

مقاله اصیل

تجارب پزشکان و پرستاران در مورد تسهیلات لازم برای تریاژ سریع در مرکز آموزشی - درمانی پورسینای رشت

بهاره منصف کسمایی^۱، بهزاد زهره وندی^۲، لیلا کوچکی نژاد ارم ساداتی^۲، فاطمه حق شناس باکردار^۲، نعیم خدادادی حسن کیاده^{۲*}

^۱دانشکده پزشکی واحد پردیس انزلی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

^۲مرکز تحقیقات ترومای جاده ای، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

* نویسنده مسؤل: نعیم خدادادی حسن کیاده، مرکز تحقیقات ترومای جاده ای، بیمارستان پورسینا، خیابان نامجو، رشت، ایران. تلفن ۰۹۱۱۳۳۷۸۳۴۴. پست الکترونیک: n_khodadady@yahoo.com

دریافت: مهر ۱۴۰۰ پذیرش: آذر ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: در دو دهه اخیر، کمبود تسهیلات یکی از دلایلی بوده که باعث افزایش میانگین زمان تریاژ شده است. این تأخیر باعث طولانی شدن زمان انتظار بیمار شده و احتمال خطاها و مرگ و میر را افزایش می دهد. در مورد نوع تسهیلات مورد نیاز برای یک تریاژ سریع، مطالعه محدود انجام شده است. هدف از مطالعه حاضر تبیین تجارب پزشکان و پرستاران از تسهیلات لازم برای یک تریاژ سریع در مرکز آموزشی - درمانی پورسینای رشت در سال ۱۴۰۰ می باشد. **روش کار:** این یک مطالعه کیفی با روش تحلیل محتوای قرار دادی بود که روی تجارب بیست نفر در رشته های طب اورژانس، پزشکی عمومی و پرستاری انجام شد. برای استحکام داده ها از چهار معیار گویا و لینکن استفاده شد. **یافته ها:** تجارب ۲۰ مشارکت کننده منتج به ۴ طبقه و ۱۷ زیر طبقه تحت عناوین: تأمین منابع انسانی، توانمند سازی منابع انسانی، بهبود فرایند تریاژ و تدارک مایحتاج فیزیکی شد. **نتیجه گیری:** منابع انسانی در تریاژ، مولفه ارزشمندی هستند. برای تحقق رشد و توسعه این سرمایه ارزشمند، نیاز به برنامه ریزی دقیق است. با تأمین کارکنان مورد نیاز و ارتقا توانمندی آن ها در بعد آموزش و تجارب می توان سرعت تریاژ را بالا برد. دادن یک درک درست از تریاژ به کارکنان نیز در راستای تسریع بخشیدن به فرایند تریاژ موثر است. تأمین منابع فیزیکی نیز به عنوان تسهیل کننده شناسایی شده است که باید مسؤولین امر دنبال چاره اندیشی در تدارک آن ها باشند.

کلمات کلیدی: تریاژ، پرستار، پزشک، اورژانس

۱. مقدمه

که پرستار تریاژ کننده از تصمیم گیری و تفکر انتقادی برای تعیین این که چه کسی دارای شرایط تهدید کننده زندگی است و نیاز به توجه فوری دارد استفاده کند (۱).

نیاز به دقت زیاد در مراقبت از بیماران تریاژ، حجم زیاد کار و نوع آن در این بخش، پرستاران و پزشکان را در معرض خشونت و درگیری در محل کار قرار می دهد (۶-۸). رضایت شغلی آن ها را پایین آورده (۷، ۹، ۱۰) و اورژانس را به یک محیط کاری پر چالش مبدل می سازد که نه تنها رضایت بیمار را از کیفیت مراقبت تحت تأثیر قرار می دهد بلکه پیامدهای مراقبتی بیمار را به مخاطره می اندازد (۲، ۱۱).

در ایران نیاز به تسهیلات بیشتر برای تریاژ محسوس است. در مطالعه ای که کمبودهای بخش تریاژ بررسی شده ۸/۶۸ درصد پاسخ دهندگان که پزشک و پرستار بودند اعلام کردند کمبود پرستار اختصاصی برای تریاژ وجود دارد و ۷۲ درصد اظهار داشتند که ایستگاه تریاژ در بخش های اورژانس وجود ندارد و ۶۵ درصد اعلام نمودند که بیماران در سالن اورژانس تریاژ می شوند (۱۲). اگرچه بین بیمارستان ها از نوع حاد و فوری بودن شرایط بیماران، کمبود نیرو، کمبود وقت و ناکافی بودن تجهیزات تفاوت هایی وجود دارد، بهر حال باید تلاش هایی برای تسریع کار در واحد تریاژ

هر ساله در ایالات متحده، بیش از ۱۳۹ میلیون بیمار از بخش اورژانس گذر و تریاژ می شوند (۱). بخش اورژانس نقطه کلیدی ورود مصدومین تروما به بیمارستان است. حساسیت این بخش از این نظر است که حجم زیادی از این مصدومین با نیازهای مراقبتی فوری برنامه ریزی نشده وارد آن می شوند. این امر منجر به ایجاد صف های طولانی از بیماران در انتظار ویزیت می شود که این موضوع خود مسبب مشکلات عدیده ای برای سلامتی بیماران است (۲).

به دلایل مختلف از جمله؛ کمبود تسهیلات و منابع انسانی آموزش دیده در بیست سال اخیر، میانگین زمان تریاژ از ۵ دقیقه به بیست دقیقه افزایش یافته است. این طول کشیدن باعث طولانی شدن زمان انتظار بیمار شده و احتمال خطاها و گسیختگی ها را افزایش می دهد و عواقب وخیمی برای بیماران واقعاً بدحال در انتظار تریاژ بدنبال دارد (۱).

مطالعات مختلفی به نیاز به دانش (۳) و تجربه (۴) پرستار تریاژ تأکید نموده اند. در ایران پرستار تریاژ، هیچ گونه دوره جامعی که دانشگاهی باشد برای آموزش تریاژ ندیده است و سطح آگاهی پرستاران بخش اورژانس که درگیر امر تریاژ بیماران هستند نامطلوب است (۵). از طرفی ضرورت دارد

حداقل یک سال تریاژ مصدومین ترومایی را انجام داده یا بر آن نظارت داشته یا نقش مربی آموزشی عضو هیات علمی را در آن مرکز بر عهده داشتند. این مصاحبه شونده ها، سرپرستار، سوپروایزر و پرستاران تریاژ، مربی پرستاری اورژانس و پزشکان و متخصصین طب اورژانس شاغل در تریاژ تروما بودند.

۱.۲. جمع آوری داده ها

داده ها از مصاحبه های نیمه ساختار یافته با استفاده از سوالات باز بدست آمد. مصاحبه ها چهره به چهره و کاملاً خصوصی در مکان و زمانی که مشارکت کننده در آن راحت بود انجام شد. همه مصاحبه ها با اجازه مشارکت کننده با استفاده از دستگاه دیجیتالی ضبط شد. در هر مرحله از مصاحبه که مشارکت کنندگان تمایل به ضبط بخشی از گفتگو را نداشتند، دستگاه ضبط صدا خاموش شد. زمان و مکان مصاحبه با توافق و رضایت مشارکت کنندگان تعیین شد.

یک راهنمای مصاحبه نیمه ساختار یافته از قبل تهیه گردید. که شامل دو سوال باز بود. ۱- بر اساس تجارب شما چه تسهیلاتی لازم است تا سرعت تریاژ بالا برود. ۲- در تجارب شما، یک تریاژ سریع به چه امکانات و تجهیزاتی نیاز دارد. از هر مشارکت کننده بعد از احوالپرسی این سوالات پرسیده شد. بعد براساس پاسخ هر مشارکت کننده سوالات باز بعدی برای شفافیت جزئیات محتوای تجارب پرسیده شد. زمان مصاحبه ها انعطاف پذیر بود و در مواردی که لازم بود مثل خسته شدن و وقت نداشتن مصاحبه شونده (در دو مورد) و به منظور تکمیل مصاحبه اول و رفع ابهام (دو مورد) مصاحبه به جلسه دوم موکول شد. تمامی مصاحبه ها در محیطی که مشارکت کننده خود تمایل داشت و در آن راحت بود انجام شد. مدت زمان مصاحبه از حداقل ۳۰ دقیقه تا حداکثر ۹۰ دقیقه بود. نمونه گیری تا اشباع اطلاعات، یعنی عدم دریافت طبقات و زیر طبقات جدید ادامه یافت. پژوهشگران تلاش نمود تا افراد با ویژگی های متنوع از نظر جنس، شغل، سابقه کار، رشته تحصیلی و سطح تحصیلات در مطالعه گنجانده شوند تا حضور مشارکت کنندگانی که دارای تجارب متفاوتی هستند به حداکثر تنوع و دستیابی به غنای اطلاعاتی نظری کمک کند و در کل با بیست مشارکت کننده مصاحبه شد.

۲.۲. تحلیل داده ها

تحلیل داده ها به روش استقرایی با سه مرحله اصلی: آمادگی، سازمان دهی و گزارش نتایج انجام شد (۱۴) و همزمان با جمع آوری داده ها انجام شد. پژوهشگر پس از اتمام هر مصاحبه اقدام به نوشتن کلمه به کلمه محتوای ضبط شده مصاحبه نمود. سپس متن مربوطه را چندین بار بازخوانی نموده و جاهایی که نیاز بود، دوباره صوت ها را گوش نمود. هدف کشف چگونگی تجارب مشارکت کنندگان، احساس آنچه آن ها تجربه می کنند و گوش کردن به آنچه آن ها می گویند، بود. مواجهه نزدیک با داده ها در شروع مراحل، تحلیل را درگام های بعدی راحت تر نمود.

پژوهشگران مصاحبه را خوانده تا درکی کلی از آن حاصل شد و به صورت کلمه به کلمه، خط به خط یا پاراگراف به پاراگراف مورد تحلیل قرار دادند و کدهای اولیه را اختصاص دادند. برای دستیابی به آنچه داده ها بیان می کنند، پس از استخراج کدهای اولیه، کدها با توجه به تشابهات و تفاوت ها، دسته بندی شده و در یک طبقه اولیه قرار داده شدند. پس از قرار دادن

انجام شود. سیاست گذاران می توانند مبتنی بر شواهد مناسب، راه حل های خلاق و ابتکاری، که مقرون به صرفه باشند برای غلبه بر این چالش ها ارائه دهند (۲، ۱۳).

یافته های مطالعه کیفی ربلورا و همکاران (۲۰۲۰) در تریاژ به سه مضمون طبقه بندی شد: (۱) قضاوت (۲) ارائه خدمات و (۳) ارتباطات موثر. تریاژ یک فرایند پیچیده تصمیم گیری و ارتباطات بین حرفه ای است. پرستاران باید قضاوت کنند، عوامل موثر در ارائه خدمات را در نظر بگیرند و ارتباط موثرتری برقرار کنند، که این امر در تریاژ نقش اساسی و محوری دارد. تصمیم گیری زمینه ای است و نیاز به قضاوت عاقلانه دارد. برقراری ارتباط موثر با همکاران مراقبت های بهداشتی و بیماران و مراقبان آن ها برای بهینه سازی ارائه مراقبت ها از اهمیت بالاتری برخوردار است. سرانجام، برای توانمند سازی پرستاران برای کنار آمدن با کارهایی که در زمینه تریاژ انجام می شود، حمایت بیشتری لازم است (۲).

دپارتمان های اورژانس باید برای تسهیل فرایند تریاژ و سرعت بخشیدن به آن فرایند تریاژ کردن پرستاران را ارزیابی کنند و تعیین کنند چه سوالاتی برای پرسیده شدن در تریاژ اساسی هستند و چه سوالاتی را می توان صبر کرد تا توسط پرستاران بخش اورژانس بر بالین بیمار پرسیده شوند. تریاژ یک فرایند مهم جهت تعیین شدت بیماری و اولویت بندی اورژانسی بودن بیماران می باشد در همان حالی که باید از در امان بودن بیمار اطمینان داشت. پرستاران اورژانس باید از تفکر انتقادی استفاده کنند و تصمیماتی بگیرند تا موارد اورژانس های کشنده را شناسایی کنند و پیامد نهایی بیمار را بهبود بخشند. در هر حال غربالگری عوامل خطر اضافی و بهبود کیفیت ابتکار عمل، زمان فرایند تریاژ را طولانی می کند که ممکن است باعث افزایش تاخیر و وقفه و خطا شود (۱).

مطالعات نشان داد، مطالعه ای که تسهیلات لازم برای انجام تریاژ سریع در مصدومین تروما را بررسی نموده باشد در ایران و گیلان تاکنون انجام نشده است. با توجه به شیوع تروماها و اهمیت درمان سریع مصدومین بدحال با یک تریاژ سریع، انجام مطالعه ای که بتواند در یک اورژانس ترومایی تسهیلات مورد نیاز یک تریاژ سریع را تشریح کند لازم و حیاتی است. لذا مطالعه حاضر با هدف تبیین تجارب پزشکان و پرستاران از تسهیلات لازم برای یک تریاژ سریع انجام خواهد شد.

۲. روش کار

این مطالعه کیفی و از نوع تحلیل محتوای قراردادی می باشد. پژوهشگر که دانشجوی پزشکی بود توسط نامه ای از طرف رئیس مرکز تحقیقات تروما جاده ای گیلان به مرکز آموزشی- درمانی پورسینا معرفی شده و سپس توسط سوپروایزر آموزشی به بخش اورژانس معرفی شد. در آنجا فهرستی از اسامی و شماره تلفن های پرستاران و پزشکان شاغل در تریاژ تهیه نموده و سپس با برقراری تماس تلفنی برای شرکت در مصاحبه ها اجازه گرفت. به این صورت که ضمن معرفی خود و توضیح اهداف پژوهش و اطمینان به مشارکت کنندگان جهت محرمانه ماندن اطلاعات و یادآوری امکان خروج به مشارکت کنندگان در هر مرحله از مطالعه که تمایل داشته باشند. در صورت تمایل به مشارکت، زمان و مکان مصاحبه توسط آن ها تعیین و مصاحبه انجام شد.

مشارکت کنندگان هدفمند و با معیارهای ورودی زیر انتخاب شدند: پزشکان و پرستارانی که اولاً تمایل به شرکت در پژوهش داشتند و دوماً

مشارکت کننده	سن	جنس	شغل	تحصیلات	سابقه کار
۱- م	۳۲	مرد	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۴ سال
۲- آ	۴۳	زن	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۱۳ سال
۳- ر	۳۸	مرد	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۴ سال
۴- ف	۴۵	زن	پرستار	کارشناس	۲۶ سال
۵- پ	۳۴	زن	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	یک سال
۶- ق	۴۸	مرد	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۱۷ سال
۷- آ	۳۰	مرد	پزشک	رزیدنت طب اورژانس	۲ سال
۸- ه	۵۲	مرد	مری	کارشناس ارشد	۲۸ سال
۹- ح	۲۶	زن	پرستار	کارشناس ارشد	۹ سال
۱۰- پ	۴۲	زن	پرستار	کارشناس	۱۶ سال
۱۱- ر	۳۷	زن	پرستار	کارشناس	۸ سال
۱۲- ب	۲۶	زن	پرستار	کارشناس	۸ سال
۱۳- ز	۴۵	مرد	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۱۵ سال
۱۴- م	۳۴	زن	پرستار	کارشناس	۱۲ سال
۱۵- ب	۴۳	زن	پزشک	دکترای تخصصی طب اورژانس	۱۳ سال
۱۶- گ	۳۰	زن	پزشک	رزیدنت طب اورژانس	۲ سال
۱۷- ح	۴۶	مرد	پزشک	دکترای حرفه ای	۱۲ سال
۱۸- ک	۳۰	زن	پزشک	دکترای حرفه ای	۱ سال
۱۹- ن	۲۶	زن	پزشک	دکترای تخصصی	۲ سال
۲۰- گ	۴۰	زن	پرستار	کارشناس ارشد	۱۱ سال و نیم

جدول ۱. جدول مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان

هر که استخراج شده در یک طبقه، گزارش نهایی تهیه شد.

۳.۲. استحکام داده ها

گران نیز قادر به پیگیری داده ها باشند. ضبط گفته های مشارکت کنندگان، مکتوب کردن گفته ها و باز بینی توسط مشارکت کنندگان و ناظرین متخصص، از جمله فعالیت هایی دیگری بود که به تامین معیار قابلیت تایید کمک نمود.

و برای دستیابی به اعتبار، هر چند بار که لازم بود از باز نگری مشارکت کنندگان برای اطمینان از صحت داده ها استفاده شد. یعنی از مشارکت کننده سوال می شد، اینطور که من برداشت کردم صحیح بود؟ اگر او موافق نبود، از او می خواستم تجاربش را شفاف تر توضیح دهد و متن را اصلاح کرده و مجدد نشانش می دادم و این کار تا دریافت تایید کامل او ادامه می یافت.

هدف از بررسی صحت و استحکام در پژوهش کیفی، کسب اطمینان از این مساله است که مطالعه، دقیقاً بیان کننده تجربیات مشارکت کنندگان در پژوهش باشد. در مطالعه حاضر از معیارهای لینکلن و گوبا که شامل چهار معیار؛ قابلیت اعتبار، قابلیت اعتماد، قابلیت تایید و قابلیت انتقال بود استفاده شد (۱۵).

محققان در مطالعه حاضر برای دست یافتن به تایید، تمام مراحل پژوهش را جز به جز به صورت مکتوب، ثبت نموده به گونه ای که سایر پژوهش

طبقات	زیر طبقات	مشارکت کننده ها
1-تامین منابع انسانی	1-تامین تعداد مناسب پرسنل تریاژ کننده	5،14،18،19
	2-تامین تعداد پرسنل پشتیبان تریاژ	10،11،12،19
2-توانمند سازی منابع انسانی	1-آموزش مناسب به تریاژ کننده	16،19
	2-انتخاب تریاژ کننده مجرب	8،14،15،20
	3-باز آموزی دوره ای تریاژ کننده	3،19
	4-توجه به سلامتی تریاژ کننده	8،17
	5-آموزش مناسب کادر غیر درمانی	1،2،7
3-بهبود فرایند تریاژ	1-تفهیم نگاه تریاژی	2،3،6،17
	2-تقویت برخورد درمانی	4،13
	3-مدیریت مناسب ازدحام	1،9،13،14،16،19
4-تدارک مایحتاج فیزیکی	1-تامین وسایل پزشکی	3،10،16،19،20
	2-تامین امکانات تریاژ	9،15،17
	3-تدارک وسایل عمومی	10،19،20
	4-اصلاح تجهیزات ناسالم	9،12،19
	5-رعایت استانداردهای فضای فیزیکی	4،17
	6-تخصیص فضای بیشتر به تریاژ	9،19
	7-تخصیص فضا به بیماران سریایی	16،19

جدول ۲. طبقات و زیر طبقات حاصل از تجارب پرسنل تریاژ از تسهیل کننده های تریاژ سریع

مشارکت کنندگان ۱۳ نفر (۶۵ درصد) زن بودند. نیمی از آن ها متخصص طب اورژانس (۸ نفر متخصص و ۲ نفر رزیدنت) و هفت نفر پرستار بودند (۵ نفر کارشناس و ۲ نفر کارشناس ارشد) و یک نفر نیز مربی پرستاری بود (کارشناس ارشد). مشخصات مشارکت کنندگان در جدول شماره یک خلاصه شده است: تجارب پزشکان و پرستاران بخش تریاژ مرکز آموزشی-درمانی پورسینا از تسهیلات مورد نیاز برای انجام تریاژ صحیح در ۴ طبقه و ۱۷ زیر طبقه آورده شده است (جدول ۲):

۱.۳. تامین منابع انسانی

۱-۱ تامین تعداد مناسب پرسنل تریاژ کننده

مشارکت کننده ۱۴: " باید به پزشک متخصص حاضر در واحد تریاژ دسترسی داشته باشیم تا در مواردی که در سطح بندی شک داریم با اون ها مشورت کنیم تا تریاژ درست تری انجام بشه."

۱-۲ تامین تعداد پرسنل پشتیبان تریاژ

همچنین برای دستیابی به اعتماد، داده ها را به پژوهش گران کیفی همکار در مطالعه داده و پس از اعمال نظرات آن ها به پژوهشگران مجرب مطالعات کیفی داده، تا اطمینان یابد که آیا آن ها نیز به همان نتایج و طبقات می رسند و با او هم عقیده اند یا خیر. در نهایت کد ها و طبقاتی که نیاز به باز نگری جدی داشتند مورد بررسی مجدد قرار گرفتند. ملاحظات اخلاقی: مطالعه بعد از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان (IR.GUMS.REC.1400.269) در سال ۱۴۰۰ انجام شد. به مشارکت کنندگان در مورد محرمانه ماندن اطلاعات خصوصی اشان و امکان خروج در هر مرحله از مطالعه که تمایل داشته باشند، اطمینان خاطر داده شد.

۳. یافته ها

در مطالعه حاضر در کل بیست نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند که اکثریت

تعریف کنیم نگاه تریاژی رو بهش تفهیم کنیم. تا نه الکی تریاژ سنگین کنه و نه تریاژ سبک. چون کار خیلی مشکل میشه. اگه همه برن سطح دوم کار خیلی سخت میشه. چون ظرف یک ربع باید کار احیای این مریض رو انجام بدی. بنابراین یه حد نرمال و یه میزان منطقی باید داشته باشه و آن را مدیریت کنه."

۲-۳- تقویت برخورد درمانی

مشارکت کننده ۴: "تریاز جای مهمی برای تصمیم گیری برای بیمار و برخورد درمانی با بیمار حائز اهمیت زیادیه."

۳-۳- مدیریت مناسب ازدحام

مشارکت کننده ۱۹: "ما در این بیمارستان سیستم تریاژ ۵ سطحی را اجرا می کنیم که یکسری سطح یک هستن یعنی مستقیم به اتاق احیا انتقال پیدا می کنن. تا اقدامات حمایتی انجام شه و این ها نیاز ندارن که علایم حیاتی در همان اول گرفته بشه ولی بیماران سطح ۲ تریاژ، یعنی بیماری که با یک نقص عملکرد عصبی عمده اومده یا کاهش سطح هوشیاری، نمره درد بالا یا درد قفسه سینه شدید یا ترومای متعدد به ویژه در بیماران تصادفی، باید حتما از نظر علائم حیاتی چک شن و اگر از نظر علائم حیاتی ثبات ندارن به اتاق احیا منتقل شن و اگر علایم پایدار دارند می شه در اتاق اورژانس بستری شن. پس سطح بندی بیماران برای انتقال به بخش مناسب بسیار حائز اهمیتیه و از شلوغی در اتاق احیا جلوگیری می کنه. تا بیمارانی که واقعا اقدامات نجات بخش احتیاج دارن دچار تاخیر و ازدحام نشن."

۴-۳- تدارک مایحتاج فیزیکی

۴-۱- تامین وسایل پزشکی

مشارکت کننده ۳: "چالش بعدی بحث ابزارهاست. الان خیلی بهتر شده قبلا باید فشار سنج رو بازو بندشو می بستند و... اما الان دیجیتالیست هست. تب و سطح اکسیژن خون را دستگاه خودش تعیین می کنه و پس باید ابزارها کامل و مجهز باشه و یکی هم نباید باشه دوتا باشه که اگر دو تا مریض باشه بتونه پوشش بده."

۴-۲- تامین امکانات تریاژ

مشارکت کننده ۱۷: "نکته بعدی پوشش دادن خوب بدحالات. سطح یک و دو خودش با پاش نمیان، نود درصد با آمبولانس میان. راهکار مهم ارتباط بین اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی. الان دارن یک کارهایی می کنن ولی پیشنهاد من اینه که ۱۱۵ به محض حرکت به بیمارستان مقصد اطلاع بده و یه آژیری را بزنه تا به پرستار تریاژ هشدار بده و اون بدونه که چنین بیمار بدحالی داره میاد و دیگه دفع وقت نداشته باشه و اتاق احیا را و بقیه چیزهای لازمه رو آماده کنه. اینو می شه گسترش داد. حتی در مورد آمبولانس های هلال احمر و... نیز همین وضعیت برقرار بشه و ارایه خدمت به سرعت انجام بشه."

۴-۳- تدارک وسایل عمومی

مشارکت کننده ۲۰: "از تسهیلاتی که جدیداً به بخش تریاژ پورسینا اضافه شده و از اضافه شدن آن ها رضایت داریم، گذاشتن دو عدد چاپگر روی هر میز یک عدده که هر دو پرستار می تونند همزمان کارشونو انجام بدن، نیاز به برانکارد جهت ویزیت و معاینه بیمار و گذاشتن صندلی مناسب برای پرستار تریاژ و گذاشتن کمد برای پرسنل تریاژ هم جزء شونه."

۴-۴- اصلاح تجهیزات ناسالم

مشارکت کننده ۱۹: "...و یک سیستم اطلاع رسانی مناسب در ورودی بیمارستان باشه تا که اگر مراجعین سوالاتی غیر مرتبط دارن، آن قسمت پاسخ گو باشه و اون ها را به طور مناسب راهنمایی کنه و یه وقت مزاحم پرستار تریاژ نشن."

۲-۳- توانمند سازی منابع انسانی

۲-۱- آموزش مناسب به تریاژ کننده

مشارکت کننده ۱۶: "آموزش صحیح و طراحی مجموعه ای از دستورالعمل ها و قواعد برای پرستاران تریاژ به روند تریاژ سهولت بیشتری میده."

۲-۲- انتخاب تریاژ کننده مجرب

مشارکت کننده ۲۰: "در ابتدا داشتن سابقه کار و تجربه پرستار در زمینه تریاژ و سطح بندی بیمار در درمان بیمار و تسریع انتقال بیمار از تریاژ به بخش مربوطه می تونه به نتیجه مطلوب در آن برسه. برای انجام یک تریاژ سریع و صحیح و به موقع، مهمترین اقدام شرح حال درست از بیمار یا همراه وی و سپس تشخیص درست پرستاره که این هم مستلزم دستورالعمل وزارت بهداشته که بهتره از پرستار با سابقه و با تجربه در بخش تریاژ استفاده بشه."

۲-۳- باز آموزی دوره ای تریاژ کننده

مشارکت کننده ۳: "بنابراین مرتب باید این پرستارها ورزیده بشن و تمریناتشون باید به روز بشه. فقط پرستارهایی که دوره شو دیدن حق دارن بیان. پورسینا الان خیلی خوب شده ولی خوب باز جای کار داره. اخیراً از درمانگاه پرستار بردن تریاژ که مشکل سازه."

۲-۴- توجه به سلامتی تریاژ کننده

مشارکت کننده ۱۷: "سرعت تریاژ برای تریاژ بیمار سطح یک و دو کارشون خیلی حاده و معنی داره. اما برای تریاژ مثلاً بیمار سطح سه تا ۵ ایدا نباید سرعت بخرج داد. اون باید تو انتظار بمونه. ما یک استانداردهایی داریم سطح ۵ حتی اگه شده دو ساعت منتظر بمونه مشکل چیه؟ باید به فرسودگی پرسنل هم فکر کرد. پرسنل فرسوده می شن. مگر اینکه پرسنل بیکار باشن و سطح ۵ هم را در عرض ده دقیقه تریاژ کنن."

۲-۵- آموزش مناسب کادر غیر درمانی

مشارکت کننده ۷: "نا بلد بودن نگهبان و حراست مجموعه و عدم آموزش صحیح آن ها که توان کنترل اوضاع و همراهان بیمار را ندارن."

۳-۳- بهبود فرایند تریاژ

۳-۱- تفهیم نگاه تریاژی

مشارکت کننده ۱۷: "مهمترین نکته اون کارکنانی هست که اونجا کار می کنن. بنظرم پرستار اونجا یکی از باهوش ترین پرستارها باید باشن. از این نظر که پرستار هستش که تعیین میکنه قبل از اینکه بیمار توسط پزشک ویزیت بشه کی باید بره کجا و اگه این اشتباه تصمیم بگیره این یه نقشی داره حیاتی تر از پزشک. عملاً نقش کلیدی داره. تریاژ رو باید براش کاملاً

درمان بیماران بحرانی را مرتفع نماید (۱۹). در یک مطالعه ایرانی که در یزد انجام شد، تریاژ بیشتر جنبه نمایشی داشت و فرار از مسئولیت مساله ای بود که از همه طبقات منتج می شد (۲۰). بنظر می رسد حداقل یکی از علت های نهفته تریاژ نمایشی، همین کمبود منابع انسانی تریاژ کننده است و همسو با نتایج مطالعه حاضر است.

طبقه دوم از تسهیلات مورد نیاز برای تریاژ سریع، توانمند سازی منابع انسانی با انتخاب تریاژ کننده های مجرب و آموزش دیده و برگزاری دوره های بازآموزی برای تریاژ کننده ها و پرسنل غیر درمانی بود. به طور مشابه در یک مطالعه در فسا گزارش شد که برگزاری دوره های آموزشی با افزایش آگاهی و مهارت تریاژ پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی از تریاژ مرتبط است (۲۱). رودباری و میرحقیقی دریافتند که تصمیمات تریاژ افرادی که بیش از ۲ سال سابقه مرتبط با تریاژ را دارند، قابل اطمینان تر است (۴) هر چند گورانسون و همکاران (۲۰۰۸) گزارش داد که این تجربه تأثیر قابل توجهی نداشت اما دانش نسبتاً موثرتر بود (۳). در مطالعه معدنی و همکاران در ایران تجربه پرستار تریاژ به عنوان مهمترین عامل پرسنلی معرفی شد (۲۲). مطالعات دیگری نیز همین موضوع را تایید نمودند (۱۳، ۲۳، ۲۴). با توجه به شلوغی بیش از حد بخش اورژانس، توصیه شده که اقدامات لازم برای افزایش تعداد کارکنان و پرستاران اورژانس و آموزش آن ها و استفاده از چک لیست معتبر به منظور کاهش خطاهای انسانی و بی احتیاطی ناشی از ازدحام در اورژانس انجام شود (۲۵). این نتایج در مجموع نشان می دهد که یافته های مطالعه حاضر مشابه با سایر مطالعات است و لازم است که پرسنل تریاژ کننده در بالاترین سطح از دانش و تجارب باشند.

طبقه سوم منتج شده "بهبود فرایند تریاژ با تفهیم نگاه تریاژی، تقویت برخورد درمانی و مدیریت مناسب ازدحام بود. نتایج مطالعات قبلی انجام شده در ایران نیز نشان داده بود که دانش حرفه ای پرستاران تریاژ رضایت بخش نیست و از آنجایی که پرستاران تریاژ در زمینه اولویت بندی بیماران و تشخیص بیماری ها اطلاعات کافی ندارند، در عمل خود دچار اشتباه می شوند و به نوبه خود باعث نارضایتی بیماران و ازدحام در اورژانس می شوند (۲۶). در مطالعه ای دیگر، وجود پرسنل جدیدالورود و عدم رعایت استانداردهای اعتبار بخشی بکارگیری کارکنان، کمبود دانش علمی و عملی پرستاران و همچنین کمبود کارکنان پرستاری و عدم رعایت چپینش استاندارد در اورژانس ها از علل اصلی ارزیابی ناکافی بیماران در اورژانس گزارش شده بود (۲۵). باید توجه نمود بخش اورژانس یکی از مهم ترین بخش های بیمارستان است که عملکرد آن تأثیر فراوانی بر کارکرد سایر بخش ها و رضایت مندی بیماران دارد (۲۷). این نتایج نشان می دهد نگاه تریاژی داشتن، برخورد درمانی مناسب و مدیریت سریع ازدحام از تسهیل کننده های امر تریاژ هستند و به سرعت بخشیدن به آن کمک می کنند. طبقه مهم منتج شده بعدی تدارک مایحتاج فیزیکی بود که طیفی از تدارک وسایل و تجهیزات پزشکی و غیر پزشکی و اصلاح تجهیزات تا تهیه فضای مناسب برای تریاژ و تخصیص فضا برای بیماران سرپایی را شامل شد. تاکید های فراوان بر وجود کمبود ها در تجهیزات و امکانات و فضا نشانه این است که واقع چنین تسهیلاتی نیاز است و چنین کمبودهایی است که تریاژ را تحت تأثیر می گذارد و در آن وقفه ایجاد می نماید و باید به آن ها توجه نموده و در رفع آن ها چاره چویی نمود.

به طور مشابه در مطالعه معدنی و همکاران در ایران اولین و مهمترین

مشارکت کننده ۱۹: "از تسهیلات مورد نیاز برای پرستاران تریاژ، فشار سنج و ترمومتر مناسب و دقیق و اکسیژن سنج مناسب خون و دستگاه مانیتورینگ که بشه علائم حیاتی بیماران را به سرعت اندازه گیری کرد. سالم بودن تجهیزات نقش بسیار مهمی در دسته بندی درست بیماران داره".

۴-۵- رعایت استانداردهای فضای فیزیکی

مشارکت کننده ۱۷: "استانداردهای فضای فیزیکی خیلی مهمه. قبلا اینجا اصلا تریاژ نداشت تریاژ داغونی داشت. یه پزشک بود و کنارش یه پرستار یادداشت می کرد. الان تغییر کرده و دو تا اطاق شده و باید بیمار اول باید بره به اتاق تریاژ توسط پرستار دیده بشه و بعد از طبقه بندی بره اطاق دوم که اطاق پزشکه. فضا باید کافی باشه. چون بعضی اوقات دو تا سه بیمار با وضعیت بد ممکنه به تور آدم بخوره. فضا باید طوری باشه که امکان رسیدگی به اینارو داشته باشه".

۴-۶- تخصیص فضای بیشتر به تریاژ

مشارکت کننده ۱۹: "فضای فیزیکی مهمه که وقتی مناسب نیست و ورودی و خروجی اش درست طراحی نشده باعث ایجاد دردسر می شه. برای تریاژ کوچک بودن فضای تریاژ به ویژه در محل ورودی که محل ورود تخت آمبولانسه باید مسیر مناسب به اتاق احیا داشته باشه. برای بیماری که بدحاله و باید در مکانی باشه که پرستاران بدون این که تداخلی با بیماران دیگر داشته باشن تریاژ را انجام بدن چون ممکنه چند بیمار همزمان وارد شند. جای مناسب برای نشستن بیماران و گرفتن علائم حیاتی بیماران باشه. جایی باشه که بشه برانکارد بیمار را وارد و خارج کرد به سهولت، که متاسفانه از این نظر فضای تریاژ بیمارستان ما کوچیکه و نیاز به بازبینی داره".

۴-۷- تخصیص فضا به بیماران سرپایی

مشارکت کننده ۱۹: "یک قسمت هم مربوط به اتاق انتظاره، وقتی بیماران در تریاژ بستری می شن تا زمانی که منتقل به بخش بشن. پس باید فضای مناسب برای انتقال بیماران تا زمان انتقال به بخش وجود داشته باشه طوری که پرستار تریاژ روی اون ها نظارت داشته باشه تا در صورت مشکل با پزشک اورژانس مقیم در فست تراک مشاوره کنه. فضا یا اتاق مناسب برای بیمارانی که اومدن تا مشاوره بگیرن باشه".

۴. بحث

از تسهیلات مورد نیاز برای تریاژ سریع در تجارب پرستاران و پزشکان تامین منابع انسانی اعم از پرسنل تریاژ کننده و پشتیبان بود. کمبود تسهیلات در بعد منابع انسانی یکی از مهم ترین مسایلی است که تریاژ با آن مواجه است و محل سرعت تریاژ است. به طور مشابه لی و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که کمبود کادر پرستاری و افزایش حجم کار و خستگی ناشی از آن در بخش اورژانس باعث نارضایتی بیماران و کاهش کیفیت خدمات مراقبت های بهداشتی می شود. (۱۶) به علاوه کمبود پزشک در اورژانس به دلیل نیاز شدید بیماران به آن ها می تواند کیفیت مراقبت در اورژانس را تحت تأثیر قرار دهد (۱۷). در یک مطالعه ایرانی گزارش شد حضور متخصصین طب اورژانس باعث بهبود کیفیت خدمات درمانی و افزایش میزان رضایت بیماران شده و با ارجاع صحیح و سر وقت بیماران به بخش های داخل بیمارستانی در زمان و هزینه درمان صرفه جویی می شود (۱۸). از مهم ترین نیازهای ایجاد رشته طب اورژانس این بود که نیاز به یک دید جامع برای

- of the Essential Components of Triage: A Qualitative Analysis. *Journal of Emergency Nursing*. 2021;47(1):192-7.
2. Reblora JM, Lopez V, Goh Y-S. Experiences of nurses working in a triage area: An integrative review. *Australian Critical Care*. 2020;33(6):567-75.
 3. Göransson KE, Ehnfors M, Fonteyn ME, Ehrenberg A. Thinking strategies used by Registered Nurses during emergency department triage. *Journal of advanced nursing*. 2008;61(2):163-72.
 4. Roudbari M, Mirhaghi A. A survey on knowledge level of the nurses about hospital triage. *Iran J Crit Care Nurs*. 2010;3:e7158.
 5. Haghighi S AH, Mojaddami F, Kord B. A survey on knowledge level of the nurses about hospital Triage. *3 JNE*. 2017; 5 (6):46-52.
 6. Bayram B, Çetin M, Oray NÇ, Can İÖ. Workplace violence against physicians in Turkey's emergency departments: a cross-sectional survey. *BMJ open*. 2017;7(6).
 7. Ramacciati N, Gili A, Mezzetti A, Ceccagnoli A, Addey B, Rasero L. Violence towards Emergency Nurses: The 2016 Italian National Survey-A cross-sectional study. *J Nurs Manag*. 2019;27(4):792-805.
 8. Forouzan A, Masoumi K, Barzegari H, Motamed H, Karimi M. Assessing the Incidence rate of Violence against Emergency Department Staff. *Iranian Journal of Emergency medicine*. 2018;5(1):e22.
 9. LaRock-McMahon C. Factors Influencing Emergency Registered Nurse Satisfaction and Engagement. 2018.
 10. Vaziri S, Mohammadi F, Mosaddegh R, Masoumi G, Noyani A, Bahadormanesh A. Prevalence and Causes of Job Burnout Syndrome among Emergency Medicine Residents of Iran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Emergency medicine*. 2017;5(1):e10.
 11. Tarcan M, Hikmet N, Schooley B, Top M, Tarcan GY. An analysis of the relationship between burnout, socio-demographic and workplace factors and job satisfaction among emergency department health professionals. *Applied nursing research*. 2017;34:40-7.
 12. Dadashzadeh Abbas AF, Hassan Khani Hadi

عامل تعیین کننده در تریاژ، تجهیزاتی همچون؛ ویلچر، برانکارد، تلفن، گلوکومتر، استتوسکوپ و فشارسنج، دماسنج و اکسیژن سنج خون بودند (۲۲). در مطالعه داداش زاده و همکاران (۲۰۱۴)، نیز بیش از ۵۰ درصد نمونه ها به اهمیت تعداد ویلچر و برانکارد در اورژانس بیمارستان ها اشاره کردند (۱۳). Aloyce و همکارانش نیز بر اهمیت تجهیزات مربوط به اندازه گیری قند خون، اشباع اکسیژن خون شریانی، فشار خون و نبض در واحد تریاژ تأکید کردند (۲۸). در سایر مطالعات نیز، در دسترس بودن ابزارهای ارتباطی مانند تلفن و امکانات مورد نیاز برای انتقال بیمار به عنوان در بهبود کیفیت خدمات و رضایت بیمار موثر گزارش شده است (۲۹، ۳۰). گام اصلی در هر فرآیند داشتن حداقل امکانات برای انجام وظیفه محول شده است و هر یک از آن ها نقش مهمی در تسهیل روند کار ایفا می کند. بنابراین، به نظر می رسد که وجود تجهیزات و امکانات یکی از مهم ترین عوامل موثر بر روند تصمیم گیری در واحد تریاژ و اولویت بندی مراقبت ها باشد تا پرستاران در مراکز اورژانس بتوانند بیماران را به طور جامع ارزیابی کنند (۲۲). از طرفی در تجارب مشارکت کنندگان در مطالعه حاضر وجود پزشک مستقر در تریاژ سرعت تریاژ را بهبود می بخشد. در مطالعه قبلی نیز گزارش شده بود که حضور متخصصین طب اورژانس به عنوان یک الگوی موفق در نظام سلامت منجر به افزایش سرعت، کیفیت و دقت در ارائه خدمات به بیماران بستری در بخش اورژانس شد (۳۱).

۵. نتیجه گیری

منابع انسانی در تریاژ، مولفه ارزشمندی هستند. برای تحقق رشد و توسعه این سرمایه ارزشمند، نیاز به برنامه ریزی دقیق است. با تامین کارکنان مورد نیاز و ارتقا توانمندی آن ها در بعد آموزش و تجارب می توان سرعت تریاژ را بالا برند. تسریع بخشیدن به فرایند تریاژ با دادن یک درک درست از تریاژ به کارکنان نیز در این راستا موثر است. تامین منابع فیزیکی نیز به عنوان تسهیل کننده شناسایی شده است که باید مسوولین امر دنبال چاره اندیشی در تدارک آن ها باشند.

۶. سپه نویسندگان

نعیمه خدادادی حسن کباده و بهزاد زهره وندی؛ تهیه مفهوم، طراحی مطالعه، تحلیل و نوشتن مقاله، بهاره منصف کسمایی و فاطمه حق شناس باکردار؛ انجام مصاحبه ها و پیاده کردن متن های مصاحبه، لیلا کوچکی نژاد ارم ساداتی همراه کل تیم؛ تحلیل کیفی و بازنگری طبقات و زیر طبقات.

۷. تضاد منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

۸. منابع مالی

این مقاله بخشی از یک پایان نامه پزشکی واحد پردیس بین الملل انزلی است و با همکاری مرکز تحقیقات ترومای جاده ای انجام شده است.

مراجع

1. Johnson KD, PUNCHES BE, SMITH CR. Perceptions

on awareness and skill level of pre-hospital emergency personnel of Fasa city. *Pharmaceutical Research*. 2018;3(1):56-62.

22. Madani F, Moosavi S, Jafaraghaee F, Leyli EKN, Yazdanipour MA. Factors associated with hospital triage decision making from the viewpoints of emergency nurses. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* | Apr-Jun. 2019;9(S2).

23. Fathoni M. Perceived triage skill and its related factors among emergency nurses in East Java Province, Indonesia 2010. 24. Hicks FD, Merritt SL, Elstein AS. Critical thinking and clinical decision making in critical care nursing: a pilot study. *Heart & Lung*. 2003;32(3):169-80.

25. Azzimian J, Ranjbaran M, Asgari R. Evaluating Intra-hospital Transportation of Emergency Trauma Patients; a Cross-Sectional Study. *Iranian Journal of Emergency medicine*. 2021;8(1):e20.

26. Reisi Z, Saberipour B, Adienh M, Hemmatipour A, Shahvali EA. The level of awareness of the emergency department nurses of the triage principles in teaching hospitals. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2018;5(1):32.

27. Types of sport wheelchairs 1396 [Available from: www.drssina.ir/news/].

28. Aloyce R, Leshabari S, Brysiewicz P. Assessment of knowledge and skills of triage amongst nurses working in the emergency centres in Dar es Salaam, Tanzania. *African Journal of Emergency Medicine*. 2014;4(1):14-8.

29. Nahid K, Mojghan L, Farahnaz A, Ahmad A. [The effective factors on Customer satisfaction at the emergency departments of Emamkhomeini and Sina hospitals in Tabriz, [1384S. H], from patients view]. 2007.

30. Gerditz MF, Bucknall TK. Triage nurses' clinical decision making. An observational study of urgency assessment. *Journal of advanced nursing*. 2001;35(4):550-61.

31. A. A, Khatamian Square., & Foggardim. Assignment status of patients referred to the emergency department before and after the establishment of emergency medicine; A comparative study. *Iranian Journal of Emergency Medicine*. 2020;8(1):e3.

* , Lotfi Mojgan, . Status of triage in emergency wards of Tabriz hospital according to physicians and nurses working in 2008. 2008; 5 (4):35 -45.

13. Dadashzadeh A, Abdolazadeh F, Rahmani A, Ghojzadeh M. Factors affecting triage decision-making from the viewpoints of emergency department staff in Tabriz hospitals. 2014.

14. Elo S, Kääriäinen M, Kanste O, Pölkki T, Utriainen K, Kyngäs H. Qualitative content analysis. *Sage Open*. 2014;4(1):2158244014522633.

15. Barusch A, Gringeri C, George M. Rigor in qualitative social work research: A review of strategies used in published articles. *Social Work Research*. 2011;35(1):11-9.

16. Li H, Cheng B, Zhu XP. Quantification of burnout in emergency nurses: A systematic review and meta-analysis. *International emergency nursing*. 2018;39:46-54.

17. Tanaka K, Nakada T-a, Fukuma H, Nakao S, Masunaga N, Tomita K, et al. Development of a novel information and communication technology system to compensate for a sudden shortage of emergency department physicians. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*. 2017;25(1):1-7.

18. Rastegar Chupani Z, Masoumi G, Hosseini kasnavie M, Yasinzade MR, Khankeh HR. A performance of the presence of a specialist in emergency medicine on the bedside of patients referred to the emergency department of Haft Tir, Firoozgar and Rasool Akram Hospital. *Iranian Journal of Emergency medicine*. 2020;7(1):e30.

19. Masoumi G, Ashrafi M, Dehghani A, Noyani A. Needs and Challenges of the Presence of Emergency Medicine Specialists in an Educational Hospital; a Qualitative Study. *Iranian Journal of Emergency medicine*. 2019;6(1):e8.

20. Sherafat A, Vaezi A, Vafaeenasab M, Ehrampoush M, Fallahzadeh H, Tavangar H. Responsibility-evading performance: The experiences of healthcare staff about triage in emergency departments: A qualitative study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2019;24(5):379.

21. Jeihooni AK, Kazemi M, Yazdanpanah A. Determining the impact rate of triage training

Original Article

Opinions of Physicians and Nurses regarding Facilities Necessary for a Fast Triage in Poursina Educational and Medical Center in Rasht

Bahare Monsef-Kasmaei¹, Behzad Zohrevandi², Leila khoochakinegad
eramsadati², Fatemeh Haghshenas Bakerdar^{2*}, Naema
Khodadadi-hassankiadeh²

¹School of Medicine, Anzali Internationale Campus, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

²Guilan Road Trauma Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

*Corresponding author: Naema Khodadadi-hassankiadeh; Guilan Road Trauma Research Center, Poursina Hospital, Namjoo St, Rasht, Iran. n_khodadady@yahoo.com, Tel: +989113378344, ORCID number: 0000-0003-3005-0597.

Recieved Date: September 2021; Accept Date: December 2021

Abstract

Introduction: : In the last two decades, the lack of facilities has been one of the reasons that has increased the average triage time. This delay prolongs the patient's waiting time and increases the likelihood of errors and mortality. Limited studies have been conducted on the type of facilities required for a fast triage. The purpose of this study is to express the opinions of physicians and nurses regarding the necessary facilities for a rapid triage in Poursina Hospital, Rasht, Iran, in 2021. **Methods:** This was a qualitative study using conventional content analysis method, which was performed on the opinions of twenty people in the fields of emergency medicine, general medicine, and nursing. The four Guba and Lincoln criteria were used for strengthening the data. **Results:** The opinions of 20 participants resulted in 4 categories and 17 subcategories under the titles: providing human resources, empowering human resources, improvement of triage process, and provision of physical necessities. **Conclusion:** Human resources is a valuable component in triage. Careful planning is needed for the growth and development of this valuable asset. By providing the required staff and upgrading their capabilities through training and experience, the speed of triage can be increased. Giving employees a proper understanding of triage is also effective in accelerating the triage process. The provision of physical resources has also been identified as a facilitator, and those in charge should seek solutions for providing them.

Key words: Triage, Nurses, Physicians, Emergency