ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.43.48

Lessons from the actions of the Japanese army in natural disaster crisis management

Abstract

Introduction: The annual crisis of natural disasters affects the lives of many people and causes social and economic losses. In many countries, the armed forces are used to help in this type of crisis. As one of the most disaster-prone countries, Japan has had many experiences in the field of natural disaster crisis management, and the country's army has taken significant measures. Therefore, the purpose of this research is to identify the actions of the Japanese army in natural disaster crisis management and its lessons for Iran.

Methods: The present article is a systematic review study using a systematic search in databases, Science Direct, Springer, Taylor & Francis and Google Scholar with the keywords " Natural disaster ", " Disaster management", " Japanese Self Defense Force " , " Civil military cooperation ", "Emergency response" in the time period of 2008 to 2024 AD, and the sources mentioned in these related articles were also reviewed.

Results: The review of different studies showed that the Japanese army performs many actions before, during and after the crisis of natural disasters. Coding was done in the articles and the central codes and categories were counted.

Conclusion: Among the listed categories are rescuing and relieving residents, dispatching physicians, nurses, medical technicians, dispatching personnel, providing drinking water and food, logistics measures and cargo of materials, providing transportation, civil services, cooperation with other organizations and training. . Islamic Republic Of Iran can identify such capacities and use them before, during and after the crisis of natural disasters.

Keywords: Crisis management , Islamic Republic Of Iran Army, Japanese Self Defense Force, natural disaster

Authors:

Mehrshad Momeni [1]
Seyed Mohammad Mirzadeh [2]
Asghar Asgharzadeh *[3]

Affiliations

1- Instructor, Faculty of nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2- Human Resource Management, AJA Command and Staff University, Tehran, Iran
3- Urban Management Group, University of Tehran, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi,Qom,Iran.Email: Mehrshad.momeni79@gmail.com

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.43.48

درس آموزه‌های اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی

مهرشاد مومنی[۱]
سید محمد میرزاده[۲]
اصغر اصغرزاده[۳*]

چکیده

مقدمه: بحران بلایای طبیعی سالانه زندگی افراد زیادی را تحت تاثیر قرار می دهد و باعث زیان های اجتماعی، اقتصادی می شود در بسیاری از کشورها از نیروهای مسلح برای کمک رسانی در این نوع بحران استفاده می شود. ژاپن به عنوان یکی از سانحه خیزترین کشورها تجارب زیادی در زمینه مدیریت بحران بلایای طبیعی داشته است و ارتش این کشور اقدامات چشمگیری را انجام داده است. لذا هدف این پژوهش شناسایی اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی و درس آموزه های آن برای کشور ایران است.

روش کار: مقاله حاضر یک مطالعه مروری نظام مند است که با استفاده از Science Direct Springer ,جست‌وجوی منظم در پایگاه های اطلاعاتی با کلمات کلیدی Google Scholar و موتور جستجوی Taylor & Francis, "بحران طبیعی"، "مدیریت بحران"، "ارتش ژاپن"، "همکاری نظامی-غیرنظامی" "پاسخ اضطراری" و معادل انگلیسی آنها، در بازه زمانی سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۴ میلادی .وهمچنین بررسی منابع ذکر شده در این مقالات مرتبط انجام شد

یافته ها: بررسی مطالعات مختلف نشان داد که ارتش ژاپن اقدامات زیادی را پیش،هنگام و پس از بحران بلایای طبیعی انجام میدهد. کدگذاری در مقالات صورت گرفت و کد های محوری و طبقه ها مشخص شدند.

بحث و نتیجه گیری: از مقوله های احصا شده، نجات و تسکین ساکنان، اعزام پزشک، پرستار، تکنسین پزشکی، اعزام پرسنل، تامین آب آشامیدنی و غذا، اقدامات لجستیکی و محموله مواد، تامین حمل و نقل، خدمات عمرانی، مشارکت با سایر سازمان ها و آموزش می باشد که میتواند ظرفیت های این چنینی را شناسایی و در قبل و پس از بحران بلایای طبیعی استفاده شود.

کلید واژه ها: مدیریت بحران، آجا ، ارتش ژاپن، بلایای طبیعی

وابستگی سازمانی نویسندگان

۱- مربی دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.

۲- مدیریت منابع انسانی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.

۳- گروه مدیریت امور شهری دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی قم. نویسنده مسئول.

پست الکترونیک : Mehrshad.momeni79@gmail.com

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

مقدمه:

انسان از بدو خلقت همیشه در معرض آسیب‌های جدی ناشی از بلایای طبیعی بوده است. زندگی میلیون‌ها نفر در سراسر جهان تحت‌تأثیر بحران‌های طبیعی است که هزینه‌های زیاد اقتصادی و اجتماعی را به وجود می‌آورد و رسیدن به اهداف توسعه پایدار در کشورها را مختل می‌کند. علی‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته در بسیاری از کشورها برای کاهش خطرپذیری و آثار منفی بحران‌ها، آسیب‌ها و هزینه‌های بسیاری از بحران‌های طبیعی در حال افزایش است(۱). سالانه در جهان حجم قابل‌ملاحظه‌ای از تأسیسات شهری، زیرساخت‌های اقتصادی، ساختمان‌های اداری، تجاری و مسکونی به علت حوادث و بلایای طبیعی نظیر سیل، زلزله، طوفان، رعدوبرق، خشکسالی، رانش زمین، پیشروی آب دریا، بهمن و... آسیب می و یا از بین می‌روند و متأسفانه در بیشتر موارد این حوادث با تلفات انسانی نیز همراه است(۲). طبق آمار موجود، بلایای طبیعی در سراسر جهان، سالانه حدود ۲۰۰ میلیون نفر را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند و باعث مرگ ۶۵۰۰۰ نفر می‌شوند(۳). هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی بلایای طبیعی به اندازه ای است که بخش قابل‌توجهی از تولید ناخالص داخلی کشورها، بالاخص کشورهای درحال‌توسعه، برای جبران خسارات ناشی از بلایای طبیعی هزینه می‌شود (۴).

قاره آسیا به دلیل موقعیت جغرافیایی آن بیشترین تلفات بلایای طبیعی را دارد به‌عنوان‌مثال، در سال ۲۰۱۲، ۴۰/۷ درصد از کل بلایای طبیعی و ۶۴/۵ درصد از قربانیان ناشی از این نوع بلایا درکشورهای آسیایی رخداده است(۵). پهناور بودن سرزمین ایران و ویژگی‌های خاص جغرافیایی، اقلیمی و زیست‌محیطی و آب و هوایی سبب شده که از حدود ۴۳ نوع حادثه طبیعی شناخته شده در جهان، ۳۴ نوع آن در ایران امکان وقوع داشته باشد(۶). در بسیاری از کشورها، به طور معمول از نیروهای مسلح برای کمک‌رسانی به بلایای داخلی استفاده می‌شود. اغلب به دلیل هم‌افزایی و ایجاد اثر مکمل نیروهای غیرنظامی در مدیریت بلایا از جمله جستجو و نجات، تخلیه و ارائه کالاها به مردم حادثه‌دیده؛ نیروهای نظامی نیز به کمک این سازمان‌ها می‌آیند (۷). برای مدیریت بلایا نه‌تنها نیاز به حضور نیروهای غیرنظامی است، بلکه نیاز به حضور نیروهای نظامی نیز هست. هماهنگی بین نیروهای نظامی و غیرنظامی به تسریع در عملیات کمک‌رسانی در بلایای طبیعی می‌انجامد، و منجر به کاهش تعداد قربانیان و خسارات می‌شود(۸).

مدیریت بحران یعنی همواره باید مجموعه‌ای از طرح‌ها و برنامه‌های عملی برای مواجهه با تحولات احتمالی آینده در داخل سازمان‌ها تنظیم شود و مدیران باید درباره اتفاقات احتمالی آینده بیندیشند و آمادگی رویارویی با وقایع پیش‌بینی‌نشده را کسب کنند؛ بنابراین، مدیریت بحران بر ضرورت پیش‌بینی منظم و کسب آمادگی برای رویارویی با آن دسته از مسائل داخلی و خارجی تأکید دارد که به‌طورجدی شهرت، سودآوری و یا حیات سازمان را تهدید می‌کنند(۹). در میان سازمان‌های نظامی، ارتش باتوجه‌به توانمندی‌ها و ظرفیت‌های خود تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای در راه‌حل‌های مدیریت بلایای طبیعی بر عهده دارد. به‌نحوی‌که علاوه بر حفاظت از مرزهای کشور، ضمن رعایت موارد پیشگیری در خصوص ساخت‌وسازهای درون‌سازمانی خود، همواره در تمامی حوادث غیرمترقبه حضور فعال داشته است. این سازمان در زمان بروز حوادث و بلایای طبیعی همانند زلزله، سیل و... به یاری آسیب‌دیدگان شتافته و در نجات مصدومان نقش اثرگذاری دارد. بر اساس تجارب حاصل از حوادث گذشته در هنگام وقوع حوادث طبیعی، ارتش با برخورداری از توانمندی‌ها و ظرفیت نیروی انسانی و تجهیزات مناسبی که در اختیار دارند، قادر هستند از طریق هوایی، زمینی و دریایی در کاهش اثرات بحران‌های ناشی از وقوع بلایای طبیعی کمک‌های چشمگیری انجام دهند(۱۰).

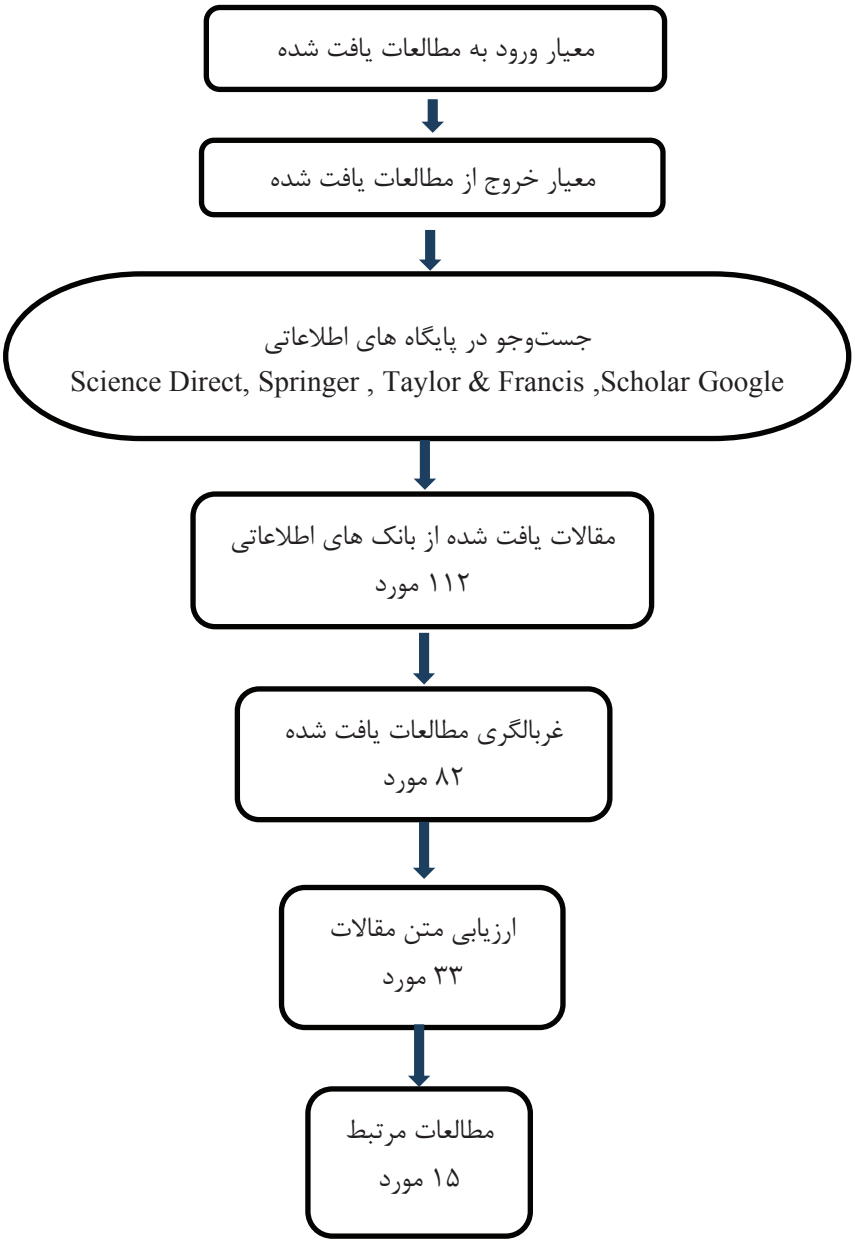
ژاپن به‌عنوان یکی از سانحه خیزترین کشورهای جهان، بیش از نیم‌قرن است که از یک نظام جامع هدفمند برای پیشگیری از سوانح استفاده می‌نماید. مبنای قوانین کاهش بحران در کشور ژاپن «قانون پایه اقدامات بحران» است که با تعریف مرزها و مسئولیت‌های نهادهای دولتی، غیردولتی و مردم و نیز تدابیر و اقدامات احیاء در سوانح و طرح اساسی مقابله با بحران‌های ملی و منطقه‌ای مطرح و مشخص نموده است و وجود قوانین و مقررات در کنار ساختار مناسب برای مدیریت بحران مناسب، فاکتور کلیدی مدیریت مناسب بحران است. در کشور ژاپن برنامه مدون و جامعی برای مدیریت بحران تدوین شده است و ساختار مناسب برای اجرای آن‌ها پیش‌بینی شده است(۱۱). همچنین دلیل دیگر انتخاب ژاپن این است که این کشور یکی از موفق ترین تجربه ها را در مدیریت بحران های طبیعی ازجمله زلزله داشته و توانسته است بحران زلزله را به کنترل درآورد؛ ازاین‌رو درس‌آموزی از تجربه این کشور می‌تواند به کمک مدیران، سازمان‌ها بیاید(۱۲). لذا هدف این مقاله شناسایی اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی و درس آموزه‌های آن برای مدیران ما می باشد.

روش‌کار:

یک مطالعه سیستماتیک است که با رویکرد فراترکیب جهت استخراج منابع مناسب برای ارزیابی پژوهش‌ها و روش مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی برای تعیین، جمع‌آوری، ترکیب و خلاصه‌کردن یافته‌های پژوهشی مرتبط با «درس آموزه‌های اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی» استفاده شده است. ابزار کدگذاری و تحلیل داده های حاصل از روش فراترکیب، نرم افزار MAXQDA بود. این روش طبق الگو ارائه شده توسط سندلوسکی و باروسو شامل هفت مرحله بوده است:

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

نمودار۱. فرایند جست و جو و انتخاب مقالات



۱. تنظیم سؤال پژوهش:
نخستین سوال برای شروع فراترکیب چه چیزی(what) است. از این رو سوال اصلی پژوهش این است که اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی چیست؟

۲. مرور ادبیات به شکل سیستماتیک:
جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مقالات چاپ شده و پژوهش‌های صورت‌گرفته در خصوص عنوان در سال‌های ۲۰۰۸ الی ۲۰۲۴ میلادی بود. برای جمع‌آوری داده‌ها و پژوهش‌های مرتبط، با استفاده از جست‌وجو منظم در پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، Springer ، Taylor & Francis و موتور جست‌وجوی Scholar Google با معادل انگلیسی کلمات کلیدی "بحران طبیعی[1]"مدیریت بحران[2]"،"ارتش ژاپن[3]"، "همکاری نظامی – غیرنظامی[4]"، "پاسخ اضطراری[5] " انجام شد

۳. جستجو و انتخاب متون مناسب:

1. Natural disaster
2.Disaster management
3. Japan Self-Defense Forces(JSDF)
4. Civil military cooperation
5. Emergency Response

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

جدول ۱: کدهای محوری و مقوله های حاصل از مقالات

مفاهیم (اقدامات)	کد ها	منابع
نجات و تسکین ساکنان	جست‌وجو افراد، انتقال بیماران، جست‌وجو اجساد قربانیان (۱۳ کد)	Ono K و Nakao T ۲۰۱۷ (۱۳)، Utani A و همکاران ۲۰۱۱ (۱۴)، Sawano T و همکاران ۲۰۲۱(۱۵)، Hashimoto Y و Ohama A ۲۰۱۴ (۱۶)، Tatsumi Y ۲۰۱۲ (۱۷)، Arcala Hall R ۲۰۰۸ (۱۸)، Nakahara M ۲۰۲۳ (۱۹)
اعزام پزشک، پرستار، تکنسین پزشکی	برپایی بیمارستان صحرایی، پیشگیری از بیماری‌های همه‌گیر، مراقبت‌های سلامت روان قربانیان، مشاوره بهداشتی، رفع نیازی بهداشتی (۱۲ کد)	Sawano T و همکاران ۲۰۲۱،Patalano A ۲۰۱۵ (۲۰)، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nakahara M ۲۰۲۳ ، Nishiyama Y ۲۰۱۴ (۲۱)
اعزام پرسنل	اعزام نیروی انسانی و نیروی کمکی (۶ کد)	Nakao T Ono K ۲۰۱۷، Smith M ۲۰۱۷ (۲۲)، Patalano A ۲۰۱۵، Tatsumi Y ۲۰۱۲، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nishiyama Y ۲۰۱۴
تأمین آب آشامیدنی و غذا	اقدامات تصفیه آب، آشپزی، بسته‌بندی مواد غذایی (۹ کد)	Nakao T Ono K ۲۰۱۷، Inoue T و همکاران ۲۰۱۴ (۲۳)، Patalano A ۲۰۱۵، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nakahara M ۲۰۲۳، Nishiyama Y ۲۰۱۴
اقدامات لجستیکی و محموله امداد	ذخیره و انبارداری کالا، انتقال از مبدأ به مقصد (۹ کد)	Ono K و Nakao T ۲۰۱۷، Nakahara M ۲۰۲۳(۲۴)، Patalano A ۲۰۱۵، Hashimoto Y و Ohama A ۲۰۱۴، Tatsumi Y ۲۰۱۲، Arcala Hall R ۲۰۰۸
تأمین حمل‌ونقل	دسترسی به ماشین‌آلات سنگین، حمل‌ونقل سریع، اعزام هلیکوپتر، اعزام هواپیما، حمل‌ونقل از طریق کشتی (۱۸ کد)	Ono K و Nakao T ۲۰۱۷، Sawano T و همکاران ۲۰۲۱، Patalano A ۲۰۱۵، Hashimoto Y و Ohama A ۲۰۱۴، Tatsumi Y ۲۰۱۲، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nishiyama Y ۲۰۱۴
خدمات عمرانی	پل‌سازی، تأمین مسکن، بازسازی جاده، بازسازی بنادر، بازسازی فرودگاه‌های آسیب‌دیده، تعمیرات تأسیسات، خدمات آتش‌نشانی، مدیریت پناهگاه (۸ کد)	Utani A و همکاران ۲۰۱۱، Hashimoto Y و Ohama A ۲۰۱۴، Tatsumi Y ۲۰۱۲، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nakahara M ۲۰۲۳
مشارکت با سایر سازمان‌ها	روابط‌عمومی و پشتیبانی، استفاده از رسانه‌های اجتماعی، اشتراک‌گذاری اطلاعات، هماهنگی با سازمان‌ها، مشورت با وزارت‌خانه مربوطه، ارتباط با NGO ۱ها، تبادل نظر (۱۵ کد)	Liff AP وErickson AS ۲۰۱۷(۲۵)، Nakahara M ۲۰۲۳، Ishiwatari M ۲۰۲۱ (۲۶)، Patalano A ۲۰۱۵، Hashimoto Y و Ohama A ۲۰۱۴، Tatsumi Y ۲۰۱۲، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nakahara M ۲۰۲۳
آموزش	آموزش سازماندهی، تمرین‌های شبیه‌ساز بلایا، آموزش امداد و نجات با هلیکوپتر، مانورهای آموزشی (۷ کد)	Toyoda Y و همکاران ۲۰۲۱ (۲۷)، Patalano A ۲۰۱۵، Arcala Hall R ۲۰۰۸، Nakahara M ۲۰۲۳

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

۱ Non-governmental organization

در بررسی های اولیه بر اساس کلیدواژه ها تعداد ۱۱۲ منبع یافت شد که پس بررسی عناوین آن ها، مشخص شد که ۳۰ تا از آنها با موضوع و سوال اصلی پژوهش مرتبط نیستند و ۸۲ مقاله جهت بررسی چکیده انتخاب گردید. پس از بررسی چکیده تعداد ۳۳ مقاله جهت ارزیابی متون و محتوا انتخاب شد و پس از آن ۱۵ مقاله جهت پاسخ به سوال اصلی پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. سپس در این مرحله محتوای مقالات چندین بار با دقت مطالعه و کدهای مرتبط و صفحات آن ها در نرم افزار MAXQDA ثبت شد.

۴. تجزیه‌وتحلیل و ترکیب‌یافته‌های کیفی:

محتوای مقالات در چند نوبت گذاری باز شده اند و سپس تبدیل به کد های محوری و مقوله های مرتبط گردیده اند.

۵. کنترل کیفیت:

برای تعیین پایایی، روش توافق بین دو کد گذار (ضریب کاپا) مورد استفاده قرار گرفت.

۶. ارائه یافته‌ها

درمرحله هفتم فراترکیب، یافته های پژوهش ارائه می شود. در این مرحله از فراترکیب ۱۵ مقاله انتخاب و به دقت مورد تجزیه وتحلیل قرار گرفت و اطلاعات موردنیاز برای پاسخ به سؤال پژوهش شناسایی شد

(نمودار ۱) شکل مفهومی مراحل انجام روش تحقیق فراترکیب را نشان می دهد.

یافته ها:

از بین ۱۵ مقاله با توجه به معیارهای خروج در راستا پاسخ به هدف مطالعه کد ها از مطالعه خارج شدند. بررسی مشخصات اصلی و نتایج مقالات معتبر پرداخته است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و ترکیب داده ها در این پژوهش شامل کدها و مفاهیم، ما را به شناخت اقدامات ارتش ژاپن در مدیریت بحران بلایای طبیعی رساند که به توصیف، تصویر و صورتبندی جدید و جامعتری از هدف پژوهش منتج میشود. کدها، منابع و مفاهیم (ویژگی های) شناسایی شده در جدول ۱ نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش و اقدامات ارتش ژاپن می‌توان گفت که طبق ظرفیت و زیرساخت‌هایی که ارتش جمهوری اسلامی ایران در حوزه‌های گوناگون دارد، ابتدا این ظرفیت‌ها شناسایی و ارزیابی گردد تا یک نقشه راه ترسیم شده داشته باشد و با آگاهی بداند بر اساس نوع بحران بلایای طبیعی از کدام ظرفیت‌ها استفاده کند و در بحران بلایای طبیعی آن‌ها را عملیاتی کند. استفاده از این ظرفیت‌ها در سه زمان پیش از بحران بلایای طبیعی، هنگام وقوع بحران بلایای طبیعی و پس از بحران بلایای طبیعی می‌تواند صورت گیرد.

قبل از بحران بلایای طبیعی:

ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌تواند پیش از بحران از ظرفیت آموزش که شامل اقدامات آموزش سازماندهی، تمرین‌های شبیه ساز بلایا، آموزش امداد و نجات با هلیکوپتر و مانورهای آموزشی می‌باشد، استفاده کند.

هنگام وقوع بحران بلایای طبیعی:

ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌تواند در هنگام وقوع بحران بلایای طبیعی از ظرفیت‌های زیر استفاده کند:

۱- نجات و تسکین ساکنان شامل اقدامات جست‌وجو افراد و انتقال بیماران، اعزام پزشک، پرستار، تکنسین پزشکی شامل برپایی بیمارستان صحرایی، پیشگیری از بیماری‌های همه‌گیر و رفع نیازی بهداشتی است.

۲- اعزام پرسنل: شامل اعزام نیروی انسانی و نیروی کمکی، تأمین آب آشامیدنی و غذا شامل اقدامات تصفیه آب، آشپزی، بسته‌بندی مواد غذایی می باشد.

۳- اقدامات لجستیکی و محموله امداد شامل ذخیره و انبارداری کالا، انتقال از مبدأ به مقصد، تأمین حمل‌ونقل شامل دسترسی به ماشین‌آلات سنگین، حمل‌ونقل سریع، اعزام هلیکوپتر، اعزام هواپیما، حمل‌ونقل از طریق کشتی است.

۴- خدمات عمرانی: شامل تأمین مسکن، خدمات آتش‌نشانی، مدیریت پناهگاه است.

۵- مشارکت با سایر سازمان‌ها: شامل روابط‌عمومی و پشتیبانی، استفاده از رسانه‌های اجتماعی، اشتراک‌گذاری اطلاعات، هماهنگی با سازمان‌ها، مشورت با وزارتخانه مربوطه، ارتباط با NGOها و تبادل نظر است.

پس از بحران بلایای طبیعی:

ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌تواند پس وقوع بحران بلایای طبیعی از ظرفیت‌های زیر استفاده کند:

نجات و تسکین ساکنان شامل جست‌وجو اجساد قربانیان، اعزام پزشک، پرستار، تکنسین پزشکی شامل مراقبت‌های سلامت روان ساکنان است.

خدمات عمرانی شامل پل‌سازی، بازسازی جاده، بازسازی بنادر، بازسازی فرودگاه‌های آسیب‌دیده، تعمیرات تأسیسات است.

تشکر و قدر دانی:

از کلیه همکاران و شرکت کنندگان در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را دارم.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

References

1- UNISDR. 2009. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. UN publication.
2- Gholamhosseini, I. Investigating the role and position of NAJA in natural disaster management: A case study of the 2004 White Crisis, 2004 Snow Crisis in Gilan. Research in Law Enforcement Management (Police Management Studies) 2012. 7(4), 549-568.
3- Dehghani Tafti, Abbas Ali and Shokouhi, Mohammad Reza and Shokouhi, Mohammad Reza, Readiness of Hospitals Affiliated to Shahid Sadoughi University of Medical Sciences against Disasters 2018
4- H. Salari, A. Esfandiari, A. Heidari, H. Julaee and S. Rahimi,International Journal of Health System and Disaster Management 2013 Vol. 1 Issue 1 Pages 26-31
5- Jahani, M. A., Bazi, H. R., Mahdizadeh, H., & Mahmoudi, G. Assessment of the readiness of hospitals in southeast Iran and the awareness of their managers in dealing with natural disasters. Journal of Military Medicine 2019. 21(5), 538-546
6- Moieniyan, A., Rahimi, M. M., Ahmadi Fakhr al-Din, A., & Peyvandi, R. International Legal Perspectives on Natural Disasters: A Case Study of Iran. New Perspectives in Human Geography (Human Geography) 2019. 12(1), 457-475
7- Araghizadeh, H., Peyravi, M., Sharififar, S., Ahmadi Marzaleh, M. Coordination of Civil and Military Forces in Natural Disasters: A Systematic Review. Journal of Military Medicine, 2022; 23(6): 555-563. [Persian].
8- Nugroho SP, Pandanwangi TS, Suprapto S. Civil_Military Cooperation in Disaster Management. Journal Pertahanan. 2016;2(2):129-44
9- Dehghan, H., Moradi, H., & Azami, A. Investigating and explaining the relationship between organizational communication and crisis management in the Islamic Republic of Iran Army. International Conference on Security, Progress, and Sustainable Development of Border Areas, Land, and Metropolises, Solutions and Challenges with a Focus on Non-Military Defense and Crisis Management, Tehran 2018
10- Azadi, F., Dadashi, N., beyk, A. A., Azizi, M. Executive Requirements of Iran Army's Activities in Natural Disaster. Military Management Quarterly, 2021; 21(83): 67-88
11- Tabar, A., & Malekmohammadi, L. A comparison of Iran and Japan's different approaches to crisis management. International Conference on Seismology and Earthquake Engineering 2015
12- Kamali, Y., & Mirzaei, J. A comparison of crisis management structures in Iran, Japan, India, and Turkey. Strategic Studies in Public Policy (Globalization Studies) 2017. 7(25), 245-2

13- Ono K, Tatsumi J, Nakao T. Possible mass and long distance ferry transportation for health and humanitarian logistics at a disaster scene. Transportation Research Procedia. 2017;25:1180-97
14- Utani A, Mizumoto T, Okumura T. How geeks responded to a catastrophic disaster of a high-tech country: rapid development of counter-disaster systems for the great east Japan earthquake of March 2011. Proceedings of the Special Workshop on Internet and Disasters; Tokyo, Japan: Association for Computing Machinery; 2011. p. Article 9
15- Sawano T, Shigetomi S, Ozaki A, Nishikawa Y, Hori A, Oikawa T, et al. Successful emergency evacuation from a hospital within a 5-km radius of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant: the importance of cooperation with an external body.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]

Journal of Radiation Research. 2021;62(Supplement_1):i122-i8
16- Hashimoto Y, Ohama A. The role of social media in emergency response: The case of the Great East Japan Earthquake. Boei Kenkyusho Kiyo [NIDS Security Studies].2014;3:99-126
17- Tatsumi Y. Great East Japan Earthquake: Lessons Learned for Japan's Defense Posture. Asia-Pacific Review. 2012;19(2):26-45
18- Arcala Hall R. Civil-military cooperation in international disaster response: the Japanese Self-Defense Forces' deployment in Aceh, Indonesia. Korean Journal of Defense Analysis. 2008;20(4):383-400
19- Nakahara M. The Great Hanshin-Awaji Earthquake (1995) and the Japan Self-Defense Forces (JSDF): Changing Perceptions and Integration of JSDF into Local Communities. E3S Web of Conferences. 2023;447
20- Patalano A. Beyond the Gunboats. The RUSI Journal. 2015;160(2):32-9
21- Nishiyama Y. Disaster Relief Activities of the Japan Self-Defense Force Following the Great East Japan Earthquake. Disaster Medicine and Public Health Preparedness. 2014;8(3):194-8
22- Smith M. The international politics of the Kumamoto Earthquake. Social systems research journal (Japanese).2017;20:139-156
23- Inoue T, Nakao A, Kuboyama K, Hashimoto A, Masutani M, Ueda T, Kotani J. Gastrointestinal symptoms and food/nutrition concerns after the great East Japan earthquake in March 2011: survey of evacuees in a temporary shelter. Prehosp Disaster Med. 2014;29(3):303-6
24- Nakahara M. The Reversion of Okinawa to Japan and the Formation of the Support Networks of the Japan Self-Defense Forces. Journal of International Cooperation Studies, 2023, 31:63-80
25- Liff AP, Erickson AS. From management crisis to crisis management? Japan's post-2012 institutional reforms and Sino-Japanese crisis (In)stability. Journal of Strategic Studies. 2017;40(5):604-38
26- Ishiwatari M. Institutional Coordination of Disaster Management: Engaging National and Local Governments in Japan. Natural Hazards Review. 2021;22(1):04020059
27- Toyoda Y, Muranaka A, Kim D, Kanegae H. Framework for utilizing disaster learning tools classified by real and virtual aspects of community space and social networks: Application to community-based disaster risk reduction and school disaster education on earthquakes in Japan for during- and post-COVID-19 periods. Progress in Disaster Science. 2021;12:100210

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-03]