

بررسی میزان آمادگی مراکز آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران (۱۳۸۷)

شهناز اجاقی^{۱*}؛ صمدنوری زاد^۲؛ محمد محبوبی^۱؛ محمدرسول خزاعی^۳؛ قدرت ا. نجفی^۳

چکیده

زمینه: کشور ایران جزء ده کشور بلاخیز دنیا بوده و بعد از کشورهای هند، بنگلادش و چین مقام چهارم آسیا را دارد. لزوم آمادگی بیمارستان‌ها در مقابله با بحران، ضرورت طراحی اصولی برنامه مقابله با حوادث مترقبه و غیرمترقبه در بیمارستان‌ها را آشکار می‌سازد. این پژوهش با تعیین بررسی میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی-درمانی کرمانشاه در رویارویی با بحران در سال ۱۳۸۷ انجام گرفته است.

روش‌ها: مطالعه حاضر به روش توصیفی- مقطعی و از نوع کاربردی می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات، چک‌لیست است که دارای ۶ بعد و ۲۰۳ سؤال می‌باشد. جامعه مورد مطالعه، کلیه بیمارستان‌های آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بوده است و برای خلاصه‌سازی داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده شده است.

یافته‌ها: میانگین درصد آمادگی در رویارویی با بحران در بیمارستان امام رضا (ع) ۵۴، امام خمینی (ره) ۲۵/۷، بیمارستان امام علی (ع) ۲۳/۷، بیمارستان طالقانی ۱۹، بیمارستان فارابی ۱۴/۴ و بیمارستان شهید فهمیده ۶/۳ درصد بود و به‌طور کلی میزان آمادگی کل بیمارستان‌ها ۲۳/۸ درصد بوده است.

نتیجه‌گیری: میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران در حد ضعیف بوده و توانایی مواجهه با بحران را ندارند. ایجاد یک طرح مشخص با مدیریت علمی و دقیق در تمامی مراحل قبل، حین و بعد از بحران از طریق انجام اقدامات پیشگیرانه و تشکیل گروه‌ها و کمیته‌های مدیریت بحران، آموزش و آشنایی کارکنان و انجام مانورهای دوره‌ای برای آمادگی و رویارویی با بحران پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: آمادگی، مدیریت بحران، مراکز آموزشی درمانی، حوادث غیرمترقبه

«دریافت: ۱۳۸۷/۱۲/۷ پذیرش: ۱۳۸۸/۴/۹»

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۲. گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۳. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

*عهده‌دار مکاتبات: کرمانشاه، بلوار شهید بهشتی، ساختمان شماره ۱ دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، تلفن: ۸۳۱-۸۳۵۴۴۳۴

مقدمه

ایران کشوری بلاخیز است، تاریخ نشان می‌دهد که هرچند وقت یک بار بخشی از کشور به خاطر حوادث طبیعی دچار خسارت شده است. باتوجه به جغرافیای کشور و آسیب‌پذیری آن در مقابل سوانح طبیعی به‌خصوص زمین لرزه، تأثیرات مخرب این بحران‌های طبیعی در نقاط مختلف کشور، دوراز تصور نیست (۱). در حدود ۶۰ هزار نفر در جنگ تحمیلی با گازهای شیمیایی، مسموم شدند و در بیش از ۹۵ درصد این افراد، عوارض مزمن ایجاد شده است (۲). گزارش‌ها نشان می‌دهد که طی یک سال، ۱۸۹ زمین‌لرزه در سطح استان به وقوع پیوسته و موجب ترس و وحشت مردم شده است. تخمین زده می‌شود که وقوع زمین‌لرزه شدید در کرمانشاه، چندین هزار مجروح برجا بگذارد. با این وجود، ۸ مرکز درمانی موجود در سطح شهر، توانایی رسیدگی به تنها ۱۵۰۰ مجروح را در شرایط بحرانی دارند (۳). مطالعات نشان می‌دهد که میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی کشور در مواجهه با بلاها و حوادث غیرمترقبه در حد ضعیف است (۴).

از جمله مسایل و مشکلاتی که بیمارستان‌ها با آن روبرو هستند، شرایط بحرانی ناشی از بحران‌ها خواهد بود. بیمارستان‌ها برای مقابله مؤثر با شرایط بحرانی ناشی از بلایا، باید یک برنامه عملیاتی از قبل تدوین شده داشته باشند. عدم وجود چنین برنامه‌ای موجب افزایش بی‌نظمی و سردرگمی در امور خواهد شد (۵). بیمارستان‌ها هنگام وقوع سوانحی مانند زلزله و جنگ، محل رجوع آسیب‌دیدگان بوده و به لحاظ مواجهه

مستقیم با وضعیت سلامت و بیماری انسان‌ها از اهمیت خاصی برخوردار هستند. بیمارستان، نقش کلیدی در درمان، مراقبت و کاهش شدت آسیب‌های مصدومین داشته و وجود برنامه‌های مختلف تحت مجموعه مدیریت بحران ضروری به‌نظر می‌رسد. در حال حاضر بیمارستان‌های با منابع عظیم و پیچیده خود، از مهم‌ترین مراکز درگیر در حوادث مترقبه و غیرمترقبه هستند. عدم برنامه‌ریزی و سازماندهی به‌منظور مقابله با حوادث، آماده نبودن بیمارستان و عدم آموزش کارکنان برای کنترل بحران، می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری را برای سیستم بهداشت و درمان کشور ایجاد کند. عواملی مانند ناتوانی بیماران در هنگام پناه و گریز، وجود دستگاه‌های گران‌قیمت و حساس، وجود مواد خطرناک و خطر ساز، ناهمگونی کارکنان، وابستگی بیماران بستری به تجهیزات پزشکی حیاتی و مشکلات و چالش‌های پیش رو در آینده، ضرورت طراحی اصولی برنامه مقابله با حوادث مترقبه و غیرمترقبه در بیمارستان‌ها را آشکار می‌سازد (۶).

طرح مقابله با بحران، شامل اسناد و مدارکی است که به‌منظور اطمینان از عملکرد صحیح افراد، تسهیلات و تجهیزات در بحران، جایگزینی و سازماندهی صحیح افراد در حین و پس از بحران، مشخص کردن وظیفه دقیق هر فرد در حین و پس از بحران و مقابله با موارد فوریتی، بلایای طبیعی و موارد خطرناک به کارگرفته می‌شود. هر بیمارستان باید طرح مقابله با بحران مخصوص به خود را باتوجه به قوانین و مقررات ملی و منطقه‌ای، استاندارد سازمان‌های معتبر مانند انجمن

نظرات استادان دانشگاه و چکلیست‌های موجود استخراج و براساس اهداف ویژه پژوهش تنظیم شد. اعتبار صوری چکلیست‌ها توسط پژوهشگران و متخصصین فن، مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین اعتبار چکلیست، طی چندین مرحله از اساتید دانشگاهی، مدیران بیمارستان‌های درگیر در بحران و صاحب‌نظران مدیریت بحران اداره هلال احمر استان کرمانشاه و شهرستان قصرشیرین نظرخواهی شد و در نهایت، اعتبار آن توسط متخصصین فن تأیید گردید. برای تعیین پایایی، ابتدا پرسشنامه‌ها در بیمارستان‌های قصرشیرین، سرپل‌ذهاب و گیلان‌غرب با سؤال از مدیران و مشاهده داده‌ها جمع‌آوری و تحلیل گردید و بعد از ده روز، دوباره در اختیار مدیران قرار گرفت. از طریق محاسبه آلفای کرونباخ با ضریب ۰/۸۳، پایایی بالای ۸۰ درصد را به خود اختصاص داد.

شیوه امتیازدهی به سؤالات، به ترتیب ذیل بود: برای شواهد کامل (بلی) ۲ نمره و برای شواهد نسبی (تاحدودی) ۱ نمره منظور گردید. به جواب خیر، نمره‌ای تعلق نمی‌گرفت.

در تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده شد. نمره هر بعد، از جمع امتیازات حاصله به دست آمد. بعد از تعیین درصد، چنانچه امتیاز حاصله بین ۵۰-۰ درصد از کل امتیازات از آن بعد بود بیمارستان موردنظر ضعیف، بین ۷۵-۵۰ درصد متوسط و از ۱۰۰-۷۶ درصد به بالاتر، مطلوب در نظر گرفته شد.

مشترک ارزیابی سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی درمانی^۱، قوانین و مقررات مربوط به مقابله با موارد فوریتی و شرایط داخلی خود تنظیم کند (۷). به‌رغم بحران‌های مختلف و احتمال تکرار آن‌ها، تاکنون پژوهشی در زمینه میزان آمادگی بیمارستان‌های استان کرمانشاه در رویارویی با بحران انجام نشده است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران در سال ۱۳۸۷ انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-مقطعی است و جامعه پژوهش شامل ۶ بیمارستان آموزشی-درمانی موجود در شهر کرمانشاه بود. ابزار گردآوری اطلاعات، چکلیستی بود که دارای ۶ بعد و ۲۰۳ سؤال است. این چکلیست، شامل تعیین وضعیت سیستم اطلاعاتی مدیریت بحران، تعیین وضعیت سامانه فرماندهی بحران، تعیین وضعیت آموزش‌های مرتبط با مدیریت بحران، تعیین وضعیت سازماندهی نیروی انسانی، تعیین وضعیت تجهیزات و تسهیلات و تعیین وضعیت برگزاری مانور و تمرین‌های مربوط به آمادگی رویارویی با بحران است. چکلیست‌ها با مشاهده مستقیم، استفاده از اسناد و مدارک موجود و مصاحبه با مدیران بیمارستان تکمیل شدند.

محتوای چکلیست‌ها از تمام منابع مربوطه مانند کتاب، مقاله، سخنرانی، منابع الکترونیکی، پایان‌نامه‌ها،

یافته‌ها

میانگین میزان آمادگی در رویارویی با بحران در کل بیمارستان‌های آموزشی-درمانی شهر کرمانشاه ۲۳/۷ درصد بود. بر اساس سیستم نمره‌دهی مورداستفاده، این میزان در حد ضعیف است. در زمینه سیستم اطلاعاتی، بیمارستان امام رضا با ۶۱/۷ درصد بیشترین و بیمارستان شهید فهمیده با کسب امتیاز ۱۴/۷، کم‌ترین آمادگی را در رویارویی با بحران داشتند (جدول ۱). در رابطه با سامانه فرماندهی، بیمارستان امام رضا (ع) با ۷۴/۱ درصد بیشترین و بیمارستان‌های طالقانی و شهیدفهمیده با کسب امتیاز صفر، کم‌ترین آمادگی در رویارویی با بحران را داشتند (جدول ۱).

در زمینه آموزش‌های انجام‌گرفته در رویارویی با بحران، بیمارستان امام رضا با کسب ۸/۳ درصد بیشترین و بیمارستان فارابی با کسب ۵/۵ درصد، کم‌ترین امتیاز را کسب کردند (جدول ۱).

بیشترین امتیاز در زمینه سازماندهی کارکنان در رویارویی با بحران، مربوط به بیمارستان امام رضا (ع) با ۷۵ درصد و کم‌ترین آن مربوط به بیمارستان شهید فهمیده بود (جدول ۱).

در زمینه تجهیزات و تسهیلات، دو بیمارستان امام علی (ع) و امام رضا (ع)، به ترتیب با امتیاز ۵۸/۹ و ۵۵/۳ درصد، بیشترین و بیمارستان‌های فارابی و شهیدفهمیده به ترتیب با ۱۰/۷ و ۱۵/۱ درصد، کم‌ترین میزان آمادگی را در رویارویی با بحران داشتند (جدول ۱).

تنها امتیاز کسب‌شده در زمینه آمادگی مانور، مربوط به بیمارستان امام علی (ع) با ۶/۶ درصد بود. بقیه بیمارستان‌های مورد مطالعه، در این زمینه امتیازی کسب نکردند.

میزان کلی آمادگی مقابله با بحران به ترتیب مربوط به بیمارستان‌های امام رضا (ع) ۵۴ درصد، امام خمینی (ره)

جدول ۱- میزان آمادگی مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران در سال ۱۳۸۷

متغیرها	مراکز					
	طالقانی	امام خمینی	امام رضا	امام علی	شهیدفهمیده	فارابی
سیستم اطلاعاتی	۳۸/۲	۲۰/۵	۶۱/۷	۲۶/۴	۱۴/۷	۳۲/۳
سامانه فرماندهی	۰	۳۲/۲	۷۴/۱	۶/۴	۰	۱۹/۳
آموزش	۸/۳	۸/۳	۵۸/۳	۱۸/۹	۸/۳	۵/۵
سازماندهی	۲۵	۵۹/۳	۷۵	۲۵	۰	۱۸/۷
تجهیزات و تسهیلات	۴۲/۸	۳۳/۹	۵۵/۳	۵۸/۹	۱۵/۱	۱۰/۷
مانور	۰	۰	۰	۶/۶	۰	۰
امتیاز کسب شده	۶۲	۱۱۶	۲۴۰	۱۲۰	۳۳	۱۶۰
میانگین آمادگی (درصد)	۱۹	۲۵/۷	۵۴	۲۳/۷	۶/۳	۱۴/۴

یابد و عدم اطمینان را در مدت زمان کوتاهی کاهش دهد، استرنبرگ پیشنهاد می‌کند که سازمان‌ها باید با مشارکت هم، شرایط بحرانی را مدیریت کنند (۱۱).

به جز بیمارستان امام رضا (ع)، دیگر بیمارستان‌های مورد مطالعه، در زمینه آمادگی رویارویی با بحران در حد ضعیف هستند. به نظر می‌رسد وجود متولی مدیریت بحران در این بیمارستان، دلیل بهتر بودن وضعیت آن نسبت به سایر بیمارستان‌ها است.

استفاده از افراد آموزش دیده در هر بخش، بسیار مهم است و نقش عمده و کلیدی در مدیریت بحران دارد. از طرف دیگر، استفاده از افراد غیرماهر در بحران‌ها آثار بحران را تشدید می‌نماید. دابلوز معتقد است که باید علایم هشداردهنده، پاسخ‌گویی و بازیابی حالت اولیه در برنامه‌های آموزشی مدیریت بحران، مورد توجه قرار گیرد (۱۲). نتایج پژوهشی که پس از وقوع زلزله شمال ایران در ۹ بیمارستان آموزشی-درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته، نشان می‌دهد که اقدامات انجام گرفته برای مقابله با بحران به صورت تجربی و سنتی بوده و برنامه مقابله با بحران به صورت علمی و در قالب مدیریت بحران و حوادث غیرمترقبه در بیمارستان‌های مورد مطالعه پیاده نشده بود (۱۳). پژوهش دیگری نشان می‌دهد که ۲۲/۲ درصد از کارکنان بیمارستان‌ها، کلاس آموزشی آمادگی با شرایط بحرانی را نگذرانده بودند (۱۴). همچنین گزارش شده است که میزان آمادگی کادر پرستاری در مواجهه با بحران، در حد نسبی است (۱۵).

۲۵/۷ درصد، امام علی (ع) ۲۳/۷ درصد، طالقانی ۱۹ درصد، فارابی ۱۴/۴ درصد و شهید فهمیده ۶/۳ درصد بود (جدول ۱).

بحث

در زمینه وضعیت سیستم اطلاعاتی بیمارستان در رویارویی با بحران، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های ابراهیمی‌پور که در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام گرفته است مطابقت دارد (۸). همچنین نتایج پژوهش عنبری نشان داد که سیستم اطلاعات بیمارستان‌ها در سطح پایینی قرار دارند (۹).

در زمینه سامانه فرماندهی بحران، میانگین میزان آمادگی همه بیمارستان‌های مورد مطالعه ۲۲ درصد بود. براساس معیار مورد استفاده، این میزان در حد ضعیف است. سامانه فرماندهی حادثه در حال حاضر، رایج‌ترین نظام اعمال مدیریت بحران در جهان شده و مقبولیتش با توجه به نتایج حاصل از به‌کارگیری آن، روبه افزایش است. نتایج مطالعه ما در این زمینه با یافته‌های محبویی هم‌خوانی دارد. پژوهش او نشان داد که بیمارستان‌های مورد مطالعه از نظر سامانه فرماندهی بحران، ضعیف هستند (۱۰).

نتایج پژوهش استرنبرگ^۱ نشان داد که برنامه‌ریزی برای آمادگی قبل از بحران و کاهش آسیب بعد از بحران، مهم است. نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه‌های آمادگی، باید با هدف تغییر در ظرفیت سازمان‌ها توسعه

میانگین کلی میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی - درمانی شهر کرمانشاه در رویارویی با بحران، در حد ضعیف (۲۳/۸٪) است. میزان آمادگی مقابله با حوادث غیرمترقبه در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران ۵۳ درصد (۱۹)، شهید بهشتی ۴۲/۲۴ درصد (۲۰)، شیراز در حد متوسط به بالا (۲۰) و اراک در سطح پایینی قرار داشته است (۲۱). این گزارش‌ها به‌طور تقریبی با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

پژوهش دیگری نشان می‌دهد که بحران‌ها مهم‌ترین اهداف سازمان و بقای آن را تهدید می‌کنند (۲۲). همچنین گزارش شده که مدیریت، هرگز با بیش‌تر از یک موقعیت بحرانی آزمایش نمی‌شود. در بحران‌ها اهداف، فوری و نتایج هم فوری هستند. یک بحران به عنوان هر حادثه پیش‌بینی نشده و برنامه‌ریزی نشده‌ای، نتایج نامشخص و نامطلوبی را به‌بار می‌آورد (۲۳). گزارش دیگری نشان می‌دهد که در حال حاضر، بیشتر بیمارستان‌های کشور، دارای برنامه‌ریزی مدونی برای رویارویی با بحران نبوده و فقط برنامه HICS^۱ به کلیه بیمارستان‌ها ابلاغ شده است، ولی این برنامه نیز جنبه عملیاتی و اجرایی به خود نگرفته است (۲۴).

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که میزان آمادگی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران در حد ضعیف است و این بیمارستان‌ها توانایی مقابله با بحران را ندارند. از آن‌جا که هدف اصلی برنامه مدیریت

در پژوهشی که در زمینه آمادگی بیمارستان‌ها در رابطه با سازماندهی در بیمارستان‌های آموزشی اصفهان انجام گرفته، میزان آمادگی بیمارستان‌ها در رویارویی با بحران ۵۴ درصد گزارش شد (۶). میانگین این میزان در بیمارستان‌های مورد مطالعه پژوهش حاضر، ۳۳/۸ درصد است.

به‌نظر می‌رسد که بالا بودن امتیاز بیمارستان امام علی (ع) از نظر تجهیزات و تسهیلات، به دلیل تخصصی بودن آن در زمینه قلب و اهمیت امداد رسانی فوری در این زمینه است. شاید این وضعیت خاص، موجب تجهیز آن و کسب امتیاز بیشتر در بعد تجهیزات و تسهیلات رویارویی با بحران شده است. محبوبی میانگین امتیاز سه بیمارستان مورد مطالعه خود را در زمینه تجهیزات و تسهیلات، ۷۴/۶ درصد گزارش کرده است (۷). این میزان در ۶ بیمارستان مطالعه حاضر، ۳۶/۱ درصد است.

در رابطه با میزان آمادگی بیمارستان‌ها در رویارویی با بحران و مانورهای انجام گرفته، جز در بیمارستان امام علی (ع) با ۶/۶ درصد، در هیچ‌یک از بیمارستان‌ها مانوری انجام نگرفته بود، نتایج پژوهشی که در بیمارستان‌های آموزشی بوشهر انجام گرفته نیز مانورها را ضعیف گزارش می‌کند (۱۶).

در پژوهشی در کشور تایوان که در مورد مدیریت بحران سارس انجام گرفت، اعلام شد که مدیریت بیمارستان باید به هنگام احساس بحران پنهانی، برنامه‌ای استراتژیک را برای حل بحران بر اساس روند عملیات استاندارد طراحی نمایند (۱۷ و ۱۸).

بحران، ارایه بیشترین و مناسب‌ترین خدمات به بیشترین افراد آسیب‌دیده است، ایجاد یک طرح مشخص با مدیریت علمی و دقیق در تمامی مراحل قبل، حین و بعد از بحران از طریق انجام اقدامات پیشگیرانه، تشکیل گروه‌ها و کمیته‌های مدیریت بحران، آموزش و آشنایی کارکنان و انجام مانورهای دوره‌ای برای آمادگی و رویارویی با بحران و ارایه واکنش مناسب در حین بروز بحران و انجام اقدامات بازسازی و اصلاح، بعد از وقوع بحران، ضروری است.

در خاتمه پیشنهاد می‌گردد که ستاد مدیریت بحران در بیمارستان‌ها تشکیل شود و اصول طراحی برنامه مقابله با بحران در غالب آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی با در نظر گرفتن ویژگی هر بیمارستان تدوین شده و جنبه اجرایی به خود بگیرد.

References:

1. Asl Hashemi A. [Health Action in Emergencies (Persian)]. 3st ed. Tehran; Bakhtar 2005. ISBN:964-8105-62-6:6.
2. Eyan Mitraf, Gust Engus. Management of crisis people happen, , Totouchian M. (Persian translator) Tehran; institute of education and research management of planning 2002:5-23.
3. Kasani E. Heidari Y. [Hospital disaster planning(Persian)]. 1st ed, kermanshah; kermanshah medical sciences university,ISBN:9789640440391,2009: 5.
4. Sarmadi S. [Considertion of Content of Approach Act of Selated Hospitals from Social Preriding Institate is about Management of Disasters(Persian)]. MA thesis in management. Tehran; economics and management faculty, Azad University,2005: 125
5. Mosadagh Raad AM, Malakiha Z. [Evaluation of content of Hospitals' Sreadiness in Universities such Isfahan from point of riem of Management of Crisis in Unforeseen Events (Persian)]. Proposal N 83195 2004.
6. Mitroff I. Anagnos G. Managing Crisis Before They Happen. Totonchian M.(Persian translator).1st ed.tehran; Research and Training Institute for Management and Development Planning ,ISBN:964-338-079-3,2002:4
- 7.Kavan.G,Micheil, Guck.p.Thomas,PhD;Eu Gene.B.A Rone,m.D; A Practical Guide to crisis Management, Creighton university school of Medicine,Omaha Nebraska,2006.Avialble From:<http://www.emedicine.com/emerg/topic718.htm>.
8. Ebrahimi Pour H. [Sassession of content of general education hospitals' readiness for science of body in Iran for confronting with disasters in 2004 (Persian)]. second Internation Congress of Sanitation and Treatment and Management of Crisis in Unfore see un for Eseen Events, Tehran, 2004: 309.
9. Anbari Z. Management of Crisis in Hospital, First General Congress of Sanitation and Treatment and Management of Crisis in Aforeseen Events, Society of Medical Basij,2003: 400.
10. Mahboobi M.[Reading of Content of Border Hospitals' Readiness in kermanshah State for Confronting with Board's Crisis(Persian)], MA thesis in Management of Sanitary Service and Remedial. Tehran, , Research and Science faculty, Azad university 2008:
11. Sternberg E. disaster , Health Management [serial online] 2004 June; available at: <http://www.westernsaftey.com/heics/binderimages/heicspackages.html> [cited June 11 2004]
12. Dubouloz,R.Marcel.Integration Strategy and Emergency Preparedness Process in the Context of Public Safety Workshop, Emergency Preparedness for the Health Sector and Communities:Challenges and Way Forward Expert Consultation, February 2006:15-17.
13. MohaGheGhi MA, Program of disasters of hospital, set of directions of hygiene, Cure and management accidental events, Tehran, 2004:207.
14. Kourai SA, keshtkaran A. A examination of preparation rate of shiraz medical sciences university of hospitals in critical conditions. Number of design 2282; 2005:2.
15. Eskandari Z,Jalali A, Safari Sh. Necessity of preparation of cure staff in return for crisis and accidental events trans-seminar of present hospital, future hospital, challenges for Kermanshah, 19 day 2008 :50 -51.
16. Vahedparast H, Ahmadi M. Examination of Preparation Rate of Hospitals Dependent on Medical Sciences University of Boushehr. In Accidental Events in2007, Third trans-Congress of Hygiene, Cure and Crisis Management in Accidental Events, Tehran, 2007:355.
- 17 .Yang WUD,LC ,Crisis Management of SARS in Hospital, Crisis Management [serial online]2004,35(3), Available at:<http://www.apic.org/bioterror/checklist.doc> [cited 12 July2004]: 345-9.
- 18.Tseng HC,chen TF;chousm .SARS:Key Factors in Crisis Management, Taiwan,2005 Mar,13(1):58-65.
19. Hojat M ,Seirati M, Khaghani Zadeh N, Zarchi Karimi. Consideration of Hospital's Readines Against Unforeseen Events in Hospitals that are Depend on Medical Universities of Tehran, 2005, third congress of Sanitation and Tertment and Management of Crisis in Unforeseen Events,2006.
20. Kouvary SA, Panahi A. Consideration of Educational Hospitals that Depended Shiraz medical Course with the point of view Management of Crisis, Management and Medical Information College,2003: 1-20.
21. Anbari z. Consideration of Redimalintitate's Readiness that is depended on Medical University in Arak.city with point of view of Management of Crisis in unforeseen events 1381. summary of ariticles about general congress of sanitation, Treatment and Management of Crisis in Unforced Events Tehran 2004: 229.
- 22.Shrivastava Mitroff .Strategic Management of Corporate Crisis, Columbia Journal, 2005:382- 420.
- 23.Sikich w,Geary. All Hazards Crisis Management planning USA [serial number], August 2004, Avialible at <http://pdm.medicine.wisc.edu/wc/DEM12/abstracts.html> [cited August 3 2004] .
24. Ojaghi SH. A Model Crisis Management In Iranian's Hospitals,specialist book let of Management for Sanitary Services, Azad University Research and Science Unit,Tehran,2009.