

بیمارستان روزانه تعداد زیادی از بیماران را مورد درمان قرار می دهد و یکی از مراکز پر تردد می باشد. بنابراین در آن ریسک های زیادی در مراقبت از بیماران، مدیریت کارکنان و اداره بیمارستان موجود است. خطاهای انسانی، سازمان ضعیف و عدم شفافیت در مدیریت یک سازمان همگی ریسک های آن سازمان می باشند. خطاها و تصادفات می توانند منجر به رنج و ناراحتی، هزینه زایی، دوباره کاری شده و در بعضی موارد منجر به تهدید زندگی افراد گردد.

مدیریت ریسک سیستمی است که پرسنل را موظف به مدیریت و پایش ایمنی و سلامت نموده، و همچنین منجر به شکایت و همکاری ریسک بالینی در سازمانشان می شود. این موضوع یک فرایند استاندارد شده مورد استفاده در صنعت و کسب و کار برای کاهش جراحات، خطاها، اشتباهات و تصادفات بوده و به صورت همزمان منجر به بهبود کیفیت خواهد شد.

### تعریف مدیریت ریسک :

NHS مدیریت ریسک را به شیوه زیر تعریف می کند:

- ✓ شناسایی، مراقبت و پایش ریسک
- ✓ فرایند مستمر کاهش ریسک برای سازمان ها و افراد
- ✓ فرهنگ، فرایندها و ساختارهایی که به طور مستقیم در کاهش ریسک موجود در سازمان تلاش می کند.

### مدیریت ریسک درباره چیست؟

مدیریت ریسک شامل شناسایی، پیشگیری و حداقل سازی خطاها و تصادفات بالقوه که منجر به آسیب به بیماران و کارکنان می باشد. این موضوع شامل موارد زیر است:

- ✓ شناسایی
- ✓ ارزیابی
- ✓ مدیریت خطر و ریسک ها

ریسک ها و خطرهای جزئی از زندگی روزمره ما را تشکیل می دهند: در خانه، خیابان و محل کار

- خطر منبعی برای آسیب های بالقوه یا شرايطی که منجر به مشکل، جراحی یا بیماری شود می باشد.
  - ریسک احتمال وقوع حادثه ای است که منجر به آسیب به شخص، خدمت و سازمان در نتیجه وقوع (آشکارسازی) یک خطر می باشد.
  - خطا شامل لغزش، انحراف، اشکال یا رویداد خطرناک که منجر به تصادف می شود.
  - حادثه شامل هر رویداد یا واقعه ای است که می تواند منجر به آسیب و صدمه به مردم، اموالشان، محیط و آبروی آنها خواهد شد.
- مدیریت ریسک شامل درک چرایی وقوع یک حادثه و همچنین درس گیری از خطاهای به وقوع پیوسته و اشتراک دروس آموخته شده جهت جلوگیری از وقوع همان حادثه در جای دیگری است و در سازمان های کسب و کار و عمومی به وسیله طیف وسیعی از قواعد و ساختارها ایجاد می شود. بیمارستان نیز فیزیکی از مکان های مهم، جهت برقراری مدیریت ریسک می باشد.
- ریسک ها و حوادث نیازمند ضبط و بازنگری منظم به عنوان بخشی از سیستم مدیریت ریسک هستند لذا یک ثبت کننده ریسک برای شناسایی حوادث اتفاق افتاده و ثبت آنها برای جلوگیری از وقوع مجدد آن در سازمان / بیمارستان لازم است. که می تواند با واحد های زیربط در معاونت درمان لینک شود.

مدیریت ریسک کاربرد سیستماتیک سیاست های مدیریتی، رویه ها و فرایندهای مربوط به فعالیت های تحلیل، ارزیابی و کنترل ریسک می باشد. به تعریفی دیگر، مدیریت ریسک عبارت است از فرایند مستندسازی تصمیمات نهایی اتخاذ شده و شناسایی و به کارگیری معیارهایی است که می توان از آنها جهت رساندن ریسک تا سطحی قابل قبول استفاده کرد.

## جزوه آموزشی مدیریت خطر (ریسک) – Risk Management

تعریف مدیریت ریسک در حوزه سلامت:

انجام فعالیت های بالینی و اداری برای شناسایی ، ارزیابی ، و کاهش خطر آسیب به بیماران ، کارکنان ، و ملاقات کنندگان و خطر از دست دادن خود سازمان.

چگونه ریسک در بیمارستان مدیریت می شود؟

ریسک ها در بیمارستان در دو سطح به صورت همپوشانی مدیریت می شوند:

۱. سطح استراتژیک / مدیریت

۲. سطح عملیاتی روزانه پرسنل / بیمار

مدیریت ریسک در بهداشت و درمان شامل تمام جنبه های مسائل که می تواند منجر به خطا شود می باشد.

این موضوع شامل مشکلات و خطاهای به وقوع پیوسته در بین بیماران، کارکنان و مردم که بر روی مراقبت از بیمار و حوادث بالینی و برون دار مراقبت از بیمار تاثیر گذار است، می باشد. مدیریت ریسک همچنین شامل مدیریت ریسک کسب و کاری، ریسک مالی، و همچنین ریسک های اخلاقی و فناوری اطلاعاتی می باشد.

➤ می توان مدیریت ریسک در بهداشت و درمان را به وسیله ترکیبی از گایدلاین های قانونمند، با قاعده و مبتنی بر استاندارد شامل موارد زیر توسعه داد:

• راهنمای قانونی بهداشت و ایمنی شغلی

• نیازمندی های ساختاری در کنترل ریسک

• استانداردهای حاکمیت بالینی و مدیریت ریسک

➤ یک ابزار کلیدی برای پیاده سازی حاکمیت بالینی و استانداردهای مدیریت ریسک، پذیرش نگرش ملی به مدیریت ریسک است. برای بهبود کیفیت و پذیرش مدیریت زیر نیازمند موارد زیر می باشیم:

✓ ارتباطات و مشاوره: چه کسانی نیاز به این دارد که درباره مدیریت ریسک و فرآیندهای آن بدانند؟

✓ پایه ریزی زمینه : چگونه شما به ارزیابی و تحلیل ریسک پردازید؟ شاخص های مورد استفاده برای استفاده جهت قضاوت درباره احتمال وقوع ریسک کدامند؟

✓ شناسایی ریسک: چه چیز می تواند مانع دستیابی شما به اهداف و نتایج شود؟

✓ تحلیل ریسک: آیا کنترل های ریسک های موجود موثر واقع می شوند و ریسک های بالقوه موجود در بیمارستان کدامند؟

✓ ارزیابی ریسک: توازن بین مزایای بالقوه و نتایج مخالف / ناخواسته مدیریت ریسک کدام است؟

✓ مواجهه با ریسک: چگونه می توانیم استراتژی های هزینه اثربخش برای افزایش مزایا و کاهش هزینه های بالقوه توسعه داده و پیاده سازی نماییم؟

✓ پایش و بازنگری: آیا ما به نتایج درست دست می یابیم؟

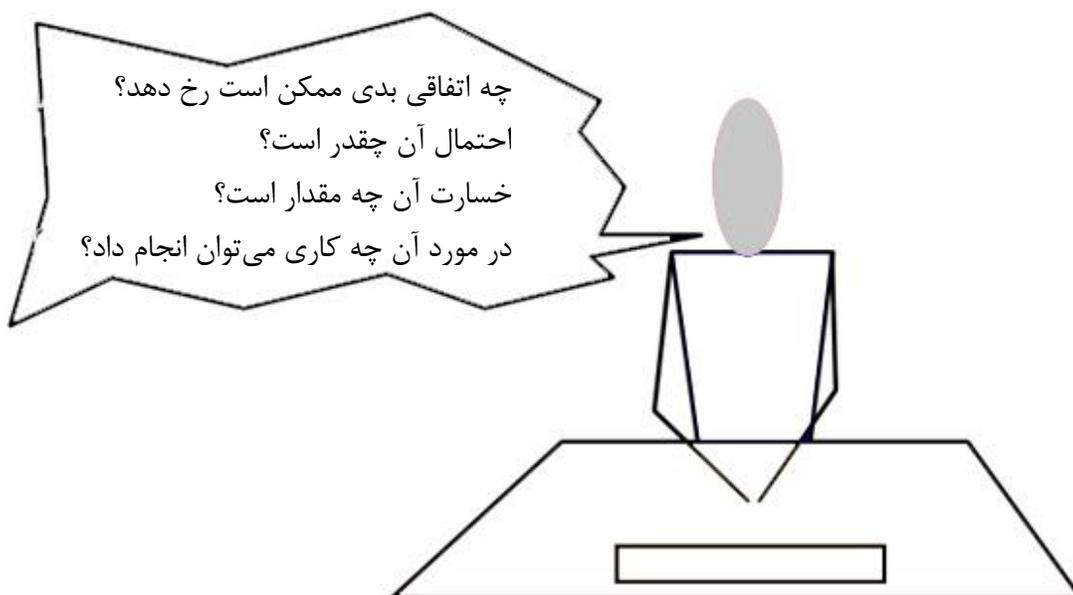
تعاریف:

➤ **مخاطره:** هر وضعیت واقعی یا بالقوه که می تواند باعث صدمه، بیماری یا مرگ افراد، آسیب یا تخریب یا از دست دادن تجهیزات و دارایی سازمان شود.

➤ **ریسک:** احتمال مخاطره یا عواقب بد ، احتمال قرار گرفتن در معرض آسیب.

➤ **شدت:** نتیجه قابل انتظار از لحاظ درجه صدمه ، آسیب به اموال ، و یا دیگر موارد مضر که می تواند اتفاق بیفتد.

➤ احتمال: احتمال رخ دادن یک رویداد.



۱۰-۱۶ درصد از بیماران بستری در بیمارستان دچار خطا یا عوارض ناخواسته می شوند نیمی از این موارد قابل مدیریت و پیشگیری هستند.

آمار حاکی از آن است که درصد غیرقابل اغمازی از بیماران در مواجهه با سیستم‌های نظام سلامت بخصوص بیمارستان‌ها دچار عوارض و صدمات ناشی از ارائه خدمات می‌گردند. برای اینکه سازمان‌های بهداشتی-درمانی بعنوان مراکز قابل اطمینان تلقی گردند بایستی یک نظام اثربخش مدیریت ریسک جهت شناسایی نقایص سیستمی و ارتقای ایمنی بیمار طراحی و اجرا گردد. همانطور که در جزوه آموزشی ایمنی بیمار ذکر شد، مدل "پنیر سویسی" نشان می‌دهد چگونه تجزیه و تحلیل وقایع بزرگ و مهم و نارسائی‌های سیستم‌های فاجعه بار و مصیبت‌زا باعث آشکارشدن نارسائی‌های متعدد کوچک‌تر منجر به خطرات واقعی در سیستم می‌شود. هرلایه از این پنیرنماینده‌ای از یک احتیاط و مانع ایمنی وابسته به موارد ذیل است:

۱. مرور سوابق پزشکی

۲. چک کردن پرتکل درمانی (محل علامت گذاری شده عمل جراحی در اتاق عمل)

هیچ سد و مانع منفردی به تنهایی موفق نیست و هرکدام از آنها منافذ و سوراخهائی (نقصهائی) دارند. جهت برخی وقایع جدی (مثل عمل جراحی روی محل اشتباه یا افراد اشتباه) این منافذ بشکل غیرمعمول و نادر به یک خط ودریک ردیف قرار می‌گیرند. براساس این مدل: هرلایه بشکل مستقل عمل می‌کند (با مهار یکی از لایه‌ها مانع از ایجاد حادثه میشویم)

### ضرورت‌های مدیریت ریسک

- در تمامی اقدامات سازمانی، امکان تصمیم‌گیری متعدد است.
- شرایط تصمیم‌گیری در زمانها و مکانهای مختلف، متفاوت است.
- عواقب تصمیم‌گیری در شرایط مختلف متفاوت است.
- وقایع آینده عمدتاً غیر قابل پیش‌بینی و عدم قطعیت قاعده‌عام است.
- درجه پیچیدگی سازمانها و میزان تعامل آنها با محیط، با میزان توجه به مدیریت ریسک ارتباط مستقیم دارد.
- همیشه می‌توان با اعمال مدیریت علمی و تحلیل ریسک احتمال ضرر و زیان به شرکت را به حداقل رساند.

### علل نیاز به مدیریت ریسک در نظام سلامت

- افزایش ایمنی بیمار
- افزایش انتظارات بیمار، متخصصان و کارکنان
- فشارهای رقابتی در بازار سلامت
- فشار مداوم هزینه های داخلی
- ارائه خدمات مطلوب توسط بیمارستانها که از سوی دولت مطالبه میشود
- افزایش سطح شکایات، ادعاها و شکایت های قانونی
- بررسی رضایت بیماران، نقاط ضعف و ذهنیت منفی را نشان می دهد
- تحقیقات بالینی نیاز به بهبود را نشان می دهد

### رویکردهای مدیریت ریسک

روش های مختلفی برای شناسایی، ارزیابی و تحلیل ریسک مورد استفاده قرار می گیرد. این روش ها از منظر کلی به دو دسته روش های بلادرنگ (پیش از واقعه یا آینده نگر) و واکنشی (یا گذشته نگر) تقسیم می شوند.

▪ **واکنشی:** آموختن از چیزهایی که اشتباه انجام شده است.

▪ **بلادرنگ:** جلوگیری از خطرات بالقوه که در خدماتی که مراکز درمانی ارائه می کنند تاثیر می گذارد.

به طور کلی رویکرد "بلادرنگ" با استفاده از تکنیک های مختلف بر ارزیابی و کنترل خطرات پیش از وقوع حوادث تاکید دارد. در این رویکرد سیستم و فرآیندهای آن مورد بررسی قرار می گیرد، خطرات بالقوه موجود شناسایی می شود و مورد ارزیابی قرار می گیرد و در نهایت با اتخاذ تدابیر لازم و پیاده سازی برخی مداخلات این خطرات کنترل می شود و احتمال بروز خطاها کاهش می یابد.

رویکرد "واکنشی" پس از وقوع خطاها به کار گرفته می شود. این رویکرد سعی دارد با بررسی سیستماتیک حوادث ناگوار، کلیه علل ریشه ای و اصلی وقوع آنها را شناسایی و با اتخاذ تدابیر محافظتی و حذف این علل، از تکرار حوادث مشابه در آینده جلوگیری کند. در روش تحلیل علل ریشه ای (Root Cause Analysis (RCA که نوعی روش تجسسی است، علل ریشه ای حوادث مورد شناسایی و بررسی قرار می گیرند.

در این روش ابتدا تیمی متشکل از کارشناسان و افراد واجد شرایط برای بررسی حادثه در دست بررسی تشکیل می شود و اطلاعات لازم برای بررسی حادثه مورد نظر را از منابع گوناگون جمع آوری می کنند. پس از جمع آوری کلیه اطلاعات لازم و بررسی عوامل دخیل در وقوع حادثه، علت های ریشه ای یا اصلی وقوع حادثه با استفاده از ابزارهای مناسب شناسایی می شوند. هدف از اجرای این فرآیند پیدا کردن فرد خاطی یا مقصر نیست، بلکه یافتن و رفع نقائص و نقاط ضعف سازمانی (latent failures) است که موجب بروز یک حادثه شده اند.

سازمان های اعتباربخشی بهداشتی و درمانی از جمله سیستم طب ملی انگلیس و کمیسیون مشترک اعتباربخشی (JCAHO) به منظور شناسایی و کنترل عوامل ریشه ای و عوامل کمک کننده به وقوع حوادث فاجعه آمیز، سیاست هایی را اتخاذ کرده اند که با به کارگیری آنها مطمئن شوند کلیه حوادث فاجعه باری که در مراکز بهداشتی و درمانی رخ می دهند، تحلیل ریشه ای شده و علل اصلی وقوع آنها شناسایی می شوند. در ایران نیز در راستای آموزش های حاکمیت بالینی، از سال ۱۳۹۰ دوره های آموزشی متعددی در زمینه روش های

## جزوه آموزشی مدیریت خطر (ریسک) – Risk Management

بلادرنگ و تحلیل علل ریشه‌ای برای کارشناسان حاکمیت بالینی ستاد دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و بیمارستان‌ها با هدف تربیت کارشناسان خبره در این زمینه برگزار شده است.

### چهار روش مدیریت ریسک

- اجتناب از خطر
- به حداقل رساندن و یا کاهش اثرات منفی خطر
- انتقال خطر
- پذیرش برخی یا تمامی عواقب ناشی از خطر

### انواع منابع اطلاعاتی برای شناسایی ریسک‌ها:

- تجارب قبلی
  - افراد با تجربه در سازمان
  - اسناد و مدارک ، گزارش ها ، پروتکل ها ، روش های اجرایی، برنامه ها ، آموزش ، ...
  - بازرسی ، ممیزی داخلی ، هشدارها، حوادث و سوانح ثبت شده، شکایات...
  - مصاحبه ها ، نظرسنجی ها ، ...
- ما نمی توانیم ۱۰۰ درصد از خطرات را تحت پوشش قرار دهیم؛ لذا موارد زیر را در نظر می گیریم:
- از کدام خطرات می خواهیم جلوگیری کنیم یا آن ها را به حداقل برسانیم؟
  - ما توانایی مقابله با چه سطحی از خطر را داریم؟

### ارزیابی ریسک :

شرح "ارزیابی ریسک" دقیقا معانی واژه های "احتمال" و "شدت" ریسک را شامل می شود و موجب تضمین رویکرد هماهنگ در ارزیابی آینده ریسک و بررسی و پایش آن می گردد.

پس از شناسایی و تجزیه و تحلیل ریسک ، می توانیم موارد زیر را ارزیابی کنیم :

- **شدت** : بی نهایت، بسیار بالا، متوسط، کم، قابل اغماض؟
- **احتمال**: تقریبا، قطعی، احتمالا، متوسط، بعید، نادر؟

و پس از تعیین احتمال و شدت (نتیجه) ، می توان از یک جدول تنظیم سطح ریسک استفاده نمود.

	Extreme	Very high	Moderate	Low	Negligible
Almost certain	Severe	Severe	High	Major	Moderate
Likely	Severe	High	Major	Significant	Moderate
Moderate	High	Major	Significant	Moderate	Low
Unlikely	Major	Significant	Moderate	Low	Very low
Rare	Significant	Moderate	Low	Very low	Very Low

### سطح ریسک

- ناچیز: هیچ عملی مورد نیاز نیست.
- قابل تحمل: هیچ کنترل بیشتری مورد نیاز نیست.
- متوسط: اقدامات کاهش خطر باید اجرا شود.
- اساسی: فعالیت باید تا زمانی که ریسک کاهش یابد شروع نشود.
- تحمل ناپذیر: فعالیت باید تا زمانی که ریسک کاهش یابد شروع نشود و اگر کاهش ریسک امکان پذیر نیست فعالیت به کلی انجام نگردد

### علت ریشه ای چیست؟

علت ریشه ای اساسی ترین عامل یا عوامل سببی است که در صورت اصلاح یا حذف آن، از رخ دادن مجدد شرایط، مانند خطا در انجام یک روش جلوگیری می شود.

هدف از تجزیه و تحلیل علت ریشه ای (سوالات اصلی تحلیل ریشه ای)

باید فهمید:

✓ چه اتفاقی افتاده است؟

✓ چرا اتفاق افتاد است؟

• علل سطحی (تقریبی یا واضح) : Proximate (Superficial or obvious) causes

• علل ریشه ای (عللی که منجر به علل تقریبی می شود) : Root Cause(s)

✓ چه کنیم که دیگر اتفاق نیافتد؟

✓ تمرکز بر فرایند و سیستم ها به جای عملکرد فردی

### چرا ریشه یابی علل ؟

- حوادث ناخواسته و جانبی از علایم یک ضایعه پاتولوژیک در سازمان است .
- نارسایی در یک سازمان می تواند موجب وقفه چند سیستم کاری شود.
- باید به شرایط و اقدامات توجه کرد.

### سوالات مورد نظر

- دقیقا چه حادثه نا خواسته ای اتفاق افتاده است؟
- چه زنجیره ای از اتفاقات منجر به حادثه نا خواسته شده است؟
- آیا حادثه نا خواسته قابل پیشگیری بود؟
- آیا هیچکدام از اشتباهات منجر به حادثه نا خواسته شده است؟
- علل ریشه ای منجر به حادثه نا خواسته یا هرخطا چه بوده است؟
- آیا هر گونه خطا یا علل ریشه ای به خاطر سیستم نامناسب و یا نارسایی سیستم بوده است؟
- آیا ما نیاز به طراحی مجدد سیستم داریم؟

## جزوه آموزشی مدیریت خطر (ریسک) – Risk Management

- اقدامات صورت گرفته توسط پرسنل در پاسخ به حادثه نا خواسته مفید بوده است؟
- آیا باید پرسنل اقدامات ابتکاری انجام دهند؟
- آیا درسی از این رویداد آموخته شده است؟

### تحلیل علت ریشه ای : Root causes analysis (RCA)

تحلیل علت ریشه ای (RCA) روش تحقیقی است که اجازه می دهد تا سازمان با روش گذشته نگر به شناسایی عوامل اساسی خطاها بپردازد و دریابد چرا برخی نتایج رخ داده اند؛ همچنین می تواند در تحلیل رویداد های "نزدیک بود که " Near misses مورد استفاده قرار گیرد.

چند نکته:

- RCA بخشی از فرآیند ایمنی و کیفیت است.
- یک فرایند پرسشی است. (Questioning Process)
- سازمان را برای یادگیری و توسعه حمایت می کند.

### فرایند تحلیل علت ریشه ای

- تشکیل و سازماندهی تیم
- تعریف رویداد : مسئله ای که به خوبی تعریف شود به ما می گوید که "چه" اتفاق اشتباهی افتاده و بر پیامدهای اتفاق اشتباه متمرکز می شود و نه بر اینکه "چرا" این اتفاق اشتباه افتاده است .
- جمع آوری و نگاشت اطلاعات
- شناسایی علل سطحی (مثل شناسایی مسائل مرتبط با مراقبت یا خدمات)
  - مرتبط با درمان (Care delivery problem) : بیشتر به افراد بر می گردد
  - مرتبط با خدمات (Service delivery problem) : بیشتر به سیستم بر می گردد
- شناسایی علل ریشه ای
- شناسایی استراتژی های کاهش خطر (ارائه راه حل)
- استقرار استراتژی ها (اجرای راه حل)
- گزارش و ارزیابی اثربخشی اقدامات صورت گرفته

### ابزار های تحلیل حادثه – شناسایی عوامل دخیل و علل ریشه ای:

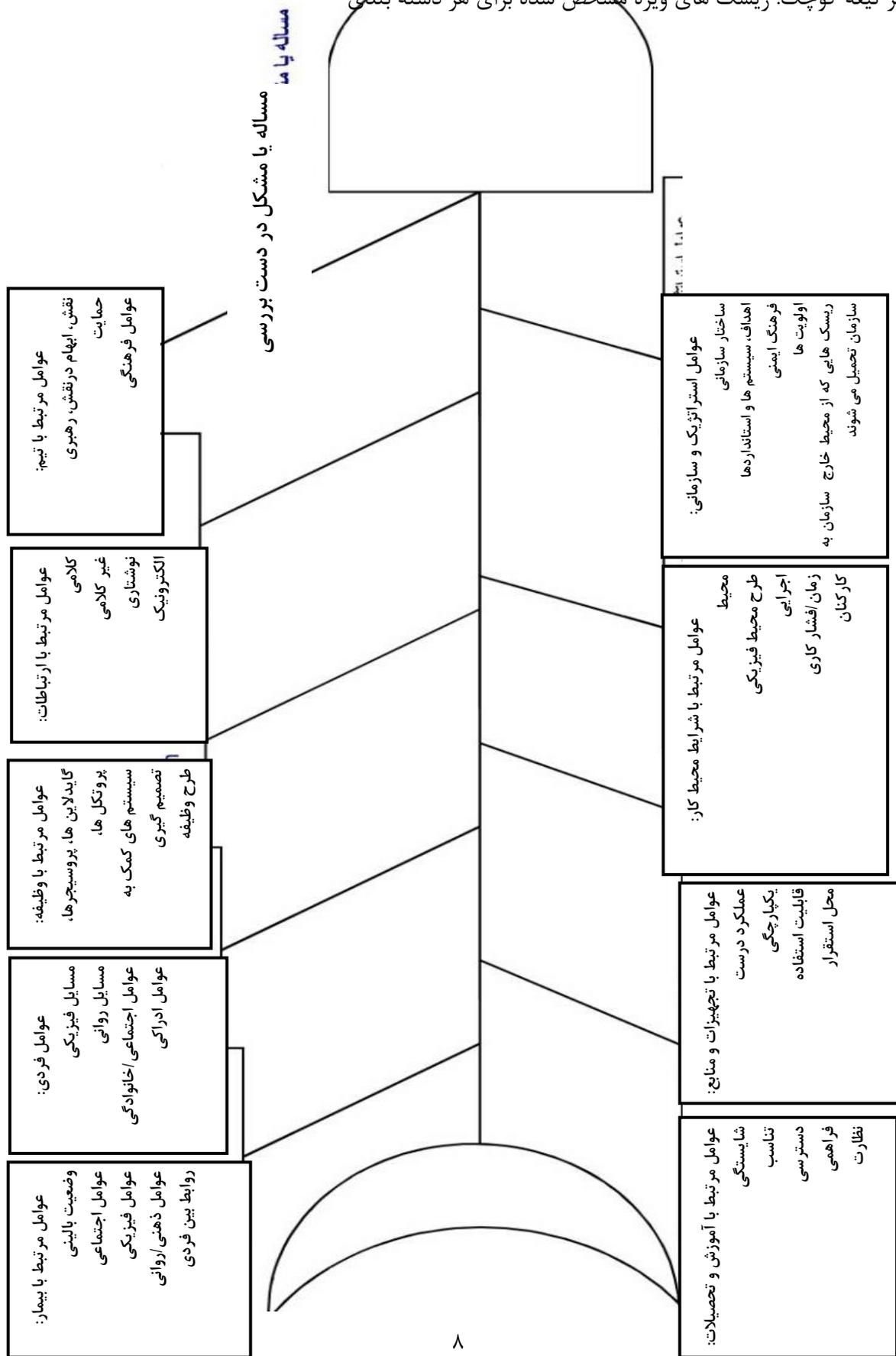
- نمودار استخوان ماهی (Fishbone Diagram)
- چرا (Why-Why) : به شناسایی علل ریشه ای کمک می کند. (چگونه است که؟ چه چیزی بدانیم در مورد ...؟)
- تحلیل مانع

### ➤ نمودار استخوان ماهی: (شکل صفحه بعد)

- علل سطحی و ریشه ای را شناسایی می کند و تمام سطوح را در نظر می گیرد:
- در سر ماهی (Fishbone Diagram) : منطقه یا فرایند مورد مطالعه

## جزوه آموزشی مدیریت خطر (ریسک) – Risk Management

- در تیغه های اصلی : گروه های مختلف ریسک و یا دسته بندی های مختلف ریسک
- در هر تیغه کوچک: ریسک های ویژه مشخص شده برای هر دسته بندی



### ➤ تحلیل مانع:

بدین منظور است که انجام کارِ خطا سخت شود. تحلیل مانع دو کاربرد دارد:

- گذشته نگر
- آینده نگر

مانع: اقدامی کنترلی است که برای پیشگیری از وارد شدن آسیب به موارد آسیب پذیر طراحی و اجرا می شود.

### انواع موانع:

- فیزیکی: مثل بارکد – دستبند شناسایی
- طبیعی: مثل ایزوله کردن بیمار
- اجرایی و مدیریتی: مثل خط مشی شناسایی بیمار
- انسانی: مثل دو بار چک دارو

### علل ریشه ای

سوال برای تعیین اینکه علتی ریشه ای است یا خیر:

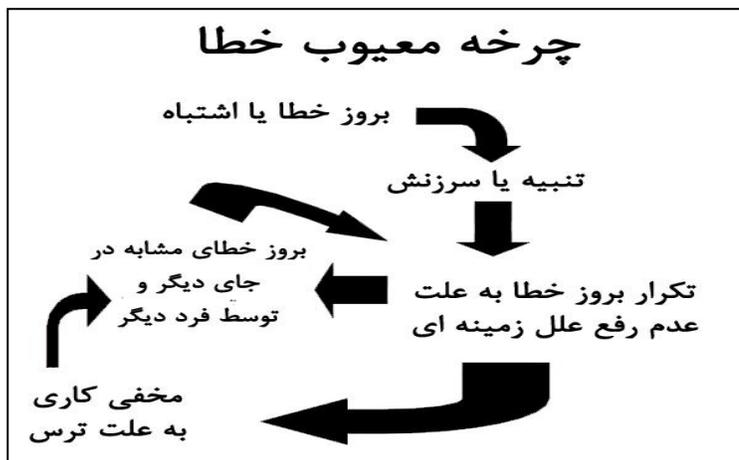
- اگر نبود مسئله رخ می داد
- اگر برطرف شود دوباره واقعه رخ می دهد

### موانع تحلیل علل ریشه ای وقایع (۱)

- فرهنگ تنبیه
- تأثیر احساسی رویداد بر پرسنل
- اطلاعات ناکافی در مورد رویداد
- زمان کم پرسنل برای شرکت در فرایند RCA
- کمبود منابع لازم برای اجرای استراتژی های بهبود
- مقاومت در برابر تغییر
- ارزیابی اثربخشی اقدامات صورت گرفته

### موانع تحلیل علل ریشه ای وقایع (۲)

- عدم حمایت از طرف رهبران
- عدم حمایت سیاسی در رابطه با مقوله ایمنی و کیفیت بیماران
- غرور
- کمبود دانش



### چندراهکار

- ساده کردن فرایندها
- کاهش افراد درگیر یک فرایند
- آموزش کافی
- کار تیمی
- بهبود ارتباطات

### تفاوت مابین آسیب پذیری، ریسک (خطر) و بحران

تفاوت بین ریسک و بحران توسط آکرت (Okrent ۱۹۸۰) بشکلی خوب توضیح داده شده است:

تصور کنید که دو نفر در حال عبور از اقیانوس هستند. یکی از آنها مسافری است که با کشتی سفر می کند و دیگری بایک قایق پارویی. هر دو در معرض خطر «مرگ بواسطه غرق شدن» قرار دارند؛ به هر حال ریسک که بصورت احتمال غرق شدن تعریف می شود، برای هر یک از آنها بسیار متفاوت است.

اگر واقعا غرق شدن اتفاق بیفتد، می تواند بحران نامیده شود. بنابراین بحران می تواند بعنوان «تحقق خطر» (تحقق ریسک) دیده شود. بعلاوه، قایقران بخاطر وسیله حمل نامناسب، بطور آشکار بیشتر در معرض خطر غرق شدن قرار دارد تا مسافر کشتی. ریسک غرق شدن تنها به نوع کشتی وابسته نیست. توانایی شنا کردن، سلامتی فردی، معیارهای ایمنی، ابزارهای حفظ جان، وضعیت کشتی، و ... همه با آن مرتبط هستند. یک مسافر مسن، کسیکه توانایی شنا ندارد، در یک کشتی قدیمی مملو از جمعیت و با خدمات ضعیف که با قایق های نجات مجهز نشده و جلیقه های نجات کافی ندارد ممکن است بسیار بیشتر از یک قایقران ورزیده، که توسط یک کشتی حاوی خدمات غریق نجات همراهی شده و سریعاً قادر به حفظ جان فرد ورزشکار است، آسیب پذیر می باشد.