ORIGINAL ARTICLE

# *Assessment of Patient Safety Dimensions in Emergency Departments in Mazandaran University of Medical Sciences Applying Operational Planning*

Roya Malekzadeh[1],
Touraj Assadi[2],
Elahe Mahmodi[3],
HamidReza Jafari Palandi[4]

[1] PhD in Health Services Management, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] MS in Statistics, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] MSc in Health Services Management, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 3, 2019 ; Accepted April 5, 2020)

## *Abstract*

**Background and purpose:** Emergency department is one of the most important and risky areas in the hospital. Adherence to safety standards significantly contributes to increased patient satisfaction and service quality. The aim of this study was to evaluate the patient safety dimensions in emergency departments in educational hospitals affiliated with Mazandaran University of Medical Sciences applying operational planning.

**Materials and methods:** This descriptive-analytical study was carried out in 2019 and data was collected using the National Health Accreditation Standard Questionnaire. Questionnaire items were categorized according to the operational modeling into input, process, outcome, control, and contextual dimensions. Statistical analysis was performed in SPSS V21.

**Results:** The total mean score for patient safety in emergency departments was 3.82 ± 0.20 which was relatively good. The highest and lowest scores were in the control (4.36 ± 0.10) and contextual dimensions (3.02 ± 0.77), respectively. Educational hospitals had higher scores in overall patient safety and safety in structural, process, and outcome dimensions. Non-educational hospitals were found to be better in control and contextual dimensions.

**Conclusion:** According to current study, patient safety should reach a more desirable level in emergency departments. Operational planning is a useful model in identifying the major stages of service delivery and designing appropriate interventions.

***Keywords:*** patient safety, emergency department, hospital, operational planning model

**J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 30(184): 86-93 (Persian).**

* **Corresponding Author: Touraj Assadi -**, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
(E-mail: zfotoukian@gmail.com)

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی ام شماره ۱۸۴ اردیبهشت سال ۱۳۹۹ (۹۳-۸۶)

# ارزیابی ابعاد ایمنی بیمار در بخش اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران با مدل برنامه‌ریزی عملیاتی[IPOCC]

رویا ملک زاده[۱]
تورج اسدی[۲]
الهه محمودی[۳]
حمیدرضا جعفری[۴]

## چکیده

**سابقه و هدف:** بخش اورژانس جزء بخش‌های مهم و پرمخاطره بیمارستان است. رعایت استانداردهای ایمنی به‌طور قابل توجهی به افزایش رضایت‌مندی بیماران وکیفیت خدمات این بخش کمک می‌نماید. هدف این مطالعه ارزیابی ابعاد ایمنی بیمار بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی و درمانی دولتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران با مدل برنامه‌ریزی عملیاتی IPOCC می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به‌صورت توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد اعتباربخشی ملی وزارت بهداشت و درمان بود. گویه‌های پرسشنامه در قالب الگوی IPOCC شامل ابعاد ورودی، فرایندی، نتیجه‌ای، کنترلی و زمینه‌ای دسته‌بندی شدند. تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 انجام شد.

**یافته‌ها:** در مجموع بیمارستان‌های تحت مطالعه، میانگین نمره کلی وضعیت ایمنی بیمار بخش اورژانس ۰/۲۰± ۳/۸۲ و در سطح نسبتا مطلوب بود. همچنین بیش‌ترین و کم‌ترین نمره مربوط به حیطه‌های کنترلی(۰/۱۰±۴/۳۶) و زمینه‌ای (۰/۷۷±۳/۰۲) بود. بیمارستان‌های آموزشی از میانگین بالاتری در نمره ایمنی کلی و ایمنی در ابعاد ساختاری، فرایندی و نتایج برخوردار بودند. بیمارستان‌های درمانی در ابعاد کنترلی و زمینه‌ای وضعیت بهتری داشتند.

**استنتاج:** نتایج مطالعه، لزوم مداخله برای رساندن وضعیت ایمنی بخش اورژانس به سطح مطلوب را نشان می‌دهد. در این بین مدل برنامه‌ریزی عملیاتی (IPOCC) ابزار مفیدی برای شناسایی مراحل حیاتی ارائه خدمت و طراحی مداخلات مناسب در این زمینه می‌باشد.

**واژه های کلیدی:** ایمنی بیمار، بخش اورژانس، بیمارستان، مدل برنامه‌ریزی عملیاتی

## مقدمه

ایمنی بیمار به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی کیفیت خدمات سلامت، به معنای پرهیز از وارد شدن هرگونه صدمه و جراحت به بیمار در حین ارائه مراقبت‌های سلامت و همچنین جلوگیری یا کاهش رخدادهای ناگوار برای کارکنان یا تجهیزات می‌باشد(۱،۲). بیمارستان‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای ارائه‌دهنده خدمات سلامت و

**مولف مسئول: تورج اسدی**– ساری: سه راه جویبار، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، معاونت درمان E-mail: touraj.assadi@yahoo.com
۱. دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پز شکی مازندران، ساری، ایران
۲. استادیار، گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. کارشناس ارشد آمار، دانشگاه علوم پرشکی مازندران، ساری، ایران
۴. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۸/۸/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :۱۳۹۸/۸/۱۹ تاریخ تصویب : ۱۳۹۹/۱/۱۷



[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

به دلیل وجود مخاطرات خاص رعایت اصول ایمنی در آن حائز اهمیت هستند(۴،۳). در کشورهای توسعه یافته از هر ده بیمار، به یک نفر در حین دریافت خدمات بیمارستانی آسیب و جراحت وارد می‌گردد. مطالعات انجام شده در کشورهای عضو منطقه مدیترانه شرقی نشان داده است که بیش از ۱۸ درصد پذیرش‌های بیمارستانی منجر به نوعی آسیب غیر عمدی در بیمار و حدود ۸ درصد از این آسیب‌ها به مرگ یا ناتوانی دائم منجر می‌شود و این در حالی است که ۸۳ درصد از این آسیب‌ها قابل پیشگیری هستند(۶،۵). طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی یک سوم از تخت‌های بیمارستان به علت حوادث اشغال می‌شود که اولین‌مکان بستری شدن این‌گونه ازبیماران، بخش اورژانس می‌باشد(۷). به دلیل ازدحام بخش اورژانس و مراقبت از متنوع‌ترین و حساس‌ترین گروه بیماران، این بخش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که عملکرد آن می‌تواند تاثیر فراوانی برعملکرد سایر بخش‌های بیمارستان داشته باشد(۸). با توجه به قرار گرفتن بخش اورژانس در بخش‌های پر مخاطره بیمارستان، به دلیل وجود شرایط بحرانی در اکثر بیماران اعزام شده به این بخش، اهمیت ایمنی در این بخش نمایان می‌گردد و رعایت استانداردهای ایمنی، می‌تواند به‌طور قابل توجهی در افزایش رضایت‌مندی بیماران، بهبود سطح و کیفیت خدمات در این بخش کمک‌کننده باشد(۱۰،۹). مطالعات متعدد به ارزیابی وضعیت ایمنی در بخش اورژانس پرداخته‌اند که منجر به مشخص شدن خطا شده است. Paterson و همکاران بیش‌ترین موارد از تهدیدات شناسایی شده بخش اورژانس را تجهیزات ناقص و شکاف دانش کارکنان برشمردند(۱۱).

خالویی و همکاران(۱۳۹۲) وضعیت ایمنی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان را نامطلوب ارزیابی نمودند(۱). در بررسی الماسی و همکاران (۱۳۸۰) در کرمانشاه نیز وضعیت ایمنی در بخش‌های اورژانس مطلوب نبود و فقط کمی بیش از ۸ درصد از کل معیارهای ایمنی و بهداشت رعایت شده بودند(۱۲).

بررسی نوروزی (۱۳۹۱) در شیراز نشان داد که وضعیت ایمنی در بیمارستان‌ها به ویژه در برنامه واکنش در شرایط اضطراری در سطح نسبتا ضعیفی بود(۱۳). نادیده گرفتن رعایت استانداردهای ایمنی در محیط‌های بیمارستانی می‌تواند به بروز خسارات جبران ناپذیر مالی و جانی منجر شود که در برخی موارد جبران آن‌ها غیرممکن می‌باشد. در این راستا اطمینان از ارائهٔ خدمات کیفی و ایمن، به عنوان یکی از کارکردهای اصلی نظام سلامت، از اهمیت و اولویت خاصی برخوردار است(۱۴). مدل برنامه‌ریزی عملیاتی(IPOCC) به عنوان یک مدل ارزیابی برای ساخت یک الگوی عملیاتی از فعالیت‌ها جهت ارزیابی همه جانبه بیمارستان‌ها استفاده می‌شود. بر اساس مدل IPOCC هر سیستم دارای یک ورودی (Input) خواهد بود که با پیاده‌سازی سلسله فرآیندهایی(Process) بر روی ورودی‌ها و انجام اقدامات کنترلی(Control)، خروجی(Output) مورد انتظار سیستم حاصل خواهد شد. برخی اقدامات در این الگو در پس زمینه(context) همه اقدامات و گام‌ها قرار داشته و بر روی همه بخش‌های سیستم اثر می‌گذارند(۱۵).

Nippak و همکاران(۲۰۱۴) در کانادا، عملکرد بیمارستان را با معیارهای انتخاب شده با استفاده از مدل برنامه‌ریزی عملیاتی ارزیابی کردند و استفاده از این مدل را جهت کمک به توسعه شاخص‌های جامع عملکرد مناسب دانستند(۱۶). ارتقاء ایمنی اورژانس جز اهداف اصلی دانشگاه علوم پزشکی مازندران بوده است اما مطالعاتی که تاکنون در سطح ایران و بین‌المللی انجام شده به بررسی وضعیت کلی اورژانس پرداخته اند و دسته‌بندی مشخصی از استانداردهای اورژانس بر اساس ساختار، فرایند، نتایج، کنترل و زمینه ارائه خدمت نداشتند. حال آن‌که مدیران نیازمندند، بدانند که در کدام بعد باید مداخله نمایند. بررسی مجموعه استانداردهای ایمنی بیمار در قالب IPOCC کمک شایانی به شناسایی عوامل موثر بر ایمنی بیماران بخش اورژانس و شناسایی خلاهای موجود در ابعاد مختلف و متعاقب آن اتخاذ تصمیمات مناسب در راستای ارائه

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

خدمات بهتر می‌نماید. لذا این مطالعه با هدف ارزیابی ابعاد ایمنی بیمار در بخش اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران با رویکرد IPOCC انجام شد.

## مواد و روش‌ها

پژوهش کاربردی حاضر با طراحی مقطعی و با رویکرد توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۹۸ اجرا شد. محیط پژوهش شامل ۵ بیمارستان آموزشی و ۱۸ بیمارستان درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود. همه نمونه‌ها به صورت سرشماری انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه شامل بخش اورژانس این بیمارستان‌ها و معیار خروج شامل بخش‌های اورژانس در حال بازسازی بود. کسب اجازه از مسئولین دانشگاه و بیمارستان، اخذ تعهد آگاهانه از مشارکت‌کنندگان در پژوهش و نیز رعایت محرمانه ماندن اطلاعات از ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه اعتباربخشی ملی بیمارستان‌های ایران (ویرایش چهارم) بود که روایی و پایایی آن توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی کشور محرز شد(۱۷). برای ساخت یک مدل بصری از فعالیت ها از مدل IPOCC استفاده شد. با بهره‌گیری از نظرات یک پنل تخصصی شامل ۲۴ نفر از افراد صاحب نظر و دارای تجربه عملی مدیریت بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی، گویه‌ای ایمنی پرسشنامه "اعتباربخشی اورژانس" وزارت بهداشت و درمان به صورت ابعاد ورودی (ساختاری) (۱۷ پرسش)، فرایندی (۷ پرسش)، خروجی (نتایج) (۶ پرسش)، کنترلی (۱۰ پرسش) و زمینه‌ای (۴ پرسش)، در مجموع ۴۴ پرسش، دسته‌بندی شده و سپس عملکرد بیمارستان در قالب این الگو ارزیابی شد. هر سؤال پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه‌ای در مقیاس لیکرت دارای پاسخ‌های (انطباق کامل=۵، انطباق خوب=۴، انطباق متوسط=۳،انطباق ضعیف=۲، عدم انطباق=۱) امتیازدهی شدند. میانگین مجموع نمرات پرسش‌های هر بعد به عنوان نمره آن بعد منظور شد. نمره کلی پرسشنامه نیز از میانگین مجموع نمرات تعداد کل پرسش‌ها به دست آمد. تمام داده‌ها توسط سه نفر از پژوهشگران دارای تجربه در زمینه ایمنی و اعتباربخشی ملی و در تخصص‌های پرستاری و پزشک طب اورژانس و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی به روش مصاحبه و مشاهده و بررسی مستندات گردآوری شدند. با نظر اساتید مرتبط و مطالعات مشابه دیگر(۱۵)، نمرات کم تر از ۳ به عنوان وضعیت نامطلوب، نمرات ۳ تا ۴ وضعیت نسبتاً مطلوب و نمرات بالاتر از ۴ به عنوان وضعیت مطلوب در نظر گرفته شد. توصیف و تحلیل داده‌های مطالعه و مقایسه نمره ایمنی بین بیمارستان‌های آموزشی و درمانی دولتی با استفاده از آماره‌های درصد توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آزمون‌های من‌ویتنی یو و کروسکال والیس با کمک نرم‌افزار SPSS21 انجام شد. سطح معنی‌داری آماری ۰/۰۵ >-P در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

با توجه به نتایج به‌دست آمده میانگین نمره کسب شده وضعیت ایمنی بیمار بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی و درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۰/۲۰± ۳/۸۲ بود که این مقدار طبق آزمون تی تک نمونه‌ای با مبنای ۳ در نظر گرفته شده، تفاوت معنی‌دار آماری داشت که نشان‌دهنده وضعیت نسبتا مطلوب ایمنی بیمار بخش‌های اورژانس بود.

نتایج جدول شماره۱ نشان می‌دهد که بیش‌ترین امتیاز مربوط به حیطه وضعیت استانداردهای کنترلی و کم‌ترین امتیاز در حیطه وضعیت استانداردهای زمینه‌ای محاسبه شد. میانگین مشاهده شده بین ۵ حیطه مورد مطالعه طبق آزمون کروسکال والیس به عمل آمده، دارای اختلاف آماری معنی‌داری بودند. همچنین میانگین در تمامی حیطه‌ها به غیر از استانداردهای زمینه‌ای، با معنی‌داری آماری، بیش‌تر از عدد۳ (نقطه برش وضعیت مطلوب و نامطلوب) بوده‌اند.

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

**جدول شماره۱:** توصیف و تحلیل نمرات وضعیت ایمنی بیمار در بخش اورژانس بیمارستان‌های *تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران به تفکیک حیطه‌های IPOCC

| حیطه IPOCC | بیش‌ترین | کم‌ترین | انحراف معیار ± میانگین | سطح معنی داری** |
|---|---|---|---|---|
| ساختاری | ۴/۱۸ | ۲/۹۴ | ۳/۵۸ ± ۰/۴ | < ۰/۰۵ |
| فرآیندی | ۴/۸۶ | ۳/۸۶ | ۴/۳۰ ± ۰/۳ | < ۰/۰۵ |
| نتایج | ۴/۵۰ | ۲/۸۳ | ۳/۶۰ ± ۰/۴ | < ۰/۰۵ |
| کنترلی | ۴/۵۰ | ۴/۲۰ | ۴/۳۶ ± ۰/۱ | < ۰/۰۵ |
| زمینه‌ای | ۴/۲۵ | ۲/۰۰ | ۳/۰۲ ± ۰/۸ | = ۰/۹۲ |

*: ۲۳ بیمارستان آموزشی و درمانی دولتی (به ازای هر بیمارستان یک چک لیست تکمیل شد.)

**: آزمون کروسکال والیس

یافته‌های جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که بیمارستان‌های آموزشی در مقایسه با بیمارستان‌های درمانی از میانگین بالاتری در امتیاز کلی ایمنی بیمار برخوردار بودند. همچنین در ابعاد ساختاری، فرایندی و نتایج بیمارستان‌های آموزشی و در ابعاد کنترلی و زمینه‌ای بیمارستان‌های درمانی وضعیت به‌تری داشتند. البته طبق تحلیل آزمون من‌ویتنی، این اختلاف‌ها از نظر آماری معنی‌دار نبودند.

**جدول شماره۲:** توصیف و مقایسه نمرات وضعیت ایمنی بیمار در بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی و درمانی *تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران به تفکیک حیطه‌های IPOCC

| حیطه IPOCC | بیمارستان آموزشی<br>انحراف معیار ± میانگین | بیمارستان درمانی<br>انحراف معیار ± میانگین | سطح<br>معنی داری |
|---|---|---|---|
| ساختاری | ۶/۱۰ ± ۰/۴ | ۴/۹۰ ± ۰/۴۵ | ۰/۵۳۰ |
| فرآیندی | ۶/۳۰ ± ۰/۳ | ۴/۷۰ ± ۰/۳۵ | ۰/۳۹۶ |
| نتایج | ۶/۰ ± ۰/۴۳ | ۵/۰ ± ۰/۴۰ | ۰/۵۹۶ |
| کنترلی | ۳/۹ ± ۰/۳۵ | ۷/۱۰ ± ۰/۳۸ | ۰/۰۸۲ |
| زمینه‌ای | ۴/۸۰ ± ۰/۲۰ | ۶/۲۰ ± ۰/۱۵ | ۰/۴۶۲ |
| جمع کل ابعادIPOCC | ۶/۰ ± ۰/۲۵ | ۵/۰ ± ۰/۳۰ | ۰/۶۰۲ |

*: ۵ بیمارستان آموزشی و ۱۸ بیمارستان درمانی دولتی (به ازای هر بیمارستان یک چک لیست تکمیل شد.)

** : آزمون من‌ویتنی یو (Mann-Whitney U test)

## بحث

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی ابعاد ایمنی بیمار بخش اورژانس بیمارستان‌های آموزشی و درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران با رویکرد IPOCC انجام گرفت. یافته‌های مطالعه در خصوص وضعیت ایمنی بیمار بخش اورژانس بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران نشان داد که بخش‌های اورژانس از نظر وضعیت ایمنی در شرایط نسبتا مطلوب قرار دارند. که با نتایج مطالعه تورانی و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی وضعیت ایمنی اورژانس بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران(۱۸) و مطالعه وحیدی و همکاران (۱۳۹۲) در ارزیابی عملکرد بخش اورژانس دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی همسو می‌باشد(۱۹).

ولی در مطالعه خالوئی و همکاران(۱۳۹۲) در کرمان سه چهارم از بخش های اورژانس وضعیت نامطلوبی از لحاظ ایمنی داشتند(۱).

در بررسی الماسی و همکاران در کرمانشاه نیز وضعیت ایمنی در بخش‌های اورژانس مطلوب نبود و فقط کمی بیش از ۸ درصد از کل معیارهای ایمنی و بهداشت رعایت شده بودند(۱۲). که با نتایج مطالعه حاضر تفاوت داشت. از دلایل تفاوت، می‌توان زمان انجام مطالعه را برشمرد، چراکه پس از طرح تحول نظام سلامت تغییرات فیزیکی و هتلینگ در بیمارستان‌های دولتی به ویژه بخش اورژانس انجام شد که می‌تواند به افزایش ایمنی به ویژه در بعد ساختاری منتج گردد.

همچنین نتایج بررسی وضعیت ایمنی بیمار در بخش اورژانس به تفکیک حیطه‌هایIPOCC، نشان داد که امتیاز در حیطه استانداردهای کنترلی و فرایندی بهتر از حیطه‌های نتیجه‌ای و ساختاری و زمینه‌ای است.

این مطالعه نشان داد که بیمارستان‌های مورد بررسی در استانداردهای کنترلی نظیر نظارت بر حضور پزشکان (مقیم و آنکال)، کمیته‌های اورژانس و کنترل داروها و تجهیزات ترالی اورژانس امتیاز مطلوبی کسب نمودند. اما در خصوص استاندارهای زمینه‌ای نظیر تدوین سیاست‌های مرتبط با سطح ارائه خدمات تشخیصی درمانی امتیاز متوسطی را کسب کردند. نتایج مطالعه وحیدی و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد امتیاز محور نظارت بر نحوه اجرای فرایندهای بخش اورژانس از طرف مسئولین بخش اورژانس و بیمارستان وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهد(۱۹) که با مطالعه حاضر همسو می‌باشد. نتایج مطالعه بقایی و الماسی(۱۳۹۶) نشان دادکه اگرچه بخش

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

اورژانس مراکز آموزشی درمانی ارومیه در زمینه تدوین سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها در حد خوبی بودند اما آگاهی و رعایت این خط مشی‌ها مناسب نبود(۲۰) که با نتایج این مطالعه همسو می‌باشد. سازمان جهانی بهداشت بکارگیری خط مشی‌های مشخص و دقیق را در افزایش ایمنی بیمار موثر دانسته است(۲۱).

یافته‌های مطالعه حاضر در بعد نتایج نشان داد که مراکز مورد مطالعه در شاخص‌های عملکردی بخش اورژانس در وضعیت متوسطی قرار دارند که با نتایج مطالعه وحیدی و همکاران(۱۳۹۱) که نماینگر وضعیت نسبتا مطلوب بیمارستان‌های خراسان شمالی در شاخص‌های عملکردی بخش اورژانس می‌باشد(۱۹) همخوانی دارد و با نتایج مطالعه گودرزی و همکاران(۱۳۹۱) و پوررضا و همکاران(۱۳۹۳) که نشان دادند شاخص‌های عملکردی بخش اورژانس بیمارستان‌های دانشگاه تهران و بیمارستان‌های شهر ساری (خصوصی و تامین اجتماعی و دولتی) پایین‌تر از وضعیت استاندارد بود(۲۳،۲۲)، همخوانی ندارد. دلیل این امر را می‌توان توجه سیاست‌گذاران دانشگاهی و کشوری بعد از طرح تحول نظام سلامت به وضعیت شاخص‌های اورژانس و همچنین حضور متخصصین طب اورژانس برشمرد که ارتقا وضعیت شاخص های اورژانس را در برداشت.

نتایج مطالعه حاضر در بعد ساختاری نشان داد که مراکز مورد مطالعه در استانداردهای ساختاری نظیر فضای فیزیکی مناسب بیش‌ترین مشکل را داشتند که با نتایج مطالعه بقایی و الماسی (۱۳۹۶)(۲۰) و عابدی و همکاران (۱۳۹۶)(۲۴) همسو می‌باشد و با نتایج مطالعه وحیدی و همکاران(۱۳۹۲) و طبیبی و همکاران(۱۳۸۸) که محور ساختاری بیش‌ترین امتیاز را کسب نمودند(۲۵،۱۹) تفاوت دارد. به نظر می‌رسد بالا بودن قدمت ساختمان اورژانس بیمارستان‌های دانشگاهی استان در کاهش امتیاز ساختاری نقش داشته باشد.

نتایج مطالعه حاضر در بعد ساختار و نیروی انسانی با نتایج مطالعه رحیمی و همکاران(۲۶)، مطالعه محکم و همکاران(۲۷) و مطالعه بهادری و همکاران(۲۸) و عابدی و همکاران(۱۳۹۶)(۲۹) در خصوص وضعیت متوسط شاخص نیروی انسانی بخش اورژانس همسو می‌باشد ولی با نتایج مطالعات وحیدی و همکاران (۱۳۹۲) و طبیبی و همکاران (۱۳۸۸)که نشان دادند بخش اورژانس بیمارستان‌های مورد مطالعه از حیطه نیروی انسانی مطلوب بود(۲۵،۱۹)، همخوان نمی‌باشد. بخش اورژانس به لحاظ حساسیت باید از نظر ساختاری و فرایندهای ارائه خدمت، به شکل علمی و مبتنی بر شواهد طراحی و سازماندهی شوند تا با اعمال مدیریت کارآمد، عملکرد مناسبی در ارائه خدمات مطلوب به بیماران داشته باشد(۳۰).

از محدودیت‌های این مطالعه این است که علی‌رغم توجیه مدیران و مسئولان بیمارستان مبنی بر عدم نگرانی در خصوص خود اظهاری، این افراد سعی می‌کردند که وضعیت موجود را بهتر از آن‌چه هست جلوه دهند. با توجه به اهمیت توجه به ایمنی در ارائه خدمات درمانی به بیماران، انجام مداخلات لازم نظیر آموزش مدیران و کارکنان و تقویت فرهنگ ایمنی بیمار، تدوین و اجرای دقیق مقرارت و ضوابط ایمنی و انجام نظارت‌های منظم و هدفمند در خصوص ایمنی پیشنهاد می‌شود. در این میان مدل برنامه‌ریزی عملیاتی (IPOCC) ابزاری مفید برای شناسایی مراحل حیاتی در فرآیند ارائه خدمت به نظر می‌رسد و استفاده از این مدل جهت توجه به تمامی ابعاد مؤثر در عملکرد نظیر ابعاد ساختاری، فرایندی، نتیجه‌ای، کنترلی و زمینه‌ای پیشنهاد می‌شود.

## سپاسگزاری

این مقاله از طرح پژوهشی مصوب با کد ۴۷۷۴ و کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1398.4774 توسط معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران استخراج شده است. لذا نویسندگان برخود لازم می‌دانند از همکاری حوزه معاونت محترم پژوهشی و معاونت درمان دانشگاه مذکور صمیمانه سپاسگزاری نمایند. همچنین نویسندگان هیچ گونه تضاد منافعی نداشتند.

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

## References


1. Khalooei A, Mehdipor Rabori M, Nakhaee N. Safety condition in Hospitals Affiliated to Kerman University of Medical Sciences, 2010. Journal of Health and Development 2013; 2(3): 192-202.
2. Dückers M, Faber M, Cruijsberg J, Grol R, Schoonhoven L, Wensing M. Safety and risk management interventions in hospitals:a systematic review of the literaure. Med Care Res Rev 2009; 66(6): 90-119.
3. Malekzadeh R, Aghah R, Rouhanizadeh H, Abedini E, Fallah M. The Rate of Cesarean Section and Its Indications Before and After the Implementation of Health System Reform in the Hospitals of Mazandaran Province, 2013-2016. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2018; 28(165): 129-139.
4. Jabbari A, Raisi A, Rostami V. Patient safety status in selected training hospitals affiliated with isfahan university of medical sciences Health Inf Manage 2015; 12(1): 99-108.
5. Walston S, Al-Omar BA, Al-Mutari FA. Factors affecting the climate of hospital patient safety: A study of hospitals in Saudi Arabia. International Journal of Health Care Quality Assurance 2010; 23(1): 35-50.
6. Asefzade S, Mehrabian F, Nikpey A, Kianmehr Sh. Assessment of Patient Safety Based on Standards of Patient Safety Friendly Hospitals in Education and Treatment Centers of Rasht City in 2013. Rese Med Educ 2013; 5(1): 36-44.
7. Hosseini Irani SJ, Ayazi Z, Malekpour Teharani A, Salehi Tali S, Rahimi Madiseh M. The effect of CPR training on performance of nurses in selected hospitals of Shahrekord University of Medical Sciences, 2010. Journal of Clinical Nursing and Midwifery 2012; 1(1): 73-80.
8. Yousefzade chabok S, Mohtasham Amiri Z, Haghdoost Z, Mohseni M, Asadi P, Kazemnezhad Leili E. Patients discharged before and after presence of medical emergency specialists. J Holis Nurs Midwifery 2014; 24(1): 64-70.
9. Brown SM. Managing risk in acute-care specialty units. Carroll R Risk management handbook for health care organization, 4th ed, San Fransisco: American Society for Healthcare Risk Management 2004; 295.
10. Puraghaei M, Tabrizi JS, Ghiami R, Elmdust N. Study of Risks in emergency department at Tabriz Imam Reza hospital. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences 2015; 58(6): 302-309.
11. Patterson MD, Geis GL, Falcone RA, LeMaster T, Wears RL. In situ simulation: detection of safety threats and teamwork training in a high risk emergency department. BMJ Qual Saf 2013; 22(6): 468-477.
12. Almasi A, Matin B. Investigation of quality criteria of health and safety in Taleghani Instructive Public Hospital of Kermanshah University of Medical Sciences, 4th ed. Enviromental Helth congress 2001.
13. Norozi MA, Jahangiri M, Ahmadinezhad P, Zare Derisi F. Evaluation of the safety conditions of shiraz university of medical sciences educational hospitals using safety audit technique. Payavard 2012; 6(1): 42-51.
14. Jafari G, Khalifegari S, Danaei K, Dolatshahi PRM, Roohparvar R. Hospital accreditation standards in Iran. Tehran: Seda publishing company; 2010.
15. Malekzadeh R, Mahmoodi G, Abedi G. A comparison of three models of hospital performance assessment using ipocc


[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]

approach. Ethiop J Health Sci 2019; 29(5): 543-550.

16. Nippak PM, Veracion JI, Muia M, Ikeda-Douglas CJ, Isaac WW. Designing and evaluating a balanced scorecard for a health information management department in a Canadian urban non-teaching hospital. Health Informatics Journal 2014; 22(2): 120-139.
17. Keikavoosi Arani L, Ramezani M, AbedinSalimAbadi P. Codification of national accreditation standards for management and leadership in hospitals of Iran. J Mazandaran Univ Med Sci 2014; 24(119): 194-198.
18. Tourani S, Khodayari Zarnaq R, Arabloo J, Esmaili A, Taghizadeh S, Khosravizadeh O. A Survey on Patient Safety Using the Farsi Version of the Safety Attitudes Questionnaire in Iran. Payavard 2016; 10(1): 82-92.
19. Vahidi A, Arzemani M, Jafakesh moghadam A, Vahidi M, Hashemi M. Investigation into performance of emergency units of hospitals of North Khorasan University of Medical Sciences in 2012. Journal North Khorasan University of Medical Sciences 2013; 5(1): 159-165.
20. Baghaei R, almasi K. Compliance of accreditation standards in critical care units of educational centers in medical science university of urmia. J Urmia Nurs Midwifery Fac 2017; 15(7): 524-533.
21. Najafpour ZH, Goudarzi Z, Keshmiri F, Pourreza A. Comparison of the education and research indicators of patient safety status between selected hospitals of tehran university of medical sciences based on the who standards. Bimonthly Education Strategies in Medical Sciences 2014; 7(4): 241-248.
22. Pourreza A, Mosadeghrad AM, Zoleikani P. The impact of accreditation on the performance of Hospital emergency departments. Health-Based Research 2017; 3(3): 277-295.
23. Abedi G, Abedini E, Mahmmodi G, Mlakzadeh M, Malakzadeh R. Nvestigating the level of patients' security in the selected hospital of Mazandaran province using hoteling service approach. International Journal of Pharmacy and Technology 2015; 7(3): 9879-9886.
24. Tabibi SJ, Maleki MR, Movahednia S, Gohari MR. Relationship between Hospitals Ownership and Performance Assessment Score of Emergency Departments in the Hospitals Affiliated to Iran University of Medical Sciences 2007. Health Administration 2009; 12(36): 25-32.
25. Rahimi B, Akbari F, Zarghami N, Pourreza A. Structure, Process and Performance Evaluation of Emergency Department in Teaching Hospitals Affiliated with Uromia and Tabriz Universities of Medical Sciences. Journal of Health Administration 2002; 5(12): 31-37.
26. Mohkam M, Sayari AA, Imanzadeh F, Asgarian F, Ghoroubi J, Hatamian B, et al. Comparison of emergency wards in university-affiliated hospitals with iranian ministry of health standards. Pajoohandeh Journal 2009; 14(2): 77-81.
27. Bahadori Mk, Mirhashemi S, Panahi F, Tofighi SH, Zaboli R, Hoseini Shokoh SM, et al. Structure, process and practices of the emergency unit of hospitals of baqyatallah University of Medical Sciences. J Mil Med 2008; 9(4): 257-263.
28. Abedi G, Malekzadeh R, Amirkhanlou A. Assessment of resident physician program: a case study of mazandaran. J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 27(157): 181-193.
29. Kirsch T. Emergency Medicine around the world. Ann Emerg Med 1998; 32(2): 237-238.

[ Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-10-25 ]