

## تدوین اولویت‌های پژوهشی مراکز اورژانس بیمارستان‌های آموزشی وابسته به

### دانشگاه علوم پزشکی شهر زنجان: یک مطالعه دلفی

پریم شهامتی<sup>۱</sup>، محمدرضا دین محمدی<sup>۲\*</sup>، علی آقاجانلو<sup>۳</sup>

\*نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی mdinmohammadi@zums.ac.ir

#### چکیده

**زمینه و هدف:** تعیین اولویت‌ها نقش مهمی در مدیریت پژوهش‌های حوزه سلامت کشورها دارد. اهمیت آن در زمانی که با محدودیت منابع مالی و انسانی مواجه هستیم، دو چندان می‌گردد. این مطالعه با هدف تدوین اولویت‌های پژوهشی مراکز اورژانس بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر زنجان در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه روش سه مرحله‌ای دلفی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۴ نفر متشکل از مدیر گروه‌های اورژانس، اعضای هیات علمی پزشکی و پرستاری اورژانس، مسئول بخش‌های اورژانس، سرپرستاران بخش‌های اورژانس و سوپروایزرهای آموزشی بیمارستان‌ها و پزشکان، پرستاران و ماماها دارای حداقل یک سال سابقه کار در بخش اورژانس انتخاب شدند. مطالعه در سه راند متوالی انجام و داده‌های کیفی با روش تحلیل محتوی و داده‌های کمی با آمار توصیفی و نرم افزار SPSS Ver.22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل کیفی و کمی داده‌های راندهای سه‌گانه منجر به ۵۱ موضوع پژوهشی دارای اولویت در سه حیطه آموزشی (۱۶ موضوع)، مدیریتی (۲۶ موضوع) و بالینی (۹ موضوع) گردید و مورد اجماع قرار گرفت.

**نتیجه‌گیری:** اولویت‌های پژوهشی تدوین شده می‌تواند ذینفعان مطالعه را در انتخاب موضوعات و تمرکز بر فعالیت‌های پژوهشی آینده راهنمایی نماید. همچنین تخصیص منابع و بودجه‌های پژوهشی را هدفمند نماید.

**واژگان کلیدی:** اولویت پژوهشی، روش دلفی، بخش اورژانس

#### مقدمه

کاهش میزان رضایت بیماران گردد (۴). تحقیقات نشان داده است برنامه‌ریزی بخش اورژانس یکی از چالش برانگیزترین موضوعات در حیطه مدیریت بیمارستان محسوب می‌شود زیرا از یک سو با ارائه انواع خدمات تخصصی و تشخیصی سر و کار دارد و از سوی دیگر شلوغی و حجم بالای کار در بسیاری از اورژانس‌های بیمارستانی به صورت یک مشکل تکراری در آمده است (۱).

انجام پژوهش در زمینه بخش اورژانس می‌تواند گامی در راستای افزایش رضایتمندی بیماران و بهبود ارائه خدمات باشد. چرا که رسالت اصلی پژوهش تولید دانش و بهره‌گیری از آن در راستای حل مشکلات و ارتقای سلامت جامعه در

بخش اورژانس یکی از واحدهای حساس و پیچیده بیمارستان می‌باشد که به هماهنگی بسیار زیاد بین منابع مادی و انسانی نیاز دارد (۱). حدود ۷۸ درصد از مراجعین به بیمارستان‌ها را مراجعه‌کنندگان به اورژانس‌ها تشکیل می‌دهند (۲). چگونگی ارائه خدمات در این مراکز، نمادی از وضعیت کلی ارائه خدمات در بیمارستان محسوب می‌شود (۳). توجه به اهمیت بخش اورژانس و افزایش رضایت در این بخش اثر چشمگیری بر نگرش مردم در مورد بیمارستان دارد. امروزه بخش اورژانس در مقایسه با سایر بخش‌های بیمارستان با چالش‌هایی مواجه است که این مسئله می‌تواند منجر به

۱- کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- دکتری تخصصی آموزش پرستاری، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

تشخیص نیازها و ارائه پیشنهادات در نظر گرفته می‌شود (۱۳).

از جمله الگوهای نیازسنجی، تکنیک دلفی، فیش بول، تل استار می‌باشند که در حقیقت تکنیک‌های توافق سنجی هستند (۱۴). از معتبرترین این روشها، تکنیک دلفی است، زیرا نظرات افراد طی چند مرحله بررسی و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (۱۵). این روش به علت عدم نفوذ عقاید و خصیت افراد خاص در نظرات شرکت کنندگان، آزادی از هرگونه فشار و ارائه دید بی‌طرفانه همراه با صداقت در بیان ایده‌ها و گزینه‌ها به راحتی امکان پذیر است (۱۶،۱۷).

با توجه به اهمیت بخش اورژانس در ساختار نظام سلامت در ارائه خدمات در شرایط فوری و بحرانی به بیماران و پیشگیری از فعالیت‌های پژوهشی پراکنده، اتلاف زمان، محدودیت منابع انسانی و مالی، این مطالعه با هدف تدوین اولویت‌های پژوهشی مراکز اورژانس بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر زنجان انجام پذیرفت.

### روش بررسی

این مطالعه از روش سه مرحله ای دلفی Three Delphi survey برای تعیین و اولویت‌بندی موضوعات پژوهشی مراکز اورژانس دانشگاه علوم پزشکی شهر زنجان در سال ۱۳۹۴ استفاده نمود. محیط پژوهش را بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های آموزشی (بیمارستان حضرت ولیعصر (عج)، بیمارستان آیت‌اله موسوی و بیمارستان شهید بهشتی) دانشگاه علوم پزشکی شهر زنجان تشکیل می‌دادند. جامعه پژوهش شامل کلیه افرادی که به نوعی در حوزه سیاست‌گذاری و برنامه ریزی آموزشی، مدیریتی و خدمات درمانی و مراقبتی مرتبط با مراکز اورژانس درگیر بودند، تشکیل می‌شد. تعداد ۵۱ نفر از افراد واجد شرایط متشکل از مدیر گروه اورژانس، اعضای هیات علمی پزشکی و پرستاری اورژانس، مسئول بخش‌های اورژانس، سر پرستاران بخش‌های اورژانس،

عرصه‌های مختلف ضرورتی اجتناب ناپذیر است (۵). تولید دانش و پژوهش در هر عرصه‌ای مستلزم شناسایی اولویت‌های پژوهشی می‌باشد که به دلیل گستردگی عرصه‌های سلامت و محدودیت منابع لازم برای پرداختن به تمام نیازهای پژوهشی جامعه، تعیین اولویت‌های پژوهشی ضرورتی اجتناب ناپذیر می‌باشد (۶،۷).

متأسفانه بسیاری از پژوهش‌های انجام شده امروزی سلیقه‌ای و بدون استمرار بوده و در جهت رفع مشکلات و نیازهای جامعه مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (۸). این امر باعث شده است که امروزه در سازمان‌ها و نهادهای مختلف به علت عدم آگاهی از فرایند مسئله‌یابی پژوهشی و چگونگی انجام آن، پژوهش‌های انجام شده نه تنها مشکلی را رفع نمی‌نماید، بلکه هزینه‌هایی را نیز به سازمان تحمیل می‌کند (۹). با توجه به ضعف نظام کاربردی شدن نتایج پژوهش‌ها در کشور، تعیین اولویت‌های پژوهشی گامی مؤثر برای رفع مشکلات و نیازها است (۱۰). تعیین اولویت‌ها نقش مهمی در مدیریت پژوهش‌های حوزه سلامت کشورها دارد این امر در زمانی که با محدودیت منابع مالی و انسانی مواجه هستیم اهمیت دو چندان پیدا می‌کند. شناسایی مسائل و اولویت‌بندی آنها به عنوان روشی برای تخصیص منابع، از دلایل مهم به کارگیری روش‌های تعیین اولویت‌ها است (۱۱).

حوزه معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش کشور از سال ۱۳۸۰ در راستای اصل عدالت اجتماعی، تخصیص مناسب اعتبارات و منابع پژوهشی، افزایش همکاری بین بخشی و درون بخشی، تعیین اولویت‌های نظام سلامت را مورد تأکید قرار داده است. بر اساس اعلام معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، نسبت کل اعتبارات اولویت‌های پژوهش نظام سلامت به کل هزینه‌های تحقیقات سلامت حدود ۱۵ درصد است که به علت عدم توازن، خسارات و هزینه‌هایی را ایجاد خواهد کرد. به منظور تناسب هر چه بیشتر، نیازسنجی به عنوان یک روش منظم برای

۳۶-۴۰ سال بود. بیشترین فراوانی گروه سنی ۳۶-۴۰ سال با ۲۹/۵ درصد بود. از نظر وضعیت تأهل ۷۷/۳ درصد شرکت‌کنندگان متأهل بودند. ۴۷/۷ درصد شرکت‌کنندگان از نظر تخصص، پرستار بودند. همچنین ۴۷/۷ درصد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات لیسانس بودند. از نظر سابقه کاری حرفه‌ای بیشترین فراوانی در گروه ۶-۱۰ سال با ۲۷/۳ درصد بود و ۳۴/۱ درصد شرکت‌کنندگان ۶-۱۰ سال سابقه کار در بخش اورژانس داشتند.

در راند اول مطالعه، از تعداد ۵۱ نفر افراد دعوت شده ۴۴ نفر (میزان پاسخ ۸۶ درصد) با پیگیری‌های مداوم از طریق تماس تلفنی و پیامک طی زمان تعیین شده پرسشنامه‌های نیمه ساختارمند راند اول را پاسخ دادند. در این مرحله از شرکت‌کنندگان خواسته شد که پنج موضوع، سوال، مشکل یا علایق مهم پژوهشی مرتبط با حوزه کاری خود را به تفکیک در سه حیطه آموزش، مدیریت و خدمات درمانی و مراقبتی تعیین و فهرست نمایند. پاسخ‌های شرکت‌کنندگان راند اول با استفاده از روش تحلیل محتوی کیفی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و ۹۷ موضوع پژوهشی استخراج و اساس تدوین پرسشنامه ساختارمند راند دوم را تشکیل دادند.

در راند دوم مطالعه، ۴۴ نفر (میزان پاسخ ۱۰۰ درصد) پرسشنامه‌های ساختارمند این مرحله از مطالعه را تکمیل کردند. سپس با استفاده از آمار توصیفی و شاخص میانگین انحراف معیار، امتیاز هر کدام از موضوعات پژوهشی محاسبه گردید و موضوعاتی که میانگین امتیاز آنها چهار یا بالاتر بود، انتخاب شدند و به عنوان اولویت پژوهشی محسوب شده و از پرسشنامه راند سوم حذف و مابقی گزینه‌ها با ذکر میانگین امتیاز مربوطه در جای مشخص شده در پرسشنامه راند سوم آماده و ارسال گردید. بر این اساس ۳۳ موضوع به دلیل کسب میانگین امتیاز بالای چهار از پرسشنامه راند سوم خارج گردید و ۶۴ موضوع پژوهشی همراه با میانگین امتیازات کسب شده در قالب پرسشنامه ساختارمند راند سوم تنظیم گردید.

سوپروایزرهای آموزشی بیمارستان‌ها و پزشکان، پرستاران و ماماها با حداقل یک سال سابقه کار در بخش اورژانس از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند.

پس از تصویب طرح در معاونت پژوهشی دانشگاه و تأیید در کمیته اخلاق، پژوهشگر در محل کار شرکت‌کنندگان حضور پیدا کرد و بعد از توضیح اهداف طرح و چگونگی انجام آن به هر یک از شرکت‌کنندگان، پرسشنامه راند اول متشکل از دو قسمت مشخصات شرکت‌کنندگان و سه سوال باز را در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد پنج دغدغه یا موضوع مهم پژوهشی را در سه حیطه آموزشی، مدیریتی و خدمات درمانی و مراقبتی بر اساس حوزه تخصص و کاری خود تعیین و مکتوب نمایند. داده‌های حاصل از پرسشنامه راند اول با روش تحلیل محتوی کیفی آنالیز گردید و پرسشنامه ساختارمند راند دوم را تشکیل داد. در راند دوم نیز با تحلیل کمی، موضوعاتی که میانگین امتیاز چهار و بالاتر کسب نموده بودند، حفظ و باقی موضوعات به همراه ارزیابی شرکت‌کنندگان راند قبلی، پرسشنامه راند سوم را تشکیل داد. به همین ترتیب، در راند سوم نیز، موضوعاتی که میانگین امتیاز چهار و بالاتر کسب نموده بودند به فهرست موضوعات دارای اولویت اضافه گردید. در نهایت تمام موضوعات دارای اولویت حاصل از تحلیل کمی راندهای دوم و سوم جمع و با تحلیل محتوی کیفی در سه حیطه آموزشی، مدیریتی و خدمات درمانی و مراقبتی طبقه‌بندی گردید. داده‌های کمی پژوهش با استفاده از آمار توصیفی و نرم افزار آماری SPSS Ver. 22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

از تعداد ۵۱ نفر افراد دعوت شده در راند اول، ۴۴ نفر مطالعه را تا پایان راند سوم همراهی نمودند. ۵۴/۵ درصد شرکت‌کنندگان زن و ۴۵/۵ درصد مرد بودند. میانگین سنی نمونه‌ها

اولویت را احراز و با تحلیل محتوی کیفی در سه حیطه آموزشی (۱۶ موضوع)، حیطه خدمات درمانی و مراقبتی (۹ موضوع) و حیطه مدیریتی (۲۶ موضوع) طبقه بندی گردیدند (جداول ۳-۱).

در راند سوم مطالعه نیز همان ۴۴ نفر (میزان پاسخ ۱۰۰ درصد) پرسشنامه‌های ساختارمند این مرحله از مطالعه را تکمیل کردند. متعاقب تحلیل کمی داده‌های راند سوم، ۱۸ موضوع امتیاز لازم را برای قرارگیری در فهرست موضوعات دارای اولویت کسب نمودند. در نهایت ۵۱ موضوع شرایط

### جدول ۱: اولویت‌های پژوهشی حیطه آموزشی به ترتیب اولویت همراه با میانگین و انحراف معیار

میانگین	انحراف معیار	موضوعات پژوهشی در حیطه آموزش
۰/۸۴	۴/۵۰	۱. بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی
۰/۷۳	۴/۴۵	۲. توانمندسازی پرسنل اورژانس در برخورد با موارد مراقبت ویژه
۰/۸۸	۴/۲۰	۳. توانمندسازی پرسنل اورژانس در شرایط مواجهه با خطر و آسیب
۰/۹۸	۴/۲۰	۴. اصول و کاربرد تریاژ در اورژانس‌های بیمارستانی
۰/۹۴	۴/۱۶	۵. توانمندسازی نیروهای جدید اورژانس
۰/۹۵	۴/۱۴	۶. آشناسازی پرسنل اورژانس با اصول و روش‌های کنترل عفونت
۱/۰۲	۴/۱۱	۷. توانمندسازی پرسنل پیش بیمارستانی و کاهش مرگ و میرها
۰/۹۴	۴/۰۹	۸. توانمندسازی مهارت‌های پاراکلینیکی (تفسیر نتایج آزمون‌های تشخیصی) پزشکان و پرستاران اورژانس
۱/۱۰	۴/۰۹	۹. توانمندسازی پرسنل در مراقبت از بیماران ترومایی متعدد
۰/۹۱	۴/۰۹	۱۰. شناخت و به کارگیری تجهیزات و داروهای بخش اورژانس
۱/۰۴	۴/۰۷	۱۱. ارتقاء دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در مورد تریاژ
۱/۱۴	۴/۰۵	۱۲. آموزش جامعه در رسانه‌های عمومی در خصوص مواجهه با موارد اورژانسی
۱/۰۵	۴/۰۲	۱۳. اصول و روش‌های ارزیابی بیماران اورژانسی توسط پزشکان و پرستاران
۱/۲۳	۴/۰۲	۱۴. آموزش برخی تکنیک‌های اورژانسی به پرستاران (ایتنوباسیون و غیره)
۱/۱۳	۴/۰۲	۱۵. تریاژ در صحنه (پیش بیمارستانی)
۱/۰۲	۴/۰۲	۱۶. پایش و ارتقاء مهارت‌های مرتبط با اکسیژناسیون

### جدول ۲: اولویت‌های پژوهشی حیطه خدمات درمانی و مراقبتی به ترتیب اولویت همراه با میانگین و انحراف معیار

میانگین	انحراف معیار	موضوعات پژوهشی در حیطه خدمات درمانی و مراقبتی
۰/۸۱	۴/۳۹	۱. ارائه مراقبت‌های جامع و یکپارچه در بخش‌های اورژانس
۰/۸۴	۴/۳۶	۲. انجام پروسیجرهای اورژانسی توسط افراد متبحر
۰/۹۹	۴/۳۴	۳. تداوم مراقبت‌های پس از احیاء
۰/۹۱	۴/۲۳	۴. مراقبت‌های تروما از گروه‌های آسیب‌پذیر (کودکان، حاملگی، سالمندی)
۰/۸۳	۴/۱۶	۵. عملکرد پزشکان آنکال در فرایند مراقبت و درمان اورژانس
۱/۰۱	۴/۰۹	۶. حضور و کیفیت خدمات متخصصین طب اورژانس
۱/۰۸	۴/۰۵	۷. مراقبت‌های ویژه در مسمومیت
۱/۱۵	۴/۰۲	۸. رعایت اصول اخلاقی در بخش‌های اورژانس
۱/۰۷	۴/۰۲	۹. توجه به کرامت و شان انسانی در ارائه خدمات اورژانسی

جدول ۳: اولویت های پژوهشی حیطه مدیریتی به ترتیب اولویت همراه با میانگین و انحراف معیار

موضوعات پژوهشی در حیطه مدیریت	میانگین	انحراف معیار
۱. به کارگیری نیروی انسانی ماهر و شایسته در بخش اورژانس	۴/۳۲	۰/۸۶
۲. نیازسنجی و روزآمد سازی دانش پزشکان و پرستاران اورژانس	۴/۳۲	۰/۷۷
۳. استرس در بخش اورژانس و تبعات آن	۴/۲۳	۰/۸۳
۴. پایش منظم عملیات احیاء قلبی- تنفسی در مراکز اورژانس	۴/۲۳	۰/۹۱
۵. راهکارهای مدیریت خطر در بخش اورژانس	۴/۲۰	۰/۸۵
۶. خشونت در بخش های اورژانس بیمارستانی	۴/۲۰	۱
۷. نقش پزشک مقیم در مراکز اورژانس	۴/۲۰	۰/۸۲
۸. داشتن برنامه و آمادگی برای شرایط بحرانی	۴/۲۰	۱/۰۵
۹. خطرات شغلی در بخش های اورژانسی	۴/۱۸	۰/۸۹
۱۰. عوامل موثر بر کیفیت ارائه خدمات پرسنل اورژانس	۴/۱۶	۰/۹۶
۱۱. مدیریت زمان در بخش اورژانس	۴/۱۶	۰/۸۳
۱۲. توسعه تعاملات بخش اورژانس با دیگر بخش ها (اتاق عمل، پاراکلینیک، بخش ویژه)	۴/۱۴	۱/۰۵
۱۳. مدیریت حوادث با شرایط بحرانی	۴/۱۴	۰/۹۸
۱۴. مدیریت مبتنی بر شایسته سالاری در بخش های اورژانس	۴/۱۱	۱/۱۵
۱۵. مدیریت تامین، توزیع و حفظ پرسنل اورژانس	۴/۱۱	۱/۰۶
۱۶. عوامل موثر در سرعت بخشی به فرایند پذیرش و درمان بیماران اورژانس	۴/۱۱	۱/۰۲
۱۷. توسعه مهارت های رهبری و مدیریت در پرسنل اورژانس	۴/۰۹	۱/۱۴
۱۸. بهبود فضای فیزیکی و روانی محیط کار در بخش های اورژانس	۴/۰۷	۱/۱۳
۱۹. امنیت شغلی پرسنل اورژانس	۴/۰۷	۱/۱۵
۲۰. بهبود تعاملات بین حرفه ای پزشکان و پرستاران اورژانس	۴/۰۵	۱/۰۳
۲۱. مدیریت تخت های بخش اورژانس	۴/۰۵	۱/۰۵
۲۲. مدیریت حجم کاری پرستاران اورژانس	۴/۰۵	۱/۰۱
۲۳. کیفیت آموزش دانشجویان (پزشکی و پرستاری) در بخش اورژانس	۴	۰/۹۹
۲۴. توسعه همکاری و تعاملات بخش اورژانس بیمارستانی و پیش بیمارستانی	۴	۱/۱۰
۲۵. توسعه کار گروهی در بخش های اورژانس	۴	۰/۸۹
۲۶. مسائل و چالش های قانونی و حقوقی در بخش اورژانس	۴	۰/۹۲

اولویت پژوهشی شامل ارائه مراقبت های جامع و یکپارچه در بخش های اورژانس، انجام پروسیجرهای اورژانسی توسط افراد متبحر، تداوم مراقبت های پس از احیاء و مراقبت های تروما از گروه های آسیب پذیر (کودکان، حاملگی، سالمندی) بود. جدول سه نشان داد چهار اولویت اول مدیریت مراکز اورژانس شامل به کارگیری نیروی انسانی ماهر و شایسته در

جدول یک نشان داد چهار اولویت اول آموزشی شامل بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی، توانمند سازی پرسنل اورژانس در برخورد با موارد مراقبت ویژه، توانمند سازی پرسنل اورژانس در شرایط مواجهه با خطر و آسیب و اصول و کاربرد تریاژ در اورژانس های بیمارستانی بود. جدول دو نشان داد چهار

برخورد با موارد مراقبت ویژه، توانمندسازی پرسنل پیش بیمارستانی و کاهش مرگ و میرها، آموزش برخی تکنیک‌های اورژانسی به پرستاران (ایتوباسیون و غیره)، تریاژ در صحنه (پیش بیمارستانی) همسو بود (۱۹).

نتیجه تحقیق سهرابی و همکاران (۲۰۱۰) در تعیین اولویت‌های پژوهشی نظام سلامت جهت هدفمند نمودن پژوهش‌ها و تخصیص بهینه منابع پژوهش در معاونت‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی همسو با نتیجه تحقیق حاضر بود. آنها مهمترین اولویت پژوهشی در معاونت درمان را بررسی کنترل عفونت‌های بیمارستانی ذکر نمودند (۲۰).

در پژوهش آرچر و همکاران (۲۰۰۸) در تعیین اولویت‌های پژوهشی برای مراقبت‌های پیش بیمارستانی گزارش گردید که بیشترین اولویت‌های پژوهشی به ترتیب درمان سکنه مغزی، شرایط قلبی، کودکان و افرادی که به خود صدمه زده بودند، امکانات درمانی بیشتر برای تصادفی‌ها در اورژانس، به اشتراک‌گذاری اطلاعات بیماران برای ارائه دهندگان خدمات مراقبتی، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم، سیستم‌های مدیریت تقاضا برای مراقبت‌های پیش بیمارستانی بودند که در تحقیق حاضر نیز، بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی، توانمندسازی پرسنل در مراقبت از بیماران ترومایی متعدد، ارتقاء دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در مورد تریاژ و تریاژ در صحنه (پیش بیمارستانی) جزء اولویت‌های پژوهشی در حیطه آموزش بدست آمد (۲۱).

در تحقیق حاضر ۹ موضوع اولویت پژوهشی در حیطه خدمات درمانی و مراقبتی مراکز اورژانس بدست آمد که به ترتیب چهار اولویت اول عبارت بودند از: ارائه مراقبت‌های جامع و یکپارچه در بخش‌های اورژانس، انجام پروسیجرهای اورژانسی توسط افراد متبحر، تداوم مراقبت‌های پس از احیاء و مراقبت‌های تروما از گروه‌های آسیب پذیر (کودکان، حاملگی، سالمندی).

بخش اورژانس، نیاز سنجی و روزآمدسازی دانش پزشکان و پرستاران اورژانس، استرس در بخش اورژانس و تبعات آن و پایش منظم عملیات احیاء قلبی- تنفسی در مراکز اورژانس می شد.

### بحث و نتیجه گیری

در تحقیق حاضر ۱۶ موضوع اولویت پژوهشی در حیطه آموزشی مراکز اورژانس بدست آمد که به ترتیب چهار اولویت اول عبارت بودند از: بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی، توانمندسازی پرسنل اورژانس در برخورد با موارد مراقبت ویژه، توانمندسازی پرسنل اورژانس در شرایط مواجهه با خطر و آسیب و اصول و کاربرد تریاژ در اورژانس‌های بیمارستانی.

نتیجه مطالعه دهقانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که اولویت نیازهای تخصصی به ترتیب احیاء قلبی ریوی، مراقبت ویژه، کار با دستگاه‌ها و تجهیزات بخش بوده که با نتیجه تحقیق حاضر در یک راستا بود. در تحقیق حاضر نیز بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی، توانمندسازی پرسنل اورژانس در برخورد با موارد مراقبت ویژه و آموزش برخی تکنیک‌های اورژانسی به پرستاران (ایتوباسیون و غیره)، شناخت و به کارگیری تجهیزات و داروهای بخش اورژانس، توانمندسازی مهارت‌های پاراکلینیکی (تفسیر نتایج آزمون‌های تشخیصی) پزشکان و پرستاران اورژانس جزء اولویت‌های مهم مطالعاتی در حیطه آموزش اورژانس شهر زنجان بود (۱۸).

مطالعه **Fevang** و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که در بررسی تأثیر نیروی انسانی و آموزش مناسب در مراقبت‌های ویژه قبل از بیمارستان، مدیریت پیشرفته راه هوایی در مراقبت‌های قبل از بیمارستان، تعریف جدول زمانی برای مداخلات کلیدی حساس در فاز مراقبت قبل از بیمارستان با نتایج مطالعه ما در حیطه آموزش با اولویت توانمندسازی پرسنل اورژانس در

اورژانس، امنیت شغلی پرسنل اورژانس، مدیریت حجم کاری پرستاران اورژانس، مدیریت تخت‌های بخش اورژانس، عوامل موثر در سرعت بخشی به فرایند پذیرش و درمان بیماران اورژانس، داشتن برنامه و آمادگی برای شرایط بحرانی مسائل و چالش‌های قانونی و حقوقی در بخش اورژانس همخوانی داشت (۱۸).

بلاک وود و همکاران (۲۰۱۱) در تعیین اولویت‌های پژوهشی پرستاران مراقبت‌های ویژه بزرگسالان در ۲۰ کشور اروپا گزارش کردند اولویت‌های تأثیر نسبت بیمار و پرستار ICU بر نتایج بیمار، کیفیت آموزش پرستاران دانشجو در ICU با نتایج مطالعه ما در حیطه مدیریتی همخوانی دارد (۲۴).

ریش شرکت کنندگان در راندهای متوالی مطالعه، کاهش میزان پاسخ دهی آنها، خستگی و عدم ادامه مطالعه در مراحل بعدی از ویژگی‌های ذاتی مطالعات دلفی می‌باشد. پژوهشگران در ابتدای طراحی مطالعه به آن واقف بوده و با اتخاذ تمهیداتی سعی کرد تا اثرات آنها را در مطالعه کنترل یا کاهش دهند. تعیین گروه خبرگان معرف از لحاظ تعداد و شایستگی، دقت در طراحی سوالات پرسشنامه آغازین مطالعه، اجرای درست راندهای متوالی همراه با بازخوردهای کنترل شده و دیگر اقدامات مناسب برای حفظ شرکت کنندگان و بهبود میزان پاسخ دهی آنها در راندهای متوالی از این قبیل تدابیر به شمار می‌آید. از نقاط قوت این مطالعه تعهد، جدیت و انگیزه بالای اعضای شرکت کننده در راندهای سه گانه مطالعه بود که تا پایان مطالعه تیم پژوهش را همراهی نمودند. به علاوه، ذینفعان فوق تنوع وسیعی از مسائل و چالش‌های مهم پژوهشی مربوط با اورژانس را مد نظر قرار داده بودند و موضوع یا مسائلی که دارای اهمیت کم یا بدون اهمیت باشد، در این مطالعه کمتر مشاهده گردید. این مسئله می‌تواند ناشی از ترکیب مناسب، کیفیت معرف و جامعیت شرکت کنندگان

Plint و همکاران (۲۰۱۵) در تعیین اولویت‌های تحقیق و پژوهش برای ایمنی بیمار در طب اورژانس، چهار گروه اولویت تحقیقاتی گزارش نمودند که عبارت بودند از: روش شناسایی مسائل ایمنی بیمار (پنج اولویت)، شناخت عوامل انسانی و محیطی مربوط به ایمنی بیمار (چهار اولویت)، دیدگاه بیمار (یک اولویت) و مداخلات برای بهبود ایمنی بیماران (پنج اولویت) که تا حدودی با اولویت عملکرد پزشکان آنکال در فرایند مراقبت و درمان و همچنین حضور و کیفیت خدمات متخصص طب اورژانس در جهت مسائل ایمنی بیمار در طب اورژانس همخوانی دارد (۲۲).

کارپتر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به اولویت‌های پژوهشی برای مراقبت اورژانس با کیفیت بالا برای سالمندان در حوزه‌های مدیریت دارو (سه اولویت)، غربالگری و پیشگیری (دو اولویت) و ارزیابی عملکرد (سه اولویت) شناسایی کردند (۱۲۰). نتایج این تحقیق در ارزیابی عملکرد مراقبت اورژانس با کیفیت بالا برای سالمندان با تحقیق ما در مراقبت تروما در گروه آسیب پذیر نیز همخوانی داشت (۲۳). در تحقیق حاضر ۲۶ موضوع اولویت پژوهشی در حیطه مدیریت مراکز اورژانس بدست آمد که چهار اولویت اول عبارت بودند از: به کارگیری نیروی انسانی ماهر و شایسته در بخش اورژانس، نیازسنجی و روزآمد سازی دانش پزشکان و پرستاران اورژانس، استرس در بخش اورژانس و تبعات آن و پایش منظم عملیات احیاء قلبی- تنفسی در مراکز اورژانس.

مطالعه دهقانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که مسائل حقوقی در پرستاری، کنترل عفونت، مدیریت در پرستاری بالاترین اولویت را داشتند که با حیطه مدیریتی مطالعه ما در به کارگیری نیروی انسانی ماهر و شایسته، نیازسنجی دانش پرستاران، مدیریت تأمین، توزیع و حفظ پرسنل اورژانس، توسعه مهارت‌های رهبری و مدیریت در پرسنل اورژانس، بهبود فضای فیزیکی و روانی محیط کار در بخش‌های

پژوهشی را نیز ارائه می‌نماید. با توجه به پیشرفت‌های روز افزون در حوزه‌های مختلف علوم سلامتی از جمله مراکز اورژانس و به تبع آن تغییر نیازهای پژوهشی آنها، قابل انتظار می‌باشد که این اولویت‌های پژوهشی تعیین شده برای مدت زمان مشخصی جوابگو بوده و برای روزآمد سازی نیاز به بازبینی و بازنگری منظم خواهد داشت.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زنجان با کد اخلاق (ZUMS.REC.1393.246) مصوب معاونت پژوهشی می‌باشد. بدین وسیله از تمامی شرکت کنندگان محترم که در راندهای سه گانه مطالعه ما را همراهی نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

در راندهای سه گانه مطالعه دلفی باشد. پژوهش حاضر نشان داد که در حیطه آموزش مراکز اورژانس، بهبود مهارت پرسنل اورژانس در استفاده از تجهیزات پیشرفته اورژانسی، توانمند سازی پرسنل اورژانس در برخورد با موارد مراقبت ویژه، توانمندسازی پرسنل اورژانس در شرایط مواجهه با خطر و آسیب به ترتیب سه اولویت اول پژوهشی بود. در حیطه خدمات درمانی و مراقبتی مراکز، ارائه مراقبت‌های جامع و یکپارچه در بخش‌های اورژانس، انجام پروسیجرهای اورژانسی توسط افراد متبحر و تداوم مراقبت‌های پس از احیاء به ترتیب سه اولویت اول پژوهشی بود. در حیطه مدیریت نیز به کارگیری نیروی انسانی ماهر و شایسته در بخش اورژانس، نیاز سنجی و روزآمد سازی دانش پزشکان و پرستاران اورژانس و استرس در بخش اورژانس و تبعات آن به ترتیب سه اولویت اول پژوهشی بود. حرکت در مسیر اولویت‌های پژوهشی تعیین شده مراکز اورژانس علاوه بر تعیین مسیر مورد نظر که مبتنی بر نیازهای جامعه است، ابزار مناسبی برای استفاده بهینه از منابع محدود

#### منابع

1. Kazemi A, Bigdeli N, Manoochchri J, Jenab Y. Predicting A Pattern of Patient Arrival at Emergency Department by Using Data Mining Technique and Neural Network Model. *Hospital*. 2014;12(4):73-81.
2. Shahraki A. Patient's Satisfaction from Emergency Services in Imam Ali Hospital in Zabul. *Proceeding of the Emergency Medical Seminar*; 2005; Tehran; Iran; 2005. [In Persian]
3. Jabbari A, Jafarian M, Khorasani E, Ghaffari M, Majlesi M. Emergency Department Waiting Time at Alzahra Hospital. *Director General*. 2011; 8(4).
4. Taylor C, Benger J R. "Patient satisfaction in emergency medicine." *Emergency medicine journal*. 2004; 21(5): 528-532.
5. Davey S. *The 10/90 Report on health research 2001-2002*: Switzerland: World Health Organization; 2002.
6. Martin D, Singer P. A strategy to improve priority setting in health care institutions. *Health Care Analysis*. 2003; 11(1): 59-68.



7. Myllykangas M, Rynnänen O-P, Lammintakanen J, Isomäki V-P, Kinnunen J, Halonen P. Clinical management and prioritisation criteria: Finnish experiences. *Journal of health organization and management*. 2003;17(5): 338-48.
8. Azizi F. View of medical research in Iran. *J Res Med Sci Shahid Beheshti Uni Med Sci*. 1995;19(1-2):1-4.
9. Arfa Baluchi F, Karshky H, M A. the need for assessment of the research organization, the National Conference of Management of research and Technology available at: <http://profdocumacir/paper-abstract-1027663html>.2011.
10. Karimi GH, Gharah BA, Rahbari MA, Vafaiyan V, Minabsalemi E, Damari B. Need-assessment and research priorities-setting in IBTO research center. *Sci J Blood Transfus Org*. 2005; 2(4): 43-123.
11. Hakimzadeh SM, Shokouh H, Morteza S, Bahadori M, Tahernezhad K. Research Needs Assessment and Priority Setting for Health Economics: A Mixed method Study in Iran. *Journal Mil Med*. 2014; 16(1): 8-23.
12. Kolahi A, Motamedi M, Beyranvand M, Farsar A, Gachkar I. Research priorities Cardiovascular Research Center. Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, *Medical Journal*. 2009; 16(4): 178-86.
13. Malekafzali H, Bahreini F, Alaedini F, Forouzan A. Health system priorities based on needs assessment & stakeholders' participation in IR Iran. *Hakim Research Journal*. 2007; 10(1): 9-13.
14. Kamalli F, Sharifi S, Motamed N. Determining nursing research priorities according to viewpoints of nurses in Bushehr City using Delphi technique. *ISMJ*. 2008; 10(2): 182-9.
15. Aminoroaya M, Yarmohammadian M, Yousefy A. Educational needs of education experts in Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2(2): 5-13.
16. Powell C. The Delphi technique: myths and realities. *Journal of advanced nursing*.2003;41(4) :376-82
17. Beech B. Go the extra mile-use the Delphi Technique. *Journal of nursing management*. 1999 Sep; 7(5): 281-8.
18. Dehghani H, Dehghani K, Nasiriani K, Dehghani A, Banaderakhshan H. Educational need assessment of nursing personnel of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences using Delphi method. *Journal of Medical Education and Development*. 2013;7(4):73-83.
19. Fevang E, Lockey D, Thompson J, Lossius HM. The top five research priorities in physician provided pre-hospital critical care: a consensus report from a European research collaboration. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2011, 19(57):1-8.
20. Sohrabi MR, et al. Research priorities of health system of Shahid Beheshti Medical University. *Journal of Medicine College of Esfahan Medical University*: 2010; 28(119): 1324-1335.

21. Archer F, Woollard M, Snooks H, Evans A, Wells B, Peconi J, et al. What are the highest priorities for research in pre-hospital care? Results of a review and Delphi consultation exercise. *Journal of Emergency Primary Health Care*. 2008; 6 (4).
22. Plint AC, Stang AS, Calder LA. Establishing research priorities for patient safety in emergency medicine: a multidisciplinary consensus panel. *International Journal of Emergency Medicine*, 2015; 8(1):1-5
23. Carpenter C, Heard K, Wilber S, Ginde A, Stiffler K, Gerson L, et al. Research Priorities for High-quality Geriatric Emergency Care: Medication Management, Screening, and Prevention and Functional Assessment. *Academic Emergency Medicine*. 2001; 18(6): 644-54.
24. Blackwood B, Albarran JW, Latour JM. Research priorities of adult intensive care nurses in European countries: A Delphi study. *Journal of Advanced Nursing*. 2011; 67(3): 550-62.

***Establishment of Research Priorities of Emergency Units of Teaching Hospitals  
Affiliated to Zanjan University of Medical Sciences: A Delphi Study***

Shahamati P<sup>1</sup>, Dinmohammadi MR<sup>2</sup>, Aghajanloo A<sup>3</sup>

<sup>1</sup>MSc. Dept. of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>PhD. Dept. of Critical care Nursing, Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup>MSc. Dept. of Internal-surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**\*Corresponding Author:** Dept. of Critical care Nursing, Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Email:** mdinmohammadi@zums.ac.ir

**Background and Objectives:** The establishment of priorities has a significant role in the management of healthcare-related researches in countries. This importance doubles when financial and human resources are limited. This study aimed to sort out research priorities of the emergency units of teaching hospitals affiliated to Zanjan University of Medical Sciences in 2015.

**Materials and Methods** This study used the three-round Delphi survey. Using purposive sampling, 44 subjects comprising the director of emergency departments, faculty members of the emergency medical and nursing departments, director of the emergency units, head nurses of the emergency units, educational supervisors of the hospitals, and physicians, nurses, and midwives with at least 1 year experience in emergency units were selected. Qualitative Data was analyzed by content analysis and quantitative data by descriptive statistics using SPSS Ver. 22 software.

**Results:** Qualitative and quantitative data analysis resulted in 51 research priorities which categorized into three areas, namely educational area with 16 topics, management area with 26 topics, and clinical area with 9 topics.

**Conclusion:** The prioritized research topics can be used as a suitable guide for stakeholders in selecting research topics and steering their research activities. Also, the prioritized research topics let the directed allocation of research resources and budgets.

**Key words:** *research priority, delphi method, emergency department*