چکیده ای از

مدیریت خطرحوادث وبلایا

تهیه کننده : کارشناس مدیریت خطر بیمارستان شهیدیحیی نژاد

معصومه علی نژادکمانگر

۱۴۰۱

مخاطره(HAZARD): پدیده فیزیکی بافعالیت انسانی بالقوه آسیب زاکه باعث مرگ ومیروآسیبهای اقتصادی واجتماعی وتخریب محیط می شود (زلزله -سیل-آتشفشان-آتش سوزی جنگل)

بلا(DISASTER) :هروقت فانکشن جامعه مختل شود ونتوانیم آن رادرمان کنیم می گوییم بلا رخداده است.(یعنی جامعه ظرفیتش برای پاسخدهی کافی نیست) ۷۵٪ مخاطرات اب وهوایی اند-۲۵٪زمین شناختی

سازه : هرچیزی که وزن اصلی ساختمان راتحمل کند (دیوار-سقف-ستونهاو..)

غیرسازه : هرچیزی که غیرازاون باشد (افتادن ساعت -قاب عکس-وکمدها و..دراثرزلزله وحوادث)

بحران: حادثه ای که بطورطبیعی یاتوسط بشربطورناگهانی یافزاینده بوجودآیدوسختی ومشقتی رابه جامعه انسانی تحمیل نماید که جهت برطرف کردن آن نیازبه اقدامات اساسی وفوق العاده باشد.(اختلال درروندطبیعی ایجادشود)

.

بیوتروریسم: سواستفاده ازعوامل زیستی (حیوان یاهرموجودزنده)یامواد‌حاصل ازآن علیه دیگـر موجـودات زنـده.(آلـوده کردن موادغذایی بامیکروب ها وویروسها)

پدافندغیرعامل: هرگونه حملات غیرمسلحانه راگویند.

ایران جز کشورهای پرمخاطره است (جز۱۰کشوردنیاازنظرمخاطرات طبیعی می باشد)

زلزله کشنده ترین نوع بلاوبالاترین مرگ ومیررادارد‌وبعدطوفان وسیل .

ازنظرسازه ها ابتدا **سیل** بعد**زلزله وطوفان** بدترین نوع بلاهستند.

گرانترین بلای طبیعی ابتدا**طوفان** بعد**سیل** می باشد.

زلزله ❮ طوفان ❮ خشکسالی ❮ سیل

انواع سطوح بحران (سطوح هشداردربحران)

۱–سفید : *رفع خطر

–احتمال وقوع مخاطره برطرف شده است

– اعلام بازگشت به شرایط عادی درصورتی که مخاطره روی نداده باشد.اعلام فازبازیابی درصورتی که مخاطره روی داده وعملیات پاسخ فوری اتمام یافته است.

۲–زرد : * اطلاع

– امکان وقوع مخاطره وجودداردولی احتمال ان **کم** است

– اطلاع وضعیت هشداربه تیمهای عملیاتی ،بررسی تجهیزات ورفع کمبودهای احتمالی ودردسترس (آنکال)بودن نیروها

۳–نارنجی: * اماده باش

– امکان وقوع مخاطره وجودداردولی احتمال ان **زیاد** است

– فعال کردن سامانه فرماندهی حادثه (فرماندهی وبرنامه ریزی)، فراخوان ۵۰–۳۰درصدنیروها

۴–قرمز : * اقدام

– مخاطره روی داده یاوقوع آن **قطعی** است

– فعال کردن سامانه فرماندهی حادثه (عملیات) واجرای کارکردهای عملیات پاسخ ، فراخوان ۱۰۰درصد نیروهافعال کردن برنامه فراظرفیت

چارت تشکیلات سیستم مدیریت خطر حوادث و بلایا (HICS) مرکز آموزشی درمانی شهید یحیی نژاد بابل

بیمارستان شهید یحیی نژاد

فرمانده حادثه
دکتر سعادت
آقای علیزاده
آقای پورآخوند

متخصص فنی پزشکی
دکتر احمدی
دکتر یگانه
دکتر بابازاده

ارشد ایمنی
خانم علی نژاد
آقای عباس زاده
خانم نجار

ارشد رابط هماهنگی
آقای علیزاده
خانم محمودیان
خانم محمدی

ارشد روابط عمومی
حسن ساکتی
سعید فرح مهر
میری

رئیس واحد عملیات
محمودیان
پورآخوند
جعفرپور

- **مدیر آمارگاه** — پورآخوند ـ طالب نیا ـ میرکاظمی
  - مدیر زیر شاخه توزیع وسایل نقلیه — میرتبار - اکبرزاده - محمدزاده
  - مسئول زیر شاخه تقسیم پرسنل — محمودیان ـ پورآخوند ـ محمدی
  - مسئول زیر شاخه تقسیم دارو — خانم دکتر حسینی ـ شیران ـ حسن زاده
  - مسئول زیرشاخه تقسیم تجهیزات — حیدری ـ اکبرپور ـ مرعشی
- **مسئول زیر ساختها** — علیزاده- روشن -غفاری
  - مسئول زیر شاخه گازهای پزشکی — نجار- حیدری -غفاری
  - مسئول شاخه برق و روشنایی — عباد غفاری ـ پورقربان -مرادی
  - مسئول زیر شاخه خدمات محیطی — روشن-میری-اکبرپور
  - مسئول زیر شاخه آب و فاضلاب — کریمی -مرادی -صادقی
  - مسئول زیرشاخه خدمات تغذیه ای — دایی زاده- انوری - مصطفی زاده
  - مسئول زیر شاخه ارزیابی مخاطرات — غفاری-علی نژاد- نجار
  - مسئول زیر شاخه آسیبهای وارده به محوطه و ساختمان — گلی روشن ـ عباد غفاری ـ پورقربان
- **مدیر مواد خطرناک** — نجار-کریمی-علی نژاد
  - مسئول زیر شاخه شناسایی و پایش مواد خطرناک — نجار -کریمی-علینژاد
  - مسئول زیر شاخه واکنش به نشت مواد خطرناک — نجار -غفاری -کریمی
  - مسئول زیر شاخه آلودگی زدایی وسایل و امکانات — کریمی -علی نژاد -روشن
  - مسئول زیر شاخه آلودگی زدایی قربانیان — کریمی- علی نژاد- نجار
- **مدیر استمرار عملکرد** — هاشمی -محمدی -حاجی علی نژاد
  - مسئول زیر شاخه فناوری و اطلاعات — خسروانی -شیروانی -فخرایی
  - مسئول زیر شاخه تداوم خدمات — گلی روشن ـ خانم اصغری ـ اصغرزاده
  - مسئول زیر شاخه حفظ انبار — حسینی-غدیرحسینی-ذاکری
- **مدیر خدمات پزشکی** — دکتر سالاریه ـ دکتر خلیل نیا ـ دکتر اسدی
  - مسئول زیر شاخه بیماران سرپایی — گرگانی ـ تقی زاده ـ علیزاده
  - مسئول زیر شاخه بیماران بستری — میرکاظمی ـ گرگانی ـ تقی زاده
  - مسئول زیرشاخه مراقبت ازمصدومین — یداله زاده - عمونیا - خلیلی
  - مسئول زیرشاخه بهداشت روان — پورعزیز ـ داداشی ـ صلواتی
  - مسئول زیرشاخه پذیرش بیماران — فخرایی ـ قربانپور ـ ابراهیمیان
  - مسئول زیرشاخه خدمات بالینی — هاشمی - محمدی- محمودیان
- **مدیر انتظامات و حراست** — مهرعلی تبار -ابراهیم زاده -رضازاده
  - مسئول زیر شاخه کنترل رفت و آمد — ابراهیم زاده -ذبیح زاده -آقابراریان
  - مسئول زیر شاخه کنترل ارزیابی — میری-حسینجانزاده-عطاریه
  - مسئول زیر شاخه جستجو — رضائیان ـ آقابراریان ـ رضازاده
  - مسئول زیر شاخه کنترل ازدحام — مهرعلی تبار-رضازاده-ابراهیم زاده
  - مسئول زیرشاخه همکاری با واحدهای امنیتی — مهرعلی تبار-ابراهیم زاده- بشیری
- **مدیر خانواده بیماران** — محمدی - عزیزی - داداشی
  - مسئول خدمات اجتماعی — محمدی - عزیزی - داداشی
  - مسئول بازگشت به خانواده — محمدی - عزیزی - داداشی

رئیس واحد برنامه ریزی
پورعلی
حسینجانزاده
حسینیان

- مدیر ارزیابی وضعیت — پورعلی- میری-محمودیان
- مسئول پیگیری بیماران — حسینجانزاده-عطاریه ـمیری
- مسئول پیگیری تخت — میرکاظمی-غلام پور- گرگانی
- مدیر ارزیابی منابع — پورعلی ـ سوادکوهی ـ حسینیان
- مسئول پیگیری کارکنان — سوادکوهی ـ حسین نیا ـ صالحی
- مسئول پیگیری لوازم و تجهیزات — حیدری- اکبر پور- مرعشی
- مدیر بازگشت به حالت اولیه — علیزاده- محمودیان-محمدی
- مدیر بایگانی و ثبت اسناد — فخرایی ـ ایزدخواه ـ عبادی

رئیس واحد پشتیبانی
اکبرپور
مرعشی
موسوی

- مدیر شاخه خدمات — روشن ـ پورعلی ـ مرعشی
  - مسئول زیر شاخه ارتباطات — شیروانی - اکبرپور - خسروانی
  - مسئول زیر شاخه فناوری اطلاعات — فخرایی ـ قربانپور ـ ابراهیمیان
  - مسئول زیر شاخه آب و تغذیه کارکنان — دایی زاده_انوری_فرماندار
- مدیر شاخه پشتیبانی — اکبرپور ـ روشن ـ مرعشی
  - مسئول حمایت از خانواده — پورعزیز ـ داداشی ـ صلواتی
  - مسئول رفاه و سلامت کارکنان — سوادکوهی -حسینیان-حسینجانزاده
  - مسئول امور داخلی — روشن ـ مهرعلی تبار- مرعشی
  - مسئول حمل و نقل — اکبرزاده -گرجی-اسماعیل پور
  - مسئول تأمین تجهیزات — حیدری - اکبرپور - مرعشی
  - مسئول ارزیابی سلامت حرفه ای کارکنان — نجار - کریمی - علی نژاد

رئیس واحد اداری و مالی
حسن زاده
عزیزی
حسن تبار

- مدیر حضور و غیاب — پورعلی_حسینیان_صالحی
- مدیر تأمین هزینه ها — حسن زاده ـ رزاقی ـ پورموسوی
- مدیر خسارات و مطالبات — حسن زاده ـ حاجیان ـ پورموسوی
- مدیر محاسبه هزینه — حسن زاده ـ حسن تبار ـ اسلامیان

توضیحات :

کد شروع بحران :	۷۰
کد پایان بحران :	۲۲
کد شروع تخلیه :	٤٤
کد کرونا ویروس:	۵۵۰

پرسنل فرماندهی :	خاکستری
پرسنل عملیات :	قرمز
پرسنل پشتیبانی :	زرد
پرسنل برنامه ریزی :	آبی
پرسنل اداری و مالی :	سبز

مرکز فرماندهی : **اتاق ریاست بیمارستان** (فرمانده حادثه)

شماره Hot Line بیمارستان : ۰۱۱ - ۳۲۲۹۱۹۵۰

شماره تماس EOC دانشگاه : ۰۱۱ - ۳۲۲۰۹۸۰۴

*ارشدتیم بحران فرمانده حادثه می باشد چارت تشکیلات سیستم مدیریت خطرحوادث وبلایادربیمارستان(HICS)

شناسایی مکان های خطر آفرین و مستعد آتش سوزی

سازمان N.F.P.A مکان ها را از نظر پتانسیل خطر آتش سوزی و استانداردهای خاموش کننده ها به سه دسته کم خطر (Low)، با خطر متوسط (Moderate) و پرخطر(High) به شرح ذیل تقسیم نموده است:

۱– کم خطر (LOW)

مکان با خطر کم، مکانی است که تنها مقدار کمی مواد قابل احتراق در محل وجود دارد و در نتیجه آتش سوزی کوچکی پیش بینی خواهد شد. مکان های اداری، اتاق های درس مدارس، سالن کنفرانس و نظایر آن در گروه مکانهای کم خطر قرار دارد.

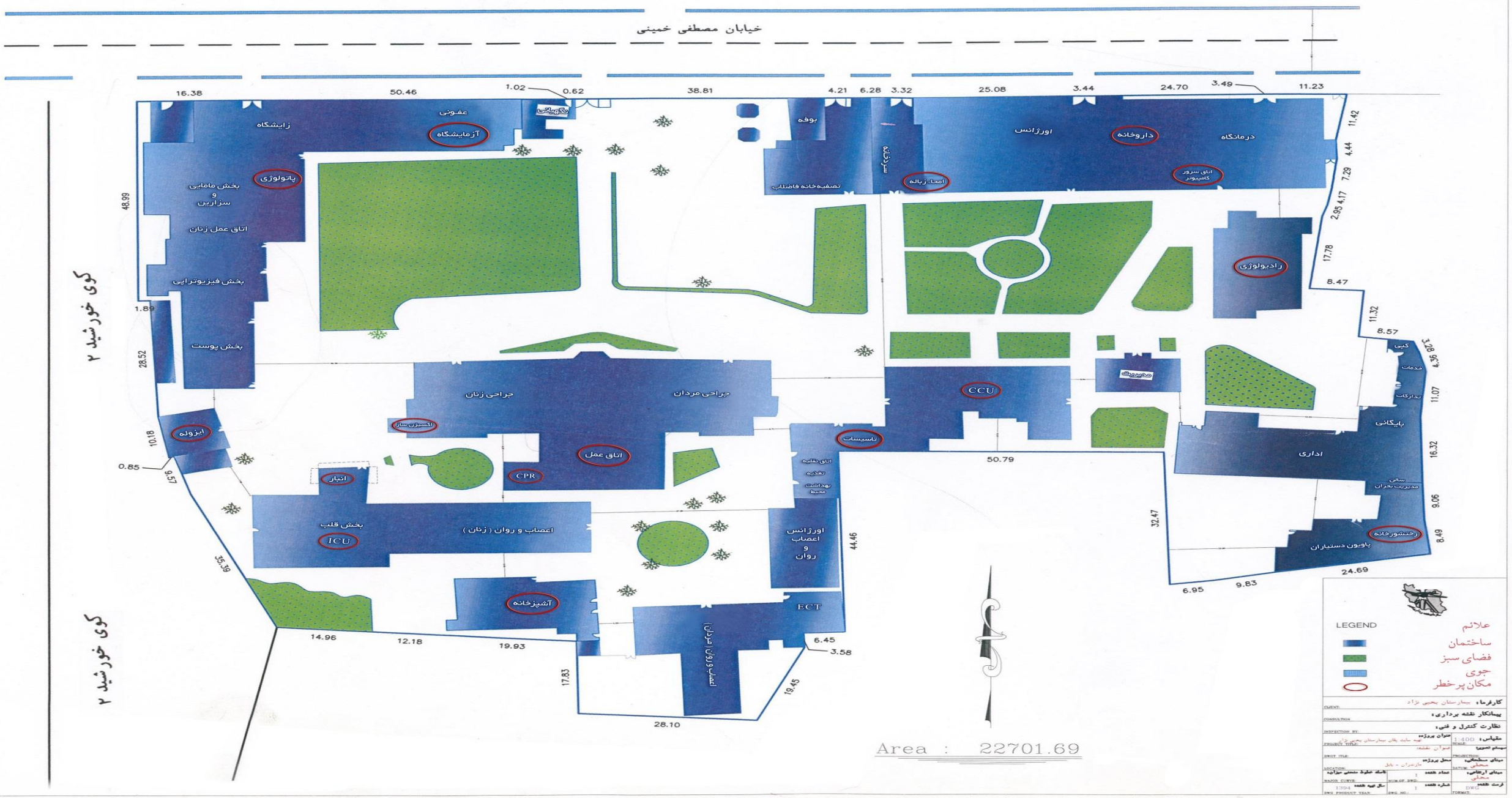
۲– خطر متوسط (MODERATE)

مکان با خطر متوسط مکانی است که میزان مواد قابل احتراق در محل بطور متوسط باشد و در نتیجه آتش سوزی در حد متوسط قابل پیش بینی است. پارکینگ، محل های نمایش، انبارهای تجاری و نمایشگاه اتومبیل و نظایر آن در گروه مکان های خطر متوسط قرار دارند.

۳– خطر زیاد یا مکان پر خطر (HIGH)

در این مکان ها میزان مواد قابل احتراق موجود در آن نسبتاً زیاد است و در نتیجه آتش سوزی قابل توجهی پیش بینی می شود. مکان های پرخطر از جهت استانداردهای مربوط به خاموش کننده های بیشتر شامل: مکانهایی است که با مواد سلولزی و چوب سروکار دارند.

ردیف	مکان	میزان خطر	دلیل انتخاب
۱.	انبار مواد شیمیایی	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	مواد قابل اشتعال
۲.	انبار داروخانه	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	تراکم مواد
۳.	لاندری	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	حوادث گذشته
۴.	آزمایشگاه	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	بدلیل تجهیزات برقی و با ارزش
۵.	رادیولوژی	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	بدلیل تجهیزات برقی و با ارزش
۶.	واحد های درمانی(اتاقهای عمل-ICU)	خطرزیادیامکان پرخطرHigh	کپسول های طبی قابل اشتعال


خیابان مصطفی خمینی
کوی خورشید ۲
کوی خورشید ۲
زایشگاه
عفونی
آزمایشگاه
پاتولوژی
بخش مامایی و سزارین
اتاق عمل زنان
بخش فیزیوتراپی
بخش پوست
ایزوله
انبار
بخش قلب
ICU
اعصاب و روان (زنان)
آشپزخانه
جراحی زنان
جراحی مردان
اکسیژن ساز
اتاق عمل
CPR
بوفه
تصفیه‌خانه فاضلاب
سرخانه
امحاء زباله
اورژانس
داروخانه
درمانگاه
اتاق سرور کامپیوتر
رادیولوژی
CCU
دیالیز
تاسیسات
اتاق مطالعه تغذیه بهداشت محیط
اورژانس اعصاب و روان
ECT
اعصاب و روان (مردان)
گپی
خدمات
تدارکات
پایگانی
اداری
سالن مدیریت بحران
رختشورخانه
پاویون دستیاران
16.38
50.46
1.02
0.62
38.81
4.21
6.28
3.32
25.08
3.44
24.70
3.49
11.23
11.42
4.44
7.29
4.17
2.95
17.78
8.47
11.32
8.57
3.26
4.36
11.07
16.32
9.06
8.49
24.69
9.83
6.95
32.47
50.79
44.46
6.45
3.58
19.45
28.10
17.83
19.93
12.18
14.96
35.39
9.57
0.85
10.18
28.52
1.89
48.99
Area : 22701.69
LEGEND
علائم
ساختمان
فضای سبز
جوی
مکان پرخطر
کارفرما: بیمارستان یحیی نژاد
پیمانکار نقشه برداری:
نظارت کنترل و فنی:
عنوان پروژه: تهیه سایت پلان بیمارستان یحیی نژاد
عنوان نقشه:
محل پروژه: مازندران - بابل
مقیاس: 1:400
سیستم تصویر:
مبنای سطح‌آب: محلی
مبنای ارتفاعی: محلی
فرمت نقشه:
شماره نقشه:
نقشه خطوط منحنی میزان:
سال تهیه نقشه: 1394

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت درمان

مدیریت اطلاعات ارزیابی ایمنی بیمارستان
برای حوادث و بلایا (FHSI)
سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

بیمارستان شهید یحیی نژاد

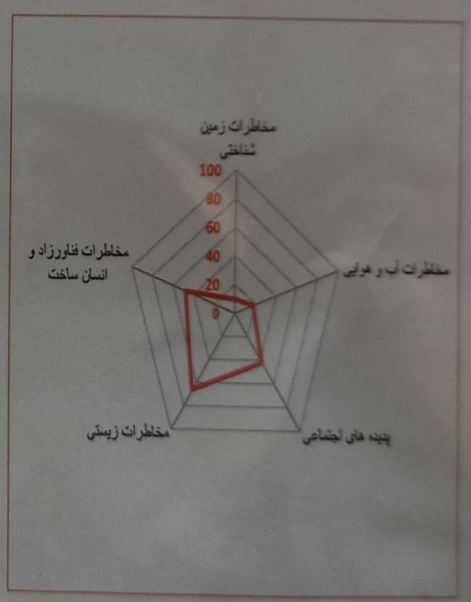
با توجه به امتیاز ایمنی بدست آمده سطح ایمنی در یکی از این طبقات قرار می گیرد

Safety score (maximum)	Safety score (minimum)	Safety class
امتیاز ایمنی (حداکثر)	امتیاز ایمنی (حداقل)	سطح ایمنی
100	91	10
90	81	9
80	71	8
70	61	7
60	51	6
50	41	5
40	31	4
30	21	3
20	11	2
10	0	1

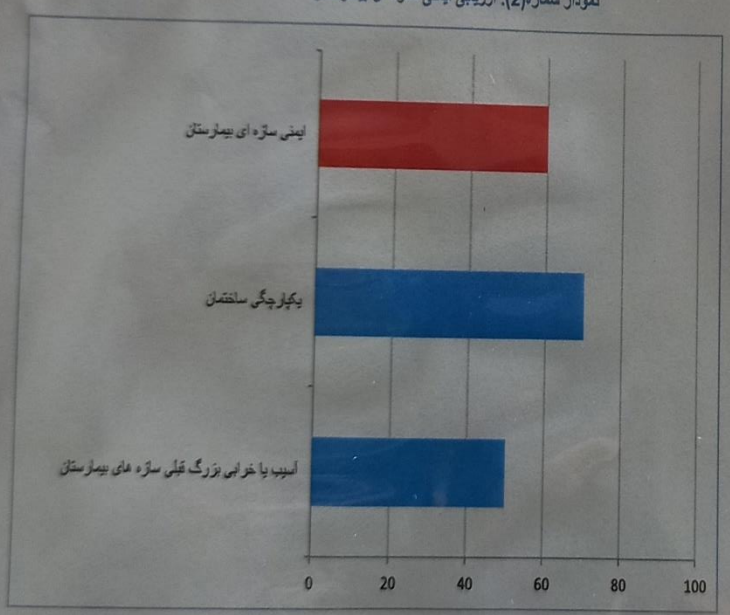
ارزیابی ایمنی بیمارستان در برابر بلایا و فوریت ها	
سطح مدیریت فوریت و بلایا	56.07
سطح ایمنی عناصر غیرسازه ای	73.23
سطح ایمنی عناصر سازه ای	60.00
امتیاز ایمنی	63.18

وقوع هر یک از انواع مخاطرات در بیمارستان	
زمین شناختی	9.52
آب و هوایی	17.78
پدیده های اجتماعی	42.42
زیستی	66.67
فناورزاد و انسان ساخت	47.62
کل مخاطرات	36.80

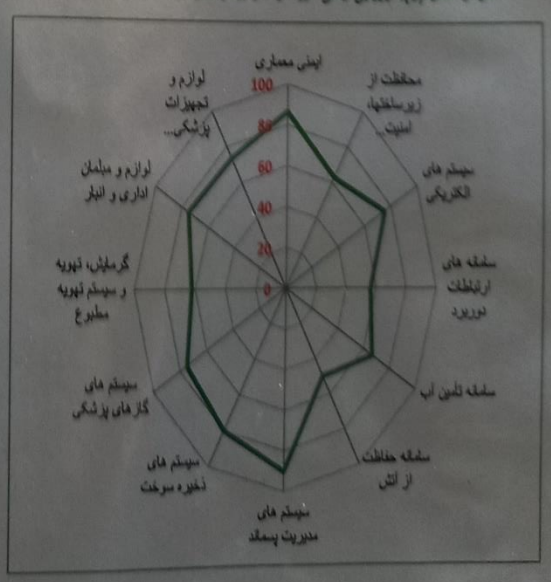
نمودار شماره(1): احتمال رویداد هر یک از گروههای مخاطرات در بیمارستان



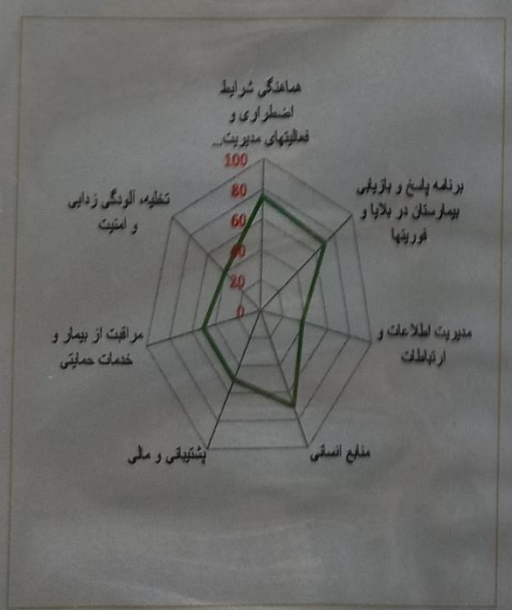
نمودار شماره(2): ارزیابی ایمنی سازه ای بیمارستان



نمودار شماره(3): ارزیابی ایمنی غیرسازه ای بیمارستان بر حسب موقعیت



نمودار شماره(4): ارزیابی حیطه های مختلف مدیریت فوریت و بلایا



خطرات احتمالی خارجی بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل

مشکلات احتمالی	دلایل	استراتژی های پیشگیرانه	استراتژی پاسخ	حادثه آغاز کننده
زلزله	اشغال تخت توسط بیمارانی که از قبل بستری شده‌اند . تخریب تعدادی از تختها و بخشها . هجوم مردم و مصدومان به بیمارستان .	بیمارستان دست کم ۵۰ تخت برای مواقع بحران تهیه و در انبارش نگهداری کند و برای راه اندازی آنها در وضعیت عادی درحیاط بیمارستان تمرین شود .	فضای جایگزین در حیاط بیمارستان بوسیله واحد پشتیبانی در فضای باز روی زمین ایجاد شود .	مصدومیت تعداد زیادی از مردم در اثر زلزله و نبود تریاژ کافی و ارائه خدمات اولیه در محل حادثه.
سیل	نزدیکی بیمارستان نسبت به رودخانه‌های سطح شهر . اشکال در مهندسی ساختمان بیمارستان بدلیل قدمت آن و بارندگی های شدید .	طراحی آب بند در اطراف بیمارستان . هشدار اولیه و تخلیه بخشهای در معرض خطر . پیش‌بینی پمپهای مکنده و تخلیه آب .	تخلیه بخشهای در معرض خطر . استفاده از پمپهای مکنده و تخلیه آب . اطمینان از تامین سلامت و ایمنی مناطق تخلیه شده . انتقال بیماران و کارکنان به مناطق امن .	بارندگی سنگین و محاصره بیمارستان با آب و طغیان رودخانه بابل رود .
غرق شدگی	وجود رودخانه‌ها و دریا درحوالی این شهر . ورود مسافران زیاد در این شهر و شهرهای اطراف جهت شنا در فصول گرم سال . ماهیگیری در مناطق پرخطر .	نصب تابلوهای خطر غرق شدگی در مجاورت دریاها و رودخانه ها . توزیع جلیقه نجات .	وجود نجات غریق در کنار ساحل‌ها .	فصل گرما حضور مسافران در تعطیلات که آگاهی لازم در خصوص مخاطرات منطقه ندارند .
تصادفات	استاندارد نبودن خیابان‌ها و جاده‌ها . عدم رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی (عدم رعایت حق تقدم) .	بهسازی خیابان‌ها و جاده‌ها . نصب بیشتر علایم راهنمایی و رانندگی در سطح خیابان‌ها و جاده‌ها. توقیف موتورسواران بدون گواهینامه یا بدون کلاه ایمنی.	افزایش تعداد نیروهای اورژانس پیش بیمارستانی . آموزش مواجهه با مصدوم به مردم عادی جهت جلوگیری از آسیب بیشتر با امداد رسانی نادرست .	عدم رعایت قانون توسط وسایل نقلیه بدون گواهینامه مانند : تیلر ، تراکتور و کمباین در فصل کشاورزی و موتورسیکلت .
اپیدمی‌ها و همه گیریها	بیماری‌هایی همچون اسهال و مالاریا و آنفولانزا که در برخی از فصل‌ها بیشتر بیمارستان‌ها را درگیر می‌کنند .	ذخیره امکانات وسایل حفاظت فردی در انبار .	همه پرسنل آموزش لازم درخصوص استفاده از وسایل حفاظت فردی را دیده‌اند .	فصل تابستان و پاییز .

تائید کننده : مدیر بیمارستان

تصویب کننده : رئیس بیمارستان

مرکز آموزشی درمانی شهید یحیی‌نژاد (تحلیل مشکلات داخلی بیمارستان براساس اولویت بندی)

مشکلات احتمالی	دلایل		استراتژی‌های پیشگیرانه	استراتژی پاسخ	حادثه آغاز کننده
آتش‌سوزی در بیمارستان	۱. عدم دتکتورهای حساس به دود	غیر سازه‌ای	دربرخی بخش‌های ضروری دتکتور حساس به دود نصب گردد. آموزش به پرسنل . نصب دتکتور حساس به دود در آشپزخانه . تعویض به موقع اجاق گازها ، شیلنگ‌ها و بست‌های فرسوده .	تماس با آتش نشانی خروج اضطراری تخلیه و جابجایی استفاده از کپسول آتش نشانی در بخش ها	بی‌دقتی کارکنان و افراد جامعه
	۲. سیستم الکترونیکی ضعیف	غیر سازه‌ای			
	۳. آتش‌سوزی ناشی از نشتی گازهای آشپزخانه	غیر سازه‌ای			
تخریب	۱. خطر ریزش دیواره تانک	سازه‌ای	بازسازی دیواره تانکر هوادهی	تخلیه و جابجایی افراد در زمان وقوع حادثه انتقال پرسنل و بیماران به مناطق امن بیمارستان	زلزله گردباد انفجار
	۲. سقوط درختان حیاط بیمارستان	غیر سازه‌ای	گذاشتن حفاظ		
	۳. احتمال شکستگی پنجره ها	سازه‌ای	نصب برچسب برروی شیشه‌ها		
	۴. فرسوده بودن ساختمان بیمارستان	سازه‌ای	بازسازیی و بهسازی بخش‌های فرسوده		
	۵. سقوط برخی تجهیزات قدیمی	غیر سازه‌ای	تعویض یا تعمیر تجهیزات فرسوده یا محافظت از آن‌ها		
احتمال آب گرفتگی	۱. اشکال در مهندسی ساختمان	سازه‌ای	هشدار اولیه و تخلیه بخش‌های در معرض خطر پیش‌بینی پمپ‌های مکنده آب	تخلیه و جابجایی استفاده از پمپ‌های مکند آب	باران‌های شدید
ازدحام بیش از حد	۱. عدم وجود درب‌های خروج اضطراری	سازه‌ای		ارجاع بیماران به سایر بخش‌ها و مراکز درمانی دیگر	آسیب‌های متعدد ناشی از یک حادثه
	۲. ظرفیت کم تخت‌های بستری	غیر سازه‌ای	گسترش بیمارستان و تخت‌های آن		
قطع آب و برق	۱. کمبود ذخیره آب آشامیدنی	غیر سازه‌ای	تعبیه منابع ذخیره آب	فعال سازی ژنراتور برق و بازدید و کنترل آن توسط واحد فنی راه اندازی سیستم های سوخت جایگزین کنترل و نظارت دقیق بر استفاده صحیح از منابع آب و برق	یخ زدگی لوله ها بر اثر سرما صاعقه قطع برق به علت بار اضافی
	۲. اتصالی تابلوی برق	غیر سازه‌ای	تهیه ژنراتور برق و بازدید و سرویس دوره‌ای ژنراتورها		
	۳. فرسودگی ساختمان و لوله‌کشی و سیم‌کشی برق ساختمان	سازه‌ای	نوسازی و بهسازی سیستم‌های لوله‌کشی آب و سیم‌کشی‌های برق و استفاده از سوخت‌های جایگزین دیگر به جای برق		
قطع ارتباطات	۱. فرسودگی سیستم ارتباطی بیمارستان	غیر سازه‌ای	بازسازی سیستم ارتباطی تهیه لیست تماس اعضا کمیته بحران تهیه سامانه ارتباطی با استفاده از امواج رادیویی برقراری سیستم ارتباطی بدون وابستگی به مخابرات بیمارستان	فعال‌سازی سیستم ارتباطی بی‌سیم دراختیار قرار دادن سیستم تماس بی‌سیم بازبینی و رفع نقایص مقطعی ایجادشده در سیستم ارتباطی (کوتاه مدت)	بارندگی شدید حریق زلزله تخریب به علت فرسودگی

تائید کننده : مدیر بیمارستان تصویب کننده : رئیس بیمارستان

ژعظ کج یقخه ف"یغ ل ا ن ه ظه یغ ل 5گ ا ثیل" اققنه "لأن ه غ ا یآ فیئه گذژه نف گ ا ظ

گ ا ثیا	چقل ه یطی این	کج یا چغ ذ گیلیچقل	خطه یطی این (له یی نین" لأ)	"یغ ل ه ظه ین(پ ل ض ا یقهغ ا ف چ ا گ ل یگ فگ ل گ)
تش سوزی دربیمارستان	سلامت افراد(کارکنان وبیماران)اموال ودارایی خدمات (استمرارخدمات)	-احتمال گسترش آلودگی وقطع خدمات اساسی وحیاتی -ازبین رفتن تجهیزات مهم وحیاتی -احتمال تخلیه بیمارستان	-وجودوسایل قابل اشتعال دربخشها وواحدها -عدم مهارت کافی پرسنل درصورت وقوع آتش سوزی -سیم کشی فرسوده مرکز -ایمن نبودن سقف های بخشها وواحدها دربرابر آتش	-جمع آوری موادقابل اشتعال ازبخشها -نصب وراه اندازی دتکتورها دربخشهای ضروری -بازدیدازکپسولهای آتش نشانی -آموزش سالانه آتش نشانی -کابل کشی سیمها -تعویض بموقع اجاق گازها وشیلنگها وبستهای فرسوده
خریب	سلامت افراد(کارکنان وبیماران)اموال ودارایی خدمات (استمرارخدمات)	-سقوط درختان قدیمی درحیاط -احتمال شکستگی پنجره های قدیمی -فرسوده بودن ساختمان بیمارستان -سقوط برخی تجهیزات قدیمی -احتمال تخلیه برخی ازبخشها وواحدها	-دوجدارکردن پنجره ها -بازسازی وبهسازی بخشهای فرسوده -تعویض یاتعمیرتجهیزات فرسوده یامحافظت آنها -هرس کردن شاخه های قدیمی درختان وحفاظجهت نگهداری درختان قدیمی که کج شدند.	-تخلیه وجابجایی افراددرزمان وقوع حادثه -انتقال پرسنل وبیماران به مناطق امن بیمارستان
ختلال درذخائر آب وآب گرفتگی	سلامت افراد(کارکنان وبیماران)اموال ودارایی خدمات (استمرارخدمات)	-احتمال گسترش آلودگی -اختلال دررعایت عدم موازین بهداشتی وکنترل عفونت دربخشهای مربوطه	-پیش بینی پمپهای مکنده آب -تامین منبع های ذخیره آب برای ۷۲ساعت -هشداراولیه وتخلیه بخشهای درمعرض خطر	-تخلیه وجابجایی استفاده ازپمپهای مکنده آب
طع برق	سلامت افراد(بیماران وکارکنان)واختلال درارائه خدمات	-اتصالی تابلوی برق -فرسودگی ساختمان ولوله کشیها وسیم کشی های برق بیمارستان	-تهیه ژنراتوربرق -نوسازی وبهسازی سیم کشی های برق -استفاده ازسوختهای جایگزین	-بازدیدوسرویس دوره ای ژنراتورها -راه اندازی سیستمهای سوخت جایگزین -کنترل ونظارت دقیق واستفاده صحیح ازبرق
طع ارتباطات	اختلال درارائه خدمات	اختلال درارائه خدمات	فرسودگی سیستم ارتباطی	-بازسازی سیستم ارتباطی -تهیه لیست تمامی اعضای کمیته بحران -تهیه سامانه ارتباطی بااستفاده ازامواج رادیویی -برقراری سیستم ارتباطی بدون وابستگی به سیستم مخابراتی
لزله	سلامت افراد(بیماران وکارکنان)واختلال درارائه خدمات	-مرگ بیماران وهمراهان وحتی کارکنان -ازبین رفتن تجهیزات حیاتی -ازدست دادن نیروهای انسانی -اختلال درخدمات رسانی به بیماران	قدیمی بودن ساختمانها	-برگزاری کلاس آمادگی دربرابرزلزله -اجرای برنامه ایمنی غیرسازه ای(فیک کردن تابلوها وکمدها و...)

انواع تخلیه :افقی -عمودی -کامل

۱-تخلیه افقی: Evacuation Horizontalدر این مرحله امنیت افراد و منابع نسبت به تهدیدات یک خطر فوری حفظ شده است و در همان طبقه باقی می مانند. تخلیه افقی به این معنی است که هر کس در هر واحدی که قرار دارد بایستی به سمت مقابل خطری که وجود دارد تغییر مکان دهد. بیشتر موارد تخلیه که مربوط به یک بخش درمانی و یا یک اتاق بستری بیمار می شود به روش افقی انجام می شود. تخلیه کل یک ساختمان هم می تواند به روش افقی صورت گیرد اگر همه طبقات یک ساختمان به ساختمان دیگری در ارتباط باشد.

تخلیه عمودی: (Evacuation Vertical)این مرحله از تخلیه به تخلیه کامل یک طبقه اشاره دارد. در مورد حادثه ای که محل آن دقیقا مشخص شده کارکنان و بیماران می توانند به یک مکان دیگر در آن ساختمان که ایمن بودن آن مشخص شده است منتقل شوند. که این مکان حداقل دو طبقه پایین تر یا باالتر از محل حادثه می باشد. بهتر است بیماران به طبقات پایین تر هدایت شوند نه باالتر تا در صورتی که شرایط بدتر شد تخلیه کامل ساختمان با سهولت بیشتری انجام شود.

تخلیه کامل : Total or Full Evacuation

این مرحله از تخلیه در برگیرنده تخلیه کامل یک ساختمان است.

تخلیه کامل تنها بایستی به عنوان آخرین راه حل انجام شود. کارکنان، بیماران و منابع باید به یک مکان یا فضای جایگزین منتقل شوند. این تصمیم گیری نیازمند هماهنگی میان همه بخش های فعال در تخلیه است.