

عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا مطالعه موردی: منطقه یک شهر زاهدان

افسانه ابراهیمی^۱ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۴

چکیده

هدف این مقاله بررسی عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک زاهدان است. در این پژوهش، منطقه یک شهر زاهدان به عنوان نمونه مطالعه موردی انتخاب شده است. پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی - تحلیلی و دارای ماهیت کاربردی است که برای جمع آوری اطلاعات از روش کتابخانه ای و میدانی مبتنی بر مشاهده و پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق ساکنان منطقه یک شهر زاهدان (۹۶۵۳۵ نفر) هستند. برای تعیین حجم نمونه آماری با فرمول کوکران برای جامعه ۳۰۸ نفر انتخاب و محاسبه شد. تحلیل پرسشنامه با کمک نرم افزار SPSS و Amos انجام شد. پرسشنامه شامل چهار متغیر که شامل ابعاد کلان (آگاهی و سلامت، نگرش، مهارت، سرمایه اجتماعی و عدالت) بود. نتایج به دست آمده بیانگر این می باشد که میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا پس از گذشت دو سال از شیوع ویروس کرونا، برای شاخص های پژوهش در نمونه مورد مطالعه بالاتر از سطح میانگین نرمال یا متوسط به دست آمد. بر اساس نتایج به دست آمده، شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت برابر ۰/۸۸ بیشترین تأثیر در تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان دارد. در این زمینه می توان به عواملی نظیر عملکرد مدیران شهری و نقش آن در اعتماد مردم، دسترسی به مراکز درمانی بیمارستان و برنامه ریزی نهادهای دولتی و محلی برای جلوگیری از پیامدهای پاندمی کرونا اشاره کرد. همچنین، نگرش ($\beta = ۰/۷۳$ ، $P = ۰/۰۰۱$)، آگاهی و سلامت ($\beta = ۰/۶۸$ ، $P = ۰/۰۰۱$)، مهارت ($\beta = ۰/۵۷$ ، $P = ۰/۰۰۱$) و سطح سواد و دانش افراد ($\beta = ۰/۱۷$ ، $P = ۰/۰۲۸$) دارای اثر معنادار بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان است.

واژگان کلیدی: تاب آوری، پاندمی کرونا، سرمایه اجتماعی، سلامت، زاهدان.

مقدمه

شهرها و جوامع سکونتگاهی در مکان هایی ایجاد یا بنا شده اند که در معرض وقوع انواع سوانح طبیعی و یا به دلیل پیشرفت های فناوری در معرض انواع سوانح انسان ساخت هستند. نگاهی که تاکنون در مدیریت سوانح و مدیریت شهری وجود داشته، بیشتر نگاه مقابله ای و کاهش مخاطرات بوده است. در این میان، مفهوم تاب آوری، مفهوم جدیدی است که بیشتر در مواجهه با ناشناخته ها و عدم قطعیت ها به کار برده می شود (اقبال و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۶). در دهه های اخیر موضوع تاب آوری به یک بحث تخصصی و عمومی در جامعه تبدیل شده است (سروشان و همکاران، ۱۴۰۱: ۴۱۳). اصطلاح تاب آوری شهری به منظور میزان توانایی یک شهر برای بهبود بعد از یک سانحه به کار می رود و متشکل از ظرفیت یک شهر و سیستم های آن برای جذب خسارات و تاثیرات ناشی از آنها می باشد (کلانتری و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۳۳). تاب آوری "توانایی یک شهر برای جذب اختلال در حالی که عملکردها و ساختارهایش حفظ شود"، است (Lu and Stead, 2013: 200). تاب آوری نه تنها فرایندی است که طی زمان تحقق می پذیرد بلکه خود تعریف آن نیز دچار تحول گردیده است و از دیدگاه ای مهندسی و روان شناختی تا زیست شناسی و حوزه های طبیعی تحول یافته است (رنجبر و همکاران، ۱۴۰۰: ۳۸۵). تاب آوری رویکردی یکپارچه به منظور ارتقای ظرفیت های موجود و کاهش آسیب پذیری جوامع انسانی در مقابله با انواع بحران ها و مخاطرات محیطی محسوب می گردد. در این راستا، یکی از مهمترین بحران ها و مخاطراتی که در سال های اخیر اقصی نقاط جهان را تحت الشعاع قرار داده است، گسترش ویروس کروناس (غلامی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۷۹). در حال حاضر، کرونا همچنان در حال گسترش است. با افزایش بکارگیری سیاست قرنطینه و طرح های فاصله گذاری اجتماعی در کشورها، ترس از ابتلا به کرونا و کاهش درآمد باعث افزایش عدم قطعیت در جهان شده است (نصری و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۶). طبق گزارش های سازمان بهداشت جهانی^۱ تا سال ۱۴۰۰ نزدیک به ۴۶ میلیون نفر به این بیماری مبتلا شده اند و میزان مرگ و میر آن به ۱/۲ میلیون نفر رسیده است (WHO, 2020: 2). مدیریت بحران قبل و بعد از رخداد در ایران در شرایط مطلوبی قرار ندارد و پس از زلزله، سیل، بیماری و ...، آسیب های زیادی به مردم وارد می شود. در چنین شرایطی بررسی میزان تاب آوری و عوامل موثر بر آن به منظور کاهش آسیب پذیری و افزایش تاب آوری در وقوع بحران ها ضروری می نماید (چراغی و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۹). تاب آوری اجتماعی شرایطی است که تحت آن، افراد و گروه های اجتماعی با تغییرات محیطی انطباق می یابند. در واقع، تاب آوری اجتماعی بیانگر توان جامعه برای پاسخ به بحران ها است (مبارکی و الواری، ۱۴۰۰: ۹۸). پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان نیز اثر منفی و مخرب ایجاد کرده و به دلیل وضعیت نامناسب عوامل دخیل در پاندمی کرونا این بیماری در این منطقه در بیشتر روزهای سال از زمان شیوع کرونا تشدید شده که با وجود تدابیر سازمان های مرتبط، همچنان شرایط نامناسبی ادامه داشته است. لذا این پژوهش عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان را بررسی کرده است.

1- Resilience

2- World Health Organization (WHO)

پیشینه پژوهش

وانگ و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه ای به ساختار تاب آوری اجتماعی در سیچوان پس از زلزله ونچوان: دیدگاه تعاملات اجتماعی و دولتی پرداختند. با توجه به نتایج، افزایش خود سازماندهی در جوامع می تواند مشکلات ناشی از اقدامات جمعی را برطرف کند و تاب آوری در برابر بلایا را تقویت کند.

هاک و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه ای به تاب آوری ساختار و زیرساخت های شهری از طریق ارتباطات: دیدگاه نهادی در مورد مدیریت ریسک بلایا در کرایست چرچ تیوزیلند پرداختند. با توجه به نتایج مطالعه، اثربخشی اشکال مختلف ارتباطات نهادی به شرایط موجود بستگی دارد. بنابراین، اشکال خاص ارتباطات باید به صورت موردی در اولویت قرار گیرد.

ویلیگاس گونسالس^۱ و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله ای با عنوان سیستم ارزیابی آسیب پذیری کلمبیا؛ به این نتیجه رسید که دانش محلی می تواند تاب آوری محلی را بهبود بخشد.

«مگ وایر» و «هاگان» (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «بلایا و جوامع: درک تاب آوری اجتماعی» استدلال می کنند که تاب آوری اجتماعی، ظرفیت گروه های اجتماعی برای بازیابی خود یا واکنش مثبت به بحران هاست. آنها استدلال کردند که برنامه های مدیریت اضطراری باید این ظرفیت را تشخیص داده و بنا کند.

صادقی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله ای با عنوان اتحادیه اروپا و بحران کرونا ویروس: پیامدها و واکنش ها پرداختند. یافته های تحقیق نشان داد که کرونا باعث تشدید شکاف در بین کشورهای شمال و جنوب و ظهور جنبش های پوپولیستی گردید و همچنین یاس، ناامیدی و بی اعتمادی شهروندان اروپایی نسبت به همکاری اروپایی؛ بیکاری و فقر در میان اعضای اتحادیه اروپا را افزایش داده است.

طهماسبی و همکاران (۱۴۰۰) به تبیین نقش سازمان های غیردولتی در افزایش تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا (مطالعه موردی: شهر تبریز) پرداختند. یافته های پژوهش نیز حاکی از آن است که در افزایش تاب آوری اجتماعی در بحران کرونا شاخص پشتیبانی مالی و خدماتی برای ممانعت از گسترش و واگیری ویروس و تسهیل گری شفافیت در اطلاع رسانی از آخرین وضعیت و موارد مربوط به کرونا و رایزنی با بانک ها و موسسات مالی و اعتباری برای توجه بیشتر آن ها به اقشار آسیب پذیر بیشترین اثرگذاری را داشته است.

شهابی و رادفر (۱۳۹۹) در مقاله ای به طراحی مدل تاب آوری شبکه های همکاری در شرایط شیوع کرونا (مورد مطالعه شبکه توسعه اجتماعی رسالت) پرداخته است. نتایج مقایسه تصویر غنی و مدل آرایه شده نشان می دهد که قابلیت های پویا به عنوان سنگ بنای مدل تاب آوری شبکه عمل می نماید. بر همین اساس پیشنهاداتی ساختاری در جهت افزایش تاب آوری شبکه های همکاری در دوران شیوع ویروس و پسا کرونا آرایه شد.

غلامی و همکاران (۱۳۹۹) به آینده پژوهی تاب آوری سکونتگاه های شهری در برابر مخاطرات محیطی با تاکید بر پاندمی کرونا (مطالعه موردی: شهر تبریز) پرداختند. نتایج نشان می دهد با توجه به وضعیت موجود و

^۱ Paula Andrea Villegas-González

کامبود پیشران های کلیدی و استراتژیک تاثیرگذار در راستای تاب آوری سیستم، ضعف ساختارهای اقتصادی و اجتماعی، نظام مدیریتی شهر و موقعیت متزلزل ایران در عرصه بین المللی، آینده تاب آوری شهر تبریز بر مبنای مخاطرات محیطی (پاندمی کرونا) ناپایدار خواهد بود.

سعادت طلب و جعفری (۱۳۹۹) به تحلیل نقش نشاط معنوی در رابطه میان سرمایه های اجتماعی و حمایت اجتماعی با تاب آوری کارکنان در برابر همه گیری بیماری کووید ۱۹ در دوران فاصله گذاری اجتماعی پرداختند. یافته های پژوهش حاضر بدین معنی بود که نشاط معنوی در بین کارکنان نقش تسهیل کننده در افزایش تاب آوری دارد. بدین شرح که با افزایش سرمایه اجتماعی و احساس حمایت اجتماعی در کارکنان، نشاط معنوی آنها نیز افزایش یافته و در نهایت تاب آوری آنها در برابر استرس بیماری کرونا افزایش می یابد. بر این اساس بر طبق نتایج می توان گفت جهت تبیین تاب آوری در مقابل بیماری کرونا در دوران فاصله گذاری اجتماعی، از مزایای سرمایه های اجتماعی و احساس حمایت اجتماعی سود برد و نشاط معنوی و تاب آوری را در ایام بیماری ارتقاء بخشید.

قنبری و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی عوامل موثر بر شکل گیری راهبردهای شرکت های دانش بنیان آسیب دیده در بحران کرونا پرداختند. نتایج نشان می دهند که در این بحران شرکت های کوچک تر، پتانسیل پایین تری برای اتخاذ راهبردهای تدافعی جهت کاهش هزینه های خود داشته اند و ترجیح داده اند که با امید به پایان قریب الوقوع بحران، با اتخاذ راهبردهای واکنشی مناسب به فعالیت خود ادامه دهند. چراغی و همکاران (۱۳۹۹) به تبیین جامعه شناختی تاب آوری زنان شهر تهران در مواجهه با بیماری کرونا پرداختند. بر اساس یافته های پژوهش، بین تاب آوری و متغیرهای دیدگاه اعتقادی، آموزش دوران کودکی، و توانمندی جسمانی زنان، در منطقه ۱۲ رابطه وجود دارد. همچنین، بین تاب آوری و متغیرهای سبک زندگی، آموزش دوران کودکی، و رضایتمندی از زندگی زنان، در منطقه ۳ رابطه وجود دارد. در هر دو منطقه دیدگاه اعتقادی زنان بیشترین تاثیر را بر متغیر تاب آوری دارد.

مبانی نظری پژوهش

شهرنشینی به عنوان برترین شکل سکونتگاه انسانی، ارتقای پایداری و تاب آوری آن، یک اولویت است. لذا مطالعات تاب آوری شهری و نحوه سنجش آن در شهرها اهمیت می باید (مودت، ۱۴۰۰: ۱۲۹). طی سالهای اخیر، تاب آوری شهری به عنوان مهمترین راهکار مقابله با مخاطرات طبیعی مورد توجه اندیشمندان و برنامه ریزان شهری قرار گرفته است (کریمی رزکانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۴۱). اصطلاح تاب آوری دارای سابقه بسیار طولانی است و کاربرد آن حداقل به یک قرن قبل از میلاد برمی گردد (ساسانپور و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۶). واژه تاب آوری در فرهنگ آکسفورد به معنای توانایی مردم یا چیزها به منظور اینکه بعد از حوادث ناگوار مانند شوک، آسیب و... به سرعت به احساس بهتری دست یابند و نیز به معنای توانایی مواد به منظور بازگشت به حالت اولیه بعد از خم شدن، کشش و یا فشرده شدن معنا شده است. این واژه در فرهنگ و بستر به مفهوم توانایی بازگشت به فرم و شکل قبلی معنی گردیده است. در فرهنگ لغت لانگمن^۱ نیز به توانایی بازگشت به فرم و موقعیت قبلی پس از برطرف شدن

فشار و توانایی کافی برای بازسازی از مشکلات، بیماری‌ها و... معنا گردیده است (نصیری هنده خاله و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۵۴). در شرایطی که ریسک و عدم قطعیت‌ها در حال رشد می‌باشند، تاب‌آوری به عنوان مفهوم مواجهه با اختلالات، غافل‌گیری‌ها و تغییرات معرفی می‌شود (Mitchell, 2012: 1). با مطرح شدن اصطلاح تاب‌آوری در دهه ۱۹۷۰ میلادی توسط هولینگز، مطالعات گسترده‌ای در این حوزه در سراسر جهان انجام گرفته است. امروزه تاب‌آوری تنها محدود به مباحث آکادمیک نیست؛ با ورود آن در اسناد راهبردی شهری در سراسر دنیا، فهم تاب‌آوری، شناسایی ابعاد و شاخص‌های آن و ارتباط آن با انواع گوناگون مخاطرات مورد بررسی قرار گرفته است (رجایی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲). چارچوب اقدام هیوگو (۲۰۱۵ - ۲۰۰۵) و چارچوب کاهش خطر بلایا سندای (۲۰۳۰) بر مشارکت فعال همه احزاب ضروری از سازمان‌های غیردولتی (NGOها)، به آژانس‌های دولتی و گروه‌های اجتماعی در کنار هم برای رسیدن به روند اصلی کاهش خطر بلایا تأکید کردند. علاوه بر این، سازمان‌های غیردولتی فرصت دارند تا جوامعی را ایجاد کنند که با گنجاندن اصول و اقدامات کاهش خطر بلایا در برنامه‌های منظم امداد و توسعه، تاب‌آوری بیشتری داشته باشند (Seddiky et al, 2020: 49).

هالبرت (۲۰۰۲) استدلال می‌کند که وقوع بحران‌ها می‌تواند بر همبستگی جوامع در مواجهه با شرایط نامناسب تأثیر داشته باشد که این امر به انسجام اجتماعی بیشتر در مقایسه با فروپاشی نهادهای اجتماعی منجر می‌شود. بررسی روابط میان جامعه مدنی و دولت پس از بحران نشان می‌دهد، رسانه‌ها و سازمان‌های غیردولتی به عنوان حامیان بازماندگان و اعمال تغییرات در سطح دولتی هستند و یک سیستم پاسخ‌ایده آل که براساس روابط دولت - جامعه مدنی است که هم در مشارکت و هم در تقابل هم هستند (طهماسبی مقدم و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۸۰). ادگر^۱ (۲۰۰۰) معتقد است جوامعی که دارای تنوع هستند، به دلیل انعطاف‌پذیری بالا، تاب‌آورترند. او مهاجرت و استرس جابجایی قابل توجه جمعیت را اغلب نشانه‌ای از شکست تاب‌آوری اجتماعی می‌داند؛ چرا که، مهاجرت اغلب بر زیرساخت‌های اجتماعی هر جامعه اثرات منفی می‌گذارد. از سایر عناصر مؤثر بر تاب‌آوری اجتماعی، بر طبق برداشت از نظریه ادگر، همکاری و مشارکت شهروندان، همبستگی اجتماعی، داشتن هویت واحد، حس تعلق، وجود امنیت و فراگیری اجتماعی را می‌توان استخراج نمود (مبارکی و الواری، ۱۴۰۰: ۹۸).

1 Hollings
2 Adger

جدول (۱): خلاصه مباحث نظری در خصوص تاب آوری در ارتباط با سانحه و ویژگی های آنها

ویژگی ها	چارچوب تاب آوری
این مدل بر اساس پنج سرمایه اساسی که در کاهش آسیب پذیری و افزایش تاب آوری جامعه نقش دارند ارائه شده است. این موارد شامل سرمایه اجتماعی، اقتصادی، انسانی، کالبدی و طبیعی می شوند. سپس شاخص های تاب آوری متناسب با هر کدام از این عناصر معرفی شده است و در ادامه با وزن دهی به این شاخص ها ابتدا تاب آوری در هر بخش به صورت جداگانه و در نهایت با میانگین تاب آوری از بخش ها، تاب آوری کل سنجیده شده است.	رویکرد سرمایه محور ^۱
این چارچوب با توجه به دشواری دسترسی به داده های مربوط به شاخص ها در کشورهای درحال توسعه ارائه شده است. چارچوب ارائه شده چهار جنبه متوالی دارد که شامل خسارات بالقوه، آسیب پذیری، تصور خطرپذیری و تاب آوری می شود. در این مدل آسیب پذیری هم به تصور خطرپذیری و هم تاب آوری جامعه بستگی دارد. با تعریف عناصر دخیل در هر مرحله در نهایت مدل که با تاب آوری شروع شده به تاب آوری ختم می شود.	چارچوب تاب آوری اجتماعی ارائه شده در منطقه مستعد زلزله
این روش در ابتدا به شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر تاب آوری پرداخته است. این متغیرها بر اساس استدلال های ارائه شده در ادبیات مرتبط با تاب آوری و میزان دسترسی به اطلاعات جمع آوری شده و در پنج گروه تاب آوری اجتماعی، اقتصادی، نهادی، زیرساختی و سرمایه اجتماعی طبقه بندی شده اند. پس از شناسایی و دسته بندی، متغیرهای موردنظر، انتخاب و وزن دهی شده اند و در نهایت تاب آوری نهایی بر روی نقشه نشان داده شده است.	شاخص های تاب آوری برای ارزیابی شرایط پایه ^۲
در این مدل تاب آوری به منزله ظرفیت ساختار سانحه دیده برای مقاومت در برابر خسارات و سازماندهی مجدد پس از سانحه در زمان و مکان مشخص در نظر گرفته می شود. همچنین خطر به منزله خسارات در نظر گرفته می شود که در ترکیب با اقدامات امداد و نجات سبب ایجاد خسارات بالقوه می شود. این خسارات بالقوه بر اساس بافت جغرافیایی، اجتماعی فیلتر می شود چراکه هرچقدر تطابق با مشخصات جغرافیایی بیشتر باشد، تاب آوری مکان هم بیشتر خواهد شد. پس از عبور از فاکتورهای ذکر شده، تاب آوری اجتماعی و کالبدی و در نهایت، تاب آوری مکان حاصل می شود.	مدل خسارت پاسخگویی مکانی ^۳
در مفهوم مدل خسارت - پاسخگویی مکان سه بعد در نظر گرفته می شود: ۱: زمان) که می تواند به سه دسته پیش، هنگام و پس از سانحه و یا بازه های بیشتر تقسیم شود. ۲: فضا) می تواند مقیاس های فضایی مختلف از روستا تا کشور را در برگیرد. ۳: وجه یا جنبه (می تواند حاوی خصوصیات محیطی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی باشد).	
این مدل نیز از مدل های مکان محور مفهومی است که بر اساس چرخه سانحه از شرایط پیشین سانحه آغاز و با رخداد سانحه و نحوه مقابله و بازتوانی آن ادامه می یابد تا به این نکته برسد که اقدامات آمادگی و کاهش خطر سبب تاب آوری شده است یا خیر. گرچه این مدل به صورت مفهومی و گسترده بیان شده اما می توان با تعریف شاخص های موردنظر، آن را به ارزیابی تاب آوری کمی تبدیل کرد.	مدل تاب آوری مکانی

ماخذ: اقبالی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۹

یکی از شیوه های جلوگیری و کند کردن انتقال ویروس، استفاده از مؤلفه های کلیدی تاب آوری اجتماعی از قبیل آگاهی و آموزش، سلامت، مهار، نگرش، سرمایه اجتماعی و عدالت و برابری در برابر کووید ۱۹ می باشد

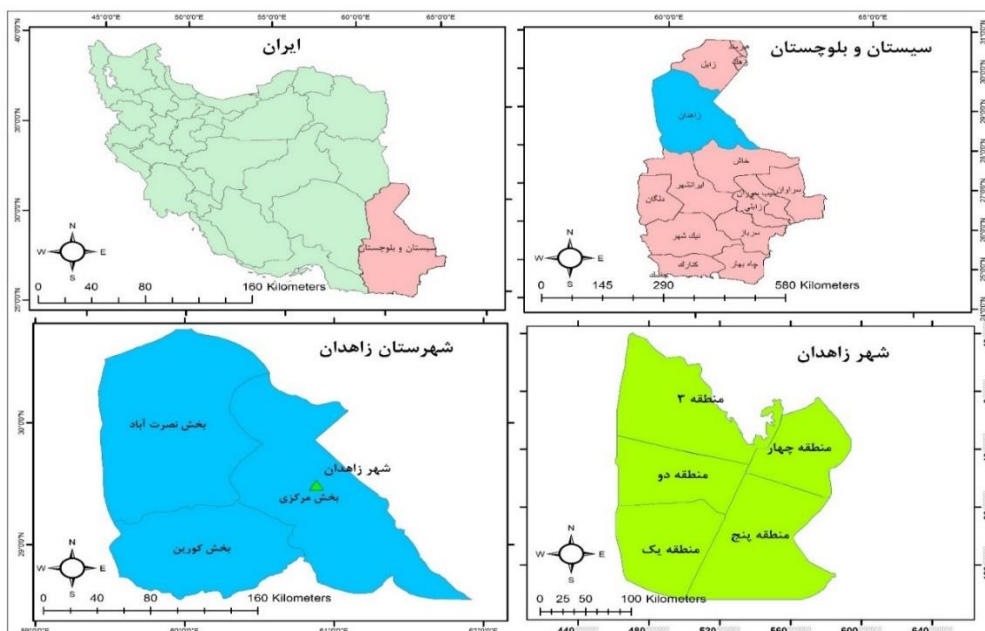
1- Capital-based approach
2- Disaster Resilience Indicators for
3- Benchmarking Baseline Conditions

(Saja, 2020). با وجود سیاست های کنترلی سختگیرانه دولت ها در ماه های ابتدایی این همه گیری، امروز در اغلب نقاط جهان شاهد تداوم فعالیت مردم با رعایت شیوه نامه های بهداشتی و حفظ فاصله گذاری اجتماعی هستیم، زیرا علیرغم گسترش سریع بیماری در سراسر جهان، به دلیل نبود افقی روشن برای تولید واکسنی موثر جهت مقابله با آن، دولت ها چاره ای جز ایجاد تعادل بین نجات کسب و کارهای کشور خود و حفظ سلامتی مردم ندارند. این فرآیند مستلزم ترکیبی از حکمرانی قوی، استفاده از فناوری های موجود، بکارگیری رویکردهای نوین به شکلی نوآورانه و مشارکت و همبستگی جامعه است (Shaw et al, 2020: 1). تاب آوری اجتماعی به ظرفیت افراد برای یادگیری از تجربه ها و شرکت آگاهانه در یادگیری در تعامل با محیط اجتماعی و فیزیکی اشاره دارد (ملکی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۹۲). در این چارچوب با توجه به تجربه جهانی کرونا و پارادایم برنامه ریزی از درون افراد پذیرفته اند که تاب آوری اجتماعی، یکی از زیربنای حرکتی برای مهار کرونا خواهد بود و تاب آوری اجتماعی به عنوان توانایی یا ظرفیت افراد، واحدهای اجتماعی (مانند جوامع و سازمان های اجتماعی) و سیستم های اجتماعی از خانواده ها گرفته تا جامعه وسیع تر برای مقابله، مقاومت و بازیابی از یک فاجعه توصیف می شود (طهماسبی مقدم و همکاران، ۱۴۰۰: ۳).

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و دارای ماهیت توسعه ای-کاربردی است و برای جمع آوری اطلاعات از روش کتابخانه ای و میدانی مبتنی بر مشاهده و پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق ساکنان منطقه یک شهر زاهدان (۹۶۵۳۵ نفر) هستند. برای تعیین حجم نمونه آماری با فرمول کوکران برای جامعه ۳۰۸ نفر انتخاب و محاسبه شد. تحلیل پرسشنامه با کمک نرم افزار SPSS و Amos انجام شد. پرسشنامه شامل چهار متغیر که شامل ابعاد کلان (آگاهی و سلامت، نگرش، مهارت، سرمایه اجتماعی و عدالت) بود.

شهر زاهدان مرکز شهرستان زاهدان و استان سیستان و بلوچستان در شرق ایران در نزدیکی مرز ایران با کشورهای افغانستان و پاکستان قرار دارد. این شهر از لحاظ موقعیت جغرافیایی در طول جغرافیایی ۶۰ درجه و ۵۱ دقیقه و ۲۵ ثانیه شرقی و عرض جغرافیایی ۲۹ درجه و ۳۰ دقیقه و ۴۵ ثانیه شمالی قرار دارد. ارتفاع شهر زاهدان از سطح دریا، ۱۳۷۸ متر است. این شهر از مهمترین مراکز اداری، سیاسی، تجاری و نظامی در جنوب شرق ایران به حساب می آید و پیشینه ای حدوداً صد ساله دارد (ابراهیم زاده و کاظمی زاد، ۱۳۹۲: ۷). جمعیت این شهر در سال ۱۳۹۵، به تعداد ۵۸۷۷۳۰ نفر افزایش یافت. جمعیت منطقه یک شهر زاهدان ۹۶۵۳۵ نفر است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در شکل (۱)، موقعیت شهر زاهدان نشان داده شده است.



شکل (۱): موقعیت محدوده مورد مطالعه

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

یافته های پژوهش

توصیف آماری ویژگی های نمونه از لحاظ جنس نشان داد که مردان به میزان ۱۶۸ نفر (۵۴/۵ درصد) و ۱۴۰ نفر (۴۳/۵ درصد) از آنان زنان بودند. همچنین، میزان ۳۷/۷ درصد از مشارکت کنندگان دارای تحصیلات کارشناسی با بیشترین فراوانی و میانگین سنی آنان برابر ۴۰/۹ سال به دست آمد جداول (۲) و (۳).

جدول (۲): ویژگی های جمعیت شناختی در نمونه مورد مطالعه

آمار توصیفی		طبقه	متغیر
درصد	فراوانی		
۵۴/۵	۱۶۸	مرد	جنس
۴۵/۵	۱۴۰	زن	
۱۰/۴	۳۲	کمتر از دیپلم	سواد
۱۹/۸	۶۱	دیپلم	
۲۰/۵	۶۳	کاردانی	
۳۷/۷	۱۱۶	کارشناسی	
۶/۵	۲۰	کارشناسی ارشد و بیشتر	
۵/۲	۱۶	عدم پاسخ	

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

جدول (۳): بررسی میزان سن نمونه مورد مطالعه براساس سال

میانگین	میانه	مد	کمترین	بیشترین
۹/۴۰	۳۹	۳۸	۱۹	۷۷

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

برای ارزیابی میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان در زمستان سال ۱۴۰۰ از آزمون T تک نمونه ای استفاده شد. آزمون فوق در سطح اطمینان ۹۵٪ انجام شد. در این رابطه با توجه به ۵ پیفی بودن گویه ها، ارزیابی میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در سطح متوسط یا نرمال (۳) مورد آزمون قرار گرفت. نتایج به دست آمده از جدول (۴) بیانگر این می باشد که میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا پس از گذشت دو سال از شیوع ویروس کرونا، برای شاخص های پژوهش در نمونه مورد مطالعه بالاتر از سطح میانگین نرمال یا متوسط به دست آمد. میزان آماره t برای شاخص آگاهی و سلامت برابر ۳/۷۲، نگرش (۳/۳۵)، مهارت (۸/۶۶) و شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت برابر ۵/۳۴ با درجه آزادی ۳۰۷ و در سطح معناداری $p \leq 0/01$ به دست آمد، بنابراین میانگین شاخص های مذکور با سطح میانگین نرمال تفاوت داشته و میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در نمونه مورد مطالعه بالاتر از سطح نرمال قرار دارد.

جدول (۴): سنجش میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا براساس آزمون T تک نمونه ای

سطح نرمال = Test value ۳					شاخص
سطح معناداری P	آماره t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰	۷۲/۳	۳۰۷	۰/۸۷	۱۸/۳	آگاهی و سلامت
۰/۰۰۱	۳۵/۳	۳۰۷	۰/۹۳	۲۱/۳	نگرش
۰/۰۰۰	۶۶/۸	۳۰۷	۰/۷۸	۳۹/۳	مهارت
۰/۰۰۰	۳۴/۵	۳۰۷	۰/۸۲	۲۵/۳	سرمایه اجتماعی و عدالت

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

برای مناسب بودن داده ها جهت استفاده در معادلات ساختاری از شاخص های ضریب چولگی (برای تقارن نما و میانگین) و ضریب کشیدگی برای افزایش یا بلندی توزیع داده ها، همبستگی پیرسون برای ارتباط درونی شاخص ها و تحلیل عامل تأییدی برای اعتبار درونی ابعاد، استفاده شد. میزان چولگی و کشش در بازه (± 1) قرار گرفت که بیانگر تقارن نما و میانگین و برافراشتگی دادهها از لحاظ توزیع نرمال داده های پژوهش است. نتایج تجزیه و تحلیل همبستگی پیرسون نیز بیانگر این بود که بین تمام گویه های پژوهش در هر شاخص به صورت دو به دو رابطه مثبت و معنادار در سطح اطمینان $p \leq 0/01$ وجود دارد. همچنین میزان بار عاملی به دست آمده از گویه های پژوهش در شاخص آگاهی و سلامت در بازه عددی ۰/۵۸۷ الی ۰/۷۶ با مقدار اطمینان $p = 0/01$ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن گویه های شاخص آگاهی و سلامت برای مدل معادلات ساختاری است. بنابراین داده های پژوهش برای تجزیه و تحلیل براساس ساختار عاملی مناسب و قابل قبول بوده و میتوان از مدل معادلات

ساختاری (تحلیل عامل مرتبه دوم) استفاده نمود جدول (۵).

جدول (۵): بررسی میانگین، چولگی، کشش، همبستگی و بار عاملی گویه های پژوهش (شاخص آگاهی و سلامت)

شاخص	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱	۱۹/۳	۱۴/۱	۱				
۲	۱۳/۳	۱۳/۱	۰/۵۶۱**	۱			
۳	۲۳/۳	۱۶/۱	۰/۴۸۰**	۰/۵۳۲**	۱		
۴	۱۵/۳	۱۲/۱	۰/۳۶۰**	۰/۴۷۸**	۰/۵۶۲**	۱	
۵	۲۱/۳	۲۲/۱	۰/۲۱۲**	۰/۳۸۱**	۰/۳۶۲**	۰/۴۹۴**	۱
چولگی							
کشش							
بار عاملی	میزان					۰/۷۴۲	۰/۷۶۰
	سطح اطمینان					۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

**P ≤ 0.01 *P ≤ 0.05 ns ≤ 0.05

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

میزان بار عاملی به دست آمده از گویه های پژوهش در شاخص نگرش در بازه عددی ۰/۸۳۵ الی ۰/۸۶۲ با مقدار اطمینان $p=0/001$ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن گویه های شاخص نگرش برای مدل معادلات ساختاری است جدول (۶).

جدول (۶): بررسی میانگین، چولگی، کشش، همبستگی و بار عاملی گویه های پژوهش (شاخص نگرش)

شاخص	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳
۱	۲۴/۳	۱۹/۱	۱		
۲	۲۵/۳	۲۲/۱	۰/۷۱۰**	۱	
۳	۱۳/۳	۳۳/۱	۰/۵۹۹**	۰/۶۲۸**	۱
چولگی					
کشش					
بار عاملی	میزان			۰/۸۳۵	۰/۸۶۲
	سطح اطمینان			۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

**P ≤ 0.01 *P ≤ 0.05 ns ≤ 0.05

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

میزان بار عاملی به دست آمده از گویه های پژوهش در شاخص مهارت در بازه عددی ۰/۳۹۷ الی ۰/۸۷۱ با مقدار اطمینان $p=0/001$ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن گویه های شاخص مهارت برای مدل معادلات ساختاری است جدول (۷).

جدول (۷): بررسی میانگین، چولگی، کشش، همبستگی و بار عاملی گویه های پژوهش (شاخص مهارت)

شاخص	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
۱	۳۶/۳	۱/۱۳	۱			
۲	۲۷/۳	۰/۹۴	۰/۲۸۳**	۱		
۳	۳۱/۳	۱/۱۷	۰/۲۸۷**	۰/۲۷۰**	۱	
۴	۵۹/۳	۱/۰۱	۰/۳۷۳**	۰/۱۶۲**	۰/۵۱۰**	۱
چولگی						
کشش						
بار عاملی						
میزان						
سطح اطمینان						
			۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

**P ≤ 0.01 * P ≤ 0.05 ns ≤ 0.05

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

میزان بار عاملی به دست آمده از گویه های پژوهش در شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت در بازه عددی ۰/۵۵۸ الی ۰/۷۴۳ با مقدار اطمینان $p=0/001$ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن گویه های شاخص مذکور برای مدل معادلات ساختاری است. جدول (۸).

جدول (۸): بررسی میانگین، چولگی، کشش، همبستگی و بار عاملی گویه های پژوهش (شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت)

شاخص	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱	۳۱/۳	۱/۲۱	۱				
۲	۹۴/۲	۱/۰۹	۰/۴۱۷**	۱			
۳	۱۲/۳	۰/۸۸	۰/۴۹۴**	۰/۴۶۴**	۱		
۴	۴۳/۳	۱/۰۹	۰/۳۷۶**	۰/۳۹۲**	۰/۵۰۲**	۱	
۵	۴۶/۳	۰/۹۳	۰/۳۵۸**	۰/۳۱۴**	۰/۲۸۶**	۰/۴۵۳**	۱
چولگی							
کشش							
بار عاملی							
میزان							
سطح اطمینان							
			۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

**P ≤ 0.01 * P ≤ 0.05 ns ≤ 0.05

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

به منظور ارزیابی نیکویی برازش مدل از شاخص های مطلق (برازندگی مدل) نسبت کایاسکوئر، درجه آزادی، نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی و شاخص های نسبی ریشه خطای میانگین مجذورات برآورد، شاخص برازش تطبیقی^۴، شاخص برازش افزایشی^۵ استفاده شد. جدول (۹) به بررسی شاخص های مورد نظر در مدل پرداخته است. تحلیل ها نشان داد که شاخص های برازش مدل در محدوده قابل قبول قرار داشته و دارای برازش خوبی بوده و شاخص RMSEA، که مهمترین شاخص در این زمینه هست برابر ۰/۰۴۲ به دست آمد که بیانگر این است که مدل مذکور در سطح بسیار مناسب قرار دارد.

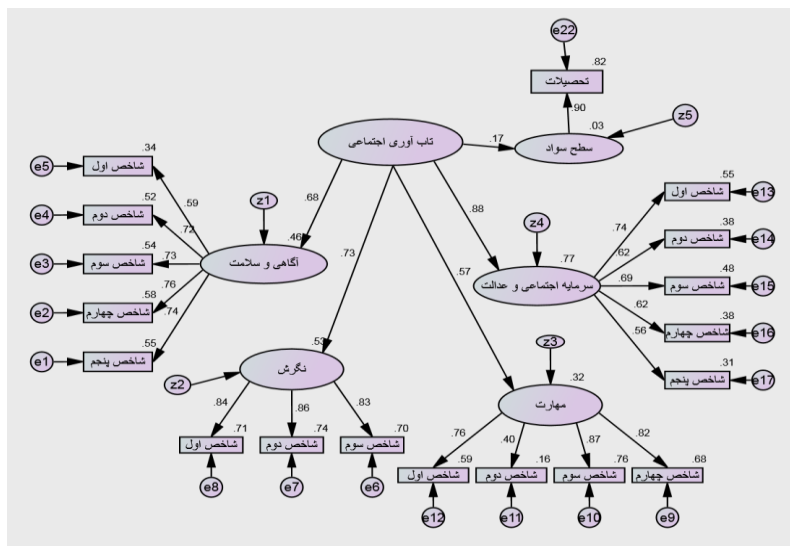
1. CMIN
2. DF
3. RMSEA
4. CFI
5. IFI

جدول (۹): شاخص های برازش مدل نهایی

CFI	IFI	RMSEA	CMIN/DF	DF	CMIN	
۰/۹۰۵	۰/۹۰۸	۰/۰۴۲	۱/۸۴	۱۳۵	۳۶/۷۸۸	برازش استخراجی
۰/۹ \geq	۰/۹ \geq	۰/۰۸ \leq	۱ الی ۳	+	+	برازش مطلوب

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

شکل (۲) به بررسی و شناخت عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان در زمستان سال ۱۴۰۰ پرداخته است. بر اساس نتایج به دست آمده میزان ضریب بتا یا بار عاملی استاندارد شده برای شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت برابر ۰/۸۸ در سطح معناداری ۰/۰۰۱ به دست آمد که بیانگر این بود که بیشترین تأثیر در تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان دارد. در این زمینه می توان به عواملی نظیر عملکرد مدیران شهری و نقش آن در اعتماد مردم، دسترسی به مراکز درمانی بیمارستان و برنامه ریزی نهادهای دولتی و محلی برای جلوگیری از پیامدهای پاندمی کرونا اشاره کرد. همچنین، نگرش (۰/۰۰۱ = P ، $\beta = ۰/۷۳$)، آگاهی و سلامت (۰/۰۰۱ = P ، $\beta = ۰/۶۸$)، مهارت (۰/۰۰۱ = P ، $\beta = ۰/۵۷$) و سطح سواد و دانش افراد (۰/۰۲۸ = P ، $\beta = ۰/۱۷$) دارای اثر معنادار بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان است. بنابراین بر اساس نتایج توصیفی و استنباطی از پژوهش می توان چنین استنباط کرد که با گذشت بیش از دو سال از شیوع پاندمی کرونا میزان تاب آوری مردم بالاتر از سطح متوسط قرار داشته و عوامل گوناگونی نظیر شاخص های سرمایه اجتماعی و عدالت، آگاهی، مهارت، نگرش و سطح سواد و دانش افراد اشاره نمود که نقش شگرفی در افزایش میزان تاب آوری افراد داشته است.



شکل (۲): بررسی عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان

در نهایت به بررسی میزان تفاوت تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در نمونه مورد مطالعه براساس جنسیت پرداخته شده است. به منظور محاسبه و شناسایی میزان تفاوت تاب آوری در بین شاخص های پژوهش در بین زنان و مردان، از آزمون مقایسه ای T مستقل استفاده شد. نتایج جدول (۱۰) بیانگر این بود که میانگین

شاخص های تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا برای مردان نسبت به زنان بالاتر است.

جدول (۱۰): آماره های گروهی شاخص های پژوهش

انحراف معیار		میانگین		شاخص
مرد	زن	مرد	زن	
۰/۹	۰/۸۵	۳/۳۷	۱/۳	آگاهی و سلامت
۱/۱۵	۱/۱	۳/۳	۳/۰۷	نگرش
۰/۷۸	۰/۸۱	۴۹/۳	۳/۲۵	مهارت
۰/۸۲	۰/۸۶	۳۲/۳	۳/۱۴	سرمایه اجتماعی و عدالت

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

نتایج بررسی میزان تفاوت از لحاظ تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا بیانگر این بود که میزان تاب آوری اجتماعی برای شاخص های آگاهی و سلامت و مهارت در بین زنان و مردان مورد پژوهش دارای تفاوت معنادار است. بر اساس نتایج به دست آمده از جدول (۱۱) میزان آماره t برای شاخص های آگاهی و سلامت برابر $۲/۲۹-۲/۲$ و مهارت برابر $۲/۲-۲/۲$ در سطح اطمینان یا معناداری $p \leq ۰/۰۵$ به دست آمد. بنابراین میزان تاب آوری اجتماعی در زمینه آگاهی و سلامت و مهارت برای مردان در نمونه مورد مطالعه در سطح بالاتری قرار داشته و در این خصوص با زنان دارای تفاوت معنادار است. در این خصوص منفی بودن کرانه پایین و کرانه بالا نشان دهنده این است که میانگین گروه اول (زنان) به نسبت با گروه دوم (مردان) در سطحی پایین تر قرار دارد. در این خصوص میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در شاخص های نگرش و سرمایه اجتماعی و عدالت در بین زنان و مردان منطقه یک شهر زاهدان فاقد تفاوت معنادار بود.

جدول (۱۱). آزمون t نمونه های مستقل در خصوص شاخص های پژوهش از منظر جنسیت

آزمون t برای برابری میانگین ها				آماره t	میانگین تغییرات	شاخص
فاصله اطمینان ۹۵٪		P - سطح معناداری	درجه آزادی			
کرانه بالا	کرانه پایین					
-۰/۰۳	-۰/۴۹	۰/۰۲۳	۳۰۶	-۲/۲۹	-۰/۲۷	آگاهی و سلامت
۰/۰۶	-۰/۵۲	۰/۱۲۳	۳۰۶	-۱/۵۶	-۰/۲۳	نگرش
-۰/۰۲	-۰/۴۴	۰/۰۲۹	۳۰۶	-۲/۲	-۰/۲۴	مهارت
۰/۰۴	-۰/۴	۰/۱۰۴	۳۰۶	-۱/۶۳	-۰/۱۸	سرمایه اجتماعی و عدالت

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

بحث و نتیجه گیری

در دهه های اخیر، در سطح جهانی، تغییرات چشمگیری در نگرش به مخاطرات شکل گرفت؛ به طوری که دیدگاه غالب از تمرکز صفر بر کاهش آسیب پذیری به افزایش تاب آوری در مقابل مخاطرات تغییر پیدا کرده است. بر اساس این نگرش، برنامه ریزی های کاهش مخاطرات و برنامه های آن به دنبال ایجاد و تقویت ویژگی های جوامع تاب آوری شده اند و در زنجیره مدیریت سوانح به مفهوم تاب آوری اجتماعی توجه می کنند. در این چارچوب با توجه به تجربه جهانی کرونا و پارادایم برنامه ریزی از درون افراد پذیرفته اند که تاب آوری اجتماعی، یکی از زیربنای حرکتی برای مهار کرونا خواهد بود و تاب آوری اجتماعی به عنوان توانایی یا ظرفیت افراد،

واحدهای اجتماعی (مانند جوامع و سازمان های اجتماعی) و سیستم های اجتماعی از خانواده ها گرفته تا جامعه وسیعتر برای مقابله، مقاومت و بازایی از یک فاجعه توصیف می شود. در این پژوهش، عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان پرداخته شده است. برای ارزیابی میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان در زمستان سال ۱۴۰۰ از آزمون T تک نمونه ای استفاده شد. نتایج به دست آمده بیانگر این می باشد که میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا پس از گذشت دو سال از شیوع ویروس کرونا، برای شاخص های پژوهش در نمونه مورد مطالعه بالاتر از سطح میانگین نرمال یا متوسط به دست آمد. بنابراین میانگین شاخص های مذکور با سطح میانگین نرمال تفاوت داشته و میزان تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در نمونه مورد مطالعه بالاتر از سطح نرمال قرار دارد. بر اساس نتایج به دست آمده شاخص سرمایه اجتماعی و عدالت برابر $0/88$ بیشترین تأثیر در تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان دارد. در این زمینه می توان به عواملی نظیر عملکرد مدیران شهری و نقش آن در اعتماد مردم، دسترسی به مراکز درمانی بیمارستان و برنامه ریزی نهادهای دولتی و محلی برای جلوگیری از پیامدهای پاندمی کرونا اشاره کرد. همچنین، نگرش ($\beta = 0/73, P = 0/001$)، آگاهی و سلامت ($\beta = 0/68, P = 0/001$)، مهارت ($\beta = 0/57, P = 0/001$) و سطح سواد و دانش افراد ($\beta = 0/28, P = 0/17$) دارای اثر معنادار بر تاب آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا در منطقه یک شهر زاهدان است.

منابع

- 1) Asgari-Deefa, Hassan, Mohammadi Ali, Riazi Esfahani Burhan, Bishmi Bahar (2022). The impact of important factors of urban ecotourism development on increasing resilience (case study: District 22 of Tehran), Geographical studies of mountainous regions, Vol 2, No 4, pp 101-114.
- 2) Cheraghi, Masoumeh, Kafashi, Majid, Pirahari, Nir, Baghai Sarabi, Ali, Kashani, Majid. (2019), Sociological explanation of resilience of Tehran women in the face of corona disease. Iranian Journal of Social Studies, Vol 14, No 1, pp 59-82.
- 3) Ebrahizadeh, E., kazemeizad, S. (2014), Satisfaction Evaluation and the Role of Citizen Participation in Municipal Infrastructure Projects Case Study: Zahedan Municipality Dr. Issa Ibrahimzadeh Associate Professor of Urban Planning Geography University of Sistan and Baluchestan Shamsollah Kazemizad M.Sc of Urban Planning Geography University of Sistan and Baluchestan. Geography and Development, Vol 11, No 30, pp 1-22.
- 4) Eghbali, M., Motevali, S., Janbaz Ghobadi, G., Gholami, S. (2021), Resilience of Border Cities Against Floods Case Study: Border City of Mahmudabad. journal of border studies, Vol 9, No 3, pp 25-45.
- 5) Gholami, H., Panahi, A., Ahmadzadeh, H. (2021), Future study of urban settlements resilience against environmental hazards with emphasis on corona pandemic (Case study: Tabriz metropolis). Journal of Geography and Environmental Hazards, Vol 9, No 4, pp 179-199.
- 6) Huck, A., Monstadt, J., and Driessen, P. (2020), Building urban and infrastructure resilience through connectivity: An institutional perspective on disaster risk management in Christchurch, New Zealand, Cities, Vol 2, No 98, pp 1-10.

- 7) Kalantary, M., Eghbali, M., Samadian, D. (2021), Quantification of Urban Seismic Resilience Index (a Case Study of Districts 1 and 3 of Zanjan city). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, Vol 10, No 3, pp 229-246.
- 8) Karimi-Razkani, Alireza, Sheikhl-Islami, Alireza, Prizadi, Taher. (2018), The role of urban management in the resilience of cities against natural disasters (case study: Baqersshahr city). *Scientific and Research Quarterly of New Approaches in Human Geography*, Vol 14, No 1, pp 441-456.
- 9) Mavedat, E. (2020), Weight Consistency Evaluation and Exploratory Factor Analysis of Urban Resilience from the Perspective of the Earthquake Crisis (Case study of Ilam city). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, Vol 8, No 4, pp 37-50.
- 10) Mitchell, Tom, and Harris, Katie, (2012), Endurance: a risk management approach, background note, ODI, 2 p.
- 11) Mobaraki, M., Alviri, S. (2021), Sociological Study of Urban Resilient (Case Study: Yazd City). *Two Quarterly Journal of Contemporary Sociological Research*, Vol 10, No 18, pp 91-117.
- 12) Nasiri Hende Khaleh, E., Eftekhari, E., Nezafat, H. (2021), Evaluation of environmental physical resilience components of dysfunctional urban tissues to reduce earthquake crisis: A case study on Mallard. *Urban Structure and Function Studies*, Vol 8, No 29, pp 149-169.
- 13) Nasri, A., Bagheri, A., Boushehri, A. (2021), Assessing the Factors Affecting the Formation of Damaged Knowledge-Based Companies in Coronavirus Crisis. *Journal of Management Improvement*, Vol 14, No 4, pp 113-135.
- 14) Rajaei, S., Mansourian, H., Soltani, M. (2021), Spatial analysis of urban resilience against earthquakes Case study: Region 1 of Tehran. *Sustainable city*, Vol 4, No 1, pp 1-13
- 15) Ranjbar Z, Shokri Firoozjah P, janbaz ghobadi G (2021), Assessing the resilience of coastal cities with emphasis on the role of tourism Case study: West coastal cities of Mazandaran province. *jgs*; Vol 21, No 62, pp 383-412
- 16) Saadattalab A, Jafari M. (2020), Mediator Role of spiritual happiness in the relationship between social capital and social support with resiliency in employees against, Covid -19 diseases epidemic in the period of social distance. *rph*; Vol 14, No 1, pp (1):115-129
- 17) Saja, A. A., Goonetilleke, A., Teo, M., & Ziyath, A. M., (2019), A critical review of social resilience assessment frameworks in disaster management. *International journal of disaster risk reduction*, 35, 101096.
- 18) sasanpour F, ahangari N, hajinejad S. (2017), Evaluation of the urban resilience against natural hazards in 12 regions of Tehran Metropolis. *jsaeh*; Vol 4, No 3, pp 85-98.
- 19) Seddiky, M. A., Giggins, H., & Gajendran, T. (2020), International principles of disaster risk reduction informing NGOs strategies for community based DRR mainstreaming: The Bangladesh context. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 48, 101580.
- 20) Shahabi, A., Radfar, R. (2020), Designing a Resilience Model of Collaborative Networks under Coronavirus Outbreak (Case study: Resalat social development network). *Journal of International Business Administration*, 3(continuous 10), 95-116.
- 21) Shaw, Rajib, Yong-kyun Kim, and Jinling Hua. (2020), "Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia." *Progress in disaster science*: 1-11.
- 22) soroushan G R, hendiani A, zivyar pardei P, tavakolan A. (2022), Investigating the effect of urban governance on urban resilience (Case study: Tehran). *jgs*; Vol 22, No 67, pp 413-437 .
- 23) Tahmasebi Moghaddam, H., AhadnejadRavesht, M., Heydari, M., shoghli, A. (2021), Explaining the factors affecting social resilience against biological hazards with emphasis on Covid-19 (Case Study: Zanjan City). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, Vol 10, No 1, pp 1-19.

- 24) Tahmasebi, H., Heydari, M., Vaezi, M., Rasoulzade, Z. (2022), Explain The role of NGOs in increasing social resilience against the Corona pandemic (Case study: Tabriz city). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, Vol 9, No 4, pp 1079-1102.
- 25) Wang, C.Y., Guo, J., and Kuo, M.F. (2020), The building of social resilience in Sichuan after the Wenchuan earthquake: A perspective of the socio-government interactions, *Safety science*, 126: 1-8.
- 26) World Health Organization (2020), COVID-19 Weekly Epidemiological Update.

Quarterly Journal of Urban Futurology
Volume 2, Number 3, Autumn 2022
PP: 113-129

**Factors Affecting Social Resilience Against Corona Pandemic
(Case Study: Region of Zahedan City)**

Abbas Arghan¹ Ph.D Student in Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

Received: 16 October 2022

Accepted: 24 January 2023

Abstract

This article aims at the factors affecting social resilience against corona pandemic in region one of Zahedan. In this study, area one of Zahedan city has been selected as a case study. The present research is descriptive-analytical in terms of method and has an applied nature. Library and field methods based on observation and questionnaire have been used to collect information. The statistical population of the study is the residents of area one of Zahedan city (96535 people). To determine the statistical sample size with Cochran's formula for the community, 308 people were selected and calculated. Questionnaire analysis was performed using SPSS and Amos software. The questionnaire consisted of four variables that included macro dimensions (awareness and health, attitude, skills, social capital and justice). The results indicate that the rate of social resilience against Corona pandemic after two years of corona virus outbreak for research indicators in the study sample was above the normal or average level. According to the results, the social capital and justice index of 0.88 has the greatest impact on social resilience against the corona pandemic in region one of Zahedan city. In this regard, we can mention factors such as the performance of city managers and its role in public trust, access to hospital treatment centers and the planning of government and local institutions to prevent the consequences of the Corona pandemic. Also, attitude ($P = 0.001$, $\beta = 0.73$), awareness and health ($P = 0.001$, $\beta = 0.68$), skill ($P = 0.001$, $\beta = 0.57$) and level Literacy and knowledge of individuals ($P = 0.028$, $\beta = 0.17$) has a significant effect on social resilience against Corona pandemic in region one of Zahedan city.

Keywords: Resilience, Social Resilience, Corona, Zahedan City.

DOI: [10.30495/uf.2023.1970805.1052](https://doi.org/10.30495/uf.2023.1970805.1052)

¹ - Corresponding author: fsnh_ebrahimi@yahoo.com