

مقاله مروری

میزان آمادگی بیمارستان های ایران در برابر حوادث و بلایا: یک مرور سیستماتیک

فاطمه رحمانیان^۱، بیتا عباسی^۲، احسان بلوردی^۳، فاطمه ملکی^۴، سید رضا حبیب زاده^۳، مهدی فروغیان^۳، سمانه عبیری^۱، رضا اخوان^{۳*}

^۱گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

^۲گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

^۳گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

^۴گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

* رضا اخوان. گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱۲۸۵۲۵۳۱۲. پست الکترونیک: akhavanr@mums.ac.ir

دریافت: فروردین ۱۴۰۰؛ پذیرش: اردیبهشت ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: بیمارستان ها به عنوان مهم ترین مراکز ارجاع آسیب دیدگان در زمان حوادث غیر مترقبه به شمار می روند. ایران یکی از کشورهای بلاخیز دنیا می باشد و عدم آمادگی بیمارستان ها در زمان حوادث غیر مترقبه موجب خسارت های فراوانی به سیستم بهداشت و درمان کشور می شود. لذا هدف از انجام این مطالعه میزان آمادگی بیمارستان های ایران در برابر حوادث و بلایا به صورت یک مطالعه مرور سیستماتیک انجام شد. **روش کار:** مطالعه حاضر یک مرور نظام مند می باشد. مطالعاتی که به زبان فارسی در مورد میزان آمادگی بیمارستان های ایران در مورد حوادث و بلایا منتشر شده است با کلمات کلیدی "حوادث غیر مترقبه"، "بلایاها"، "آمادگی بیمارستان ها" جستجو و با استفاده از چک لیست پریمما مورد بررسی قرار گرفت. جستجوی مقالات بدون هیچ گونه محدودیت زمانی در پایگاه داده های Google Scholar، Sid، Magiran انجام گردید.

یافته ها: از ۳۶۵ مقاله مورد بررسی ۳۲ مطالعه مورد بررسی نهایی قرار گرفت. ۱۰ مطالعه در استان تهران، ۵ مطالعه در کرمانشاه و یک مطالعه در اهواز، ایلام، مازندران، یزد، مرکزی، اصفهان، قزوین، بیرجند، تبریز، شمال ایران، جهرم، زابل، سمنان، ارومیه، شیراز، زنجان و کل ایران بود. اکثر بیمارستان های مورد بررسی آموزشی و درمانی بودند. سه مطالعه در بیمارستان های نظامی و یک مطالعه بیمارستان های خصوصی را مورد بررسی قرار داده بودند. از میان مطالعات مورد بررسی؛ ۲۰ مطالعه به صورت توصیفی مقطعی، ۱۲ مطالعه به صورت توصیفی تحلیلی و یک مطالعه به صورت میدانی انجام شد. همچنین میزان آمادگی بیمارستان های مورد بررسی شده نشان داد که بیش از نیمی از بیمارستان های مورد بررسی آمادگی متوسط، ۷ مطالعه آمادگی خوب (مطلوب) و ۸ مطالعه آمادگی ضعیف (پایین) داشتند. **نتیجه گیری:** نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن بود که در مجموع آمادگی بیمارستان های ایران در حد متوسط می باشد. بنظر می رسد تیم های بحران در بیمارستان های ایران می بایست قبل از وقوع حوادث و بلایا در حدی که اوضاع و احوال و منابع موجود اجازه می دهد از آمادگی لازم برخوردار باشند و اطلاعات لازم را در زمینه مدیریت بحران فراگرفته و برنامه ریزی های لازم را انجام داده تا به هنگام وقوع بلایا تصمیم های درست و منطقی انجام داده و نقش خود را به عنوان تیم بحران ایفا نمایند.

کلمات کلیدی: حوادث، بلایا، بیمارستان، ایران

۱. مقدمه

مرگ و میر ناشی از بلایای طبیعی ۳ تا ۴ برابر و تعداد مصدومین ۴۰ برابر است (۴)، کشور ایران در سال ۱۳۹۶ با داشتن ۱۲۰ هزار نفر تلفات انسانی از جمله کشورهای پرتلفات در حوزه زلزله به حساب می آید. از بین ۳۱ بلای طبیعی ممکن الوقوع، زلزله مهم ترین آن ها در ایران است (۵). یکی از نیازهای اساسی و اولیه انسانها در شرایط اضطراری، نیازهای بهداشتی و درمانی است. در هنگام وقوع حوادث و بلایا، نقش بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی بسیار حساس بوده و جزء اولین واحدهایی هستند که ارائه خدمات بهداشتی - درمانی سریع، بهینه و به موقع آنان میتواند باعث کاهش مرگ و میر و افزایش تعداد نجات یافتگان شود (۶). آمادگی بیمارستان واژه ای است چند بعدی که محدودیت های پزشکی و سایر موارد مربوط را در برمیگیرد (۷). عدم برنامه ریزی و سازماندهی به منظور مقابله با حوادث، آماده نبودن بیمارستان و عدم آموزش کارکنان

حوادث غیرمترقبه عبارت از اتفاقات ناگهانی و مصیبت باری هستند که الگوی زندگی افراد جامعه را مختل کرده، جان انسان ها را به خطر انداخته و صدمات متعددی به بار می آورد. سهم زیادی از این حوادث مربوط به بلایای طبیعی است که تا کنون خسارات جانی و مالی فراوانی بجا گذاشته است (۱). حوادث و بلایا در یک تقسیم بندی کلی شامل حوادث طبیعی مانند زلزله، سیل، طوفان و حوادث نظامی، حوادث بیولوژیکی و نشت مواد رادیواکتیو میباشند (۲).

قرن بیست و یکم، شاهد روند صعودی میزان بلایای طبیعی و به دنبال آن افزایش تلفات جانی و هزینه های بسیار سنگین اقتصادی ناشی از آن بوده است (۳).

در حالی که در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته،

کلی بود. پس از استخراج داده ها، میزان آمادگی بیمارستان ها در هر مقاله را بررسی، بحث و طبقه بندی کردیم. متعاقباً، یکی از محققان داده های استخراج شده را مجدداً مرور کرد تا در صورت امکان مقالات را دسته بندی کند.

۳. نتایج

در مطالعه حاضر، تعداد ۳۶۵ مطالعه در بررسی عنوان و چکیده انتخاب شدند. مطالعات مورد بررسی از سال ۱۳۸۵ شروع و آخرین مقاله مربوط به سال ۱۳۹۸ در اهواز می باشد. مطالعات منتخب وارد مرحله بررسی کامل متن شدند و بر اساس شرایط ورود به مداخله تعداد ۳۶ مطالعه انتخاب شد (نمودار ۱). پس از حذف مطالعات با کیفیت پایین بر اساس معیار های بررسی کیفیت مطالعه و حذف مطالعاتی که نواقصی در گزارش داده ها داشتند، تعداد ۳۳ مطالعه وارد سنتز کیفی ما شدند. از مجموع ۳۳ مقاله مورد بررسی ۱۰ مطالعه در استان تهران، ۵ مطالعه در کرمانشاه و یک مطالعه در اهواز، ایلام، مازندران، یزد، مرکزی، اصفهان، قزوین، بیرجند، تبریز، شمال ایران، جهرم، زابل، سمنان، ارومیه، شیراز، زنجان و کل ایران بود. اکثر بیمارستان های مورد بررسی آموزشی و درمانی بودند. سه مطالعه در بیمارستان های نظامی و یک مطالعه بیمارستان های خصوصی را مورد بررسی قرار داده بودند. از میان مطالعات مورد بررسی؛ ۲۰ مطالعه به صورت توصیفی مقطعی، ۱۲ مطالعه به صورت توصیفی تحلیلی و یک مطالعه به صورت میدانی انجام شد. همچنین میزان آمادگی بیمارستان های مورد بررسی شده نشان داد که بیش از نیمی از بیمارستان های مورد بررسی آمادگی متوسط، ۷ مطالعه آمادگی خوب (مطلوب) و ۸ مطالعه آمادگی ضعیف (پایین) داشتند (جدول ۱).

۴. بحث

بیمارستانها سنگ بنای سیستم های بهداشتی هستند که در حوادث و بلایا به عنوان یک محیط امن برای پرسنل و بیماران می باشند (۳۹). ارزیابی میزان آمادگی بیمارستانها در برابر بلایا و حوادث احتمالی یکی از عناصر اصلی ارتقاء کیفی این آمادگی است و موجب ترغیب مجموعه مدیریتی بیمارستان در جهت افزایش قابلیتها در این زمینه میگردد (۴۰). از مجموع ۳۳ مقاله مورد بررسی ۱۰ مطالعه در استان تهران، ۵ مطالعه در کرمانشاه و یک مطالعه در اهواز، ایلام، مازندران، یزد، مرکزی، اصفهان، قزوین، بیرجند، تبریز، شمال ایران، جهرم، زابل، سمنان، ارومیه، شیراز، زنجان و کل ایران بود. اکثر بیمارستان های مورد بررسی آموزشی و درمانی بودند. سه مطالعه در بیمارستان های نظامی و یک مطالعه بیمارستان های خصوصی را مورد بررسی قرار داده بودند. از میان مطالعات مورد بررسی؛ ۲۰ مطالعه به صورت توصیفی مقطعی، ۱۲ مطالعه به صورت توصیفی تحلیلی و یک مطالعه به صورت میدانی انجام شد.

نتایج مطالعات انجام شده در آمریکا نشان داد که میزان آمادگی در مقابله با بلایا در بیمارستان های روستایی (۴۲) در حد متوسط بوده و از آمادگی لازم برخوردار نبودند (۴۳). همچنین ارزیابی پرستاران از آمادگی خود در مدیریت بلایا در بیمارستان های اردن در حد ضعیف گزارش شده است (۴۴). میزان آمادگی بیمارستان های مورد بررسی شده نشان داد که بیش از نیمی از بیمارستان های مورد بررسی آمادگی متوسط، ۷ مطالعه آمادگی خوب (مطلوب) و ۸ مطالعه آمادگی ضعیف (پایین) داشتند.

برای کنترل بحران می تواند خسارات های جبران ناپذیری را برای سیستم بهداشت و درمان کشور و مردم ایجاد کند، بنابراین مراکز بهداشتی درمانی قبل از وقوع بلایا باید از آمادگی لازم برخوردار بوده تا بتوانند اقدامات و واکنش های سریع در موقع بلایا را انجام دهند؛ چراکه در صورت بروز هرگونه بلایا و حوادث بزرگ و کوچک برای جامعه و مردم، بیمارستان های مراکز تروما و حوادث هر منطقه اولین مراکز مراجعه جهت انجام و دریافت خدمات درمانی خواهند بود (۸). از آنجا که همه سیستم های خدماتی در بحران بر امر بهداشت و درمان تکیه دارند، بنابراین اداره این مراکز در موفقیت و ادامه کار سایر سیستم های اجتماعی بسیار موثر است و از طرف دیگر بیمارستان ها به عنوان خط مقدم جبهه درمان و یکی از مهم ترین محل های ارایه خدمات بهداشتی و درمانی شناخته می شوند. بنابراین لزوم آمادگی بیمارستان ها در مقابله با بحران، ضرورت طراحی اصولی برنامه مقابله با حوادث مترقبه و غیر مترقبه در بیمارستان ها را آشکار می سازد (۹). مطالعه حاضر با هدف بررسی آمادگی بیمارستان های ایران در برابر حوادث و بلایا به صورت مرور سیستماتیک پرداخته است.

۲. روش مطالعه

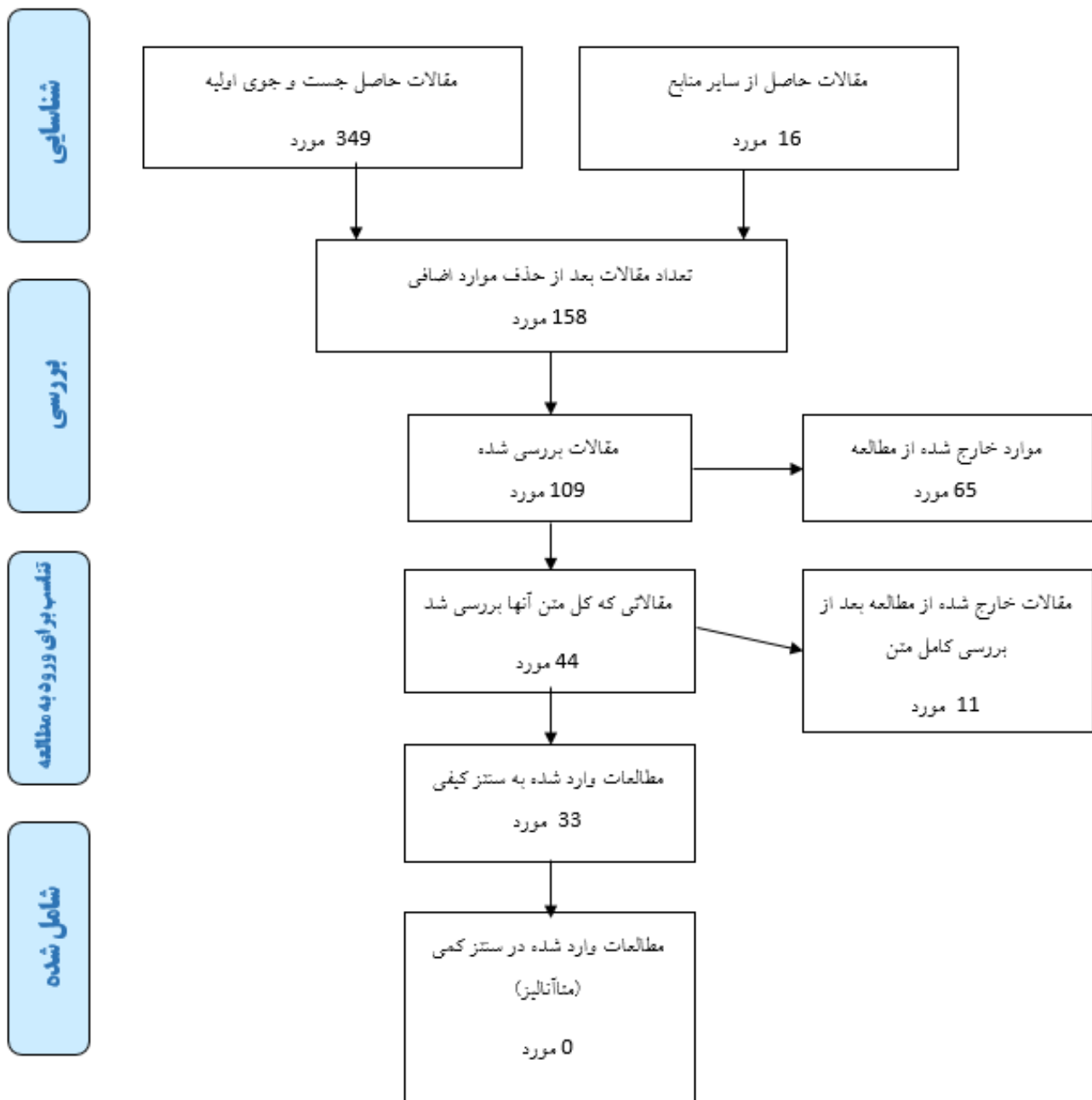
مطالعه حاضر یک مرور نظام مند بر میزان آمادگی بیمارستان های ایران در برابر حوادث و بلایا است. در این مطالعه کلمات کلیدی شامل "حوادث غیر مترقبه"، "بلایاها"، "آمادگی بیمارستان ها" در نظر گرفته شد. ما ادبیات پژوهش را تا تاریخ ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹ در پایگاه داده های Google scholar، Sid Magiran جستجو کردیم. مرور مطالعات بدون هیچ گونه محدودیت زمانی انجام شد. مطالعاتی که به زبان فارسی در مورد میزان آمادگی بیمارستان های ایران در مورد حوادث و بلایاها در مجلات فارسی منتشر شده اند مد نظر ما بود.

۱.۲. معیارهای انتخاب مقاله و صلاحیت مقالات

دو نفر از محققان عناوین و چکیده مقالات مشخص شده در جستجو را بررسی کردند و مقالات مرتبط را برای درج احتمالی انتخاب کردند. سپس متن کامل این مقالات را برای بررسی بیشتر مطالعه کردند تا با شرایط ورود به مطالعه تطابق دهند. شرایط ورود به مطالعه شامل: زبان فارسی، انتشار در مجلات ایرانی معتبر (حذف ادبیات خاکستری از مطالعه)، میزان آمادگی بیمارستان ها در مورد حوادث و یا بلایا بود. ما مقالاتی را که متن کامل آنها در دسترس نبوده و مقالاتی که در جلسات کنفرانس منتشر شده اند را حذف کردیم. مطالعاتی که به صورت نامه به سردبیر یا گزارش کوتاه بودند نیز در مطالعه وارد نشدند. در مواردی که بین دو محقق مسئول جست و جو مقالات اختلاف نظر وجود داشت، مسئله از طریق بحث حل و فصل شد تا به اجماع برسند.

۲.۲. استخراج و سنتز داده ها

برای استخراج داده ها از هر مطالعه متناسب با معیارهای ورود، فرمی را تهیه کردیم. استخراج داده ها برای هر مطالعه به طور مستقل توسط دو نویسنده انجام شد و اختلاف نظر توسط نویسنده سوم برطرف شد. متغیرهای استخراج داده های مطالعات شامل نام نویسنده اول، سال مطالعه، نوع مطالعه، مکان مطالعه، تعداد بیمارستان های مورد بررسی، ابزار جمع آوری اطلاعات، وضعیت آمادگی بیمارستان ها و نتیجه گیری



شکل ۱. فلوچارت پریسما در جست و جوی مقالات

سه مطالعه در سال های ۹۵ و ۹۶ انجام شده است که در این سه مطالعه آمادگی بیمارستان ها در مجموع در سطح مطلوب و خوب ارزیابی شد (۸، ۱۳، ۱۷). آمادگی این بیمارستان ها در مجموع بهتر از استان های مازندران (۱۱)، کردستان (۲۳)، مرکزی (۱۵) و ارومیه (۲۸) که ضعیف ارزیابی شده بودند، بود.

بنظر می رسد یکی از دلایل آمادگی بهتر استان کرمانشاه نسبت به استان های ذکر شده، وقوع بلایای طبیعی بیشتر در سال های گذشته در آن استان بوده که عملکرد مطلوب کمیته حوادث غیر مترقبه بیمارستان در تشکیل و تعیین شرح وظایف و برنامه ریزی در مواجهه با بلایا و بحران

علت این اختلاف شاید به دلیل تفاوت در نوع ابزار جمع آوری اطلاعات باشد. آمادگی متوسط در مقابله با بلایا، مغایر با انتظارات مسئولین و مردم می باشد. همچنین عدم آمادگی کافی بیمارستان ها در مقابله با حوادث و بلایا یکی از چند معیاری است که بر میزان آسیب پذیری کشور تاثیر مستقیم داشته است. بنظر می رسد برگزاری دوره های بازآموزی در زمینه حوادث و بلایا بتواند باعث آگاهی بخشی و افزایش میزان آمادگی در تیم بحران بیمارستان ها شود.

آمادگی بیمارستان ها در حوادث غیر مترقبه در کل کشور نشان داد که در استان کرمانشاه بدلیل زلزله خیز بودن این استان در ۴ سال اخیر

داشته است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر مطالعات در استان تهران (۷، ۱۶، ۱۹، ۲۲، ۲۴، ۲۹، ۳۴-۳۷) و در بیمارستان های عمومی و آموزشی انجام شده است. در مطالعات ذکر شده میزان آمادگی بیمارستان های عمومی بیشتر از بیمارستان خصوصی بود. لازم به ذکر است که فقط یک بیمارستان خصوصی در مرور مطالعات مورد بررسی قرار گرفته بود که آن بیمارستان هم از میزان آمادگی متوسطی (۳۱) در برابر حوادث غیرمترقبه برخوردار بود.

بنظر می رسد یکی از دلایل مطلوب بودن بیمارستان های عمومی و آموزشی نسبت به بیمارستان های خصوصی بدین دلیل باشد که بیمارستان های آموزشی خط اول مقابله با بحران هستند و تعداد آنها نیز بیشتر است.

با توجه به نقش کلیدی بیمارستان ها در جهت حفظ، بازگشت و ارتقای سلامت جسمانی و روانی افراد جامعه، انتظار می رود این مراکز در هنگام رخداد حوادث غیرمترقبه طبیعی نظیر زلزله، ضمن برخورداری از استانداردهای لازم، به عنوان پناهگاهی آرامش بخش و مطمئن، بتوانند بحران های بهداشتی و درمانی پیش آمده را به خوبی مدیریت نمایند و ارائه کننده مطلوب ترین خدمات درمانی به مراجعه کنندگان باشند. مسلم است که این امر جز با آمادگی های لازم و تمرین و ممارست های همیشگی قابل دست یابی نخواهد بود (۲۸).

از جمله محدودیت های این مطالعه می توان به این نکته اشاره نمود که فقط مقالات فارسی چاپ شده در ایران وارد مرور سیستماتیک شدند.

۵. نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن بود که در مجموع آمادگی بیمارستان های ایران در حد متوسط می باشد. بنظر می رسد تیم های بحران در بیمارستان های ایران می بایست قبل از وقوع حوادث و بلایا در حدی که اوضاع و احوال و منابع موجود اجازه می دهد از آمادگی لازم برخوردار باشند و اطلاعات لازم را در زمینه ی مدیریت بحران فراگرفته و برنامه ریزی های لازم را انجام داده تا به هنگام وقوع بلایا تصمیم های درست و منطقی انجام داده و نقش خود را به عنوان تیم بحران ایفا نمایند.

۶. پیشنهادات

بنظر می رسد با توجه به گوناگونی مطالعات صورت پذیرفته و استفاده از ابزارهای متفاوت در سالیان گذشته، سنجش آمادگی کلیه بیمارستان های کشور با ابزار ملی، حداقل به صورت سالانه، انجام پذیرد تا با اجرایی سازی سنجش سالانه آمادگی بیمارستانی با ابزار ملی استاندارد، قابلیت مقایسه پذیری و یکسان سازی چارچوب ارزیابی در طی سالیان و در سطح همه بیمارستان های کشور به دست خواهد آمد.

۷. تقدیر و تشکر

از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم بابت همکاری در اجرای این مطالعه سپاسگزاری می شود.

۸. سهم نویسندگان

همه ی نویسندگان این مقاله در تمامی مراحل اجرای این مطالعه مشارکت

داشتند.

۹. تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

۱۰. منابع مالی

هیچ گونه کمک مالی برای انجام این پروژه دریافت نشد.

۱۱. ملاحظات اخلاقی

با توجه به نوع مطالعه که مرور نظام مند می باشد در این پژوهش، ملاحظات اخلاقی موردی ندارد و امانتداری علمی در استفاده از منابع و اصول اخلاقی در نگارش متون علمی رعایت شده است.

مراجع

1. Amiri M, Raei M, Nasrollahpour Shirvani SD, Mohammadi GR, Afkar A, Jahani-tiji M, et al. Preparedness of Affiliated Hospitals of Universities in North of Iran to Confront Disasters in the Year 2011. Hospital. 2013;12(1):19-28.[Persian]
2. Ahmadi B, Froushani AR, Tanha N, Abad AM, Asadi H. Study of Functional Vulnerability Status of Tehran Hospitals in Dealing With Natural Disasters. Electronic physician. 2016;8(11):3198-204.[Persian]
3. Ejeta LT, Ardalan A, Paton D. Application of Behavioral Theories to Disaster and Emergency Health Preparedness: A Systematic Review. PLoS currents. 2015;7
4. Moosazadeh M, Zolala F, Sheikhzadeh K, Safiri S, Amiresmaili M. Response to the Bam earthquake: a qualitative study on the experiences of the top and middle level health managers in Kerman, Iran. Prehospital and disaster medicine. 2014;29(4):388-91.[Persian]
5. Salaryfar M, Emami F. The guidance of hospital planning to response disaster. Tehran: Ministry of Health; 2011. p. 228-94.
6. Khankeh HR, Mohammadi R, Ahmadi F. Barriers and Facilitators of Health Care Services at the Time of Natural Disasters. Archives of Rehabilitation. 2005;6(1):23-30.
7. Zaboli R., Tofighi Sh., Amerion A., Moghaddasi H. Survey of Tehran City Hospitals Disaster Preparedness for Disaster. J Mil Med. 2006;8(2):103-11.[Persian]

- of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2016;15(6):583-90.[Persian]
18. Mehrabi F, Ghasemi M, Rezaee M. The Assessment of Readiness Indicators in Military Hospitals against Natural Disasters in Iran. *J Mil Med*. 2015;17(1):35-40.[Persian]
 19. Daneshmandi M, Nezamzadeh M, Zareiyan A. Assessment the preparedness of selected hospital to deal with disasters in Tehran. *Military Caring Sciences*. 2014;1(1):28-35.[Persian]
 20. Shayan Z, Asefzadeh S, Yosefali M. Evaluation of emergency preparedness of Qazvin University of Medical Sciences in the face of disasters from a managerial and organizational perspective. *Journal of healthcare management*. 2013;5(4):63-72.
 21. Vali L, Masoud A, JabariBeyrami H, Yaghobian B. Readiness of hospitals affiliated with Tabriz University of Medical Sciences to face disasters. *Health and Development Journal*. 2014;3(1):62-70.[Persian]
 22. Rabeian M, Hosseini SH, Radabadi M, Mirghaed MT, Bakhtiari M. Evaluation Of Effective Factors On The Rate Of Preparedness Of Tehran University Of Medical Sciences' Selected Hospitals In Dealing With Earthquake. *Payavard Salamat*. 2013;7(3).[Persian]
 23. Nasiripour A, Raeissi P, Yazdani N. Analysis Internal Factors of Hospitals Affiliated with Kurdistan University of Medical Science Based on Weisberg's Six-Box Model and Its Relation to Their Crisis Preparedness. *Hospital Journal*. 2013;12(3):1-9.
 24. Aghighi A, Amerioun A, Sadeghi A, Tavasoli MJJoP, War Ni. Assessing the readiness of selected military hospitals against unexpected events. 2012;17(18):4-7.[Persian]
 25. Hojat M. Disaster Disaster preparedness in hospitals of Jahrom University of Medical Sciences. *J Journal of Inflammatory Disease*. 2012;16(3):72-7.[Persian]
 26. Mohabati F, Ramazani A, Ramazani V, Hedayati S. The study of the preparedness level of Zabol city hospitals in term of unexpected events. *Int J Basic Sci Med*. 2013;4(4):39-46.
 27. Amiri M, Mohammadi GH, Khosravi A, Chaman R AM. Hospital Preparedness of Semnan
 8. Mohammadi S, Aminisaman J, Karimpour H, Kaviannezhad R, Ezzati E. Assessing of Preparedness for Disasters and Crisis in Centers of Trauma and Accidents of Kermanshah University of Medical Sciences in 2016. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2017;6(2):69-80.[Persian]
 9. Kardanmoghadam V, Moasheri BN, Khazae M, Kardanmoghadam H, Abolhasan nejad V, Gohari Mehr M, et al. Assessment of Hospital Disaster Preparedness in the City of Birjand, Iran, in 2011. *Journal of Management and Medical Informatics School*. 2014;2(1):19-0.[Persian]
 10. Faraji-Khiavi F, Bakhtiari E, Amiri E. Assessment of the Preparedness of Ahvaz Training Hospitals in Confronting Disasters. *Depiction of Health*. 2019;10(1):54-61.
 11. Parsaei M, Khankeh H, HabibiSaravi R, Hosseini SH. Hospital disaster preparedness in Mazandaran province, Iran 2017. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2019;28(168):108-17.[Persian]
 12. Mohammadi E. Study the Readiness of State hospitals in Ilam Province in the Face of Natural Disasters. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2018;26(3):125-33.[Persian]
 13. Mansouri H, Mousavi S. The survey of preparedness and performance of a military hospital against earthquake disaster. *NPWJM*. 2018;5(17):55-9.[Persian]
 14. Abedi M, khanjankhani K, kiani mm, Mousavi Rigi SAH, Salehi M. Earthquake Preparedness in Teaching Hospitals: a cross-sectional study in Yazd/ Iran. *Health_Based Research*. 2017;3(1):1-11.[Persian]
 15. Irannejad B, Safarabadi M, Jadidi A. Survey of Biological Incidents Preparedness of Hospitals in Markazi Province in 2016. *J Mil Med*. 2017;19(2):169-75.[Persian]
 16. Rahmanian E, Mardani M, Abbasi M, Sharifi R. Assessment of Physical Preparedness of Farabi Hospital to Deal with the Crisis. *Journal Of Neyshabur University Of Medical Sciences*. 2016;4(3):48-55.[Persian]
 17. Ezzati E, Kaviannezhad R, Karimpour H, Mohammadi S. Preparedness of Crisis and Disaster Management in Social Security Hospitals in Kermanshah in 2016: A Short Report. *Journal*

- in disasters: security. JHA. 2007;10(28):65-70.[Persian]
38. Nasiri-pour A, Raeissi P, Mahbobi M. Border hospital readiness in handling border related crisis in Kermanshah Province, Iran, 2007 Journal of Health Administration. 2007;10(28):41-8.[Persian]
39. Barbera JA, Yeatts DJ, Macintyre AG. Challenge of hospital emergency preparedness: analysis and recommendations. Disaster medicine and public health preparedness. 2009;3(2 Suppl):S74-82.
40. Adini B, Laor D, Hornik-Lurie T, Schwartz D, Aharonson-Daniel L. Improving hospital mass casualty preparedness through ongoing readiness evaluation. American journal of medical quality : the official journal of the American College of Medical Quality. 2012;27(5):426-33.[Persian]
41. Kollek D, Cwinn AA. Hospital Emergency Readiness Overview study. Prehospital and disaster medicine. 2011;26(3):159-65.
42. Cliff BJ, Morlock L, Curtis AB. Is there an association between risk perception and disaster preparedness in rural US hospitals? J Prehospital disaster medicine. 2009;24(6):512-7.
43. Manley WG, Furbee PM, Coben JH, Smyth SK, Summers DE, Althouse RC, et al. Realities of disaster preparedness in rural hospitals. J Disaster Management Response. 2006;4(3):80-7.
44. Al Khalailah MA, Bond E, Alasad JA. Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management. International emergency nursing. 2012;20(1):14-23.[Persian]
- Province to Deal with Disasters. Knowledge and Health in Basic Medical Sciences. 2011;6(3):44-9.[Persian]
28. Hekmatkhah A, Rahimi H, Kamali Aghdam M, Taghavi Shahri M, Sadeghifar J. Evaluation of earthquake preparedness in hospitals under the auspices of Urmia University of Medical Sciences. Nurs Midwifery J. 2010;10(2):1-9.[Persian]
29. Ghafari S, Khankeh H, Ghanbari V, Ranjbar M. The Study Of Affiliated Hospitals Preparedness To University Of Welfare And Rehabilitation Sciences For Unexpected Disasters In 2011. Journal Of Rescue Relief. 2012;4(3):21-34.[Persian]
30. Daneshmandi M, Amiri H, Vahedi M, Farshi M, Saghaei Z. Assessing level of Preparedness for disaster in hospitals of a selected medical sciences university -2010. J Mil Med. 2010;12(3):167-71.[Persian]
31. Salari H, Heidari A, Julaei H, Rahimi S, Shafaght T. Shiraz hospitals (public & private) Preparedness in dealing with disasters. Journal of Rescue Relief. 2011;2(4):1-10.
32. Ojaghi S, Nourizad S, Mahboobi M, Khazaei M, Najafi G. Disaster crisis handling preparedness level of hospitals in Kermanshah. J Kermanshah Univ Med Sci. 2009;13(3):e79603.[Persian]
33. Mousavi G, Makarem A, Khankeh H, Karimlou M. Study of Zanjan rehabilitation preparedness in unexpected disasters in 2009. Journal of Rescue Relief. 2010;1(4):1-7.[Persian]
34. Hojat m, Sirati Nir m, Khaghanizade m, Karimizarchi m. A Survey of Hospital Disaster Management in Medical Science Universities. Daneshvar Medicine. 2020;15(1):1-10.[Persian]
35. Shojaei P, Maleki M. Hospitals Preparedness in Iran University of Medical Sciences in Disasters in Communications Aspect Journal of Rescue Relief. 2009;1(1):1-10.[Persian]
36. Arab M, Zeraati H, Akbari Haghighi F, Ravangard R. A study on the executive managers' knowledge and performance, and their hospitals preparedness against earthquake events and their relationships at public hospitals (affiliated by Tehran University of Medical Sciences (TUMS) 2005-2006) JHA. 2009;11(34):7-14.[Persian]
37. Maleki M, Shojaie P. Hospitals preparation

جدول ۱. مطالعات شامل شده در مرور سیستماتیک

نویسندگان	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	مکان مطالعه	تعداد بیمارستان های مورد بررسی	ابزار جمع آوری اطلاعات	وضعیت آمادگی	نتیجه گیری
فرجی خیابوی و همکاران	۱۳۹۸	توصیفی- مقطعی	اهواز	بیمارستان های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	چک لیستی شامل ۲۲۰ سوال	نسبتا خوب	بجز مولفه تخلیه و انتقال که ضعیف برآورد شد، بیمارستان های مورد مطالعه از نظر تمام مولفه های مورد بررسی در سطح آمادگی نسبی ارزیابی شدند و آمادگی کلی بیمارستان ها در سطح نسبتا خوب قرار داشت (۱۰).
پارسایی و همکاران	۱۳۹۷	توصیفی- تحلیلی	مازندران	تمام بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران و سازمان تامین اجتماعی استان مازندران (۲۸ بیمارستان)	چک لیست ابزار استاندارد ملی ۹۱ سوالی	نامناسب (ضعیف)	بخش قابل توجهی از بیمارستان های استان مازندران همسو با سایر نقاط کشور از آمادگی نامناسب در مواجهه با بلایا برخوردارند و توجه به ارتقاء آمادگی بیمارستانی در همه ابعاد آن جهت مقابله مناسب با حوادث و بلایا الزامی و ضروری می باشد (۱۱).
محمدی و همکاران	۱۳۹۷	توصیفی- تحلیلی	ایلام	کلیه کارکنان ۹ بیمارستان دولتی استان	پرسش نامه محقق ساخته مشتمل بر ۵۳ سوال	متوسط	بیمارستان های دولتی استان ایلام از نظر بعد آمادگی نگرشی و دانشی فاقد آمادگی کافی در مقابل بحران ها هستند. از نظر بعد آمادگی عملیاتی در سطح قابل قبولی هستند. از جنبه آمادگی ارتباطی و سرمایه اجتماعی کمتر از سطح مطلوب و از نظر بستر فیزیکی تقریباً مناسب هستند (۱۲).
منصوری و همکاران	۱۳۹۶	توصیفی- تحلیلی	کرمانشاه	مدیر بحران، رئیس خدمات پرستاری و مسئول تریاژ یک بیمارستان نظامی	چک لیست ارزیابی مدیریت بحران بیمارستانی بوده که شامل ۲۲۱ سوال است.	متوسط	آمادگی بیمارستان مورد مطالعه جهت انجام ماموریت در موقعیت های بحرانی همچون زلزله در حد متوسط بوده و نقاط قوت و ضعف مشاهده شده در این مطالعه تحت تاثیر ساختار و ماموریت بیمارستان می باشد (۱۳).
عابدی و همکاران	۱۳۹۶	توصیفی- تحلیلی	یزد	چهار بیمارستان آموزشی یزد	چک لیست دارای ۱۲۳ سوال	متوسط	میزان آمادگی بیمارستان ها در برابر زلزله در سطح متوسط ارزیابی شد و کمترین میزان آمادگی در برابر خطر زلزله در حیطه برنامه ریزی آموزشی بود (۱۴).
محمدی و همکاران	۱۳۹۶	توصیفی- تحلیلی	کرمانشاه	سه بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	پرسشنامه ۲۲۰ سوالی به صورت بله / خیر	خوب	میزان آمادگی بیمارستان ها در سطح خوبی است. مسئولین مراکز درمانی باید برنامه ها و آموزش های لازم برای همه حوزه های آمادگی بحران در بیمارستان ها جهت واکنش سریع و به موقع را داشته باشند (۸).
ایران نژاد	۱۳۹۶	توصیفی- مقطعی	مرکزی	کلیه بیمارستان های موجود در سطح استان مرکزی	چک لیست استاندارد ۱۲۰ سوالی	ضعیف	با توجه به پیچیدگی و جدید بودن مباحث مدیریت و آمادگی در برابر حملات بیولوژیک و همان طور که از قبل انتظار می رفت میزان آمادگی بیمارستان های استان مرکزی در این مطالعه در سطح ضعیف ارزیابی شد (۱۵).
رحمانیان و همکاران	۱۳۹۵	توصیفی- مقطعی	تهران	بیمارستان تخصصی چشم فارابی دانشگاه علوم پزشکی تهران	چک لیست استخراج شده از کتاب ارزیابی خطر بلایا در بیمارستان	متوسط	با توجه به خسارات زیاد ناشی از حوادث و سوانح، برنامه ریزی استراتژیک مدیریت بحران برای مراکز بهداشتی-درمانی، و برنامه ریزی جهت همکاری مراکز بهداشتی-درمانی با یکدیگر در مقابله با بحران ضروری به نظر می رسد (۱۶).
عزتی و همکاران	۱۳۹۵	توصیفی مقطعی	کرمانشاه	بیمارستان شهدا و حضرت معصومه (س) تأمین اجتماعی شهر کرمانشاه	پرسشنامه ۲۲۰ سوالی	خوب	آمادگی بیمارستان ها در مواجهه با بحران و بلایا خوب بود؛ ولی آمادگی ضعیف و خیلی ضعیف در حوزه های پذیرش و ترافیک، می تواند مشکلاتی را در مواقع بلایا به وجود بیاورد. ارزیابی دوره ای این آمادگی و آموزش ها ضروری به نظر می رسد (۱۷).
نویسندگان	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	مکان مطالعه	تعداد بیمارستان های مورد بررسی	ابزار جمع آوری اطلاعات	وضعیت آمادگی	نتیجه گیری
محرابی و همکاران	۱۳۹۴	توصیفی مقطعی	اصفهان، شیراز و تبریز	چهار بیمارستان وابسته به یکی از نیروهای نظامی	چک لیست بر مبنای امتیازدهی از ۱ تا ۳ (خیر، تا حدودی، پلی)	خوب	میزان آمادگی بیمارستانهای نظامی مورد مطالعه در برابر بحرانهای احتمالی در کل در وضعیت مطلوبی است (۱۸).

جدول ۱. مطالعات شامل شده در مرور سیستماتیک

نویسندگان	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	مکان مطالعه	تعداد بیمارستان های مورد بررسی	ابزار جمع آوری اطلاعات	وضعیت آمادگی	نتیجه گیری
دانشمندی و همکاران	۱۳۹۳	توصیفی مقطعی	تهران	بیمارستان منتخبی در شهر تهران	چک لیست مشاهده ای ۲۱۰ سئوالی	متوسط	میزان آمادگی بیمارستان در سطح متوسط است با این وجود به دلیل اهمیت نقش بیمارستان ها در بحران به نظر می رسد اهتمام بیشتر مدیران و مسئولان را در جهت آموزش و برنامه ریزی به منظور افزایش میزان آمادگی در زمان بحران طلب میکند (۱۹).
پرتوی شایان	۱۳۹۳	توصیفی - تحلیلی	قزوین	کلیه اورژانس ۶ مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین	چک لیست پاسخگویی اورژانس بیمارستان های سازمان جهانی بهداشت، بصورت مصاحبه و مشاهده مستندات	خوب	با توجه به سابقه وقوع بلایا در استان مورد مطالعه و آمادگی خوب مراکز آموزشی درمانی، داشتن برآوردی از منابع مهم و ضروری، نگهداری و تعمیر سریع تجهیزات و مقاوم سازی بیمارستان ها در ارتقاء آمادگی آنها نقش موثری خواهد داشت (۲۰).
کاردان مقدم	۱۳۹۳	توصیفی - مقطعی	بیرجند	همه بیمارستان های شهر بیرجند (بیمارستان امام رضا، ولیعصر و تامین اجتماعی)	چک لیست ۲۲۰ سئوالی استاندارد	متوسط	بیمارستان های مورد مطالعه در بیرجند در حیطه های ارتباطات، پذیرش، انتقال و تخلیه، ترافیک، امنیت، آموزش و مدیریت نیاز به ترمیم و بهبود داشته و ضروری است تدابیر مناسبی در این زمینه اتخاذ گردد (۹).
والی و همکاران	۱۳۹۳	توصیفی - مقطعی	تبریز	شش بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تبریز	چک لیست ۲۲۰ سئوالی استاندارد	متوسط	مطابق با استانداردهای لازم برای مدیریت بحران در شرایط اضطراری بیمارستان های مورد مطالعه در تبریز با داشتن آمادگی متوسط در زمینه های اورژانس، تخلیه و انتقال، ترافیک، ارتباطات، امنیت، آموزش، پشتیبانی، نیروی انسانی و مدیریت و مخصوصا پذیرش نیاز به بهبود دارند و ضروری است تدابیر مناسبی در این زمینه اتخاذ گردد (۲۱).
ربیعیان و همکاران	۱۳۹۲	توصیفی - تحلیلی	تهران	بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران	چک لیست، بصورت مصاحبه و مشاهده مستندات	متوسط	با توجه به ارتباط معنادار حیطه ی آموزشی با دیگر حیطه های ذکر شده، پیشنهاد می شود ضمن تدوین برنامه های آموزشی کوتاه مدت در زمینه ی مدیریت بحران و اجرای مداوم آن ها، حتی المقدور مقاوم سازی غیر سازه ای بیمارستان ها به عنوان یک اولویت مد نظر قرار گیرد (۲۲).
نصیری پور و همکاران	۱۳۹۲	توصیفی - مقطعی	کردستان	دوازده بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی کردستان	چک لیست آمادگی بیمارستان ها در برابر بحران	ضعیف	بیمارستان ها به منظور افزایش آمادگی در برابر بحران می بایست اقدام به تحلیل محیط داخلی خود نمایند. در این میان توجه به به ابعاد مختلف داخلی، بازنگری اهداف، افزایش کار تیمی، مشارکت پرسنل در تصمیم گیری، ارائه پاداش های مبتنی بر عملکرد، تشکیل کمیته ارتباطات، بهبود سبک های رهبری، آموزشی مدیران و رهبران سازمان و افزایش هماهنگی درون بخشی و برون بخشی می تواند موثر باشد (۲۳).
امیری و همکاران	۱۳۹۲	توصیفی مقطعی	شمال ایران	کلیه بیمارستان های آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه های علوم پزشکی سمنان، شاهرود، مازندران، بابل و گیلان (۵۳ بیمارستان)	چک لیست ۱۴۱ سئوالی	متوسط	با توجه به سابقه وقوع بلایا در استان های مورد مطالعه و آمادگی متوسط بیمارستان ها، برنامه ریزی آموزشی برای مقابله با بلایا، مقاوم سازی بیمارستان ها و برگزاری مانورهای تمرینی در افزایش آمادگی بیمارستان ها نقش موثری خواهد داشت (۱).
عقیقی و همکاران	۱۳۹۱	توصیفی - مقطعی	تهران	۱۲ بیمارستان نظامی کشور	پرسشنامه استاندارد ۲۱۰ سئوالی	متوسط	امتیاز کلی به دست آمده در پژوهش با وجود درگیر بودن اغلب این بیمارستان ها در حوادث چند سال اخیر کشور و رجحان طب رزم در این واحدها با توجه به وظایف ذاتی بیمارستان های نیروهای مسلح، انتظارات را برآورده نمی نماید (۲۴).
حجت	۱۳۹۱	توصیفی - مقطعی	چهرم	بیمارستانهای عمومی - آموزشی دانشگاه علوم پزشکی چهرم	ارزیابی محقق ساز ۲۳۰ سئوالی	متوسط	بیمارستان ها می بایست برای ارتقای سطح آمادگی خود بر روی عواملی چون انتقال و تخلیه، پذیرش، ارتباطات و مدیریت برنامه ریزی نمایند (۲۵).
محبی و همکاران	۱۳۹۱	توصیفی - تحلیلی	زابل	بیمارستان های شهرستان زابل	چک لیست استاندارد وزارت بهداشت مشتمل بر ۳۱۴ سوال	متوسط	جهت ارتقای آمادگی بیمارستان ها ضروری است ساختاری منطقی در بیمارستان ها به کار رود تا موجب آرایش منظم منابع انسانی، تقسیم دقیق وظایف مدیریتی و در نهایت بهبود عملکرد مدیریت حوادث بیمارستان گردد (۲۶).

جدول ۱. مطالعات شامل شده در مرور سیستماتیک

نویسندگان	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	مکان مطالعه	تعداد بیمارستان های مورد بررسی	ابزار جمع آوری اطلاعات	وضعیت آمادگی	نتیجه گیری
امیری و همکاران	۱۳۹۰ توصیفی-مقطعی	سمنان	کلیه مدیران ارشد بیمارستان های سمنان (۱۰ بیمارستان)	چک لیستی شامل ۱۳۳ سوال	متوسط	با عنایت به نتایج و اعلام نیاز تمامی مدیران به آموزش در زمینه بلایا، کلیه زمینه ها از جمله بهداشت محیط، کاهش خطرات ساختمانی، تخلیه بیمارستان و درمان صحرایی و برنامه ریزی آموزشی بیمارستان برای مقابله با بلایا ضروری است (۲۷).	
حکمت خواه و همکاران	۱۳۹۰	توصیفی-مقطعی	ارومیه	کلیه بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	استفاده از چک لیست و به صورت مصاحبه و مشاهده مستندات موجود	ضعیف	میزان آمادگی بیمارستان های مورد مطالعه در برابر خطر زلزله، در سطح ضعیف ارزیابی شد (۲۸).
غفاری و همکاران	۱۳۹۰	توصیفی-تحلیلی	تهران	بیمارستان های آموزشی-درمانی توانبخشی رفیده و روانپزشکی رازی تهران	پرسشنامه محقق ساخته، ابعاد مختلف آمادگی مقابله با حوادث غیرمترقبه	بیمارستان رفیده ضعیف و بیمارستان رازی متوسط	با توجه به حادثه خیز بودن استان، نتایج پژوهش و اهمیت نقش بیمارستان ها در کنترل حوادث غیرمترقبه، لزوم برنامه ریزی و اجرای اقدامات عملی مانند برگزاری دوره های آموزشی مدیریت بحران، تجهیز ساختن بیمارستان ها از نظر ساختاری و ابزاری و تامین منابع مالی و انسانی در جهت کنترل هر چه سریع تر و دقیق تر حوادث غیرمترقبه امری ضروری می باشد (۲۹).
دانشمندی و همکاران	۱۳۸۹	توصیفی-تحلیلی	کل ایران	۳۰ بیمارستان منتخب ایران	چک لیست ۲۲۰ سئوالی	متوسط	بیمارستانهای مورد مطالعه در قسمتهای فرماندهی و مدیریت، اورژانس، آموزش و پشتیبانی از لحاظ سطح آمادگی در وضعیت خوب و در قسمتهای نیروی انسانی، امنیت، تخلیه و انتقال، ارتباطات و ترافیک در حد متوسط آمادگی و از نظر پذیرش در سطح آمادگی ضعیف ارزیابی میشوند (۳۰).
سالاری و همکاران	۱۳۸۹	توصیفی-مقطعی	شیراز	بیمارستان دولتی و خصوصی شیراز	چک لیست ۲۲۰ سئوالی	متوسط	بیمارستان های مورد مطالعه در شیراز علی رغم داشتن آمادگی کلی مناسب، در حیطه های تخلیه و انتقال، ترافیک، ارتباطات و امنیت نیاز به بهبود دارند و ضروری است تدابیر مناسبی در این زمینه ها اتخاذ گردد (۳۱).
اجاقی و همکاران	۱۳۸۸	توصیفی-مقطعی	کرمانشاه	کلیه بیمارستان های آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	چک لیست که دارای ۶ بعد و ۲۰۳ سوال است.	ضعیف	میزان آمادگی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویارویی با بحران در حد ضعیف بوده و توانایی مواجهه با بحران را ندارند (۳۲).
موسوی و همکاران	۱۳۸۸	توصیفی-تحلیلی	زنجان	۱۶ مرکز توانبخشی استان زنجان	چک لیست محقق ساخته	دو مرکز توانبخشی در وضعیت خوب و سه مرکز در وضعیت متوسط بودند، در حالیکه ۱۱ مرکز دیگر در این قسمت ضعیف بودند.	یافته های حاصل از پژوهش نشان داد که میزان آمادگی در برابر حوادث و سوانح غیر مترقبه در مراکز توانبخشی استان زنجان، پایین می باشد (۳۳).

جدول ۱. مطالعات شامل شده در مرور سیستماتیک

نویسندگان	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	مکان مطالعه	تعداد بیمارستان های مورد بررسی	ابزار جمع آوری اطلاعات	وضعیت آمادگی	نتیجه گیری
حجت و همکاران	۱۳۸۷	توصیفی - مقطعی	تهران	۱۳ بیمارستان عمومی - آموزشی تابع دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران (شهید بهشتی، ایران، تهران)	چک لیست مشاهده ای محقق ساز ۲۱۰ سوالی	متوسط	به طور کلی، میزان آمادگی واحدهای پژوهش از نظر پذیرش، انتقال و تخلیه در حد ضعیف، و از نظر اورژانس، ترافیک، ارتباطات، نیروی انسانی، و مدیریت درصد در حد متوسط ارزیابی گردید؛ اما از نظر امنیت، آموزش و پشتیبانی در حد خوب ارزیابی شدند (۳۴).
شجاعی و همکاران	۱۳۸۷	میدانی	تهران	بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران	چک لیست شامل ۶ سوال	متوسط	در بیمارستان ها باید تمام روش های ممکن برقراری ارتباطات در برنامه سوانح گنجانده شود تا انعطاف پذیری لازم در زمینه پشتیبانی وسایل و سرویس های حیاتی در زمان بحران تامین شود (۳۵).
عرب و همکاران	۱۳۸۷	توصیفی - تحلیلی	تهران	کلیه ی بیمارستانهای آموزشی و غیرآموزشی دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران و مدیران اجرایی (۱۳ بیمارستان)	چک لیست حاوی ۱۲۳ سوال	ضعیف	میزان آگاهی و عملکرد مدیران اجرایی بیمارستانها و میزان آمادگی بیمارستانهای تحت مدیریت آنان در مقابل خطر زلزله، بسیار پایین است (۳۶).
ملکی و همکاران	۱۳۸۶	توصیفی - مقطعی	تهران	تمام بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران (۱۰ بیمارستان)	چک لیست ای حاوی ۶ سؤال	متوسط	بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران بجز بیمارستان حضرت رسول (ص)، با توجه به عدم تدوین برنامه بلایا از امنیت لازم به هنگام بروز بلایا برخوردار نمی باشند (۳۷).
نصیری پور و همکاران	۱۳۸۶	توصیفی - مقطعی	کرمانشاه	بیمارستان های مرزی استان کرمانشاه (الزهرا(س) در شهرستان گیلان غرب، شهدا در شهرستان سرپل ذهاب و حضرت ابوالفضل العباس(ع) در شهرستان قصرشیرین)	چک لیست	ضعیف	بیمارستان های مرزی استان کرمانشاه علیرغم داشتن تجهیزات و تسهیلات مطلوب، آمادگی لازم را جهت رویارویی با بحران های مرزی ندارند و ضروری است تدابیر مناسبی را در این زمینه اتخاذ نمایند (۳۸).
زابلی و همکاران	۱۳۸۵	توصیفی - مقطعی	تهران	روسا و مدیران ارشد بیمارستان منتخب شهر تهران	پرسشنامه و مشاهده مستقیم اسناد و مدارک و تکمیل چک لیست	مطلوب (خوب)	ضعف در مدیریت و ارتباطات، مشکلات ساختاری، کمبود امکانات و تسهیلات، سازماندهی نامناسب منابع انسانی و تخصیص نادرست منابع از مهمترین مشکلات بیمارستان ها در مواجهه با حوادث غیرمترقبه هستند (۷).

Review Article

The level of Disaster Preparedness of Iranian Hospitals; a Systematic Review

Fatemeh Rahmanian¹, Bita Abbasi², Ehsan Bolvardi³, Fatemeh Maleki⁴, Seyed Reza Habibzadeh³, Mahdi Foroughian³, Samaneh Abiri¹, Reza Akhavan^{3*}

¹Department of Emergency Medicine, Jahrom University of Medical sciences, Jahrom, Iran.

²Department of Radiology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran.

³Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran.

⁴Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical sciences, Birjand, Iran.

*Corresponding author: Reza Akhavan; Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran. Email: akhavanr@mums.ac.ir, Tel: 05138525312.

Received Date: April 2021; Accept Date: May 2021

Abstract

Introduction: Hospitals are considered the most important referral centers for victims at the time of disasters and accidents. Iran is one of the disaster-prone countries in the world and the unpreparedness of hospitals in the event of disaster causes a lot of damage to the country's healthcare system. Therefore, the purpose of this study was to assess the level of preparedness of Iranian hospitals for accidents and disasters through a systematic review. **Methods:** The present study is a systematic review. Studies published in Persian on the level of preparedness of Iranian hospitals for accidents and disasters were searched for, using the keywords "contingencies", "disasters", "hospital preparedness", and investigated, using the Prisma checklist. Search for studies was performed in Google Scholar, Sid (Scientific Information Database), and Magiran databases without setting any time limit. **Results:** Out of the 365 articles reviewed, 33 studies were finally included in the study. 10 studies were performed in Tehran province, 5 studies were done in Kermanshah, and Ahvaz, Ilam, Mazandaran, Yazd, Markazi, Isfahan, Qazvin, Birjand, Tabriz, northern Iran, Jahrom, Zabol, Semnan, Urmia, Shiraz, Zanzan, and all of Iran were evaluated in 1 study each. Most of the studied hospitals were educational. Three studies evaluated military hospitals and one study assessed a private hospital. Among the included studies, 20 were cross-sectional descriptive studies, 12 were descriptive-analytical studies, and one was a field study. In addition, more than half of the studies reported that hospitals were moderately prepared, 7 studies concluded that the hospitals were well prepared (desirable preparedness), and 8 studies stated that the hospitals were poorly prepared (low preparedness). **Conclusion:** The results of the present study indicated that overall, the preparedness of the hospitals in Iran is at a moderate level. It seems that crisis management teams in Iranian hospitals should prepare as much as possible, obtain the required information regarding crisis management, and plan before the occurrence of disasters so that they can make correct and logical decisions at the time of disasters and more effectively perform their role as crisis management team.

Key words: Accidents; Disasters; Hospitals; Iran