

بنام خداوند بخشنده مهربان



جمعیت حلال احمر
معاونت آموزش، پژوهش و فناوری

پروپوزال طرح پژوهشی

عنوان طرح:

اعتباریابی شاخص ارزیابی آمادگی خانوار در بلایا (HDPI) در برنامه ملی خادم

تهیه کننده پروپوزال: دکتر مهدی نجفی

قسمت اول - خلاصه مشخصات طرح

عنوان طرح : اعتباریابی شاخص ارزیابی آمادگی خانوار در بلایا (HDPI) در برنامه ملی خادم

مجری استانی طرح:

مدت اجرا : ۳/۵ ماه محیط پژوهش : استان

نوع مطالعه و خلاصه روش اجرای طرح :

این مطالعه، یک پژوهش ترکیبی است که در ۳ بخش انجام می‌شود. در بخش اول جهت توضیح و تبیین مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات و شناسایی سازه‌ها و نشانگرهای مرتبط، از تحلیل مفهوم^۱ با الگوی هیبرید استفاده خواهد شد. این بخش، شامل سه مرحله نظری (مرور بر مطالعات)، کار در عرصه و تحلیل نهایی است. در بخش دوم، میزان همخوانی مؤلفه‌های HDPI ، با نشانگرهای استخراج شده از داده‌ها و نتایج بخش اول، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش سوم، ویژگی‌های روان‌سنجی HDPI با بهره‌گیری از روایی صوری، روایی محتوا، روایی سازه، همسانی درونی و ثبات، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

خلاصه هزینه ها

هزینه پرسنلی	ریال
هزینه مواد و وسایل مصرفی	ریال
هزینه مسافرت	ریال
هزینه های دیگر	ریال
جمع هزینه‌ها	ریال ۲

¹ Concept analysis

قسمت دوم - اطلاعات مربوط به عوامل اجرایی طرح در استان

۱- نام و نام خانوادگی مجری استانی :

۲- رتبه علمی:

۳- محل خدمت:

۴- نشانی محل خدمت:

۵- تلفن محل خدمت:

۶- تلفن همراه:

۷- نشانی پست الکترونیک:

۸- درجات علمی و سوابق تحصیلی مجری استانی به ترتیب از لیسانس به بعد ذکر گردد

سال دریافت	کشور	دانشگاه یا محل تحصیل	رشته تحصیلی و تخصصی	درجه تحصیلی

۹- آیا با پژوهش کیفی آشنا هستید و تا کنون دوره های روش تحقیق کیفی را گذرانده اید؟

سطح دوره و نوع آموزشهای ارائه شده	تاریخ	محل برگزاری دوره

۱۰- سابقه طرحهای تحقیقاتی که طرح دهنده قبلا در آن همکاری داشته و یا هم اکنون

در حال اجرا دارد، ذکر شود.

عنوان طرح	محل اجرا	مدت اجرا	وضعیت طرح	نوع همکاری

--	--	--	--	--

۱۱- مشخصات همکاران اصلی مجری استانی طرح :

ردیف	نام و نام خانوادگی	شغل	درجه علمی	نوع همکاری	امضای همکار
۱					
۲					
۳					
۴					

قسمت سوم - اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی

۱۲- عنوان طرح:

اعتباریابی شاخص ارزیابی آمادگی خانوار در بلایا (HDPI) در برنامه ملی خادم

۱۳- بیان مسئله:

در سال‌های اخیر، اصطلاح "آمادگی"^۲ رواج خاصی در ادبیات کاهش خطر بلایا در کشور ما پیدا کرده است. با وجود این، غالباً از این اصطلاح رایج، برداشت واحد و واضحی صورت نمی‌گیرد و افراد مختلف در موقعیت‌های مختلف، از آن مفهوم خاص و معمولاً کلی و مبهمی را مد نظر دارند. این ابهام موجب شده است که عملاً اندازه‌گیری میزان آمادگی در سطوح مختلف، دشوار شود. به علاوه، بعضاً بودجه‌های هنگفت صرف اقداماتی می‌شود که به آنها "اقدامات آمادگی" می‌گویند ولی اینک واقعاً این اقدامات به چه میزان باعث افزایش آمادگی می‌شوند، معلوم نیست.

در میان تمام اجتماعاتی^۳ که جامعه^۴ را تشکیل می‌دهند، خانواده از اهمیت خاصی برخوردار است. در واقع، خانواده به عنوان کوچکترین واحد اجتماعی نقش عمده‌ای در پیدایش جامعه و عملکرد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن دارد. آمادگی خانواده‌ها در برابر مخاطرات، می‌تواند زمینه مساعدی را برای آمادگی کل جامعه فراهم آورد. برای آمادگی

^۲ در این پروپوزال، هر جا اصطلاح "آمادگی" را به کار بردیم، منظور "آمادگی در برابر مخاطرات" است.

^۳ Communities

^۴ Society

خانواده (یا خانوار^۵) شاخص‌هایی تعریف شده است. یکی از این شاخص‌ها که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعریف شده و در برنامه ملی خادم از آن استفاده می‌شود، شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI) است. این مطالعه بر آن است تا پس از تبیین مفهوم آمادگی خانواده در مخاطرات، این شاخص را اعتباریابی کند.

۱۳-۱- تعریف مفاهیم و واژه‌ها:

مخاطره^۶: عبارت است از یک پدیده، ماده، فعالیت انسانی یا شرایط خطرناک که ممکن است منجر به تلفات جانی، ایجاد صدمات یا دیگر اثرات سوء بر سلامت، خسارات به دارایی، از بین رفتن معیشت و خدمات، از هم گسیختگی اجتماعی و اقتصادی یا تخریب محیط زیست شود (۱).

بلایا^۷ (بلایا): از هم گسیختگی جدی عملکرد یک اجتماع یا جامعه است که منجر به خسارات و آثار سوء گسترده انسانی، مادی، اقتصادی یا محیطی می‌شود، به گونه‌ای که تطابق با آن فراتر از توانایی جامعه یا اجتماع تحت تأثیر با استفاده از منابع خود است (۱).

خانواده^۸: گروهی شامل پدر، مادر و فرزندان که در مکان واحد زندگی می‌کنند، اقتصاد مشترکی دارند و روابطشان مبتنی بر حقوق، مناسبات و تکالیف فردی و جمعی است.

آمادگی^۹: عبارت است از دانش و ظرفیت ایجاد شده توسط دولت‌ها، سازمان‌های پاسخ‌دهنده و بازیابی حرفه‌ای، اجتماعات و افراد به منظور پیش‌بینی، پاسخ، بازیابی اثرات محتمل بلایا یا شرایط قریب‌الوقوع یا موجود (۱).

۱۴- مرور برخی از منابع:

در مورد آمادگی خانواده در برابر مخاطرات، مطالعات مختلفی صورت گرفته که در آنها بعضاً مدل‌هایی نیز ارائه شده است. شاخص‌هایی هم که برای آمادگی خانواده معرفی شده؛ بر اساس همین مدل‌ها طراحی و تدوین شده‌اند. در اینجا به برخی از این مطالعات و شاخص‌ها اشاره‌ای می‌کنیم.

^۵ تعریف خانوار با خانواده متفاوت است. خانوار یک واحد آماری است که از افرادی تشکیل می‌شود که در یک "کانون" زندگی می‌کنند ولی لزوماً دارای روابط خویشاوندی و یا اقتصاد مشترک نیستند. بنابراین هر خانواده‌ای یک خانوار محسوب می‌شود ولی هر خانواری لزوماً یک خانواده نیست.

^۶ Hazard

^۷ disaster

^۸ family

^۹ preparedness

اگر چه انواع و علل بلایا با هم متفاوت است ولی آثار آنها از قبیل آسیب‌های جانی و مالی و آسیب به زیرساختها غالباً مشابه است. بنابراین هدف از آمادگی خانواده، برنامه جامع آمادگی برای خانواده با توجه به آثار بلایاست (۲). آمادگی خانواده برای متخصصان مختلف، معانی متفاوتی داشته است. بعضی از آنان سه تعریف زیر را پیشنهاد کرده‌اند (۳):

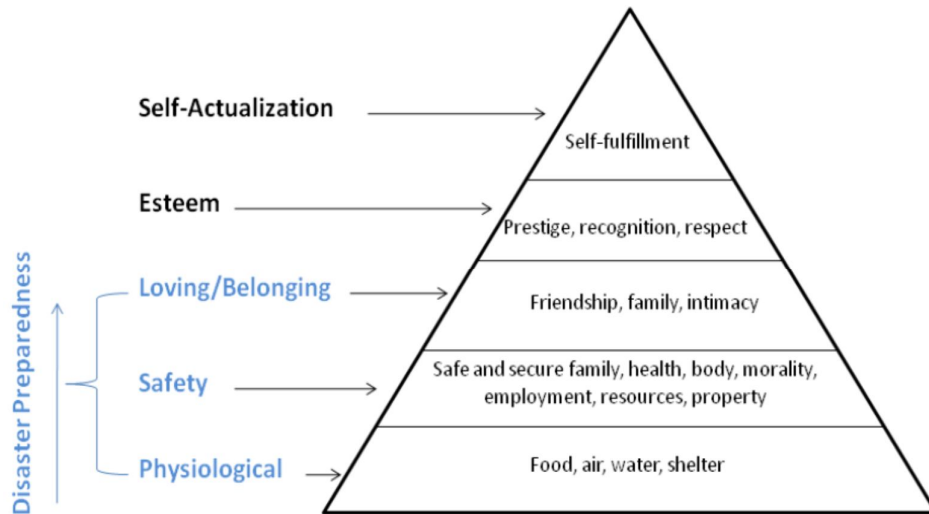
۱- هر اقدامی برای پیش‌بینی، پیشگیری یا کاهش آثار نامطلوب بلایا و هر گونه اقدامی برای پاسخگویی به بلایا و سازگاری با تبعات آنها

۲- فعالیتهایی که برای افزایش توانایی واحد خانواده در ارتباط با بلایا طراحی می‌شود.

۳- انجام مواردی از قبیل ذخیره‌سازی غذا و آب، تهیه برنامه شرایط اضطراری خانواده، آماده کردن بسته شرایط اضطراری^{۱۰}، ایمن‌سازی لوازم منزل مانند وسایل بلند، آبگرمکن‌ها و سایر فعالیتهایی که احتمال خطر، جراحت یا آسیب ناشی از بلایا را کاهش می‌دهد.

هدف از آمادگی خانواده، تأمین حداقل نیازهای خانواده پس از وقوع بلایاست زیرا وقتی که در اثر بلایا، شرایط تغییر می‌کند، بقا و زنده ماندن اولویت نخست است (۴). برخی از مؤلفان، مدل هرم سلسله مراتب نیازها را که آبراهام مازلو برای نیازهای انسانی ارائه داده است، برای تبیین مفهوم آمادگی به کار برده‌اند (۵). این مؤلفان شاید به گونه‌ای خواسته‌اند فقدان یک تئوری منسجم برای آمادگی خانواده را با استفاده از این مدل جبران کنند. مازلو در مدل خود به پنج دسته از نیازهای انسان اشاره کرده است. او نیازهای اساسی را در پایین و نیازهای پیشرفته‌تر را در بالای هرم مدل خود قرار داده است (۶). نیازهای انسان از دیدگاه او از پایین به بالا عبارتند از: نیازهای فیزیولوژیک، نیاز به امنیت، نیازهای اجتماعی، نیاز به احترام و نیاز به خودشکوفایی (شکل ۱). بر اساس نظریه مازلو، برای دستیابی به نیازهای بالاتر باید ابتدا نیازهای پایین‌تر تأمین شود.

¹⁰ Emergency kit



شکل ۱: هرم سلسله مراتب نیازها (هرم مازلو) در ارتباط با آمادگی در بلایا

در بلایا بیشترین نیازهایی که در مراحل آمادگی و پاسخ، ابتدائاً مورد توجه قرار می‌گیرد، نیازهای فیزیولوژیک و نیاز به ایمنی و در مرتبه بعد، نیازهای اجتماعی است (۵). نیازهای فیزیولوژیک برای بقای آسیب‌دیدگان از بلایا، اساسی است. از این دسته می‌توان به نیاز به آب، غذا، هوا و سرپناه اشاره کرد. نیاز به ایمنی شامل نیازهایی است که افراد خانواده را در ایمنی و امنیت نگه می‌دارد. از دسته نیازهای اجتماعی می‌توان به نیاز به دوستی، خانواده و صمیمیت اشاره کرد.

برادلی مدلی ارائه داده که شامل هشت نیاز اساسی اولیه است که بایستی در حین یا بعد از وقوع بلایا برای بقای آسیب‌دیدگان تأمین شود؛ به علاوه شش نیاز ثانویه که به طور مستقیم یا غیرمستقیم با بقای بازماندگان ارتباط دارند. در مدل او، نیازهای اولیه عبارتند از غذا، آب، سرپناه، نور، گرمایش/ سرمایش، هوا، خواب و سلامت/ بهسازی محیط. نیازهای ثانویه نیز عبارتند از دارو، کمکهای اولیه، ارتباطات، برق، پول (کمک مالی) و حفاظت. برادلی معتقد است که همه این ۱۴ مورد باید بخشی از برنامه جامع آمادگی خانواده باشد (۴).

مدل برادلی با سطوح فیزیولوژیک و ایمنی از هرم سلسله مراتبی مازلو سازگار است. واشبوم و ساندرز ضمن موافقت با اجزای برنامه آمادگی برادلی، به صلیب سرخ آمریکا (ARC) و FEMA اشاره می‌کنند که الگویی سه مرحله‌ای برای آمادگی خانواده‌ها ارائه می‌دهند که در آن، خانواده‌ها برای انجام این برنامه جامع، راهنمایی می‌شوند (۷). کیم و کانگ هم بر مدل سه مرحله‌ای ARC و FEMA که شامل «کسب آگاهی»، «تهیه برنامه» و «تهیه بسته آمادگی» است، صحنه می‌گذارند (۳). سه مرحله مذکور در این مدل، در زیر به اختصار توصیف شده است.

اول - کسب آگاهی: FEMA پیشنهاد می‌کند که افراد جامعه و اعضای خانواده در بارهٔ بلایایی که ممکن است جامعه را تحت تأثیر قرار دهد، آگاهی‌های لازم را کسب کنند (۸). بلایا یا فوریت‌ها ممکن است کوچک باشند به گونه‌ای که یک خانواده را تحت تأثیر قرار دهد مانند آتش‌سوزی، فوریت‌های پزشکی یا نشت گاز. بلایا یا فوریت‌ها ممکن است گسترده باشند به نحوی که کل جامعه را تحت تأثیر قرار دهند مانند زلزله یا سیل. اعضای خانواده باید برای مواجهه با تمام شرایط اضطراری آماده شوند و باید در بارهٔ اقدامات حفاظتی فردی و اجتماعی در بلایا و کمک‌های اولیه آگاهی لازم را داشته باشند. FEMA پیشنهاد می‌کند اعضای خانواده در بارهٔ مخاطرات محتمل‌الوقوع از طریق آشنا شدن با نشانه‌های آنها شناخت لازم را کسب کنند. آنان باید با اعلام‌های خطر محلی و هشدارها و اینکه در این مواقع چه کار کنند، آشنا باشند (۸). آنان همچنین در بارهٔ آنچه در حین بلایا باید انجام دهند، و در خصوص کمک‌های اولیه و احیای قلبی-ریوی (CPR) آموزش لازم را ببینند.

دوم - تهیهٔ برنامه: اعضای خانواده ممکن است در زمان رخداد بلایا در مکان‌های مختلف باشند، بنابراین باید برنامه‌ای برای مشخص کردن اینکه چگونه خودشان را به یک مکان امن برسانند، چگونه با یکدیگر تماس بگیرند، چگونه دور هم دوباره جمع شوند و در موقعیت‌های مختلف چه کنند، داشته باشند (۹). در واقع برای سه حالت مختلف در بلایا باید در خانواده برنامه وجود داشته باشد: ۱- وقتی که همه اعضای خانواده در منزل هستند ۲- وقتی که اعضای خانواده جدای از همدیگر هستند ۳- وقتی که باید تخلیه منزل صورت گیرد.

اعضای خانواده باید در بارهٔ بلایایی که ممکن است در محل کار و زندگی آنها اتفاق بیفتد، بحث و گفتگو کنند و آمادگی لازم را کسب نمایند. نقش و مسئولیت‌های هر یک از اعضای خانواده باید در برنامهٔ تهیه‌شده، معلوم باشد. آنان باید این نقش‌ها و مسئولیت‌ها را تمرین کنند تا مطمئن شوند که عملکردشان در حین بلایا مانند اعضای یک تیم است. نهایتاً برنامهٔ تهیه‌شده باید به اقداماتی که افراد جدای از هم هستند نیز اشاره کند. در برنامه، حداقل دو مکان برای جمع شدن مجدد اعضای خانواده باید پیش‌بینی شده باشد. یکی در نزدیک منزل، برای هنگامی که منزل تخلیه می‌شود و یکی در خارج از همسایگی منزل، برای زمانی که همسایگی منزل نیز تخلیه شده و اعضای خانواده نمی‌توانند به خانه برگردند. از آنجا که ارتباطات محلی در بلایا ممکن است تحت تأثیر قرار گیرد، خانواده باید در خارج از ناحیهٔ بلایا، از قبل شخصی را معین کند تا اعضای جدا افتادهٔ خانواده با او تماس بگیرند و محل تقریبی خود را مشخص کنند. این شخص در واقع به عنوان یک واسطه می‌تواند اعضای خانواده را دور هم گرد آورد چون ارتباطات درون منطقه بلازده ممکن است به

علت آسیب به زیرساختها ناممکن باشد. نهایتاً برنامه باید برای تخلیه محل هم تمهیداتی را در نظر بگیرد. خانواده از قبل باید مکانهایی را برای انتقال اعضای خانواده پس از تخلیه در نظر گرفته باشد. این مکانها می‌تواند شامل منزل فامیل یا دوستان، هتل یا سرپناهی خاص باشد. به علاوه برنامه باید شامل مشخص کردن دقیق راههای خروج اولیه و راههای خروج جایگزین (ثانویه) برای تخلیه و دسترسی به مکانهای استقرار پس از تخلیه باشد. خانواده‌ها حداقل سالی دو بار باید عملیات تخلیه منزل و محله را تمرین کنند(۹).

سوم - تهیه بسته آمادگی: FEMA تأکید دارد که خانواده‌ها برای بقا، ممکن است نیاز داشته باشند حداقل در ۷۲ ساعت اول پس از بلایا به خودشان متکی باشند زیرا هرچند که نیروهای امدادی برای کمک‌رسانی وارد صحنه می‌شوند ولی امکان دسترسی فوری به همه آسیب‌دیدگان را ندارند (۱۰). ممکن است ساعتها و روزها طول بکشد که کمکهای اضطراری برسند، بنابراین خانواده‌ها باید غذا، آب و سایر تجهیزات به اندازه کافی، حداقل برای سه روز داشته باشند. شش قلم اساسی زیر باید در بسته آمادگی باشد: غذا، آب، لوازم کمکهای اولیه، لباس، وسایل خواب و لوازم سلامتی. ابزارها و اقلام خاص را هم می‌توان به اینها افزود. در این بسته باید برای هر نفر در یک روز یک گالن آب (حدود ۴/۵ لیتر) برای حداقل سه روز پیش‌بینی کرد. غذا باید برای سه روز شامل مواد غذایی فاسد نشدنی و غذاهایی که آسان آماده می‌شوند، باشند. جعبه کمکهای اولیه باید شامل تجهیزات اساسی کمکهای اولیه برای هفت روز باشد. لباس، وسایل خواب و لوازم سلامتی برای تمام اعضای خانواده باید جزئی از بسته آمادگی باشد. این وسایل شامل کیسه خواب، پتو، دستمال‌های مرطوب یکبار مصرف و کیسه زباله است. این بسته همچنین باید حاوی رادیوی دستی، باتری اضافه، ابزار چندکاره، آچار فرانسه، انبر دست، چراغ قوه با باتری اضافه، سوت، دربارکن، قیچی و زیرانداز پلاستیکی باشد. موارد خاص در بسته آمادگی شامل لوازم مربوط به اشخاص آسیب‌پذیر، مدارک مهم، پول نقد، داروها و نسخ پزشکی و لوازم سرگرمی می‌شود (۱۰).

FEMA بر اساس مفهوم و مراحلی که برای آمادگی ذکر می‌کند، از ابزاری برای سنجش آمادگی خانواده (و همچنین فرد و اجتماع) استفاده می‌کند که موسوم به شاخص آمادگی عمومی (PRI)^{۱۱} است. این ابزار که با مشارکت صاحب‌نظران حوزه بلایا و همه ذینفعان تهیه شده است؛ سنجش‌ای است که نشان می‌دهد افراد، خانواده‌ها و اجتماعات (در سطح محلی، منطقه‌ای و ملی) چگونه خود را برای یک شرایط اضطراری آماده کرده‌اند. این شرایط اضطراری

¹¹ Public readiness index

می‌تواند ناشی از مخاطرات طبیعی یا انسان‌ساخت باشد. PRI در واقع، میزان آمادگی افراد و خانواده‌ها را اندازه‌گیری می‌کند و به آن عددی را نسبت می‌دهد. در واقع این ابزار سنجش آمادگی، مدعی است که می‌تواند کمبودها و نیز پیشرفت میزان آمادگی را نشان دهد. PRI دارای ۱۰ مؤلفه یا نشانگر است. ۳ مؤلفه آن میزان آگاهی در باره آمادگی را می‌سنجد و ۷ مؤلفه آن رفتارهای مربوط به آمادگی را مورد سنجش قرار می‌دهد. خانواده‌ها (یا افراد) بر حسب اینکه به هر یک از ۱۰ سؤال این شاخص، پاسخ «بله» یا «خیر» بدهند، در آن سؤال، نمره صفر یا ۱ می‌گیرند (۱۱). بنا بر این نمره آمادگی در این شاخص، از صفر تا ۱۰ است. این شاخص، در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱- شاخص آمادگی عمومی (PRI)

۱	آیا دولت محلی شما، برای اجتماع شما، برنامه‌ای برای شرایط اضطراری یا بلایا دارد؟
۲	آیا شما می‌دانید چگونه کانال اطلاع‌رسانی شرایط اضطراری را در رادیوی خودتان پیدا کنید؟
۳	آیا در ۳۰ روز گذشته، در اجتماع خودتان، پیامی دیده یا شنیده‌اید که مردم را برای آمادگی در برابر شرایط اضطراری تشویق کند؟
۴	آیا کیف شرایط اضطراری را که شامل اقلامی مانند آب، غذا و دارو است، واقعاً تهیه کرده و در جای مخصوص در منزل قرار داده‌اید؟
۵	آیا واقعاً برای منزل، اتومبیل یا محل کارتان، بسته کوچکی که وسایل و تجهیزات ضروری را در آن قرار داده باشید، تهیه کرده‌اید تا در موقعی که مجبورید محل را سریعاً ترک کنید، آن را با خود بردارید؟
۶	آیا واقعاً برنامه خاصی برای برقراری ارتباط با اعضای خانواده‌تان در شرایط اضطراری، در صورتی که از هم جدا بیفتید، دارید؟
۷	آیا واقعاً از قبل، محلی را مشخص کرده‌اید تا در صورتی که اعضای خانواده بعد از بروز حادثه، نتوانند به خانه برگردند، در آنجا جمع شوند؟
۸	آیا واقعاً آنچه را موقع بروز حوادث و بلایا باید انجام دهید، در خانه تمرین کرده‌اید؟
۹	آیا واقعاً داوطلب شده‌اید تا به آماده شدن مردم برای حوادث و بلایا کمک کنید؟
۱۰	آیا در پنج سال گذشته در دوره‌های آموزش کمک‌های اولیه شرکت کرده‌اید؟

چنانکه ملاحظه می‌شود، شاخص PRI با رویکرد تمام مخاطرات تهیه شده است و در آن تأکیدی بر مخاطره‌ای خاص نشده است. ابزارهای سنجشی وجود دارد که آمادگی در برابر یک مخاطره خاص را مدنظر قرار داده‌اند. مثلاً در مورد آمادگی در برابر زلزله ابزارهایی معرفی شده است. یکی از این ابزارها، مقیاس آمادگی در برابر زلزله مولیلیس-لیپا (MLEPS) است. MLEPS یک مقیاس چند عاملی برای اندازه‌گیری آمادگی افراد در برابر زلزله و درک آنان از دشواری آمادگی برای زلزله است. این مقیاس که در سال ۱۹۸۵ توسط Mulilis و Lippa طراحی شده، دارای ۲۷ گویه است که توسط خود فرد پاسخ داده می‌شود (گویه‌هایی مانند: "آیا شما برای ۴ روز، غذای خشک یا کنسرو شده ذخیره کرده‌اید؟"، "آیا خانواده شما بیمه زلزله دارد؟"). جواب "بله" ۳ نمره، جواب "مطمئن نیستم" ۲ نمره و جواب "نه" ۱ نمره کسب می‌کند. از پاسخ‌دهندگان همچنین خواسته می‌شود که دشواری آمادگی برای هر یک از موارد را از ۱ (اصلاً دشوار نیست) تا ۵ (بسیار دشوار است) درجه‌بندی کنند (۱۲).

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران نیز ابزاری را با عنوان شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)^{۱۲} معرفی کرده است که دارای ۱۵ نشانگر است که در جدول ۲ آمده است (۱۳).

جدول ۲: شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)

ردیف	سؤال
۱	برگزاری جلسه برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایا در خانواده طی یک سال گذشته
۲	رسم نقشه خطر بلایای مهم توسط خانواده
۳	ارزیابی مقاومت ساختمان منزل در برابر زلزله توسط یک فرد متخصص طی یک سال گذشته
۴	اقدام برای مقاوم‌سازی ساختمان منزل، در صورت مقاوم نبودن آن
۵	ارزیابی آسیب‌پذیری عوامل غیرسازه‌ای محل سکونت در برابر زلزله طی یک سال گذشته
۶	اقدام برای کاهش آسیب‌پذیری عوامل غیرسازه‌ای منزل طی یک سال گذشته
۷	وجود کیف شرایط اضطراری و بلایا در خانواده
۸	داشتن برنامه ارتباطی در خانواده برای شرایط اضطراری و بلایا
۹	داشتن برنامه تخلیه در خانواده برای شرایط اضطراری و بلایا
۱۰	داشتن برنامه کمک به گروه‌های آسیب‌پذیر در خانواده برای شرایط اضطراری و بلایا
۱۱	آشنا بودن خانواده با هشدارهای اولیه مخاطرات مهم منطقه مانند سیل، توفان و غیره
۱۲	وجود وسایل اطفای حریق آماده در منزل
۱۳	آموزش کمک‌های اولیه دیدن حداقل یکی از اعضای خانواده، طی یک سال گذشته
۱۴	مشارکت خانواده در برنامه‌های مدیریت بلایا در محله
۱۵	تمرین شرایط اضطراری و بلایا در خانواده، طی یک سال گذشته

¹² Household disaster preparedness index

به هیچ مطالعه‌ای که اعتبار این شاخص را نشان دهد، دست نیافتیم. به علاوه، چنانکه از برخی از گویه (نشانگر)های این شاخص پیداست (گویه ۳ و ۵)، بیشتر، مخاطره زلزله مورد توجه طراحان این شاخص بوده است. این شاخص در نظام شبکه بهداشتی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در برنامه ملی خادم نیز که در سطح وسیعی از کشور توسط جمعیت هلال احمر در حال اجراست، از این شاخص برای ارزیابی آمادگی و آموزش خانواده‌ها استفاده می‌شود.

۱۵- اهداف کلی پژوهش

- تبیین مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات
- اعتباریابی شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)

۱۶- اهداف اختصاصی پژوهش

- تعریف مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات و ویژگی‌های آن
- تعیین ابعاد و سازه‌های آمادگی خانواده در برابر مخاطرات
- استخراج گویه‌های (نشانگرهای) مناسب با هر یک از سازه‌های آمادگی خانواده در برابر مخاطرات
- تعیین میزان همخوانی نشانگرهای استخراج‌شده آمادگی خانواده در برابر مخاطرات با مؤلفه‌های شاخص آمادگی خانوار (HDPI)
- تعیین روایی صوری شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)
- تأمین روایی محتوایی شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)
- تعیین روایی سازه شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)
- تعیین همسانی درونی شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)
- تعیین ثبات شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)
- تعیین سهولت اجرای شاخص آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)

۱۷- سؤالات پژوهش

۱-۱۷ سؤالات بخش اول پژوهش (مطالعه کیفی)

- آمادگی خانواده در برابر مخاطرات چه معنایی دارد؟

- ابعاد و ویژگی‌های آمادگی خانواده در برابر مخاطرات کدام‌اند؟

۲-۱۷ سؤالات بخش دوم پژوهش

- نشانگرهایی که هر یک از ابعاد مختلف آمادگی خانواده در برابر مخاطرات را نشان می‌دهند، کدام‌اند؟

- نشانگرهایی که هر یک از ابعاد مختلف آمادگی خانواده در برابر مخاطرات را نشان می‌دهند، به چه میزان با مؤلفه‌های

HDPI همخوان هستند؟

۳-۱۷ سؤال بخش سوم پژوهش

- آیا ابزار سنجش آمادگی خانوار در بلایا (HDPI)، از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب برخوردار است؟

قسمت چهارم - روش‌شناسی پژوهش

۱۸- نوع مطالعه

این مطالعه، یک پژوهش ترکیبی است که در سه بخش زیر، انجام می‌شود (۱۴).

۱-۱۸ بخش اول (مطالعه کیفی)

در این بخش، جهت روشن‌سازی و تبیین مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات و شناسایی سازه‌های مرتبط با آن و

نیز تولید گویه‌های مربوط، از روش سه مرحله‌ای تحلیل مفهوم^{۱۳} با الگوی هیبرید استفاده می‌شود.

پایه و اساس هر تئوری بر مبنای شناسایی و بیان واضح مفاهیم موجود در آن شکل می‌گیرد. لذا توسعه مفهوم، از

راهکارهای مهم و اساسی در توصیف یا توضیح پدیده مورد نظر است. در این راستا، فرآیند تحلیل مفهوم، یکی از

استراتژی‌های بسیار مهم و کاربردی در تکامل و بسط مفاهیم پرکاربرد محسوب می‌شود و از آنجایی که هدف از این

¹³ Concept analysis

فرآیند، بررسی عوامل اساسی یک مفهوم است، محقق را به میزان زیادی با پدیده مرتبط با آن مفهوم، آشنا می‌کند. هدف از تحلیل مفهوم، رفع ابهام، واضح‌سازی ساختار و عملکرد یک مفهوم و به طور کلی شناسایی ویژگی‌هایی است که آن مفهوم را از سایر مفاهیم مجزا می‌کند. در مدیریت خطر بلایا، تحلیل مفهوم، با رفع ابهام در مفاهیم رایج، می‌تواند زبان مشترکی در بین متخصصان این حوزه ایجاد نماید. تحلیل مفهوم یک نیاز دائم است زیرا مفاهیم به مرور زمان دچار تغییر می‌شوند بنابراین نباید به نتیجه تحلیل مفهوم به عنوان یک محصول نهایی نگریست.

تحلیل مفهوم، با رویکردهای متعددی که از نظر روش کار و هدف، با یکدیگر متفاوتند صورت می‌گیرد. برخی روش‌ها بر مرور مقالات تأکید دارند، برخی مبتنی بر استفاده از نمونه‌های مثالی هستند و برخی دیگر بر واضح‌سازی یا ارائه یک تعریف کاری از مفهوم، تأکید می‌کنند. مدل هیبرید، یکی از روش‌های مفهوم‌پردازی، تکامل مفهوم و توسعه تئوری به شمار می‌رود که با تحلیل نظری و مشاهده تجربی، بر جنبه‌های ضروری تعریف و اندازه‌گیری مفاهیم تمرکز می‌کند و در رشته‌ها و علوم عملی کاربرد دارد. این مدل، از سه مرحله، شامل مرحله نظری^{۱۴} (مروری بر مطالعات)، کار در عرصه^{۱۵} (مصاحبه، مشاهده و...) و تحلیل نهایی^{۱۶} تشکیل شده است (۱۵). در بخش اول این مطالعه، از تحلیل مفهوم با الگوی هیبرید استفاده خواهد شد؛ زیرا مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات، تحت تاثیر زمینه و شرایط اجتماعی-اقتصادی در محیط‌های مختلف قرار دارد. بنابراین، تحلیل مفهوم آمادگی خانواده مخاطرات، صرفاً با تمرکز بر ابعاد نظری آن، نمی‌تواند تحلیلی کامل و همه جانبه باشد.

در مطالعه حاضر، مرحله نظری، در واقع، مرور سیستماتیک متون، جهت روشن‌سازی مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات است. در مرحله نظری الگوی هیبرید، تمرکز بر توسعه پایه‌ای برای مرحله‌های بعدی به منظور تحلیل عمیق و تصحیح تعریف مفهوم مورد نظر است. در پایان این مرحله، محقق یک تعریف کاری^{۱۷} برای مرحله بعدی - یعنی کار در عرصه - ارائه می‌دهد. هدف مرحله کار در عرصه، تقویت و پالایش مفهوم شکل گرفته در مرحله اول است و از نظر زمانی با مرحله اول، همپوشانی دارد. در واقع، مرحله کار در عرصه، روی جزء تجربی فرآیند تأکید دارد. در این مرحله، به منظور تحلیل کاملتر مفهوم مورد نظر، از روش جمع‌آوری کیفی داده‌ها استفاده می‌شود. مرحله سوم، شامل ترکیب نمودن تحلیل نظری همراه با بینش و بصیرتهای کسب‌شده از مشاهدات تجربی و گزارش یافته‌هاست (۱۵). به عبارت

¹⁴ Theoretical phase

¹⁵ Field work phase

¹⁶ Final Analytical phase

¹⁷ Working definition

دیگر، پس از روشن‌سازی مفهوم آمادگی در مرحله نظری، در مرحله کار در عرصه، دیدگاه‌های شرکت‌کنندگان در مورد مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات، مورد بررسی قرار می‌گیرد. مرحله سوم، مرحله تحلیل پایانی است. در این مرحله، نتایج دو مرحله قبلی، ادغام شده و مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات، باز تعریف و نیز ابعاد و نشانگرهای آن تعیین خواهد شد.

در مطالعه حاضر، در مرحله نظری، جامعه پژوهش، شامل کلیه پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر در دسترس است. در مرحله کار در عرصه، جامعه پژوهش شامل افراد زیر است:

- ۱- متخصصان دانشگاهی حوزه مدیریت کاهش خطر بلایا،
- ۲- سیاست‌گذاران، مدیران و کارشناسان نهادهای دولتی دخیل در مدیریت کاهش خطر بلایا (مانند اداره کل مدیریت بحران استانداری و دانشگاه‌های علوم پزشکی)
- ۳- مدیران و اعضای سازمان‌های مردم‌نهاد فعال در حوزه کاهش خطر بلایا (مانند جمعیت هلال احمر)
- ۴- رهبران اجتماعات محلی (مانند اعضای شورای محلات یا مدیران مجتمع‌های مسکونی)
- ۵- مدیران بخش خصوصی که به نحوی مرتبط با مدیریت کاهش خطر بلایا هستند (مانند شرکتهای ارائه‌دهنده خدمات بیمه‌ای حوادث و بلایا)
- ۶- پاسخگویان اولیه به حوادث و بلایا (مانند امدادگران و نجاتگران از نهادهای مختلف)
- ۷- سرپرستان خانواده‌ها

در مرحله نظری، مرور سیستماتیک متون و مقالات انجام می‌شود (این مرور سیستماتیک در واقع نوعی نمونه‌گیری از متون و مقالات مربوط است). در مرحله کار در عرصه، رویکرد مورد استفاده برای نمونه‌گیری، نمونه‌گیری هدفمند^{۱۸} خواهد بود. در این نوع نمونه‌گیری، از جامعه پژوهشی که در بالا ذکر شد، مشارکت‌کنندگانی انتخاب خواهند شد که دارای تجربه‌ای در مورد پدیده اصلی (آمادگی خانواده در برابر مخاطرات) یا مفاهیم اساسی مورد اکتشاف باشند. در این زمینه، به منظور دسترسی به نظرات متفاوت در زمینه پدیده اصلی یا مفاهیم مورد اکتشاف، نمونه‌گیری با حداکثر تنوع انجام خواهد شد و افرادی انتخاب می‌شوند که نظرات متفاوتی در مورد پدیده یا مفاهیم مورد نظر داشته باشند.

¹⁸ Purposing sampling

روش اصلی گردآوری داده‌ها در این بخش از پژوهش، مبتنی بر جستجوی گسترده و سیستماتیک متون (در مرحله نظری) و همچنین از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، بحث گروهی متمرکز و نشست متخصصان (در مرحله کار در عرصه) خواهد بود. در این بخش، پس از استخراج ویژگی‌های مفهوم حاصل از مطالعات مرحله نظری، چارچوب مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، بحث‌های گروهی متمرکز و نشست‌های متخصصان مشخص خواهد شد.

جهت تحلیل کیفی، پس از جمع‌آوری داده‌ها، فایل‌های صوتی مصاحبه‌ها، بحث‌ها و نشست‌ها، به صورت مکتوب درمی‌آید و تلاش می‌شود پس از مطالعه دقیق آنها، عناصر ظاهری و درونی آنها درک شود. در گام بعدی، قسمتهایی از متن که می‌تواند هرکلمه یا عبارت معناداری باشد که به عنوان واحد معنایی شناخته شود، کدگذاری می‌شوند. مطالعه مجدد مکتوبات و یادداشت‌های تفسیری همزمان، به تشخیص ارتباطات اولیه میان مفاهیم استخراج شده از بیانات شرکت‌کنندگان کمک خواهد کرد. یادداشت‌ها و کدها، به شکل‌گیری درون مایه‌ها، کمک می‌کند و با پیشرفت مصاحبه‌ها و مشخص شدن ارتباط میان درون مایه‌ها، تشخیص الگوها و معانی اصلی امکان‌پذیر خواهد شد.

(تذکر مهم: جهت سازمان‌دهی داده‌های تحلیل کیفی از نرم افزار MAXQDA 10 استفاده شود. فایل MAXQDA مربوط که شامل متن مکتوب شده مصاحبه‌ها و نشست‌های تخصصی و بحث‌های گروهی متمرکز و تحلیل‌های مربوط است، باید به پیوست گزارش نهایی پژوهش، به معاونت آموزش و پژوهش ارسال شود)

۱۸-۲- بخش دوم (بررسی همخوانی داده‌ها با HDPI)

در بخش دوم پژوهش، بر اساس مفاهیم استخراج شده از بخش نخست، سازه‌های اصلی مفهوم آمادگی خانواده در برابر مخاطرات، استخراج می‌شود. سپس، عبارات مناسبی که هر یک، جنبه‌ای از مفهوم آمادگی خانواده را پوشش دهد، تدوین می‌شود. به عبارت دیگر، پس از استخراج سازه‌های حاصل از بخش اول پژوهش (بخش کیفی)، گویه‌های مربوط به آمادگی خانواده، استخراج می‌شوند. سپس با مقایسه گویه‌های استخراج شده - که در واقع همان نشانگرهای آمادگی خانواده در برابر مخاطرات هستند- با مؤلفه‌های HDPI، میزان همخوانی آنها با یکدیگر بررسی می‌شود.

۱۸-۳- بخش سوم (اعتباریابی HDPI)

۱۸-۳-۱- بررسی روایی HDPI

در بخش سوم پژوهش، برای بررسی روایی HDPI، از سه شیوه شامل روایی صوری^{۱۹}، روایی محتوا^{۲۰}، و روایی سازه^{۲۱} استفاده خواهد شد.

برای تعیین روایی صوری از دو روش کیفی و کمی استفاده خواهد شد: در تعیین کیفی روایی صوری، با ۱۰ نفر از سرپرستان خانواده‌ها به صورت چهره به چهره، مصاحبه خواهد شد و موارد سطح دشواری^{۲۲} (دشواری درک عبارات و کلمات)، میزان تناسب^{۲۳} (تناسب و ارتباط مطلوب عبارات با ابعاد پرسشنامه) و ابهام^{۲۴} (احتمال وجود برداشت‌های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی در معانی کلمات)، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

برای تعیین روایی محتوا از دو روش کیفی و کمی استفاده خواهد شد. از آنجا که تعیین روایی محتوا در این مطالعه، مبتنی بر قضاوت افراد متخصص است، قضاوت بر اساس نظرات متخصصان دارای دانش و تجربه در حیطه‌های طراحی ابزار و مدیریت کاهش خطر بلایا (مدیریت بحران) خواهد پذیرفت.

در بررسی کیفی محتوا، از ۱۰ نفر از متخصصان درخواست خواهد شد تا پس از بررسی کیفی مؤلفه‌های HDPI، بر اساس معیارهای، رعایت دستور زبان^{۲۵}، استفاده از واژه‌های مناسب^{۲۶}، ضرورت، اهمیت، قرارگیری عبارات در جای مناسب خود^{۲۷}، و امتیازدهی مناسب^{۲۸} بازخورد لازم را ارائه دهند.

برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی، از دو شاخص نسبت روایی محتوا^{۲۹} (CVR) و شاخص روایی محتوا^{۳۰} (CVI) استفاده می‌شود. ابتدا، برای تعیین شاخص نسبت روایی محتوا، از ۲۰ نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مرحله قبل) درخواست خواهد شد تا هر گویه (آیتم) را بر اساس طیف ۳ قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی کنند. بر اساس جدول لاوشه^{۳۱}، برای تعیین حداقل ارزش شاخص نسبت روایی محتوا^{۳۲} عباراتی که میزان عددی CVR آنها (بر اساس ارزیابی ۲۰ متخصص)، معنادار ارزیابی شود ($p < 0/5$)، حفظ خواهد شد.

19 Face validity

20 Content validity

21 Construct validity

22 Difficulty

23 Relevancy

24 Ambiguous

25 Grammar

26 Wording

27 Item Allocation

28 Scaling

29 Content Validity Ratio

30 Content Validity Index

31 Lawshe

32 Minimum CVR value

سپس بررسی CVI بر اساس شاخص روایی محتوای والتس و باسل^{۳۳} (۱۶) اجرا خواهد شد. بدین منظور، HDPI در اختیار متخصصان قرار خواهد گرفت تا بر اساس شاخص روایی محتوای والتس و باسل، میزان مربوط بودن^{۳۴}، ساده بودن^{۳۵} و واضح بودن^{۳۶} هر یک از عبارات موجود در آن را تعیین کنند. بدین ترتیب سه معیار، ساده بودن، مربوط بودن و واضح بودن به صورت مجزا در یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی برای هر یک از گویه‌ها، توسط ۲۰ نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مراحل قبل)، مورد بررسی قرار گرفت (مثلاً جهت معیار مربوط بودن، گزینه‌های زیر به کار گرفته خواهد شد: ۱=مربوط نیست، ۲=نسبتاً مربوط است، ۳=مربوط است، ۴=کاملاً مربوط است). امتیاز شاخص روایی محتوا برای هر عبارت، به وسیله تقسیم تعداد متخصصان موافق با عبارت دارای رتبه ۳ و ۴ بر تعداد کل متخصصان محاسبه خواهد شد (۱۷). نمره ۰/۹۷ و بالاتر برای پذیرش گویه‌ها بر اساس نمره CVI ملاک عمل قرار خواهد گرفت (۱۸). در مرحله بعد، بر اساس میانگین نمرات شاخص روایی محتوای همه مؤلفه‌های HDPI، متوسط روایی محتوا^{۳۷} (S-CVI/Ave) محاسبه خواهد شد. نمره ۰/۹۰ و بالاتر برای S-CVI/Ave مورد پذیرش قرار خواهد گرفت (۱۷).

به منظور بررسی تعیین روایی سازه در این پژوهش، از روش تحلیل عاملی^{۳۸} و مقایسه گروه‌های شناخته شده^{۳۹} استفاده خواهد شد (۱۹). ابتدا جهت تعیین روایی سازه، پس از بررسی همسانی درونی عبارات HDPI، از روش تحلیل عاملی که ارتباط درونی میان متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد، به منظور کشف طبقاتی از متغیرها که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر باشند، استفاده خواهد شد. در این مطالعه، از تحلیل عاملی اکتشافی، با استفاده از آزمون شاخص نمونه‌گیری کیسر-مایر-الکین (KMO)^{۴۰} و آزمون کرویت بارتلت (BTS)^{۴۱}، تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی و دوران واریماکس^{۴۲} استفاده خواهد شد.

جهت تعیین روایی سازه پرسشنامه، علاوه بر روش تحلیل عاملی از مقایسه گروه‌های شناخته شده نیز استفاده خواهد شد (۱۹). این روش، به منظور آنکه معلوم کنیم HDPI به چه میزان توان جداسازی زیرگروه‌های گوناگون را دارد، به

³³ Waltz & Bausell

³⁴ Relevancy

³⁵ Simplicity

³⁶ Clarity

³⁷ Scale-level Content Validity Index/ Averaging

Calculation Method

³⁸ Factor Analysis

³⁹ Known Group Comparison

⁴⁰ Kaiser Meyer Olkin method

⁴¹ Bartlett Test of Sphericity

⁴² Varimax

کار گرفته می‌شود. در این پژوهش، برای تشکیل زیر گروه‌های مختلف، خانواده‌ها از نظر میزان اقداماتشان برای آمادگی در برابر مخاطرات، به زیرگروه‌های مختلف تقسیم خواهند شد.

۱۸-۳-۲- بررسی پایایی HDPI

برای تعیین پایایی HDPI، از دو شیوه تعیین همسانی درونی^{۴۳} و ثبات^{۴۴}، استفاده خواهد شد. برای اندازه‌گیری همسانی درونی، از آلفای کرونباخ^{۴۵} (یا ضریب آلفا^{۴۶}) استفاده می‌کنیم. آلفای کرونباخ، معرف میزان تناسب گروهی از گویه‌هاست که یک سازه را می‌سنجند. ارزیابی ثبات نیز از طریق روش آزمون - بازآزمون^{۴۷} انجام خواهد شد. پرسشنامه، در دو مرحله، با فاصله زمانی حداقل دو هفته، اجرا خواهد شد و سپس نمرات کسب شده در این دو مرحله، با استفاده از آزمون شاخص همبستگی درون خوشه‌ای^{۴۸} با هم مقایسه خواهند شد.

۱۸-۳-۳- حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

تعداد نمونه مورد نیاز، جهت انجام تحلیل عاملی به منظور تعیین روایی سازه، از نظر محققان مختلف، متفاوت است. تعداد نمونه توصیه شده جهت انجام تحلیل عاملی، ۵ تا ۱۰ نمونه به ازای هر گویه ابزار است (۲۰). در این پژوهش، نمونه‌ای از خانواده‌ها، به تعداد ۱۰ برابر گویه‌های HDPI، یعنی ۱۵۰ خانواده انتخاب خواهد شد. در مرحله تعیین روایی سازه و همچنین پایایی، برای انتخاب نمونه، از جامعه آماری مردم کلیه شهرهای استان، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای^{۴۹} استفاده می‌کنیم. ابتدا شهرهای استان را بر اساس شرایط اجتماعی-اقتصادی، در چند طبقه، گروه‌بندی می‌کنیم. سپس از بین هر یک از طبقات، به صورت تصادفی ساده، یک شهر را انتخاب می‌کنیم. سپس از بین مناطق آن شهر، یک ناحیه را به صورت تصادفی ساده برمی‌گزینیم. بعد در هر ناحیه انتخاب شده، یک محله را به روش تصادفی ساده انتخاب می‌نماییم. در هر محله انتخاب شده نیز، از بین بلوک‌ها، یک بلوک را به صورت تصادفی ساده انتخاب می‌کنیم. نهایتاً از بین خانوارهای بلوک انتخاب شده، متناسب با حجم نمونه، چند خانوار را به طور تصادفی برمی‌گزینیم.

⁴³ Internal consistency

⁴⁴ Stability

⁴⁵ Cronbach's alpha

⁴⁶ Coefficient alpha

⁴⁷ Test- Retest

⁴⁸ Intraclass correlation coefficient

⁴⁹ Multistage Cluster Sampling

۱۹- ملاحظات اخلاقی :

۱- در طرح سؤالات، باورهای فرهنگی و آداب و رسوم پاسخ‌دهندگان، مورد ملاحظه قرار خواهد گرفت و محترم شمرده خواهد شد.

۲- در امور شخصی پاسخ‌دهندگان، با طرح سؤالات بی‌مورد و حساس، دخالتی صورت نخواهد گرفت.

۳- در جریان گردآوری داده‌ها، اطلاعات پاسخ‌دهندگان محرمانه باقی خواهد ماند.

۴- کلیه اطلاعاتی که می‌تواند برای دیگران مفید باشد، با رعایت حریم شخصی افراد، منتشر خواهد شد.

۲۰- جدول زمانی مراحل اجرای طرح (GANTT CHART)

ردیف	شرح هر یک از فعالیتهای اجرایی به تفکیک	زمان اجرا (به هفته)																	
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱	مرحله نظری (مرور سیستماتیک متون)																		
۲	مرحله کار در عرصه (نمونه‌گیری هدفمند و انجام مصاحبه‌ها، برپایی جلسات بحث گروهی متمرکز و برگزاری نشست‌ها با متخصصان)																		
۳	مرحله نهایی (تحلیل یافته‌های پژوهش و تدوین گویه‌های مربوط به آمادگی خانواده و بررسی میزان همخوانی آنها با HDPI)																		
۴	بررسی روایی و پایایی HDPI																		
۵	تهیه گزارش تحقیق																		

قسمت پنجم - اطلاعات مربوط به هزینه‌ها

۲۱- هزینه کارمندی (پرسنلی) با ذکر مشخصات کامل و میزان اشتغال هر فرد و حق الزحمه آنها :

ردیف	نوع فعالیت	نام فرد یا افراد	رتبه علمی	تعداد افراد	کل رقم حق الزحمه برای یک نفر	جمع کل
						جمع

۲۲- مواد مصرفی:

نام ماده	کشور سازنده	شرکت سازنده	شرکت فروشنده ایرانی	تعداد یا مقدار لازم	قیمت واحد	قیمت کل

۲۳- هزینه مسافرت :

مقصد	تعداد مسافرت در مدت اجرای طرح و منظور آن	نوع وسیله نقلیه	تعداد افراد	هزینه به ریال

۲۴- هزینه های دیگر

هزینه های تکثیر اوراق	ریال
سایر موارد	ریال

۲۵- جمع هزینه های طرح :

ریال.....	هزینه پرسنلی
ریال	هزینه مواد و وسایل مصرفی
ریال	هزینه مسافرت
ریال	هزینه های دیگر
ریال	جمع کل

نام و نام خانوادگی
امضای مجری استانی طرح

۲۶- منابع

1. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). Terminology on disaster risk reduction. [1/1/2017]; Available from: <http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>.
2. Lindell MK, Prater CS. Assessing community impacts of natural disasters. Natural Hazards Review. 2003;4(4):176-85.
3. Kim YC, Kang J. Communication, neighbourhood belonging and household hurricane preparedness. Disasters. 2010;34(2):470-88.
4. Korstanje ME. Handbook to practical disaster preparedness for the family. Disaster Prevention and Management: An International Journal. 2013.
5. Bradley AT. Handbook to Practical Disaster Preparedness for the Family: Arthur Bradley; 2010.
6. Maslow AH. A theory of human motivation. Psychological Review. 1943;50(4):370.
7. Washburn C, Saunders K. Extension Disaster Education Network (EDEN): Preparing families for disaster. Journal of Family and Consumer Sciences. 2010;102(2):61-3.
8. Federal Emergency Management Agency(FEMA). Ready: Prepare, plan, stay informed. [1/1/2017]; Available from: <http://www.ready.gov/>.
9. Federal Emergency Management Agency (FEMA). Make a plan. [1/1/2017]; Available from: <http://www.ready.gov/make-a-plan>.
10. Federal Emergency Management Agency (FEMA). Basic disaster supplies kit. [1/1/2017]; Available from: <http://www.ready.gov/kit>.

11. The council for excellence in government. Are we ready? Introducing the public readiness index. 2006. Available from:
https://www.citizencorps.fema.gov/downloads/pdf/ready/pri_report.pdf.
12. Mulilis, J.P., Lippa, R.(1988). The MLEPS: An earthquake preparedness scale. University of Southern California.
13. Ardalan A. Institutional approach in developing health emergency preparedness: The case of I.R.Iran. 7th International congress on health in emergencies and disasters. Tehran. 6-8 Jan 2016.
14. Schneider Z, Elliot D, LoBiondo-Wood G, Beanland C, Haber J. Nursing research: Methods, critical appraisal and utilization. 2nd ed. Sydney: Mosby-Elsevier; 2004. .
15. Rodgers BL, Knafl KA. Concept development in nursing. Concept development in nursing. 2000.
16. Azadian S, Shirali GA, Saki A. Designing a questionnaire to assess crisis management based on a resilience engineering approach. Jundishapur Journal of Health Sciences. 2014;6(1):245-56.
17. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in nursing & health. 2007;30(4):459-67.
18. Hyrkäs K, Appelqvist-Schmidlechner K, Oksa L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. International Journal of Nursing Studies. 2003;40(6):619-25.
19. Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. Social Work Research. 2003;27(2):94-104.
20. Knapp TR, Brown JK. Ten measurement commandments that often broken. Research in Nursing& Health. 1995; 18(5):465-9.