

Depiction of Health

2016; 7(3): 15-21

<http://dohweb.tbzmed.ac.ir>

The Survey of Hospitals Affiliated with Kerman University of Medical Sciences in Preparedness Response to Disasters

Mahmood Nekoei-Moghadam¹, Arezoo Heydari², Mohammadreza Amiresmaili³, Ali Masoud^{*4}

Article Info:

Article History:

Received: 2016/05/04

Accepted: 2016/07/02

Published: 2016/12/20

Keywords:

Preparedness

Hospital

Kerman

Disaster

Abstract

Background and Objectives: Natural and man-made disasters always threaten human lives and properties. Iran as one of the disastrous countries has experienced both natural and man-made disasters. Preparedness is one of the vital elements in response to disasters. So, this study was arranged and carried out with the aim of measuring preparedness of hospitals affiliated with Kerman University of Medical Sciences in response to disasters.

Material and Methods: This cross-sectional descriptive study was performed in four hospitals affiliated with Kerman University of Medical Sciences in 2015. A satisfactorily valid (kappa: 0.8) and reliable checklist was used. Data were analyzed using descriptive statistics in SPSS version 17.

Results: The surveyed hospitals with the total score of 67 % were in good condition in response to disasters. The emergency departments (83%), reception (75%), communication (69%), education (70%), supply services (61%), human sources (71%) and command (79%) also acquired good scores. Discharge units (60%), traffic (55%) and security (53%) were in moderate condition in preparedness. In necessary fields for response to disasters, the whole research units acquired 67% which showed good condition in this field.

Conclusion: The surveyed hospitals were in prepared and suitable condition in the emergency departments, reception, communication, education, human sources and command. In order to improve and enhance the preparedness, a schedule plan should be programmed for some elements such as discharge, transfer, traffic, security and six-crucial elements of the field.

Citation: Nekoei-Moghadam M, Heydari A, Amiresmaili M, Masoud A. The Survey of Hospitals Affiliated with Kerman University of Medical Sciences in Preparedness Response to Disasters. *Depiction of Health* 2016; 7(3): 15-21.

1. Professor, Department of Management, Policy and Health Economics, School of Management and Medical Information, Research Center for Health Services Administration, Institute of Future Studies in Health, Health Services Administration, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. Bachelor of Health Services Management, School of Management and Medical Information, Research Center for Health Services Administration, Institute of Future Studies in Health, Health Services Administration, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3. Associate Professor, Department of Management, Policy and Health Economics, School of Management and Medical Information, Research Center for Health Services Administration, Institute of Future Studies in Health, Health Services Administration, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4. Ph.D Student in Health Policy Making, School of Management and Medical Information, Research Center for Health Services Administration, Institute of Future Studies in Health, Health Services Administration, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (**Email:** ali.masoudmj@gmail.com)



© 2016 The Author(s). This work as an open access article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>). Non-commercial uses of the work is permitted, as long as the original authors and source are properly cited.

بررسی میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان برای مقابله با بلایا

محمود نکویی مقدم^۱، آرزو حیدری^۲، محمد رضا امیراسماعیلی^۳، علی مسعود^{۴*}

چکیده

زمینه: بلایای طبیعی و انسان ساخت همواره منابع و زندگی بشر را تهدید کرده اند. کشور ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای بلاخیز دنیا علاوه بر بلایای طبیعی همواره بلایای انسان ساخت را نیز شاهد بوده است. آمادگی یکی از عوامل حیاتی برای مقابله با این بلایا است. پژوهش حاضر با هدف سنجش میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان برای مقابله با بلایا طرح ریزی و اجرا شده است.

روش کار: مطالعه حاضر به روش توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۴ و در ۴ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شده است. چک لیستی که پایایی و روایی آن تأیید شده بود به عنوان ابزار اصلی جمع آوری داده ها مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل داده ها با استفاده از SPSS نسخه ۱۷ انجام گرفت.

یافته ها: بیمارستان های مورد پژوهش با امتیاز کل ۶۷٪ از وضعیت خوبی برای مقابله با بلایا برخوردار بودند. واحدهای اورژانس (۸۳٪)، پذیرش (۷۵٪)، ارتباطات (۶۹٪)، آموزش (۷۰٪)، پشتیبانی (۶۱٪)، نیروی انسانی (۷۱٪) و فرماندهی (۷۹٪) نیز امتیازات مناسبی کسب کردند. واحدهای تخلیه (۶۰٪)، ترافیک (۵۵٪) و امنیت (۵۳٪) در وضعیت متوسط آمادگی قرار گرفتند. در زمینه حیطه های ضروری برای مقابله با بلایا نیز کل واحدهای پژوهش امتیاز ۶۷٪ را کسب نمودند که بیانگر وضعیت خوب آمادگی برای این حیطه ها می باشد.

نتیجه گیری: بیمارستان های مورد پژوهش در زمینه اورژانس، پذیرش، ارتباطات، آموزش، پشتیبانی، نیروی انسانی و فرماندهی در وضعیت مناسبی از آمادگی قرار داشتند. با این حال برای رسیدن به وضعیتی مطلوب تر، نیاز است برای بهبود و ارتقای مواردی از قبیل تخلیه و انتقال، ترافیک و امنیت و همچنین برای برخی از حیطه های شش گانه ضروری برنامه ریزی مناسب انجام شود.

کلیدواژه ها: آمادگی، بیمارستان، کرمان، بلایا

نکویی مقدم م، حیدری آ، امیر اسماعیلی م، مسعود ع. بررسی میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان برای مقابله با بلایا. تصویر سلامت ۱۳۹۵؛ ۷(۳): ۲۱-۱۵.

۱. استاد، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲. فارغ التحصیل مقطع کارشناسی رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳. دانشیار، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. دانشجوی مقطع دکترای رشته سیاست گذاری سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران ایمیل (Email: ali.masoudmj@gmail.com)

نویسنده (نویسندگان). این اثر به عنوان یک مقاله دسترسی آزاد تحت مجوز Creative Commons Attribution License توسط تصویر سلامت منتشر گردیده است. استفاده های غیر تجاری از این اثر به شرط ارجاع صحیح به اثر اصلی مجاز است.



مقدمه

در عصر کنونی به دلیل تغییرات محیطی مخرب و جوان بودن برخی از لایه های زمین، بلایای زیادی روی می دهد که مجموعه آن ها سبب ایجاد شرایط بحرانی برای بشریت می شوند. به طوری که هر ساله در سراسر جهان، تبعات منفی این بلایا گریبان گیر انسان ها می گردد (۱ و ۲) و عوارض و صدمات جانی و مالی ناشی از آن ها تأثیر شگرف و انکارناپذیری در نحوه زندگی و سلامت انسان ها به جا می گذارد (۳).

کشورهای حادثه خیز بر اثر این بلایا در هر سال به طور متوسط معادل ۳ درصد از تولید ناخالص داخلی خود متحمل زیان اقتصادی می شوند (۴). کشور ما ایران نیز به عنوان یکی از ۱۰ کشور بلاخیز جهان با وجود این که تنها یک درصد از جمعیت جهان را در خود جای داده است، بیش از ۶ درصد سهم تلفات ناشی از وقوع بلایای طبیعی جهان را به خود اختصاص داده است. به علاوه بلایای غیر طبیعی نیز در کشور ما تلفات زیادی گرفته و خسارت های عمده ای بر اقتصاد و جامعه ما وارد کرده است؛ مانند جنگ، تصادفات جاده ای، آتش سوزی ها و ... برای مثال در حدود ۶۰ هزار نفر در جنگ تحمیلی ایران و عراق با گازهای شیمیایی مسموم شدند که بعد ها نیز عوارض مزمن آن گریبان گیر قربانیان شد (۷-۵).

با وجود پیشرفت علم و تکنولوژی، بشر هنوز قادر به پیش بینی اکثر بلایا نیست. با توجه به ماهیت غیر مترقبه بودن غالب این حوادث و لزوم اتخاذ سریع و صحیح تصمیم ها و اجرای عملیات، مبانی نظری و بنیادی، دانشی را تحت عنوان مدیریت بحران به وجود آورده است. آمادگی یکی از مراحل اصلی و مهم چرخه مدیریت بحران می باشد. جوامعی که آمادگی کافی برای رویاوی با بحران را داشته باشند، ضمن برخورد مناسب با آن، توانایی خوبی برای مرحله احیا و بازگشت به حالت اولیه را خواهند داشت (۹ و ۸). اهمیت آمادگی در برابر بلایا به حدی است که در کنفرانس های بین المللی ژاپن (۱۹۹۴) و آمریکا (۱۹۹۵) یکی از سرفصل های مهم کنفرانس ها را به خود اختصاص داده بود (۷).

بنابراین یکی از راه های کاهش خطرات ناشی از بلایا، ایجاد آمادگی در بیمارستان ها و ارتقای مستمر آن از طریق برنامه ریزی های مناسب جهت انجام عکس العمل صحیح و سریع در برابر حوادث است که نتایج حاصل از آن موجب کاهش تلفات ناشی از حوادث می شود. لذا بیمارستان ها نیازمند تهیه برنامه های مناسب جهت مقابله مؤثر با بلایا می باشند (۱۰). اهمیت موضوع آمادگی بیمارستان ها در بلایا به حدی است که کنگره آمریکا در سال ۱۹۹۹ مبلغی جهت حفظ آمادگی مراکز درمانی به سیستم سلامت کشور تخصیص داد که تا سال ۲۰۰۳ حدود ۳۲ میلیون دلار سالانه پرداخت می شد (۷).

پژوهش والی و همکارانش در سال ۱۳۹۰ نشان داد؛ بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تبریز در مقابله با بلایا از

آمادگی متوسط برخوردار بودند (۱۱). پژوهش واحدپرست و همکارانش در سال ۱۳۹۰ نشان داد بیمارستان های استان بوشهر در برابر بلایا آمادگی لازم را نداشتند (۱۲). پژوهش دیگری که توسط سالاری و همکارانش در سال ۱۳۸۹ انجام شد نشان داد بیمارستان های دولتی و خصوصی شیراز در مقابله با حوادث غیر مترقبه از آمادگی خوبی برخوردار هستند (۱۳). مطالعه ی "آمادگی بیمارستان های روستایی آمریکا در برابر بلایای طبیعی" توسط Manley و همکارانش در سال ۲۰۰۶ نشان داد که میزان آمادگی در مقابله با بلایا در بیمارستان های روستایی در حد متوسط بوده و از آمادگی لازم برخوردار نبودند (۱۴).

در این میان با توجه به این که استان کرمان از جمله استان های بلاخیز و آسیب پذیر در برابر حوادث طبیعی و انسان ساخت است و هر ساله بلایای طبیعی از جمله زلزله، سیل، طوفان و خشکسالی چهره استان را به گونه ای خدشه دار می سازد، محاسبات میانگین خسارت های مالی و انسانی همراه با پیامدهای طولانی مدت زلزله بم را در حدود ۴ میلیارد دلار نشان داد (۱۵). بنابراین میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاهی استان کرمان باید شناسایی شود تا با بالا بردن توان کاری و استانداردها، آمادگی بیشتری را برای مقابله با این بلایا و کاهش آثار زیان بار ناشی از آنان داشته باشند. از آنجا که پژوهشی در زمینه بررسی آمادگی بیمارستان های این استان در رویارویی با سوانح و حوادث انجام نشده است، انجام پژوهشی در این زمینه در بیمارستان های استان ضروری به نظر می رسد. امید است انجام این پژوهش، بتواند اطلاعاتی به مدیران جهت برنامه ریزی قسمت های مختلف آماده سازی و مدیریت بحران بیمارستان ها برای پیشگیری از وقوع بلایا یا کاهش اثرات ناشی از آن ها ارائه دهند.

مواد و روش ها

این مطالعه یک نوع پژوهش از نوع مقطعی- توصیفی بود. جامعه پژوهش را بیمارستان های شهر کرمان تشکیل داد و نمونه پژوهش شامل ۴ بیمارستان اصلی پور، شهیدبهبشتی، شفا و شهید باهنر بود که به روش نمونه گیری غیر احتمالی انتخاب شدند.

جمع آوری داده ها با چک لیست و از طریق مصاحبه، مشاهده مستقیم و بررسی اسناد و مدارک انجام شد. مصاحبه ها با مدیریت، مدیریت خدمات پرستاری و اعضای کمیته حوادث غیرمترقبه بیمارستان های مورد پژوهش انجام گرفت. در ادامه برای تکمیل برخی از سوالات چک لیست و همچنین تأیید اطلاعات حاصل از مصاحبه ها، نیاز بود پژوهشگر خود به صورت فعال با حضور در واحدهای مربوطه اقدام به مشاهده و بررسی اسناد و مدارک از جمله فرایندها و دستورالعمل های لازم

یافته‌ها

اهداف ده گانه و حیطه های شش گانه تعیین شده در چک لیست برای بیمارستان های مورد پژوهش در این مطالعه سنجیده شدند (به ترتیب جدول یک و دو). در ادامه نتایج حاصل از این مطالعه ارایه شده است.

بر اساس جدول شماره یک، بخش اورژانس با کسب ۸۳٪ بیشترین امتیاز را در بین سایر اهداف به خود اختصاص داد و در وضعیت خیلی خوب از آمادگی برای مقابله با بحران قرار گرفت. بخش ترافیک نیز با کسب ۵۳٪ از امتیاز مربوط به این بخش ضعیف ترین وضعیت را در بیمارستان ها به خود اختصاص داد و با توجه به مقیاس مطالعه در وضعیت متوسطی قرار گرفت. از لحاظ اهداف فرماندهی و مدیریت با ۷۹٪، پذیرش ۷۵٪، نیروی انسانی ۷۱٪، آموزش ۷۰٪، ارتباطات ۶۹٪ و پشتیبانی ۶۱٪ بیمارستان‌ها در وضعیت خوب و از لحاظ اهداف تخلیه و انتقال ۶۰٪ و امنیت ۵۵٪ در وضعیت متوسط آمادگی قرار گرفتند (جدول ۱).

بر اساس جدول شماره دو بیمارستان ها در زمینه تجهیزات مناسب برای مقابله با بحران امتیاز ۵۵٪ کسب نمودند که نشانگر وضعیت متوسط این حیطه بوده ولی نسبت به حیطه های دیگر پایین ترین امتیاز را دارد. در مقابل، بیشترین امتیاز را حیطه نیروی انسانی با مجموع امتیاز ۸۳٪ کسب کرده و در وضعیت خیلی خوب از آمادگی قرار گرفته است. ۴ حیطه دیگر امتیاز بین این دو حیطه را گرفته و در وضعیت خوبی از آمادگی قرار گرفتند (ساختار و تشکیلات ۷۶٪، پروتکل ها ۶۶٪، نمودار عملکرد ۶۵٪ و فضای فیزیکی ۶۲٪).

در مجموع بیمارستان‌های مورد مطالعه هم در زمینه اهداف ده گانه و هم در زمینه حیطه های شش گانه امتیاز ۶۷٪ را کسب نمودند که بیانگر قرار گرفتن بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در وضعیت خوب آمادگی می باشد. اما با این حال بین امتیاز بیمارستان های مورد مطالعه در برخی از اهداف و حیطه های مورد بررسی تفاوت های بسیاری وجود داشت. برای مثال در زمینه هدف ترافیک بیمارستان شماره یک امتیاز ۸۶٪ (آمادگی عالی) و بیمارستان شماره سه امتیاز ۲۰٪ (آمادگی بد) را کسب نمودند که در نوع خود قابل توجه است. لذا توجه به دلایل این تفاوت در پژوهش های بعدی پیشنهاد می شود.

در این خصوص نماید، تا چک لیست تکمیل شده به صورت مناسب تری مشخص کننده میزان آمادگی بیمارستان ها باشد.

چک لیست مذکور از مطالعه حجت و همکاران (۱۳۸۴)، که پایایی (نمره آزمون کاپا برابر ۰/۸) و روایی آن در حد قابل قبول ارزیابی (۱۶) و در مطالعه والی و همکاران (۱۳۹۰) برای سنجش میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تبریز بکار برده شده بود (۱۱)، اخذ و استفاده شد.

این چک لیست شامل ۲۲۰ سؤال (بلی/خیر) که برای ده هدف و ۶ حیطه تنظیم شده اند می باشد. ده هدف به ترتیب شامل اورژانس (۳۰سؤال)، پذیرش (۲۴سؤال)، تخلیه و انتقال (۳۰سؤال)، ترافیک (۱۵سؤال)، ارتباطات (۱۶سؤال)، امنیت (۱۷سؤال)، آموزش (۱۷سؤال)، پشتیبانی (۲۸سؤال)، نیروی انسانی (۲۱سؤال) و مدیریت (۲۲سؤال) و ۶ حیطه مذکور شامل تجهیزات، نیروی انسانی، ساختار و تشکیلات، فضای فیزیکی، پروتکل ها و نمودار عملکرد می باشد.

برای تحلیل چک لیست به گزینه خیر نمره صفر و گزینه بله نمره یک داده شد. بدین ترتیب امتیازات کسب شده برای هر کدام از اهداف و حیطه ها حساب شد. از مقیاس لیکرت با پنج دسته برای تفسیر نتایج استفاده شد. بدین ترتیب که با حساب درصد مربوط به هر هدف یا حیطه، درصد امتیازی که بین صفر تا ۲۰ قرار می‌گرفت خیلی ضعیف یا بد، ۲۰ تا ۴۰ ضعیف، ۴۰ تا ۶۰ متوسط، ۶۰ تا ۸۰ خوب یا مناسب و ۸۰ تا ۱۰۰ خیلی خوب یا عالی حساب شد. در نتیجه امتیاز صفر تا ۴۰ نقاط ضعف و ۶۰ تا ۱۰۰ نقاط قوت مدیریت بحران در بیمارستان محسوب می شدند.

برای تکمیل چک لیست پژوهشگر با معرفی نامه ای از جانب دانشگاه به بیمارستان مورد نظر مراجعه کرده و پس از دریافت موافقت مدیریت و حراست بیمارستان اقدام به جمع آوری داده ها می نمود. لازم به ذکر است که تحلیل داده ها از طریق آمار توصیفی و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ انجام شد.

لازم به ذکر است در پژوهش حاضر برای رعایت برخی احتیاط های لازم از ذکر مستقیم بیمارستان‌های مورد پژوهش خودداری شده است.

جدول ۱. میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان از نظر عوامل ده گانه ضروری برای مقابله با بلایا در سال ۱۳۹۴

یک (درصد)	دو (درصد)	سه (درصد)	چهار (درصد)	درصد کل
۸۶	۹۶	۶۶	۸۶	اورژانس
۷۹	۷۵	۴۵	۱۰۰	پذیرش
۷۶	۴۰	۳۳	۹۳	تخلیه و انتقال بیمارستان
۸۶	۳۳	۲۰	۷۳	ترافیک
۷۵	۵۰	۵۰	۱۰۰	ارتباطات
۹۴	۲۳	۱۱	۹۴	امنیت
۸۸	۵۳	۴۷	۹۴	آموزش

۶۱	۹۶	۴	۵۳	۹۳	پشتیبانی
۷۱	۹۵	۵۲	۴۸	۹۰	نیروی انسانی
۷۹	۱۰۰	۷۷	۵۰	۹۱	فرماندهی و مدیریت
۶۷	۹۳	۴۰	۵۲	۸۵	کل

جدول ۲. میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان از نظر حیطة های شش گانه ضروری برای مقابله با بلایا در سال ۱۳۹۴

درصد کل	چهار (درصد)	سه (درصد)	دو (درصد)	یک (درصد)	
۷۶	۹۳	۵۰	۷۰	۹۳	ساختار و تشکیلات
۶۶	۹۶	۳۹	۴۳	۸۶	پروتکل ها
۸۳	۹۶	۶۱	۷۷	۱۰۰	نیروی انسانی
۶۲	۹۱	۳۲	۶۲	۶۲	فضای فیزیکی
۵۵	۷۶	۲۷	۴۲	۷۶	تجهیزات
۶۵	۸۱	۴۴	۴۴	۹۲	نمودار عملکرد
۶۷	۸۹	۴۲	۵۶	۸۵	کل

بحث

در هنگام وقوع بحران جمعیت کثیری برای دریافت خدمات روانه بیمارستان ها خواهند شد. بنابراین نیاز به آمادگی مناسب برای پذیرش و ترخیص اجتناب ناپذیر است. نتایج نشان داد که واحدهای پژوهش امتیاز ۷۵٪ از امتیاز مربوط به واحد پذیرش را کسب کردند و در وضعیت خوبی قرار دارند. نتایج این تحقیق از نتایج مطالعه والی با ۳۰٪ در سال ۱۳۹۰ و حجت با ۳۸٪ در سال ۱۳۸۴ بیشتر می باشد (۱۶ و ۱۱). اما به مطالعات سالاری در سال ۱۳۸۹ در شیراز با امتیاز ۶۴٪ و عامریون در سه بیمارستان مرزی کرمانشاه در سال ۱۳۸۷ با امتیاز ۷۰٪ نزدیک بود (۱۳ و ۱۹). وجود سیستم HIS و ذخیره مناسب امکانات مورد نیاز پذیرش و همچنین ساختار تشکیلاتی مناسب آن برای مواقع بحرانی باعث امتیاز مناسب این هدف شده است.

انتقال و تخلیه در واحدهای مورد پژوهش با امتیاز ۶۰٪ در وضعیت متوسط قرار گرفتند که با مطالعه دانشمندی ۴۸٪ و امیری ۴۹٪ تقریباً همخوانی دارد (۲۰ و ۲۱). هر چند تخلیه بیمارستان حتی در شرایط عادی امری سخت و چالش برانگیز است، برای مثال در زلزله سال ۱۹۹۴ کالیفرنیا ۹ درصد بیمارستان های این ایالت تخلیه شدند که در سریعترین حالت ۲۴ ساعت طول کشید. با این حال بیمارستان باید برای آن خود را آماده کند (۷). برای ارتقای این هدف می توان با در نظر گرفتن مواردی از جمله ساخت پله های اضطراری، تعیین دستورالعمل مناسب و ایجاد منطقه ایمن برای فرود بالگرد، اقدام کرد.

برای هدف ترافیک بیمارستان های مورد پژوهش امتیاز ۵۵٪ را کسب کردند و در وضعیت متوسط قرار گرفتند. نتایج این مطالعه با مطالعه والی با ۵۸٪ و دانشمندی با ۴۹٪ همخوانی داشت (۱۱ و ۲۰). برای این هدف نیز می توان با فراهم کردن فضاهای کافی پارکینگ و با مدیریت مناسب همراهان و داوطلبین کمک رسانی، زمینه ارتقای این هدف را تسهیل کرد. چرا که همواره یکی از مشکلات شایع در زمان بحران بی نظمی و ازدحام نامناسب مردم است که کمک رسانی را کند می کند.

پژوهش حاضر با هدف سنجش میزان آمادگی بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان برای مقابله با بلایا طرح ریزی و اجرا شد. در مطالعه حاضر بیمارستان های مورد پژوهش از وضعیت خوبی برای مقابله با بلایا برخوردار بودند. واحدهای اورژانس، پذیرش، ارتباطات، آموزش، پشتیبانی، نیروی انسانی و فرماندهی نیز امتیازات مناسبی کسب کردند. واحدهای تخلیه، ترافیک و امنیت در وضعیت متوسط آمادگی قرار گرفتند. در زمینه حیطة های ضروری برای مقابله با بلایا نیز کل واحد های پژوهش در وضعیت خوبی برخوردار بودند. در ادامه یافته های حاصل از این پژوهش به بحث گذاشته شده است.

در این مطالعه میزان آمادگی اورژانس بیمارستان های مورد پژوهش ۸۳٪ برآورد شد که وضعیت خیلی خوب آمادگی آنها را نشان می دهد. نتایج تحقیق انجام شده توسط والی و همکارانش در سال ۱۳۹۰ نشان داد که بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تبریز برای هدف اورژانس با امتیاز ۵۴٪ آمادگی متوسط و کمتر از این مطالعه داشتند (۱۱). نتایج مطالعه Li (۲۰۰۸) که بر روی ۳۱۸ بیمارستان چین انجام شده بود نشان داد ۸۵ درصد اورژانس بیمارستان های مورد مطالعه او آمادگی لازم برای مقابله با بحران را داشتند که مشابه نتایج مطالعه حاضر است (۱۷). به علاوه نتایج مطالعه واحد پرست در سال ۱۳۸۸ برای سنجش میزان آمادگی بیمارستان های بوشهر در مقابله با بلایا، نشان داد که واحد اورژانس دارای آمادگی متوسط با امتیاز ۵۳٪ می باشد (۱۲). همچنین نتایج این تحقیق از مطالعه Treat (۲۰۰۱) و همکارانش که بر روی ۳۰ بیمارستان به روش مصاحبه با پرسنل انجام شده بود، بیشتر بود (۱۸). دلایل متعددی از جمله فضاهای زیاد اورژانس بیمارستان ها، مشخص بودن شرح وظایف اعضای تیم تریاژ و تعدا کافی تخت های اورژانس باعث امتیاز بالای این هدف شده است.

فرماندهی و مدیریت به عنوان آخرین هدف در این مطالعه ارزیابی شد. این هدف امتیاز خوب ۷۹٪ آمادگی را کسب کرد. این نتیجه از نتایج مطالعه دانشمندی با ۸۰٪ امتیاز همخوانی دارد (۲۰). ولی از نتایج مطالعه والی با ۴۸٪ و نتایج مطالعه Nelsson با ۳۶٪ امتیاز بیشتر است (۱۱ و ۲۲). وجود چک لیست های نظارتی مشخص، تعیین مناسب شرح وظایف کمیته ها و مخصوصاً کمیته بحران بیمارستان ها و تدوین برنامه های عملیاتی مقابله با بحران باعث ارتقای این هدف شده است.

نتیجه گیری

بیمارستان های مورد مطالعه از حیث اهداف پذیرش، ارتباطات، آموزش، پشتیبانی نیروی انسانی و فرماندهی و مدیریت در وضعیت خوبی از آمادگی قرار گرفتند. برای اهداف تخلیه و انتقال، ترافیک و امنیت آمادگی در حد متوسط ارزیابی شد. در نهایت هدف اورژانس بیشترین آمادگی را داشت و در وضعیت خیلی خوب قرار گرفت. کل آمادگی بیمارستان ها نیز در وضعیت خوب و قابل قبول قرار گرفت. با توجه به سابقه وقوع حوادث در کرمان و شهرهای مجاور، توجه ویژه به اهداف و حیطه های فوق برای ارتقای دایم آنها معقول به نظر می رسد.

پیشنهادات: یکی از مواردی که در پژوهش حاضر شناسایی شد وجود تفاوت قابل ملاحظه در امتیاز بیمارستان ها برای اهداف و حیطه های تنظیم شده در جهت آمادگی برای مقابله با بلایا بود. لذا توجه به دلایل این تفاوت و رفع آنها که می تواند از طریق الگو برداری از بیمارستانی که در هدف یا حیطه مذکور بهتر عمل کرده است صورت گیرد، توصیه می گردد. به علاوه در اهداف و حیطه هایی هم که بیمارستان های مورد مطالعه ضعیف عمل نموده اند، توصیه می شود با انجام یک پژوهش کیفی اقدام به شناسایی دقیق تر دلایل آنها نموده و در نهایت با شناسایی موارد ارتقا، اقدام به برنامه ریزی برای ارتقای مستمر آنها نمود.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافع بین نویسندگان و ذینفعان این مقاله وجود ندارد و کلیه هزینه های آن با توافق کامل بین نویسندگان آن تامین شده است.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از کلیه مدیران و مسئولان بیمارستان های مورد مطالعه در این پژوهش مخصوصاً مسئولان کمیته های بحران بیمارستان های مذکور که نهایت همکاری و مساعدت لازم برای انجام این پژوهش را داشتند، تشکر و قدردانی می نمایند.

از پیامدهای بحران ها می توان به ایجاد اختلال در ارتباطات اشاره کرد (۱۲). بیمارستان ها برای هدف ارتباطات امتیاز ۶۹٪ را کسب کردند که بیانگر قرار گرفتن در وضعیت خوب آمادگی است. نتایج این مطالعه از نتایج مطالعه والی با ۴۹٪ دانشمندی با ۵۴٪ و همچنین نتایج مطالعه Treat که در آن واحدهای پژوهش در زمینه ارتباطات مشکل داشتند بهتر بود (۱۱ و ۱۸ و ۲۰). عوامل مختلفی از جمله وجود سایت بیمارستان و سیستم پیامک اختصاصی باعث وضعیت خوب این هدف شده است.

برای هدف امنیت بیمارستان ها امتیاز ۵۳٪ را کسب نمودند که در بین سایر اهداف دارای کمترین امتیاز می باشد. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه والی با ۴۷٪ و نتایج مطالعه سالاری با ۴۵٪ همخوانی دارد (۱۱ و ۱۳) و همگی بیانگر قرار گرفتن در وضعیت متوسطی از آمادگی می باشد. این هدف به دلیل مواردی از جمله نامشخص بودن فضاهای ایمن در بیمارستان ها و کمبود نیروی های حراست دارای ضعف است.

هدف آموزش در این مطالعه امتیاز ۷۰٪ را کسب نمود و در وضعیت خوب آمادگی قرار گرفت. این نتیجه از مطالعه والی با ۴۵٪ امتیاز و مطالعه Nelsson که در صربستان (۲۰۰۲) انجام شده بود و بیانگر ضعف واحدهای پژوهش از نظر این هدف بودند، بیشتر است (۱۱ و ۲۲). وجود کلاس های آموزشی در زمینه بحران ها و حوادث، برگزاری مانورهای مختلف و تعیین مسئول آموزش بحران، از نقاط قوتی است که باعث امتیاز خوب برای این هدف شده است.

هدف پشتیبانی امتیاز ۶۱٪ را کسب نمود که وضعیت خوب آمادگی برای آن را نشان می دهد. این نتیجه با نتایج مطالعه سالاری و عامریون همخوانی داشت؛ ولی از مطالعه والی بیشتر بود (۱۱ و ۱۳ و ۱۹). در مطالعه Kai که آمادگی بیمارستان ها در برابر بحران در اوزاکای ژاپن را با ابزار پرسشنامه سنجیده بود، نبود امکانات و پشتیبانی مناسب از ضعف های عمده بیمارستان های مورد سنجش بود (۲۳). به طور کلی هر چه پشتیبانی بیمارستانی قوی تر باشد تلفات و هزینه های ناشی از بلایا کمتر خواهد شد (۱۲). اقداماتی نظیر تدارک مناسب انبارهای تغذیه و تجهیزات برای مواقع بحرانی باعث ارتقای بیشتر این هدف خواهد شد.

بحران ها کارکنان بیمارستان ها را هم به عنوان ارایه کننده و هم گیرنده خدمات تحت تأثیر قرار می دهند (۱۲). در این مطالعه نیروی انسانی با امتیاز ۷۱٪ در وضعیت خوبی قرار گرفت. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه والی با ۷۷٪ همخوانی دارد (۱۱). ولی از نتایج مطالعه حجت با ۴۴٪ امتیاز بیشتر است (۱۶). عواملی از قبیل مشخص بودن پرسنل پزشکی و غیر پزشکی در زمان بحران و مشخص بودن مسئولین و جانشینان آن باعث این امتیاز خوب شده است.

References

- Ahmed Z. Disaster risks and disaster management policies and practices in Pakistan: A critical analysis of Disaster Management Act 2010 of Pakistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2013;4:15-20.
- Farid G, Sadeq TJ. The Situation of Disaster Management in Accreditation National Model of Hospital performance. *Red Crescent Society of Iran*. 2012;3:35-46.
- Nivolianitou Z, Synodinou B. Towards emergency management of natural disasters and critical accidents: The Greek experience. *Journal of environmental management*. 2011;92(10):2657-65. doi: 10.1016/j.jenvman.2011.06.003. PubMed PMID: 21729822.
- Faride M, Mahnaz M. Abilities and limitations of crisis management in ShohadayeAshayer and Social Security hospitals of Khorramabad in 1385. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2008;1:29-34.
- Mitroff II. Managing crises before they happen: What every executive and manager needs to know about crisis management: AMACOM Div American Mgmt Assn; 2000.
- Hojat M. crises management and disaster at hospital. First, editor. Tehran: Avayejameeh; 1389.
- Pazooki A, editor Medical planning to confront disaster. 1st international congress on Health, Medication and Crisis Management in Disaster Tehran: Basij Medical Community; 2004.34- 41.
- Valesky W, Roblin P, Patel B, Adelaine J, Zehtabchi S, Arquilla B. Assessing hospital preparedness: comparison of an on-site survey with a self-reported, internet-based, long-distance tabletop drill. *Prehospital and disaster medicine*. 2013;28(05):441-4. 10.1017/S1049023X13003580. PubMed PMID: 23688503.
- Mehta S. Disaster and mass casualty management in a hospital: How well are we prepared? *Journal of postgraduate medicine*. 2006;52(2):89. PubMed PMID: 16679668.
- Shanaz O, Samad N, Mohammad M, Abdolrasool K, Godrat N. Disaster crisis handling preparedness level of hospitals in Kermanshah. *Behbood Journal* 2009;1 (3):267-75.
- Leila V, Ali M ,Hossein J, Barmak Y. Readiness of hospitals affiliated with Tabriz University of Medical Sciences to Face Disasters. *Health & Development*. 2011;1(3):62-70.
- Hakime V, Maryam R, Fateme H, Farahnaz K, Tayebe G, Raziye B. Assessing Hospital Disaster Preparedness of Bushehr province. *Iranian South Medical Journal*. 2011;16(1):69-76.
- Salari H, Heidari A, Julae H, Rahimi S, Shafaghat T. Shiraz hospitals (public & private) Preparedness in dealing with disasters. *Journal of Rescue & Relief*. 2011;2(4): 1-10
- Manley WG, Furbee PM, Coben JH ,Smyth SK, Summers DE, Althouse RC, et al. Realities of disaster preparedness in rural hospitals. *Disaster Management & Response*. 2006;4(3):80-7. PubMed PMID: 16904618.
- Sistanehiey F, Rezapour R, Mahmoudi A. *Nursing in Disaster*. First, editor. Tehran: Arvij publisher; 2006: 5- 12
- Hojat M, editor A survey of hospital disaster management in medical science universities of Tehran-2005. The 19th International Nursing Research Congress Focusing on Evidence-Based Practice; 2008.
- Li X, Huang J, Zhang H. An analysis of hospital preparedness capacity for public health emergency in four regions of China: Beijing, Shandong, Guangxi, and Hainan. *BMC Public Health*. 2008;8(1):1. PubMed PMID: 18803860
- Treat KN, Williams JM, Furbee PM, Manley WG, Russell FK, Stamper CD. Hospital preparedness for weapons of mass destruction incidents: an initial assessment. *Annals of emergency medicine*. 2001;38(5):562-5. PMID: 11679869.
- Amerion A, Delaavari A, Teymourzadeh E. Rate of preparedness in confronting crisis in three selected border hospitals. *Journal Mil Med*. 2010;12(1): 19-22.
- Daneshmandi M, Amiri H, Vahedi M, Farshi M. Assessing level of Preparedness for disaster in hospitals of a selected medical sciences university- 1388. *Journal Mil Med*. 2010;12(3):167-71.
- Amiri M, Mohammadi G, Khosravi A, Chaman R, Arabi M, Sadeghi E, et al. Hospital preparedness of Semnan province to deal with disasters. 2011. *Knowledge and Health*;6(3):44-50.
- Nelson BD, Dierberg K, Šćepanović M, Mitrović M, Vuksanović M, Milić L, et al. Integrating quantitative and qualitative methodologies for the assessment of health care systems: emergency medicine in post-conflict Serbia. *BMC health services research*. 2005;5(1):1. PubMed PMID: 15715917
- Kai T, Ukai T, Ohta M, Pretto E. Hospital disaster preparedness in Osaka, Japan. *Prehosp Disaster Med*. 1994;9(1):29-34. PubMed PMID: 10155485.