

نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات مدیریت بحران و بلایا در بیمارستان‌های دولتی ایران

پیرحسین کولیوند^۱، محمداسماعیل مطلق^۲، حسن اشرفیان امیری^۳، سید فرزاد جلالی^۴، هما یوسفی خوش‌سابقه^۵، سیددادود نصراله‌پور شیروانی^{۶*}، نفیسه بیگم میرکتوی^۷، مصطفی جوانیان^۸

- ۱- پسا دکتری مدیریت، سازمان اورژانس، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
- ۲- استاد و متخصص کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
- ۳- متخصص بیماری‌های داخلی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۴- استاد قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۵- دانشجوی دکتری مدیریت بحران، دفتر مدیریت و کاهش خطر بلایا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
- ۶- استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۷- پژوهش عمومی، دبیرخانه پدافند غیرعامل، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
- ۸- دانشیار بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

*نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران. Dnshirvani@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۱۰ تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۷

چکیده

مقدمه: بیمارستان‌ها در مدیریت موثر بحران‌ها و بلایا با شرایط مختلفی مواجه هستند. این مطالعه به منظور شناخت نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدات از دیدگاه اعضای کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های دولتی ایران انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت. جامعه پژوهش بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بودند که براساس آمایش سرمیانی ۲۰ دانشگاه به صورت تصادفی انتخاب و در دانشگاه منتخب، در کل ۱۷ بیمارستان موجود با اعضای در دسترس کمیته بیمارستانی مدیریت بحران و بلایا مصاحبه شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته شامل ۲ بخش متغیرهای فردی و نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصت‌ها و تهدیدات با ۱۷ سوال باز و بسته بوده که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS23 تحلیل شد.

یافته‌ها: از ۳۴۷ نفر مورد بررسی، سرجمع با احتساب موارد تکراری ۳,۵۲۴ مورد احصا شد که از این تعداد، ۷۸۴ مورد (۲۲/۲) درصد نقاط قوت، ۷۱۷ مورد (۲۰/۳) درصد نقاط ضعف، ۳۴۴ مورد (۹/۱) درصد فرصت، ۶۴۹ مورد (۱۱/۴) درصد) تهدید و ۱,۰۳۰ مورد (۲۹/۲) درصد) راهکارهای مرتبط بودند. بین شهر محل خدمت، مدت همکاری در کمیته، تعداد تخت فعال بیمارستان محل خدمت، مقطع تحصیلی، جنس، سن، حیطه شغلی، نوع بیمارستان محل خدمت و تعداد کل قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدات و راهکارهای مطرح شده رابطه معناداری وجود داشت ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد بیمارستان‌های دولتی ایران در مدیریت بحران و بلایا ضمن برخورداری از نقاط قوت و فرصت‌ها با چالش‌ها و تهدیدات متعددی مواجه بوده و نیازمند به طراحی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای مناسب هستند.

کلیدواژگان: بیمارستان، مدیریت بحران، مدیریت بلایا، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات.

انسان از روزی که آفریده شده همواره دستخوش حوادث و اتفاقات کوچک و بزرگ بوده است. هر ساله در گوشه و کنار جهان سوانح و حوادث بسیاری روی می‌دهد که حداقل بخشی از آنها با عوارض شدید مالی و جانی و روانی همراه هستند. در طول ۲۰ سال گذشته بر اثر بروز بلایای متعدد در جهان بیش از ۳ میلیون نفر جان باخته و ۸۰۰ میلیون نفر معلول و یا مصدوم شده‌اند [۱-۲]. حدود ۸۸ درصد کل مرگ‌ومیر ناشی از بلایا در جهان متعلق به بلایای طبیعی بوده و حدود ۸۳ درصد فوت شدگان هم از قاره آسیا بوده‌اند [۳]. کشور ایران به لحاظ وسعت، موقعیت جغرافیایی و تنوع اقلیمی جزو یکی از ده کشور بلاخیز جهان محسوب می‌شود [۴] که تقریباً از ۴۰ مورد بلایای طبیعی شناخته شده، ۳۱ مورد آن در ایران به وقوع می‌پیوندد. به همین دلیل ۹۰ درصد از جمعیت ایران در معرض خطرات ناشی از زلزله و سیل قرار دارند و اگر سایر بلایایی دارای سابقه بروز در ایران را به آن اضافه کنیم، شاید نتوان نقاطی از ایران را نام برد که در معرض خطرات ناشی بلایا نباشند [۵].

بلایا چه از نوع طبیعی مثل زلزله، سیل، سونامی، طوفان، آتش‌شسان، رانش زمین و چه از نوع انسان‌ساخت مثل حملات جنگی دشمن، سقوط هوایپما، خارج شدن قطار از ریل، تصادفات جاده‌ای، آتش‌سوزی‌ها و انفجارها باشند، کارکرد طبیعی مردم و جامعه را مختل کرده و منابع انسانی و مالی را تخریب می‌کنند [۶]. سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۴) بلایا را یک اختلال جدی در کارکرد جامعه می‌داند که عامل صدمات و خسارات انسانی و امکانات زیستی است به گونه‌ای که این آسیب و تخریب همواره فراتر از تحمل و ظرفیت معمول جامعه خواهد بود [۷]. شرایط بحرانی که متعاقب بروز بلایا ایجاد می‌شود حجم نیازهای اساسی و تقاضای مردم را به شدت افزایش می‌دهد. یکی از این نیازها، نیاز به کمک‌های اولیه و خدمات پزشکی افراد حادثه‌دیده است که کلیه واحدهای درمانی خصوصاً بیمارستان‌ها را در سطح گسترده‌ای درگیر می‌کند و منجر به مراجعت بیش از حد معمول بیماران و همراهان می‌شود [۸-۹]. هجوم گسترده افراد آسیب‌دیده به بیمارستان مشکلات فراوان و پیچیده‌ای از جمله: کمبود نیرو، اختلال در روابط شغلی

پزشکان و کارکنان و تداخل عملیات، کمبود تخت‌های بستری خصوصاً تخت‌های جراحی، کمبود داروها، تجهیزات و ملزمات پزشکی و موارد دیگری مثل تامین آب، برق و گازهای طبی ایجاد می‌کند که بیمارستان باید به عنوان یکی از سازمان‌های پاسخگو، پیش‌بینی‌ها و آمادگی‌های لازم را برای حفظ ساختار (فیزیکی، مدیریتی، تجهیزاتی، انسانی و...) و توان پذیرش بیماران و مصدومان ناشی از بروز بلایا را داشته باشد [۱۰].

شیوه صحیح و موفق مدیریت بلایا و به کارگیری رویکردهای کارآمد و اثربخش، یکی از چالش‌های بزرگ مدیران است. به همین منظور یکی از عوامل موفقیت در این زمینه، آگاهی از عوامل تاثیرگذار در مدیریت بحران و بلایا و همچنین میزان اهمیت هر کدام از این عوامل است [۱۱]. بنابراین بیمارستان‌ها در مدیریت موثر بحران‌ها و بلایا ممکن است با نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیداتی مواجه باشند که شناسایی آنها و مداخلات متناسب می‌تواند نقش ارزش‌داری در پویایی برنامه‌های مرتبط ایفا کند. با توجه به اینکه یکی از راهکارهای شناخت عوامل تاثیرگذار در هر برنامه‌ای، نظرسنجی از افراد صاحب‌نظر و درگیر در اجرای آن برنامه است [۱۱]، این مطالعه به منظور شناخت نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصت‌ها و تهدیدات مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های دولتی ایران انجام گرفته است.

روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی در تابستان و پاییز ۱۳۹۷ انجام گرفت. جامعه پژوهش، بیمارستان‌های دولتی ایران بودند که بر اساس آمایش سرمیمنی، ابتدا ۲ استان در هر کدام از ۱۰ کلان‌منطقه به صورت تصادفی انتخاب و در هر استان یک دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی انتخاب شدند در کلان‌منطقه ۱۰ به دلیل اینکه فقط استان تهران را پوشش می‌دهد، دو دانشگاه به طور تصادفی انتخاب شدند. در استان‌هایی که بیش از یک دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی مستقر بود، فقط یک دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی به صورت تصادفی انتخاب شد). بدین ترتیب دانشگاه‌های علوم پزشکی گیلان و سمنان از

شرکت‌کننده با اعلام رضایت شفاهی، پرسشنامه را به صورت خود ایفاد تکمیل کردند. بنابراین معیار ورود به مطالعه داشتن حداقل یکسال سابقه عضویت در کمیته مدیریت بحران و بلایا و اعلام رضایت شفاهی و معیار خروج هم عضویت کمتر از یکسال و یا نبود تمایل به شرکت در مطالعه بود.

برای امتیازدهی به پاسخ سوالات بسته مربوط به متغیرهای فردی بر اساس مقیاس مختلف ($1 = \text{مرد}$, $2 = \text{زن}$) کدگذاری شد و سوالات باز هم مثل سن، سابقه خدمت به همان صورت (کمی گسسته) و همچنین تعداد قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارهای مرتبط ذکر شده هر فرد شمارش و به شکل اعداد صحیح وارد اکسل شد. برای استخراج و طبقه‌بندی قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارهای مرتبط اعلام شده ۵ مرحله به شرح زیر طی شد: ۱- تک‌تک قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارهای مرتبط ذکر شده در پرسشنامه با همان نوشتار در اوراقی یادداشت شد. ۲- بعضی از مواردی که جزو نقاط قوت بودند ولی در قسمت ضعف نوشته شده بود یا بالعکس، جایه‌جا و در طبقات مناسب قرار داده شدند. ۳- موارد کاملاً همسان با هم ادغام شدند که بعد از این مرحله ۱۵۹ عنوان نقطه قوت، ۱۱۱ عنوان نقطه ضعف، ۸۹ عنوان فرصت، ۱۰۸ عنوان تهدید و ۱۴۲ عنوان راهکار تعديل شد. ۴- موارد با عبارت مختلف ولی محتوای مشابه با هم ادغام شدند که در این مرحله تعداد نقاط قوت به ۱۲۱ عنوان، نقاط ضعف به ۷۴ عنوان، فرصت‌ها به ۷۱ عنوان، تهدیدات به ۸۶ عنوان و راهکارها به ۱۰۹ عنوان کاهش داده شد. ۵- در مرحله آخر موارد با نیت و منظور مشابه در هم ادغام شد که نهایتاً تعداد نقاط قوت به ۹۲ عنوان، نقاط ضعف به ۵۸ عنوان، فرصت‌ها به ۴۲ عنوان، تهدیدات به ۶۴ عنوان و راهکارها به ۸۵ عنوان تعديل یافت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب پیرسون برای تعیین همبستگی بین متغیرهای کمی مثل سن و کل موارد قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارها، ضریب کندالز برای تعیین همبستگی بین متغیرهای رتبه‌ای مثل مقطع تحصیلی و کل موارد قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارها و آزمون SPSS تی مستقل و آنوازا برای مقایسه میانگین‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ در سطح معناداری 0.05 مورد تجزیه و تحلیل قرار

کلان منطقه یک، تبریز و اردبیل از کلان منطقه دو، کرمانشاه و همدان از کلان منطقه سه، اهواز و لرستان از کلان منطقه چهار، بوشهر و یاسوج از کلان منطقه پنج، زنجان و اراک از کلان منطقه شش، اصفهان و یزد از کلان منطقه هفت، زاهدان و جیرفت از کلان منطقه هشت، مشهد و اسفراین از کلان منطقه نه و تهران و شهید بهشتی از کلان منطقه ده انتخاب شدند. بعد از انتخاب و در اجرا، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و زنجان به دلیل آماده نبودن در بازه زمانی تعیین شده از مطالعه حذف و در نهایت ۱۸ دانشگاه وارد مطالعه شدند. در ۱۸ دانشگاه وارد مطالعه شده، کل ۸۷ بیمارستان دولتی شهر محل استقرار دانشگاه/دانشکده به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. جامعه و نمونه پژوهش، دبیر و اعضای کمیته مدیریت بحران ۸۷ بیمارستان منتخب بودند که به صورت سرشماری بررسی شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته حاوی ۲ بخش شامل: ۱- مشخصات فردی و اجتماعی با ۱۲ سوال باز و بسته ۲- ذکر نقاط قوت، ضعف و فرصت‌ها، تهدیدات و همچنین راهکارهای مرتبط برای بهبود مدیریت بحران و بلایا با ۵ سوال باز بوده است. روایی پرسشنامه به شکل صوری و با اعمال نظر نفر از صاحب‌نظران و متخصصان حوزه مربوطه شامل یک کارشناس از مرکز مدیریت بلایا و یک کارشناس از دبیرخانه پدافند غیرعامل وزارت بهداشت، ۳ نفر از مدیران بیمارستان، دو نفر از هیئت مدیره پرستاری بیمارستان و دو کارشناس از دفتر حاکمیت بالینی بیمارستان مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن با آزمون کرونباخ 0.81 درصد محاسبه شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها در هر دانشگاه یک جلسه توجیهی با دعوت از اعضای کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های تحت پوشش شهرستان محل استقرار (به صورت سرشماری) برگزار شد. در جلسه برگزار شده توضیحات مختصراً درخصوص قوت/ضعف و فرصت‌ها/تهدیدات و راهکارهای مرتبط با ذکر چند مثال مرتبط ارائه شد. بعد از ارائه توضیحات مختصر، از شرکت‌کنندگان در جلسه خواسته شد نظر به سوابق فعالیت در کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان محل خدمت خود و همچنین با توجه به مسئولیت حرفة‌ای و اخلاقی، آگاهانه و مسئولانه سوالات پرسشنامه را تکمیل کنند. بدین ترتیب اعضای

در حوزه مدیریت و بخش‌های پشتیبانی و در رسته بهداشتی درمانی بودند.

از ۳۴۷ نفر عضو کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های دولتی مورد بررسی، در کل از یک تا ۲۶ مورد با میانگین $2\pm 5/5$ امور، سرجمع با احتساب موارد تکراری ۳,۵۲۴ مورد را قید کردند که از این تعداد، ۷۸۴ مورد (۲۲/۲ درصد) نقاط ضعف، ۳۴۴ مورد (۹/۸ درصد) فرصت، ۷۱۷ مورد (۲۰/۳ درصد) نقاط قوت، ۳۴۹ مورد (۱۸/۴ درصد) تهدید و ۱۰۳۰ مورد (۲۹/۲ درصد) راهکارهای مرتبط بودند. میانگین و انحراف معیار نقاط قوت، ضعف، فرصت، تهدید و راهکارهای مطرح شده به ترتیب $2/44\pm 1/51$ ، $2/37\pm 1/51$ ، $1/20\pm 1/20$ ، $2/48\pm 2/14$ و $1/74\pm 1/46$ مورد بود.

بین تعداد کل قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدات و راهکارهای مطرح شده (۳,۵۲۴ مورد) و سن & $r=+0/136$ ($P=0/011$ & $r=+0/130$), سابقه خدمت ($P=0/016$ & $r=+0/158$)، مدت همکاری در کمیته مدیریت بحران ($P=0/003$ & $r=+0/236$) و مقطع تحصیلی ($P=0/001$ & $r=+0/142$) و

گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه از ۲۰ دانشگاه منتخب، با مشارکت ۱۸ دانشگاه، ۴۱۰ نفر از اعضای کمیته بیمارستانی مدیریت بحران و بلایا وارد مطالعه شدند ولی ۶۳ نفر (۱۵/۴ درصد) به دلیل اینکه هیچ موردی از ۵ سوال باز (قوتها و ضعفها، فرصت‌ها و تهدیدات و راهکارها) را بیان نکردند از بررسی در مطالعه حذف شدند. بنابراین یافته‌ها با ۳۴۷ نفر توصیف و تحلیل شد. میانگین سنی افراد مورد مطالعه $39\pm 7/9$ سال، میانگین سابقه خدمت بحران و بلایا $3/1\pm 2/3$ سال و میانگین تخت بستری بیمارستان محل خدمت $14/9\pm 7/7$ سال، میانگین مدت عضویت در کمیته مدیریت فردی و اجتماعی اعضای کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد. همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد بیشتر افراد زن، با سابقه کار ۱۰-۱۹ سال، دارای مقطع تحصیلی لیسانس، از رشته‌های تحصیلی پزشکی، پیراپزشکی و سایر رشته‌های مرتبط، شاغل

جدول ۱- متغیرهای دموگرافیک اعضا کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های دولتی مورد بررسی

نام متغیر	تعداد	درصد	نام متغیر	تعداد	درصد
مرد	۱۵۳	۴۴/۱	زدن	۱۹۴	۵۵/۹
زن	۳۸	۱۱	زیر ۳۰ سال	۳۸	۱۱
۳۰-۳۹ سال	۱۴۷	۴۲/۴	۴۰-۴۹ سال	۱۲۴	۳۵/۶
۴۰-۴۹ سال	۱۲۴	۳۵/۶	۵۰ سال و بالاتر	۳۸	۱۱
زیر ۱۰ سال	۹۲	۲۶/۵	۱۰-۱۹ سال	۱۵۳	۴۴/۱
۱۰-۱۹ سال	۱۵۳	۴۴/۱	۲۰ سال و بالاتر	۱۰۲	۲۹/۴
پایین تر از کارشناسی	۱۱	۳/۲	کارشناسی	۲۲۳	۶۴/۲
کارشناسی ارشد	۱۰۱	۲۹/۱	دکتری حرفه‌ای، تخصصی	۱۲	۳/۵
نوع بیمارستان	نوع بیمارستان				
تخصصی	تخصصی				
عمومی	عمومی				
کارشناسی	کارشناسی				
اداری مالی	اداری مالی				
آموزشی، پژوهشی، فرهنگی	آموزشی، پژوهشی، فرهنگی				
بهداشتی درمانی	بهداشتی درمانی				
بخش‌های بستری و سرپایی	بخش‌های بستری و سرپایی				
دفتر پرستاری	دفتر پرستاری				
مدیریت و بخش‌های پشتیبانی	مدیریت و بخش‌های پشتیبانی				
سایر رشته‌ها	سایر رشته‌ها				
مدیریت، اداری و حسابداری	مدیریت، اداری و حسابداری				
پزشکی، پیراپزشکی و سایر مرتبط	پزشکی، پیراپزشکی و سایر مرتبط				

با واحد محل خدمت ($P=0/065$)، رشته تحصیلی ($P=0/272$) و سمت اداری ($P=0/065$) رابطه معنادار وجود نداشت.

جدول ۲-۶ فراوانی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدات و راهکارهای مطرح شده در راستای مدیریت بحران و بلایا را از دیدگاه اعضای کمیته مدیریت بحران و بلایای بیمارستان‌های مورد بررسی نشان می‌دهد.

در بیان نقاط قوت مدیریت بحران و بلایا، ۴۲ نفر (۱۲/۱ درصد) هیچ موردی را ذکر نکردند و ۳۰۵ نفر (۸۷/۹ درصد) دیگر از یک مورد تا ۱۱ مورد از نقاط قوت را ذکر کردند. ۷۸۴ مورد نقاط قوت مطرح شده (با احتساب موارد تکراری) در ۹۲ زیرگروه دسته‌بندی شدند. جدول ۲، ۱۰ مورد از نقاط قوتی را که در راستای مدیریت بحران و بلایا با بیشترین فراوانی ذکر شدند، به تفکیک نشان می‌دهد.

تعداد تخت فعال بیمارستان محل خدمت اعضای کمیته مدیریت بحران (۲۳۰ نفر) $r=+0/001$ ($P<0/001$) ارتباط مستقیم معنادار وجود داشت.

بین تعداد کل قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدات و راهکارهای مطرح شده (۳,۵۲۴ مورد) و شهر محل خدمت اعضای کمیته مدیریت بحران (در کلانشهرها با میانگین $10/7\pm5/8$ مورد و در غیرکلانشهرها با میانگین $8/9\pm4/3$ مورد و $P=0/008$)، جنس (مرد با میانگین $4/5\pm5/4$ مورد و زن با میانگین $10/9\pm5/6$ مورد و $P=0/018$)، سمت شغلی (بهداشتی درمانی با میانگین ۹/۲ $\pm5/5$ مورد، آموزشی پژوهشی $12/2\pm6/4$ و اداری مالی با میانگین $8/2\pm4/8$ مورد و $P<0/001$)، نوع بیمارستان محل خدمت (عمومی با میانگین $8/9\pm5/5$ مورد و تخصصی با میانگین $11/3\pm5/7$ مورد و $P=0/01$) رابطه معنادار وجود داشت ولی

جدول ۲- مواد و فراوانی نقاط قوت بیمارستانهای مورد بررسی در راستای مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته

ردیف	نقاط قوت بیان شده	فرآوانی	درصد*	درصد**
۱	وجود منابع انسانی ماهر	۱۲۷	۳۶/۶	۱۶/۲
۲	وجود فضای فیزیکی مناسب و کافی برای افزایش ظرفیت پذیرش بیماران	۹۶	۲۷/۷	۱۲/۲
۳	حمایت و همکاری مدیران	۶۷	۱۹/۳	۸/۵
۴	نوساز بودن بیمارستان و اینمن بودن از لحاظ سازه‌های	۵۵	۱۵/۹	۷
۵	برگزاری جلسات و فعال بودن کمیته مدیریت بحران و پیگیری مصوبات	۴۳	۱۲/۴	۵/۵
۶	وجود منابع سوختی در موقع بحران	۳۹	۱۱/۲	۵
۷	وجود سیستم اعلان و اطفای حریق و کپسول‌های اطفای حریق	۳۶	۱۰/۴	۴/۶
۸	برخورداری از تجهیزات مناسب، کافی و پیشرفته	۳۲	۹/۲	۴/۱
۹	بالا بودن ظرفیت ذخیره‌سازی آب شرب	۲۲	۶/۳	۲/۸
۱۰	دوره‌های آموزشی برگزار شده مدیریت بحران برای پرسنل	۱۸	۵/۲	۲/۳

* درصد به کل افراد مورد مطالعه (۳۴۷ نفر) که این نظر را دادند. ** درصد به که موارد مطرح شده از نقاط قوت (۷۸۴ مورد با احتساب موارد تکراری) محاسبه شده است.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد فراوان‌ترین موارد ذکر شده، ۱۲۷ نفر یا ۳۶/۶ درصد) به وجود منابع انسانی ماهر اشاره داشتند و رتبه دهم به دوره‌های آموزشی برگزار شده مدیریت بحران برای پرسنل اختصاص یافت.

در بیان نقاط ضعف یا چالش‌های مدیریت بحران و بلایا، ۲۹ نفر (۸/۴ درصد) هیچ موردی را ذکر نکردند و ۳۱۸ نفر (۹۱/۶ درصد) دیگر از یک مورد تا حداقل ۸ مورد از نقاط ضعف را

ذکر کردند. ۷۱۷ مورد نقاط ضعف مطرح شده (با احتساب موارد تکراری) در ۵۸ زیرگروه دسته‌بندی شدند. جدول ۳، ۱۰ مورد از نقاط ضعفی را که در راستای مدیریت بحران و بلایا با بیشترین فراوانی ذکر شدند، به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۳- موارد و فراوانی نقاط ضعف بیمارستانهای مورد بررسی در راستای مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته

ردیف	نقطه ضعف بیان شده	فراوانی	درصد*	درصد**
۱	نامناسب بودن زیرساخت‌های سازه‌ای بیمارستان	۸۸	۲۵/۴	۱۲/۳
۲	کمبود یا ناکافی بودن فضای فیزیکی مراکز درمانی	۸۵	۲۴/۵	۱۱/۹
۳	کمبود یا ناکافی بودن منابع مالی	۸۴	۲۴/۲	۱۱/۷
۴	آگاهی و آشنایی ضعیف مدیران و کارکنان در خصوص مدیریت بحران و بلایا	۷۴	۲۱/۳	۱۰/۳
۵	کمبود منابع و تجهیزات با کیفیت مناسب	۵۷	۱۶/۴	۷/۹
۶	کمبود منابع انسانی ماهر و با تجربه	۳۷	۱۰/۷	۵/۲
۷	ناکافی یا غیراثربخش بودن اجرای برنامه‌های آموزشی	۳۱	۸/۹	۳/۴
۸	مدیریت ضعیف و غیرکارامد در اجرای برنامه‌های مرتبط	۲۸	۸/۱	۳/۹
۹	فقدان یا نامناسب راه‌های فرار و پله‌های اضطراری	۱۸	۵/۲	۲/۵
۱۰	نامناسب بودن زیرساخت‌های غیرسازه‌ای بیمارستان	۱۷	۴/۹	۲/۴

* درصد به کل افراد مورد مطالعه (۳۴۷ نفر) که این نظر را دادند. ** درصد به که موارد مطرح شده از نقاط ضعف (۷۱۷ مورد) با احتساب موارد تکراری) محاسبه شده است.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد فراوان ترین موارد ذکر شده ۸۸ نفر یا ۲۵/۴ درصد به نامناسب بودن زیرساخت‌های سازه‌ای بیمارستان اشاره کردن و رتبه دهم به نامناسب بودن زیرساخت‌های غیرسازه‌ای بیمارستان اختصاص یافت. در بیان فرصت‌های مدیریت بحران و بلایا، ۱۲۱ نفر فراوانی ذکر شدند، به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۴- موارد و فراوانی فرصت‌های بیمارستانهای مورد بررسی در راستای مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته

ردیف	فرصت‌های بیان شده	فراوانی	درصد*	درصد**
۱	امکان توسعه همکاری و هماهنگی با سایر ارگان‌ها و سازمان‌ها و جلب حمایت آنها	۸۰	۲۳/۱	۲۴
۲	وجود منابع انسانی ماهر متقاضی کار در بیمارستان	۳۳	۹/۵	۹/۹
۳	نژدیکی و همچوواری با مراکز و ادارات و سازمان‌های مرتبط	۳۳	۹/۵	۹/۹
۴	دسترسی به زیرساخت‌های مناسب ارتباطی (جاده، راه آهن و فرودگاه)	۳۲	۹/۲	۹/۶
۵	امکان جلب مشارکت‌های مردمی و خیرین	۳۱	۸/۹	۹/۳
۶	وجود فضای مناسب و آزاد برای بهره‌برداری در موقع ضروری	۲۴	۶/۹	۷/۲
۷	برخورداری از موقعیت مناسب جغرافیایی (ژئopolیتیکی)	۲۴	۶/۹	۷/۲
۸	برخورداری از شرایط مناسب آب و هوایی	۱۴	۴	۴/۲
۹	برخورداری از شرایط مناسب اقتصادی و امکان استفاده از ظرفیت‌های صنعتی	۱۴	۴	۴/۲
۱۰	امکان استفاده از اماکن غیردانشگاهی در زمان بحران و بروز بلایا	۹	۲/۶	۲/۷

* درصد به کل افراد مورد مطالعه (۳۴۷ نفر) که این نظر را دادند. ** درصد به که موارد مطرح شده از فرصت‌های موجود (۳۴۴ مورد) با احتساب موارد تکراری) محاسبه شده است.

۸ مورد از تهدیدات محیطی را ذکر کردند. از کل ۶۴۹ مورد تهدید مطرح شده (با احتساب موارد تکراری) در ۶۴ زیرگروه دسته‌بندی شدند. جدول ۵، ۱۰ مورد از تهدیداتی را که در راستای مدیریت بحران و بلایا با بیشترین فراوانی ذکر شدند، به تفکیک نشان می‌دهد.

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد ۸۸ نفر یا ۲۳/۱ درصد به امکان توسعه همکاری و هماهنگی با سایر ارگان‌ها و سازمان‌ها و جلب حمایت آنها اشاره کردند و رتبه دهم به امکان استفاده از اماکن غیردانشگاهی در زمان بحران و بروز بلایا اختصاص یافت. در بیان تهدیدات مدیریت بحران و بلایا، ۸۱ نفر (۲۳/۳ درصد) هیچ موردی را ذکر نکردند و ۲۶۶ نفر (۷۶/۳ درصد) دیگر از یک تا

جدول ۵- موارد و فراوانی تهدیدات بیمارستان‌های مورد بررسی در راستای مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته

ردیف	تهدیدات بیان شده	فرابوی	درصد*	درصد**
۱	نامناسب بودن موقعیت جغرافیایی بیمارستان (مرکز شهر، منطقه پرترافیک، در مسیر سیال و رودخانه، فضای محدود بیرونی، مجاورت با مراکز سیاسی و اقتصادی و نظامی)	۹۲	۲۶/۵	۱۴/۲
۲	احتمال بالای وقوع بلایای طبیعی	۸۴	۲۴/۲	۱۲/۹
۳	كمبود منابع مالی و بودجه	۷۳	۲۱	۱۱/۲
۴	بروز و افزایش خشکسالی و کمبود شدید به آب مصرفی	۳۱	۸/۹	۴/۸
۵	پرجمعیت بودن منطقه و قرارگیری و نزدیکی در مراکز پر تجمع	۲۶	۷/۵	۴
۶	مناسب نبودن راه‌های ارتباطی	۲۴	۶/۹	۳/۷
۷	غالب بودن ضعف مدیریتی مسئولان شهری	۲۳	۶/۶	۳/۵
۸	شرایط آب و هوایی نامناسب	۲۲	۶/۳	۳/۴
۹	برخورداری از شرایط مناسب اقتصادی و امکان استفاده از ظرفیت‌های صنعتی	۱۴	۴	۴/۲
۱۰	اماکن استفاده از اماکن غیردانشگاهی در زمان بحران و بروز بلایا	۹	۲/۶	۲/۷

* درصد به کل افراد مورد مطالعه (۳۴۷ نفر) که این نظر را دادند. ** درصد به که موارد مطرح شده از تهدیدات موجود (۶۴۹ مورد با احتساب موارد تکراری) محاسبه شده است.

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد بیمارستان‌های مورد بررسی در راستای توسعه زیرساخت‌های مدیریت بحران و بلایا، ضمن برخورداری از نقاط قوت متعدد، فرصت‌های زیادی را پیش‌ررو دارند و هم با داشتن نقاط ضعف زیاد با تهدیدات متعددی مواجه هستند و در چارچوب توسعه برنامه، نیازمند به انجام اصلاحات و اقدامات ملی و یا محلی می‌باشند. چیزی که نظر همه گروه‌های ذینفع را باید جلب نماید این است که تعداد قوت‌های داخلی کمی بیش از ضعف‌های داخلی ولی تعداد تهدیدات بیرونی بیش از فرصت‌های مطرح شده می‌باشد. شاید عدم توازن بین قوت و ضعف‌ها و فرصت‌ها و تهدیدات به شکل‌های مختلف در همه کشورها و در همه سازمان‌ها و برنامه‌ها وجود داشته باشد. در مطالعه حیدری و همکاران که آمادگی سازمان‌های دولتی شهر رشت در مواجهه با بلایای طبیعی با تکنیک SWOT تحلیل گردید میانگین وزنی

همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد فراوان ترین موارد ذکر شده به نامناسب بودن موقعیت جغرافیایی بیمارستان اشاره شده و رتبه دهم به وجود نیروگاه هسته‌ای و آلودگی‌های شیمیایی و رادیواکتیو اختصاص یافت.

در بیان راهکارهای ارتقای کارکرد مدیریت بحران و بلایا، ۶۹ نفر (۱۹/۹ درصد) هیچ راهکاری را ذکر نکردند و ۲۷۸ نفر (۸۰/۱ درصد) دیگر از یک راهکار تا ۸ راهکار را ذکر کردند. کل ۱۰۳۰ راهکار مطرح شده (با احتساب موارد تکراری) در ۸۵ زیرگروه دسته‌بندی شدند. جدول شش، ۱۰ راهکاری را که به منظور ارتقای کارکرد مدیریت بحران و بلایا با بیشترین فراوانی ذکر شدند، به تفکیک نشان می‌دهد. همان‌طور که جدول ۶ نشان می‌دهد فراوان ترین موارد ذکر شده به ارتقای سطح دانش و آگاهی کارکنان اشاره شده و رتبه دهم به جدی گرفتن اهمیت موضوع وقوع بحران‌های احتمالی توسط مسئولان اختصاص یافت.

تحصیلی عالی با مقطع کارشناسی و بالاتر شدنند مورد تائید قرار می‌گیرد. مدیران بیمارستانی اگر برنامه مناسبی داشته باشند می‌توانند از این ظرفیت موجود برای ایجاد آmadگی در مواجهه با بحران و بلایا استفاده موثری بعمل آورند.

در پژوهش حاضر نامناسب بودن زیرساخت‌های سازه‌ای بیمارستان و ناکافی بودن فضای فیزیکی مرکز درمانی حدود یک چهارم نقاط ضعف را به خود اختصاص داد که این یافته با مطالعه امیری و همکاران که بر ضرورت نوسازی بعضی از بیمارستان‌های دولتی به خاطر نامناسب بودن سازه و قدمت زیاد آنها تاکید شده است، مورد تایید قرار می‌گیرد (۱۴).

در این مطالعه امکان توسعه همکاری و هماهنگی با سایر ارگان‌ها و سازمان‌ها و جلب حمایت آنها به عنوان بالاترین فرست مطرح شده که این فرصت با توجه به وابسته بودن تامین حدود ۷۵ درصد نیازهای سلامت جامعه به مشارکت سایر بخش‌های خارج از سازمان‌های مراقبت سلامت (۱۵)، می‌تواند امیدواری زیادی در بین مدیران و کارکنان بیمارستان‌ها ایجاد نماید که بدون دلسربدی برای استفاده بهینه از ظرفیت‌های برونویشی برنامه‌ریزی و اقدام نمایند.

مطالعه حاضر نامناسب بودن موقعیت جغرافیایی مکان

ضعف‌ها با ۱/۷۴ در رتبه اول، فرصت‌ها با میانگین وزنی ۱/۶۹ رتبه دوم، قوت‌ها با میانگین وزنی ۱/۶۷ رتبه سوم و تهدیدات با میانگین وزنی ۱/۵۷ در رتبه چهارم قرار گرفت (۱۲). در مطالعه محبی و همکاران که در خصوص حفاظت از سرمایه انسانی در مدیریت بحران انجام گرفت، تعداد نقاط ضعف بیشتر از نقاط قوت ولی تعداد فرصت‌ها و تهدیدات تقریباً برابر بودند (۱۳). نتایج مطالعه حاضر و مطالعات مذکور نشان می‌دهند که عوامل و تعداد قوت و ضعف و فرصت و تهدید بسته به موضوعات مورد بررسی متفاوت و تناسب یکسانی ندارند. در مطالعه حاضر که موارد تهدیدات، نزدیک به دو برابر فرصت‌ها بیان شد، شاید به این خاطر باشد که ایران به لحاظ موقعیت جغرافیایی و تنوع اقلیمی جزء کشورهای بلاخیز دنیا با خطرات بالا قرار دارد (۴). به عبارتی نزدیک به دو برابر بودن تهدیدات در مقابل فرصت‌ها، نمی‌تواند چندان سوال برانگیز و یا ابهام‌زا باشد و تا حدودی با شرایط ژئopolitیکی کشور همخوانی دارد. این مطالعه در خصوص موارد قوت مدیریت بحران و بلایا نشان داد که وجود منابع انسانی ماهر به عنوان گسترده‌ترین موضوع مطرح شده بیش از ۱۶ درصد موارد قوت را پوشش می‌دهد. یافته فوق با توجه به توسعه آموزش عالی در دهه‌های اخیر ایران که خیلی از نیروهای انسانی موفق به اخذ مدارک

جدول ۶- موارد و فراوانی راهکارهای ارایه شده جهت ارتقای کارکرد مدیریت بحران و بلایا از دیدگاه اعضای کمیته

ردیف	راهکارها / پیشنهادهای ارائه شده برای ارتقای کارکرد مدیریت بحران و بلایا	فرافوای	درصد*	درصد**
۱	ارتقای سطح دانش و آگاهی کارکنان	۲۴۵	۷۰/۶	۲/۸
۲	تامین بودجه و منابع مالی برای تامین اینمنی سازه‌ای و غیرسازه‌ای بیمارستان و امکانات و تجهیزات مورد نیاز	۱۷۶	۵۰/۷	۱۷/۱
۳	برگزاری مانورهای اثربخش	۶۶	۱۹	۶/۴
۴	تقویت هماهنگی، همکاری و حمایت‌های برونویشی	۴۷	۱۳/۵	۴/۶
۵	تشکیل و ارتقای عملکرد کمیته‌های مرتبط با مدیریت بحران و بلایا	۴۵	۱۳	۴/۴
۶	تربیت و بهارگیری نیروهای تخصصی و مرتبط با تجربه مدیریت بحران و خطر	۳۹	۱۱/۲	۳/۸
۷	بازدید و پایش فرآیندهای مرتبط و ساخت و ساز بیمارستان‌ها	۳۲	۹/۲	۳/۱
۸	انتخاب راهکارهای موثر مدیریتی	۳۱	۸/۹	۳
۹	تعیین جایگاه سازمانی مرتبط برای جذب نیروهای کارآمد	۲۲	۶/۳	۲/۱
۱۰	جدی گرفتن اهمیت موضوع وقوع بحران‌های احتمالی توسط مستولان	۲۰	۵/۷	۱/۹

جنس، حیطه شغلی و نوع بیمارستان محل خدمت افراد مورد بررسی ارتباط معنی‌داری دارد که این ارتباط معنی‌دار برای خیلی از موارد مثل سن، مدت همکاری در کمیته، تعداد تخت فعال بیمارستان محل خدمت، مقطع تحصیلی، شهر محل خدمت قابل توجیه است. چراکه انتظار می‌رود افرادی که سن بالاتر و سابقه همکاری بیشتری در کمیته دارند و یا از تحصیلات بالاتری برخوردار هستند شناخت بیشتر و یا دید بازتری نسبت به قوت، ضعف و فرصت‌ها، تهدیدات مدیریت بحران و بلایا داشته باشند ولی ارتباط معنی‌داری با جنس که زنان بطور معنی‌داری موارد شاید نتوان دلیل مشخصی را پیدا کرد مگر اینکه نسبت به مردان، مسن‌تر باشند، سابقه همکاری‌شان در کمیته مدیریت بحران و بلایا بیشتر باشد و یا از تحصیلات بالاتری برخوردار بوده باشند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که بیمارستان‌های دولتی ایران با وجود تلاش‌های مستمر چند سال اخیر، هنوز نقاط ضعف متعددی دارند که با توجه به تهدیدات بیرونی، در مدیریت موثر بحران راه نسبتاً سخت و پیچیده‌ای در پیش دارند. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود مدیران بیمارستان‌ها با استفاده بهینه‌تر از قوت‌های داخلی و فرصت‌های بیرونی اقدامات موثری را در تعديل ضعف‌های سازمانی و کنترل تهدیدات بیرونی انجام دهند.

کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با سیاست‌گذاری در نظام سلامت

۱- قبل از انجام این تحقیق، درمورد موضوع مورد مطالعه چه می‌دانستید؟ با توجه به اینکه بیش از یک دهه از ایجاد ساختار مدیریت بحران در سطح بیمارستان‌های ایران می‌گذرد، اطلاعات نسبتاً جامعی از نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات مدیریت بحران و بلایا وجود نداشت. احتمالاً خیلی از مدیران و کارشناسان با تصور اینکه مدیریت بحران در وضعیت عادی قرار دارد، شاید نگرانی چندانی برای این امور نداشتند.

۲- مطالعه حاضر چه اطلاعاتی را به دانش موجود

بیمارستان (مرکز شهر، منطقه پرترافیک، در مسیر سیالاب و رودخانه، فضای محدود بیرونی، مجاورت با مراکز سیاسی، اقتصادی و نظامی) را بزرگ‌ترین تهدید مطرح کرده که در سایر مطالعات هم به موارد مشابه پرداخته شده است. در مطالعه محمدی یگانه و همکاران مطرح گردید که تعداد زیادی از بیمارستان‌های تهران بدون توجه به عوامل تهدیدزا مثل گسل و سایر شواهد تکتونیکی و زمین‌شناختی بنا شدند (۱۶). نگرانی‌های مذکور نشان می‌دهد که اگر در این زمینه سرمایه‌گذاری کلانی انجام نگیرد و در نوسازی بیمارستان‌ها، مکان احداث بیمارستان بدون توجه به خطرات جغرافیایی انتخاب گردد، خطر بالقوه‌ای برای آسیب‌پذیری ایجاد می‌کند که خسارات احتمالی آن در مواجه با بعضی از بلایا مثل زلزله و سیل، غیرقابل جبران خواهد بود.

در این مطالعه دو مورد از فراوان ترین راهکار ارایه شده در بهبود و تقویت مدیریت بحران و بلایا، ارتقای سطح دانش و آگاهی کارکنان و تامین بودجه و منابع مالی جهت تامین ایمنی سازه‌ای و غیرسازه‌ای بیمارستان‌ها بوده که نزدیک به نیمی از حجم راهکار ارایه شده را به خود اختصاص داده است. پایین یا ناکافی بودن دانش و آگاهی کارکنان در مواجهه صحیح با بلایا در سایر مطالعات گزارش شده است. در مطالعه جهانی و همکاران میزان آگاهی حدود دو سوم مدیران در مواجهه با بلایا در حد متوسط بوده است (۱۷). از آنجائیکه که اکثر بیمارستان‌های دولتی درآمدشان به طور معمول کمتر از هزینه‌های جاری‌شان (نیروهای انسانی، تجهیزات، ملزمومات و مواد دارویی) می‌باشد طبیعی است که از محل درآمد خودشان قادر به تقویت و توسعه ایمنی سازه‌ای و غیرسازه‌ای نباشند و نیاز مبرم به کمک‌های ملی و استانی و یا خیرین داشته باشند که این موضوع باید در برنامه‌های توسعه‌ای ملی و محلی مورد تأکید قرار گیرد.

این مطالعه نشان داد بین تعداد کل قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدات و راهکارهای مطرح شده و تعدادی از متغیرهای فردی و سازمانی نظری سن، مدت همکاری در کمیته، تعداد تخت فعال بیمارستان محل خدمت، مقطع تحصیلی، شهر محل خدمت،

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با کد مصوب ۷۲۴۱۳۲۱۰۶ و کد اخلاق ۲۲۶.۲۲۶ IR.MUBABOL.HRI.REC.1397.226 دانشگاه علوم پزشکی بابل است که با حمایت مالی دبیرخانه پدافند غیرعامل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همکاری دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی اراک، اردبیل، اسفراین، اصفهان، بوشهر، تبریز، جندی‌شاپور اهواز، جیرفت، زاهدان، سمنان، شهید بهشتی، شهید صدوqi یزد، کرمانشاه، گیلان، لرستان، مشهد، همدان و یاسوج انجام گرفت، بدین‌وسیله از همه مدیران و کارشناسانی که در اجرای این طرح همکاری کردند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

اضافه می‌کند؟ نظر به اینکه سرمایه‌گذاری در مدیریت بحران غیرقابل اجتناب خواهد بود، این پژوهش نوع و وسعت کمی و کاستی‌های موجود در مدیریت موثر بحران را در ابعاد مختلف درونی و بیرونی مشخص ساخته است. سیاست‌گذاران می‌توانند بر اساس اهمیت و اولویت موارد، تصمیمات مناسب را اتخاذ کنند.

۳- نتایج مطالعه حاضر، چگونه می‌تواند بر تصمیم‌سازی‌های مرتبط با سیاست‌گذاری و مدیریت نظام سلامت کشور اثر بگذارد؟ نتایج این پژوهش با توجه به اینکه نقاط مختلفی از ایران را مورد بررسی قرار داده است می‌تواند نقش سازنده‌ای در سیاست‌گذاری و اعمال اصلاحات لازم به منظور مواجهه موثر با بلایا داشته باشد.

References

- Kollek D, Cwinn AA. Hospital Emergency Readiness Overview study. *Prehosp Disaster Med*. 2011 Jun;26(3):159-65.
- Adini B, Laor D, Hornik-Lurie T, Schwartz D, Aharonson-Daniel L. Improving hospital mass casualty preparedness through ongoing readiness evaluation. *Am J Med Qual*. 2012 ; 27(5):426-33.
- Top M, Gider O, Tas Y. An investigation of hospital disaster preparedness in Turkey. *J Homeland Secu Emerg Manag* 2010; 7 (1): 1-19.
- Amerion A, Delaavari AR, Teymourzadeh E. Rate of preparedness in confronting crisis in three selected border hospitals. *Journal Mil Med* 2010; 12(1): 19-22. (In Persian)
- Safari lafti S, Hessam S, Yazdanpanah A. Factors Affecting Disaster Management: Hospitals of Hormozgan Province. *jha*. 2018; 20 (70) :52-67. (In Persian)
- Sariego J. A Military Model for Civilian Disaster Management. *Disaster Management & Response* 2006; 4(4):114-7.
- Ryan B, Davey P, Fabian N, Kalis MA, Miller MD. Capacity Building for Environmental Health Disaster Management. *ISEE* 2013;14(1):14-22.
- Ghanbari V, Ardalani A, Salari S, Ostadtaghizadeh A, Talebi F, Abbaszadeh R, et al. Prioritization Community Selection Criteria for Community-Based Disaster Risk Reduction Intervention. *Hakim Health Sys Res*. 2019; 22 (2): 130-137. (In Persian)
- Chapman K, Arbon P. Are nurses ready?: Disaster preparedness in the acute setting. *Australasian Emergency Nursing Journal* 2008; 11(3): 135-144.
- Yi P, George SK, Paul JA, Lin L. Hospital capacity planning for disaster emergency management. *Socio Economic Planning Sciences* 2010; 44(3): 151-160.
- Keshavarzi A, Kabir M, Ashrafi H, Rabiee S, Hoseini S, Nasrollahpour Shirvani SD. An Assessment of the Urban Family Physician Program in Iran from the Viewpoint of Managers and Administrators. *JBUMS*. 2017; 19 (11) :67-75. (In Persian)
- Heidari R, Hosseini SA, Mousavi G, Safari N. The analysis of preparedness for governmental organizations dealing with natural disasters in Rasht city. *Quarterly Scientific Journal of Rescue & Relief*, 2016; 7(3): 27-43.
- Mohebi M M, Bakhshinia Sh, kalatpour O. Determination of the Appropriate Strategy for Protecting the Organizational Assets in Crisis Management By AHP-SWOT Approach. *J Health Syst Res* 2015; 11(3):595-603. (In Persian)
- Amiri M, Chaman R, Raei M, Nasrollahpour Shirvani SD, Afkar A. Preparedness of Hospitals in North of Iran to Deal With Disasters. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2013 Jun; 15(6): 519-21. (In Persian)
- Ashrafi Amiri H, Mikaniki E, Nasrollahpour Shirvani SD, Kabir MJ, Jafari J, Mirzaei MR, et al. Satisfaction rate about the health centers performing Family Physician and Rural Insurance program in the members of

- local Organizations in the Northen Provinces of Iran. J Health Syst Res 2014; 10(4):708-718. (In Persian)
16. Mohammadi Yeganeh SH, Asadi Lari M, Seyedin H. Qualitative and Quantitative Performance of Equipment and Non-Structural Vulnerability in Selected Public Hospitals in Tehran city During an Earthquake. Quarterly Scientific Journal of Rescue & Relief 2011; 3(1,2): 1-9. (In Persian)
17. Jahani MA, Bazzi HR, Mehdizadeh H, Mahmoudi G. Assessment of hospital preparedness and mangers' awareness against disaster in southeast Iran in 2017. J Mil Med. 2019; 21 (5) :538-546. (In Persian)

Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats of Crisis and Disaster Management in Iranian Public Hospitals

Pirhossein Kolivand¹, Mohammad Esmaeil Motlagh², Hasan Ashrafian Amiri³, Seyed Farzad Jalali⁴, Homa Yousefi Khoshabegheh⁵, Seiyed Davoud Nasrollahpour Shirvani^{6*}, Nafise Beigom Mirkatooli⁷, Mostafa Javanian⁸

1. Post-Doctoral in Management, Emergency Organization, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, I.R.Iran.

2. MD. Professor, Pediatrician, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Science, Ahvaz, I.R.Iran.

3. MD. Internal medicine specialist, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.

4. MD. Professor, Cardiologist, School of Medicine, Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.

5. PhD Student in Crisis Management, Department of Disaster Risk Reduction Management, Ministry of Health and Medical Education,

Tehran, I.R.Iran.

6. Ph D. Assistant Professor, Health services management, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute,

Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.

7. General Practitioner, Passive Defense Secretariat, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran.

8. MD. Associate Professor, infectious disease specialist, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Science, Babol, I.R.Iran.

Abstract

Introduction: Hospitals are faced different conditions for effective management of crises and disasters. The current study aimed to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats from the viewpoints of the members of the disaster management committee (DMC) of Iran's public hospitals.

Methods: This cross-sectional study was conducted in 2018. The study population was Iranian public hospitals, of which 20 were randomly selected based on spatial planning. We interviewed members of DMC of 87 public hospitals. Data were collected using a 17-item researcher-made questionnaire that included two sections of individual variables, and strengths, weaknesses, opportunities, and threats. The questionnaire contained both open and closed-ended questions. Data were analyzed by SPSS version 23.

Results: A total of 347 members were interviewed. In total, 3 524 items were extracted, which 784 (22.2%) were strength, 717 (20.3%) weakness, 344 (9.8%) opportunity, 649 (18.4%) threat, and 1030 (29.2%) solutions. There was a significant association between the city of work, years of experience as a committee member, the number of active beds, area of study, gender, age, occupation, type of hospital, and the total number of strengths, weaknesses, opportunities, threats, and related solutions ($P<0.05$).

Conclusion: This study demonstrated that, concerning crisis and disaster management, Iranian public hospitals, while having strengths and opportunities, are faced several challenges and threats. Hence, there is a need to design and implement appropriate intervention programs.

Keywords: Public Hospitals, Crisis Management, Disaster Management, strengths and weaknesses, opportunities and threats.

Please cite this article as follows:

Kolivand P, Motlagh ME, Ashrafian Amiri H, et al. L Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats of crisis and disaster management in Iranian public hospitals. Hakim Health Sys Res. 2020; 20(3):270-281.

*Corresponding Author: Department of Public Education, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Tel: +98 9112165468 , E-mail: dnshirvani@gmail.com