



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت
جمهوری اسلامی ایران



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدیدکننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

پروژه ۲۰۵

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت
اسفند سال ۱۴۰۱

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست مطالب

فصل اول: حمایت طلبی اولیه: تحلیل ذینفعان و جلب حمایت ذینفعان کلیدی ۴

- ۱-۱) کلیات و بیان مساله ۵
- ۲-۱) شناسایی و تحلیل ذینفعان ۶
- ۱-۲-۱) گام اول: شناسایی ذینفعان ۷
- ۲-۲-۱) گام دوم: اولویت بندی ذینفعان ۷
- ۳-۲-۱) گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی ۱۰
- ۳-۱) حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی ۱۱
- ۱-۳-۱) بررسی سطح پذیرش ذینفعان کلیدی ۱۱
- ۲-۳-۱) راهکارهای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی ۱۲
- ۳-۳-۱) نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه ۱۳

فصل دوم: مطالعه و طراحی: چارچوب نظری، مرور متون و روش کار و چارچوب طرح ۱۵

- ۱-۲) مبانی نظری ۱۶
- ۱-۱-۲) مقدمه ۱۶
- ۲-۱-۲) مفهوم و تعریف ۱۷
- ۲-۲) مرور متون ۲۰
- ۱-۲-۲) مرور تجربیات و شواهد داخلی ۲۰
- ۲-۲-۲) مرور تجربیات و شواهد خارجی ۲۳
- ۳-۲) روش کار و چارچوب طرح ۲۴
- ۱-۳-۲) روش کار ۲۴
- ۲-۳-۲) چارچوب طرح ۲۹

فصل سوم: حمایت طلبی برای اجرا: شیوه های تعامل با محیط و ذینفعان ۴۴

- ۱-۳) شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان ۴۵
- ۲-۳) نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا ۴۸

فصل چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی ۵۰

- ۱-۴) روش اجرا ۵۱

- ۴-۱) ابلاغ فرآیند گزارش دهی و بازخورد خطاهای ۲۸ گانه ۵۱
- ۴-۲) ابلاغ سیاست های بیمارستان ۵۳
- ۴-۳) تحلیل سیستم و اصلاح سامانه ارزیابی مستمر برای گزارش دهی وقایع تهدید کننده حیات ۵۴
- ۴-۴) آموزش کاربران برای ثبت وقایع در سامانه ارزیابی مستمر ۵۵
- ۴-۵) برگزار ی دوره های آموزشی برای تشویق پرسنل جهت گزارش وقایع تهدید کننده حیات ۵۵
- ۴-۶) سازمان دهی مجدد تیم RCA (سازمان دهی، نحوه فراخوان، ابلاغ و جبران خدمت و...) ۵۵
- ۴-۷) بازخورد نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات ۵۶
- ۴-۸) به اشتراک گذاری نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات ۵۷
- ۴-۹) ارزیابی محور مدیریت خطا ۵۹
- ۴-۲) چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه ۵۹
- ۴-۳) روش های بازخورد به ذینفعان ۶۱
- ۴-۴) یافته های اجرای پروژه ۶۱
- منابع ۶۵

فصل ۱

فصل اول: حمایت طلبی اولیه: تحلیل ذینفعان و جلب حمایت ذینفعان کلیدی

فهرست مطالب فصل:

- کلیات و بیان مساله
- شناسایی و تحلیل ذینفعان
 - گام اول: شناسایی ذینفعان
 - گام دوم: اولویت بندی ذینفعان
 - گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی
- حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی
 - بررسی سطح پذیرش ذینفعان کلیدی
 - راهکارهای جلب حمایت ذینفعان کلیدی
 - نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه

۱-۱) کلیات و بیان مساله^۱

خطای پزشکی یک مساله شایع در جوامع است و پرونده های مربوط به خطاهای پزشکی، بخش قابل توجهی از پرونده های کیفری و حقوقی را تشکیل می دهند. به منظور کاهش این خطاها و افزایش ایمنی بیماران راهکارهایی برای شناسایی و مدیریت خطاها در پیش گرفته شده که یکی از این راهکارها شفاف سازی و گزارش دهی خطاهای پزشکی است (۱).

با توجه به آمارها، بروز خطاهای پزشکی و به دنبال آن رویدادهای ناگوار از ویژگی های غیر قابل اجتناب سیستم بهداشت و درمان سراسر دنیا و ایران شده است. لذا تشخیص، پیشگیری و مدیریت موثر این خطاها و جلوگیری از بروز مجدد آنها جزو الویت های نظام های بهداشتی و درمانی شده است. یکی از گام های اساسی در جهت مدیریت خطاهای پزشکی کشف، شناسایی و گزارش دهی خطاهای پزشکی است به گونه ایی که نتایج پژوهش های مختلف نشان داده است تا خطایی گزارش دهی و ثبت نشود، نمی توان آن را مدیریت کرد (۲).

گزارش دهی به معنای رویکرد سیستمی داشتن نسبت به ایمنی بیمار است. گزارش دهی خطاها به معنای مطرح کردن خطاها در ساختار اداری و رسمی بیمارستان، اطلاع به مدیر بیمارستان و ثبت و درج خطاست (۳). با توجه به اینکه امروزه الویت اصلی نظام بهداشت و درمان، تمرکز روی سیستم گزارش دهی خطاست، بایستی سیستمی مناسب که در نظام های خاص کاربرد داشته باشد و خطاهای گزارش شده را طبقه بندی کند و از لحاظ کمی آنها را به دقت بررسی و توصیف کند راه اندازی شود (۴).

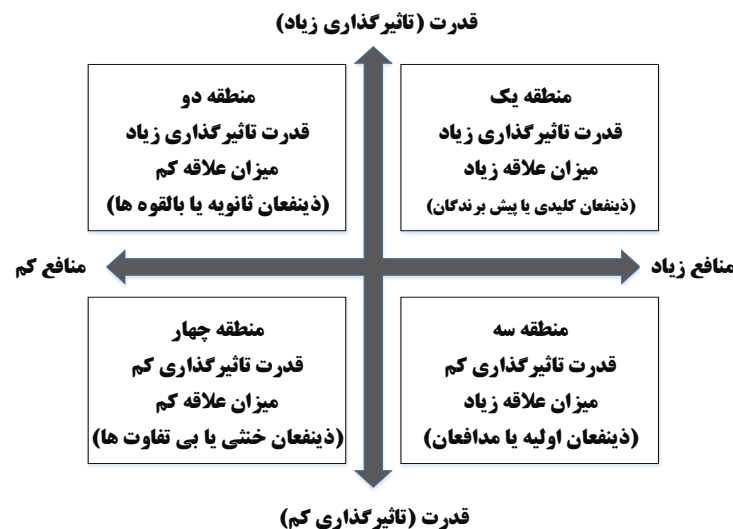
در مجتمع بیمارستانی آموزشی، پژوهشی و درمانی امام رضا (ع) شهر مشهد جهت تسریع در مطلع شدن از بروز موارد ۲۸ گانه وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در مجتمع و مدیریت آن در اسرع وقت، سامانه ای راه اندازی گردید که به محض بروز خطا مسئول شیفت هر بخشی فرم مربوطه را تکمیل نموده و در اسرع وقت تحویل کارشناس ایمنی بیمار در شیفت صبح و یا سوپروایزر کشیک در شیفت عصر و شب می نماید. سپس سوپروایزر/کارشناس ایمنی بیمار اقدام به ثبت مورد مذکور در سامانه ارزیابی مستمر در فیلد ثبت وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار می نماید. به محض ثبت مورد تیم مدیریتی بیمارستان، کارشناس وقایع ناخواسته، رئیس اداره برنامه ریزی، ارزیابی و

^۱ فرهنگ سازمانی زیرساخت اساسی برای طراحی و اجرای هرگونه برنامه به ویژه برنامه های تغییر محور می باشد. این موضوع به تفصیل قبلاً توضیح داده شد و در این قسمت به جهت پرهیز از تکرار موضوعات ارائه نشده است. لذا توصیه می شود در صورتیکه خواننده صرفاً این برنامه را می خواهد مطالعه یا اجرا کند حتماً قسمت مربوط به تغییر و بحث مرتبط با فرهنگ سازمانی و اهمیت آن را و نحوه تحلیل فرهنگ سازمانی را در فصل مربوطه مطالعه نماید.

بهبود کیفیت بیمارستان، مدیر پرستاری و سرپرستار بخش و رئیس بخش از طریق پیامک و ایمیل از موضوع آگاه و اقدام به مدیریت واقعه رخ داده می نمایند.

۱-۲) شناسایی و تحلیل ذینفعان

با توجه به کثرت ذینفعان پروژه و با هدف صرفه جویی زمان و هزینه، تحلیل ذینفعان کلیدی انجام می گیرد. روش مورد استفاده برای بررسی و شناسایی ذینفعان کلیدی در پروژه حاضر ماتریس منافع - قدرت بوده است. در این ماتریس، ذینفعان را از دو بعد مختلف قدرت که شاخصه تاثیرگذاری و منافع که شاخصه تاثیرپذیری است مورد تحلیل قرار می دهد. شکل ۱ الگوی تحلیل با توجه به این مدل را نشان می دهد.



شکل ۱: ماتریس منافع - قدرت

همان طور که در شکل ۱ دیده می شود ذینفعانی که هم قدرت و هم منافع بالایی دارند پیش برندگان یا ذینفعان کلیدی نامگذاری شده اند (۵). این روش از نوع کمی بر مبنای آزمون میانگین بر پایه اندازه گیری رفتاری با مقیاس لیکرت و ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه ساختار یافته است که به تعیین وضعیت قدرت و منافع ذینفعان از نگاه مطلعین کلیدی^۲ شامل کارشناسان و متخصصان آگاه به فرآیند ارزشیابی فراگیران هستند، می پردازد. این روش

^۲ key informants

مشخص می کند که دینفعان چگونه بر مبنای قدرت-منافع در خصوص یک پروژه تاثیرگذار و یا تاثیرپذیرند. جهت تحلیل دینفعان سه گام اصلی شامل شناسایی، اولویت بندی و شناخت دینفعان کلیدی دنبال می شود.

۱-۲-۱) گام اول: شناسایی دینفعان

اولین گام جهت طراحی سیستم گزارش دهی وقایع ناخواسته، شناسایی دینفعان است. دینفعان پروژه، افراد، گروه‌ها یا سازمان‌هایی هستند که ممکن است اثر بگذارند، اثر بپذیرند، یا خود را در معرض اثرگذاری یک تصمیم، فعالیت یا نتیجه پروژه قرار دهند. دینفعان ممکن است در سطوح مختلفی، درون سازمان بوده و ممکن است سطوح قدرت متفاوتی داشته یا اینکه احتمال دارد خارج از سازمان اجرایی پروژه باشند (۶). اسامی دینفعان مرتبط با پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار در مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) مشهد در جدول ۲ ارائه شده است.

۱-۲-۲) گام دوم: اولویت بندی دینفعان

اولویت بندی دینفعان باید به گونه‌ای باشد که تصویری روشن از میزان قدرت و منافع هر دینفع و همچنین انتظارات ایشان ارائه دهد. منشا قدرت دینفعان در این موضوع منبعت از اختیار در خصوص تصویب، کیفیت، هزینه و زمان پروژه می باشد. سرچشمه منافع دینفعان در طراحی و استقرار مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمارنشات گرفته از مسائل مرتبط با اهداف و رسالت، حق قانونی، توسعه فرصت‌ها، مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی و حفظ شرایط موجود می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱: ریشه های قدرت و منافع در فرآیند تحلیل دینفعان

حوزه اصلی	منشاء	توضیح مختصر
قدرت	تصویب	این مورد به اختیار دینفع برای تصویب یا عدم تصویب پروژه مربوط می شود.
	زمان	این مورد به قدرت دینفع در تغییر و کنترل زمان (تسریع یا تاخیر) پروژه اشاره دارد.
	هزینه	این مورد به قدرت دینفع در تغییر و کنترل مقدار هزینه (مالی، منابع انسانی، فیزیکی و تجهیزات) پروژه اشاره دارد.
	کیفیت	این مورد به قدرت دینفع در تغییر و کنترل سطح کیفیت نحوه اجرای فرآیند و خروجی /خروجی های پروژه اشاره دارد.

حوزه اصلی	منشاء	توضیح مختصر
منافع	اهداف و رسالت	این مورد به مواردی مرتبط می گردد که مستقیماً با اهداف و رسالت یک گروه ذینفع مرتبط است. در این حالت ذینفع علی رغم اینکه ممکن است تمایل چندانی به درگیر شدن در پروژه را نداشته باشد اما به واسطه رسالتی که دارد باید در پروژه ها یک نقش مانند تامین زیرساخت را بر عهده بگیرد.
	توسعه فرصت ها	این مورد مربوط به حالتی است که در آن یک گروه ذینفع برای افزایش قدرت سیاسی و افزودن بر فرصت های موجود خود در پروژه بتواند سایرین را با خود متحد نماید.
	سلامت و ایمنی	این مساله به سلامت پرسنل و ایمنی ایشان مرتبط می شود. برای کارکنان محل ساخت یک پروژه یا شرایط کاری در وضعیت جدید امری حیاتی است.
	حفظ شرایط موجود	این مورد با منافع به منظور ماندگاری و بقای ذینفعان و حفظ شرایط موجود در ارتباط است.
	حق قانونی	در این مورد ذینفع حق قانونی در یک موضوع دارد. منظور از حق قانونی دارا بودن صلاحیت قانونی، امکان قانونی مداخله در پروژه بر اساس شخصیت حقوقی ذینفع است.
	منافع اقتصادی	این مورد به منافع ذینفع در حوزه میزان منافع اقتصادی پروژه در ارتباط با خود یا دیگران اشاره دارد.

به عنوان مثال حیطه قدرت رئیس بیمارستان در خصوص پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار ناشی اختیار در تصویب پروژه می باشد و حیطه منافع وی می تواند مرتبط با از مسائل مرتبط با اهداف و رسالت بیمارستان و حق قانونی می باشد. حیطه منافع معاون آموزش و سلامت بیمارستان مسائل مرتبط با اهداف و رسالت معاونت می باشد. این منشاء منافع به موضوعاتی از قبیل تاکید بر سیاست «گزارش دهی خطا عاری از هرگونه سرزنش» در تصمیم گیری ها، برنامه ریزی و سیاستگذاری درخصوص اجرای سیستم گزارش خطا در راستای سنجش های اعتباربخشی بیمارستان ها، نظارت بر اجرای درست دستورالعمل های ابلاغ شده از سوی دانشکده ها و تعامل با مدیریت بیمارستان، برنامه ریزی جهت تدوین روش های کاربردی ارائه گزارش خطا و همکاری در بررسی مشکلات مربوط به وقایع تهدید کننده حیات، اجرای برنامه ها، آئین نامه و مقررات از جمله آیتم های تاثیرپذیری این معاونت اشاره دارد.

قدم بعدی تحلیل تاثیر بالقوه ای می باشد که هر ذینفع می تواند ایجاد نماید. بدین منظور دسته بندی و اولویت بندی آن ها به منظور نحوه ارتباط با ذینفعان و مدیریت انتظارات آنها و هماهنگ نمودن و جهت دادن خواسته

هایشان در جهت تامین هدف پروژه و پیشبرد آن و سپس نحوه واکنش و پاسخ احتمالی ذینفعان در وضعیت‌های گوناگون مورد سنجش قرار می‌گیرد. در این قسمت هدف این است که به منظور افزایش پشتیبانی ذینفعان در پروژه و تعدیل اثرات منفی بالقوه آن‌ها، چگونگی نفوذ بر آن‌ها برنامه ریزی گردد (۷). بر این اساس ابتدا حیطه یا حیطه‌های قدرت و حیطه یا حیطه‌های منافع مرتبط با هر ذینفع شناسایی و سپس به تفکیک هر حیطه (قدرت و منافع) یک نمره از ۱ تا ۱۰ داده می‌شود. نمره ۱۰ بیانگر بیشترین میزان قدرت/منافع و نمره ۱ بیانگر کمترین میزان قدرت/منافع می‌باشد. نمرات قدرت و منافع هر یک از ذینفعان مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: نمرات قدرت و منافع هر یک از ذینفعان پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

ذینفع	حیطه/حیطه‌های قدرت	حیطه/حیطه‌های منافع	نمره قدرت	نمره منافع
معاون درمان دانشگاه	کیفیت، تصویب، زمان	اهداف و رسالت، توسعه فرصت‌ها و حق قانونی	۳	۷
کارشناس وقایع ناخواسته دانشگاه	کیفیت زمان و تصویب	اهداف و رسالت، سلامت و ایمنی، توسعه فرصت‌ها	۲	۸
رئیس بیمارستان	تصویب، زمان، کیفیت	اهداف و رسالت، توسعه فرصت‌ها، حق قانونی	۸	۹
معاون آموزش و سلامت	تصویب، زمان، کیفیت	اهداف و رسالت، توسعه فرصت‌ها، حق قانونی	۷	۹
معاون توسعه مدیریت و منابع	هزینه و زمان	اهداف و رسالت، توسعه فرصت‌ها، حق قانونی	۸	۸
مدیر پرستاری	تصویب، زمان، کیفیت	اهداف و رسالت، سلامت و ایمنی، توسعه فرصت‌ها	۸	۸
رئیس دفتر بهبود کیفیت	کیفیت و زمان	اهداف و رسالت، سلامت و ایمنی، توسعه فرصت‌ها	۶	۸
رئیس بخش/ واحد‌ها	کیفیت	سلامت و ایمنی، حق قانونی، اهداف و رسالت	۴	۷
مدیر گروه	کیفیت	سلامت و ایمنی، توسعه فرصت‌ها	۳	۶
رئیس امور مالی	کیفیت و هزینه	توسعه فرصت‌ها، حق قانونی	۲	۲
سوپروایزران	کیفیت	اهداف و رسالت، سلامت و ایمنی، توسعه فرصت‌ها	۶	۵
سرپرستاران	کیفیت	اهداف و رسالت و توسعه فرصت‌ها	۴	۷
کارکنان بالینی	کیفیت	حفظ شرایط موجود	۴	۵
کارکنان غیر بالینی	کیفیت	حفظ شرایط موجود	۳	۴
کارشناس وقایع ناخواسته	کیفیت و زمان	سلامت ایمنی، توسعه فرصت، اهداف و رسالت	۳	۸
مسئول رسیدگی به شکایات	کیفیت، زمان	اهداف و رسالت، حفظ ایمنی و سلامت	۳	۷
فراگیران	کیفیت	حفظ شرایط موجود	۳	۴
بیماران	کیفیت و هزینه	سلامت و ایمنی، منافع اقتصادی	۱	۴
تیم RCA	کیفیت	اهداف و رسالت، منافع اقتصادی، توسعه فرصت‌ها	۳	۷

بعد از تعیین میزان قدرت و منافع هر یک از ذینفعان شناسایی شده در قسمت بعدی ذینفعان باید بر اساس اهمیتی که برای سازمان دارند، طبقه بندی شوند. به عبارت دیگر ذینفعان اهمیت یکسانی ندارند، پس سازمان باید آن‌ها را به شکل متفاوتی دسته بندی کند. به منظور اولویت بندی و دسته بندی ذینفعان، مدل‌ها و چارچوب‌های مختلفی ارائه شده است (۸) که در اینجا از مدل ماتریس منافع/ قدرت استفاده شد (شکل ۲).



شکل ۲: ماتریس منافع-قدرت کلیه ذینفعان

۱-۲-۳) گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی

ذینفعان کلیدی آن دسته از ذینفعان هستند که از یک سو دارای قدرت تاثیرگذاری بالا و از سوی دیگر دارای منافع و اثر پذیری بالا در تصمیم گیری‌ها، برنامه ریزی‌ها و کلیه اقدامات مرتبط با پروژه هستند. بر اساس ماتریس منافع - قدرت (شکل ۲) ذینفعانی که در منطقه یک ماتریس مربوطه قرار می‌گیرند به عنوان ذینفعان کلیدی می‌بایست شناسایی گردند. بر این اساس معاون آموزش و سلامت بیمارستان، رئیس دفتر بهبود کیفیت به عنوان ذینفعان کلیدی پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار شناسایی شدند.

۱-۳) حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی

به صورت کلی ذینفعان کلیدی که به عنوان جمعیت هدف در مرحله حمایت طلبی اولیه مد نظر هستند، کسانی هستند که می بایست به دقت به لحاظ علاقه مندی‌ها و نوع نگاهشان به پروژه پیشنهادی مورد بررسی و تحلیل قرار بگیرند. به عبارت دیگر همانگونه که در شکل ۳ دیده می شود این ذینفعان که در منطقه یک ماتریس منافع - قدرت قرار می گیرند باید به دقت مدیریت شوند. بنابراین باید از روش های مناسب برای جلب نظر ایشان استفاده کرد.



شکل ۳: جهت گیری در خصوص حمایت طلبی ذینفعان بر اساس محل قرارگیری در ماتریس منافع-قدرت

۱-۳-۱) بررسی سطح پذیرش ذینفعان کلیدی

قبل از تماس با ذینفعان کلیدی که در منطقه یک ماتریس منافع قدرت قرار گرفتند طراح / مدیر تغییر می بایست اطلاعات کاملی را در خصوص روحیات، علاقه ها و ویژگی های ذینفع مربوطه کسب کند و برنامه حمایت طلبی خود را متناسب با علائق ایشان اجرا نماید. جدول زیر نشان می دهد که ذینفعان کلیدی پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار با توجه به سطوح پذیرش در کدام سطح قرار دارند:

جدول ۳: سطح پذیرش ذینفعان کلیدی پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

ویژگی های اساسی سطح			نام سطح ^۳	سطح پذیرش	ذینفع کلیدی
پذیرش کامل و آگاهانه	پذیرش قلبی (علاقه به موضوع)	پذیرش ذهنی یا سطحی			
ندارد	دارد	دارد	اطمینان یا یقین	سطح چهارم	رئیس بیمارستان
ندارد	دارد	دارد	اعتقاد یا باور	سطح دوم	مدیر پرستاری
ندارد	دارد	دارد	اعتقاد یا باور	سطح دوم	معاون آموزش و سلامت
ندارد	دارد	دارد	اطمینان یا یقین	سطح چهارم	معاون توسعه بیمارستان
دارد	دارد	دارد	اطمینان یا یقین	سطح چهارم	رئیس اداره بهبود کیفیت

۱-۳-۲) راهکارهای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی

در جدول زیر روش های استفاده شده برای حمایت طلبی اولیه در خصوص پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار نشان داده شده است.

جدول ۴: رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی اولیه پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید

کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

رئیس بیمارستان	معاون آموزش و سلامت	مدیر پرستاری	مدیر توسعه بیمارستان	رئیس اداره بهبود کیفیت	تکنیک	رویکرد
✓	✓	✓	✓	✓	به اشتراک گذاری اطلاعات	ارتباط یکسویه
					آموزش ذینفع	
					بولتن ها اطلاع رسانی و مکاتبات با ذینفع	
✓	✓	✓	✓	✓	گزارش کارهای انجام شده	
✓	✓	✓	✓	✓	گزارش های مرتبط در مطالعات خارجی و داخلی	
					اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها	
					سخنرانی	
					ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها	

^۳ سطوح پذیرش در خصوص یک پروژه شامل سطح اول عدم اعتقاد/باور، سطح دوم اعتقاد یا باور، سطح سوم: اعتماد یا ایمان و سطح چهارم: اطمینان یا یقین می باشد.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت
جمهوری اسلامی ایران

رئیس اداره بهبود کیفیت	مدیر توسعه بیمارستان	مدیر پرستاری	معاون آموزش و سلامت	رئیس بیمارستان	تکنیک	رویکرد
✓	✓	✓	✓	✓	جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی	مشاوره بنیادی
					تبلیغات رسانه‌ای	
					نظرسنجی‌های پرسشنامه‌ای	
✓	✓	✓	✓	✓	ارزیابی محیط کار	
		✓	✓		کمیته های رسمی ویژه ذینفع	
					تربییون‌های دائمی	
					کمیته های مشورتی ذینفع	
	✓	✓	✓	✓	بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر	دیالوگ، گفتگو عمیق
					گردهمایی ذینفعان چندگانه	
					میزگردهای مشورتی	
					جلسات سیاست‌گذاری	
					درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترنت	شرکت‌ها و منافع کاری
					انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک	
					انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینفع	
					انجام پروژه به عنوان یک کار نواورانه و مبتکرانه برای ذینفع	
					انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع	

۱-۳-۳) نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه

به صورت کلی در ارتباط با این دسته از ذینفعان کلیدی می بایست نکات زیر مد نظر قرار گیرد:

- تا زمانی که طراح / مدیر تغییر خود به صورت کامل روی موضوع تغییر مسلط نشده است نباید فرایند حمایت طلبی اولیه را آغاز نماید. در صورت شروع فرآیند حمایت طلبی اولیه بدون تسلط کافی مدیر تغییر تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مراودات بین ایشان با ذینفعان کلیدی کاهش خواهد یافت.
- در هر جلسه و مراوداتی که در خصوص پروژه پیشنهادی با هر یک از این ذینفعان کلیدی برگزار می شود، طراح یا مدیر تغییر می‌بایست با اعتماد به نفس و محکم البته با رعایت ادب موضوعات را ارائه دهد.
- مدیر تغییر یا طراح پروژه می بایست در ارتباط با ذینفعان کلیدی جایگاه ایشان را مد نظر قرار دهد از ایجاد صمیمیت بیش از حد با ایشان پرهیز کند و در تمام صحبت‌ها جایگاه ایشان را مد نظر قرار دهد.

- عموماً ذینفعان کلیدی افرادی پرمشغله هستند، لذا طراح / مدیر تغییر باید برای برگزاری جلسه حمایت طلبی اولیه برنامه داشته باشد. این برنامه باید در حداقل زمان ممکن اجرا شود.
- جلسه یا مراوده ای که بین طراح یا مدیر تغییر برای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی در این مرحله انجام می شود می بایست معطوف به یک ارائه اولیه توسط طراح یا مدیر تغییر باشد و سعی شود ادامه بحث به پاسخ به سوالات ذینفعان کلیدی مربوطه طی شود. هر چقدر ذینفع کلیدی مربوطه سوالات بیشتری مطرح کند احتمال حمایت طلبی ایشان نیز برای شروع پروژه تغییر افزایش خواهد یافت.
- طراح یا مدیر تغییر همواره باید این نکته را مد نظر داشته باشد که آن کسی که باید پروژه پیشنهادی را تایید و اجازه شروع فاز مطالعه را صادر کند ذینفع کلیدی می باشد. بنابراین نباید سعی شود با فشار برای جلب موافقت ایشان برای تغییر اقدام کرد. در صورت کسب موافقت بدون توجیه کافی احتمالاً پروژه در مراحل بعدی برای غلبه بر مقاومت های احتمالی با مشکل عدم حمایت مواجه خواهد شد.

فصل ۲

فصل دوم: مطالعه و طراحی: چارچوب نظری، مرور متون و روش کار و چارچوب

طرح

فهرست مطالب فصل:

- مبانی نظری
 - مقدمه
 - مفهوم و تعریف گزارش دهی خطای پزشکی
- مرور متون
 - مرور تجربیات و شواهد داخلی
 - مرور تجربیات و شواهد خارجی
- روش کار و چارچوب طرح
 - روش کار
 - گام اول: شناسایی مساله و حمایت طلبی اولیه
 - گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی
 - گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی
 - گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی
 - چارچوب طرح

۲-۱) مبانی نظری

۲-۱-۱) مقدمه

سرآغاز توجه به مسئله ایمنی بیمار گزارش انجمن کیفیت مراقبت پزشکی وابسته به موسسه پزشکی آمریکا در سال ۱۹۹۹ تحت عنوان "انسان موجودی خطاکار است: ایجاد نظام سلامت ایمن تر" بود و گزارشات متعدد در پی آن باعث شد نایمن بودن نظام سلامت در صدر توجه قرار گیرد (۹). اجتناب و حذف صدمات و آسیب به بیماران باید به عنوان یک نگرانی عمده سیستم سلامت مطرح شود. در این راستا مطالعات انجام شده در آمریکا، کانادا، انگلیس و استرالیا ۴ تا ۱۶.۶ درصد آسیب به بیمار را بدنبال رخداد خطا در هنگام بستری در بیمارستان گزارش دادند، که بر مبنای نتایج این مطالعات، درصد قابل توجهی (حدود ۵۰ درصد) از آسیب های گزارش شده قابل پیشگیری بودند. به عبارت دیگر یک نفر از هر ده نفر بیمار پذیرش شده در بیمارستان در طول اقامت خود یک آسیب یا خطای پزشکی که ممکن است حتی منجر به مرگ و یا ناتوانی نیز شود را تجربه می کند. خطای پزشکی منجر به یکصد هزار مرگ سالانه و تقریباً ۳۰ میلیارد دلار ضرر مالی می شود، لذا این مسئله باعث شد که از سال ۱۹۹۹ ایمنی بیمار به یک اولویت مهم نظام های مراقبت سلامت تبدیل شود. در رخداد خطا برای بیمار حین دریافت مراقبت های سلامت عوامل مختلفی دخیل هستند که می توان به ضعف در مواردی مانند نگهداشت و طراحی تجهیزات، نیروی انسانی، ارتباطات، آموزش، کار تیمی، دستورالعمل ها و راهنماهای اجرایی، برنامه ریزی سازمانی و اقدامات بهداشتی اشاره کرد، این در حالی است که اکثر وقایع فقط با این پرسش ها که چه کسی درگیر است؟ چه اتفاقی رخ داده است؟ تحلیل می شوند و توجه محدودی به علت های ریشه ای وقوع خطا صورت می گیرد. یک رویکرد جدید به خطاهای پزشکی تغییر مسئولیت از افراد به سمت سیستم است و در این راستا ضروری است بیمارستان ها وقایع ناگوار منجر به آسیب های غیر منتظره به بیمار را بررسی و علل ریشه ای آن را استخراج نمایند. روش های مختلفی برای مدیریت خطر بالینی وجود دارد که کیفیت مراقبت و ایمنی بیمار را تضمین می نماید. یکی از این روش ها تحلیل ریشه ای خطا است که به بررسی سولاتی مانند چه اتفاقی، چگونه و چرا رخ داده است، می پردازد. از اواخر دهه ۱۹۹۰ این روش مطرح و برای بهبود ایمنی بیمار با تمرکز بر یادگیری از اشتباهات و پیشگیری از خطاها و آسیب ها با شناخت علل ریشه ای خطاها مورد استفاده قرار گرفت (۱۰).

۲-۱-۲) مفهوم و تعریف

خطا و اشتباه در اعمال انسان غیرقابل اجتناب بوده و جزئی از واقعیت انسان است. خطاهای پزشکی منجر به هزاران مورد صدمه و پیامدهای سوء پزشکی و حتی مرگ شده اند. اتفاقات ناخواسته و خطاهای پزشکی از جمله چالش های مهمی است که نظام های سلامت تمامی کشورها با آن دست به گریبان بوده و برای به حداقل رساندن آنها و کاهش آسیب های ناشی از آن تلاش می کنند.

خطا (Error): ارتکاب عمل اشتباه در برنامه ریزی یا اجرا که به طور بالفعل یا بالقوه باعث یک نتیجه ناخواسته می شود و در اصطلاح حقوقی به سه دسته عمد، شبه عمد، خطای محض تقسیم می شود که خطاهای پزشکی اغلب در دسته شبه عمد قرار می گیرد.

رویداد: هرگونه واقعه غیر عمدی یا ناخواسته که به شکل بالقوه یا بالفعل منجر به صدمه یا تحمیل خطر و زیان به یکی یا تعدادی از گیرندگان خدمات بهداشتی درمانی شود و شامل Event/Incident است.

رویداد قابل پیشگیری (Event Adverse Preventable): مانند صدمه قابل اجتناب ناشی از حادثه یا اتفاق ناخواسته و سایر انواع ضعف ها و نارسایی موجود در سیستم، تجهیزات و... شامل وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات، وقایع بدون عارضه و نزدیک به خطا را گویند.

خطای پزشکی: قصور خدمت یا ارتکاب عمل اشتباه در برنامه ریزی یا اجرا که به طور بالفعل یا بالقوه باعث یک نتیجه ناخواسته می شود و شامل خطاهای تشخیصی، درمانی، پیشگیری و سایر خطاهای مرتبط با تجهیزات پزشکی و یا نقص در سایر سیستم ها باشد.

قصور پزشکی: به معنی کوتاهی در رعایت و ارائه استاندارد مراقبت های پزشکی و درمانی ارایه شده به بیمار می باشد که بدنبال آن بیمار آسیب ببیند. این قصور شامل مواردی مانند بی احتیاطی، بی مبالتی، عدم مهارت (مادی - معنوی) و عدم رعایت نظامات دولتی می باشد.

خطای دارویی: در زمانی که دارو در کنترل کادر حرفه ای، بیمار و یا مصرف کننده می باشد، هرگونه واقعه قابل پیش گیری که ممکن است منجر به مصرف نامناسب دارو یا آسیب به بیمار گردد، خطای دارویی نام دارد و مشتمل بر نسخه نویسی، ترتیب برقراری ارتباطات، برچسب گذاری محصولات، بسته بندی و سیستم نامگذاری داروها، ترکیب دارویی، نسخه پیچی و توزیع، دادن دارو به بیمار، آموزش، پایش و مصرف آن باشد.

ریسک: احتمال وقوع رخداد ناگوار که می تواند در صورت وقوع به صورت پیامدهای منفی یا مثبت بر روی اهداف تاثیر گذارد.

خطر (مخاطره): منبع، موقعیت یا اقدامی که دارای پتانسیل آسیب به صورت مصدومیت، بیماری یا ترکیبی از این ها می باشد.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با هدف پاسخگویی و مسئولیت پذیری بیمارستانها و معاونت درمان در قبال سایرین، گزارش دهی ۲۸ مورد وقایع ناخواسته یا خطاهای درمانی منجر به مرگ یا عارضه پایدار را جزء گزارش دهی اجباری طبقه بندی کرده است و معاونت درمان دانشگاه نیز می تواند بیمارستانها را در گزارش دهی خطاهای بدون عارضه و نزدیک به خطا تشویق نماید تا با تحلیل گزارش خطاهای واصله در سطح دانشگاه، خطاهای غیر شایع و خطاهایی با وقوع الگوی شایع را مورد بررسی قرار دهد. لذا عملکرد هر دو سیستم (اجباری - اختیاری) به طور همزمان و موازی جهت رسیدگی به جنبه های گوناگون خطا ضروری است.

• **گزارش دهی اجباری:** سیستم های گزارش دهی ایمنی بیمار که به واسطه الزام قوانین و یا مقررات، گزارش حوادث ناخواسته را اجباری نموده اند. بطور مثال بر اساس ابلاغ بخشنامه شماره ۱۵۳۰۷/۴۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۵/۱۹ معاون درمان وزارت بهداشت مبنی بر رسیدگی و گزارش فوری وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در درمان بیماران و همچنین فرم مربوطه در ابلاغیه شماره ۴۰۲/۱۹۲۵۴ در مورخ ۱۳۹۵/۰۶/۲۹ مدیرکل دفتر نظارت و اعتباربخشی امور درمان می توان اشاره کرد.

• **گزارش دهی داوطلبانه:** گزارش خطا/ رویداد متوسط یا میانه، حداقل یا کوچک (رویداد بدون عارضه) و وقایع نزدیک به خطا (رویداد ناچیز) را گویند. این گزارش ها غیر رسمی می باشد و نیازی به اعلان آنها در سطح جامعه نیست؛ در نتیجه مجازات یا تنبیهی بر آن مترتب نیست و برای بررسی خطاهایی که وقوع آن به یک الگوی شایع تبدیل شده یا به طور غیر شایع در نظام سلامت اتفاق می افتد؛ مفید است.

خطاهای ذیل مشمول گزارش دهی اجباری و داوطلبانه می باشند:

رویداد فاجعه آمیز یا جدی با سطح خطر آنی: خطا باعث مرگ یا آسیب جدی به بیمار/ همراهان/ کارکنان/ محیط یا وضعیت اقتصادی بیمارستان می شود، مرگ یا نقص عضو عمده دائمی (حسی، حرکتی، فیزیولوژیک، روانشناختی) که متفاوت از نتایج مورد انتظار از سیر طبیعی و مدیریت بیماری است (گزارش دهی اجباری).

رویداد مهم (اصلی / عمده) با سطح خطر فوری: بروز خطا باعث نارضایتی شدید بیمار / همراهان /

کارکنان / محیط یا وضعیت اقتصادی بیمارستان می شود و سبب نقص عضو عمده، نقص دائم در عملکرد بدن، آتش سوزی های بزرگ یا آسیبی معادل ۱-۲ درصد بودجه بیمارستان می گردد (گزارش دهی اجباری).

رویداد متوسط یا میانه با سطح خطر متوسط: خطا سبب نقص در عملکرد بدن بیمار / همراهان / کارکنان /

محیط (آتش سوزی در مرحله شروع و یا کمتر) و آسیب و ضرری معادل ۱ تا ۲ درصد بودجه بیمارستان می گردد و با اصلاح و تعدیل فرایند می توان بر خطا غلبه کرد (گزارش دهی داوطلبانه).

رویداد حداقل یا کوچک با سطح خطر متوسط: وقایعی که می توانسته بالقوه زیان رسانی باشد ولی منجر

به هیچگونه زیان واقعی نشده است. این نوع خطا فرصت بالقوه خوبی برای شناسایی و رفع عیوب سیستمی باشد (گزارش دهی داوطلبانه).

رویداد نزدیک به خطا با سطح خطر کم: اشتباهی که توانائی بالقوه ایجاد خطا حادثه یا اتفاق ناخواسته را

دارد اما بعلت شانس متوقف شده و روی نداده است و این خطا از نظر مشتری قابل توجه نیست و بر ارائه خدمت یا محصول اثر نمی گذارد (گزارش دهی داوطلبانه).

نحوه گزارش دهی خطاهای پزشکی به صورت زیر میباشد:

در موارد گزارش دهی اجباری: کارشناس مسئول پاسخگو ایمنی بیمار، ۲۸ مورد وقایع تهدید کننده حیات

در درمان بیماران را در کلیه بیمارستان ها و مراکز جراحی محدود (اعم از دولتی، خصوصی، خیریه، نیروهای مسلح، تامین اجتماعی و.....) می بایست ظرف شش ساعت از زمان وقوع رخداد از طریق فکس یا اتوماسیون به معاونت درمان دانشگاه ارسال نمایند.

در موارد گزارش دهی داوطلبانه خطا: کلیه کارکنان شاغل در بیمارستان پزشک، پرستار، کارکنان شاغل

در آزمایشگاه، داروخانه، تاسیسات، تجهیزات پزشکی و سایر کارکنان می توانند رویداد/ عوارض مشاهده شده را ثبت و به کارشناس مسئول پاسخگو ایمنی بیمار / کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار گزارش دهند (۱۱).

۲-۲) مرور متون

۲-۲-۱) مرور تجربیات و شواهد داخلی

مهدوی زاده و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه ایی با عنوان " گزارش خطاهای پزشکی: وضعیت موجود و موانع درک آن در مرکز ارتوپدی ایران بیمارستان چمران در شیراز " یک مطالعه مقطعی روی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان چمران که بزرگترین مرکز ارتوپدی ایران است انجام گردید. داده های این مطالعه از طریق یک پرسشنامه خودگردان با ۳۲ شاخص در ۵ حوزه مشخصات جمعیتی و حرفه ای ، شاهد و گزارش خطای پزشکی ، واقعی و دانش درک شده در مورد نوع رویدادها و وضعیت دوره های آموزشی تکمیل شده، نگرش نسبت به گزارش خطاهای خود و همکاران و موانع درک شده در گزارش نویسی اشتباه. در مجموع ۲۱۰ شرکت کننده، ۱۶۴ پرسشنامه تکمیل شده بود که ۸۷ نفر پزشک و ۷۷ نفر پرستار بودند. از بین پزشکان ۵۷ درصد و پرستاران ۴۹ درصد آگاهی ضعیفی نسبت به گزارش دهی خطاهای پزشکی داشتند. در بین شرکت کنندگان پزشکان ترجیح می دادند در این رابطه تذکر شفاهی فقط داده شود و پرستاران گزارش دادن خطاهای همکاران خود را ترجیح می دادند. در این مطالعه ترس از سرزنش و پیامدهای قانونی مهمترین مانع در رابطه با گزارش خطای جدی مطرح گردید. در نتیجه این مطالعه بنظر می رسد برای پیشرفت در ثبت خطاهای پزشکی و حل مشکل گزارش دهی خطاها، اجرای دوره های آموزشی موثر و اصلاح برنامه های درسی فراگیران لازم می باشد(۱۲).

بلوچی بیدختی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه ایی با عنوان " عوامل مرتبط با بروز خطای دارویی و موانع گزارش دهی آن در کادر درمانی شاغل در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گناباد " با هدف تعیین عوامل مرتبط با بروز خطاهای دارویی و موانع گزارش دهی آن با روش توصیفی-تحلیلی روی ۱۵۰ نفر از پرسنل درمانی شاغل در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۳۸۹، با حداقل سابقه کار ۶ ماه به روش سرشماری انجام گردید. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه پژوهشگر ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک، علل مرتبط با بروز خطا و موانع موجود جهت گزارش دهی خطای ایجاد شده، بود. بیشترین عوامل مرتبط با بروز خطا، دستورات مخدوش پزشک، بارکاری زیاد و کمبود نیروی انسانی گزارش شدند و عدم وجود دستورالعمل مشخص جهت گزارش خطا، موانع مربوط به کارکنان و موانع مدیریتی را از عوامل مرتبط با عدم گزارش دهی خطاهای دارویی می- دانستند. در نتیجه با انجام این مطالعه با توجه به اهمیت ایمنی بیماران، توصیه می گردد تا مدیران اجرایی تدابیری

برای کاهش بروز خطا در پرسنل درمانی اندیشیده و در صورت بروز آن تمهیداتی را برای گزارش دادن آن بر اساس یک سیستم ثبت و گزارش خطا بدون ترس از عواقب آن فراهم نمایند (۱۳).

قلندرپور و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه ای با عنوان "نگرش و عملکرد اساتید و رزیدنت های جراحی عمومی به ابزار خطای پزشکی" با هدف بررسی نگرش اساتید و دستیاران جراحی به ابزار خطای پزشکی و عوامل موثر بر آن پرداختند. این مطالعه مقطعی بصورت توصیفی-تحلیلی با استفاده از پرسشنامه ی خودیافایی به صورت حضوری در اختیار تمام اساتید و دستیاران جراحی عمومی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفت که میزان پاسخ دهی ۸۴/۱ درصد بود. به ترتیب ۳۹/۶ درصد و ۴۹/۱ درصد پزشکان متمایل به ابزار خطای مینور و مازور بودند و از دیدگاه افراد ترس از شکایت قانونی از سوی بیمار (۷۱/۷ درصد)، مهمترین مانع ابزار خطا بود. تنها ۱۶/۷ درصد حدود ۸ نفر آخرین خطای پزشکی خود را به بیمارشان ابراز کرده بودند که ۲۵ درصد موارد اظهار خطا (۲ نفر)، شکایت قانونی بیمار را در پی داشت. لذا در این پژوهش مشخص گردید که تفاوتی آشکار میان میزان تمایل پزشکان به ابراز خطا و آن چه در واقع در طبابت ایشان روی می دهد، وجود دارد که عمده ترین عامل ایجاد آن از دیدگاه خود ایشان، ترس از شکایت قانونی بیمار است. از طرفی دیگر با توجه به نیازمندی اکثر پزشکان به دریافت آموزش های مقتضی پیرامون موضوع خطای پزشکی و مهارت های ارتباطی، به نظر میرسد که ایجاد تغییراتی در نظام مدیریت خطا به منظور حمایت حرفه ای از پزشکان در مواقع بروز خطا و ارائه آموزش های لازم پیرامون اصول اخلاقی و مهارت تعامل با بیمار بتواند در برطرف کردن این تعارض مفید واقع گردد (۱۴).

نوحی و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه ای با عنوان "موانع گزارش خطا و راهکارهای کاهش آن از دید پرستاران بیمارستان های تامین اجتماعی استان کرمان" با هدف تعیین موانع گزارش خطا و راهکارهای کاهش آن در پرستاران به بررسی این مهم پرداختند. در این مطالعه که با روش پژوهش مقطعی-توصیفی و استفاده از ابزار پرسشنامه ۲۰ سوالی استفاده شد. این مطالعه بر روی ۲۳۳ نفر از پرستاران که به روش سرشماری انتخاب شده بودند، انجام شد که یافته های حاصل از آن به این قرار است: میانگین نمره ی موانع گزارش خطا در سطح متوسط ۶۹ بدست آمد. نگرانی از زدن برچسب بی لیاقتی به پرستار، تاثیر خطا در نمره ارزشیابی سالانه، نگرانی از انتشار خبر و وجود مسائل و پیگرد های قانونی از بیشترین موارد موانع گزارش خطا بودند. از راه کارهای مشترک و اصلی رفع موانع، ایجاد فضای امن و دوستانه برای گزارش دهی، فرایند مدیریت و پیشگیری از خطا بود. در نتیجه ترس از پیامد های گزارش دهی، از مهمترین موانع در گزارش دهی اشتباهات بود. از آنجا که گزارش دهی خطا همچنان با موانع جدی

مدیریتی رو به روست. لذا مسئولین سیستم های بهداشتی - درمانی، بایستی ضمن مدیریت فرایندهای تاثیرگذار بر بروز و گزارش اشتباهات پرستاری، بر شناسایی راه کارهای کاهش اشتباهات، از جمله ارتقا جو سازمانی و امنیت شغلی کارکنان پرستاری، تمرکز داشته باشند (۱۵).

احمدی پور و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه ایی با عنوان "بررسی دیدگاه کارورزان و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی کرمان نسبت به اظهار خطای پزشکی" با هدف تعیین دیدگاه کارورزان و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی کرمان نسبت به اظهار خطای پزشکی به بررسی این مهم پرداختند. در این مطالعه که به صورت مقطعی و به روش سرشماری با ابزار پرسشنامه دو قسمتی حاوی اطلاعات فردی و سوالاتی در خصوص تجربه خطای پزشکی در بین ۲۷۳ نفر انجام شد. ۹۲ درصد از شرکت کنندگان اظهار داشتند که مرتکب خطای پزشکی شده اند. میانگین و انحراف معیار نمره دیدگاه افراد نسبت به اظهار خطا ۵۷.۷۰ بود که در بین کارورزان و دستیاران تفاوت معناداری وجود نداشت. تجربه خطاهای پزشکی در کارورزان و دستیاران شایع است. بنابراین محیط های آموزشی باید به نحوی تدارک یابد که با افزایش توانمندی در دانشجویان از بروز هرگونه خطا تا حد امکان پیشگیری نمود و با ایجاد نگرش مثبت، زمینه برخورد مناسب در هنگام وقوع خطا را فراهم نمایند (۱۶).

سعادت و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه ایی با عنوان "خطای پزشکی و موانع گزارش دهی آن از دید پرستاران و مدیران بیمارستان فوق تخصصی قلب شهید مدنی تبریز" به بررسی خطاهای پزشکی و موانع گزارش آن پرداختند. در این مطالعه که به صورت توصیفی مقطعی انجام گرفت گزارش خطاهای پزشکی در طول سال ۱۳۹۱ در این بیمارستان مورد بررسی قرار گرفت. ابزار مورد استفاده پرسشنامه استاندارد موانع گزارش دهی خطاهای پزشکی، با استفاده از نمونه گیری آسان توسط ۱۵۷ نفر از پرستاران و ۳۰ نفر از مدیران ارشد و میانی بیمارستان که به صورت سرشماری انتخاب شده بودند تکمیل و تجزیه تحلیل شد. بر طبق یافته های حاصل از این مطالعه بین خطای گزارش شده ۵۵.۷ درصد از خطاها بر اساس شدت و پیامد آن از نوع Adverse Event بودند که ۲۱ درصد آنها سقوط از تخت بیمار بود. کمبود دانش و آگاهی در مورد خطاهای پزشکی مهمترین مانع برای گزارش خطاهای پزشکی از دید پرستاران و مدیران انتخاب شد. در نتیجه مدیران بیمارستان باید تصمیمات مناسبی در خصوص افزایش دانش پرستاران در مورد خطاهای پزشکی و ایجاد فرهنگ مناسب گزارش دهی اتخاذ نمایند تا بتوانند گام های مفیدی برای ارتقا ایمنی بیماران و کارکنان بردارند (۱۷).

۲-۲-۲) مرور تجربیات و شواهد خارجی

سویدمیر و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه با عنوان "موانع خطای پزشکی گزارش برای پزشکان و پرستاران" با هدف تعیین موانع گزارش خطا که از نوع کیفی توصیفی بود که در بین ۸ پزشک و ۱۵ پرستار انجام گردید. یافته های این مطالعه نشان داد که از مجموع ۲۳ شرکت کننده هیچکدام تمایل به گزارش خطا نداشتند در نتیجه ۴ عامل در این موضوع دخیل بود که شامل ترس، نگرش دولت، نگرش سیستم و کارکنان و عدم درک صحیح از تاثیر گزارش خطا در پیشگیری از وقوع آن بود (۱۸).

کاگان و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه ای با عنوان "فرهنگ ایمنی سازمانی و گزارش خطاهای پزشکی توسط پرستاران اسرائیلی" با هدف بررسی ارتباط بین فرهنگ ایمنی بیمار و میزان گزارش خطاهای پزشکی توسط پرستاران و پزشکان در دانشگاه تل آویو انجام شد. این مطالعه با استفاده از پرسشنامه خود گردان که در اختیار ۲۴۷ نفر قرار داده شد انجام گردید. ۹۱ پرسشنامه شامل سه قسمت بود یک قسمت میزان مصرف دارو را مورد بررسی قرار می داد، قسمت دوم در رابطه با اشتباهات در عمل بالینی، میزان گزارش این خطاها و دیدگاه ها و برداشت شرکت کنندگان از فرهنگ ایمنی در محل کار خود بود که افراد را در سه سطح عملکرد سازمانی، گروهی و فردی مورد بررسی قرار می داد. نود و یک درصد به سوالات پاسخ دادند. از این بین شش درصد خطای خود را گزارش نکرده بودند. در نیمی از افراد که گزارش خطای خود را اعلام کرده بودند، بین فرهنگ ایمنی و گزارش خطا ارتباط معناداری پیدا می شد. در نتیجه این مطالعه، فرهنگ ایمنی در سازمان در میزان گزارش خطا نقش بسزایی دارد و فراهم آوردن شرایط آمادگی برای گزارش خطا از سمت مدیران ارشد و ترویج چشم انداز و استراتژی برای ارتقا کیفیت و ایمنی و همچنین پرورش انگیزه کارکنان در سطح فردی و بالینی میتواند گزارش خطا توسط کارکنان را تقویت کند (۱۹).

گیدان و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه با عنوان "گزارش خطاهای پزشکی در میان پزشکان و پرستاران در اوگاندا" با هدف شناسایی سیستم های گزارش خطای پزشکی موجود، انواع خطاهای پزشکی رخ داده، عوامل تعیین کننده موثر بر گزارش خطا با روش مطالعه توصیفی- مقطعی در بیمارستان Kisubi و Entebbe بین ماه های مارس تا آگوست ۲۰۱۳ پرداختند. یافته های حاصل از این مطالعه نشان داد خطاهای پزشکی در دو بیمارستان ۵۳/۲ درصد) رخ داده است. هیچ کدام از بیمارستان ها سیستم گزارش خطا پزشکی نداشتند. بیش از دو سوم، ۴۲ مورد (۶۴.۶ درصد) افراد خطای پزشکی را گزارش نمی دهند. در این بررسی ۲۹ نفر (۴۴.۶ درصد) معتقدند که گزارش پزشکی یک تعهد پزشکی است، ۵۰ نفر (۷۶.۹) نیز معتقد بودند که قانون از گزارش خطاهای پزشکی محافظت

نمیکنند. "تنبیه نکردن کارکنان بهداشتی که خطاهای پزشکی را گزارش می دهند" (۵۳.۸) و "آموزش گزارش خطا" (۴۱.۷۰) به ترتیب بزرگترین اقدامات برای بهبود گزارش خطاهای پزشکی در بین پرستاران و پزشکان هستند. در نتیجه این مطالعه خطاهای پزشکی در دو بیمارستان رخ می دهد اما هیچ سیستم گزارش دهی وجود ندارد و برای افزایش گزارش خطا کارکنان بهداشتی که گزارش پزشکی می دهند نباید مجازات گردند (۲۰).

۲-۳) روش کار و چارچوب طرح

۲-۳-۱) روش کار

نوع مطالعه در پروژه حاضر اقدام پژوهشی می باشد که با ترکیبی از روش های کمی و کیفی انجام شده است. محیط پژوهش مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) مشهد بود. مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) حدود ۱۰۰۰ تخت فعال دارد که ماهانه به بیش از ۵۰۰۰ بیمار بستری و حدود ۱۸ هزار بیمار مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان خدمت ارائه می دهد. در این مجتمع حدود ۳۷۰۰ نفر پرسنل غیر پزشک، حدود ۳۰۰ نفر پزشک غیر هیات علمی، ۲۰۰ عضو هیات علمی و ۱۰۰۰ فراگیر در رشته های مختلف پزشکی فعالیت دارند. بخش ها از نظر پراکندگی در این مجتمع بیمارستانی به سه سایت تقسیم می شوند. سایت یک شامل بخش های پراکنده در محوطه باغ بیمارستان که شامل بخش های بستری (دپارتمان زنان، دپارتمان داخلی، دپارتمان سوختگی و ...) و پاراکلینیک (MRI، سنگ-شکن، آندوسکوپی، شیمی درمانی و ...) می شود. سایت دو بیمارستان ۶۱۰ تختخوابی می باشد که در ۷ طبقه شامل بخش های بستری، اتاق عمل و واحد های پاراکلینیک می باشد و سایت سه که دپارتمان اورژانس در سه طبقه است و شامل بخش اورژانس، چهار بخش مراقبت ویژه و اتاق عمل و واحد های پاراکلینیک می باشد.

مراحل انجام پروژه شامل گام های زیر می باشد:

گام اول: شناسایی مشکل و حمایت طلبی اولیه

گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی

گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی

گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

گام اول: شناسایی مساله، تحلیل ذینفعان و حمایت طلبی اولیه

جرقه اول شناسایی مساله: آیا در مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) با حدود ۲۷ هزار پذیرش بستری و تحت نظر در طول شش ماه تنها ۱۴۱ مورد خطای تهدید کننده حیات اتفاق افتاده است؟ این سوال به دنبال گزارش خطاهای تهدید کننده حیات در کمیته پایش مطرح شد و به اتفاق همه اعضا این موضوع را مطرح کردند که موارد بسیار کمتر از وضعیت واقعی می باشد. این سوال، سوال کلیدی بود که مطرح و نقطه شروع پروژه مدیریت گزارش و بازخورد خطاهای تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار رقم خورد. بعد از این مرحله مقرر شد توسط کارگروهی شامل اعضای منتخب کمیته پایش به همراه افراد مرتبط دیگر ابعاد موضوع بررسی گردد.

شناسایی ابعاد مساله در قالب نشست متخصصان و بحث گروهی متمرکز: ابتدا در یک جلسه بحث گروهی متمرکز با حضور افراد مرتبط شامل ۳ نفر از دستیاران، ۳ نفر رئیس بخش، ۳ نفر سرپرستار، رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت و معاون آموزش و سلامت بیمارستان موضوع به بحث گذاشته شد. در جلسه مذکور ابتدا به مدت ۲۰ دقیقه موضوع به بحث گذاشته شد و سپس از هر فرد درخواست شد تا تاثیرات موضوع گزارش دهی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات را روی یک کاغذ ثبت نماید. سپس از نفر اول درخواست شد موارد مد نظر خود را بگوید و موارد همزمان در یک فایل اکسل تایپ و در معرض دید سایرین قرار گرفت و سپس از نفر دوم در جلسه خواسته شد مواردی که به این لیست اضافه می شود را بیان کند و این فرآیند تا نفر آخر ادامه یافت. در مرحله بعد یافته های حاصل از مرحله اول در یک نشست متخصصان با حضور مدیر پرستاری بیمارستان، مدیران سایت های بیمارستان، معاون آموزش و سلامت بیمارستان، مدیر اجرایی معاونت آموزش و سلامت بیمارستان، مسئول حراست بیمارستان، معاون توسعه مدیریت و منابع بیمارستان و رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت بیمارستان، سه نفر از اعضای هیات علمی بالینی بیمارستان یافته های حاصل از جلسه بحث گروهی متمرکز مورد بررسی قرار گرفت.

ابعاد مساله: نحوه ی گزارش دهی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در بخش های بالینی بیمارستان از جنبه های زیر می بایست مورد توجه و بررسی قرار گیرد:

ا. عدم وجود نظام گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات

ب. عدم آگاهی کارکنان بالینی از اهمیت گزارش دهی خطاهای پزشکی

ج. وجود ترس از سرزنش و تنبیه بعد از ارائه گزارش

د. عدم شفافیت فرایند گزارش دهی

ه. عدم شفافیت سیاست بیمارستان در مورد گزارش خطای پزشکی

و. عدم شفافیت در فرایند پیگیری و بازخورد موارد گزارش شده

شناسایی ذینفعان کلیدی و حمایت طلبی اولیه: به دنبال شناسایی ابعاد مشکل، ذینفعان مختلف برنامه در همان جلسه (نشست متخصصان) از طریق بارش افکار شناسایی و لیست شدند. در جلسه بعدی نشست متخصصان از هر یک از اعضاء درخواست شد برای هر ذینفع منشاء قدرت و منافع را یادداشت کنند. سپس به مدت ۳۰ دقیقه روی منشا قدرت و منافع ذینفعان بحث شد و در مرحله بعدی از هر یک از اعضای جلسه درخواست گردید به هر ذینفع نمره‌ای بین ۱ تا ۱۰ تخصیص دهند. نمره ۱۰ نشانگر بیشترین میزان منافع یا قدرت و نمره ۱ به معنی کمترین میزان منافع یا قدرت می باشد.

بعد از تخصیص نمره توسط هر یک از اعضای نشست متخصصان، نمرات توسط مدیر تغییر جمع بندی و برای هر یک از ذینفعان میانگین نمره قدرت و منافع شناسایی شد. در مرحله آخر نیز آن دسته از ذینفعان که به لحاظ نمره منافع و قدرت امتیاز بالای ۵ کسب کرده بودند به عنوان ذینفعان کلیدی شناسایی شدند. بعد از شناسایی ذینفعان کلیدی بر اساس سطح پذیرش هر یک از ذینفعان در خصوص موضوع پروژه، روش‌های مناسب و متناسب با ایشان جهت حمایت طلبی اولیه انتخاب شدند. (جزئیات اقدامات انجام شده برای شناسایی مساله و حمایت طلبی اولیه در خصوص پروژه در فصل یک ارائه شده است)

گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی

گام دوم در قالب چهار مرحله به شرح ذیل انجام شد.

مرحله اول: هدف اصلی در مرحله اول شناسایی محورهای مدیریت وقایع تهدید کننده حیات می باشد.

اعضای حاضر در جلسه معاون آموزش و سلامت بیمارستان، مدیر پرستاری، مدیران سایت ها، معاون توسعه مدیریت و منابع، رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود و یک عضو هیات علمی متخصص پزشکی قانونی بودند. مجموعه سه جلسه دو ساعته برگزار شد. بدین منظور مهم ترین شاخص های استانداردهای اعتباربخشی، ابلاغیه های وزارت متبوع و دانشگاه علوم پزشکی، متون داخلی و خارجی در رابطه با خطای پزشکی، ابعاد مختلف آن موانع گزارش دهی خطا، عواقب جانی و مالی بروز خطا در کشور های مختلف و نحوه مدیریت خطا مورد بررسی قرار گرفت. در جلسات بحث گروهی

متمرکز در رابطه با علت گزارش دهی کم خطاهای پزشکی نسبت به بیماران پذیرش شده و مقایسه آن با آمار جهانی در خصوص الزامات گزارش دهی و پیگیری و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات بحث و گفتگو صورت گرفت. در هریک از جلسات برگزار شده به هریک از اعضا فرصت اظهار نظر و ذکر نکات قابل بهبود داده شد. در جلسات تاکید شد با رعایت احترام، به بیانات و دیدگاه های افراد گروه گوش داده و نظرات تکمیلی خود را بعد از پایان نظر فرد مورد نظر، ارائه نمایند. به منظور جلوگیری از انحراف از اهداف پژوهش بر حسب ضرورت پاسخ ها هدایت می شدند (۲۱). در این مرحله دانش، دیدگاه و نگرش اعضا در خصوص نظام شناسایی، گزارش دهی، ارزیابی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات استخراج گردید و پس از رسیدن به مرحله اجماع منجر به شناسایی ابعاد این نظام گردید.

مرحله دوم: هدف اصلی در مرحله دوم شناسایی الزامات قانونی و اسناد بالادستی در نحوه برخورد و حمایت از فرد گزارش دهنده و ایجاد انگیزه و اطمینان در کارکنان و شناسایی راهکارهای تسهیل در ارائه و دریافت و پیگیری گزارشات بود. روش پژوهش عمده در این گام استفاده از نشست متخصصان بود. اعضای کمیته تیم مدیریتی و اخلاق بالینی و دو نفر عضو هیات علمی در رشته پزشکی قانونی به عنوان اعضای نشست متخصصان انتخاب شدند. اعضای این دو کمیته شامل رئیس بیمارستان، تعداد دو عضو هیات علمی بالینی، معاون آموزش و سلامت بیمارستان، رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت بیمارستان، مسئول رسیدگی به شکایات مسئول گروه سنجش و ارتقا رضایت ذینفعان مسئول گروه ایمنی و خطا و مسئول گروه پایش، مدیر پرستاری و مدیر اجرایی معاون آموزش و سلامت بیمارستان و معاون توسعه مدیریت و منابع بیمارستان بودند. در این مرحله از تکنیک گروه اسمی (NGT) و در قالب چهار جلسه استفاده شد. در ابتدا نتایج حاصل از مرحله قبل در جلسه ارائه شد، سپس هرکدام از اعضای نشست خبرگان اولین پیشنهاد که به ذهنش رسید را بیان کرد، مشروط بر اینکه راه حل ذکر شده تکراری نباشد. با بهره گیری از نظرات هریک از افراد ایده های جدیدی مطرح گردید. رهبر گروه با سمت رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت دبیر جلسه را بر عهده داشت و پاسخ های گروه را بر روی یک صفحه مناسب که برای همه شرکت کنندگان قابل مشاهده بود، ثبت نمود. در مرحله اول هیچ یک از افراد حق اظهار نظر در مقابل ایده های مطروحه را نداشتند. فرآیند تصمیم گیری با استفاده از تکنیک گروه اسمی در چهار مرحله شامل خلق ایده ها، ثبت ایده ها، تصریح ایده ها و رای گیری درباره ایده ها طی شد (۲۲).

مرحله سوم: در مرحله سوم نتایج حاصل از نشست متخصصان و بحث گروهی متمرکز در تیم مدیریت

پژوهش جهت تولید یک چارچوب برای نظام شناسایی، گزارش دهی، ارزیابی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار بررسی شد. تیم مدیریت پژوهش متشکل از معاون آموزش و سلامت، معاون توسعه مدیریت و منابع، رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت مسئول گروه ایمنی و خطا و مسئول گروه پایش و مدیر پرستاری، یک نفر متخصص در حوزه طراحی سیستم های مدیریت اطلاعات بودند. در این مرحله صرفا یافته های حاصل از جلسات قبلی با هم ترکیب و روابط بین محورها تعریف شد و داده های جدیدی به داده های قبلی اضافه نشد.

مرحله چهارم: مرحله چهارم با هدف توافق سنجی روی فرایند مدیریت نظام شناسایی. گزارش دهی،

ارزیابی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات و استفاده از سامانه ارزیابی مستمر جهت گزارش دهی سریع و آنلاین انجام شد. اعضای خبرگان برای نظرخواهی شامل اعضای کمیته تیم مدیریتی، تیم مدیریت پژوهش و اعضای بحث گروهی متمرکز بود. در این مرحله برای تایید چارچوب مدیریت نظام شناسایی، گزارش دهی، ارزیابی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات بدست آمده از مرحله قبل از روش توافق سنجی استفاده شد. بر این اساس مراحل این نظام در قالب نمای شماتیک نظام و فرایند گزارش دهی آن تهیه و برای تمامی اعضا ارسال شد. هر کدام از گام های فرایند که بیش از ۷۵ درصد توافق در خصوص آنها ایجاد شده بود تایید نهایی شد. موارد دارای توافق بین ۵۰ تا ۷۵ درصد مجدداً اصلاح و برای اعضا ارسال شد و تا زمان تعیین تکلیف تمامی گام ها این فرایند ادامه یافت.

گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی

درگام سوم پروژه و به جهت مشارکت طلبی برای اجرا و همچنین بررسی الزامات اجرایی پروژه نیاز بود که نظرات ذینفعان پروژه که در ناحیه ۲ (ذینفعان دارای میزان قدرت تأثیرگذاری زیاد و میزان علاقه کم) و همچنین افرادی که در ناحیه ۳ (ذینفعان دارای میزان قدرت تأثیرگذاری کم و میزان علاقه زیاد) اخذ گردد (شکل ۳). بر این اساس، فرایند طراحی شده به نمای طراحی شده در سامانه ارزیابی مستمر، برای کلیه ذینفعان مذکور به صورت رسمی ارسال و از ایشان درخواست شد به مدت یک هفته نظرات خود را ارائه دهند. علاوه بر این، با آن دسته از ذینفعان که در ناحیه ۲ قرار می گرفتند و قدرت تأثیرگذاری زیاد بر روی پروژه داشتند، جلساتی به صورت حضوری و چهره به چهره برگزار شد و رضایت ایشان برای اجرای کار جلب گردید. (جزئیات اقدامات انجام شده برای مشارکت طلبی برای اجرا و بررسی الزامات اجرایی در فصل سوم ارائه شده است)

گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

گام چهارم پروژه شامل فرآیند اجرایی ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی بود. در این گام ابتدا پوستر وقایع تهدید کننده حیات تهیه گردید و همراه با فرایند گزارش دهی خطاها، پس از نهایی سازی از طرف رئیس بیمارستان ابلاغ شد. سپس برای کلیه سرپرستاران، مسئولین شیفت ها، رزیدنت ها و اساتید یک دوره آموزشی چهره به چهره تعریف شد. بعد از این دوره، اجرای فرایند شروع شد. اشراف کامل گروه هدف مورد نظر بر این نظام از طریق چک لیست تهیه شده بر اساس شاخص های مدیریت خطا در سنجه های اعتبار بخشی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج گزارشات و بررسی خطاها، تحلیل ریشه ای خطا (RCA)، اقدامات اصلاحی جهت پیشگیری از بروز مجدد خطا در قالب سامانه ارزیابی مستمر، داشبورد مدیریتی، سرور بیمارستان و بازدید های مدیریتی ایمنی به روسای بخش ها و سرپرستاران بازخورد داده شد. همینطور در کمیته پایش نیز وضعیت گزارش دهی خطا، تعداد خطای گزارش شده بر اساس نوع و شدت آسیب وارده برای مدیران بیمارستان و ذینفعان کلیدی ارائه شد. جهت به اشتراک گذاری تجارب و تقدیر و تشکر از بخش ها و افراد فعال در گزارش دهی خطا سمینار خطا برگزار و سناریوهای وقایع تهدید کننده حیات، گزارش میزان بروز خطا بر اساس نوع و شدت آسیب در آن ارائه شد. همچنین سناریوها در سرور بیمارستان در دسترس کلیه کارکنان قرار گرفت. به جهت پایدار سازی فرایند اقدامات لازم برای طرح موضوع در معاونت درمان دانشگاه و توسعه فرایند طراحی شده در سایر بیمارستان ها انجام شد. (جزئیات اقدامات انجام شده در خصوص اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی پروژه در فصل چهارم ارائه شده است)

۲-۳-۲) چارچوب طرح

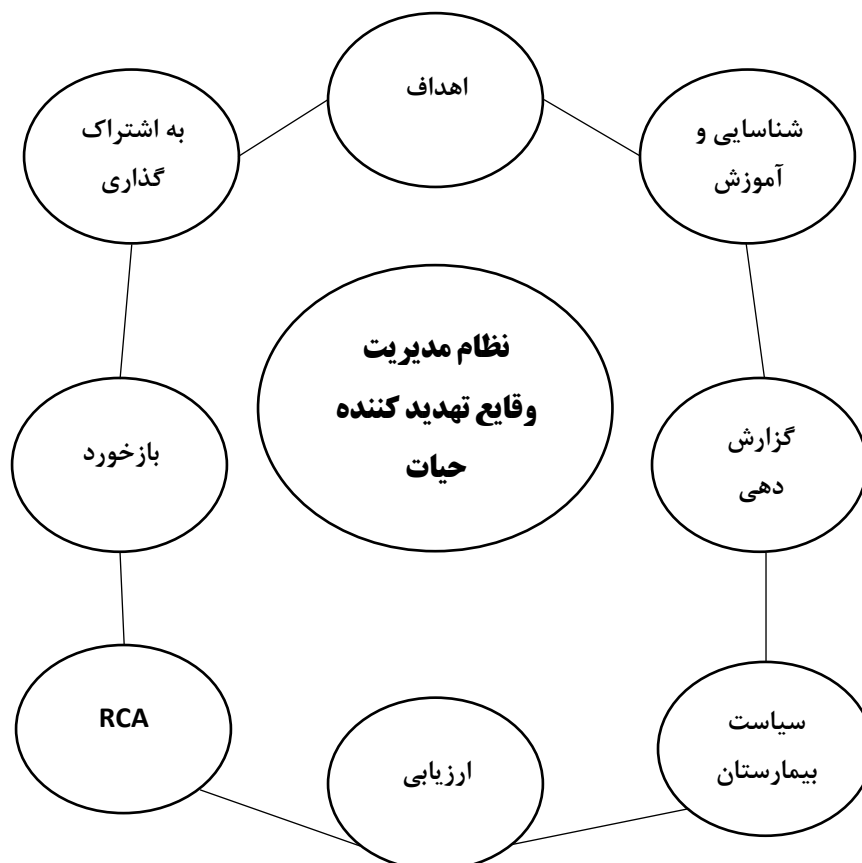
بر اساس گام های طی شده در این پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار مدیریت گزارش و بازخورد خطاهای ۲۸ گانه طراحی و نهایی شد. محورهای این سیستم شامل موارد ذیل می باشد:

نظام مدیریت وقایع تهدید کننده حیات

ماده ۱: مقدمه و کلیات

آشکار سازی خطاها به عنوان اساس حفظ و ارتقای ایمنی بیمار شناخته شده است . با این وجود شواهد نشان می دهد گزارش خطاها کمتر از میزان واقعی آن است (۲۳). اتفاقات ناخواسته و خطاهای پزشکی از جمله چالش های مهمی است که نظام های سلامت تمامی کشورها با آن دست به گریبان بوده و برای به حداقل رساندن آنها و کاهش آسیب های ناشی از آن تلاش می کنند. تحقیقات انجام شده نشان می دهد بین ۳ تا ۱۷ درصد بیماران بستری شده در بیمارستان ها دچار آسیب یا عارضه ای می گردند که به نحوی توسط یک اتفاق ناخواسته یا خطای پزشکی ایجاد شده است (۲۴).

ماده ۲: چهارچوب مدل



شکل ۱- نظام شناسایی، گزارش دهی، ارزیابی و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات

ماده ۳: اهداف

هدف از تشکیل و مدیریت نظام شناسایی، گزارش دهی، ارزیابی و باز خورد وقایع تهدید کننده حیات ارتقای سطح ایمنی بیمار، ارتقای سطح مراقبت و درمان، پیشگیری از وقوع مرگ یا عارضه پایدار در بروز وقایع تهدید کننده حیات، ارتقای سطح آگاهی کارکنان، اطلاع از میزان خطای رخ داده در سطح مجتمع و باز خورد آن به مدیران و سرپرستاران و به اشتراک گذاری تجارب جهت پیشگیری از وقوع مجدد آن می باشد. موارد زیر مهمترین اهداف مورد انتظار از نظام مدیریت وقایع تهدید کننده حیات می باشد:

- ا. ارتقای سطح مراقبت و درمان
- ب. ارتقای سطح ایمنی بیمار
- ج. پیشگیری از وقوع مرگ یا عارضه پایدار در بروز وقایع تهدید کننده حیات
- د. ارتقای سطح آگاهی کارکنان
- ه. اطلاع از میزان خطای رخ داده در سطح مجتمع
- و. باز خورد به مدیران و سرپرستاران جهت اقدامات اصلاحی
- ز. به اشتراک گذاری تجارب به منظور پیشگیری از وقوع مجدد آن

ماده ۴: سیاست های بیمارستان

در راستای سیاست اصلی مجتمع با عنوان " تضمین و الویت دهی به ایمنی در فرایند ارائه خدمت " و توسعه سیاست ابلاغی گزارش دهی موارد NEVER EVENT سیاست مجتمع در رابطه با وقایع تهدید کننده حیات به این صورت است که تیم مدیریتی مجتمع با اتخاذ رویکرد عاری از سرزنش نابجا منطبق بر نگرش سیستمیک و فرهنگ منصفانه، حمایت قانونی و حقوقی از فرد انجام دهنده خطا را تنها در مورد افرادی که خوداظهاری نموده و خطای پزشکی را در اسرع وقت گزارش نمایند، بعمل می آورد. همچنین در صورت بروز واقعه مذکور جهت ارسال گزارش، دخیل بودن فرد در واقعه

مطرح نبوده و فرد مطلع در صورت اطمینان از عدم گزارش دهی واقعه می بایست شخصا اقدام نماید.

ماده ۵: آموزش ذینفعان

آموزش به ذینفعان از در نظام مدیریت وقایع تهدید کننده حیات به طرق زیر انجام می شود:

ا. شناسایی خطاهای شایع در سطح مجتمع

ب. آموزش وقایع تهدید کننده حیات از طریق پوستر

ج. آموزش اهمیت موضوع به صورت چهره به چهره

ماده ۶: شاخص های ارزیابی مدیریت خطا در بخش های بالینی

جهت نظارت بر اثر بخشی آموزش های ارائه شده چک لیستی بر اساس شاخص های مندرج در کتابچه اعتباربخشی تنظیم و در سامانه ارزیابی مستمر قرار داده شد و کلیه بخش ها و واحد ها از طریق این چک لیست مورد ارزیابی قرار گرفتند.

ردیف	محور	شاخص	توضیحات
۱	مدیریت خطا	کارکنان از سطوح طبقه بندی شدت آسیب در خطاهای پزشکی آگاهی دارند.	Sentinel Event: وقایع فاجعه آمیز (رویداد غیر منتظره همراه با مرگ و یا آسیب جدی جسمی یا روانی) Adverse Event: وقایع ناگوار (منجر به طولانی شدن مدت بستری مثل شکستگی اندام به دنبال سقوط) No Harm Event: بدون آسیب Near Miss Event: نزدیک به خطا (توانایی بروز اتفاق بوده اما به علت شانس متوقف شده است)
۲	مدیریت خطا	کارکنان از رویکرد بیمارستان در خصوص گزارش دهی خطاهای پزشکی آگاهی دارند	رویکرد بیمارستان عاری از سرزنش بوده و در صورت گزارش سریع و خود اظهاری هنگام بروز خطاهای پزشکی و ۲۸ گانه بیمارستان حمایت قانونی و حقوقی خود را از فرد خطاکار بعمل می آورد
۳	مدیریت خطا	کارکنان از وجود درس آموخته های خطا و کتابچه به اشتراک گذاری خطا روی سرور آگاهی داشته و قادر به نشان دادن فایل های مربوطه رو سرور می باشند.	کتابچه و فایل های مربوطه در سرور پوشه ایمنی موجود می باشد.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت
 جمهوری اسلامی ایران

ردیف	محور	شاخص	توضیحات
۴	مدیریت خطا	کارکنان از وقایع گزارش شده اخیر بخش خود(آخرین RCA موجود در داشبورد)، مهم ترین علل ریشه ای آن و اقدامات اصلاحی مرتبط آگاهی دارند.	آخرین RCA انجام شده مربوط به هر بخش در داشبورد مدیریتی سرپرستار بخش موجود می باشد.
۵	مدیریت خطا	پرستاران / کمک بهیاران از وقایع تهدیدکننده حیات بیمار (۲۸ مورد) به طور کامل اطلاع دارند	حداقل ۱۰ مورد از وقایع با تسلط بیان می شود (ترتیب موارد و دانستن کد هر واقعه الزامی نیست) به عنوان مثال : سقوط بیمار منجر به آسیب پایدار یا مرگ. واکنش ناشی از انتقال خون ناسازگار. آسیب حین تولد نوزاد. سوختگی با کوتر در اتاق عمل. انجام عمل جراحی بر روی عضو یا بیمار اشتباه و
۶	مدیریت خطا	لیست "وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار در درمان" در دسترس کارکنان می باشد.	همکاران از محل قرار گیری پوستر موارد ۲۸ گانه روی برد اعتبار بخشی اطلاع دارند.
۷	مدیریت خطا	کارکنان از شایع ترین خطاهای گزارش شده بیمارستان، در زمینه وقایع تهدید کننده حیات و نتایج اقدامات آن آگاهی دارند	در حال حاضر شایع ترین وقایع تهدید کننده حیات گزارش شده در بیمارستان، به ترتیب شامل سقوط بیمار، مفقود شدن بیمار حین بستری، موارد مرگ و میر نوزاد و مادر به دنبال زایمان و جا ماندن هر گونه DEVICE در بدن بیمار می باشد. اقدامات انجام شده در این زمینه به ترتیب شامل تجهیز برانکاردهای بیمارستان به کمر بند ایمنی، آموزش پرسنل حفاظت فیزیکی، ابلاغ نامه فرایند برخورد با مادران پرخطر. عدم ویزیت مادر پرخطر توسط رزیدنت سال ۱ و تاکید و آموزش کارکنان در خصوص چک سه مرحله ای ابزار و گاز جراحی و می باشد.
۸	مدیریت خطا	کارکنان از دستورالعمل "نحوه گزارش وقایع ناخواسته" آگاهی دارند	این شاخص شامل وقایع تهدید کننده حیات ۲۸ گانه و نیز سایر خطاهای پزشکی می باشد. کارکنان با فرایند گزارش دهی، تکمیل فرم مربوطه و نحوه ارسال فرم آشنایی دارند. در مورد خطاهای ۲۸ گانه در صورت وقوع بلافاصله در شیفت صبح به کارشناس وقایع تهدید کننده حیات(اداره بهبود کیفیت) و در شیفت عصر و شب سوپروایزر کشیک اطلاع داده و فرم مربوطه را تکمیل نمایند و کمتر از ۶ ساعت ثبت سامانه وزارت خانه شود. و آگاهی کارکنان از نگرش مثبت و عملکرد مطلوب نسبت به گزارش وقایع ناخواسته
۹	مدیریت خطا	کارکنان از خط مشی "مدیریت پیشگیرانه خطر برای اجتناب از رخداد وقایع ناخواسته ناشی از ارائه خدمات/ مراقبت سلامت" آگاهی دارند.	آگاهی کارکنان از روش های تحلیل خطا شامل آینده نگر FMEA(Failure Mode & Effects Analysis) و گذشته نگر RCA (Root Cause Analysis)

ماده ۷: چهارچوب گزارش دهی

گزارش خطاهای پزشکی به دو دسته خطاهای فوری و خطاهای غیر فوری دسته‌بندی می شوند.

- **گزارش خطاهای غیر فوری** از طریق تکمیل فرم مربوطه و ارسال آن به اداره بهبود کیفیت /

صندوق گزارش خطا/ ثبت در سایت بیمارستان و یا بصورت تلفنی می باشد. اطلاعات موجود

در این فرم کاملاً محرمانه می باشد و صرفاً جهت ارتقا و اصلاح فرایند هی جاری و افزایش

کیفیت ارائه خدمات مراقبتی، تشخیصی و درمانی بوده و هیچگونه پیامد تنبیهی و سرزنشی

ندارد و شامل:

أ. اطلاعات دمو گرافیک در خصوص خطا:

تاریخ وقوع خطا، تاریخ ثبت گزارش، مشخصات فرد گزارش دهنده خطا (اختیاری)، تلفن تماس،

سمت فرد گزارش دهنده خطا، آیا خطا توسط شما رخ داده، شیفت بروز خطا، بخش / واحدی

که خطا در آن اتفاق افتاده، نام پزشک معالج مشخصات بیمار، تاریخ بستری بیمار

ب. اطلاعات فرد خاطی:

استاف، رزیدنت، اینترن، سرپرستار، پرستار، بهیار، کارشناس اتاق عمل، کارشناس بیهوشی،

کارشناس آزمایشگاه، کارشناس بانک خون، کارشناس تصویر برداری، کارشناس

فیزیوتراپی، تکنسین دارویی، کمک بهیار، مامور، منشی و سایر

ج. گروهی که آسیب دیدند:

بیماران، کارکنان، دارو/ لوازم مصرفی، تجهیزات و یا خطا منجر به آسیبی نشده است.

د. گروه خطا:

مدیریت بالینی، آزمایشات، تصویر برداری، دارویی، خون و فراورده های خونی، جراحی،

مستندات، تجهیزات و لوازم پزشکی، کنترل عفونت، تغذیه و خطای مربوط به گاز های

استنشاقی

بعد از مشخص کردن موارد فوق توضیح مختصری از واقعه رخ داده ثبت می گردد و سپس شدت آسیب بر اساس گروه بندی زیر مشخص می گردد:

- نزدیک به خطا-A
- وجود خطا و بدون آسیب-B
- وجود خطا و بدون آسیب منجر به طولانی شدن مدت بستری-C
- وجود خطا و ایجاد آسیب-D
- وجود خطا و مرگ/عارضه پایدار-E

بعد از انجام گروه بندی خطا عوامل دخیل در بروز واقعه و راهکارهای پیشنهادی برای پیشگیری از بروز خطاهای مشابه توسط فرد تکمیل کننده فرم ارائه می گردد.

• **گزارش خطاهای فوری** (در خصوص خطاهایی که در مراکز درمانی نباید به وقوع بپیوندد)

وقایع تهدید کننده حیات در شیفت وقوع / مشخص شدن واقعه ناخواسته تهدید کننده حیات برای بیمار به صورت دقیق تکمیل و پس از تایید سوپروایزر / سرپرستار / مسئول شیفت و مدیریت پرستاری در شیفت صبح به اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت و در شیفت عصر و شب به دفتر پرستاری ارسال و سوپروایزران طبق آموزش داده شده واقعه را در سامانه ارزیابی مستمر ثبت و فرم را در اسرع وقت به اداره بهبود کیفیت ارسال می نمایند. اطلاعات این فرم شامل:

أ. اطلاعات دموگرافیک که باید بطور دقیق ثبت گردد

مشخصات بیمار، کدملی بیمار، سن، نام پدر، شماره پرونده، بخش، تخت، تاریخ بستری، ساعت بستری، نوع بستری، نام پزشک معالج، تشخیص یا علت بستری، مشخصات گزارش دهنده واقعه و ساقه گزارش دهنده واقعه می باشد.

ب. اطلاعات حادثه

تاریخ وقوع / تشخیص واقعه ناخواسته، ساعت وقوع / تشخیص واقعه ناخواسته و نوع واقعه ناخواسته می باشد.

وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات در ۶ حیطه تقسیم بندی می شوند:

- ۱- وقایع مرتبط با اعمال جراحی
- ۲- وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی
- ۳- وقایع مرتبط با مراقبت از بیمار
- ۴- وقایع مرتبط با محیط درمانی
- ۵- وقایع اخلاقی / قانونی
- ۶- وقایع ابلاغی معاونت درمان دانشگاه

در ادامه خلاصه ای از واقعه رخ داده و علل احتمالی بروز واقعه، توسط پزشک معالج و پرستار بیمار در این فرم ثبت و مهر و امضا می شود و بعد از تایید سوپروایزر، سرپرستار و یا مسئول شیفت ارسال می گردد.

عناوین خطاهای ۲۸ گانه در جدول زیر به ارائه شده است:

کد خطا	عنوان خطا
حیطه ۱	وقایع مرتبط با اعمال جراحی
کد ۱	عمل جراحی اشتباه روی عضو سالم
کد ۲	عمل جراحی اشتباه روی بیمار دیگر
کد ۳	عمل جراحی به روش اشتباه روی بیمار
کد ۴	جا گذاشتن هر گونه device
کد ۵	مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از آن
کد ۶	تلقیح مصنوعی یا دهنده اشتباه
حیطه ۲	وقایع مرتبط با تجهیزات پزشکی
کد ۷	مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال استفاده دارو یا تجهیزات آلوده
کد ۸	مرگ یا ناتوانی بیمار بدنال استفاده از دستگاه آلوده (دیالیز)
حیطه ۳	وقایع مرتبط با مراقبت از بیمار
کد ۹	مرگ یا ناتوانی بدنال هر گونه آمبولی عروقی
کد ۱۰	ترخیص و تحویل نوزاد به شخصی غیر از ولی قانونی
کد ۱۱	مفقود شدن بیمار در زمان بستری

۱۲	خودکشی یا اقدام به ان در مراکز درمانی
۱۳	مرگ یا ناتوانی بیمار بدنبال تزریق اشتباه دارو
۱۴	مرگ یا ناتوانی بدنبال واکنش همولتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه
۱۵	کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان
۱۶	مرگ یا ناتوانی جدی بدنبال هاپیو گلیسمی در مرکز درمانی
۱۷	زخم بستر گرید ۳ و ۴ بعد از پذیرش بیمار
۱۸	کرنیکتروس نوزاد ناشی از تعلل در درمان
۱۹	مرگ یا ناتوانی بیمار در اثر دستکاری غیر اصولی ستون فقرات
حیطه ۴	وقایع مرتبط با محیط درمانی
۲۰	مرگ یا ناتوانی اعضا تیم احیا
۲۱	استفاده اشتباه از گاز استنشاقی
۲۲	سوختگی با کوتر
۲۳	محافظ و نگهدارنده تخت بیمار
۲۴	سقوط بیمار
حیطه ۵	وقایع اخلاقی / قانونی
۲۵	موارد عدول از چارچوب اخلاق پزشکی
۲۶	آسیب فیزیکی وارده به بیمار
۲۷	ربودن بیمار
۲۸	اصرار به تزریق یا قطع داروی خاص توسط تیم درمان
حیطه ۶	وقایع ابلاغی معاونت درمان دانشگاه
۵۰	عارضه بعد از عمل
۵۱	بروز زخم فشاری گرید ۲ و ۳

ماده ۸: چهار چوب تحلیل ریشه ایی خطاهای گزارش شده

• مفهوم تحلیل ریشه ای وقایع

یکی از مهم ترین نگرانی های نظام سلامت مباحث و چالش های ایمنی بیمار است. تحلیل ریشه ای خطا یک فرایند نظامند برای شناسایی علل و عوامل منتسب وقایع یا خطاها است (25). از آنجایی خطاهای بالینی، جزو مهم ترین چالش های تهدید کننده نظام سلامت هستند. بنابراین انجام اقداماتی در جهت کاهش خطر وقوع مجدد وقایع ناگوار ضروری است. تکنیک تحلیل ریشه ای علل، یکی از مدل های مدیریت خطر می باشد که برای تحلیل گذشته نگر داده ها به صورت سیستماتیک با هدف تعیین علت

یا دلایل اصلی خطا و ضعف در سیستم یا فرآیندهای مرتبط با آن خطا به کار می رود (26). مدل پنیر سوئیسی SCM یک مدل تحلیلی قدرتمند برای توضیح عوامل انسانی، فنی و سازمانی نقض داده های مراقبت های بهداشتی ارائه می دهد. SCM شرایط نهفته حوادث نقض داده های مراقبت های بهداشتی را که اغلب در مطالعات قبلی نادیده گرفته می شد، به جلو می آورد. بر اساس بررسی گسترده و تجزیه و تحلیل نقض های گزارش شده از منابع معتبر، در مقالات از آنجا که SCM رویکرد "دفاع عمیق" را تأیید می کند، می تواند به سازمان های بهداشت و درمان و همکاران در توسعه یک رویکرد جامع و سیستماتیک برای پیشگیری و کاهش حوادث کمک کند (27).

• علل ریشه ای چیست ؟

تلاش برای یادگیری از صنایع پرخطر مانند هوانوردی و نیروگاه هسته ای از ویژگیهای بارز جنبش ایمنی بیماران از اواخر دهه ۱۹۹۰ بوده است. یکی از روشهای قابل توجه اتخاذ شده از چنین صنایعی، که توسط سیستم های بهداشتی در سراسر جهان برای بررسی حوادث جدی تأیید شده است، تجزیه و تحلیل علت اصلی (Root Cause Analysis) است. این روش به طور گسترده ای به عنوان روشی برای شناسایی و مدیریت ریسک به صورت ساختار یافته و در پی عوارض جانبی مورد استفاده قرار می گیرد، RCA یک تکنیک واحد نیست. بلکه طیف وسیعی از رویکردها و ابزارهای برگرفته از زمینه ها از جمله عوامل انسانی و تیمی و... را توصیف می کند که برای تعیین چگونگی و چرایی وقوع یک حادثه، تلاش برای شناسایی چگونگی وقوع آن و مشکلات مشابه و پیشگیری از وقوع مجدد آنها استفاده می شود (28).

علل ریشه ای مهمترین عامل بروز حادثه می باشد که اصلاح یا حذف آنها از بروز مجدد یک موقعیت، مثلاً بروز یک خطا در یک فرایند، جلوگیری خواهد کرد. علل ریشه ای، زمینه را برای بروز علل سطحی (علل واضح یا بلافاصله) یک مساله ایجاد می نمایند. به عبارت دیگر علل سطحی، خود نشانه و علامتی از وجود علل ریشه ای هستند.

• گام های انجام RCA

ا. شروع فرایند (تشکیل تیم - تعریف رویداد)

ب. جمع آوری و نگاشت (بازنمایی اطلاعات)

ج. شناسایی مسائل

د. تحلیل و شناسایی عوامل کمک کننده و علل ریشه ای

ه. ارائه و اجرای راه حل ها و نوشتن گزارش تحقیق

ا. گام اول: شروع فرایند (تشکیل تیم - تعریف رویداد)

این تیم باید متشکل از سه تا چهار نفر، مستقل، دارای شناخت در حوزه بالینی بین رشته ای، دارای مهارتهای تحقیق و بررسی و آموزش دیده باشد. در ترکیب این تیم باید از افراد نزدیک به رویداد یا مسأله، افرادی که در اجرای تغییرات بالقوه، نقشی حیاتی دارند، رهبر تیم با داشتن دانشی گسترده که مورد قبول و احترام اعضای تیم است، فردی با اختیارات تصمیم گیری و افراد با زمینه های دانشی مختلف استفاده شود. که بعد از انتخاب افراد با مشخصه های ذکر شده تیم RCA مجتمع تشکیل و ابلاغ جهت ایشان صادر گردید.

بعد از گزارش واقعه رخ داده اعضای تیم RCA فعال شده و به جمع آوری اطلاعات می پردازند. در این مرحله باید تا حد امکان این که چه اتفاقی افتاده (یا این که نزدیک بوده چه اتفاقی بیفتد) دقیقاً مشخص شود. مسأله تا حد امکان باید به طور اختصاصی و شفاف تعریف گردد.

ب. گام دوم: جمع آوری و نگاشت (بازنمایی اطلاعات)

در گام دوم توصیف یا توضیحی مفصل تر از حادثه مورد نظر است. در این مرحله تیم آماده شروع مطالعه در مورد مشکل مورد نظر است. این مرحله شامل جمع آوری اطلاعات پیرامون رویداد در دست مطالعه می باشد. تقریباً ۶۰ درصد وقت انجام RCA در این مرحله گذرانده می شود زیرا اطلاعات نقش حیاتی در انجام تحلیل ریشه ایی وقایع دارند. اطلاعات مورد نیاز از روش های مصاحبه (یکی از بهترین روش های جمع آوری اطلاعات)، مستندات مکتوب، حضور در محل و شنیدن اظهار نظر شهود و مرور گذشته نگر پرونده های بالینی بدست می آیند.

پس از جمع آوری اطلاعات به توصیف رویداد پرداخته می شود. این توصیف باید اطلاعاتی در مورد زمان، مکان و چگونگی رخداد حادثه مورد نظر در اختیار قرار دهد و باید شامل توصیفی مشخص از آن چه رخ داده است، شناسایی حوزه ها یا خدماتی که تحت تاثیر این حادثه قرار گرفتند باشد. در نگاشت اطلاعات از ۴ روش خط زمانی، رویداد نگاری داستانی، خط زمانی مبتنی بر جدول و جدول شخص زمان می توان استفاده کرد.

ج. گام سوم : شناسایی مسائل

در زمان بررسی یک رویداد یا حادثه متوجه ضعف ها و نقائصی می شویم که در حین فرایند ارائه خدمت وجود داشته اند. این دسته از مسائل، در دو طبقه کلی جای می گیرند:

”مسائل مرتبط با مراقبت“^۴: مسائلی که در حین فرایند ارائه درمان به بیماران پیش می آیند و معمولاً ناشی از اقدامات کارکنان یا عدم اقدامات آنها هستند. این مسائل با یک فرد یا تیم درمان مرتبط هستند مثل پزشک، داروساز، ماما یا تیم جراحی این دسته از مسائل ناشی از اقدام نادرست یا عدم اقدام افراد هستند.

”مسائل مرتبط با خدمت“^۵: عدول از ارائه مراقبت ایمن، این مسأله تاثیری مستقیم یا غیر مستقیم بر پیامد نهایی رویداد مورد نظر برای استفاده کننده خدمت دارد. این دسته از مسائل که ناشی از اقدامات یا عدم اقدامات هستند نقش سببی و علی در رویداد حادثه در دست بررسی دارند، با این حال مستقیماً به فرایند ارائه خدمت مرتبط نمی شوند. این دسته از مسائل به نحوه ارائه یک خدمت و تصمیمات و پروسیجرهای موجود در مورد ارائه خدمت مرتبط می شوند. این دسته از مسائل به مدیریت سازمان، هیات مدیره و دیگر مراکز تصمیم گیری سازمان مربوط می شوند و ربطی به فرد خاصی در سازمان ندارند. شناسایی این مسائل، تیم را در امر تحلیل و یافتن علل ریشه ای آنها کمک می نماید. در این رابطه اقدامی باید انجام می شده، ولی انجام نشده است، یا این که

^۴ care delivery problems
^۵ service delivery problems

کاری انجام شده، که نباید انجام می شده است. مسائل مرتبط با خدمت و مسائل مرتبط با مراقب مشخص می کنند که دقیقاً چه اشتباهی رخ داده است. پس از مشخص کردن این مسائل است که می توانید مشخص کنید که علل بروز این اشتباهات چه بوده اند.

د. گام چهارم: تحلیل و شناسایی عوامل کمک کننده و علل ریشه ای

در این گام باید از ابزار های لازم مانند نمودار استخوان ماهی، ابزار پنج چرا، نمودار جریان داده ها و بارش افکار استفاده نمود. این ابزار ها جهت شناسایی ریسک های موجود در یک فرایند یا علل وقوع یک حادثه (ریشه ای = عوامل دخیل) به روشی ساختار یافته برای طبقه بندی کردن و گروه بندی کردن علل به ما کمک می کنند. عوامل دخیل در یک حادثه می تواند شامل عوامل مرتبط با بیمار، عوامل شخصی، عوامل مرتبط با وظیفه، عوامل ارتباطی، عوامل اجتماعی و مرتبط با تیم، عوامل مرتبط با آموزش، عوامل مرتبط با منابع و تجهیزات، عوامل مرتبط با شرایط کاری و عوامل مدیریتی و سازمانی می باشد.

هم اکنون وقت یافتن علل ریشه ایی بروز واقعه است هیچ فرمول مشخصی برای کمک در پیدا کردن علل ریشه ای وجود ندارد. معمولاً برای یک مساله بیش از یک علت ریشه ای وجود دارد و ممکن است لیست عوامل دخیل در حادثه که توسط تیم تهیه شده، طولانی باشد. سه سوال میتواند ما را در یافتن علل ریشه ای یاری کند:

ا. اگر این علت وجود نداشت، این مسأله رخ نمی داد؟

ب. اگر این علت حذف و برطرف گردد، این مساله به همین علت سببی مجدداً در آینده رخ

نمی دهد؟

ج. تصحیح این وضعیت یا حذف این علت از بروز حوادث مشابه در آینده جلوگیری خواهد

کرد؟

پاسخ به این سوال ها به صورت زیر نتیجه گیری می شود:

✓ جواب بله = علت ریشه ای

✓ جواب خیر = علت تاثیر گذار یا علت سطحی

۵. گام پنجم: ارائه و اجرای راه حل ها و نوشتن گزارش تحقیق

در این مرحله از فرایند RCA، تیم لیستی از علل ریشه ای بروز مساله را در دست دارد، و آماده است که راه حل های بالقوه ای برای حذف این مسائل سیستمی ارائه نماید. این راه حل ها که به آنها اقدامات اصلاح^۶ یا اقدامات بهبود^۷ نیز گفته می شود، با هدف جلوگیری از وقوع حادثه یا تکرار حادثه به سبب علل ریشه ای شناخته شده حاضر، طراحی و اجرا می گردند.

ماده ۹: روش های بازخورد

بعد از انجام تحلیل ریشه ایی وقایع در تیم مدیریتی تصمیم گیری شد که بازخورد RCA از چه روش هایی به همکاران انجام شود و بعد از توافق بر روش های ارائه باز خورد روش های زیر تصویب گردید:

- ا. بازگزارى در داشبورد مدیریتی اختصاصی هر بخش و سرور بیمارستان
- ب. در صورت بروز واقعه منجر به مرگ و یا عارضه پایدار مورد مذکور در کمیته مرگ و میر و عوارض بیمارستانی مطرح گردد.
- ج. طرح در بازدید های ایمنی هر بخش
- د. در داشبورد اختصاصی وقایع تهدید کننده حیات، در داشبورد مدیریت مجتمع گزارش وقایع ناخواسته رخ داده (به تفکیک تاریخ، بخش، کد واقعه، شدت آسیب و وضعیت RCA) قابل رویت و گزارش باشد.
- ه. گزارش نتایج حاصل از RCA، شایعترین وقایع رخ داده، اهم علل ریشه ایی بروز وقایع تهدید کننده حیات، اقدامات اصلاحی مربوط به آن در کمیته پایش بیمارستان

ماده ۱۰: به اشتراک گذاری تجارب

^۶ Corrective actions

^۷ improvement actions

ایمنی بیمار زیر مجموعه ای از فرهنگ سازمانی بوده و به عنوان مجموعه ای از اولویت‌ها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای فردی و سازمانی تعریف شده که به دنبال حداقل سازی خطاها و آسیب های ناشی از فرآیند ارائه مراقبت به بیمار می باشد که از طریق مدیریت مناسب خطاها می توان در جهت بهبود فرآیندها گام برداشت(۲۹). به اشتراک گذاری تجارب یکی از روش های موثر در مدیریت خطا محسوب می شود. این عمل سبب می شود کلیه کارکنان درمانی به شیوه بروز خطا، عوامل موثر در بروز خطا و اقدامات اصلاحی جهت پیشگیری از بروز خطا آشنایی پیدا کرده و در صورت مواجهه با موارد مشابه از بروز خطا پیشگیری گردد.

به اشتراک گذاری تجارب، سناریو تهیه شده به همراه شرح واقعه، علل ریشه ایی و اقدامات اصلاحی پیشنهادی در قالب پوستر از چند روش در مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) انجام می شود.

ا. بارگزاری در سرور بیمارستان

ب. برگزاری سیمینار خطا و ارائه سناریو ها

ج. ارسال در فضای مجازی بیمارستان

فصل ۳

فصل سوم: حمایت طلبی برای اجرا: شیوه های تعامل با محیط و ذینفعان

فهرست مطالب فصل:

- شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان
- نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا

۳-۱) شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان

فصل سوم مطالعه به شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و سپس جلب حمایت ایشان و تعامل با ذینفعان مربوطه برای اجرای موثر کار می پردازد. همان طور که در فصل ۱ بیان شد ذینفعان یک پروژه علاوه بر ذینفعان کلیدی که وجود یا عدم وجود پروژه نیاز به حمایت ایشان دارد، به دو گروه عمده‌ی دیگر از ذینفعان نیز وابسته است: گروه اول آن دسته از ذینفعانی هستند که علی رغم قدرت کم (کمتر از ۵)، دارای منافع بالا (بیشتر از ۵) می باشند. این گروه همانطور که در شکل ۳ (فصل اول) نشان داده شده است ذینفعانی هستند که در منطقه ۳ قرار می گیرند و می بایست از مسیر اجرای پروژه مطلع باشند و اطلاع ایشان باعث مشارکت بیشتر در فرایند اجرا خواهد شد.

گروه دیگر ذینفعان افرادی هستند که در منطقه ۲ قرار گرفته اند. این ذینفعان دارای قدرت تاثیرگذاری زیاد هستند و در عین حال منافع کمی در پروژه دارند. حساسیت این دسته از ذینفعان نیز بسیار بالاست و مدیر تغییر می بایست برای اجرای موثر کار دائماً ذینفعانی که در این منطقه قرار می گیرند را راضی نگه دارد.

بر این اساس می بایست متناسب با نوع ذینفعان و قرارگیری ایشان در مناطق بیان شده روش های مناسب برای حمایت طلبی از ایشان به عمل آورد.

ذینفعان در منطقه ۱، به عنوان ذینفعان کلیدی در پروژه مطرح هستند که قبلاً نیز در حمایت طلبی اولیه مورد توجه قرار گرفتند و در این مرحله نیز برای اجرا می بایست متناسب با ویژگی های هر ذینفع توجه شوند.

بر این اساس ذینفعان هدف، جهت حمایت طلبی برای اجرا به تفکیک مناطق قرار گیری در ماتریس قدرت/ منافع به شرح ذیل می باشند:

- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۱
- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۲
- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۳

در ادامه به صورت کلی و سازماندهی شده در جدول نشان داده شده است که در مرحله حمایت طلبی برای اجرا از چه روش هایی بهره گرفته شده است.

جدول ۵: رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی ذینفعان هدف در مسیر اجرا (منطقه ۱ و ۲) پروژه

مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

رویکرد	تکنیک	رئیس بیمارستان	معاون آموزش و سلامت	مدیر پرستاری	سوپروایزران	رئیس اداره بهبود کیفیت	معاون توسعه بیمارستان
ارتباط یکسویه	به اشتراک گذاری اطلاعات	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	آموزش ذینفع	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	مکاتبات با ذینفعان	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	گزارش کارهای انجام شده	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	گزارش های مرتبط در مطالعات خارجی و داخلی					✓	✓
	اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها						
	سخنرانی						
	ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها			✓	✓		
	جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	تبلیغات رسانه ای						
مشاوره بنیادی	نظرسنجی های پرسشنامه ای						
	گروه های کانون						
	ارزیابی محیط کار						
	کمیته های رسمی ویژه ذینفع	✓	✓	✓		✓	✓
	تربییون های دائمی						
	کمیته های مشورتی ذینفع	✓					
	بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر	✓	✓	✓	✓	✓	✓
دیاالوگ، گفتگو عمیق	گردهمایی ذینفعان چندگانه						
	میزگردهای مشورتی	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	جلسات سیاستگذاری						
	درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترنت						
شراکت ها و منافع کاری	انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک						
	انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینفع	✓	✓	✓		✓	✓
	انجام پروژه به عنوان یک کار نوآورانه و مبتکرانه برای ذینفع	✓	✓	✓		✓	✓
	انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع						

جدول ۸: رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی ذینفعان هدف در مسیر اجرا (منطقه ۳) پروژه مدیریت

گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار

رویکرد	تکنیک	تیم RCA	کارشناس وقایع ناخواسته	مدیر گروه	رئیس بخش/واحدها	سرپرستاران	معاون درمان دانشگاه	کارشناس وقایع ناخواسته دانشگاه	مسئول رسیدگی به شکایات
ارتباط یکسویه	به اشتراک گذاری اطلاعات	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	آموزش کارکنان	✓	✓			✓			
	مکاتبات با ذینفعان			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	گزارش کارهای انجام شده					✓	✓	✓	✓
	اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها								
	سخنرانی								
	ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها								
	جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی								
	تبلیغات رسانه ای								
	نظرسنجی های پرسشنامه ای								
مشاوره بنیادی	ارزیابی محیط کار								
	کمیته های رسمی ویژه ذینفع								
	تربیه های دائمی								
	کمیته های مشورتی ذینفع						✓	✓	✓
	بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر	✓	✓			✓			✓
دیالوگ، گفتگو عمیق	گردهمایی ذینفعان چندگانه								
	میزگردهای مشورتی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	جلسات سیاستگذاری								
	درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترنت								
	انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک								
شرکت ها و منافع کاری	انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینفع								
	انجام پروژه به عنوان یک کار نوآورانه و مبتکرانه برای ذینفع								
	انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع								

تعامل و حمایت طلبی با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در

حوزه ایمنی بیمار در قالب جلسات چند نفره صورت گرفت که در ادامه نمونه ای از مباحث مورد گفتگو ارائه می گردد:

سوپروایزر اورژانس: با توجه به این که تعدادی از این وقایع در حیطه پزشکی هست ولی در فرایند ابلاغ شده مسئولیت ثبت خطاها در سامانه به عهده سوپروایزر گذاشته شده ممکنه مشکلاتی بین تیم پزشکی و پرستاری ایجاد بشه

مدیر تغییر: درست می فرمایید. اما گزارش وقایع تهدید کننده حیات یک الزام قانونی برای مراکز درمانی است و عدم گزارش دهی صحیح آن تبعات قانونی برای افراد درگیر در فرایند را دارد و ضمن آن که هدف از این فرایند تسهیل و تسریع حداکثری در گزارشات وقایع تهدید کننده حیات و ایجاد فرهنگ خود اظهاری در این مورد هست و وظیفه بیمارستان این هست که تا حد امکان از این فرایند حمایت کند

رئیس اداره برنامه ریزی و بهبود کیفیت: الان ما می بایست یک عزم همگانی در این خصوص داشته باشیم و در ضمن همین طور که جلسات و مباحث در آن خصوص با تیم پرستاری برگزار میشه به صورت موازی همین جلسات با تیم پزشکی نیز تشکیل و برگزار میشه و این آمادگی در همکاران پزشک هم ایجاد خواهد شد..

سوپروایزر بخش اورژانس: صحبت شما درست است صحبت های من هم ناظر بر همین مساله بود که این آمادگی باید در کل تیم درمان ایجاد شود.

۳-۲) نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا

به صورت کلی در ارتباط با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه می بایست نکات زیر مد نظر قرار گیرد:

- مدیر تغییر می بایست قبل از تعامل با ذینفعان برای اجرا نحوه ارتباط ایشان با پروژه را بررسی و شناسایی نماید.
- مدیر تغییر می بایست تعیین کند برای هر ذینفع قرار گرفته در ناحیه ۲ و ۳ چه کسی برای حمایت طلبی جهت اجرا بهتر است با ایشان تعامل داشته باشد. این فرد می تواند خود مدیر تغییر یا یکی از ذینفعان کلیدی پروژه باشد.
- مدیر تغییر باید به درستی استراتژی های تعامل (اجرای تصمیم، پذیرش تصمیم، آموزش، مذاکره و اطلاع-رسانی) با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه را شناسایی نماید.

- شفافیت اهداف و برنامه‌های انجام پروژه و توجه به تامین منافع ذینفعان توسط مدیر تغییر می‌تواند منجر به مشروعیت بخشی پروژه در نزد ذینفعان شود.
- مدیر تغییر بایستی شناخت کافی از ذینفعان و انتظارات آن‌ها داشته باشد؛ زیرا کسب رضایت ذینفعان پروژه بدون شناخت و در نتیجه پاسخ مناسب به انتظارات آن‌ها غیرممکن خواهد بود.
- ارائه بازخورد موثر و مثبت در ابتدا به بخش‌ها در جلب حمایت ایشان در مسیر اجرای پروژه بسیار موثر می‌باشد.

فصل ۴

فصل چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

فهرست مطالب فصل:

• روش اجرا

- ابلاغ فرآیند گزارش دهی و بازخورد خطاهای ۲۸ گانه
- ابلاغ سیاست های بیمارستان
- تحلیل سیستم و اصلاح سامانه ارزیابی مستمر برای گزارش دهی وقایع تهدید کننده حیات
- آموزش کاربران برای ثبت وقایع در سامانه ارزیابی مستمر
- برگزاری دوره های آموزشی برای تشویق پرسنل جهت گزارش وقایع تهدید کننده حیات
- سازمان دهی مجدد تیم RCA (سازمان دهی، نحوه فراخوان، ابلاغ و جبران خدمت و...)
- بازخورد نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات
- به اشتراک گذاری نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات
- ارزیابی محور مدیریت خطا

• نتایج و یافته های اجرای پروژه

• چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه

• روش های بازخورد به ذینفعان

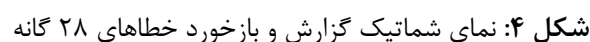
۴-۱) روش اجرا

در این قسمت به صورت کامل نشان داده شده است که پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار در مسیر اجرا چه روندی را طی کرده است. عناوین موضوعاتی که در این قسمت ارائه شده است به شرح ذیل می باشد:

- ابلاغ فرآیند گزارش دهی و بازخورد خطاهای ۲۸ گانه
- ابلاغ سیاست های بیمارستان
- تحلیل سیستم و اصلاح سامانه ارزیابی مستمر برای گزارش دهی وقایع تهدید کننده حیات
- آموزش کاربران برای ثبت وقایع در سامانه ارزیابی مستمر
- برگزاری دوره های آموزشی برای تشویق پرسنل جهت گزارش وقایع تهدید کننده حیات
- سازمان دهی مجدد تیم RCA (سازمان دهی، نحوه فراخوان، ابلاغ و جبران خدمت و...)
- بازخورد نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات
- به اشتراک گذاری نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات
- ارزیابی محور مدیریت خطا

۴-۱-۱) ابلاغ فرآیند گزارش دهی و بازخورد خطاهای ۲۸ گانه

این مرحله اصلی ترین گام در مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات بود. در این قسمت کلیه دستورالعمل های ابلاغی از وزارت متبوع، دانشگاه علوم پزشکی مشهد و استانداردها مرتبط در اعتبار بخشی ملی بیمارستان ها، پس از مطالعه و بررسی در قالب ابلاغیه دو صفحه ای و به صورت گام های اجرایی و شفاف به کلیه بخش ها و واحد ها ابلاغ شد. مخاطبان این پروژه کلیه پرستاران، سرپرستاران، سوپروایزرین و پزشکان در تمامی رده ها بودند.



۴-۱-۲) ابلاغ سیاست های بیمارستان

در راستای سیاست اصلی مجتمع با عنوان "تضمین و الویت دهی به ایمنی در فرایند ارائه خدمت" و توسعه سیاست ابلاغی گزارش دهی موارد NEVER EVENT با توجه به شفاف نبودن سیاست بیمارستان در قبال گزارش وقایع تهدید کننده حیات و ترس از تنبیه و مواخذه که یکی از مهمترین موانع گزارش این وقایع هست (۳۰). در نشست متخصصان سیاست های بیمارستان در قبال وقایع تهدید کننده حیات به بحث و گفتگو گذاشته شد. در این مرحله دانش، دیدگاه و نگرش اعضا در خصوص سیاست های بیمارستان مطرح، بررسی و جمع بندی گردید و بعد از گرفتن تایید از معاونت درمان دانشگاه این سیاست ها به مسئول ایمنی مجتمع، مدیر پرستاری مجتمع، کلیه روسای بخش ها و واحدها و سرپرستاران کلیه بخش ها و واحدها در قالب مکاتبه ابلاغ گردید و از آنها خواسته شد اطلاع رسانی لازم بصورت آموزش چهره به چهره و آشناری به کلیه گروه های هدف انجام گیرد.

شماره: ۹۸/۲۱۵۶۸۱	تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۱۳	پوسته: ندارد
		
تجمع آموزشی، پژوهشی و درمانی امام رضا (ع)		

باسمه تعالی

معاون محترم آموزش و سلامت و مسئول ایمنی مجتمع

مدیر محترم پرستاری مجتمع

مدیران محترم سایت های سه گانه

روسای محترم کلیه بخش های مجتمع

سوپروایزران محترم

سرپرستاران و مسئولین محترم بخش ها و واحدها

با سلام و احترام

موضوع: ابلاغ سیاست اصلی مجتمع در خصوص وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات (Never events)

در راستای ابلاغیه دستورالعمل وزارت مطبوع به شماره ۴۴۲۵/۴۰۰۱۳۰۰ و نظر به این مهم که در مدیریت وقایع ناخواسته، گزارش دهی **موقع و جامع** منجر به تحلیل ریشه ای متغیب و انجام اقدامات پیشگیرانه در بروز مجدد آن می باشد لذا موارد زیر به عنوان بخشی از سیاست های اصلی مجتمع ابلاغ می گردد.

- در صورت خوداظهاری وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات و سایر وقایع، بررسی موضوع در **محیطی علنی، شفاف و شفافیت** و **کنش صورت گرفته و حمایت های قانونی خارج از بیمارستان** فرد انجام می شود.
- در صورتیکه وقایع ناخواسته توسط خود بیمار اطلاع داده نشده و از طریق سایر متبغ گزارش آن دریافت گردد، موضوع به صورت جدی پیگیری و بر اساس نوع و سطح واقعه یا فرد یا افراد متبغی که گزارش واقعه را انجام نداده اند، برخورد شده و حمایت قانونی در حداقل ممکن از ایشان انجام خواهد شد.
- در صورت بروز وقایع مذکور جهت ارسال گزارش، دخیل بودن فرد در واقعه مطرح نبوده و **فرد مطلع در صورت اطمینان** **عدم گزارش دهی واقعه می باشد شخصاً اقدام نماید ۷۰۴۹۴۰۷**

شکل ۵: ابلاغ سیاست اصلی بیمارستان در برخورد با وقایع تهدید کننده حیات

۴-۱-۳) تحلیل سیستم و اصلاح سامانه ارزیابی مستمر برای گزارش دهی وقایع تهدید کننده حیات

بعد از راه اندازی سیستم ارزیابی مستمر و روشن شدن قابلیت های سامانه با مدیر سیستم، مکاتبات انجام شد و انتظارات در ثبت وقایع در سامانه در این مکاتبه بیان گردید. بعد از بررسی موضوع توسط مدیر پشتیبان سیستم یک فیلد بنام "ثبت گزارش وقایع تهدید کننده حیات و حوادث" در سامانه ارزیابی مستمر طراحی گردید، سپس وقایع تهدید کننده حیات همراه با کد مذکور در قسمت مدیریت پایه سامانه تعریف گردید.

همچنین بعد از بررسی گزارشات دفتر پرستاری مجتمع در سال اخیر، شایعترین حوادثی که در مجتمع رخ می دهد از جمله آب گرفتگی، اتصال برق و ... نیز در فیلدی جداگانه با نام "ثبت حوادث" تعریف گردید. سامانه این قابلیت را نیز داشت که برای هر واقعه یا حادثه افرادی که باید از بروز آن مطلع باشند، قابلیت انتخاب دارد و به محض ثبت هر واقعه یا حادثه برای فرد مورد نظر از طریق پیام کوتاه، ایمیل و کارتابل سامانه ارزیابی مستمر پیام صادر می شود و فرد مورد نظر در لحظه جهت رفع واقعه/حادثه می تواند اقدام نماید. علاوه بر این سرپرستار، مسئول واحد و رئیس بخش مورد نظر بعد از انتخاب بخش مورد نظر از طریق پیامک، ایمیل و کارتابل از واقعه/ حادثه رخ داده در بخش خود مطلع می شود.

در مرحله بعد بر اساس فرایند ابلاغ شده دسترسی ثبت موارد فوق به تیم مدیریتی، سوپروایزران و کارشناس وقایع ناخواسته مجتمع داده شده است که بعد از تایید بروز واقعه/ حادثه آن را در سامانه ثبت نماید. در این مرحله موارد ذیل در نظر گرفته شد:

- در هر یک از موارد ۲۸ گانه مسئولین درگیر و مرتبط با آن (سرپرستار بخش، سوپروایزر بالینی، مدیر سایت، مدیر پرستاری، معاون آموزش و سلامت، معاون توسعه مدیریت و منابع رئیس بخش و رئیس بیمارستان و بسته موضوع ثبت شده به طور مثال مسئول واحد تجهیزات پزشکی و ...) که می بایست در کمترین زمان مطلع شوند، شناسایی شدند.
- امکان ارسال ایمیل و پیامک به محض ثبت وقایع ۲۸ گانه، به مسئولین درگیر و مرتبط با آن واقعه به صورت پیش فرض در نرم افزار ایجاد شد.
- گزارش کلیه وقایع ثبت شده در هر بخش، در کارتابل مسئولین درگیر و مرتبط با آن در سامانه ارزیابی مستمر طراحی گردید.

این فیلد قابلیت گزارش گیری نیز دارد به این ترتیب که این قابلیت در اختیار تیم مدیریتی و مسئول پایش بیمارستان است و بعد از وارد کردن بازه زمانی گزارش وقایع / حوادث رخ داده در آن بازه زمانی، به تفکیک تاریخ، ساعت ثبت، کاربر ثبت کننده، کد و موضوع واقعه و شرح واقعه به تفکیک بخش قابل رویت می باشد.

بعد از طراحی این فیلد سایر گزارش هایی که از بخش ها ارسال می شد و در قسمت واقعه / حوادث جای نمی گرفت، در بخش جدیدی بنام "امور پیگیری بیماران" تعریف گردید و به همان ترتیبی که در بالا توضیح داده شد، انتصاب افراد صورت گرفت.

۴-۱-۴) آموزش کاربران برای ثبت وقایع در سامانه ارزیابی مستمر

آموزش و توانمندسازی کارکنان نقش بسزایی در دستیابی به اهداف مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات دارد. اگر بهترین استانداردها و فرایندها به کار گرفته شود، ولیکن کارکنان از دانش و مهارت لازم برخوردار نباشند، فرایند اثربخش نخواهد بود. آموزش ها به دو صورت سخنرانی و کارگاهی برگزار گردید و نمای شماتیک سامانه ارزیابی مستمر و مراحل ثبت در این کلاس ها آموزش داده شد.

۴-۱-۵) برگزار ی دوره های آموزشی برای تشویق پرسنل جهت گزارش وقایع تهدید کننده حیات

بعد از مشخص شدن فرایند گزارش وقایع تهدید کننده حیات و سیاست های بیمارستان در این رابطه و ابلاغ آن به کلیه افراد صاحب فرایند، آموزش حضوری به صورت چهره به چهره در بخش ها توسط کارشناسان اداره بهبود کیفیت انجام شد و ادامه آموزش به صورت آبخاری بر عهده سرپرستاران قرار داده شد. در سمینار گزارش خطا نیز با هدف افزایش انگیزه برای سرپرستاران و کارکنان بخش ها از کلیه پرسنل و بخش هایی که بیشترین گزارش خطا را در سال گذشته داشتند، تقدیر و تشکر بعمل آمد.

۴-۱-۶) سازمان دهی مجدد تیم RCA (سازمان دهی، نحوه فراخوان، ابلاغ و جبران خدمت و...)

یکی از مهمترین گام ها در فرایند گزارش و بازخورد وقایع تهدید کننده حیات در حوزه ایمنی بیمار، بررسی خطاها و شناسایی علل ریشه ای بروز آن جهت ارائه اقدامات اصلاحی و جلوگیری از بروز خطا با علل شناسایی شده می باشد. لذا بر این اساس تیمی متشکل از پرستاران و پزشکان خبره آشنا با موضوعات ایمنی بیمار و علاقه مند به

همکاری از بخش های مختلف (داخلی - جراحی - مراقبت های ویژه- اطفال) با مشخصه های ذکر شده در فصل دوم انتخاب گردیدند.

بر طبق دستور معاون مدیریت و توسعه منابع مجتمع بعد از تایید رئیس بیمارستان مبلغ جبران خدمت این تیم مشخص و سپس نحوه جبران خدمت و مزایای حضور در تیم RCA بیمارستان به تیم ابلاغ گردید و بعد از توافق بر موضوع در مرحله بعد ۵ جلسه آموزش به صورت سخنرانی و کارگاهی با موضوع نحوه ی انجام RCA برای اعضای منتخب تشکیل شد.

در جلسه کارگاهی بصورت آزمایشی یک پرونده به اعضا سپرده و وظایف توسط مسئول گروه بین اعضا تقسیم گردید. در جلسه بعد فرم تکمیل شده به نقد و بررسی گذاشته و پس از تایید عملکرد تیم، ابلاغ ایشان از طرف رئیس بیمارستان به کلیه بخش ها و واحد ها ارجاع گردید. پس از ثبت واقعه ناخواسته مسئول گروه پایش نزدیک-ترین افراد از نظر تخصص به واقعه رخ داده را انتخاب و مشخصات بروز واقعه را به ایشان اطلاع می دهد.

ایشان با حضور در بخش بعد از معرفی خود، فرایند انجام RCA که در فصل دو گزارش شده است را انجام داده و گزارش خود را به اداره برنامه ریزی، پایش و ارزیابی و بهبود کیفیت ارسال می نماید. کارشناس وقایع تهدید کننده حیات بعد از بررسی گزارش در صورتیکه واقعه رخ داده منجر به آسیب پایدار و یا فوت شده باشد، در صف طرح در کمیته مرگ و میر و عوارض بیمارستانی قرار می گیرد و سپس کاربرگ RCA در داشبورد مدیریتی بخش مربوطه و در سرور بیمارستان بارگزاری می گردد.

۴-۱-۷) بازخورد نتایج حاصل از RCA و قایع تهدید کننده حیات

جهت بازخورد نتایج حاصل از RCA از روش های مختلفی استفاده می گردد:

- فرم RCA در داشبورد مدیریتی هر بخش با دسترسی سرپرستار آن بخش قرار می گیرد و سرپرستار موظف است علل ریشه ای و اقدامات اصلاحی آن را برای پیشگیری از بروز مجدد، به اطلاع کلیه همکاران برساند.
- در صورت بروز واقعه منجر به مرگ و یا عارضه پایدار، مورد مذکور در کمیته مرگ و میر و عوارض بیمارستانی مطرح و مورد بررسی قرار می گیرد. قابل ذکر است در این کمیته علاوه بر حضور تیم مدیریتی مجتمع، افراد دخیل در پرونده بیمار به همراه رئیس بخش/ واحد و سرپرستار بخش/ واحد حضور دارند.

- بعد از طرح موضوع در بازدید ایمنی هر بخش، اقدامات اصلاحی پیشنهادی در بخش توسط سرپرستار اجرا شده و گزارش پیشرفت این اقدامات به اداره بهبود کیفیت اعلام میگردد.
- در داشبورد اختصاصی وقایع تهدید کننده حیات، گزارش وقایع ناخواسته رخ داده (به تفکیک تاریخ، بخش، کد واقعه، شدت آسیب و وضعیت RCA) قابل رویت و گزارش می باشد.
- نتایج حاصل از RCA، شایعترین وقایع رخ داده، اهم علل ریشه ایی بروز وقایع تهدید کننده حیات، اقدامات اصلاحی مربوط به آن و پیشرفت اقدامات اصلاحی در کمیته پایش مجتمع ارائه می گردد.

۴-۱-۸) به اشتراک گذاری نتایج حاصل از RCA وقایع تهدید کننده حیات

وقایع گزارش شده بر اساس شدت آسیب وارده به بیمار تقسیم بندی می شوند و سپس شرح واقعه، علل ریشه ایی بروز واقعه و اقدامات اصلاحی مربوط به آن در قالب کتابچه به اشتراک گذاری خطا، پوستر و سمینار بین همکاران به اشتراک گذاری می شود تا از بروز مجدد خطاهای مشابه جلوگیری بعمل آید. روش های به اشتراک گذاری خطا در مجتمع به ترتیب زیر می باشد:

أ. بارگزاری در سرور بیمارستان

ب. برگزاری سمینار خطا و ارائه سناریو ها

ج. ارسال در فضای مجازی بیمارستان

۴-۱-۹) ارزیابی محور مدیریت خطا

جهت ارزیابی آموزش های ارائه شده به پرسنل در مورد وقایع تهدید کننده حیات، نحوه گزارش دهی، شایعترین وقایع رخ داده در بیمارستان، آخرین واقعه رخ داده هر بخش و اقدامات اصلاحی در رابطه با آن، مدیریت پیشگیرانه خطا و...، چک لیستی منطبق بر شاخص های اعتبار بخشی بیمارستان تهیه و بعد از بارگزاری در سامانه ارزیابی مستمر بصورت دوره ایی توسط ارزیابان مجتمع در بخش ها مورد ارزیابی قرار گرفت. نمونه چک لیست تهیه شده در فصل دوم به نمایش گذاشته شده است.

۴-۲) چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه

- چالش : عدم اعتماد کارکنان به فرایند عاری از سرزنش و در نتیجه احتمال عدم گزارش دهی برخی از رویدادها
 - راهکار: در این رابطه مکاتبه ایی صورت گرفت و در آن به وضوح اعلام گردید که سیستم گزارش دهی عاری از سرزنش است و به سبب این مکاتبه گزارش انواع خطای ۲۸ گانه از طریق سامانه ارزیابی مستمر بصورت چشم گیری افزایش پیدا کرد.
- چالش : ترس از پاسخگویی قانونی در ارتباط با ارجاع پرونده های پزشکی به مراکز مختلف قضاوت
 - راهکار: مجتمع بیمارستانی آموزشی، پژوهشی و درمانی امام رضا (ع) در مکاتبه ایی به کلیه پرسنل اعلام نمود که در صورتیکه گزارش خطای رخ داده بصورت خود اظهاری صورت پذیرد، حمایت های قانونی و حقوقی از فرد به عمل خواهد آمد.
- چالش : ترس از ایجاد دردسر برای خود یا همکاران
 - راهکار : در این رابطه بعد از ابلاغ فرایند گزارش دهی به کلیه پرسنل، اطلاع رسانی لازم انجام گردید. ثبت نام فردی که مرتکب خطا شده است کاملاً اختیاری می باشد.
- چالش: وجود سیستم ناکار آمد گزارش خطا
 - راهکار : بعد از بررسی های انجام شده روش های مختلفی برای گزارش دهی راحت تر خطا در پیش روی کارکنان قرار داده شد، از جمله تهیه و نصب صندوق گزارش خطای پزشکی غیر فوری در دسترس کلیه بخش های مجتمع، معرفی محل ثبت گزارش خطا در سایت بیمارستان، ارسال فرم خطای فوری به سوپروایزر دپارتمان،

سوپروایزر کشیک و کارشناس اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت و یا ارائه گزارش بصورت تلفنی و ثبت در سامانه ارزیابی مستمر توسط کارشناس اداره بهبود کیفیت و یا سوپروایزر.

- چالش : عدم پرداخت یا ارائه پاداش برای گزارش دهی خطا
 - راهکار : بر طبق سیاست بیمارستان در سمینار گزارش خطا از پرسنلی که بیشترین گزارش خطا را ارائه داده بودند تقدیر و تشکر به عمل آمد.
- چالش : نا آگاهی از مواردی که باید گزارش خطا در مورد آن ارسال گردد
 - راهکار : طبق برنامه ریزی انجام شده توسط اداره بهبود کیفیت، پوستری طراحی گردید که به کلیه سرپرستاران ابلاغ شد این پوستر بصورت ثابت روی برد اعتبار بخشی هر بخش وجود داشته باشد و بر لزوم آگاهی پرسنل در رابطه با آن تاکید لازم به عمل آمد.
- چالش : فقدان آموزش در زمینه خطاهای پزشکی و عدم ارائه بازخورد بخصوص در رابطه با فراگیران
 - راهکار : بر طبق برنامه ریزی های انجام شده در کمیته آموزش پزشکی برای روسای بخش ها توسط رئیس اداره بهبود کیفیت، آموزش های لازم در رابطه با نحوه گزارش دهی خطا ارائه شد. همچنین در فضاهای مجازی گزارش کوتاهی از وقایع رخ داده و علل ریشه ایی آن در قالب پوستر ارائه گردید که آموزش آشنایی در به اشتراک گذاری تجارب در پیشگیری از خطاهای مشابه و تمایل به گزارش دهی خطا را افزایش داد.
- چالش : ضعف سازمان در ارائه بازخورد گزارش های خطا
 - راهکار : از سال ۹۸ طبق برنامه ریزی انجام شده بصورت مستمر سمینارهای گزارش خطا برگزار گردید که در آن ضمن ارائه گزارش آماری از نوع و شدت آسیب خطاهای رخ داده، به اهم علل ریشه ایی خطاها نیز اشاره می گردید و از بخش ها و واحدهایی که بیشترین گزارش خطا را داشتند، تقدیر و تشکر به عمل آمد.
- چالش : عدم اطلاع دقیق سرپرستاران از میزان بروز خطا و نوع آن به تفکیک هر بخش
 - راهکار : با راه اندازی داشبورد مدیریتی خطاهای پزشکی سرپرستاران و روسای بخش ها بصورت آنلاین می توانند وضعیت گزارش دهی خطاهای خود را مشاهده نمایند. این داشبورد آنلاین این امکان را به سرپرستاران میدهد که در سال های مختلف وضعیت خود را مشاهده و حتی داده های آماری خود را در بین سال های مختلف با هم مقایسه نمایند.

۴-۳) روش های بازخورد به ذینفعان

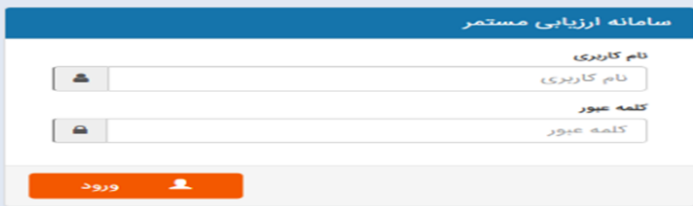
نتایج مطالعه‌ای در انگلستان نشان داده است که بازخورد اهداف را روشن و عملکرد مثبت را تقویت کرده و مبنایی برای تصحیح خطاها فراهم می‌کند. بازخورد باید به عنوان یک فعالیت آموزشی ضروری در نظر گرفته شود (۳۱). بازخوردی که ارزیابی-کنندگان پس از تعامل با بخش‌ها ارائه می‌دهند علاوه بر در اختیار گذاشتن اطلاعات جهت بهبود مهارت‌ها، منجر به آگاه سازی از نقاط ضعف خویش خواهد شد (۳۲).

در زمینه روش‌های انتشار و بازخورد در پروژه مدیریت گزارش و بازخورد وقایع تهدیدکننده حیات در حوزه ایمنی بیمار سعی با ایجاد یک چارچوب و در نظرگیری ویژگی‌های بازخورد مؤثر، از ساز و کارهای انتشار و بازخورد به صورت زیر استفاده شد:

- ارسال نامه
- جلسات گروهی
- انعکاس پیشرفت برنامه‌های در تیم مدیریتی بیمارستان و کمیته های بیمارستانی
- بارگزاری اطلاعات در داشبورد مدیریتی
- گروه‌های مجازی
- سامانه ارزیابی مستمر

۴-۴) یافته های اجرای پروژه

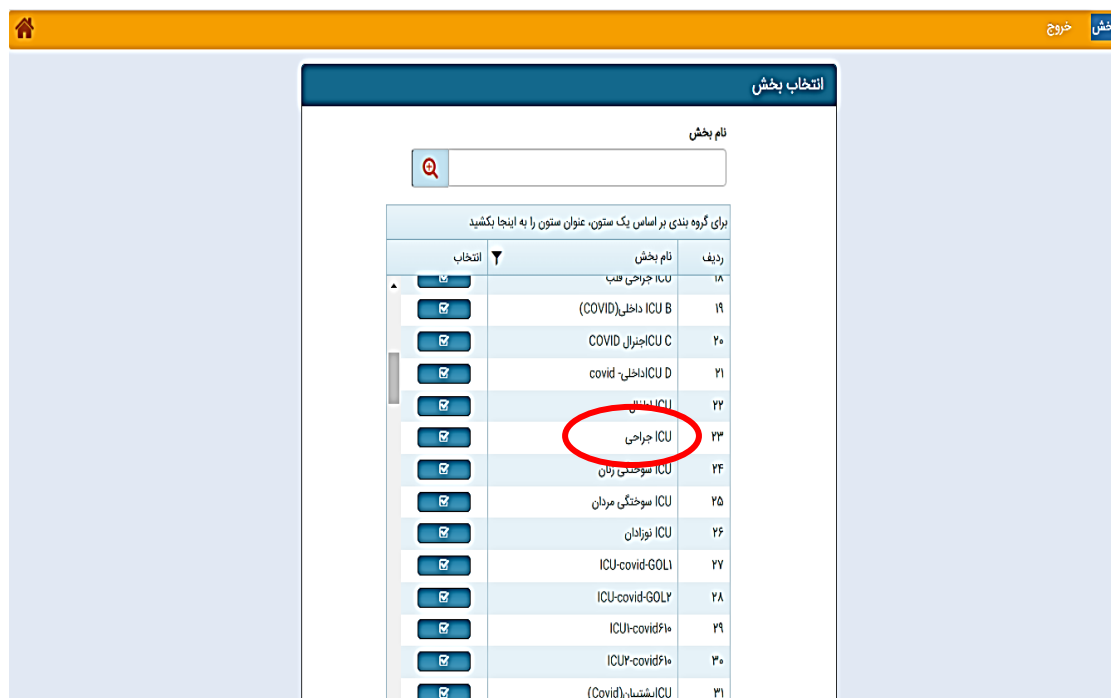
در ادامه به صورت شماتیک نحوه ورود به سامانه ارزیابی مستمر توسط ارزیاب و انجام ارزیابی و یافته های مرتبط با پروژه نمایش داده شده است:



شکل ۷: ورود به سامانه از طریق آدرس <http://irhpayesh.mums.ac.ir/>



شکل ۸: انتخاب کارتابل ثبت وقایع تهدید کننده حیات



شکل ۹: انتخاب بخش مورد نظر

ثبت وقایع تهدید کننده ایمنی بیمار-حوادث

آلوسا آپار نام بخش: ICU جراحی

تاریخ - ساعت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۴ - ۱۵:۱۸:۳۳

پیکیری امور بیمار: انتخاب نمایید ▼

حوادث: انتخاب نمایید ▼

سایر ارجاع گیرندگان: هیچ ایتمی انتخاب نشده ▼

ارجاع به سرپرست واحد: ☒

وقایع تهدید کننده ایمنی بیمار: کد ۵. مرگ در حین عمل جراحی یا بلا...

ارجاع گیرندگان (پیش فرض):

- مدیر پرستاری: مینو آرمن
- جانشین مدیر پرستاری: نسرين اصفهانی
- سرپرست مجتمع: علی خورشید وکیل زاده
- معاون آموزش و سلامت (مسئول فنی-مسئول ایمنی): محمد طیبی
- ناظر پشتیبانی: مهدی پوسنی

توضیحات:

ثبت وقایع

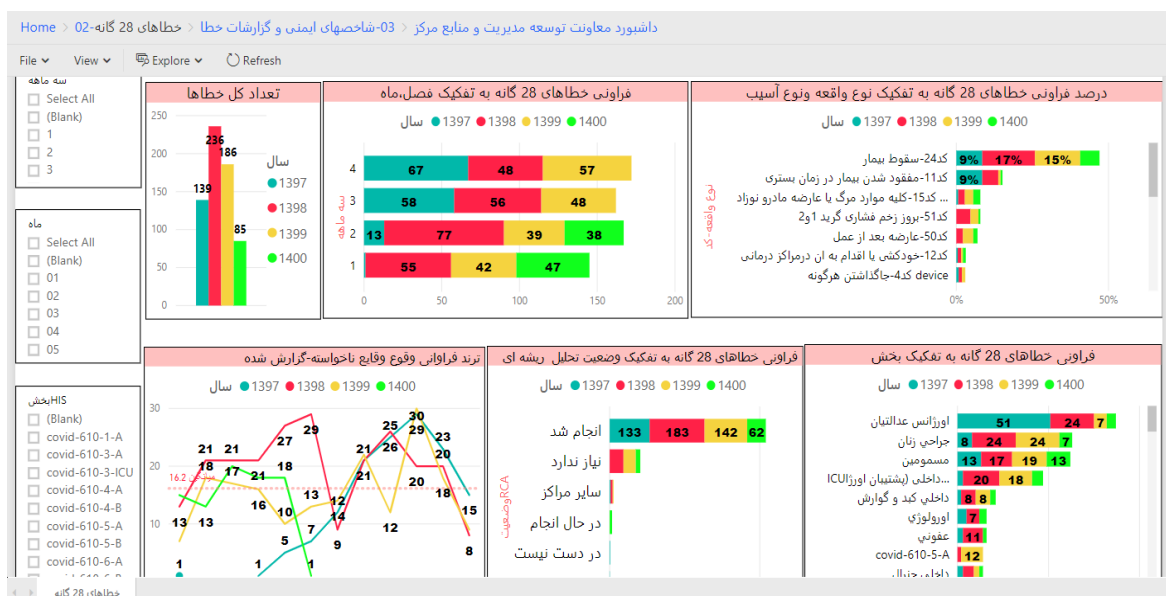
اضافه کردن پیوست

شکل ۱۰: انتخاب نوع واقعه و اضافه کردن توضیحات و در صورت نیاز الصاق فایل عکس

بعد از انجام این مراحل، ایمیل و پیامک به مسئولین مرتبط با هر واقعه ارسال میگردد و به محض ثبت واقعه در سامانه

کارشناس وقایع تهدید کننده حیات مورد مذکور را در سامانه معاونت و درمان ثبت و هماهنگی لازم جهت RCA واقعه را انجام می

دهد.



شکل ۱۱: نمونه گزارش وقایع تهدید کننده حیات در داشبورد مدیریتی

وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار در درمان			
لیست وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار در درمان			
۱	انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی عضو سالم	۱۸	کرنیکتوس نوزاد ناشی از تعطل در درمان
۳	انجام عمل جراحی به صورت اشتباه روی بیمار دیگر	۱۹	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به علت هر گونه دستکاری غیر اصولی ستون فقرات (مثال: به دنبال فیزیوتراپی و ...)
۳	انجام عمل جراحی با روش اشتباه بر روی بیمار (مثال: در بیماری که مینا به توده های متعدد بافتی در یک عضو از بدن است و می باید یکی از توده های بافتی که اثر فشاری ایجاد کرده است برداشته شود و به اشتباه توده دیگری مورد عمل جراحی قرار می گیرد و ...)	۲۰	مرگ یا ناتوانی جدی در اعضای تیم احیاء متعاقب هر گونه شوک الکتریکی به دنبال احیای بیمار که می تواند ناشی از اشکالات فنی تجهیزات باشد
۴	جا گذاشتن هر گونه device اعم از گاز و قیچی و پنس و... در بدن بیمار	۲۱	حوادث مرتبط با استفاده اشتباه گازهای استنشاقی مختلف به بیمار (اکسیژن یا گاز های دیگر ...)
۵	مرگ در حین عمل جراحی یا بلافاصله بعد از عمل در بیمار دارای وضعیت سلامت طبیعی (کلاس یک طبقه پندی ASA انجمن بیهوشی آمریکا)	۲۲	سوختگی های به دنبال اقدامات درمانی مانند الکترودرمانی (مثال: مانند سوختگی های بدن به دنبال جراحی قلب)
۶	تلفیح مصنوعی یا دهنده (DONOR) اشتباه در زوجین نابارور	۲۳	موارد مرتبط با محافظ و نگهدارنده های اطراف تخت بیمار (مثال: گیر کردن اندام بیمار در محافظ، خرابی محافظ و ...)
۷	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه استفاده از دارو و تجهیزات آلوده میکروبی	۲۴	سقوط بیمار (مثال: سقوط در حین جابجایی بیمار، در حین انتقال به بخش تصویر برداری، سقوط از پله و ...)
۸	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال استفاده از دستگاه های آلوده (مثال: وصل دستگاه دیالیز HBS Ag مثبت به بیمار HBS Ag منفی)	۲۵	موارد مرتبط با عدم رعایت و عدول از چارچوب اخلاقی پزشکی
۹	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه آمپولی عروقی	۲۶	هرگونه آسیب فیزیکی (ضرب و شتم و...) وارده به بیمار
۱۰	ترخیص و تحویل نوزاد به شخص و یا اشخاص غیر از ولی قانونی	۲۷	ربودن بیمار
۱۱	مفقود شدن بیمار در زمان بستری که بیش از ۴ ساعت طول بکشد (مثال: زندانیان بستری...)	۲۸	اصرار به تزریق داروی خاص خطر آفرین یا قطع تعمدی اقدامات درمانی توسط کادر درمان
۱۲	خودکشی یا اقدام به خودکشی در مرکز درمانی	نحوه استفاده از چک لیست وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار در درمان: - چک لیست وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات بیمار در درمان بر اساس دستورالعمل اداره نظارت و اعتبار بخشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با شماره نامه ۷۹۶۰۶۶ / ۹۶ مورخ ۹۶/۱۲/۱۵ تهیه شده است و شامل ۲۸ مورد می باشد. - جلی نامه شماره ۶۰۵۹۱۹۶ تاریخ ۹۶/۱۲/۲۱ "فرم گزارش فوری وقایع ناخواسته تهدید کننده حیات یا منجر به عارضه پایدار در درمان بیماران" به کلیه مسئولین ابلاغ شده است. - لازم است این فرم در شیفت وقوع / مشخص شدن بروز واقعه ناخواسته تهدیدکننده حیات یا منجر به عارضه پایدار برای بیمار، تکمیل و پس از تایید مدیریت پرستاری (یا جانشین مدیر پرستاری)، به حوزه معاونت درمان مرکز ارسال گردد.	
۱۳	مرگ یا ناتوانی جدی بیمار به دنبال هر گونه اشتباه در تزریق نوع دارو، دوزدارو، زمان تزریق دارو و....		
۱۴	مرگ یا ناتوانی جدی مرتبط با واکنش همولیتیک به علت تزریق گروه خون اشتباه و فرآورده های خونی		
۱۵	کلیه موارد مرگ یا عارضه مادر و نوزاد بر اثر زایمان طبیعی و یا سزارین		
۱۶	مرگ یا ناتوانی جدی به دنبال همپوگلیسمی در مرکز درمانی		
۱۷	بروز زخم بستر درجه ۳ یا ۴ بعد از پذیرش بیمار		

اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت

کد سند: ۲۰۶-QU-N

شکل ۱۲: نمونه پوستر تهیه شده به منظور آگاهی از وقایع تهدید کننده حیات که باید گزارش گردد

منابع

1. Vatani A, Tavajohi A, Piri AF. The necessity of Disclosure of Medical Errors: Principles, Obstacles, and Systems. 2020.
2. Cao H, Stetson P, Hripcsak G. Assessing explicit error reporting in the narrative electronic medical record using keyword searching. *Journal of biomedical informatics*. 2003;36(1-2):99-105.
3. McKinney EMH. Medical error: Overcoming barriers to truthful disclosure 2007.
4. Amirashkan Nasiripour PR, Farhad Ghafari. Presentation of medical error control model in Tehran University of Medical Sciences hospitals. *Pyavard Salamat magazine*. 2014;8(1):44-56.
5. Ginige K, Amaratunga D, Haigh R. Mapping stakeholders associated with societal challenges: A Methodological Framework. *Procedia engineering*. 2018;212:1195-202.
6. Von Meding J, McAllister K, Oyedele L, Kelly K. A framework for stakeholder management and corporate culture. *Built Environment Project and Asset Management*. 2013.
7. Arbabi H, Alishahi S, Sobhiyah M-H, Taheripour S. Analyzing stakeholders' interactions in an urban project with non-level intersection in Urmia using the power and interest matrix and social network analysis. *Motaleate Shahri*. 2021;10(37):71-84.
8. Lin X, Ho CM-F, Shen GQ. For the balance of stakeholders' power and responsibility: A collaborative framework for implementing social responsibility issues in construction projects. *Management Decision*. 2018.
9. Westrum R. A Typology of Organisational Cultures. *Quality & safety in health care*. 2005;13 Suppl 2:ii22-7.
10. Hosein Adibi ZN, Mohammadreza Jafari, Morteza Saeidi. Describing the effective factors in the occurrence of clinical adverse events: 16 error root analysis reports in a teaching hospital. 2016;15(6):629-37.
11. YaghoobzadehKhoei A. Types of medical errors and their reporting Loghman Hospital1396 [
12. Mahdaviyazad H, Askarian M, Kardeh B. Medical error reporting: Status quo and perceived barriers in an orthopedic center in Iran. *International journal of preventive medicine*. 2020;11.
13. Baloochi Beydokhti T, MohammadPour A, Shabab S, Nakhaee H. Related factors of medication errors and barriers of their reporting in the medical staff in hospitals of Gonabad University of Medical Sciences. *Quarterly of the Horizon of Medical Sciences*. 2014;19(5):289-95.
14. Ghalandapour Mozghan AA, Daeimi Mahrokh. Attitude and performance of general surgery professors and residents to express medical error. *Ethics and history of medicine*. 2011;4(3):61-8.
15. NOUHI E, Ravari, Abbas A. Obstacles to error reporting and ways to reduce it from the perspective of nurses in social security hospitals in Kerman province. *Iranian Nursing Journal*. 2015;28(97):56-65.
16. Ahmadi pour H, Mortazavi N. Investigating the views of interns and assistants of Kerman University of Medical Sciences regarding medical malpractice. *Journal of Medical Ethics*. 2014;9(31):11-27.
17. Saadati M, Eskandaroghli S, Vahidi R, Kazemi L. Medical errors and their reporting obstacles from the point of view of nurses and managers of Tabriz Shahid Madani Heart Hospital. *Health image magazine*. 2015;6(2):33-.
18. Soydemir D, Seren Intepeler S, Mert H. Barriers to medical error reporting for physicians and nurses. *Western journal of nursing research*. 2017;39(10):1348-63.
19. Kagan I, Barnoy S. Organizational safety culture and medical error reporting by Israeli nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2013;45(3):273-80.

- Mauti G, Githae M. Medical error reporting among physicians and nurses in Uganda. *African health sciences*. 2019;19(4):3107-17. 20.
- Gerjevic KA, Rosenbaum ME, Suneja M. Resident perceptions of the impact of duty hour restrictions on resident-attending interactions: an exploratory study. *BMC medical education*. 2017;17(1):1-8. 21.
- Tran C, Archibald D, Humphrey-Murto S, Liddy C, Keely E. What makes a high-quality electronic consultation (eConsult)? A nominal group study. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2020;26(4):239-47. 22.
- Movahenia, Partovi S, Moradi M. Investigating the causes of non-reporting of medical errors from the point of view of the nursing managers of Firouzgerdar Hospital in 2013. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2014;21(125):110-8. 23.
- Sari AB-A, Sheldon TA, Cracknell A, Turnbull A. Sensitivity of routine system for reporting patient safety incidents in an NHS hospital: retrospective patient case note review. *Bmj*. 2007;334(7584):79. 24.
- MORTEZA AHNZJMRS. MEDICAL ADVERSE EVENTS: ROOT CAUSE ANALYSIS OF 16 REPORTS FROM A TEACHING HOSPITAL. *Payesh* 2015;15(6):629-37. 25.
- F TCNE. APPLICATION ROOT CAUSE ANALYSIS TECHNIQUE IN INVESTIGATING THE CAUSES OF A FATAL SENTINEL EVENT: CASE REPORT. *IRAN JOURNAL OF NURSING (IJN)*. 2016;30(107). 26.
- Kamoun F, Nicho M. A new perspective on the swiss cheese model applied to understanding the anatomy of healthcare data breaches. *Handbook of Research on Emerging Perspectives on Healthcare Information Systems and Informatics: IGI Global*; 2018. p. 58-81. 27.
- Peerally MF, Carr S, Waring J, Dixon-Woods M. The problem with root cause analysis. *BMJ quality & safety*. 2017;26(5):417-22. 28.
- N. MkRSSS. The experiences of health care staff from the organizational culture of patient safety and error management in educational centers. *QUARTERLY JOURNAL OF NURSING MANAGEMENT*. 2017;7(2). 29.
- Daneshkohan a, Mahfoozpoor s, Ferast M. Examining the barriers to reporting medical errors from the point of view of clinical staff of teaching hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in Tehran 2015. *Health Quarterly in the Arena*. 2016:8-16. 30.
- Harden RM, Laidlaw JM. Be FAIR to students: four principles that lead to more effective learning. *Medical teacher*. 2013;35(1):27-31. 31.
- Chandler N, Henderson G, Park B, Byerley J, Brown WD, Steiner MJ. Use of a 360-degree evaluation in the outpatient setting: the usefulness of nurse, faculty, patient/family, and resident self-evaluation. *Journal of graduate medical education*. 2010;2(3):430. 32.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت، سازمانی است که برای دیده‌بانی وضعیت سلامت، تولید و ترویج به‌کارگیری شواهد علمی مورد نیاز برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سلامت در سطح ملی ایجاد شده است.

تمرکز اصلی مؤسسه فعالیت برروی نتایج و پیامدهای اقدامات و مداخلات انجام شده در حوزه سلامت است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت در تلاش است با عمل به رسالت خود به‌عنوان دیده‌بان سلامت کشور با استفاده از همه توان دانشی داخل کشور و به‌کارگیری ظرفیت‌های دانشی بین‌المللی، ضمن پیش‌بینی روندها و رصد شاخص‌های نظام سلامت؛ و با استفاده از تجربیات سایر نظام‌های سلامت، مداخلات مؤثر برای اصلاحات در نظام سلامت را طراحی و توصیه کند و در صورت اجرای آنها به ارزیابی و پایش مداخلات بپردازد؛ از سویی به‌عنوان مرجع و مشاور تأمین شواهد علمی تصمیم‌گیران سلامت در کشور و دیده‌بانی منطقه شناخته شود و از این طریق مجریان و متولیان حوزه سلامت را در دستیابی به جامعه سالم‌یاری کند.



تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی، خیابان بزرگمهر شرقی، پلاک ۷۰

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت

nihr.tums.ac.ir