



# 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

## ARTICLE INFO

### Article Type

Original Research

### Authors

Najafpour Zh.\* MSc,  
Goudarzi Z.<sup>1</sup> MSc,  
Keshmiri F.<sup>2</sup> MSc,  
Pourreza A.<sup>3</sup> PhD

### How to cite this article

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. Education Strategies in Medical Sciences. 2014;7(4):241-248.

## ABSTRACT

**Aims** Education and research based on patient safety are considered as one of the implementing means and patient safety improvement in healthsystems. This study aimed to analyze the state of education and research based on patient safety in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences.

**Methods** This descriptive and cross-sectional study was done in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 2012. The study tool was World Health Organization patient safety evaluation protocol. Data collected through structured interview, documents reviewed by the researcher, and checklist completion according to the guideline. Data were analyzed using descriptive and analytic (One-sample T test and Kruskal-Wallis test) using SPSS 13.

**Findings** The total mean score of the hospitals in education and research was weak based on patient safety in the basic and advanced parameters based on the guideline.In the major parameters, Farabi Hospital received the highest score and Children's Medical Center Hospitals and Imam Khomeini received the lowest score. In the advanced parameters, Farabi Hospital received the highest score and Rasool Akram and Shariati Hospitals received the lowest score. In general, all hospitals regarding statements of patients' safety research and education parameters were lower than the gold standard.

**Conclusion** All the studied hospitals regarding education and research based on patient safety parameters are in the poor condition and the identified weak points are same in the hospitals. Therefore, developing educational comprehensive programs and practical researches in the field of patient safety challenges, seems necessary.

**Keywords** Hospitals; Research; Patient Safety; Education

\*Health Management & Economics Sciences Department, Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>1</sup>Economic Health Department, Management & Information Faculty, Shiraz University, Shiraz, Iran

<sup>2</sup>Medical Education Department, Medicine Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Health Management & Economics Sciences Department, Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Correspondence

Address: Health Management & Economics Sciences Department, 4th Floor, Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Pour-sina Street, 16th of Azar Street, Enqelab Square, Tehran, Iran

Phone: +982188989129

Fax: +982122902027

zhila.najafpoor@gmail.com

## CITATION LINKS

- [1] To Err is human: Building a safer health ... [2] Clinical risk management and patient safety education for ... [3] Seven steps to patient... [4] 'Global trigger tool' shows that adverse events in hospitals may be ten ... [5] Does training on an anaesthesia simulator lead to ... [6] One strategy to reduce medication errors: The effect of ... [7] Educational interventions to improve handover in ... [8] Teamwork and patient safety in ... [9] Barriers to translating evidence ... [10] Education, teaching & training in ... [11] Shared learning and the drive to ... [12] Clarification of knowledge translation in ... [13] Implementing evidence-based practice in ... [14] Knowledge translation and guidelines: a transfer, translation or ... [15] Cohort studies: prospective versus ... [16] Knowledge translation of ... [17] To report or not to report ... [18] Medication errors observed in 36 health care ... [19] Epidemiology of ... [20] Study of the causes of medical errors reporting from ... [21] Sensitivity of routine system for reporting patient ... [22] A prospective study of patient safety in the ... [23] Factors associated with reporting nursing errors in ... [24] Healthy work environments, nurse-physician communication, and ... [25] Communication failures: An insidious contributor to ... [26] A survey of the impact of disruptive behaviors and ... [27] Key communication skills and how to ... [28] Physician communication skills: Results of ... [29] Enhancing collaborative communication of nurse and ... [30] Communication skills training for physicians as ... [31] Can health care teams improve primary care ... [32] The study of nursing students attitudes towards patients ... [33] Promoting patient safety through ... [34] An examination of antecedents to coal miners' hearing protection ...

### Article History

Received: July 1, 2013

Accepted: August 17, 2013

ePublished: October 7, 2014

**کلیدوازه‌ها:** بیمارستان‌ها، پژوهش، اینمنی بیمار، آموزش  
**تاریخ دریافت:** ۱۳۹۲/۰۴/۱۰  
**تاریخ پذیرش:** ۱۳۹۲/۰۵/۲۶  
**\*نویسنده مسئول:** zhila.najafpoor@gmail.com

مقایسه وضعیت شاخص‌های آموزشی و پژوهشی اینمنی بیمار بین بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران براساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی

### ژیلا نجف‌پور\*

MSc

گروه علوم مدیریت و اقتصاد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### زهرا گودرزی

MSc

گروه سلامت اقتصادی، دانشکده مدیریت و اطلاعات، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

### فاطمه کشمیری

MSc

گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### ابوالقاسم پورضا

PhD

گروه علوم مدیریت و اقتصاد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار، یکی از اینزارهای پیاده‌سازی و ارتقای اینمنی بیمار در سیستم‌های سلامت محسوب می‌شود. مطالعه حاضر با هدف تحلیل وضعیت آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر، توصیفی–تحلیلی است که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۱ در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. اینزار مطالعه، پروتکل ارزیابی اینمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت بود. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه ساختارمند، بررسی مستندات توسط پژوهشگر و تکمیل چکلیست طبق راهنمای آن صورت گرفت. اطلاعات با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (آزمون ATکنونهای و آزمون کروسکال‌والیس) توسط نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین کلی امتیاز بیمارستان‌های مورد مطالعه در آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در حوزه شاخص‌های اساسی و پیشرفتی بر مبنای راهنمای پروتکل، ضعیف بود. در شاخص‌های اساسی، بیمارستان فارابی، بالاترین و بیمارستان‌های مرکز طبی کودکان و امام خمینی (ره) پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. در شاخص‌های پیشرفته نیز بیمارستان فارابی بالاترین و بیمارستان‌های رسول اکرم (ره) و شریعتی پایین‌ترین امتیاز را کسب نمودند. در مجموع، وضعیت کلیه بیمارستان‌ها در خصوص گزاره‌های شاخص‌های آموزش و پژوهش اینمنی بیمار پایین‌تر از استاندارد طلایی بود.

**نتیجه‌گیری:** کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه در خصوص رعایت شاخص‌های آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در وضعیت ضعیفی قرار دارند و نقاط ضعف شناسایی شده در بیمارستان‌ها همسان است. بنابراین، تدوین برنامه‌های جامع آموزشی و انجام پژوهش‌های کاربردی در زمینه چالش‌های اینمنی بیمار، ضروری به نظر می‌رسد.

با چاپ گزارش موسسه پزشکی آمریکا (IOM) با عنوان "اسنان جایز‌الخطا است: ایجاد نظام سلامت اینمن تر" در سال ۱۹۹۹ توجه به مقوله اینمنی بیمار افزایش یافت و اینمن بیمار به یک نگرانی عمده در سیستم سلامت تبدیل شد [۱]. در این راستا مطالعات انجام شده در ایالات متحده، کانادا، انگلستان و استرالیا آسیب به بیمار (حتی ناتوانی دائمی و مرگ) را به دنبال رخداد خطأ در هنگام بسترسی در بیمارستان ۴ تا ۱۶/۶٪ گزارش دادند که بر مبنای نتایج این مطالعات، درصد قابل توجهی (حدود ۵٪) از آسیب‌های گزارش شده قابل پیشگیری بودند [۲]. شایان ذکر است که با وجود کاربرد استراتژی‌های مختلف برای کنترل و پیشگیری از رخداد خطأها و آسیب‌دیدن بیمار هنوز هم میزان خطأها و حوادث ناگوار کاهش نیافته است [۳] و همچنان بیماران در سراسر دنیا در حین دریافت مراقبت آسیب می‌بینند. به گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) هرساله تقریباً دهها میلیون نفر از بیماران در سراسر جهان بهدلیل مراقبت‌های سلامت نایمن، از آسیب‌های ناتوان‌کننده یا مرگ رنج می‌برند. تقریباً یک بیمار از هر ۱۰ بیمار در حال دریافت مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان با تکنولوژی بالا، دچار آسیب می‌شود [۴].

از مهم‌ترین دلایل رخداد خطأها پزشکی و مراقبتی می‌توان به کمبود آموزش و مهارت کادر بالینی اشاره کرد. مطالعات مختلف، تاثیر آموزش در کاهش خطأها پزشکی و افزایش توانایی حل مشکلات بدویژه در افراد بی‌تجربه و با تجربه کم را تأیید می‌کنند و اغلب شکست در آموزش را یکی از علل اصلی بروز حادثه و فقدان صلاحیت در افراد عنوان می‌نمایند [۵، ۶]. در گزارش کمیته وزرتخانه متعلق به انجمن اروپا با عنوان "مدیریت اینمنی بیمار و پیشگیری از حوادث ناگوار" با تمرکز بر آموزش اینمنی بیمار بیان شده است که بهبود اینمنی بیمار به طور فزاینده‌ای با آموزش عجین است، اما بهدلیل عدم وجود دستورالعمل جامع در راستای چگونگی دست‌یابی به آن به تحقیقات گسترشده‌ای در خصوص روش‌های مختلف دست‌یابی به اینمنی بیمار و مداخله موثر برای ارتقای آن نیاز است [۷]. نکته قابل ذکر این است که آموزش اینمنی بیمار یک وظیفه پیچیده است که باید همه جنبه‌های عملکردی کادر درمان از ارگونومی‌های تجهیزات فنی، آموزش مهارت‌ها و روش‌ها، ارتباطات، مهارت‌تیمی، فرهنگ اینمنی سازمانی و اخلاق حرفاء را در برگیرد [۸، ۹].

مذکور، ۶ بیمارستان (۳ بیمارستان عمومی و ۳ بیمارستان تخصصی) با استفاده از تکنیک تصادفی منظم انتخاب شدند. بیمارستان‌هایی که فاقد دفاتر حاکمیت بالینی بودند از مطالعه خارج شدند. در نهایت، ۵ بیمارستان منتخب شامل بیمارستان‌های تخصصی امام‌حسینی<sup>(۹)</sup>، شریعتی و رسول‌اکرم<sup>(۱۰)</sup> و بیمارستان‌های فارابی و مرکز طبی کودکان به عنوان نمونه پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات، پروتکل ارزیابی وضعیت آموزش و پژوهش اینمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت بود که در سال ۱۳۹۰ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تحت عنوان بیمارستان دوستدار اینمنی بیمار به‌چاپ رسیده است. در چکلیست مذکور، شاخص‌های آموزشی و پژوهشی مبتنی بر اینمنی بیمار در سطوح شاخص‌های اساسی (با محوریت آگاهی از وضعیت سلامت، دوستدار بیمار، برنامه ارتقای حرفه‌ای کارکنان و پژوهش در زمینه اینمنی بیمار) و شاخص‌های پیشرفته (با محوریت شایستگی بالینی کارکنان و پژوهش در زمینه اینمنی بیمار) مورد بررسی قرار گرفت. قابل ذکر است که بر مبنای راهنمای پروتکل مورد استفاده در پژوهش درخصوص شاخص‌های اساسی و پیشرفته، استاندارد طلایی یا همان سطح امتیاز ایده‌آل مشخص شده است که برای شاخص‌های اساسی ۷۰٪ امتیاز مکتبه، سطح ایده‌آل درخصوص شاخص‌های پیشرفته ۵۰٪ امتیاز مکتبه، سطح ایده‌آل در نظر گرفته شده است. بنابراین امتیاز بیمارستان‌ها با این سطح امتیاز مورد مقایسه قرار گرفت؛ به طوری که در فرآیند بررسی در صورتی که بیمارستان‌ها از لحاظ ساختار، فرآیند و برونو ده حائز شرایط بودند به هر شاخص امتیاز یک و در وضعیت نسبی، امتیاز ۵/۰ تعلق می‌گرفت و در صورتی که هیچ شرطی را نداشتند امتیازی تعلق نمی‌گرفت. سپس بیمارستان‌های مورد بررسی براساس امتیاز مکتبه از شاخص‌ها به ۴ (۱، ۲، ۳، ۴) تقسیم‌بندی شدند. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه ساختارمند با ۵۰ نفر در مجموع بیمارستان‌ها (با کارشناسان دفتر بالینی و بهبود کیفیت، سوپراویزر آموزشی و معاون آموزشی و مدیران بیمارستان‌ها، بیماران و پرستاران) و بررسی مستندات (وجود راهنمای آموزش توجیهی اینمنی بیمار، مجموعه بسته آموزش اینمنی بیمار به‌تفکیک بخش و بیماری، سوابق حرفه‌ای و آموزشی کارکنان، وجود گزارشات مقطعی ارتقای اینمنی بیمار، گزارشات کارگروه اینمنی بیمار، پژوهش‌های داخلی با محوریت آسیب به بیمار، مطالعات گذشته‌نگر و آینده‌نگر و موارد مرتبط با اینمنی بیمار) صورت گرفت. همچنین تکمیل چکلیست با استفاده از لیکرت سه‌درجه‌ای طبق راهنمای چکلیست توسط پژوهشگران انجام شد؛ به این صورت که امتیاز هر گزاره بر مبنای پاسخ مصاحبه‌شونده به گزاره مورد نظر و وجود مستندات مربوط به آن داده می‌شد، به‌گونه‌ای که اقدامات انجام‌شده در هر حوزه توسط مصاحبه‌شونده بازگو می‌شد و با ارایه مستندات

آموزش و یادگیری اینمنی بیمار یکی از مقوله‌های مورد تأکید در بحث اینمنی بیمار است که با توجه به اینکه این مولفه چندرشته‌ای است، بنابراین پیاده‌سازی آن به پایه‌های آموزشی، انتشار و ارایه آموزش‌های حیاتی و حمایت مختص‌صان در رشته‌های مختلف نیاز دارد [۱۰]. علاوه بر چالش‌های مطرح شده درخصوص آموزش اینمنی بیمار، در زمینه پژوهش اینمنی بیمار نیز چالش‌هایی وجود دارد. پژوهش‌های انجام‌شده مبتنی بر اینمنی بیمار در ایران محدود بوده و اغلب نیز توصیفی هستند؛ این در حالی است که نادیده‌انگاشتن یا فقدان انجام پژوهش‌های کاربردی مبتنی بر اینمنی بیمار و عدم بهاشترایک‌گذاری نتایج نیز در نظام سلامت از چالش‌های اساسی کاهش اینمنی در بیمارستان‌های کشور است [۱۱، ۱۲]. با توجه به اینکه کادر درمان به‌طور روزافزونی در معرض قضاوتهای بالینی در شرایط نامطمئن در محیط بالینی قرار می‌گیرند، لذا استفاده از شواهد به عنوان اساس تصمیم‌گیری‌های بالینی برای ارتقای کیفیت مراقبت‌ها و جلوگیری از اتلاف منابع مالی و انسانی ضروری است. اما علی‌رغم پذیرش پیام "دانش تحقیق برای عملکرد بالینی مفید است"، به انجام پژوهش‌های کاربردی و انتقال دانش به عملکرد توجه نشده است. در این میان، عدم توجه به تجارب و نتایج پژوهش‌های اینمنی بیمار در حیطه مدیریت و عملکرد مرتبط به آن، از دیگر چالش‌های اینمنی بیمار محسوب می‌شود [۱۲]. این امر نیاز به افزایش ارتباط بین دانشگاه با بیمارستان و حمایت از پژوهشگران برای انجام تحقیقات کاربردی، انتقال دانش و کاربرد نتایج پژوهش‌های مذکور در بیمارستان‌ها را حیاتی تلقی می‌کند. براساس پژوهش‌های انجام‌شده در ایالات متحده و هلند حدود ۳۰ تا ۴۵٪ بیماران خدمات مبتنی بر شواهد دریافت نکرده و ۲۰ تا ۲۵٪ نیز مراقبت‌های غیرضروری یا مضر دریافت می‌کنند که همه این مسایل شکاف عمیق بین انجام پژوهش‌های کاربردی در حیطه سلامت به‌ویژه پژوهش‌های مبتنی بر اینمنی بیمار و عدم وجود ارتباط مناسب بین سیاست‌گذاران و کاربران دانش در بیمارستان‌ها را نمایان می‌سازد [۱۳، ۱۴].

این مطالعه با هدف بررسی وضعیت آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در بیمارستان‌های منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران به‌منظور تحلیل وضعیت موجود و شناسایی نقاط ضعف در این حیطه و در نهایت، ارایه راهکارهایی در جهت ارتقای اینمنی بیمار انجام شد.

## روش‌ها

پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی است که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۱ انجام شد. جامعه پژوهش، کلیه بیمارستان‌های عمومی و تخصصی دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. در ابتدا بیمارستان‌ها به دو طبقه تخصصی و عمومی تقسیم شدند. سپس از بین دو طبقه

میانگین دستیابی را در بین کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه داشت (جدول ۲).

**جدول ۲) وضعیت شاخص‌های آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه**

سطح	میانگین معنی‌داری	محورها
<b>آگاهی از وضعیت سلامت</b>		
۰/۰۰۲	۰/۶۱±۰/۱۱	آگاهی بیمار و خانواده‌ی از وضعیت بیماری دادن اطلاعات کامل به بیمار توسط پزشک معالج آموزش نحوه مراقبت پس از ترخیص به بیمار
۰/۰۴	۰/۶۰±۰/۰۹	دوستدار بیمار آموزش کارکنان در ارتباطات با بیمار
<b>برنامه ارتقای حرfeه‌ای</b>		
۰/۰۰۷	۰/۵۰±۰/۱۷	آموزش توجیهی کارکنان با محوریت اینمنی بیمار ارتقای سطح کیفی و کمی آموزش‌ها آشایی کارکنان با روش‌های گزارش‌دهی خطای
<b>پژوهش در زمینه اینمنی بیمار (مربوط به شاخص‌های اساسی)</b>		
۰/۰۲	۰/۳۰±۰/۳۵	انجام مطالعات مقطعی برای خدمات اینمن تر تایید پژوهش‌ها توسط گروه اینمن بیمار انتشار گزارش‌پژوهش داخلی اینمن بیمار
<b>پژوهش در زمینه اینمنی بیمار (مربوط به شاخص‌های پیشرفت)</b>		
۰/۰۳	۰/۲۳±۰/۱۹	انجام مطالعات گذشته‌نگر برای ارزیابی و قابع ناخواسته آموزش ابزارهای علمی پژوهش به کارکنان انجام مطالعات آینده‌نگر برای ارزیابی و قابع ناخواسته

به طور کلی، وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه مشابه بود و اختلاف معنی‌داری از لحاظ رعایت پروتکل بین آنها مشاهده نشد.

### بحث

بر مبنای یافته‌ها، آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه وضعیت ضعیفی داشت و طراحی و اجرای اقدامات اساسی در خصوص نواقص شناختن شده ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اینکه وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه مشابه بود و اختلاف معنی‌داری از لحاظ رعایت پروتکل بین آنها مشاهده نشد، بنابراین در ادامه، با توجه به مشابه‌بودن نقاط ضعف، وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه بدون ذکر نام و به طور کلی مورد بحث قرار می‌گیرد.

یاددهی و یادگیری (آموزش) اینمنی بیمار از مهم‌ترین وظایف به منظور تضمین ارایه مراقبت اینم به بیمار است که این مورد در بیانیه هلسینیکی نیز تایید شده است [۱۰]. اما این مقوله به عنوان یک موضوع خاص نیاز به زمان زیادی برای دستیابی و ارتقای فرهنگ اینمنی بیمار دارد. لذا ضروری است متخصصان مراقبت‌های

مربط به آن و در صورت لزوم با انجام مصاحبه‌های تکمیلی با افراد مطلع دیگر امتیاز به گزاره داده می‌شود و در نهایت به تایید افراد مصاحبه‌شونده نیز مرسید.

اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (آزمون T تکنمونه‌ای و آزمون کروسکال‌والیس) توسط نرم‌افزار SPSS 13 تجزیه و تحلیل شدند. برای بررسی میزان رعایت استانداردهای حیطه آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه از آزمون T تکنمونه‌ای استفاده شد. آزمون کروسکال‌والیس نیز برای بررسی مقایسه بیمارستان‌های مورد مطالعه با یکدیگر مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌ها

درجه ارزش‌یابی برای کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه، یک بود. در مقوله آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار، میانگین امتیاز کلیه بیمارستان‌ها در شاخص‌های اساسی ( $P=0/0001$ ) و همچنین در شاخص‌های پیشرفت ( $P=0/001$ ) نشان‌دهنده نقصان بیمارستان‌ها بود. در کل، امتیاز مکتبه کلیه بیمارستان‌ها بر مبنای راهنمای پروتکل پایین بود و کلیه بیمارستان‌ها در پایین‌ترین سطح از رعایت پروتکل (سطح یک) قرار گرفتند. بیمارستان فارابی در استانداردهای اساسی و پیشرفت بالاترین امتیاز را کسب کرد و در حیطه اساسی، بیمارستان‌های مرکز طبی کودکان و امام خمینی (ره) و در حوزه پیشرفت، بیمارستان‌های رسول اکرم (ص) و شریعتی پایین‌ترین امتیاز را کسب نمودند (جدول ۱).

**جدول ۱) مشخصات کلی بیمارستان‌های مورد مطالعه و امتیاز کسب شده بیمارستان‌ها برای رعایت استانداردهای حیطه آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار به تفکیک شاخص‌های اساسی و پیشرفت**

تعداد تخت	تخت روز	مدت اقامت شاخص‌های شاخص‌های	اعمالی (روز)	اساسی	پیشرفت
عمومی امام خمینی (ره) بیشتر از ۵۰۰	۰/۳۰±۰/۲۱	۰/۳۳±۰/۲۹	۶/۵۲	۱۸۲۰۴۷	
عمومی شریعتی ۴۰۰-۵۰۰	۰/۳۰±۰/۱۵	۰/۴۱±۰/۱۸	۶/۸	۱۴۸۳۴۴	
عمومی رسول اکرم (ص) کمتر از ۵۰۰	۰/۲۰±۰/۱۵	۰/۳۶±۰/۱۵	۴/۷	۱۸۴۱۱	
تخصصی فارابی ۲۰۰-۳۰۰	۰/۴۰±۰/۳۵	۰/۴۶±۰/۳۵	۱/۳۶	۵۳۹۸۰	
تخصصی مرکز طبی کودکان ۲۰۰-۳۰۰	۰/۳۰±۰/۱۸	۰/۳۳±۰/۲۹	۳/۷۲	۸۵۵۷۵	
مجموع بیمارستان‌ها	۰/۲۸±۰/۲۰	۰/۳۷±۰/۲۵	-	-	-

در حیطه آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار، مولفه پژوهش در زمینه اینمنی بیمار در بین شاخص‌های اساسی و پیشرفت، پایین‌ترین

سیستم‌های خطای رایج منجر به استفاده کمتر از آن و در نتیجه عدم بهاشتراک‌گذاری به موقع و اثربخش خطاها و نیز عدم واکنش‌های مناسب برای کنترل وقایع شده است [۱۱]. انتشار اطلاعات منجر به یادگیری از تجارب می‌شود و کاهش احتمال وقوع مجدد خطاهای پژوهشی را در پی دارد، اما در بیمارستان‌ها به دلیل گزارش‌دهی ناقص خطا در اغلب موارد گزارش‌های ارایه شده منجر به پاسخ سازنده و سیستمیک نمی‌شوند و پیرو آن آموخته‌ها نیز بهندرت به اشتراک گذارده می‌شوند [۴] که این مورد نشان‌دهنده ضعف نظام مدیریت خطر در بیمارستان‌ها است. پیشنهاد می‌شود یک سیستم جامع مدیریت خطر به‌منظور انتشار تجارب منتج از خطا ایجاد شود تا بتوان بین بیمارستان‌های کشور ارتباط برقرار کرد و در نهایت به درک یکسان از نوع خطاهای علل زمینه‌ای ایجاد خطا و نارسایی‌های موجود در سیستم‌ها دست یافت. همچنین می‌توان بستر مناسبی به‌منظور ارایه پیشنهادات، انتشار و مشارکت در راستای ترویج بهترین نحوه ارایه خدمات و راهکارهای ارتقا برای کلیه ارایه‌کنندگان خدمات بهداشتی - درمانی فراهم ساخت. در این مولفه، بیمارستان فارای در بهترین وضعیت و بیمارستان‌های مرکز طبی و امام‌خمینی<sup>(۴)</sup> در بدترین وضعیت قرار داشتند.

عدم آشنایی کارکنان با مفاهیم اینمنی، خطر و خطا، از دیگر نقاط ضعف شناسایی شده در سیستم‌های مورد بررسی بود. این عامل موجب می‌شود کارکنان بالینی، بسیاری از وقایع منجر به حادثه برای بیمار را به عنوان خطا در نظر نگرفته و بالطبع این موارد را گزارش نکنند که این مورد در نتایج مطالعه/سین و همکاران نیز تأیید شده است [۱۷]. پیشنهاد می‌شود سیستم آموزشی اینمنی بیمار در سطوح خرد و کلان نظام سلامت، راهنمای کاربردی شامل تعاریف و تشریح شفاف از وقایع منجر به خطا را تدوین نماید و این موارد در برنامه‌های آموزشی اینمنی بیمار لحاظ شود. این امر می‌تواند بستر مناسبی برای پژوهش‌های متعدد در راستای بهبود عملکرد در این حیطه فراهم نماید. از دیگر عوامل مورد توجه در شاخص مورد بررسی، "علل ایجاد خطا" است. خطاهای به دلایل مختلفی مانند عدم وجود فرهنگ اینمنی، شرایط کاری نامطلوب، فقدان آموزش مناسب و وجود نواقص ساختاری و سیستمی می‌توانند ایجاد شوند [۱۸، ۱۹]. انجام تحقیقاتی مانند تحلیل ریشه‌ای خطا و تجزیه و تحلیل حالات و اثرات بالقوه خطا، ماتریس خطر و چک‌لیست ارزیابی خطر می‌تواند در شناخت علل زمینه‌ای و کاهش وقوع مجدد خطاهای درمانی موثر باشد [۳]. بنابراین این امر بر لزوم آموزش به‌منظور آشنایی با ابزارهای شناسایی خطا و علل آن را تاکید می‌نماید و ضروری است نتایج تحقیقات مذکور به‌منظور بهبود یادگیری برای کارکنان بهاشتراک گذاشته شود. از دیگر چالش‌های این گزاره، "عدم گزارش‌دهی خطا" است. نتایج نشان داد در بیمارستان‌های مورد مطالعه، اصلی‌ترین علت عدم گزارش‌دهی

بهداشتی و درمانی با ابعاد اینمنی بیمار آشنا شده و با انجام پژوهش‌های کاربردی در این حیطه در راستای بهبود وضعیت موجود و حرکت رو به جلو در جهت کسب اهداف نظام سلامت گام بردارند.

اولین مولفه مورد بحث با کمترین امتیاز مکتبه در بین بیمارستان‌های مورد مطالعه، انجام پژوهش‌های گذشته‌نگر و آینده‌نگر برای ارزیابی وقایع ناخواسته بود. گزارش سازمان جهانی بهداشت، توجه به مواردی مانند عفونت‌های مکتبه از خدمات سلامت، هماهنگی و ارتباطات، حوادث ناگوار دارویی و خون نایمین را به عنوان اولویت پژوهش در بیمارستان‌ها برای کاهش وقایع ناگوار و ارتقای اینمنی بیمار بسیار موثر می‌داند [۴]. منظور از پژوهش‌های گذشته‌نگر، پژوهش در مورد مواجهه با عامل خاصی در گذشته است که منجر به بروز موردي شده و منظور از مطالعات آینده‌نگر، بررسی میزان بروز بیماری یا واقعه مربوط به سلامتی در دو گروه دارای مواجهه و بدون مواجهه در آینده است [۱۵]. با توجه به اینکه بیمارستان‌های آموزشی در کشور نقش بسزایی در ارایه خدمات درمانی ایفا می‌کنند، بستر مناسبی را برای انجام پژوهش‌های گذشته‌نگر و آینده‌نگر می‌تبینی بر اینمنی بیمار در علت‌شناسی آسیب‌های مختلف وارد به بیمار فراهم می‌نمایند. نکته مورد توجه، تاکید بر استفاده از نتایج به‌منظور بهبود عملکرد سیستم است. قابل ذکر است که کمبود انجام پژوهش‌های کاربردی با محوریت اینمنی بیمار و ارتباط کمرنگ بین بیمارستان‌ها و دانشگاه نیز جای تامل دارد که به نظر می‌رسد ناشی از فقدان برنامه‌هایی به‌منظور کاربرد یافته‌های پژوهشی و عدم ارتباط ساختاری مشخص بین دانشگاه و سازمان‌های کاربران دانش، فقدان فرهنگ کار تیمی و فردگرایی در سیستم سلامت باشد. همچنین ناکامی در ترجیمان و انتشار نتایج پژوهش‌ها منجر به شکاف سیاستی می‌شود که می‌تواند آسیب به اینمنی بیمار و مواجهه بیماران با خطرات و رخداد آسیب‌های دایمی و حتی مرگ و تحمل مخارج غیرضروری در نظام سلامت را در پی داشته باشد [۱۶]. پیشنهاد می‌شود یک شبکه الکترونیکی کشوری به‌منظور بهاشتراک گذاری نتایج پژوهش‌های کاربردی و تبادل اطلاعات بین بیمارستان‌ها ایجاد شود.

دومین مولفه با امتیاز پایین در میان بیمارستان‌های مورد پژوهش، انتشار و تسهیم اطلاعات اینمنی بیمار و انتشار نتایج مطالعات داخلی اینمنی بیمار بود. نتایج مطالعه سیریبو و همکاران همراستا با مطالعه حاضر و حاکی از موثری‌بودن انتشار به موقع و موثر اطلاعات در ارتقای پیامدهای اینمنی بیمار است و دست‌یابی به بهبود در وضعیت اینمنی بیمار را با تعهد رهبری سازمان و وجود سیستم‌های یادگیری در راستای شناسایی علل ریشه‌ای و رفع مشکلات اینمنی و در نهایت بهاشتراک گذاری نتایج همجهت می‌داند. با وجود پیشرفت‌هایی که در جهان در خصوص "آگاهی، دانش و اقدام" در راستای اینمنی بیمار صورت گرفته است، اما محدودیت‌های

۲۰۰ منجر به وقوع ۶۶٪ وقایع ناگوار شده است که بیشترین آمار خطای ذکر شده در خصوص خطاهای پزشکی و محل اشتباہ جراحی رخ داده بود [۲۶]. نتایج مطالعات حاکی از آن است که عدم توجه به مواردی مانند فقدان برقراری ارتباط موثر و پاسخ به سوالات و رفع نیازهای بیماران توسط پزشکان، منجر به تقایص و کاستهایی در درمان بیمار و ناراضیتی او و خانواده‌اش و نیز دادخواهی آنها می‌شود [۲۷]. علاوه بر موارد فوق الذکر، تقضی در برقراری ارتباط موثر بین کادر درمان با یکدیگر نیز در نظام سلامت بسیار حائز اهمیت است [۲۸]. نظر به اینکه بهبود ارتباطات بین حرفه‌ای یکی از الزامات اصلی دست‌یابی به رویکرد بیمار محور است، لذا اهمیت مهارت ارتباطی بین حرفه‌ای یکی از نیازهای ضروری برای کار تیمی و درمان تیم محور به منظور توامندسازی کادر درمان است. بنابراین توجه به این موضوع در سیستم آموزش مداوم و نیز آموزش علوم پزشکی ضروری است. کارکرد منسجم تیم‌های درمانی می‌تواند پیامدهای بالینی بهتر و رضایت بیشتر بیمار را در پی داشته باشد. بنابراین ارتقای این دو مقوله برای بهبود پیامدهای اینمی بیمار الزامی است. آموزش ارتباطات به عنوان یک استراتژی برای بهبود کارکرد اعضاً تیم درمان با تمکن بر رهبری، حل تعارض و سازگاری با تغییر و کار تیمی می‌تواند مفید واقع شود [۲۹]. از دیگر مزایای کار تیمی بر بالین بیمار، علاوه بر کاهش خطا و کاهش استرس، بهبود بهاشتاراک گذاری تجربیات و یادگیری از یکدیگر است که تاثیر عمده‌ای بر بهبود اینمی بیمار خواهد داشت. اما در این میان چالش‌هایی در ارتباطات انسانی و شخصیتی وجود دارد که اولین راهکار پیشنهادی می‌تواند بهبود محیط کاری قلمداد شود [۳۰-۳۱].

از دیگر نقاط ضعف بیمارستان‌های مورد مطالعه، عدم ارایه آموزش مناسب به بیمار و خانواده وی بود. این در حالی است که آموزش به بیمار و خانواده وی از راهکارهای بهبود ارتباط با بیمار و درگیرساختن او در روند درمان است که نقش موثری در ارتقای اینمی بیمار دارد. نتایج این مطالعه همسو با مطالعه گودرزی و همکاران است که عوامل بازدارنده توجه به این مقوله را مواردی مانند کمبود نیروی انسانی و وقت، مکان نامناسب، نبود جزوای آموزشی و عدم علاقه مددجویان عنوان کرده است [۳۲]. نتایج مطالعه ۹۷٪ نیز نشان داد نگرش کادر درمان نسبت به میزان مشارکت بیماران و اطلاعاتی که در پاسخ به سوالات بیماران می‌دهند بر دیدگاه بیماران درباره اصول اینمی تأثیرگذار است [۳۳].

بهنظر می‌رسد توجه به ایجاد نگرش مثبت در پرستاران، احساس وظیفه کردن و شرکت در دوره‌های آموزش مداوم برای یادگیری روش‌های نوین آموزش به مددجو می‌تواند در ارتقای وضعیت موجود، موثر واقع شود [۳۴].

از آنجایی که نتایج مطالعه کوئیک و همکاران نیز تایید می‌کند که آموزش‌های اینمی با بهبود نگرش اینمی می‌تواند فرهنگ و جو

خطا، رویکرد تنبیه‌ی و عدم اعتماد کارکنان به سیستم است که به نظر می‌رسد ارتقای فرهنگ عدم سرزنش باید در مدیران نظام سلامت نهادینه شود تا فضای اعتمادی را برای کارکنان ایجاد کند. این مولفه نیاز به اقدامات اساسی در راستای فرهنگ‌سازی دارد. نتایج مطالعه کان و همکاران نیز تایید کننده مطالعه حاضر است [۱]. مطالعه کان و همکاران [۱] و پورضا و همکاران [۲۰]، علی عدم گزارش‌دهی خطا را مواردی مانند فراموشی، حجم کاری بالای کارکنان، عدم آگاهی به اهمیت حداثه و نگرش منفی نسبت به کاربرد نتایج گزارش‌دهی بهمنظور ایجاد تعییرات و بهبود شرایط یا ترس از آبرو و تنبیه‌های متعاقب آن عنوان کرده‌اند. مطالعه ساری و همکاران نیز تاکید می‌کند با توجه به اینکه سیستم‌های گزارش‌دهی روتین ممکن است تصویر واقعی از شدت و وسعت وقایع اینمی بیمار در بیمارستان‌ها ارایه ندهن، بهتر است بیمارستان‌ها در جهت بهبود کیفیت به بررسی و بازبینی نمونه‌هایی از پرونده‌های پزشکی بهویژه هنگام مرگ‌ها و حوادث مشکوک پیردازند [۲۱]. پیشنهاد می‌شود بهمنظور ارتقای وضعیت موارد فوق الذکر، بر آشنازی کارکنان به تقسیم‌بندی و گزارش خطاهای شامل "خطاهایی که به بیمار آسیب رساند، خطاهایی که رخ داده اما به بیمار آسیب نرسانده و خطاهایی که می‌توانستند به بیمار جلوی وقوع آن گرفته شده است" تاکید شود و این موارد جزء اولویت‌های آموزشی بیمارستان‌ها در حوزه اینمی بیمار و مدیریت خطر قرار گیرد [۳]. همچنین در راستای بهبود روند گزارش‌دهی خطا پیشنهاد می‌شود مواردی چون حفظ جنبه محروم‌انه و بی‌نامبودن فرم‌های گزارش‌دهی خطا، ایجاد نظام تشویقی برای گزارش‌دهی خطا و سیستم حامی حقوق کارکنان و بیماران، درنظرگرفتن تمهیدات ویژه برای بازخورد نتایج، بهاشتاراک گذاری تجارب و نیز انجام اقدام مبتنی بر شواهد مورد توجه قرار گیرد.

از دیگر نقاط ضعف شناسایی شده، فقدان آموزش مهارت‌های ارتباطی بین حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباط با بیمار بود که با نتایج مطالعه کریستین و همکاران همخوانی دارد. در مطالعه مذکور گزارش شده است که مشکلات در ارتباطات، جریان اطلاعات و بارگذاری از جمله عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تیم درمان و اینمی بیمار است [۲۲]. با توجه به محیط پراسترس بیمارستان، آموزش مهارت‌های ارتباطی برای غله بر تنش‌های محیط کاری حیاتی است. با وجود اهمیت این مولفه، آموزش‌ها در این خصوص اندک است و مطالعات متعددی اثر این ناکامی را با شکست در دست‌یابی به اینمی بیمار همراه می‌دانند [۲۳، ۲۴]. در خصوص ارتباطات بین حرفه‌ای، این ناکامی در ارتباط بین پزشک و پرستار بسیار عمیق‌تر است [۲۵]. در مطالعه اسمیت ۹۱٪ خطاهای پزشکی گزارش شده به علت عدم برقراری ارتباط مناسب کادر درمان با یکدیگر بوده است. همچنین وی اشاره کرده است که شکست در برقراری ارتباط با بیمار و ارتباطات بین حرفه‌ای از سال ۱۹۹۵ تا

- مقایسه وضعیت شاخص‌های آموزشی و پژوهشی اینمنی بیمار براساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی ۲۴۷
- ایمنی در سازمان را ارتقا دهد [۳۴]، بنابراین پیشنهاد می‌شود مباحث آموزش اینمنی بیمار شامل موضوعاتی مانند آموزش مهارت بین‌حرفه‌ای، مهارت‌های آموزش به بیمار و خانواده، مهارت کار تیمی، فرهنگ اینمنی سازمانی، اخلاق حرفه‌ای، درک و یادگیری از خطای مانند خطاهای دارویی و حین بی‌هوشی، مرگ‌های غیرمنتظره، عفونت بیمارستانی، مدیریت بیماری و درد [۱۱] در اولویت‌های برنامه‌های آموزشی مرکز توسعه آموزش بیمارستان‌ها قرار گیرد.
- آموزش و یادگیری اصول اینمنی بیمار باید در برنامه‌های سطوح مختلف (سیاستگذاران، درمانگران، مدیران، بیماران و جامعه) به منظور ارتقای پیامدهای نظام سلامت و انتقال بیشتر بیمار و جامعه گنجانده شود. به عبارت دیگر، کریکولهای آموزشی باید به سمت آموزش مبتنی بر اینمنی بیمار، کار تیمی و نیز عملکرد مبتنی بر شواهد سوق داده شود تا اهداف درمان به پیشین نحو در راستای اهداف بیمار محوری محقق شود. از محدودیت‌های قابل ذکر این مطالعه می‌توان به عدم آشنایی مسئولان پاسخگو با مفاهیم اینمنی بیمار، دسترسی محدود به مسئولان و کمود مطالعات مشابه برای مقایسه نتایج و بحث پیرامون آنها اشاره کرد.
- ### نتیجه‌گیری
- کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه در خصوص رعایت شاخص‌های آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در وضعیت ضعیفی قرار دارند و نقاط ضعف شناسایی شده در بیمارستان‌های مورد پژوهش همسان است. با توجه به وضعیت ناظم‌الوب سیستم‌های آموزش و پژوهش مبتنی بر اینمنی بیمار در این بیمارستان‌ها، تدوین برنامه‌های جامع آموزشی و انجام پژوهش‌های کاربردی در زمینه چالش‌های اینمنی بیمار، ضروری به نظر می‌رسد.
- ### تشکر و قدردانی
- از همکاری مسئولان دفاتر اینمنی بیمار و حاکمیت بالینی و از حمایت مالی مرکز پژوهش‌های دانشجویی و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کلیه عزیزانی که در انجام این طرح محققان را یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌شود.
- ### تاییدیه اخلاقی
- موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.
- ### تعارض منافع
- موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.
- ### منابع مالی
- این پژوهش با حمایت مالی مرکز پژوهش‌های دانشجویی و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به انجام رسید.
- ### منابع
- 1- Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine (Authors), Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (Editors). To Err is Human: Building a Safer

- practitioners in Newfoundland. *Med Educ Online.* 2001;6:1-11.
- 29- Boyle DK, Kochinda C. Enhancing collaborative communication of nurse and physician leadership in two intensive care units. *J Nurs Adm.* 2004;34(2):60-70.
- 30- Zamani A, Shams B, Moazzam A. Communication skills training for physicians as a strategy for enhancing patients' satisfaction: A model for continuing education. *Iran J Med Educ.* 2004;4(1):15-22. [Persian]
- 31- Grumbach K, Bodenheimer T. Can health care teams improve primary care practice?. *JAMA.* 2004;291(10):1246-51.
- 32- Goodarzi M, Faraelahi M. The study of nursing students attitudes towards patients training. *Sci J Nurs Midwifery Hamedan.* 2004;2(2):109-17. [Persian]
- 33- Wolf EJ. Promoting patient safety through facility design. *Healthc Exec.* 2003;18(4):16-20.
- 34- Quick BL, Stephenson MT, Witte K, Vaught C, Booth-Butterfield S, Patel D. An examination of antecedents to coal miners' hearing protection behaviors: a test of the theory of planned behavior. *J Safety Res.* 2008;39(3):329-38.
- incidents in an NHS hospital: retrospective patient case note review. *BMJ.* 2007;334(7584):79
- 22- Christian CK, Gustafson ML, Roth EM, Sheridan TB, Gandhi TK, Dwyer K, et al. A prospective study of patient safety in the operating room. *Surgery.* 2006;139(2):159-73.
- 23- Hashemi F, Nikbakht Nasrabadi A, Asghari F. Factors associated with reporting nursing errors in Iran: A qualitative study. *BMC Nursing.* 2012;11:20. [Persian]
- 24- Manojlovich M, DeCicco B. Healthy work environments, nurse-physician communication, and patients' outcomes. *Am J Crit Care.* 2007;16(6):536-43.
- 25- Sutcliffe KM, Lewton E, Rosenthal MM. Communication failures: An insidious contributor to medical mishaps. *Acad Med.* 2004;79(2):186-94.
- 26- Rosenstein AH, O'Daniel M. A survey of the impact of disruptive behaviors and communication defects on patient safety. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2008;34(8):464-71.
- 27- Maguire P, Pitceathly C. Key communication skills and how to acquire them. *BMJ.* 2002;325(7366):697-700.
- 28- Ashbury FD, Iverson DC, Kralj B. Physician communication skills: Results of a survey of general/family

