

توانمندی‌ها و محدودیت‌های مدیریت بحران در بیمارستان‌های شهدای عشایر و تامین اجتماعی خرم‌آباد در سال ۱۳۸۵

فریده ملک‌شاهی^{*} MSc، مهندس مردانی^۱ PhD

^{*}دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

^۱دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

چکیده

اهداف. واکنش مناسب نسبت به حوادث غیرمتربقه نیازمند آمادگی امکانات و برنامه‌ریزی مناسب است. در هر بیمارستان، توانمندی‌ها و محدودیت‌ها باید شناسایی شوند تا با تقویت نقاط ضعف، آمادگی بیشتری برای مقابله با حوادث غیرمتربقه وجود داشته باشد. این پژوهش با هدف تعیین میزان توانمندی‌ها و محدودیت‌های بیمارستان‌های آموزشی تامین اجتماعی خرم‌آباد در مدیریت بحران انجام شد.

مواد و روش‌ها. این مطالعه به صورت مقطعی - مشاهداتی انجام شده است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل روسا، مدیران پرستاری و همچنین مسئولین کمیته‌های بحران بیمارستان‌ها بود؛ این افراد در مجموع ۲۷ نفر بودند. گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه و مشاهده‌ی مستقیم اسناد و مدارک و تکمیل چک لیست انجام گرفت. آنالیز توصیفی با استفاده از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار با نرم-افزار SPSS 11.5 بیان شدند.

یافته‌ها. برنامه عملیاتی مدونی در زمینه بحران وجود نداشت یا به طور صحیح اجرا نمی‌شد و از بُعد غیرسازه‌ای نیز مشکلات عمدی وجود داشت. از نظر سازه‌ای، اکثر افراد جامعه‌ی آماری (۵۵/۶٪) معتقد بودند که بیمارستان در زمان بروز زلزله استحکام لازم را ندارد.

نتیجه‌گیری. ضرورت بازنگری در بنای بیمارستان‌های موجود با رویکرد کاهش آسیب‌پذیری سازه‌ای، غیرسازه‌ای و طراحی برنامه عملیاتی مدون توصیه می‌شود تا تضمینی بر ادامه خدمات رسانی در شرایط بحران باشد.

کلیدواژه‌ها: بیمارستان، توانمندی، محدودیت، مدیریت بحران

Abilities and limitations of crisis management in Shohadaye Ashayer and Social Security hospitals of Khorramabad in 2007

Malekshahi F.* MSc, Mardani M.^۱ PhD

*Nursing & Midwifery Faculty, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

^۱Medicine Faculty, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

Abstract

Aims. Proper respond to unexpected disasters needs readiness of equipments and appropriate planning. In each hospital, abilities and limitations should be recognized, so by augmentation of weak points, have more readiness to resist unexpected disasters. This study was done for detecting abilities and limitations in social security educational hospitals of Khorramabad city in crisis management.

Material & Methods. This study was a cross-sectional, observation study. Research statistical population includes managers, nursing directors and also masters of crises committee of hospitals. These were totally 21 persons. Data collection was performed with questionnaire, direct observation of vouchers and documents and completion of check lists. Descriptive analysis was offered with frequency, percentile of frequency, mean, and standard deviation with SPSS 11.5 software.

Results. A codified planning program did not exist or performed correctly in subject of crisis; and there are major problems in non-structural subject. In structural subject most persons in statistical society (55.6%) believed that hospitals didn't have necessary stability during outbreak of an earthquake.

Conclusion. Necessity of reevaluation of available hospital buildings is suggested with purpose to decrease structural and non-structural vulnerability and to plan codified executive program to ensure continuous care giving in instances of crises.

Keywords: Hospital, Ability, Limitation, Crisis Management

مقدمه

مقاومسازی ساختمان از جمله مهم‌ترین عامل کاهش خطر سوانح محسوب می‌شود. ولی در عین حال راه حل‌های آسان و ارزانی وجود دارد که می‌توانند زیان‌های سازه‌ای، غیرسازه‌ای و اداری-عملیاتی را کاهش دهند. از نظر غیرسازه‌ای، مدیران بیمارستان‌ها باید اطلاعات لازم در زمینه مدیریت بحران را کسب نموده و جهت برنامه‌ریزی صحیح و جامع، اطلاعاتی را جمع‌آوری نموده و ضمن شناسایی نقاط ضعف احتمالی در جهت اصلاح آن اقدام لازم و متناسب (پرسنل مورد نیاز و متخصص، تشکیل کمیته بحران و شناسایی اماكن امن در بیمارستان، تدوین دستورالعمل ایمنی برای مقابله با حوادث، آموزش کارکنان و آشنایی و اطلاع از میزان ایمنی ساختمان بیمارستان برای استفاده در زمان حادث غیرمتربقه) را به عمل آورند. بهمنظور آماده‌سازی بیمارستان برای عملکرد مناسب در هنگام حادث غیرمتربقه ابتدا باید امکان افزایش سریع ظرفیت پذیرش و تسريع در فرآیند درمان را فراهم نمود و در نهایت با تعییر وظایف بخش‌های درمانی، سطح توان پذیرش بیمارستان را افزایش داد و بهسرعت به درمان مصدومین پرداخت [۵، ۱۰].

بنابراین همه بیمارستان‌ها باید دارای برنامه جامع و استانداردی برای رویارویی با حادث غیرمتربقه باشند، اما متأسفانه اغلب به این برنامه‌ی استراتژیک، بررسی و تجدید نظر در آن با در نظر گرفتن نیازهای بیمارستان برای ارایه خدمات مناسب توجه اندکی می‌شود [۱۱، ۱۲]. از آنجایی که شرایط بیمارستان‌ها به طور کامل در هنگام بروز بحران تغییر می‌یابد [۱۳، ۱۴]، انتباط و ضعیت بیمارستان با شرایط جدید بایستی بر اساس طرح‌های پیش‌بینی شده انجام گیرد و هر کس باید با توجه به مسئولیتی که دارد آمادگی لازم را کسب نماید [۱۵]. بنابراین وجود برنامه مقابله با بحران می‌تواند به کاهش عوارض ناشی از حادث غیرمتربقه، مواجهه‌ی اصولی و برنامه‌ریزی شده با آنها و استفاده مناسب و اثر بخش از منابع موجود کمک شایانی نماید. در این راستا پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان توانمندی‌ها و محدودیت‌های بیمارستان‌های آموزشی تامین اجتماعی خرم‌آباد در مدیریت بحران در سال ۱۳۸۵ انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعي و مشاهده‌ای انجام شد. محیط پژوهش بیمارستان‌های آموزشی شهداي عشاير و تامين اجتماعي خرم‌آباد بودند. جامعه آماری پژوهش را كليه سرپرستاران بخش‌های مختلف دو بیمارستان مورد مطالعه تشکیل می‌داد. اين افراد در مجموع ۲۴ نفر بودند. گرددوری داده‌ها از طریق چک لیست مشاهده‌ای از بخش‌ها و تجهیزات، پرسش‌نامه و مشاهده مستقیم استناد و مدارک انجام گرفت. چکلیست مشاهده‌ای از طریق مشاهده مستقیم و بررسی استناد و مدارک موجود در بخش‌های مورد مطالعه تکمیل شد.

جامعه بشری در طول تاریخ همواره با انواع بلایای طبیعی غیرمنتظره دست به گریبان بوده است [۱]. بهطوری که هر سال ۲۰۰ میلیون انسان درگیر این حوادث غیرمتربقه می‌شوند و صدها نفر در اثر آن از بین می‌روند. کشورهای حادثه‌خیز در اثر این حوادث در هر سال، بهطور متوسط معادل ۳٪ از تولید ناخالص داخلی (GDP) خود متحمل زیان اقتصادی می‌شوند [۲]. در این میان زلزله یکی از حوادث شایع در سراسر دنیا است [۳]. ایران در زمرة ۱۰ کشور اول بالاخیز دنیا قرار دارد و زلزله مسبب بیشترین تلفات انسانی آن است. این گونه حوادث با درنوردیدن محدودیت‌های سیاسی، اقتصادی و حرفاي منجر به ايجاد بحران‌های اساسی در بخش‌های مختلف کشور می‌شوند [۴]. بخش بهداشت و درمان به سبب ماهیت فعالیت‌های ايش و نقشی که در درمان و بازار توانی مجرحین و کتلر و ضعیت سلامت جامعه دارد، از بخش‌های حساس و استراتژیک بوده و مراکز این بخش، بهخصوص بیمارستان‌های آن، باید به صورت شبانه‌روزی و بدون وقفه در زمان بروز حادث فعالیت داشته باشند و به ارایه خدمات پردازند. این امر زمانی امکان‌پذیر است که مراکز مربوطه قبل از بروز حادث آمادگی‌های لازم را کسب کرده باشند و بتوانند با تمام نیرو و توان به کترل بحران پردازند. بررسی‌ها نشان داده‌اند که اولين گام در برنامه آمادگی مراکز بهداشتی درمانی، برآورد میزان آسیب‌پذیری این مراکز در برابر حادث غیرمتربقه است [۵، ۶]. در این میان، بیمارستان‌ها به عنوان مراکز ثابت و تخصصی ارایه خدمات درمانی، با در اختیار داشتن امکانات و پرسنل مهربان یکی از اجزای مهم فرآیند پاسخ به حادث غیرمتربقه در ابعاد برنامه‌ریزی، سازه‌ای و غیرسازه‌ای محسوب می‌شوند، که رسالت حفظ حیات و سلامت مصدومین را بر عهده دارند. البته همه‌ی این موارد به شرطی است که آمادگی لازم در شرایط بحران جهت ارایه خدمات را داشته باشند [۶، ۷].

آمادگی بیمارستان و ازهای است چندبعدی که محدودیت‌های پزشکی و سایر موارد مرتبط را در بر می‌گیرد. مدیران موسسات بهداشتی درمانی بایستی ضمن شناخت مخاطرات، به بالا بردن توان و استانداردها و کاهش مخاطرات ناشی از حادث غیرمتربقه پردازند [۸]. بیمارستان‌ها رسالت بازگرداندن حیات و سلامتی و التیام آلام مصدومین را بر عهده دارند. در فرهنگ عمومی، توقع و انتظار گسترده آن است که طراحی بیمارستان‌ها به گونه‌ای باشد که توانایی مقابله با هر بحرانی را داشته باشند [۹]. سلامت در سیستم بیمارستان به معنی آمادگی در شرایط متفاوت برای ارایه خدمات است. با توجه به نقش کلیدی بیمارستان‌ها در درمان، مراقبت و کاهش آسیب‌های مصدومین، لازم است که بیمارستان‌ها با استانداردهای مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی مستحکم و تجهیز شوند [۱۰، ۹].

ردیف	عنوان سوالات	بلی	خیر
۱	شرکت در دوره‌های آموزشی مقابله با بحران	۱۰	۵۸/۳
۲	شرکت در مانورهای وقوع بحران	۱۰	۵۸/۳
۳	آگاهی از مسئولیت سازمانی در هنگام وقوع بحران	۸	۶۶/۲
۴	وجود دستورالعمل مدون در زمینه‌ی بحران	۱۰	۴۱/۶
۵	ارسال مصوبات و دستورالعمل- های کمیته به بخش	۲۰	۸۳/۳
۶	لزوم وجود کمیته بحران در بیمارستان	۲۴	۱۰۰
۷	عضویت در کمیته بحران	۱۶	۶۶/۷
۸	آگاهی از ویژگی‌های مناطق امن درون ساختمان	۱	۴/۲
۹	آگاهی از نحوه برقراری ارتباط در موقع بحران	۸	۳۳/۳
۱۰	آگاهی از ضرورت قفل‌بودن چرخ‌های وسایل چرخ‌دار	۱۹	۷۹/۲
۱۱	آگاهی از ضرورت ثبت وسایل نصب شده روی دیوار	۲۱	۸۷/۵
۱۲	آگاهی از ضرورت استفاده از حفاظ برای پنجره‌ها	۱۷	۷۰/۸
۱۳	امکان افزایش ظرفیت بخش در موقع بحران	۲۱	۸۷/۵
۱۴	امکانات موجود برای افزایش ظرفیت بخش	۲۱	۸۷/۵
۱۵	آگاهی از موقع استفاده از خروجی‌های اضطراری	۱۷	۷۰/۸
۱۶	آگاهی از محل خروجی‌های اضطراری	۹	۳۷/۵
۱۷	امکان استفاده آسان و سریع از خروجی‌های اضطراری	۸	۳۳/۳
۱۸	آشنایی با نحوه استفاده از کپسول آتش‌نشانی	۲۳	۹۵/۸
۱۹	آگاهی از محل نصب کپسول آتش‌نشانی	۲۴	۱۰۰

پرسشنامه دارای دو بخش بود؛ بخش اول اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم سوالات اصلی (۱۹ سوال) بود که در یک مرحله و به روش مصاحبه تکمیل شد. روایی و پایابی پرسشنامه با استفاده از اعتبار محظوظ و آزمون مجدد احراز گردید. به این صورت که پس از جستجو و بررسی منابع علمی و تخصصی پرسشنامه تدوین شد. سپس پرسشنامه تدوین شده به ۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان تحويل داده شد و نظرات اصلاحی ارایه شده در پرسشنامه اعمال گردید. به منظور تعیین پایابی پرسشنامه از آزمون مجدد استفاده شد، به طوری که تعداد ۱۰ پرسشنامه با فاصله زمانی یک هفته در بین سپریستاران توزیع شد و سپس پایابی سوالات بررسی و روایی آن با ضربه هم خوانی $\alpha = .87$ تایید شد. پس از جمع آوری داده‌ها، از نرمافزار SPSS 11.5 برای تجزیه و تحلیل آنها در قالب آمار توصیفی (فراوانی مطلق، نسبی، میانگین، انحراف معیار) استفاده شد.

نتایج

میانگین سنی نمونه‌های این مطالعه ۳۶/۳ سال بود که اکثربت مونث با میانگین سابقه سپریستاری ۵/۹ سال بودند. کمترین سابقه کار نمونه‌ها ۶ سال و بیشترین آنها ۲۴ سال ثبت شد. $66/7\%$ نمونه‌های پژوهش در بیمارستان آموزشی شهدای عشایر فعالیت می‌کردند. از نظر سطح تحصیلات $88/9\%$ کارشناس پرستاری بودند.

جدول ۱ توزیع فراوانی نسبی پاسخ‌گویی سپریستاران به سوالات اصلی را نشان می‌دهد. این سوالات در چند محور مختلف طراحی شده بودند که نتایج کامل آنها در جدول ۲ مشاهده می‌شود. در زمینه ضرورت وجود و عملکرد کمیته‌های بحران، نتایج نشان داد که 100% نمونه‌ها موافق با وجود کمیته در بیمارستان بودند و تعیین مکانی مناسب با امکانات و تسهیلات لازم را برای کمیته ضروری می‌دانستند؛ اما تنها $66/7\%$ سپریستاران در کمیته عضویت داشتند. افراد گزارش نمودند که دستورالعمل‌های مصوب کمیته بحران به بخش‌ها ارسال می‌شود. $87/5\%$ نمونه‌ها اظهار داشتند که امکان اضافه نمودن حداقل ۴ تخت در بخش‌های تحت سپریستی آنها وجود دارد. در بررسی مشاهده‌ای مدارک کمیته‌های بحران، مکان اضافه کردن ۹ تخت پیش‌بینی و مشخص شده بود که با شرایط افزودن تخت‌های اضافی در شرایط بحران تطابق نداشت و نشان می‌داد که دست‌اندرکاران از محل گذاشتن تخت اضافی آگاهی کافی نداشتند. در بررسی‌های مشاهده‌ای انجام شده به واسطه‌ی مشاهده مستقیم و بررسی مدارک و استناد کمیته‌های بحران نتایج زیر به دست آمد:

بحث

نتایج نشان می‌دهند که بیمارستان‌های مورد مطالعه دارای کمیته سوانح برای موقع بحران هستند. اما تنها $۶۶/۷\%$ سرپرستاران عضو کمیته‌اند در حالی که مدیران ۱۰۰% در آن عضویت داشتند. آوازه در این ارتباط می‌نویسد "هیچ برنامه حوادث غیرمتربقه بیمارستانی نمی‌تواند موثر واقع شود مگر اینکه مشارکت کامل پرسنل را به همراه داشته باشد و آمادگی بیمارستان‌ها تنها در قالب یک کار تیمی و با همکاری تمامی اجزای کلیدی بیمارستان امکان‌پذیر است" [۶]. در مورد تشکیل جلسات، فقط در $۴۱/۶\%$ موارد جلسات کمیته بحران کشور تشکیل دستورالعمل‌های اجرایی تدوین شده توسط کمیته بحران کشور تشکیل شده است. از سوی دیگر برقراری ارتباط با دیگر موسسات فعال در بخش سلامت و همکاری و هماهنگی با آنها از وظایف کمیته بحران بیمارستان‌ها است که تنها در $۳۳/۳\%$ موارد به انجام رسیده است.

همیت آماده‌به کار بودن تجهیزات و تاسیسات در بیمارستان آن قدر زیاد است که در روند کمک‌رسانی اثرگذار است و در صورت بلااستفاده‌شدن آنها، آمار تلفات افزایش می‌یابد. این مطلب در مورد تجهیزات و تاسیسات مخابراتی، برق‌رسانی و ... تا حدودی توسط محققین مورد توجه قرار گرفته است [۱، ۶]. با این وجود، عدم توجه در طراحی لرزه‌ای تجهیزات و تاسیسات در پروژه‌های ساختمانی باعث آن شده که این مسئله به تدریج کمرنگ شود تا جایی که حتی با نگاهی گذران به ساختمان‌های هم‌چون بیمارستان‌های نوساز، عدم پایداری لرزه‌ای تجهیزات و تاسیسات را به روشنی می‌توان مشاهده نمود. نیروهای وارد به تجهیزات و تاسیسات با توجه به جرم و موقعیت قرارگیری آنها معمولاً قابل توجه بوده و چنان‌چه اتصالات آنها به سازه مناسب نباشد موجب خدمات زیادی خواهد شد. در مطالعه فوق $۸۷/۵\%$ نمونه‌ها اظهار داشتند که وسائل نصب شده بر روی دیوار کاملاً فیکس هستند. لذا لزوم توجه به این مهم ضروری است.

در $۳۳/۳\%$ بخش‌ها، امکان استفاده سالم و ایمن از مخازن آب، نیروی برق، مخابرات و ... در موقع بحران در بیمارستان وجود داشت. اصولاً اولین نگاه مدیریتی باید به ارزیابی مدیریتی وضعیت زیرساخت‌ها پردازد که سیستم آب‌رسانی و تامین انرژی از مهم‌ترین آنهاست. در زمان حوادث غیرمتربقه ارزیابی سیستم‌های تامین آب، برق و سوخت، بستگی به انعطاف و مقاومت آنها دارد. نگاه کلیدی در این زمینه به کارگیری تمهیبات سیستم‌های جایگزین تامین برق، آب و گاز و سیستم‌های ارتباطی جایگزین است.

قدمت ساختمان بیمارستان شهدای عشایر بسیار زیاد است که از سال ۱۳۷۰ به بعد، بنا به تشخیص مدیران و به طور بی‌رویه بخش‌های جدیدی به آن اضافه شده که این بناها فلزی و با مقاومت متوسط در مقابل زلزله هستند. حال آنکه بیمارستان تامین اجتماعی از سال ۱۳۷۲

- در هیچ کدام از دو بیمارستان، برنامه عملیاتی از قبل تدوین شده در زمینه بحران (مانند برنامه‌های آموزشی مداوم، برگزاری مانورهای مقابله با بحران، تشکیل منظم جلسات کمیته بحران و ...) به طور صحیح وجود نداشت.
- در $۴۱/۶\%$ موارد، جلسات کمیته بحران طبق دستورالعمل مدیریت بحران کشور تشکیل شده بود.
- در $۳۳/۳\%$ موارد، برقراری ارتباط با دیگر موسسات فعال در بخش سلامت و همکاری و هماهنگی با آنها انجام شده بود.
- از نظر بعد غیرسازه‌ای (تدارک وسایل ارتباطی خاص در بحران، طریقه چیدمان تجهیزات، مشخص شدن مکان‌های امن و دربهای اضطراری و ...) در هیچ کدام از بخش‌های مورد مطالعه پیش‌بینی‌های لازم صورت نگرفته بود.
- با بررسی فضای بیمارستان‌ها، مشخص شد که تنها دو سطح شیبدار در ورودی اصلی وجود دارد و کلیه بخش‌های دو بیمارستان قادر سطح شیبدار بود.
- پیش‌بینی‌های لازم برای افزایش تعداد آتاق عمل و فضایی برای نقاوت مصدومین بهمنظور پیگیری امور درمانی آنها در حوادث غیرمتربقه در هیچ کدام از بخش‌ها انجام نشده بود.
- از نظر سازه‌ای، طبق نظر کارشناس (بدین صورت که ابتداء مشخصات سازه‌ای ساختمان بیمارستان‌ها از اسناد موجود و افراد مطلع استخراج شد و برای بررسی و تعیین مقاومت در اختیار کارشناس مربوطه قرار گرفت)، $۵۹/۳\%$ بخش‌ها از نظر قدمت ساختمان و مقاومت سازه، استحکام لازم در زمان بروز زلزله را نداشتند.
- در $۳۷/۵\%$ موارد، امکان استفاده سالم و ایمن از مخزن آب، نیروی برق، مخابرات و ... در موقع بحران در بیمارستان وجود داشت.
- در $۶۲/۵\%$ موارد دستورالعمل‌های مصوب کمیته، به صورت کتابچه در اختیار پرسنل قرار گرفه بود.
- نتایج بررسی در خصوص جایگاه فعلی کمیته بحران در بیمارستان‌ها نشان داد که فضای فیزیکی خاصی به آنها اختصاص داده نشده است.
- کلیه شیشه‌های درب و پنجره بخش‌ها، قادر حفاظ مخصوص بودند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش ضرورت بازنگری در بنای بیمارستان‌های موجود با رویکرد کاهش آسیب‌پذیری سازه‌ای، غیرسازه‌ای و طراحی برنامه عملیاتی از قبل تدوین شده توصیه می‌شود تا بدین‌وسیله از بروز خطرات جانی و مالی جلوگیری شود و در عین حال تضمینی بر ادامه خدمات رسانی بیمارستان‌ها در شرایط بحران باشد. همچنین برگزاری منورهای آمادگی، آموزش پرسنل، ارتباط با سازمان‌های مربوطه، مشخص نمودن مکان‌های امن نیز توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از کلیه عزیزانی که ما را در انجام طرح یاری دادند کمال تشکر را داریم.

منابع

- ۱- آوازه آذر، جعفری نسرین. بررسی توانمندی‌ها و محدودیت‌های بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان در مدیریت بحران. دانشگاه علوم پزشکی زنجان؛ خلاصه مقالات همایش سراسری راهکارهای ارتقا مدیریت بحران در بیمارستان‌ها، ۳۰-۲۹. ۱۳۸۵ مرداد ۱۰.
- 2- Green GB, Modi S, Lumney K, Thomas T. Generic evaluation methods for disaster drills in developing countries. Ann Emerg Med. 2003;33(7):438-44.
- 3- Peek-Asa C, Ramirez M, Seligson H, Shoaf K. Structural and individual factors associated with earthquake related injury. In: J Prev. 2003;9(1):62-6.
- 4- Wenhtbary K, Nikam B. Harnessing information and technology for disaster management. [1997 Nov; cited 2006 Jul 20]. Available from: http://www.westerndisastercenter.org/DOCUMENTS/DITF_Report.pdf.
- 5- سجادی حانیه‌السادات، صادق‌گلی محسن. ارزیابی آسیب‌پذیری تسهیلات بهداشتی - درمانی در برابر حوادث غیرمتوقبه. دانشگاه علوم پزشکی زنجان؛ خلاصه مقالات همایش سراسری راهکارهای ارتقا مدیریت بحران در بیمارستان‌ها، ۳۰-۲۹. ۱۳۸۵ مرداد ۷۲.
- 6- زابلی روح... توفیقی شهرام، عامریون احمد، مقدسی حمید. بررسی میزان آمادگی بیمارستان‌های شهر تهران در مواجهه با حوادث غیرمتوقبه. طب نظامی. تابستان ۱۳۸۵ (۲)-۱۱۳-۱۱۶.
- 7- خوشنام خاطره. مقابله با حوادث و سوانح غیرمتوقبه در بیمارستان‌ها. دانشگاه علوم پزشکی زنجان؛ خلاصه مقالات همایش سراسری راهکارهای ارتقا مدیریت بحران در بیمارستان‌ها، ۳۰-۲۹. ۱۳۸۵ مرداد ۶۱.
- 8- Krajewski MJ, Sztajainkrycer M, Baez AA. Hospital disaster preparedness in the United States :New issues, New challenges. J Resc Disas Medicine. 2005;4(2):22-5.
- 9- زابلی روح... توفیقی شهرام، دلاری عبدالرضا، میرهاشمی صدیقه. بررسی مدیریت اینمی در بیمارستان بقیه‌ا...الاعظم (عج) در سال ۱۳۸۵. طب نظامی. تابستان ۱۳۸۵ (۲)-۱۱۳-۱۱۶.
- 10- Jagminas L, Bubly G. The hospital emergency incident command system; Are you ready?. Med Health. 2003;86(7):193-5.
- 11- Royal S, Smeaton L, Avery A, Hurwitz B. Interventions in primary care to reduce medication related adverse events and hospital admissions: Systemic review and meta-analysis. Qual Safety Health Care. 2006;15:23-31.

شروع به کار نموده است. در هیچ یک از بناهای بیمارستان پله‌های اضطراری تعییه نشده بود. در هر دو بیمارستان، سطح شب‌داری برای انتقال مصدومین در بخش‌ها وجود نداشت و تنها سطح شب‌دار در محل ورودی‌های اصلی بود. توجه مسئولین به این امر و بازنگری در ساختمان بخش‌ها ضروری بهنظر می‌رسد. ۹۰٪ بخش‌ها دارای یک درب ورود و خروج بودند و درب ۱۰٪ باقیمانده نیز قفل بوده و یا کمد و وسایل دیگر پشت آنها قرار داده شده بود که دسترسی به درب را دشوار یا غیرممکن می‌ساخت. با این وضعیت، بیماران و پرسنل برای خروج از بخش و دسترسی به فضای آزاد حداقل نیاز به د دقیقه وقت داشتند.

شناسایی فضاهای امن بیمارستان اولین اقدامی است که باید صورت گیرد تا در صورت بروز حادثه بتوان از آن به عنوان مرکز فرماندهی مقابله با بحران استفاده کرد. برای این کار با همکاری مسئولین فنی دانشگاه فضای امن از نظر ساختار تأسیساتی و ساختمانی شناسایی شده و سپس توسط عالیم مشخص می‌شود تا پرسنل و بیماران از آن مطلع باشند. همه بیمارستان‌ها باید دارای برنامه جامع و استانداردی برای رویارویی با حوادث غیرمتوقبه باشند. اما متأسفانه اغلب به این برنامه استراتژیک و بررسی و تجدید نظر در آن با در نظر گرفتن نیازهای بیمارستان برای ارایه خدمات مناسب توجه کافی نمی‌شود. آموزش مداوم و برگزاری منورها حداقل به صورت سالیانه می‌تواند در ارزیابی و ارتقای کیفیت برنامه‌های کمیته بسیار مفید باشد. حال آنکه در پژوهش فوق تنها ۵۸/۳٪ نمونه‌ها در منورها شرکت نموده بودند و آموزش در زمینه بحران محدود به شرکت در کارگاه مدیریت بحران (آموزش ضمن خدمت و شرکت در کنگره سراسری بحران در تهران) بود.

مطالعه فوق و سایر مطالعات نشان داده‌اند که استاندارد مشخصی برای موارد مدیریت بحران در بیمارستان‌های کشور وجود ندارد [۶، ۹، ۱۷]. در بررسی نظرات نمونه‌های این پژوهش در خصوص موانع مهم در مدیریت بحران یافته‌ها حاکی از آن بود که کمبود پرسنل کارآمد، عدم وجود اعتبارات خاص، کمبود امکانات، عدم هماهنگی بین واحدهای مختلف و عدم امنیت بیمارستان از موانع مهم در مدیریت بحران است. زیاد (Ziad) در پژوهشی با عنوان "رفاه و اینمی کارکنان: مسئولیت مدیریت بیمارستان" در سال ۲۰۰۵ در عربستان سعودی نتیجه گرفت که بیمارستان و مدیریت بیمارستان باید برای اینمی بیماران و کارکنان برنامه‌های اینمی مناسبی داشته باشند [۱۹]. هر بیمارستان باید موارد اساسی را در برنامه‌های اینمی و شغلی کارکنان تدوین نماید [۲۰]. لذا ضروری است برنامه‌های اینمی با اهداف و سیاست‌های مشخص اینمی به صورت جامع تدوین گردد و همچنین اقداماتی در جهت افزایش مقاومت سازه‌ای و بهبود سازماندهی، تدوین قوانین و مقررات و فراهم نمودن امکانات توسط مدیران انجام گیرد.

- 17- Okumura T, Suzuki K, Fukuda A, Kohoma A, Takasu N, Ishimatus S, et al. The Tokyo subway sarin attack: Disaster management, part 2: Hospital response. *Acad Emerg Med.* 1998;5(6):618-24.
- 18- Geller RJ, Lopez GP, Cutler S, Lin D, Bachman GF, Gorman SE. Atropine availability as an antidote for nerve agent causalities: Validated rapid reformation of high-concentration atropine from bulk powder. *Ann Emerg Med.* 2003;41(4):453-6.
- 19- Ziad A. Healthcare worker safety and welfare: Responsibility of the hospital administration. *Int J Antimicrobial Agents* 26S. 2005;S1-S6J.
- 20- Blegen MA, Vaughn TE, Goode CJ. Nurse experience and education: Effect on quality of care. *J Nurs Admin.* 2001;31(1):33-9.
- 12- Rubin JN. Recurring pitfalls in hospital preparedness and response. [2004 Jan; Cited 2006 Jul 20]. Available from: <http://www.homelandsecurity.org/journal/Articlesubin.html>.
- 13- Barbara JA, Macintyre AG, Baebard J, McIntire A. Hospital: Emergency preparedness and response. 1st ed. Jane's Information Group; 2003.
- 14- Eitzen EM. Education is the key to defense against bioterrorism. *Ann Emerg Med.* 1999;34(2):221-3.
- ۷- صدیقی ارجمند ویدا. آمادگی بیمارستان‌ها در رویارویی با حوادث. دانشگاه علوم پزشکی زنجان؛ خلاصه مقالات همایش سراسری راهکارهای ارتقاء مدیریت بحران در بیمارستان‌ها، ۲۹-۳۰ مرداد ۱۳۸۵. ۷۶-۷۵.
- 16- United States Department of Health & Human Services 17 critical benchmarks for bioterrorism planning. [2002 Jun 6; Cited 2006 Jul 20]. Available from: <http://www.hhs.gov/news/press/2002pres/20020606a.html>.