". *Ecology and Society* 14(1): 41. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-02881-140141>
- Dehghani, Shima. 2020. "Designing the urban fabric of neighborhoods to enhance social resilience (Case study: Khazani Bokharayi neighborhood)." Master's thesis, Iran University of Science and Technology.
- Fahlberga, Anjuli, Tomas Vicinob, Ricardo Fernandesc, and Viviane Potiguarad. 2020. "Confronting chronic shocks: Social resilience in Rio de Janeiro's poor neighborhoods". *Cities* 99. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102623>
- Hwkyung, Chun, Chi Seokho, and Bon-Hwang Gang. 2017. "A Spatial Disaster Assessment Model of Social Resilience Based on Geographically Weighted Regression." *Sustainability* 9(2222): 1-16. <https://doi.org/10.3390/su9122222>
- Kim, S., D. Lee, and Y. Park. 2019. "Social resilience and mental health among older adults living in residential neighborhoods". *Journal of Gerontological Social Work* 62(4): 408-418. doi: [10.1080/01634372.2019.1588502](https://doi.org/10.1080/01634372.2019.1588502).
- Kuhlicke, Christian, Annett Steinfu' Hrer, Chloe Begg, Chiara Bianchizza, Michael Bru' ndl, Matthias Buchecker, Bruna De Marchi, Marina Di Masso Tarditti, Corina Ho' ppner, Blaž Komac, Louis Lemkow, Jochen Luther, Simon McCarthy, Luigi Pellizzoni, Ortwin Renn, Anna Scolobig, Meera Supramaniam, Sue Tapsell, Gisela Wachinger, Gordon Walker, Rebecca Whittle, Matija Zorn, and Hazel Faulkner. 2011. "Perspectives on social capacity building for natural hazards: outlining an emerging field of research and practice in Europe." *Environmental Science & Policy* 14: 804-814. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2011.05.001>
- Larimian, Taimaz, Arash Sadeghi, Garyfalia Palaiogou, and Robert Schmid. 2020. "Neighbourhood Social Resilience (NSR): Definition, Conceptualisation, and Measurement Scale Development". *Sustainability* 12: 6363. <https://doi.org/10.3390/su12166363>
- Lyon, Christopher. 2014. "Place Systems and Social Resilience: A Framework for Understanding Place in Social Adaptation, Resilience, and Transformation." *Society & National Resources* 27(10): 1009-1023.
- Norris, Fran, Susan Stevens, Betty Pfefferbaum, Karen Wyche, and Rose Pfefferbaum. 2008. "Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness". *American Journal of Community Psychology* 41(1-2): 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>
- Shaw, Duncan, Judy Scully, and Tom Hart. 2014. "The paradox of social resilience: How cognitive strategies and coping mechanisms attenuate and accentuate resilience". *Global Environmental Change* 25: 194-203. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.01.006>
- Wang, X., Y. Li, and Z. Li. 2020. "Social resilience and physical health outcomes in residential neighborhoods: A systematic review". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(6): 1882. doi: [10.3390/ijerph17061882](https://doi.org/10.3390/ijerph17061882)

نحوه ارجاع به این مقاله

رحیمی، روح‌اله، و سوگند وثوقی. ۱۴۰۳. ارزیابی عوامل موثر بر تاب‌آوری اجتماعی با رویکرد ارتقای کیفیت زندگی در محلات مسکونی، مورد مطالعاتی: محلات منتخب بابل. نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر ۱۷(۴۸): ۵۵-۶۶.

DOI: 10.22034/AAUD.2023.405008.2798

URL: https://www.armanshahrjournal.com/article_202592.html



COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

