

طراحی پرسشنامه ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی

علی اکبری ساری^۱، فرهاد حبیبی^۱، بهمن خسروی^۱، پژمان حموزاده^۱، مانی یوسف وند^{۲*}

تاریخ پذیرش: ۹۹/۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۹/۱/۲۳

چکیده:

زمینه و هدف: ارزیابی عملکرد و ارزشیابی کیفیت خدمات ارائه شده موجب تحقق اهداف سازمانی و ارتقاء سطح توانایی کارکنان می‌شود. این مطالعه به منظور تدوین پرسشنامه جامع ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی به انجام رسید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع مطالعات کاربردی است که در پنج مرحله شامل شناسایی استانداردها و شاخص‌های کلیدی ارزشیابی اورژانس‌ها؛ تهیه نسخه پیش‌نویس پرسشنامه؛ اجماع خبرگان و تهیه نسخه نهایی پرسشنامه؛ سازگاری درونی پرسشنامه و تکرارپذیری پرسشنامه انجام شد. جهت بررسی روایی، سازگاری درونی و تکرارپذیری پرسشنامه، به ترتیب از روش‌های روایی محتوایی، ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمون استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Excel و SPSS تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج: پرسشنامه نهایی با ۱۰۵ سؤال و در ۸ حیطه؛ شامل مدیریت و رهبری (۱۵)؛ منابع انسانی (۲۲)؛ فضا و تسهیلات فیزیکی (۱۸)؛ دارو و تجهیزات پزشکی (۶)؛ دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها (۱۷)؛ بیمار محوری (۱۰)؛ ثبت مستندات در پرونده بیمار (۵) و شاخص‌های زمانی در اورژانس (۱۲) تدوین شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه نهایی پایا (۰/۸۹) و تکرارپذیر (ICC=۰/۹۸) می‌باشد.

نتیجه‌گیری: پرسشنامه ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی، ابزاری روا و پایا است و می‌تواند برای ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی کشور مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: ارزیابی عملکرد، اورژانس بیمارستان، پرسشنامه، پایایی و روایی

^۱ گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
^۲ گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. (*نویسنده مسئول)
 تهران، خ ولیعصر نرسیده به پارک وی، دانشکده مدیریت و آموزش پزشکی، طبقه دوم، پست الکترونیک: mani.yousef@gmail.com
 تلفن: ۰۹۱۲۰۱۵۸۸۴۳

مقدمه

وجود یک نظام ارزشیابی و نظارت کارآمد و با کفایت، لازمه موفقیت هر سازمانی است (۱). از طرفی ارزشیابی کیفیت خدمات ارائه شده موجب تحقق اهداف سازمانی و ارتقاء سطح توانایی کارکنان می‌شود (۲). بخش اورژانس یکی از حساس‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های بیمارستان می‌باشد که عملکرد آن تأثیر بسزایی بر عملکرد سایر بخش‌های بیمارستان دارد (۳). با توجه به حجم بالای بیماران بخش اورژانس، کیفیت خدمات ارائه شده در این بخش، عملکرد سایر بخش‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴). از سوی دیگر، به طور متوسط ۲۸ درصد از مراجعه‌کنندگان به بخش اورژانس در سایر بخش‌های بیمارستان بستری می‌شوند، بنابراین باید به بخش اورژانس به عنوان یک منبع حیاتی نگریست؛ زیرا ارائه خدمات مطلوب در این بخش، می‌تواند هزینه‌هایی را که صرف مراقبت‌های بستری بیمار خواهد شد، کاهش دهد (۵). ارائه خدمات با کیفیت در بخش اورژانس با توجه به اینکه ارزشیابی سایر بخش‌های بیمارستان بر اساس امتیاز این بخش و کسب حد نصاب لازم در ارزشیابی بخش اورژانس بستگی دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۵). در سیستم ارزشیابی بیمارستان نیز در صورتی که اورژانس بیمارستان ارزشیابی نشود، اعتباربخشی کل بیمارستان انجام نمی‌شود (۶، ۷)، به طور کلی ارزشیابی اورژانس بیمارستان‌ها در سیستم ارزشیابی کل بیمارستان دارای جایگاه ویژه‌ای است (۸). به دلیل حساسیت بخش اورژانس، ساختار و فرایندهای ارائه خدمت در این بخش باید به گونه‌ای سازمان‌دهی شود که بتواند با اعمال مدیریت کارآ، عملکرد مناسبی در ارائه خدمات مطلوب به بیماران نیازمند داشته باشد (۹). برای رسیدن به این اهداف بایستی ارزیابی دوره‌ای انجام شود که این ارزیابی دقیق و کارا نیاز به استاندارد دارد تا با مقایسه کمی و کیفی با استانداردها بتوان از چگونگی شرایط موجود، مطلع و برای رفع مشکلات آن اقدام کرد (۱۰). در سالیان اخیر، وجود نظام ارزشیابی و پایش عملکرد، تأثیر زیادی بر عملکرد نظام‌های مدیریتی گذاشته و روش‌های مختلفی برای ارزیابی عملکرد در سازمان‌ها استفاده می‌شود که اگر به طور صحیح و مستمر به کار گرفته شوند موجب ارتقای عملکرد، کارایی و اثربخشی خواهد شد (۱۱). بنابراین این مطالعه به منظور تدوین پرسشنامه‌ای کامل و معتبر برای ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی و ارزیابی روایی و پایایی آن به انجام رسید.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی بود. به منظور بررسی روایی، سازگاری درونی و تکرارپذیری پرسشنامه، به ترتیب از روش‌های روایی محتوایی، ضریب آلفای کرونباخ و آزمون باز آزمون استفاده شد. این پژوهش در مراحل زیر به صورت زیر به انجام رسید:

مرحله اول: شناسایی استانداردها و شاخص‌های کلیدی ارزشیابی اورژانس‌ها

در این مرحله بانک‌های اطلاعاتی، Pubmed, SID, Scopus, google scholar, Magiran و گزارشات فارسی و انگلیسی مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت فهرست اولیه‌ای از استانداردها و شاخص‌های کلیدی ارزشیابی اورژانس‌ها تهیه شد.

مرحله دوم: تهیه نسخه پیش‌نویس پرسشنامه

در این مرحله محورهای مهم ارزشیابی عملکرد اورژانس‌ها بر اساس مطالعات انجام‌شده تعیین گردید و همچنین آیتم‌ها و سوالات مربوط به هر کدام از محورها نیز شناسایی شدند.

مرحله سوم: اجماع خبرگان و تهیه نسخه نهایی پرسشنامه

در این مرحله جهت بهتر شدن نسخه پیش‌نویس پرسشنامه و انطباق شاخص‌ها، کامل و جامع بودن پرسشنامه، روایی آن مورد ارزیابی قرار گرفت. روایی محتوا از طریق تکنیک گروه اسمی متخصصان شامل سیاست‌گذاران نظام سلامت، مدیران بیمارستان و اورژانس، متخصصان طب اورژانس و کادر درمانی شاغل در اورژانس انجام شد. متخصصانی که در این مرحله حضور داشتند، شامل چهار گروه و مجموعاً ۲۵ نفر بودند که با توجه به نسبت جامعه آماری موجود، ۶ نفر از روسا و مدیران بخش‌های اورژانس، ۶ نفر متخصص طب اورژانس، ۱۰ نفر از کادر پرستاری شامل سوپروایزرها، مدیران تخت، پرستاران و بهیاران و ۳ نفر از سیاست‌گذاران در حوزه کاری ارزشیابی اورژانس‌ها در سطح وزارت خانه به عنوان نمونه انتخاب شدند. در نهایت نظرات آنان در خصوص اینکه هر پرسش تا چه حد برای اندازه‌گیری عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی مناسب است، با اختصاص یک عدد بین صفر تا ۱۰ گرفته شد، به نحوی که عدد صفر نشان‌دهنده کمترین مناسبت و عدد ۱۰ نشانگر بیشترین مناسبت می‌باشد. در این مرحله، داده‌ها از طریق مصاحبه حضوری محقق با نمونه آماری در قالب پرسشنامه طراحی شده گردآوری شد.

یافته‌ها

در مرحله اول، از مرور متون انجام‌شده ۲۱۳ شاخص شناسایی شد. در مرحله بعد بعضی از سؤالات مشابه حذف و برخی نیز با هم ادغام شدند. این شاخص‌ها با توجه به چک‌لیست سابق ارزشیابی اورژانس‌های بیمارستانی در ایران، پرسشنامه ارزشیابی بیمارستان، محورهای موجود در استانداردهای ارزشیابی JCI و همچنین بر طبق استانداردهایی که دونا بدیان برای سازمان‌های خدمات بهداشتی درمانی تحت عنوان ساختار، فرآیند و پیامد تعریف نموده است، در ۹ محور و ۱۵۰ شاخص دسته‌بندی شدند. در مرحله سوم بر اساس نظر صاحب‌نظران و متخصصان نظام سلامت، شاخص‌ها وزن دهی و پرسشنامه نهایی در ۹ محور و ۱۱۴ سؤال طراحی شد.

در مرحله بعد برای تعیین روایی محتوا از شاخص روایی محتوایی (CVI) استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، محور کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات با میزان ۰/۹۶۴ و محور شاخص‌های زمانی در اورژانس با میزان ۰/۸۳۲ به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان CVI بودند. بیشترین تعداد سؤالات مربوط به محور منابع انسانی که شامل ۲۱ سؤال و کمترین تعداد سؤال مربوط به محور مستندسازی پرونده بیمار شامل ۵ سؤال بود. در مجموع ۵ سؤال معادل ۴/۵ درصد از کل سؤالات از بین میانگین امتیازی ۰ تا ۱۰ امتیازی کمتر از ۷ کسب کردند که ۳ سؤال مربوط به محور مدیریت و رهبری و ۲ سؤال آن مربوط به محور کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات بود. ۳۸ سؤال معادل ۳۴/۲ درصد از کل سؤالات میانگین امتیاز بین ۷- ۸/۵ کسب کردند که بیشترین درصد مربوط به محور کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات و کمترین درصد مربوط به محور دارو و تجهیزات پزشکی بود. ۶۸ سؤال معادل ۶۱/۳ درصد از کل سؤالات میانگینی بین ۸/۵- ۱۰ کسب کردند که بیشترین درصد مربوط به محور دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها و کمترین درصد مربوط به محور کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات بود.

مرحله چهارم: سازگاری درونی پرسشنامه به منظور سنجش سازگاری درونی پرسشنامه از ضریب پایایی استفاده شد. در این مرحله پرسشنامه نهایی برای بخش اورژانس تعدادی از بیمارستان‌های دانشگاهی شهر تهران تکمیل گردید و از روی امتیازات این پرسشنامه‌ها، سازگاری درونی (با محاسبه آلفای کرونباخ) تعیین شد. پرسشنامه تدوین شده توسط تیمی شامل متخصص طب اورژانس، کارشناس پرستاری و کارشناس مدیریت بیمارستان تکمیل شد.

مرحله پنجم: تکرارپذیری پرسشنامه

به منظور آزمون تکرارپذیری، پرسشنامه نهایی بعد از ۵ هفته برای بخش اورژانس بیمارستان‌های مورد مطالعه مجدداً تکمیل گردید و با استفاده از روش آزمون-باز آزمون (test-retest)، تکرارپذیری پرسشنامه نیز بررسی شد.

در پرسشنامه، مقیاس امتیازدهی متفاوتی بر اساس نوع سؤال مورد استفاده قرار گرفت. برای ارزیابی وضعیت استانداردهای ساختاری اورژانس‌های بیمارستانی از مقیاس دوگزینه‌ای "بله" و "خیر" استفاده شد. در مورد این سؤالات در صورتی که جواب سؤال "خیر" باشد امتیاز صفر و اگر جواب "بله" باشد، ارزیابان با توجه به راهنمایی پرسشنامه و شرایط و کیفیت موقعیت مورد ارزیابی امتیازی بین ۱ تا ۱۰ به آن می‌دهند. برای ارزیابی وضعیت فرآیندی و مرتبط با کیفیت ارائه خدمت از مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای استفاده شد. در این سؤالات به گزینه خیلی خوب، امتیاز ۹ یا ۱۰؛ به گزینه خوب، امتیاز ۷ یا ۸؛ به گزینه متوسط، امتیاز ۵ یا ۶؛ به گزینه ضعیف، امتیاز ۳ یا ۴؛ و به گزینه خیلی ضعیف، امتیاز ۱ یا ۲ امتیاز داده شد. در مورد آن دسته از سؤالاتی که نسبت‌های عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و به صورت فاصله پنج‌تایی تنظیم می‌شوند به مانند سؤالات در مقیاس لیکرت امتیاز داده شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده از مرحله بررسی روایی (اجماع خبرگان) و پایلوت پرسشنامه در بیمارستان‌ها از دو برنامه نرم‌افزاری SPSS و Excel استفاده شد.

جدول ۲ میانگین عددی CVI محورهای پرسشنامه ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستان

میانگین						درصد	تعداد سؤال	CVI	محور
۱۰-۸.۵		۸.۵-۷		۷-۵					
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۴۰	۸	۴۵	۹	۱۵	۳	۱۸	۲۰	۰/۹۱۹	مدیریت و رهبری
۵۷	۱۲	۴۳	۹	۰	۰	۱۹	۲۱	۰/۹۱۱	منابع انسانی
۶۷	۸	۳۳	۴	۰	۰	۱۱	۱۲	۰/۹۵۱	فضا و تسهیلات فیزیکی
۶۷	۴	۳۳	۲	۰	۰	۵	۶	۰/۸۸۳	تجهیزات پزشکی و دارو
۹۲	۱۱	۸	۱	۰	۰	۱۱	۱۲	۰/۹۱۸	دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها
۶۷	۶	۳۳	۳	۰	۰	۸	۹	۰/۸۸۳	بیمار محوری
۸۰	۴	۲۰	۱	۰	۰	۵	۵	۰/۸۶۶	مستندات پرونده بیمار
۳۱	۴	۵۴	۷	۱۵	۲	۱۲	۱۳	۰/۹۶۴	کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات
۸۵	۱۱	۱۵	۲	۰	۰	۱۲	۱۳	۰/۸۳۲	شاخص‌های زمانی در اورژانس
۶۱.۳	۶۸	۳۴.۲	۳۸	۴.۵	۵	۱۰۰	۱۱۱	۰/۹۰۳	کل

نتایج آزمون آماری و ضریب آلفای کرونباخ برای همبستگی درونی پرسشنامه‌ای، ضریب آلفای کرونباخ برای محورهای مدیریت و رهبری ۰/۸۸۶، منابع انسانی ۰/۸۳۶، فضا و تسهیلات فیزیکی ۰/۷۰۵، تجهیزات پزشکی و دارو ۰/۶۶۳، دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها ۰/۷۶۴، بیمار محوری ۰/۷۰۲، کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات ۰/۱۵۶ و شاخص‌های زمانی در اورژانس ۰/۶۵۹ به دست آمد.

برای تعیین پایایی پرسشنامه نیز از روش سازگاری درونی و تکرارپذیری استفاده شد. سازگاری درونی: بعد از تکمیل پرسشنامه نهایی جهت بررسی سازگاری دورخی پرسشنامه در ۱۱ اورژانس بیمارستان‌های شهر تهران، مقدار ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۹ محاسبه شد که نشان‌دهنده سازگاری درونی بالایی پرسشنامه بود.

جدول ۳ آلفای کرونباخ مربوط به محورهای پرسشنامه ارزیابی عملکرد اورژانس بیمارستان

محور	تعداد سؤال	آلفای کرونباخ
مدیریت و رهبری	۱۶	۰/۸۸۶
منابع انسانی	۲۳	۰/۸۳۶
فضا و تسهیلات فیزیکی	۱۹	۰/۷۰۵
تجهیزات پزشکی و دارو	۶	۰/۶۶۳
دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها	۱۲	۰/۷۶۴
بیمار محوری	۱۰	۰/۷۰۲
ثبت مستندات در پرونده بیمار	۵	۰/۶۴۳
کیفیت و اثربخشی پیامد خدمات	۱۱	۰/۱۵۶
شاخص‌های زمانی در اورژانس	۱۳	۰/۶۵۹

کانادایی در بخش اورژانس یک بیمارستان ۲۰۰ تختخوابی انجام شد، شاخص‌های زمان رسیدن بیمار تا تریاژ، طول مدت زمان تریاژ، درصد بیمارانی که قبل از ویزیت پزشک اورژانس را ترک می‌کنند و مدت زمان انتظار بیمار تا تعیین تکلیف توسط پزشک و پرستار در نظر گرفته شد و روایی سیستم با بررسی ارتباط بین شاخص‌های بیمارستانی، طول مدت زمان اقامت بیمار در اورژانس و نتایج تست‌های تشخیصی سنجیده شد. نتایج این پژوهش نشان داد شاخص‌های زمان رسیدن بیمار تا تریاژ از جمله شاخص‌های قابل توجه برای ارزیابی عملکرد بخش اورژانس و کیفیت سیستم تریاژ است (۱۳).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که برخی از شاخص‌های پیشنهادی شاخص مناسب و بایسته‌ای می‌باشد لیکن نگرانی عمده در مورد کیفیت و شیوه جمع‌آوری داده‌ها است که می‌بایست ترتیباتی لحاظ گردد تا منابع مناسبی و به روز برای جمع‌آوری اطلاعات فراهم شود. از طرفی با توجه به استانداردهای جدید اعتباربخشی اورژانس‌های بیمارستانی اعلام شده توسط وزارت بهداشت لزوم به کارگیری این استانداردهای و شاخص‌های جدید الزامی است. اسکال و همکاران در مطالعه خود، به این نتیجه رسیده‌اند که با استفاده از روش اصلاح شده - دلفی، شناسایی مجموعه‌ای از شرایط و شاخص‌های پیامدی که به طور بالقوه مرتبط با کیفیت مراقبت‌های اورژانس امکان‌پذیر است. برخی از شاخص‌های می‌تواند با استفاده از داده‌های موجود مجموعه اندازه‌گیری شوند. توسعه شاخص‌های عملکردی بالینی درست، برای اورژانس امکان‌پذیر است، اما امکان اندازه‌گیری آن‌ها وابسته به در دسترس بودن و فراهم بودن داده‌ها با کیفیت بالا خواهد بود (۱۴). غیر از تجهیزات اورژانس‌ها، فضای فیزیکی و حتی طراحی محیط اورژانس نیز در کیفیت عملکرد و رضایت کارکنان پزشکی و مردم از خدمات ارائه شده بسیار مهم هست (۱۵).

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، یکی از حیطه‌های مهم ارزیابی عملکرد اورژانس‌ها، بیمار محوری بود. در مطالعه احمدی و همکاران، توجه به نظرات و خواسته‌های بیماران و جلب رضایت آن‌ها به عنوان یک شاخص کیفی برای ارزیابی عملکرد بیمارستان‌ها در نظر گرفته شده است (۱۶). در مطالعه جباری بیرامی و همکاران نیز درصد رضایت بیماران به عنوان شاخص‌های عملکردی اولویت‌دار برگزیده شد (۱۷).

همانند مطالعه حاضر، در مطالعات متعدد از شاخص‌های زمانی در اورژانس، به منظور ارزیابی عملکرد اورژانس

پس از آزمون روایی و همبستگی درونی پرسشنامه که حاصل اجماع خبرگان و پایلوت پرسشنامه بود با توجه به ضریب آلفای کرونباخ تغییراتی به شرح ذیل در پرسشنامه داده شد. ۳ سؤال از محور مدیریت و رهبری حذف و ۲ سؤال از آن به با توجه به ارتباط موضوعی به محور منابع انسانی منتقل شد تا در نهایت این محور شامل ۱۵ سؤال باشد. به محور منابع انسانی ۲ سؤال از محور مدیریت انتقال داده شده و یک سؤال حذف گردید تا در پایان این محور دارای ۲۲ سؤال باشد. در محور فضا و تسهیلات فیزیکی به دلیل اینکه چند تا از سؤالات، سؤالاتی دیگر در دل خود داشتند، تفکیک شدند تا در پایان شامل ۱۹ سؤال گردد. سه محور دارو و تجهیزات پزشکی، دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها و محور ثبت مستندات پرونده در بیمار بدون تغییر باقی ماندند. از محور شاخص‌های زمانی یک سؤال حذف شد تا در نهایت شامل ۱۲ سؤال باشد. اما محور کیفیت و اثربخشی خدمات به دلیل ضریب آلفای کرونباخ خیلی کم حذف گردید. در پایان با توجه به نتایج آزمون آماری و ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ای حاوی ۱۰۵ سؤال شامل محورهای مدیریت و رهبری (۱۵ سؤال)، منابع انسانی (۲۲ سؤال)، فضا و تسهیلات فیزیکی (۱۸ سؤال)، تجهیزات پزشکی و دارو (۶ سؤال)، دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌ها و فرآیندها (۱۷ سؤال)، بیمار محوری (۱۰ سؤال)، ثبت مستندات در پرونده بیمار (۵ سؤال)، شاخص‌های زمانی در اورژانس (۱۲ سؤال) طراحی و تدوین شد.

تکرارپذیری: به منظور برآورد تکرارپذیری از روش آزمون- باز آزمون و شاخص ICC استفاده گردید. مقدار این شاخص ۰/۹۸ به دست آمد که نشان‌دهنده تکرارپذیری بالای پرسشنامه است.

بحث

در این مطالعه نیز در دو محور کیفیت و پیامد خدمات و شاخص‌های زمانی اورژانس که بیان‌کننده کیفیت مراقبت از بیمار می‌باشند ۲۶ شاخص استخراج شده است. در مطالعه پتی و همکاران با عنوان شناسایی شاخص‌های عملکردی منعکس‌کننده کیفیت مراقبت از بیمار در بخش اورژانس، در پایان از بین ۲۲۴ شاخص‌های عملکردی منعکس‌کننده کیفیت مراقبت از بیمار ارائه شده ۳۶ شاخص بالقوه کیفیت مراقبت از بیمار در بخش اورژانس در انگلستان شناخته شد که از این میان ۲۴ شاخص مورداندازه‌گیری قرار گرفتند (۱۲). در مطالعه‌ای که به منظور ارزیابی و پیش‌بینی روایی سیستم جدید تریاژ

می‌شدند و گزارش اطلاعات سلیقه‌ای و غیرواقعی بود. برای رفع این نقیصه می‌بایست که از خودکنترلی که آرمان نهایی مدیران در ارزشیابی عملکرد سازمان‌ها می‌باشد، استفاده کرد.

نتیجه‌گیری

پرسشنامه حاضر به بیمارستان‌ها اجازه می‌دهد تا به اطلاعات جامع و سازمان‌یافته‌ای در مورد وضعیت اورژانس خود از لحاظ ساختاری، فرآیندی و نسبت‌های عملکردی دست یابند. همچنین امکان مقایسه بخش اورژانس بیمارستان‌های مختلف را فراهم ساخته و منجر به درک بهتری از وضعیت بخش مربوطه برای مسئولین بیمارستان‌ها خواهد شد. با استفاده از این ابزار نقاط قوت و ضعف بخش اورژانس بیمارستان‌ها شناسایی شده و زمینه جهت اجرای اقدامات و مداخلات اصلاحی فراهم می‌شود. با شناسایی بیمارستان‌هایی که بخش اورژانس آن‌ها دارای عملکرد بهتری است امکان استفاده از تجربیات آن‌ها برای سایر بیمارستان‌ها تسهیل می‌گردد. پرسشنامه تدوین شده در این مطالعه، برای ارزیابی عملکرد اورژانس‌های بیمارستانی از پایایی و روایی مطلوب و مناسبی برخوردار است.

تشکر و قدردانی

در پایان پژوهشگران بر خود واجب می‌دانیم که از همکاری و همراهی مسئولان محترم دفتر اورژانس بیمارستانی و دفتر نظارت و اعتباربخشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و کلیه کارکنان محترم اورژانس‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ایران و تهران کمال تشکر و سپاسگزاری داشته باشیم.

استفاده شده است. در این مطالعات از متوسط زمان ویزیت پزشک، متوسط زمان درخواست خدمات تشخیصی اورژانس تا زمان تحویل جواب آن، متوسط زمان درخواست داری اورژانس تا زمان تحویل آن و متوسط زمان درمان (۱۸)، مدت زمان ویزیت (۱۹)، تعداد بیماران تریاژ شده طی ۵ دقیقه بعد از رسیدن به بخش اورژانس، تعداد مراجعین به بخش اورژانس که بیش از ۱۸ ساعت منتظر ماندند (۲۰)، طول مدت اقامت و زمان شروع درمان (۲۱)، زمان انتظار، زمان درمان، زمان کل ترخیص برای بیماران از بخش اورژانس (۲۲)، طول مدت اقامت، مدت زمان تریاژ، فاصله زمانی تریاژ تا درمان (۲۳)، به عنوان شاخصی برای ارزیابی بخش اورژانس استفاده شده است که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

منابع انسانی نیز یکی دیگر از ابعاد ارزیابی عملکرد در مطالعه حاضر بود. در مطالعه‌ای که توسط شفیع‌ی و همکاران به منظور تدوین ارزیابی عملکرد کار تیمی در پایگاه‌های اورژانس انجام شد، شاخص‌هایی نظیر مسئولیت‌پذیری، تبحر حرفه‌ای، کمک به همکار، عدم ایجاد تنش در محیط کار به عنوان شاخص‌های کارایی منابع انسانی در پایگاه‌های اورژانس معرفی شدند (۲۴) که یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند.

یکی از نتایج قابل بحث این مطالعه حذف محور کیفیت و اثربخشی پیامد خدمت بود که دلایل مختلفی داشت از جمله اینکه برخی از سؤالات این محور به صورت بسته مطرح شدند که بهتر بود باز مطرح می‌شدند، برخی از سؤالات دارای روش جمع‌آوری اطلاعات مناسب نبودند، در مورد چند تا از سؤالات این محور داده باید در برگه‌های خاص جمع‌آوری و به صورت دوره‌ای آرشيو می‌شدند اما در عمل این برگه‌ها به صورت فرمایشی پر

References

- (CTAS) in the Principality of Andorra: Can triage parameters serve as emergency department quality indicators? *Canadian Journal of Emergency Medicine*. 2003;5(5):315-22.
14. Lindsay, P., M. Schull, et al. (2002). "The Development of Indicators to Measure the Quality of Clinical Care in Emergency Departments Following a Modified Delphi Approach." *Academic emergency medicine* 9(11): 1131-1139.
 15. Yaşlıoğlu MM, Şap Ö, Toplu D. An investigation of the characteristics of learning organizations in Turkish companies: Scale validation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014;150:726-34.
 16. Ahmadi B, Ziwidar M, Rafiei S. Patients' satisfaction in first rank Hospitals of Tehran University of Medical Sciences: A cross-sectional study in 2009. *Payavard Salamat*. 2010;4(2):44-53.
 17. Jabbari Beyrami h, Gholamzadeh Nikjoo r, Jannati a, Asghari Jafarabadi m, Dadgar e. Prioritizing of performance indicators of quality - effectiveness areas of general hospitals using Analytic Hierarchy Process (AHP). *scientific magazine yafte*. 2014;16(1):99-106.
 18. Khalifa M, Zabani I, editors. *Developing emergency room key performance indicators: what to measure and why should we measure it?* ICIMTH; 2016.
 19. Selck FW, Decker SL. Health information technology adoption in the emergency department. *Health services research*. 2016;51(1):32-47.
 20. McNatt Z, Linnander E, Endeshaw A, Tatak D, Conteh D, Bradley EH. A national system for monitoring the performance of hospitals in Ethiopia. *Bulletin of the World Health Organization*. 2015;93:719-26.
 21. DIAKOIANNIS A. Improving the Performance of Emergency Departments: A Survey from an Operations Management Perspective. *Ecole centrale Paris, Laboratoire Génie Industriel*; 2014.
 22. Mohan MK, Bishop RO, Mallows JL. Effect of an electronic medical record information system on emergency department performance. *Medical journal of Australia*. 2013;198(4):201-4.
 23. Sørup CM, Jacobsen P, Forberg JL. Evaluation of emergency department performance—a systematic review on recommended performance and quality-in-care measures. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*. 2013;21(1):62.
 24. Shafiee M, Saleh H, Akbarpour S. Presenting the combination model of EFQM excellence model, balanced scorecard, and network data envelopment analysis to compile teamwork performance evaluation at Shiraz emergency bases. 2. 2018;10(3):58-73.
 1. Jaafari-Pooyan E, Akbari-Haghighi F, Mahmoodi M. Perceptions and expectation of hospital managers in Hamadan regarding the evaluation system. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2005;3(1):43-52.
 2. Ramanujam P AM. Identifying the need for pre-hospital and emergency care , in the developing world: a case study in Chennai, India. *J Assoc Physicians India* 2007;55:491-5.
 3. Zohoor AR, Pilevar Zadeh M. Study of speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar hospital in 2000. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2003;10(35):413-9.
 4. Malekmakan L, Haghpanah S, Moravej H, Mehrdad S. The effect of intervention on patient's satisfaction in emergency departments of the hospitals affiliated to shiraz university of medical sciences. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. 2009;7(4):52-61.
 5. Mahmoudi H, Ebadi A, Salimi SH, Najafi Mehri S, Mokhtari Noori J, Shokrollahi F. Effect of nurse communication with patients on anxiety, depression and stress level of emergency ward patients. *J Crit Care Nurs*. 2010;3(1):3-4.
 6. M M. *Emergency Assessment in General Hospitals*,. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2003.
 7. Organization MDoSS. *Statistical report of staff in social security organizational hospitals in 2008*. Tehran, Iran Social Security Organization; 2009.
 8. Green nurses. *Emergency department is a showcase of hospitals 2011* [Available from: <http://nursing6274-5.blogfa.com/page/87.aspx>].
 9. Zahmatkesh H, Hajimoradloo N, Malekmahmoodi S, Khoddam H. The assessment of patients satisfaction of hospital emergency departments-Golestan, Iran. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2010;12(3).
 10. Cooper M. *Emergency Department Performance Information*. Australian Capital Territory-Auditor-Generals office; 2012.
 11. Nordstrom K, Zun LS, Wilson MP, Stiebel V, Ng AT, Bregman B, et al. Medical evaluation and triage of the agitated patient: consensus statement of the American Association for Emergency Psychiatry Project BETA Medical Evaluation Workgroup. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2012;13(1):3.
 12. Beattie E, Mackway-Jones K. A Delphi study to identify performance indicators for emergency medicine. *Emergency Medicine Journal*. 2004;21(1):47-50.
 13. Jiménez JG, Murray MJ, Beveridge R, Pons JP, Cortés EA, Garrigós JBF, et al. Implementation of the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale

Designed Questionnaire to Evaluate the Performance of Hospital Emergency

Ali Akbari Sari¹, Farhad Habibi¹, Bahman Khosravi¹, Pejman Hamuzadeh¹, Mani Yousefvand^{2*}

Submitted: 2020.04.11

Accepted: 2020.06.30

Abstract

Background: Performance appraisal and quality evaluation of the services provided will achieve the organizational goals and improve the level of staff capability. In order to evaluate accurately and efficiently, we need to use standard indices, to compare the quality and quantity of work with standards, to know the current conditions and to solve its problems

Methods: This study is an applied study. This was done through a combined method of reviewing the texts and consensus of experts. Initially, the literature review and emergency evaluation indices were extracted, then the duplicate indices were removed and similar indices were merged, then weighted experts and questionnaires were compiled with the indices. Content validity, Cronbach's alpha coefficient and test-retest were used to assess the validity, internal consistency and reproducibility of the questionnaire, respectively. Data were analyzed using Excel and SPSS 20 software.

Finding: Final questionnaire with 105 questions in 8 areas including management and leadership (15); human resources (22); physical space and facilities (18); medicine and medical equipment (6); guidelines and policies (17); patient-centered (10); documentation of patient records (5); quality and time indices in the emergency department (12). The results showed that the final questionnaire was reliable (0.89) and repeatable (ICC = 0.98).

Conclusion: The Hospital Emergency Performance Assessment Questionnaire is a valid and reliable instrument and can be used to evaluate the performance of hospital emergency services.

Keywords: Performance Evaluation, Emergency, Hospital, Questionnaire, Reliability and Validity

¹ Department of Health Management and Economics, School of public Health, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran.

² Department of Health Management, Policy and Economics, School of Management and Medical Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Tehran, Iran.

(* Corresponding author) E-mail :mani.yousef@gmail.com

