

## سنجش میزان تاب آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی در برابر زلزله: نمونه موردی کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه

فرشاد پرهام‌نیا<sup>۱</sup> | محمود مرادی<sup>۲</sup>

۱- گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول). fparhamnia@yahoo.com

۲- گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی کرمانشاه.

تاریخ دریافت: ۹۹/۵/۱۷ | تاریخ پذیرش: ۹۹/۶/۱۱

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر، بررسی میزان تاب آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله است.

**روش پژوهش:** روش تحقیق از نظر هدف کاربردی از نوع پیمایشی-توصیفی است. حجم نمونه ۹۷ نفر از کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه است. ابزار گردآوری داده‌ها، با استفاده از پرسشنامه تاب آوری انجام شد. روایی پرسشنامه با استفاده از خبرگان مورد تأیید قرار گرفت. همچنین به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر ۰/۹۲۹ بدست آمد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون نشانه تک گروهی (علامت) و به کمک نرم افزار اکسل و SPSS نسخه ۲۳ انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد ابعاد تاب آوری شامل بُعد اجتماعی با میانگین ۲/۸۹، بُعد اقتصادی با میانگین ۲/۵۳، بُعد سازمانی و نهادی با میانگین ۲/۵۴ و بُعد کالبدی با میانگین ۲/۷۷ بدست آمد. در مجموع میانگین کلی تاب آوری برابر (۲/۷۱) بود که این وضعیت حاکی از آن بود که بین میانگین نظری (۳) با میانگین‌های بدست آمده تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در وضعیت نامناسبی از تاب آوری در مقابل زلزله قرار دارند.

**نتیجه گیری:** تقویت ابعاد به کار رفته در پژوهش حاضر جهت حرکت به سمت تاب آوری در کتابخانه‌های عمومی از ضرورتی اجتناب ناپذیری برخوردار است. در این راستا آموزش آمادگی در برابر زلزله از طرف نهاد کتابخانه‌های عمومی ضروری است که گامی به سوی توسعه پایدار کتابخانه برداشته شود.

**واژه‌های کلیدی:** تاب آوری، زلزله، کارکنان، کتابخانه‌های عمومی، کرمانشاه

## مقدمه

امروزه محیط امن برای توسعه جامعه امری ضروری است (فیوفیلوس و روماگنولی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). هرچند رویارویی با مشکلات روزمره بخشی از زندگی انسان شده است. به طوری که هر فرد در طول روز با رویدادهای تنش‌زا روبرو می‌شود (نجومی و بهرامی، ۱۳۹۲). در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند. از این میان، تعداد زیادی در مناطقی ساکن هستند که خطرات بالقوه و سوانح، آن‌ها را تهدید می‌کند (غفاری، پاشازاده و آقائی، ۱۳۹۶). تهدیدهای بلایای طبیعی همیشه یک چالش عمده برای دستیابی به توسعه پایدار بوده است (دیویس و ایزدخواه<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). چنانچه چنگتایی (۱۹۹۹) بیان می‌کند که محل استقرار سکونتگاه‌ها و سایر تأسیساتی که توسط انسان ایجاد می‌شود، کاملاً تحت تأثیر عوامل محیطی به ویژه زمین‌شناسی می‌باشد. امروزه با توجه به رشد سریع جمعیت و ساخت سازه‌ها به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است (نقل در روستایی، ۱۳۹۰). توکلی و توکلی (۱۳۹۰) بیان می‌کنند که قاره آسیا با تحمل بیش از یک سوم از حوادث و بلایای طبیعی در سطح جهان شاهد بروز بیشترین سوانح و حوادث بوده است. این در حالی است که ایران پس از چین، هند و بنگلادش چهارمین کشوری است که همواره دچار خسارت ناشی از بلایای طبیعی شده است (نقل در بشیری و ذبیحی‌فریدیان، ۱۳۹۶). در جهان ایران به دلیل موقعیت مکانی که دارد، کشوری مستعد فاجعه است. از میان ۴۰ نوع مختلف بلایای طبیعی قابل مشاهده در مناطق مختلف جهان، ۳۱ نوع در ایران شناسایی شده است (پازوکی و صبوری<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). همچنین ایران به دلیل قرار گرفتن در میان دو صفحه تکتونیکی اروپا-آسیا و عربستان، زلزله‌های مخرب متعددی را به همراه تلفات جانی و خرابی‌های گسترده تجربه کرده است (محمداسماعیل و ناصحی‌اسکوئی، ۱۳۹۳). با این وجود جهت دستیابی به توسعه پایدار جوامع مدیریت بلایای طبیعی نیازمند به شناخت و تدابیر و برنامه‌ریزی‌های مناسب است. برنامه‌ریزی‌های انجام شده بیشتر مختص به هنگام زلزله و یا بعد از وقوع است و کمتر به قبل از

وقوع زلزله مربوط می‌شود. از میان برنامه‌های کاهش مخاطرات می‌توان تاب‌آوری را به دلیل توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی آن برنامه‌ریزی دقیق و موفق دانست (جعفریان، حاتمی‌نژاد و مبهوت، ۱۳۹۶).

تحقیقات در مورد تاب‌آوری طی دو دهه گذشته افزایش چشمگیری یافته است (هاسکت، و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). چنانچه کمپل-سیلس، کوهان و استین<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) بیان می‌کنند در سال‌های اخیر، رویکرد روانشناسی مثبت با شعار توجه به استعدادها و توانمندی‌های انسان مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف روانشناسی قرار گرفته است. این رویکرد، هدف غایی خود را شناسایی سازه‌ها و شیوه‌هایی می‌داند که بهزیستی و شادکامی انسان را فراهم می‌کند. در این میان، تاب‌آوری جایگاه ویژه‌ای به خصوص در حوزه‌های روانشناسی تحولی، روانشناسی خانواده و بهداشت روانی به خود اختصاص داده است (نقل در جوکار، ۱۳۸۶). سیر مطالعات مفهوم تاب‌آوری نشان می‌دهد بیشتر از ۴۰ سال پیش در سطح فردی مطالعه شده و امروزه این مفهوم در سطح گروهی و سازمانی مطرح شده است (ریچتر و سودرگرین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). لمی و گزل<sup>۷</sup> بیان می‌کنند اصطلاح تاب‌آوری به مثابه یک مؤلفه شخصیتی در اواخر قرن بیستم پا به عرصه پژوهش‌های روان‌شناختی گذاشت نقل در شیخ زاده قولنجی، و همکاران، ۱۳۹۳). تفکر تاب‌آوری به اشکال گوناگونی تعریف شده و حلقه‌های مفهومی متعددی از آن نیز شکل گرفته است. با این حال توافق جامعی به لحاظ مفهومی روی این موضوع وجود دارد (قرایی، مثنوی و حاجی‌بنده، ۱۳۹۶). گوردون<sup>۸</sup> (۱۹۷۸) به نقل از واژه‌نامه آکسفورد به دو معنی تاب‌آوری اشاره می‌کند که اغلب به مفهوم بازگشت به گذشته و قابلیت ارتجاع، انعطاف‌پذیری و تغییرپذیری بکار رفته است که از ریشه لاتین به معنای برگشت به عقب گرفته شده است (نقل در کیلین، نیکولاس و توهومال<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳).

4. Haskett, et al.

5. Cambell-Sills, Cohan and Stein

6. Richtner & Södergren

7. Lemay and Ghazal

8. Gordon

9. Kelin, Nicholls and Thomalla

1. Feofilovs & Romagnoli

2. Davis and Izadkhah

3. Pazooki and Saboori

بعد اجتماعی و فرهنگی بالاترین رتبه را در تاب‌آوری کلان‌شهر تبریز قرار داشت. پژوهش امانپور، و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تحلیل وضعیت و تعیین استراتژی‌های مبتنی بر سناریو در تاب‌آوری شهری شهر اهواز پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن داشت که تاب‌آوری اجتماعی کلان‌شهر اهواز از وضعیت خوبی برخوردار نبود. پژوهش شیخی، و همکاران (۱۳۹۷) به ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری در شهر کامیاران پرداخته شد. یافته‌های این پژوهش نشان از عدم تاب‌آوری شهر کامیاران و آسیب‌پذیری آن در برابر زلزله داشت. پژوهش اسدی‌عزیزآبادی، زیاری و وطن‌خواهی (۱۳۹۷) به بررسی سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری بافت‌های فرسوده شهری در برابر مخاطرات محیطی در شهر کرج پرداخته شده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که بافت فرسوده شهر کرج از نظر ابعاد تاب‌آوری آسیب‌پذیر بود. همچنین نتایج پژوهش روستا، ابراهیم‌زاده و ایستگلدی (۱۳۹۷) نشان از آن داشت که فضای ذهنی نامناسب در مناطق شهری زاهدان (مخصوصاً در مناطق ۳ و ۴) باعث آسیب‌پذیری و عدم تاب‌آوری اجتماعی شهر گردیده و به تبع آن، امنیت اجتماعی و توسعه این مناطق را به خطر انداخته است. پژوهش پوراحمد، و همکاران (۱۳۹۸) حاکی از آن داشت که مطلوبیت تاب‌آوری شهری در منطقه ۱۰ شهر تهران در برابر مخاطرات طبیعی با توجه به کلیه ابعاد و مؤلفه‌ها خیلی ضعیف بوده و این منطقه در برابر مخاطرات طبیعی از تاب‌آوری و پایداری پایینی برخوردار بود. پژوهش ژانگ، یی و زهوا<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) نشان داد حاکی از آن بود که در کشور چین شاخص‌های ایجاد نهادهای غیردولتی، آموزش جامعه در برابر بحران‌ها، تولید و انتقال دانش، ایجاد سازمان‌ها و تعریف و عملکرد سازمانی آن‌ها در برابر بلایا و بحران‌ها را مهمترین مقوله ذکر شده است.

دسته دوم از پژوهش‌های تاب‌آوری مربوط به کتابخانه‌ها بود که در ایران کمتر به آن توجه شده است. برای نمونه ذبیحی‌فریدیان و بشیری (۱۳۹۷) به بررسی ایمنی کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی پرداختند. نتایج نشان داد که اکثر کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و

مفهوم تاب‌آوری را نخستین بار هولینگ<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۳ به عنوان مفهوم اکولوژیکی مطرح کرد (فرزادبهاش، و همکاران، ۱۳۹۱؛ صادقلو و سجاسی‌قیداری، ۱۳۹۳؛ رازقی و درخشانی، ۱۳۹۶). بر اساس نظر هولینگ تاب‌آوری معیاری از توانایی سیستم برای جذب تغییرات است، در حالی که هنوز مقاومت قبلی را دارد. سپس تیمرمن<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۱ تاب‌آوری را در پدیده‌های بلند مدت مدت تغییرات اقلیمی معرفی کرد (رازقی و درخشانی، ۱۳۹۶). از جنبه دیگر، گارمزی و ماستن<sup>۳</sup> تاب‌آوری را یک فرایند، توانایی، یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدیدکننده تعریف کرده‌اند (سیدمحمودی، رحیمی و محمدی، ۱۳۹۰). بنابراین تاب‌آوری افراد در شهر و جامعه و یا محیط در برابر حوادث، در واقع کنش‌پذیری، تغییرپذیری و یا انعطاف‌پذیری آن در مواجهه و جذب حادثه است (فرزادبهاش، و همکاران، ۱۳۹۱). یکی از مکان‌هایی که نیاز به بررسی تاب‌آوری در آن ضروری است کتابخانه‌ها می‌باشد.

مرور پیشینه‌های پژوهش نشان می‌دهد مطالعاتی در ارتباط با تاب‌آوری فردی، گروهی و سازمانی در برابر زلزله به خصوص در حوزه شهری، روستایی و سازمانی به غیر از کتابخانه‌ها انجام شده است. در اینجا جهت جلوگیری از افزایش حجم این نوشته فقط به برخی از پژوهش‌هایی اشاره شده که با برخی از مؤلفه‌های آن‌ها با این پژوهش دارای قرابتی هستند، اشاره می‌شود.

برخی از پژوهش‌های پیشین، به بررسی تاب‌آوری در برابر بلایای طبیعی انجام شده است. برای نمونه ربیعان، و همکاران (۱۳۹۲) به ارزیابی عوامل مؤثر در میزان آمادگی برای مقابله با خطر زلزله در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداخته شد. نتایج این پژوهش نشان داد میزان آمادگی بیمارستان‌های مورد مطالعه در برابر خطر زلزله در سطح متوسط ارزیابی شد. پژوهش فرزادبهاش، و همکاران (۱۳۹۲) به ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری کلانشهر تبریز انجام شد. نتایج حاکی از داشت که خبرگان اعتقاد داشتند تبریز از لحاظ تاب‌آوری در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار نداشته است. با این حال

<sup>۱</sup> . Holling

<sup>۲</sup> . Timmerman

<sup>۳</sup> . Garmezzy and Masten

<sup>۴</sup> . Zhang, Yi and Zhao

قصر شیرین، ثلاث باباجانی، اسلام آباد غرب، جوانرود و دالاهو وارد کند. بنا به گزارش ایرانا (۳۰ آبان ۱۳۹۶) تا آخر ماه آبان همان سال در حدود ۷۰۰ پس لرزه استان کرمانشاه تجربه کرد. از طرفی، این زلزله باعث خساراتی به کتابخانه ها بالخصوص کتابخانه های عمومی نزدیک مرکز زلزله شد. همچنین علاوه بر خسارات های فیزیکی، فشارهای روحی و روانی نیز برای کارکنان کتابخانه های منطقه به همراه داشت. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه پرداخته شده است. از طرفی، در رابطه با تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی در برابر زلزله تاکنون پژوهشی مستقلی انجام نشده است. لذا برای دستیابی به وضعیت پایدار و توسعه کتابخانه های عمومی این پژوهش به دنبال این سؤال اصلی است که تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله در چه وضعیتی قرار دارند؟ بنابراین در این پژوهش به چند سؤال پاسخ داده شده است.

۱. وضعیت بُعد اجتماعی از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟
۲. وضعیت بُعد اقتصادی از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟
۳. وضعیت بُعد نهادی (سازمانی) از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟
۴. وضعیت بُعد کالبدی از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟

### روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی از نوع پیمایشی-توصیفی است. جامعه آماری شامل ۱۹۲ نفر از کتابداران کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه بود. از مجموع پرسشنامه های توزیع شده فقط تعداد ۹۷ پرسشنامه پاسخ و عودت داده شد. جامعه آماری به صورت هدفمند انتخاب شدند یعنی پرسشنامه به کارکنانی داده شد که در نزدیکی مرکز وقوع زلزله مشغول به کار بودند. بنابراین برخی از شهرهای شرق، شمال شرقی و جنوب شرقی استان که از کانون زلزله فاصله داشتند مورد سنجش قرار نگرفتند. روش

ترویج کشاورزی برای مقابله با بلایای طبیعی و بلایای غیرطبیعی (انسان ساخت) آمادگی لازم را ندارند و مدیریت بحران آن ها ضعیف بود. یا پژوهش محمداسماعیل و ناصحی اسکویی (۱۳۹۳) نشان دادند میزان آشنایی مدیران با مباحث مدیریت بحران آشنایی کمی دارند و تلاش برای تهیه منابعی در خصوص مدیریت بحران برای کتابخانه بسیار اندک بود. در مطالعه دیگر، رحیمی، فرهادی و سعیدی (۱۳۹۵) به بررسی تاب آوری و فرسودگی شغلی کتابداران کتابخانه های دانشگاهی دولتی شهر کرمانشاه را مورد کاوی قرار دادند. نتایج حاکی از آن داشت بین تاب آوری و فرسودگی شغلی رابطه معناداری وجود دارد.

به طور کلی، نتایج پیشینه ها نشان می دهد که عوامل مختلفی چون عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی و... در میزان تاب آوری مؤثر می باشند؛ اما نکته مهمی که در اکثر پیشینه های یادشده وجود دارد این است که جامعه هدف آنان از وضعیت مناسبی از لحاظ تاب آوری قرار نداشتند.

کتابخانه ها به عنوان مکانی برای حفظ و نگهداری میراث فرهنگی و دانش بشری همواره در معرض خطر و آسیب پذیری قرار دارند (بشیری و ذبیحی فریدیان، ۱۳۹۶). این خطرات شامل عوامل انسانی همانند جنگ ها، آتش سوزی، کاهش کاربران، ورود فناوری های جدید ارتباطی و اطلاعاتی و یا مشکلات مالی و اقتصادی و یا دلایل طبیعی از جمله سیل و زلزله است. کتابخانه های عمومی به عنوان یک سازمان و نهاد اجتماعی از این قاعده مستثنی نبوده و همواره در طول تاریخ با سوانح و بلایایی طبیعی و یا انسانی روبرو بوده است. بنابراین بررسی میزان تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی یکی از مهمترین راه حل های جلوگیری از خسارت های اجتماعی، اقتصادی، سازمانی و کالبدی قبل و بعد از وقوع زلزله است، زیرا این امر، اطلاعات و زمان کافی در اختیار مسئولان این نهاد و مدیران بحران قرار داده تا ضعف های کتابخانه و مدیریتی شناسایی و در نتیجه به رفع آن اقدام و گامی به پایداری کتابخانه نزدیکتر شوند. استان کرمانشاه در ۲۱ آبان سال ۱۳۹۶ شاهد زمین لرزه ای به بزرگی ۷/۳ در مقیاس ریشتر در نزدیکی منطقه ازگله (در نزدیکی مرز ایران و عراق) بود. این زلزله موجب شد که خساراتی به شهرهای سرپل ذهاب،

محدوده مورد مطالعه: استان کرمانشاه یا کرمانشاهان با مساحت ۲۴/۶۴۰ کیلومتر مربع، هفدهمین استان ایران از نظر وسعت به شمار می‌رود. مختصات جغرافیایی کامل استان کرمانشاه بر روی کره زمین از طول جغرافیایی ۴۵ درجه و ۲۰ دقیقه و ۳۹ ثانیه شرقی تا ۴۸ درجه و ۱ دقیقه و ۵۸ ثانیه شرقی و از عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۷ دقیقه و ۸ ثانیه شمالی تا ۳۵ درجه و ۱۷ دقیقه و ۸ ثانیه شمالی می‌باشد. استان کرمانشاه ۵/۱ درصد مساحت کشور را دربر می‌گیرد، از استان‌های غربی به شماره می‌آید که با کشور عراق مرز مشترک دارند. این استان از شمال به استان کردستان، از جنوب به استان لرستان و ایلام، از شرق به استان همدان و از غرب به کشور عراق محدود می‌شود. بر اساس آخرین تغییرات در ۱۳۹۰ استان کرمانشاه از ۱۴ شهرستان، ۳۵ شهر، ۳۱ بخش و ۸۴ دهستان تشکیل شده است (ویکی پدیا، ۱۳۹۸). شکل ۱ موقعیت مکانی زلزله را نشان می‌دهد.

یکی از بخش‌های مهم متعلق به حوزه‌های مطالعات علمی، تعاریف مفاهیم موجود در این حوزه‌ها است. در حقیقت، تعاریف مفاهیم هر علم، در ریچه ورود به آن علم به حساب می‌آید. تعاریف مفهومی و تعاریف عملیاتی است که اولی، شکلی انتزاعی و دومی بر جنبه‌های کاربردی تأکید دارد. اهمیت تعاریف عملیاتی از آنجا ناشی می‌شود که دقیقاً می‌توانند آنچه را که مفاهیم مذکور را معرفی می‌کنند، برسانند. از طرفی اگرچه تعاریف عملیاتی وجود ندارد که همه را راضی کند، پژوهشگر باید تصمیم بگیرد که چه روشی برای دستیابی به یک مفهوم عملیاتی مناسب‌ترین است (ویمر و دومینیک، ۱۳۸۴). جدول ۱ به معرفی تعاریف عملیاتی ابعاد تاب‌آوری اشاره در این پژوهش می‌کند.

گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه بود. این پرسشنامه برگرفته از برخی از خرده مقیاس‌های پرسشنامه رضایی (۱۳۹۲)؛ محمدی و پاشازاده (۱۳۹۶)؛ غفاری، پاشازاده و آقایی (۱۳۹۶)؛ حیدری‌فر، حسینی سیاه‌گلی و سلیمانی‌راد (۱۳۹۷) بود که با تغییرات کلی و در راستای کتابخانه‌های عمومی مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه حاضر از چهار مؤلفه اصلی و ۱۴ خرده مقیاس تشکیل شده است مؤلفه‌های اصلی شامل بُعد اجتماعی (۵ خرده مقیاس)، بُعد اقتصادی (۳ خرده مقیاس)، بُعد نهادی (۳ خرده مقیاس) و بُعد کالبدی (۳ خرده مقیاس) در مجموع پرسشنامه از ۴۸ سوال تشکیل شده است. جهت تعیین روایی محتوایی، پرسشنامه را در اختیار چهار نفر از اعضای هیأت علمی قرار گرفت. حاصل نظرات گردآوری شده، نشان‌دهنده‌ی این بود که پرسشنامه از روایی مناسبی برخوردار بود. همچنین جهت تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که بُعد اجتماعی (۰/۹۱۵)، بُعد اقتصادی (۰/۷۵۱)، بُعد نهادی (۰/۸۴۸) و بُعد کالبدی (۰/۷۷۳) و در مجموع هر چهار بُعد (۰/۹۲۹) بدست آمد که این وضعیت نشان دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه بود. جهت تحلیل داده‌ها ابتدا از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد با توجه به سطح معناداری بُعد اجتماعی برابر با ۰/۰۲۳؛ بُعد نهادی ۰/۰۱۰ مشخص شد که داده‌ها نرمال نبودند ولی بُعد اقتصادی ۰/۲۰۰ و بُعد کالبدی ۰/۰۷۱ نرمال بودند.

از طرفی کلیه خرده مقیاس‌های هر کدام از ابعاد تاب‌آوری غیرنرمال بودند. لذا با توجه به هدف پژوهش حاضر برای تحلیل داده‌ها از آزمون ناپارامتریک استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون نشانه تک گروهی (علامت) و به کمک نرم افزارهای اکسل<sup>۱</sup> و اس. پی. اس. اس. آ. نسخه ۲۳ انجام شد.

۱. Excel

۲. SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

## گزارش اولیه زلزله

مرکز لرزه نگاری کشوری  
موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران

استان کرمانشاه، بزرگی ۷.۲  
یکشنبه، 21 آبان 1396 در 21:48:16



تاریخ وقوع زلزله: یکشنبه، 21 آبان 1396 در 21:48:16  
(وقت محلی - تهران)

2017-11-12 18:18:16  
(UTC)

بزرگی زلزله: ۷.۲

نوع بزرگی: MN

موقعیت رومرکز زلزله: ۲۴.۸۴ شمالی و ۴۵.۹۰ شرقی

عمق: ۱۱ کیلومتر

عدم قطعیت مکانی: ۱.۷۴- کیلومتر در جهت شمالی - جنوبی

۲.۲۲+ کیلومتر در جهت شرقی - غربی

منطقه: استان کرمانشاه

فاصله ها: ۵ کیلومتری ارگله، کرمانشاه

۲۶ کیلومتری ناره آباد، کرمانشاه

۳۷ کیلومتری بانگان، کرمانشاه

منبع: موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران

شکل ۱. موقعیت مکانی و گزارش اولیه زلزله از گله استان کرمانشاه (منبع: دنیای اقتصادی، ۱۳۹۸)

### جدول ۱. مفهوم، ابعاد و تعاریف عملیاتی تاب آوری

مؤلفه	ابعاد	شرح
اجتماعی	آگاهی	میزان آگاهی کارکنان به وقوع زلزله، خسارت احتمالی، مقاومت ساختمان، ضوابط ایمنی و وجود امکانات امداد و نجات در کتابخانه.
	دانش	میزان دانش کارکنان نسبت به دلیل وقوع زلزله و میزان رفتار درست هنگام زلزله
	مهارت	میزان مهارت کارکنان در ارائه کمک های اولیه به مصدومین و اسکان زلزله زدگان
	نگرش	میزان باور کارکنان به وقوع زلزله، باور به مقاومت ساختمان، ساخت ساختمان، اجاره یا خرید ساختمان، و تعامل و ارتباط با دیگر سازمان های مسئول
	سرمایه اجتماعی	به میزان اعتماد کارکنان از رسانه ها، اعتماد به مسئولین شهر، حل مشکل مدیریت بحران، همکاری داوطلبانه در حل کاهش آسیب پذیری
اقتصادی	شدت خسارت	میزان امنیت چیدمان وسایل درون کتابخانه، آسیب پذیری شغل در کتابخانه و ایمنی اموال کتابخانه
	توانایی جبران خسارت	به میزان پیشقدم نهادهای دولتی برای جبران خسارت و میزان پیشقدم شهرداری ها و فرمانداری ها هنگام وقوع زلزله
	توانایی برگشت به شرایط شغلی	میزان توانایی برگشت به شرایط شغلی و درآمد مناسب، پیش بینی زمان بدست آوردن شغل جدید در صورت از دست دادن شغل فعلی، و میزان مهارت های شغلی و تخصصی کتابداران
نهادی (سازمانی)	بستر نهادی	میزان آگاهی کارکنان به سازمان های متولی مدیریت بحران، پایبندی به دستورالعمل ها جهت پیشگیری، میزان مشارکت در تصمیم گیری و برنامه ریزی در برابر زلزله
	روابط نهادها	میزان ارتباط با نهادهای متولی زلزله، میزان کمک های شهرداری ها یا بنیاد مسکن به کتابخانه، میزان آمادگی نهادهای خدماتی و میزان کلاس های آموزشی از سوی نهاد کتابخانه های عمومی
کالبدی	عملکرد نهادها	میزان رضایت از عملکرد هلال احمر، شهرداری ها، فرمانداری ها و نیروی انتظامی
	دسترسی ها	میزان دسترسی به مراکز درمانی و اورژانسی، مراکز آموزش عالی، نهادهای امدادرسانی، مراکز امنیتی، فضای باز و پارک ها و وسایل حمل و نقل
	حریم ها	دور بودن کتابخانه از محموده های خطرناک، دور بودن جایگاه های سوخت رسانی و پست های فشار قوی برق
	کیفیت و تراکم ابنیه	کیفیت مصالح ساختمانی و میزان تراکم ساختمانی و انسانی

## یافته‌ها

سؤال اول: وضعیت بُعد اجتماعی از ابعاد تاب‌آوری کارکنان

کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟  
به منظور پاسخ به این سؤال از آزمون نشانه تک گروهی استفاده شد. نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

ویژگی‌ها جمعیت‌شناختی پژوهش نشان داد که از ۹۷ نفری که به پرسشنامه پاسخ دادند تعداد ۴۵ نفر معادل ۴۶/۴ درصد مرد و تعداد ۵۲ نفر معادل ۵۳/۶ درصد زن بودند.

جدول ۲. آزمون نشانه تک گروهی بُعد اجتماعی از ابعاد تاب‌آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی

بُعد	خرده مقیاس‌ها	آمار توصیفی		میانگین = ۳			آمار استنباطی	
		میانگین	انحراف معیار	فراوانی نمرات کمتر از میانگین	فراوانی نمرات بیشتر از میانگین	فراوانی نمرات برابر با میانگین	نمره Z	سطح معناداری
بُعد اجتماعی	آگاهی	۲/۸۱	۰/۷۰۲	۴۸	۳۰	۱۹	-۱/۹۲۵	۰/۰۵۴
	دانش	۳/۰۳	۰/۷۴۷	۳۲	۳۵	۳۰	-۰/۲۴۴	۰/۸۰۷
	مهارت	۲/۷۸	۰/۶۶۸	۴۰	۲۳	۳۴	-۲/۰۱۶	۰/۰۴۴
	نگرش	۲/۹۶	۰/۶۷۰	۳۱	۴۱	۲۵	-۱/۰۶۱	۰/۲۸۹
	سرمایه اجتماعی	۲/۸۵	۰/۷۳۸	۴۶	۳۱	۲۰	-۱/۵۹۵	۰/۱۱۱
	بُعد اجتماعی (کلی)	۲/۸۹	۰/۵۷۲	۵۳	۴۴	۰	-۰/۸۱۲	۰/۴۱۷

خلاف رد می‌شود. بنابراین سطح این بُعد از ابعاد تاب‌آوری تقریباً در سطح شاخص میانگین نظری پژوهش (۳) می‌باشد و نشان دهنده آن است که کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان از لحاظ بُعد اجتماعی در ابعاد تاب‌آوری در برابر زلزله از وضعیت تقریباً مناسبی برخوردارند.

سؤال دوم: وضعیت بُعد اقتصادی از ابعاد تاب‌آوری کارکنان

کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟  
به منظور پاسخ به این سؤال از آزمون نشانه تک گروهی استفاده شد. نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

مطابق جدول ۲، بالاترین میانگین (۳/۰۳) مربوط به خرده مقیاس "دانش" و کم‌ترین میانگین (۲/۷۸) مربوط به خرده مقیاس "مهارت" از خرده مقیاس‌های بُعد اجتماعی بود. مقایسه نمرات خرده مقیاس‌های بُعد اجتماعی با شاخص میانگین (۳) نشان می‌دهد که به جزء خرده مقیاس مهارت که معنادار بود، مابقی خرده مقیاس‌ها معنادار نیستند. به طور کلی نمره Z بُعد اجتماعی برابر با -۰/۸۱۲ است که با توجه به سطح معناداری آن ( $\text{sig.} = ۰/۴۱۷$ ) حاکی از آن است که تفاوت بین میانگین‌ها از نظر آماری معنادار نیست. بنابراین فرض صفر پذیرفته شد و فرض

جدول ۳. آزمون نشانه تک گروهی بُعد اقتصادی از ابعاد تاب‌آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی

بُعد	خرده مقیاس‌ها	آمار توصیفی		میانگین = ۳			آمار استنباطی	
		میانگین	انحراف معیار	فراوانی نمرات کمتر از میانگین	فراوانی نمرات بیشتر از میانگین	فراوانی نمرات برابر با میانگین	نمره Z	سطح معناداری
بُعد اقتصادی	شدت خسارت	۲/۶۴	۰/۶۷۴	۶۲	۱۶	۱۹	-۵/۰۹۵	۰/۰۰۰
	توانایی جبران خسارت	۲/۴۵	۰/۸۴۶	۵۹	۱۷	۲۱	-۴/۷۰۳	۰/۰۰۰
	توانایی برگشت به شرایط شغلی	۲/۵۱	۰/۶۸۸	۶۹	۱۳	۱۵	-۶/۰۷۴	۰/۰۰۰
	بُعد اقتصادی (به طور کل)	۲/۵۳	۰/۵۵۳	۷۶	۱۶	۵	-۶/۱۵۱	۰/۰۰۰

شاخص میانگین نظری پژوهش (۳) تفاوت معنادار وجود دارد و این بدان معنی است که کارکنان کتابخانه های عمومی استان از لحاظ بُعد اقتصادی در برابر زلزله از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند.

سؤال سوم: وضعیت بُعد نهادی (سازمانی) از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟

به منظور پاسخ به این سؤال از آزمون نشانه تک گروهی استفاده شد. نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

بر اساس جدول ۳، بالاترین میانگین (۲/۶۴) مربوط به خرده مقیاس "شدت خسارت" و کمترین میانگین (۲/۴۵) مربوط به خرده مقیاس "توانایی جبران خسارت" از خرده مقیاس های بُعد اقتصادی بود. مقایسه نمرات خرده مقیاس های بُعد اقتصادی با شاخص میانگین (۳) نشان می دهد که خرده مقیاس های این بُعد معنادار هستند. به طور کلی نمره Z بُعد اقتصادی برابر با ۶/۱۵۱- است که با توجه به سطح معناداری آن ( $\text{sig.} = 0.000 < 0.05$ ) حاکی از آن است که تفاوت بین میانگین ها از نظر آماری معنادار می باشد. بنابراین فرض پژوهش پذیرفته شد و فرض خلاف رد می شود. به عبارت دیگر بین میانگین نمرات بُعد اقتصادی با

جدول ۴. آزمون نشانه تک گروهی بُعد نهادی (سازمانی) از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی

آمار استنباطی		میانگین = ۳			آمار توصیفی			
سطح معناداری	نمره Z	فراوانی نمرات برابر با میانگین	فراوانی نمرات بیشتر از میانگین	فراوانی نمرات کمتر از میانگین	انحراف معیار	میانگین	خرده مقیاس ها	تک
۰/۰۰۰	-۳/۵۷۰	۳۱	۱۸	۴۸	۰/۶۱۰	۲/۶۸	بستر نهادها	تک
۰/۰۰۰	۸۰/۳۶۲	۱۰	۴	۸۳	۰/۵۸۱	۲/۲۹	روابط نهادها	
۰/۰۱۴	-۲/۴۵۲	۹	۳۲	۵۶	۰/۷۶۹	۲/۶۵	عملکرد نهادها	
۰/۰۰۰	-۶/۱۵۶	۲	۱۷	۷۸	۰/۵۴۸	۲/۵۴	بُعد نهادی (به طور کلی)	

فرض خلاف رد می شود. به عبارت دیگر بین میانگین نمرات بُعد نهادی (سازمانی) با شاخص میانگین نظری پژوهش (۳) تفاوت معنادار وجود دارد و این بدان معنی است که کارکنان کتابخانه های عمومی استان از لحاظ بُعد نهادی (سازمانی) در برابر زلزله از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند.

سؤال چهارم: وضعیت بُعد کالبدی از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه های عمومی استان کرمانشاه در برابر زلزله چگونه است؟  
به منظور پاسخ به این سؤال از آزمون نشانه تک گروهی استفاده شد. نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است.

مطابق جدول ۴، بالاترین میانگین (۲/۶۸) مربوط به خرده مقیاس های "بستر نهادها" و "عملکرد نهادها" و کمترین میانگین (۲/۲۹) مربوط به خرده مقیاس "روابط نهادها" از خرده مقیاس های بُعد نهادی (سازمانی) بود. مقایسه نمرات خرده مقیاس های بُعد نهادی (سازمانی) با شاخص میانگین (۳) نشان می دهد که خرده مقیاس های این بُعد معنادار هستند. به طور کلی نمره Z بُعد اقتصادی برابر با ۶/۱۵۶- است که با توجه به سطح معناداری آن ( $\text{sig.} = 0.000 < 0.05$ ) حاکی از آن است که تفاوت بین میانگین ها از نظر آماری معنادار می باشد. بنابراین فرض پژوهش پذیرفته شد و



جدول ۵. آزمون نشانه تک گروهی بُعد کالبدی از ابعاد تاب آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی

آمار استنباطی		میانگین=۳			آمار توصیفی			
سطح معناداری	نمره Z	فراوانی نمرات برابر با میانگین	فراوانی نمرات بیشتر از میانگین	فراوانی نمرات کمتر از میانگین	انحراف معیار	میانگین	خرده مقیاس‌ها	بُعد کالبدی
۰/۰۰۰	-۳/۳۳۳	۱۶	۲۵	۵۶	۰/۶۶۴	۲/۷۴	دسترسی‌ها	
۰/۰۰۰	-۳/۸۱۶	۳۱	۱۷	۴۹	۰/۶۸۴	۲/۷۱	حریم‌ها	
۰/۳۰۶	-۱/۰۲۴	۳۶	۲۶	۳۵	۰/۷۷۳	۲/۸۶	کیفیت و تراکم ابنیه	
۰/۰۰۴	-۲/۹۰۳	۴	۳۲	۶۱	۰/۵۰۳	۲/۷۷	بُعد کالبدی (به طور کلی)	

معناداری آن ( $\text{sig.} = 0/004 > 0/05$ ) حاکی از آن است که تفاوت بین میانگین‌ها از نظر آماری معنادار هست. بنابراین فرض پژوهش پذیرفته شد و فرض خلاف رد می‌شود. به عبارت دیگر بین میانگین نمرات بُعد کالبدی با شاخص میانگین نظری پژوهش (۳) تفاوت معنادار وجود دارد و این بدان معنی است که کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان از لحاظ بُعد کالبدی در برابر زلزله از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند.

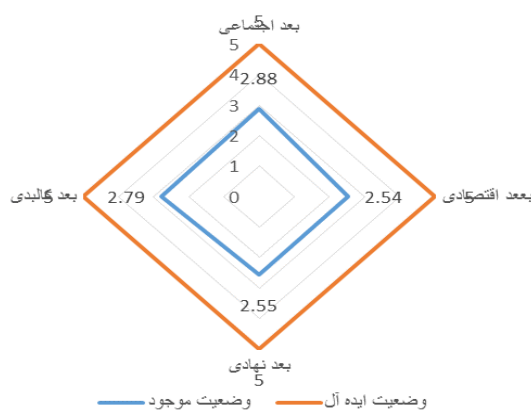
مطابق جدول ۵، بالاترین میانگین (۲/۸۶) مربوط به خرده مقیاس "کیفیت و تراکم ابنیه" و کم‌ترین میانگین (۲/۷۱) مربوط به خرده مقیاس "حریم‌ها" از خرده مقیاس‌های بُعد کالبدی بود. مقایسه نمرات خرده مقیاس‌های بُعد کالبدی با شاخص میانگین (۳) نشان می‌دهد که به جزء خرده مقیاس کیفیت و تراکم ابنیه که معنادار نبودند مابقی خرده مقیاس‌ها معنادار هستند. به طور کلی نمره Z بُعد کالبدی برابر با  $-2/903$  است که با توجه به سطح

جدول ۶. آزمون نشانه تک گروهی تاب آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی

آمار استنباطی		میانگین=۳			آمار توصیفی		
سطح معناداری	نمره Z	فراوانی نمرات برابر با میانگین	فراوانی نمرات بیشتر از میانگین	فراوانی نمرات کمتر از میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیر
۰/۰۰۰	-۵/۲۸۰	۰	۲۲	۷۵	۰/۴۴۲	۲/۷۱	تاب آوری (به طور کلی)

می‌باشد و نشان‌دهنده آن است که کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان از لحاظ تاب آوری در برابر زلزله از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند. در این راستا محمدی و پاشازاده (۱۳۹۶) معتقدند که هر چه میانگین کمتر از ۴ باشد نشان‌دهنده میزان آسیب‌پذیری را نشان می‌دهد در صورتی که میانگین میل به سمت ۵ داشته باشد نشان‌دهنده تاب آوری بالا به عبارتی در وضعیت ایده آل است. شکل ۱ نمایی از این وضعیت در پژوهش حاضر را بر اساس چهار بُعد از ابعاد تاب آوری را به صورت کلی نشان می‌دهد.

طبق جدول ۶، میانگین تاب آوری به طور کلی برابر ۲/۷۱ بدست آمد. مقایسه نمره تاب آوری با شاخص میانگین (۳) نشان از معناداری آن می‌دهد. نمره Z متغیر تاب آوری برابر با  $-5/280$  است که با توجه به سطح معناداری آن ( $\text{sig.} = 0/000 > 0/05$ ) حاکی از آن است که تفاوت بین میانگین از نظر آماری معنادار هست. بنابراین فرض پژوهش پذیرفته شد و فرض خلاف رد می‌شود. به عبارت دیگر بین میانگین نمره تاب آوری با شاخص میانگین (۳) تفاوت معنادار وجود دارد و این بدان معنی است سطح تاب آوری در سطح پایین‌تر از شاخص میانگین نظری پژوهش (۳)



شکل ۱. مقایسه وضعیت موجود با وضعیت ایده آل

## بحث و نتیجه گیری

امروزه، دولت‌ها برای کاهش اثرات زلزله و بلایای طبیعی دست به اقدامات متفاوتی می‌زنند. از طرفی دیدگاه و نظریه مدیریت سوانح و توسعه پایدار به دنبال ایجاد جامع تاب‌آور در برابر سوانح طبیعی است (ملکی، امانپور، صفایی‌پور، پورموسوی ومودت، ۱۳۹۶). بنابراین یکی از راه‌های رسیدن به پایداری یک سازمان وجود تاب‌آوری افراد آن سازمان در برابر زلزله یا هر مخاطره دیگری است. بدین جهت امروزه آمادگی و شناخت کارکنان در برابر سوانح طبیعی به خصوص زلزله و سیل برای کلیه کتابخانه‌ها به خصوص کتابخانه‌های عمومی امری ضروری است.

نتایج پژوهش نشان داد، یکی از ابعاد تاب‌آوری، بُعد اجتماعی بود. نتایج حاکی از آن است که کارکنان کتابخانه‌های عمومی از لحاظ بُعد اجتماعی در برابر زلزله از وضعیت مناسبی برخوردار بودند، هر چند از این بُعد تا وضعیت ایده‌آل فاصله وجود دارد. این بُعد از آن جهت اهمیت دارد که کمک‌رسانی به مصدومین از وظایف سازمان‌ها و افراد ماهر و تعلیم دیده می‌باشد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد کارکنان کتابخانه‌های عمومی از مهارت لازم در این خصوص در زمان وقوع زلزله داشتند. یکی دیگر از ابعاد تاب‌آوری بُعد اقتصادی بود. در توجیه بُعد اقتصادی بایستی به این نکته توجه کرد که جامعه‌ای که از لحاظ اقتصادی از شرایط نسبتاً مناسبی برخوردار باشند در برابر زلزله با خسارت‌های اندکی از لحاظ مالی و انسانی روبرو می‌شوند. بنابراین این وضعیت موجب برگشت به حالت عادی یعنی قبل از وقوع زلزله خواهد شد. از

طرفی تعامل بین کتابخانه با سازمان‌های دولتی و غیردولتی به خصوص در سطح محلی و منطقه‌ای موجب کاهش خسارت‌های ناشی از زلزله خواهد شد. بُعد دیگری از ابعاد تاب‌آوری بُعد نهادی یا سازمانی بود. بُعد نهادی از آن جهت اهمیت دارد که معیار روابط نهادی به دلیل عدم وجود ارتباط با سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با مدیریت بحران همچنین نیاز فزاینده کتابخانه‌ها به این نهادها از تمام شاخص‌ها وضعیت نامناسب‌تری قرار دارد. از طرفی کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان نیازمند به شرکت در کلاس‌های آموزشی در امر زلزله هستند. آخرین بُعد مورد بررسی از ابعاد تاب‌آوری بُعد کالبدی بود. در توجیه بُعد کالبدی بایستی به این نکته توجه کرد که یکی از مباحثی که در طراحی یک کتابخانه به آن بایستی توجه شود، دوری کتابخانه‌ها از مراکز پرخطر و مکان‌هایی است که احتمال وقوع زلزله بیشتر بوده همچنین دوری از مکان‌هایی چون پمپ بنزین‌ها، پست‌های فشار قوی برق و تأسیسات پرخطر که در زمان وقوع زلزله کتابخانه را محافظت کند.

با توجه میانگین تاب‌آوری به صورت کلی می‌توان نتیجه گرفت که کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در وضعیت نامناسبی از تاب‌آوری در مقابل زلزله قرار داشتند. نتایج این پژوهش با برخی از پژوهش‌های پیشین همسو بود. برای مثال نتایج پژوهش جهانگیری، و همکاران (۱۳۸۹)؛ فرزادبختاش، و همکاران (۱۳۹۲)؛ ربیعیان، و همکاران (۱۳۹۲)؛ رخسانی، و همکاران (۱۳۹۵)؛ ضرغامی، و همکاران (۱۳۹۵)؛ غفاری،

به خطرات احتمالی در برابر زلزله دارند. هر چند که نتایج پژوهش حاضر نشان داد از بین چهار بُعد، کارکنان کتابخانه‌های عمومی از نظر بُعد اجتماعی تقریباً از وضعیت مناسبی قرار داشتند. بنابراین موفقیت در دستیابی به اهداف همه جانبه تاب‌آوری و توسعه کتابخانه‌های عمومی با استفاده از عوامل شناسایی شده در این پژوهش و با در نظر گرفتن میزان اولویت و تأثیر آن‌ها بر یکدیگر به وضعیت مطلوب تاب‌آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی کمک خواهد کرد و با راهکارهای ارائه شده می‌توان به وضعیت مطلوبی در چهار بُعد مورد بررسی این پژوهش دست یافت. با توجه به یافته‌های کلی پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

✓ به منظور رسیدن به وضعیت پایدار کتابخانه، برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی برای کارکنان کتابخانه‌های عمومی و مدیران بالادست مناطق زلزله‌خیز کشور بسیار ضروری است؛

✓ اجرای مانورهای آمادگی در افزایش میزان تاب‌آوری در برابر زلزله و دیگر بلایای طبیعی همچون زلزله می‌تواند راه مفید و مؤثری برای افزایش تاب‌آوری کارکنان کتابخانه‌های عمومی باشد؛

✓ توسعه و تقویت مطالعات علمی در رابطه با تاب‌آوری در برابر زلزله برای شناسایی و کاهش خطرات ناشی از آن به صورت مستمر انجام شود؛

✓ سطح آگاهی کارکنان کتابخانه‌های عمومی در برابر زلزله از طریق سازمان‌های مسئول بحران همچون هلال احمر و نیروی انتظامی در منطقه افزایش داده شود.

### منابع

ابعاد بزرگترین زلزله ربع قرن ایران (۱۰ مهر ۱۳۹۸). دنیای اقتصادی. قابل دسترسی از: <https://donya-e-eqtasad.com>

اسدی‌عزیزآبادی، م؛ زیاری، ک؛ وطن‌خواهی، م. (۱۳۹۷). سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری بافت‌های فرسوده شهری در برابر مخاطرات محیطی (نمونه موردی: بافت فرسوده کلان شهر کرج). پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹ (۳۵)، ۱۱۱-۱۲۲.

امانپور، س؛ ملکی، س؛ صفایی‌پور، م؛ امیرفهلپانی، م. (۱۳۹۷). تحلیل وضعیت و تعیین استراتژی‌های مبتنی بر سناریو در تاب‌آوری

پاشازاده و آقائی (۱۳۹۶)؛ امانپور، و همکاران (۱۳۹۷)؛ شیخی، و همکاران (۱۳۹۷)؛ اسدی‌عزیزآبادی، زیاری و وطن‌خواهی (۱۳۹۷) و پوراحمد، و همکاران (۱۳۹۸) کلیه این پژوهش‌ها نشان دادند جامعه مورد مطالعه از نظر تاب‌آوری از وضعیت مطلوبی برخوردار نبودند. همچنین با پژوهش‌هایی که در حوزه کتابخانه‌ها انجام شده همسو بود. برای مثال برخی از یافته‌های پژوهش محمداسماعیل و ناصحی‌اسکوئی (۱۳۹۳) که نشان دادند میزان آشنایی مدیران تلاش برای تهیه منابعی در خصوص مدیریت بحران برای کتابخانه، تهیه و تنظیم نقشه‌های محل‌های بحران‌زا، انتشار اطلاعات عمومی مربوط به شرایط اضطراری، ایجاد مرکزی به نام اتاق بحران، استفاده از نیروهای داوطلب مردمی در بازسازی کتابخانه در حد خیلی کم ارزیابی شد، یا پژوهش ذبیحی‌فریدیان و بشیری (۱۳۹۷) نشان داد که اکثر کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی برای مقابله با بلایای طبیعی و بلایای غیرطبیعی (انسان ساخت) آمادگی لازم را ندارند و مدیریت بحران آن‌ها ضعیف است.

از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر مغایر با برخی از نتایج مربوط به پژوهش‌های پیشین بود. زیرا که نتایج این پژوهش‌ها حاکی از وضعیت مطلوب میزان تاب‌آوری و آمادگی را نشان می‌دهند. برای مثال با برخی از یافته‌های پژوهش محمداسماعیل و ناصحی‌اسکوئی (۱۳۹۳) که نشان دادند میزان آشنایی مدیران با مباحث مدیریت بحران، مورد توجه قرار گرفتن کتابخانه‌ها در برنامه‌ریزی راهبردی، مقاوم‌سازی ساختمان کتابخانه، تنظیم قراردادهای تفاهم با سایر ارگان‌ها (مثل آتش‌نشانی و نیروی انتظامی)، تهیه نسخه پشتیبان از فایل‌های مهم در کتابخانه و ارتقاء صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز کتابداران کتابخانه‌ها در حد زیاد ارزیابی شد. پژوهش رضایی، ابراهیمی‌نژاد و صادقی (۱۳۹۵) نشان داد وضعیت تاب‌آوری سازمانی در جامعه آماری مطلوب برآورد شد. همچنین پژوهش محمدی، و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که میزان آمادگی بیمارستان‌های مورد مطالعه در سطح مطلوب بود.

به طور کلی نتایج پژوهش حاکی از آن است که کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه آمادگی و اطلاعات کافی به منظور مقابله با زلزله را نداشتند و آسیب‌پذیری نسبتاً بالایی نسبت

شهری (مورد پژوهشی؛ کلانشهر اهواز). پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۹ (۳۵)، ۳۱-۴۶.

زلزله (۳۰ آبان ۱۳۹۶). ایرانا، خبرگزاری جمهوری اسلامی، استان مازندران. قابل دسترسی از: <https://www.irna.ir/news/82737662>

بشیری، ج.؛ ذبیحی فریدیان، ف. (۱۳۹۶). مدیریت بحران در کتابخانه‌ها مطالعه موردی: کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۱۰ (۳۹)، ۱۳-۲۵.

پوراحمد، ا.؛ زیاری، ک.؛ ابدالی، ی.؛ صادقی، ع. (۱۳۹۸). تحلیل معیارهای تاب آوری در بافت فرسوده شهری در برابر زلزله با تأکید بر تاب آوری کالبدی (مورد: منطقه ۱۰ شهرداری تهران). پژوهش در برنامه ریزی شهری، ۱۰ (۳۶)، ۱-۲۰.

جعفریان، ن.؛ حاتمی‌نژاد، ح.؛ مبهوت، م. (۱۳۹۶). ارزیابی تاب آوری اجتماعی و اقتصادی در برابر زلزله. امداد و نجات، ۹ (۱)، ۱۵-۲۶.

جوکار، ب. (۱۳۸۶). نقش واسطه‌ای تاب آوری در رابطه بین هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی. روانشناسی معاصر، ۲ (۲)، ۳-۱۲.

حیدری‌فر، م.؛ حسینی‌سیاه‌گلی، م.؛ سلیمانی‌راد، ا. (۱۳۹۷). سنجش مؤلفه‌های تاب آوری شهری نمونه موردی: کلانشهر کرمانشاه. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۷ (۲۸)، ۱۰۷-۱۲۵.

ذبیحی فریدیان، ف.؛ بشیری، ج. (۱۳۹۷). ایمنی کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. علوم و فناوری اطلاعات کشاورزی، ۱ (۱)، ۴۷-۵۹.

رازقی، ع.؛ درخشانی، ن. (۱۳۹۶). تاب آوری کالبدی و عملکرد در بازار تاریخی تهران. مرمت و معماری ایران، ۷ (۱۳)، ۱۳۶-۱۵۱.

ربیعان، م.؛ همکاران (۱۳۹۲). ارزیابی عوامل مؤثر در میزان آمادگی برای مقابله با خطر زلزله در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پی‌اورد سلامت)، ۷ (۳)، ۲۵۱-۲۶۱.

رحیمی، ص.؛ فرهادی، م.؛ سعیدی، ژ. (۱۳۹۵). بررسی رابطه تاب آوری و فرسودگی شغلی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمانشاه. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۵۰ (۲)، ۱۳۷-۱۵۳.

رضایی، م. (۱۳۹۲). ارزیابی تاب آوری اقتصادی و نهادی جوامع شهری در برابر سوانح طبیعی مطالعه موردی زلزله‌ی محله‌های شهر تهران. مدیریت بحران، ۳ (۳)، ۲۵-۳۶.

روستا، م.؛ ابراهیم‌زاده، ع.؛ ایستگلدی، م. (۱۳۹۷). ارزیابی میزان تاب آوری اجتماعی شهری موردشناسی: شهر زاهدان. پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۹ (۳۲)، ۱-۱۴.

روستایی، ش. (۱۳۹۰). پهنه‌بندی خطر گسل تبریز برای کاربرهای مختلف اراضی شهری. جغرافیا و توسعه، ۲۱ (۲۱)، ۲۷-۴۱.

سیدمحمودی، س.؛ رحیمی، ج.؛ محمدی، ن. (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر تاب آوری در افراد مواجه شده با ضربه روانی. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱ (۱)، ۵-۱۴.

شیخ‌زاده‌قولنجی، ف.؛ و همکاران (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش تاب آوری گروهی بر مؤلفه‌های سلامت عمومی دانش آموزان دختر دبیرستانی. مطالعات روان‌شناختی، ۱۰ (۴)، ۵۳-۷۱.

شیخی، م.؛ و همکاران (۱۳۹۷). ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب آوری در شهرهای کوچک (مطالعه موردی شهر کامیاران). پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۹ (۳۲)، ۶۷-۸۲.

صادقلو، ط.؛ سجاسی قیداری، ح. (۱۳۹۳). اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر افزایش تاب آوری کشاورزان در برابر مخاطرات طبیعی (با تأکید بر خشکسالی) منطقه مورد مطالعه: کشاورزان روستاهای شهرستان ایجرود. جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۱۰ (۱)، ۱۲۹-۱۵۳.

غفاری، ع.؛ پاشازاده، اص.؛ آقائی، و. (۱۳۹۶). سنجش و اولویت‌بندی تاب آوری شهری در مقابل زلزله (نمونه موردی شهر اردبیل و مناطق چهارگانه آن). جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۶ (۲۱)، ۴۵-۶۵.

فرزادبهباش، م.؛ و همکاران (۱۳۹۱). تبیین ابعاد و مؤلفه‌های تاب آوری شهرهای اسلامی. مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۹ (۳)، ۱۱۳-۱۲۱.

فرزادبهباش، م.؛ و همکاران (۱۳۹۲). ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب آوری کلان‌شهر تبریز. هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۱۸ (۳)، ۳۳-۴۲.

قربایی، ف.؛ مثنوی، م.؛ حاجی‌بنده، م. (۱۳۹۶). بسط شاخص‌های کلیدی سنجش تاب آوری مکانی-فضایی شهری. مرور فشرده ادبیات نظری. باغ نظر، ۱۴ (۵۷)، ۱۹-۳۲.

محمداسماعیل، ص.؛ ناصحی‌اسکوئی، م. (۱۳۹۳). کتابخانه‌ها و مدیریت بحران (مطالعه موردی: کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم

شهری (مورد پژوهشی؛ کلانشهر اهواز). پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۹ (۳۵)، ۳۱-۴۶.

زلزله (۳۰ آبان ۱۳۹۶). ایرانا، خبرگزاری جمهوری اسلامی، استان مازندران. قابل دسترسی از: <https://www.irna.ir/news/82737662>

بشیری، ج.؛ ذبیحی فریدیان، ف. (۱۳۹۶). مدیریت بحران در کتابخانه‌ها مطالعه موردی: کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۱۰ (۳۹)، ۱۳-۲۵.

پوراحمد، ا.؛ زیاری، ک.؛ ابدالی، ی.؛ صادقی، ع. (۱۳۹۸). تحلیل معیارهای تاب آوری در بافت فرسوده شهری در برابر زلزله با تأکید بر تاب آوری کالبدی (مورد: منطقه ۱۰ شهرداری تهران). پژوهش در برنامه ریزی شهری، ۱۰ (۳۶)، ۱-۲۰.

جعفریان، ن.؛ حاتمی‌نژاد، ح.؛ مبهوت، م. (۱۳۹۶). ارزیابی تاب آوری اجتماعی و اقتصادی در برابر زلزله. امداد و نجات، ۹ (۱)، ۱۵-۲۶.

جوکار، ب. (۱۳۸۶). نقش واسطه‌ای تاب آوری در رابطه بین هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی. روانشناسی معاصر، ۲ (۲)، ۳-۱۲.

حیدری‌فر، م.؛ حسینی‌سیاه‌گلی، م.؛ سلیمانی‌راد، ا. (۱۳۹۷). سنجش مؤلفه‌های تاب آوری شهری نمونه موردی: کلانشهر کرمانشاه. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۷ (۲۸)، ۱۰۷-۱۲۵.

ذبیحی فریدیان، ف.؛ بشیری، ج. (۱۳۹۷). ایمنی کتابخانه‌های تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. علوم و فناوری اطلاعات کشاورزی، ۱ (۱)، ۴۷-۵۹.

رازقی، ع.؛ درخشانی، ن. (۱۳۹۶). تاب آوری کالبدی و عملکرد در بازار تاریخی تهران. مرمت و معماری ایران، ۷ (۱۳)، ۱۳۶-۱۵۱.

ربیعان، م.؛ و همکاران (۱۳۹۲). ارزیابی عوامل مؤثر در میزان آمادگی برای مقابله با خطر زلزله در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پی‌اورد سلامت)، ۷ (۳)، ۲۵۱-۲۶۱.

رحیمی، ص.؛ فرهادی، م.؛ سعیدی، ژ. (۱۳۹۵). بررسی رابطه تاب آوری و فرسودگی شغلی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمانشاه. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۵۰ (۲)، ۱۳۷-۱۵۳.

- Feofilovs, M.; Romagnoli, F. (2017). Resilience of critical infrastructures: probabilistic case study of a district heating pipeline network in municipality of Latvia. *Energy Procedia*, (128), 17-23.
- Haskett, M. E., et al. (2006). Diversity in adjustment of maltreated children: Factors associated with resilient functioning. *Clin Psychol Rev*, 26 (6), 796-812.
- Klein, R. J.T.; Nicholls, R.J.; Thomalla, Frank (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept?. *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 5 (1), 35-45.
- Pazooki, F.; Saboori, F. (2020). Public libraries in crisis time: empirigraphy of Iranian public libraries in the 2019 Iran massive flood. *Library Management*, 41 (4), 1-12.
- Richtnér, A.; Södergren, B. (2008). Innovation projects need resilience. *Int. J. Technology Intelligence and Planing*, 4 (3), 257-275.
- Zhang, X.; Yi, L.; Zhao, D. (2003). Community-based disaster management: a review of progress in China. *Nat Hazards*, 65 (3), 2215-2239.
- پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مستقر در شهر تهران). مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۱ (۶)، ۶۹۹-۷۱۱.
- محمدی، ع؛ پاشازاده، اص. (۱۳۹۶). سنجش تاب‌آوری شهری در برابر خطر وقوع زلزله مطالعه موردی: شهر اردبیل. پژوهشهای دانش زمین، ۸ (۳)، ۱۱۲-۱۲۶.
- محمودزاده، ح؛ هریسجیان، م. (۱۳۹۷). سنجش و اولویت‌بندی شاخص‌های تاب‌آوری با روش ترکیبی معادلات ساختاری و تحلیل چند متغیره فازی (مطالعه موردی: منطقه یک کلاتشهر تبریز). پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹ (۳۴)، ۵۹-۷۴.
- ملکی، س.، و همکاران (۱۳۹۶). ارزیابی طیف تاب‌آوری شهرها در برابر زلزله با استفاده از مدل‌های برنامه‌ریزی (نمونه موردی شهر ایلام). برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، ۲ (۱)، ۹-۲۰.
- نجومی، س.؛ بهرامی، ه. (۱۳۹۲). نقش صفات شخصیتی در پیش‌بینی تاب‌آوری دانشجویان نظامی. این سینا، ۱۵ (۳)، ۳۵-۴۲.
- ویمر، ر.؛ دومینیک، ج. آ. (۱۳۸۴). تحقیق در رسانه‌های جمعی. ترجمه کاووس سیدامامی. تهران: سروش و مرکز تحقیقات، مطالعات و سنجش برنامه‌های.
- ویکی پدیا. استان کرمانشاه (۱۳۹۸). قابل دسترسی از: <https://fa.wikipedia.org/wiki>

## Assessing the resilience of public library staff against earthquakes: A case study of public library staff of Kermanshah province

---

Farshad Parhamnia<sup>1</sup> | Mahmoud Moradi<sup>2</sup>

1-Department of Knowledge and Information Science, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. fparhamnia@yahoo.com. ORCID: 0000-0003-1509-3329(Corresponding author).

2-Assistant Prof., Faculty of Social Sciences, Razi University of Kermanshah. mmoradi44@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-5750-120x

### Abstract

---

**Objective:** The aim of the present study was to investigate the resilience of Kermanshah public library staff to the earthquake.

**Methods:** The present study is applied research that adopted a survey method. The sample size was 97 employees of Kermanshah public libraries. The data were collected using a resilience questionnaire. Cronbach's alpha coefficient was used to assess the reliability of the questionnaire, which was 0.929. Data analysis was performed using Single group token test (mark), Excel software, and SPSS 23.

**Results:** The findings showed that resilience dimensions including social dimension with an average of 2.89, economic dimension 2.53, organizational dimension 2.54, and physical dimension 2.77. In general, the overall average of resilience was equal to (2.71), which indicated that there was a significant difference between the theoretical average (3) and the obtained means. Therefore, Kermanshah public libraries staff are in an unfavorable situation of resilience against earthquakes.

**Conclusion:** In this regard, earthquake preparedness training by public libraries is essential to take a step towards sustainable library development.

---

**Keywords:** Resilience, Earthquake, Staff, Public library, Kermanshah.