Original Article

The Role of Implementing Clinical Guidelines for Admission Criteria in Respect of Patient as well as Hospital rights

Afshin Mohammad Alizadeh[1], Maryam Abolghazi[2*], Mona Mohammadnia[3]

1. Associate Professor of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. MA of Health care Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Taleghani General Hospital, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: pma1984@yahoo.com
3. Ph.D Candidate in Health care Management, Taleghani General Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 3 Jun 2017 Accepted: 4 Sep 2017

Abstract

Background and Aim: Respecting patient rights is the most important of ethical issues in a hospital. The aim of this study was demonstrating the role of implementing clinical guidelines in respecting patient and hospital rights.

Materials and Methods: This study was carried out as an applied, descriptive and cross-sectional study in 2015 for (N=438) ICU admitted patients in selected hospital. In order to measuring patient rights indicators, standardized questionnaire was used and Hospital Information System used for Hospital rights indicators. Descriptive tests (percent, frequency) and inferential tests (in depended T-test, Mann Whitney) were used for data analysis by SPSS 20.

Ethical Considerations: All of data were used by owners' permissions and without the patient names and characteristics.

Findings: In ICU, The average length of stay before and after implementing guidelines was 4.4-3.56 days (P-Value=0.042). Turnover of bed rate calculated before and after implementing 6.8-7.9 (P-Value=0.027) average interval bed turnover was leveled off at zero (P-Value=0). The total patient satisfaction rate was 75% and 95% (P-Value=0.032). Satisfaction from medical services was 53.3% and 86% (P-Value=0.026), satisfaction from nursing services was 53.3% and 71% (P-Value=0.038) and discharge against medical advice was 1.4% and 1.06% (P-Value=0.042) before and after implementing clinical guideline respectively.

Conclusion: The findings showed that implementing clinical guideline has a positive role in respecting patient and hospital rights. Therefore, strongly recommend to policy makers and hospital managers, by implementing admission guideline not only efficiency and effectiveness of limited resources will be increased but also hospital has a great consideration to ethical issues in healthcare services.

Keywords: Clinical Guidelines; ICU; Patient Rights; Hospital

Please cite this article as: Mohammad Alizadeh A, Abolghazi M, Mohammadnia M. The Role of Implementing Clinical Guidelines for Admission Criteria in Respect of Patient as well as Hospital rights. *Med Ethics J* 2017; 11(42): 11-21.

مقاله پژوهشی

نقش اجرای راهنمای بالینی پذیرش بیماران بخش مراقبت ویژه بر رعایت حقوق بیمار و بیمارستان

افشین محمد علیزاده[۱]، مریم ابوالقاضی[۲*]، مونا محمدنیا[۳]

۱. متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، رییس مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی آیتا... طالقانی، تهران، ایران.

۲. کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مسؤول کمیته‌های بیمارستانی، مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی آیتا... طالقانی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول) Email: pma1984@yahoo.com

۳. دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مسؤول بهبود کیفیت مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی آیتا... طالقانی، تهران، ایران.

دریافت: ۱۳۹۶/۳/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: رعایت حقوق بیماران مهم‌ترین مسأله اخلاقی بیمارستان است. هدف مطالعه حاضر، تعیین تأثیر اجرای راهنمای بالینی در رعایت حقوق بیمار و بیمارستان بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه، از نوع کاربردی، توصیفی ـ مقطعی بود. مطالعه بر روی ۴۳۸ نفر از بیماران بستری دز بخش ICU بیمارستان منتخب در سال ۱۳۹۴ انجام شد. برای سنجش شاخص‌های حقوق بیمار از پرسشنامه استاندارد و برای محاسبه حقوق بیمارستان از داده‌های سیستم اطلاعات بیمارستان استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های توصیفی و آزمون‌های استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 بهره گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: تمامی داده‌ها با رضایت بیماران، بدون درج نام و مشخصات بیمار جمع‌آوری شده و برای استفاده از داده‌های سیستمی مجوز لازم دریافت شد.

یافته‌ها: راهنما، دارای چهار اولویت معیارهای پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه بود. متوسط مدت اقامت بخش ویژه، قبل و بعد از اجرا ۴/۴ و ۳/۵۶ روز (P-Value=۰/۰۴۲) گردش تخت قبل و بعد ۶/۸ و ۷/۹ (P-Value=۰/۰۲۷) معنی‌دار، ولی فاصله چرخش تخت بدون تغییر (P-Value=0) بود. رضایتمندی کلی بیماران قبل و بعد، ۷۵٪ و ۹۵٪ (P-Value=۰/۰۳۲)، رضایتمندی از خدمات پزشکی قبل و بعد ۵۳/۳ درصد و ۸۶٪ (P-Value=۰/۰۲۶)، رضایتمندی از خدمات پرستاری قبل و بعد ۵۳/۳ درصد و ۷۱٪ (P-Value=۰/۰۳۸)، درصد ترخیص با رضایت شخصی قبل و بعد، ۱/۴ درصد و ۱/۰۶ درصد (P-Value=۰/۰۴۲) به دست آمد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها حاکی از نقش مثبت اجرای راهنمای بالینی در رعایت حقوق بیمار و بیمارستان بود. اجرای راهنماهای بالینی معیارهای پذیرش بیماران در بخش‌های ویژه نه‌تنها، به منظور افزایش کارایی و اثربخشی منابع محدود، بلکه فراهم‌نمودن زمینه اهتمام به ملاحظات اخلاقی در ارائه خدمات درمانی پیشنهاد می‌گردد.

واژگان کلیدی: راهنماهای بالینی؛ بخش مراقبت ویژه؛ حقوق بیمار؛ بیمارستان

مقدمه

با توجه به اهداف چشم‌انداز ۲۰ ساله و برنامه‌های توسعه‌ای کشور، حرکت به سمت ارتقای کیفیت و تأمین ایمنی بیماران و رعایت حقوق آنان از اولویت‌های اساسی نظام سلامت می‌باشد (۱). رعایت حقوق بیمار در عرصه خدمات سلامت عامل مهمی در بهبود و تنظیم رابطه ارائه‌کنندگان و گیرندگان خدمت می‌باشد و طبیعتاً در مدیریت نظام سلامت از اهمیت بالایی برخوردار است (۲).

همچنین احترام به حقوق بیمار و تعیین چارچوب قانونی برای آن دارای سابقه‌ای ممتد در تاریخ مراقبت‌های بهداشتی درمانی کشورهاست که رعایت آن رضایتمندی بیمار را سبب می‌شود (۴-۳). علاوه بر آن، میزان رضایت بیماران، منعکس کننده قابلیت و توانایی پزشکان و کارکنان درمانی، میزان رعایت حقوق وی و در نهایت، کیفیت درمان است (۵).

از آنجایی که بیماران از لحاظ جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی، از آسیب‌پذیرترین گروه‌های اجتماعی هستند و حقوق آنان مورد توجه مجامع بین‌المللی حقوق بشر است (۶)، ضرورت رعایت حقوق بیماران تا به حدی است که به عنوان یکی از مهم‌ترین وظایف مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مورد تأیید صاحب‌نظران عرصه ملی و بین‌المللی می‌باشد، اما چالش اصلی در روش اجرا و شیوه کسب اطمینان از رعایت حقوق مذکور می‌باشد (۱).

نتایج مطالعه عرب و همکاران (۱۳۸۹ ش.) نشان داد که نه‌تنها بیماران آگاهی خوبی از حقوق خود ندارند، بلکه حقوق بیماران توسط مراکز درمانی به صورت مطلوب رعایت نمی‌شود. آنان تصویب قانون جامع و طراحی برنامه مشخص پایش و نظارت بر اجرای آن قانون را برای تضمین رعایت حقوق بیماران ضروری دانسته‌اند (۷).

متأسفانه شرایط نیازمند بستری در بخش مراقبت ویژه بسیار کلی تعریف شده و تشخیص این که بیمار واقعاً از مراقبت ویژه سود خواهد برد، دشوار است. همین امر موجب استفاده نامناسب و غیر بهینه از تجهیزات و تخت بخش‌های مراقبت ویژه و در نهایت نادیده‌گرفتن حقوق بیمار گردیده است (۸). از طرفی، راهنماهای بالینی به عنوان ابزار ضروری برای بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی، ارتقای پیامدهای درمان، کاهش تنوع عملکرد بالینی، کاهش هزینه‌ها، حفظ حقوق بیمار و بیمارستان به کار گرفته می‌شوند (۱۱-۹).

راهنماهای بالینی مبتنی بر شواهد، پیشنهادها و توصیه‌هایی است که به صورت نظام‌مند تدوین شده و به تصمیم‌گیری مناسب دست‌اندرکاران امر مراقبت و درمان بیماران در شرایط بالینی خاص کمک می‌کند (۱۲).

از آنجا که استفاده مستقیم از بهترین شواهد موجود در تحقیقات در امر مراقبت فرآیندی وقت‌گیر و سخت برای کارکنان بهداشتی ـ درمانی است، لذا راهنماهای عملکرد بالینی به عنوان ابزار تسهیل‌کننده برای این هدف به کار می‌روند (۱۲).

نتایج تحقیق Grando و همکاران (۲۰۱۰ م.) با هدف تعیین چارچوب هدف‌گرا برای راهنماهای بالینی و کنترل خطاهای پزشکی نشان می‌دهد که راهنمای‌های بالینی به پزشکان و بیماران در تصمیم‌گیری و ایجاد آمادگی برای انجام هرچه بهتر فرایند درمان کمک می‌کند. همچنین با ایجاد چارچوبی برای آن‌ها می‌توان از خطاهایی در شرایط غیر طبیعی یا نامطلوب و غیر قابل پیش‌بینی به وجود می‌آید، جلوگیری کرده و پذیرش بر اساس اندیکاسیون صورت گیرد و درآمد مراکز درمانی را افزایش داد (۱۳).

نتایج تحقیقات Dzik و همکاران (۲۰۰۳ م.) و سایر تحقیقات ضرورت به کارگیری راهنماهای بالینی را در مراعات حقوق بیمار توصیه می کنند (۱۵-۱۴).

بنابراین ضروری است تا بیمارانی که نیاز به مراقبت‌های ویژه ندارند را از بیماران واقعاً نیازمند تفکیک نمود، این کار منجر به برنامه‌ریزی برای خدمات مناسب‌تر، ارزیابی نحوه مصرف منابع بخش مراقبت ویژه و طراحی استراتژی‌هایی برای درجه‌بندی خدمات مراقبتی در بخش مراقبت ویژه با کم‌ترین هزینه می‌شود (۱۶).

با توجه به بررسی متون، در مطالعات گذشته به چگونگی تدوین راهنماهای بالینی پرداخته شده است یا ضرورت به کارگیری راهنماهای بالینی بیان گردیده است، اما آنچه مطالعه حاضر را از سایر مطالعات متمایز می‌سازد، بررسی نقش

راهنمای پذیرش بیماران بخش مراقبت ویژه بر رعایت حقوق بیمار و بیمارستان است.

به منظور دستیابی به تحقق هدف عدالت در دسترسی به بخش مراقبت ویژه برای بیماران واقعاً نیازمند و احقاق حقوق بیماران که مهم‌ترین قسمت مسائل اخلاقی در یک بیمارستان است، لزوم تدوین نقش راهنمای پذیرش بیماران بخش مراقبت ویژه مشخص می‌گردد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، از نظر نوع، کاربردی، از نظر هدف، توصیفی و از نظر زمان، مقطعی بود که در سه ماهه اول سال ۱۳۹۴ بر روی ۴۳۸ نفر از بیماران بستری بخش ICU بیمارستان طالقانی انجام شد. قبل از انجام این مطالعه، راهنمای بالینی معیار پذیرش بیمار در بخش ICU تدوین شد. به منظور تدوین راهنمای بالینی، در گام اول، بررسی متون از طریق جستجو در سایت‌های اختصاصی راهنماهای بالینی مانند آژانس تحقیق و کیفیت مراقبت سلامتی و سازمان راهنمای ملی (www.guideline.gov)، شبکه بین‌المللی راهنماهای بالینی (www.g-i-n.net)، مؤسسه ملی سلامت وتعالی مراقبت (www.nice.org.uk)، انجمن سلامت ملی و تحقیقات پزشکی (www.nhmrc.gov.au)، گروه راهنماهای بالینی نیوزلند (www.health.govt.nz)، شبکه راهنماهای بالینی بین دانشکده‌های اسکاتلند انجام شد، سپس پژوهشگر بر اساس معیارهایی همچون زبان انگلیسی، در دسترس‌بودن نسخه کامل راهنما و معتبربودن آن‌ها اقدام به غربالگری اولیه راهنماهای بالینی نمود. در نهایت، راهنماهای ذیل را به عنوان شواهد معتبر موجود جهت بررسی در اختیار خبرگان قرار داد. «راهنمای بالینی معیارهای پذیرش، ترخیص و تریاژ دربخش مراقبت ویژه انجمن آمریکایی مراقبت‌های ویژه (۱۷)، راهنمای بالینی معیارهای پذیرش و ترخیص بخش مراقبت ویژه انجمن بیهوشی Minerva (۱۸)، پیشنهادات راهنمای بالینی برای پایان مراقبت از بیمار بخش مراقبت ویژه انجمن آمریکایی بخش مراقبت‌های ویژه (۱۹)، خط مشی پذیرش در بخش مراقبت ویژه دپارتمان مراقبت‌های ویژه NHS» (۲۰). به منظور انتخاب معتبرترین و در عین حال مناسب‌ترین راهنمای بالینی، پانل خبرگان متشکل از ۷ نفر شامل دو پزشک متخصص بیهوشی، دو پزشک متخصص گوارش، یک پزشک متخصص هماتولوژی و دو نفر متخصص بهداشت و درمان بود.

روایی صوری ابزار به تأیید متخصصین رسید، سپس با نظر ۲۰ تن از خبرگان (دو گروه ده نفره شامل اساتید گروه‌های بیهوشی، هماتولوژی، گوارش و اساتید رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی چند بخش از بیمارستان مورد مطالعه و جمعی از همکاران ستاد دانشگاه متبوع) به بررسی روایی محتوا از طریق محاسبه شاخص CVI و CVR پرداخته شد. CVR بالای ۰/۳۳ و CVI بالای ۰/۷ بر اساس جدول لوشه (۲۱) به تأیید گویه منجر شد و در صورتی که این شاخص‌ها در دامنه تأیید قرار نمی‌گرفت، گویه مربوطه یک نوبت مورد بازبینی قرار می‌گرفت و در صورت عدم تأمین CVI و CVR مجاز از مجموعه گویه‌ها حذف شد.

پایایی ابزار با استفاده از نظرات ۲۰ نفر ازهمان خبرگان، به روش آزمون ـ بازآزمون پاسخ داده شد. آلفای کرونباخ ۰/۸۹۵ و ضریب همبستگی ۰/۸۵ نشانه بالای پایایی بود و ضریب همسانی درونی اسپیرمن براون برابر ۰/۱۸ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی ابزار بود.

پس از بررسی متون راهنماهای بالینی و اتفاق نظر اعضای پانل و توجه به معیارهای پذیرش در بخش مراقبت ویژه بیمارستان آموزشی مورد مطالعه نسخه نهایی راهنمای بالینی تدوین گردید. گروه هدف راهنما، بیماران بستری بخش مراقبت ویژه بیمارستان مورد مطالعه طی سه ماه اول سال ۹۴ بودند (۴۳۸ نفر) که اولویت پذیرش بر اساس معیارهای مندرج در راهنمای بالینی را دارا بودند. کاربران راهنما، پزشکان بخش مراقبت ویژه، بودند.

نسخه نهایی راهنمای بالینی تدوین‌شده، جهت بررسی ملاحظات اخلاقی، طی نامه‌ای به ریاست بیمارستان جهت طرح و بررسی در کمیته اخلاق پزشکی داده شد. پس از تأیید کمیته اخلاق پزشکی، راهنمای بالینی توسط رییس بیمارستان به رییس بخش مراقبت ویژه ابلاغ گردید و به مدت سه ماه

پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه بر مبنای معیارهای ذکرشده در راهنمای بالینی مدون، انجام شد.

جهت ارزیابی اثربخشی اجرای راهنمای بالینی تدوین‌شده برای احقاق حقوق بیمار و بیمارستان اقدامات ذیل انجام شد:

۱ـ انتخاب شاخص‌ها

معیارهای انتخاب شاخص، سهولت دسترسی به اطلاعات و اطمینان از صحت اطلاعات گردآوری‌شده برای محاسبه شاخص بود. شاخص‌های مورد بررسی دراین مطالعه، در زمینه حقوق بیمار عبارت بودند از (رضایتمندی کلی بیماران، رضایتمندی از خدمات پزشکی و پرستاری، درصد ترخیص با رضایت شخصی). در زمینه مراعات حقوق بیمارستان، شاخص‌های عملکردی منتخب، مشتمل بود بر (میانگین متوسط مدت اقامت، میانگین میزان گردش تخت، میانگین فاصله چرخش تخت).

۲ـ نحوه محاسبه شاخص‌ها

جهت محاسبه شاخص‌های منتخب عملکردی بیمارستان، نظیر متوسط مدت اقامت، میزان گردش تخت، میزان فاصله چرخش تخت، از فرمول‌های رایج (۲۲) و ابلاغی از سوی معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی استفاده شد.

جهت سنجش شاخص‌های برداشتی ـ میزان رضایتمندی و مراعات حقوق بیمار ـ از پرسشنامه استانداردشده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عنوان ابزار اندازه‌گیری استفاده شد که روایی آن مجدداً به صورت صوری و محتوا ارزیابی شد (CVR=0.54 ، CVI=0.86). این پرسشنامه حاوی ۳۶ سؤال دارای ۸ بند (الف ـ مشخصات فردی؛ ب ـ وضعیت بستری؛ ج ـ پذیرش؛ دـ اطلاعات کلیه خدمات پرستاری؛ و ـ خدمات پزشکی؛ ز ـ ترخیص؛ ژ ـ سایر نظرات و پیشنهادات) بود و با مقیاس پنج نمره‌ای لیکرت طراحی شد. در مطالعات دیگری نیز از پرسشنامه مشابه استفاده شد (۲۳). پرسشگر با حجم نمونه ۱۰٪ کل بیماران بستری در بخش ICU (۴۳ نفر) به صورت تلفنی مصاحبه با بیماران را در فاصله زمانی ۷ تا ۱۰ روز پس از ترخیص بیمار انجام داد و پاسخ بیمار در پرسشنامه ثبت و سپس پرسشنامه‌های تکمیل‌شده را در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ وارد و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد داده‌های کمی از محاسبه میانگین، انحراف معیار و در مورد داده‌های کیفی از محاسبه فراوانی مطلق و نسبی استفاده شد. برای رعایت ملاحظات اخلاقی، ضمن آموزش پرسشگر در خصوص نحوه صحیح تکمیل پرسشنامه‌ها از طریق انجام مصاحبه با بیمار، ضمن این‌که به بیماران اطلاع داده می‌شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه خواهند ماند، پرسشنامه‌ها بی‌نام بود و در ابتدا، اهمیت موضوع و هدف از انجام پژوهش برای بیماران توضیح داده می‌شد. بدین ترتیب، رضایت بیماران برای شرکت در مطالعه، جلب شد.

برای محاسبه درصد ترخیص بیماران با رضایت شخصی، آمار بیماران ترخیص‌شده با رضایت شخصی از سرپرستار و منشی بخش از طریق تکمیل فرم مربوطه جمع‌آوری و با استفاده از آمار کل بیماران بستری‌شده در بخش مورد مطالعه در همان مقطع زمانی محاسبه شد.

۳ـ مقایسه شاخص‌های عملکردی و برداشتی قبل و بعد از اجرای راهنمای بالینی

به منظور ارزیابی اثربخشی اجرای راهنمای بالینی مدون به صورت قبل و بعد از اجرا، شاخص‌های منتخب در دو گروه عملکردی و برداشتی از بخش ICU بیمارستان منتخب طبق روش مندرج در بالا در سه ماهه اول سال ۱۳۹۴، جمع‌آوری و جهت مقایسه شاخص‌های عملکردی با توجه به نوع داده‌ها (نرمال و دارای مقیاس نسبی) از آزمون تی تست مستقل و برای مقایسه شاخص‌های برداشتی با توجه به رتبه‌ای‌بودن از آزمون مان ویتنی در نرم‌افزار SPSS 20 استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، هدف از اجرای راهنمای بالینی برای پزشکان و پرسنل بخش مراقبت ویژه توضیح داده شد. قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها، هدف از تکمیل آن به بیماران توضیح داده شد و ضمن تأکید بر این نکته که مشارکت بیماران در انجام مطالعه داوطلبانه بوده، ابتدا رضایت ایشان برای مشارکت جلب و به منظور رعایت اصل محرمانگی، پرسشنامه‌های مذکور، بدون درج نام و مشخصات بیماران

تکمیل می‌شد. همچنین تمامی داده‌های مربوط به سنجش شاخص‌های عملکردی بخش با کسب اجازه از رییس بیمارستان، رییس بخش و مسؤولین واحدهای آمار و فناوری اطلاعات بیمارستان مورد مطالعه استخراج شد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش اجرای راهنمای بالینی معیارهای پذیرش بیماران بخش مراقبت ویژه در مراعات حقوق بیمار و بیمارستان در بیمارستان طالقانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی طراحی و اجرا گردید.

راهنمای بالینی با عنوان معیارهای پذیرش بیماران مشتمل بر ۷ بند تدوین شد که شامل وضعیت نورولوژیک، وضعیت قلبی عروقی، وضعیت تنفسی، اختلالات آب و الکترولیت، اختلالات گاستروانیسیتنال، اختلالات آندوکرین، جراحی و مراقبت‌های بعد از عمل بود. بر اساس این راهنما، معیارهای پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه دارای چهار اولویت بود (جدول ۱). همچنین معیارهای پذیرش به تفکیک ۷ بند در جدول ۲ شرح داده شد (جدول۲).

جدول ۱: اولویت‌های پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه

اولویت‌ها	توضیحات
یک	عدم ثبات همودینامیکی که نیازمند درمان همه‌جانبه و مانیتورینگ (حمایت تنفسی، انفوزیون مداوم داروهای وازواکتیو و...) می‌باشند.
دو	بیماران با ریسک بالای تغییرات ناگهانی و بدترشدن که نیازمند مانیتورینگ همه‌جانبه و تهاجمی بوده و به صورت بالقوه نیازمند مداخلات فوری هستند.
سه	بیماران بی‌ثباتی که به دلیل بیماری زمینه‌ای یا ماهیت بیماری حادشان شانس بهبودی کمی دارند.
چهار	به طور معمول جزء موارد مناسب برای پذیرش در بخش مراقبت ویژه نیستند. نظیر مبتلایان به بیماری‌های غیر قابل برگشت و در حال احتضار

جدول ۲: وضعیت پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه

وضعیت	توضیحات
وضعیت نورولوژیک	تغییرات حاد سطح هوشیاری تهدیدکننده حیات، کومای متابولیک، توکسیک یا آنوکسیک، اختلالات نوروموسکولار همراه با نارسایی تنفسی قریب‌الوقوع، صرع استاتوس، سکته مغزی همراه با تغییرات سطح هوشیاری، مرگ مغزی و یاریسک بالای مرگ مغزی
وضعیت قلبی عروقی	آنوریسم آئورت دیسکان، نارسایی قلبی حاد، اورژانس‌های فشار خون، تامپوناد قلبی یا پریکاردیت فشارنده با اختلالات همودینامیک، ایست قلبی، انسداد شریانی به همراه ایسکمی اندام در حال استراحت
وضعیت تنفسی	نارسایی حاد تنفسی نیازمند حمایت تهویه‌ای، بیماری مزمن انسدادی ریه، هموپتزی ماسیو، نارسایی تنفسی با لوله‌گذاری قریب‌الوقوع
اختلالات آب و الکترولیت	هیپوولمی با عدم ثبات همودینامیک، اختلالات اسید ـ باز و الکترولیتی تهدیدکننده حیات، نارسایی حاد کلیوی با نیاز بالقوه به دیالیز، هر وضعیت نیازمند هموفیلتراسیون یا همودیالیز اورژانس
اختلالات گاستروانیسیتنال	خونریزی گوارشی تهدیدکننده حیات موجد هیپوتانسیون، آنژین قلبی، خونریزی مداوم یا وضعیت‌های تهدیدکننده حیات همراه و همزمان، نارسایی حاد کبدی و اغمای کبدی، پانکراتیت شدید، IBD فولمینانت
اختلالات آندوکرین	کتواسیدوز دیابتی اختلالات همودینامیک، تغییرات سطح هوشیاری، نارسایی تنفسی و یا اسیدوز شدید، طوفان تیروئیدی یا کومای میکزدم با اختلالات همودینامیک، وضعیت هیپراسمولارهمراه با کوما و یا عدم ثبات همودینامیک، کریز آدرنال با عدم ثبات همودینامیک، هیپرکلسمی شدید، هیپو یا هیپرناترمی شدید، هیپو یا هیپرمنیزیمی با مخاطرات همودینامیک یا دیس ریتمی
جراحی و مراقبت‌های بعد عمل	کلیه بیماران بعد از عمل که نیازمند مانیتورینگ همودینامیک/حمایت تهویه ای یا مراقبت ویژه پرستاری می باشند.

جدول ۳، میانگین و انحراف معیار شاخص‌های عملکردی بخش مراقبت ویژه بیمارستان مورد مطالعه را قبل و بعد از اجرای راهنمای بالینی نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول مذکور مشاهده می‌شود، در سه ماهه قبل از اجرای راهنمای بالینی ۲۳۶ نفر و بعد از اجرا ۲۰۰ نفر در بخش مراقبت ویژه بستری شدند. متوسط مدت اقامت از ۴/۴ روز به ۳/۵۶ روز کاهش یافت. همچنین میانگین گردش تخت قبل از اجرا ۶/۸ و بعد از اجرا ۷/۹ بود. بیشترین تغییر در اثر اجرای راهنمای بالینی به شاخص‌های میزان گردش تخت تعلق داشت. علاوه بر آن، میانگین فاصله چرخش تخت قبل و بعد از اجرای راهنمای بالینی صفر به دست آمد و تغییری در میزان فاصله چرخش تخت ایجاد نگردید و این مطلب حاکی از آن است که همواره تخت‌های بخش مراقبت ویژه اشغال بوده‌اند (جدول ۳).

جدول ۳: مقایسه شاخص‌های عملکردی قبل و بعد ازاجرای راهنمای بالینی

میانگین/ انحراف معیار / شاخص‌های عملکردی	میانگین و انحراف معیار قبل	میانگین و انحراف معیار بعد	P-Value
متوسط مدت اقامت (روز)	۴/۴±۰/۴	۳/۵۶±۰/۰۸۸	۰/۰۴۲
میزان گردش تخت (نفر)	۶/۸±۰/۲۵۱	۷/۹±۰/۲۰۸	۰/۰۲۷
فاصله چرخش تخت (روز)	۰	۰	۰

با توجه به مندرجات جدول چهار، بیشترین تغییر در اثر اجرای راهنمای بالینی، مربوط به میزان رضایتمندی بیماران از خدمات پزشکی بود. یافته‌های حاصله در زمینه شاخص‌های مراعات حقوق بیمار به شرح ذیل به دست آمد: رضایتمندی کلی بیماران قبل از اجرا ۷۵٪ و بعد از اجرا ۹۵٪، رضایتمندی از خدمات پزشکی قبل از اجرا ۵۳/۳ درصد و بعد از اجرا ۸۶٪، رضایتمندی از خدمات پرستاری قبل از اجرا ۵۳/۳ درصد و بعد از اجرا ۷۱٪، درصد ترخیص با رضایت شخصی قبل از اجرا ۱/۴ درصد و بعد از اجرا ۱/۰۶ درصد (جدول ۴).

جدول ۴: میانگین شاخص‌های مراعات حقوق بیمار قبل و بعد از اجرای راهنمای بالینی

شاخص‌های مراعات حقوق بیمار	قبل (درصد)	بعد (درصد)	P-Value
رضایتمندی کلی بیماران	۷۵	۹۵	۰/۰۳۲
رضایتمندی از خدمات پزشکی	۵۳/۳	۸۶	۰/۰۲۶
رضایتمندی از خدمات پرستاری	۵۳/۳	۷۱	۰/۰۳۸
درصد ترخیص با رضایت شخصی	۱/۴	۱/۰۶	۰/۰۴۲

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد تدوین و اجرای راهنمای بالینی معیارهای پذیرش بیماران در بخش مراقبت ویژه نه‌تنها می‌تواند در افزایش شاخص‌های عملکردی بخش مؤثر باشد، بلکه منجر به افزایش شاخص‌های مراعات حقوق بیماران نیز شود. لازم به ذکر است در اکثر مطالعات صورت‌گرفته به تدوین راهنمای بالینی پرداخته شده است، اما آنچه مطالعه حاضر را از سایر مطالعات متمایز ساخت، بررسی میزان مراعات حقوق بیمار و بیمارستان قبل و بعد از تدوین و استقرار راهنمای بالینی پذیرش در بخش مراقبت ویژه بود.

با توجه به محاسبات انجام‌شده، تغییراتی در شاخص‌های عملکردی بخش مراقبت ویژه (مراعات حقوق بیمار و بیمارستان) بعد از اجرای راهنمای بالینی صورت گرفت. سه شاخص درصد اشغال تخت، گردش تخت و متوسط مدت اقامت بیمار، گزارش عملکرد تخت بیمارستانی را نشان می‌دهند و از شاخص‌های برجسته و کلیدی در سازمان بیمارستان می‌باشند (۲۴).

در مطالعه حاضر، متوسط طول مدت اقامت از ۴/۴ روز به ۳/۵۶ روز تغییر یافت. در ایران، مطالعات انجام‌شده بر روی طول مدت بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، به صورت محدود به یک بیماری خاص مورد ارزیابی قرار گرفته است و در مورد بیماران با شرایط متفاوت بستری مطالعات محدودی وجود دارد (۲۶-۲۵). عموماً طول مدت بستری بیماران، به عنوان ابزاری غیر مستقیم برای اندازه‌گیری مصرف منابع در

بخش‌های مراقبت ویژه و متعاقباً عملکرد اقتصادی آن‌ها به کار می‌رود (۲۷)، لذا اجرای مداخلات اثربخش‌تر در حفظ ایمنی و سلامت بیماران از اقدامات مهم می‌باشد. از طرفی توجه به طول مدت بستری با هدف قراردادن مراقبت‌های ویژه پزشکی و پرستاری و تطابق در برنامه‌ریزی‌های مراقبتی می‌تواند در کاهش هزینه‌ها و عوارض کمک‌کننده باشد (۲۸).

در مطالعه خاتمی و صداقت (۱۳۹۴ ش.) میانه بستری بیماران در بخش‌های مراقبت‌های ویژه عمومی ۲ روز و از جمله مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر طول مدت بستری در این تحقیق نوع بیماری، عفونت بیمارستانی و سن بیماران بودند. همچنین ایشان در مطالعه خود دریافتند با توجه به این‌که نصف بیماران کم‌تر از ۲ روز بستری بودند، گذاشتن پروتکل‌هایی برای استفاده بهتر ازمنابع آی.سی.یو برای بیمارانی که واقعاً نیازمند هستند، امری ضروری است (۱۶).

در مطالعه‌ای که یاوری و همکاران نیز انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که می‌توان با تدوین معیارهای پذیرش و ترخیص و ایجاد کانال‌های ارتباطی مناسب بین بخش‌های مختلف بیمارستان و همچنین با سایر بیمارستان‌ها، متوسط اقامت بیمار راکاهش داد (۲۹).

با توجه به گزارش معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴، متوسط مدت اقامت بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های تابعه ۴/۴ روز بود، به نظر می‌رسد اجرای راهنمای بالینی در کاهش طول مدت اقامت بیمارستان مورد مطالعه (۳/۵۶ روز) تأثیرگذار بوده است، چراکه بر اساس معیارهای پذیرش راهنمای بالینی (شرح حال بیمار و شرایط بالینی) بیمارانی در بخش مراقبت ویژه بستری می‌شدند که بیشترین بهره را از این مراقبت‌ها می‌بردند. انتظار می‌رود با اجرای راهنمای بالینی در مدت زمان بیشتر (یک سال) متوسط مدت اقامت کاهش چشمگیری داشته باشد.

میانگین میزان گردش تخت از ۶/۸ به ۷/۹ بعد از اجرای راهنمای بالینی تغییر یافت. اکثر مطالعات انجام‌یافته در این زمینه به تحلیل کارایی بیمارستان با بررسی شاخص‌های عملکردی می‌پردازد. در مطالعه‌ای که کرمی و همکاران با ارزیابی شاخص‌های عملکردی بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با استانداردهای کشوری انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که شاخص گردش تخت و متوسط مدت اقامت بیمار که با هم رابطه مستقیمی دارند، در وضعیت مطلوب قرار دارند. وضعیت نامطلوب درصد اشغال تخت می‌تواند نگرانی‌هایی را در خصوص عدم رعایت راهنمای‌های بالینی معتبر یا گرایش به انتفاعی‌نمودن بیمارستان‌ها را دربر داشته باشد. توجه سیاستگذاران نظام بهداشت و درمان به تدوین راهنماهای بالینی بالاخص راهنماهای بالینی معیار پذیرش در بخش‌های مراقبت ویژه، همچنین آگاهی مدیران به متناسب‌نمودن ضریب اشغال تخت با چرخش تخت و اقامت بیمار می‌تواند عملکرد بیمارستان‌ها را مطلوب نماید (۳۰).

به نظر می‌رسد این افزایش ۱/۱ روز در گردش تخت بخش مراقبت ویژه به این علت می‌باشد که بیماران اولویت چهار بخش‌های مورد مطالعه، طبق ضوابط و معیارهای راهنمای بالینی در بخش مراقبت ویژه پذیرش نمی‌شوند و این امر موجب توانمندسازی پزشکان در پذیرش بیماران اولویت یک، دو و سه شد. کاهش طول مدت اقامت و به تبع آن افزایش گردش تخت، حاکی از آن است که کارایی بخش مراقبت ویژه بعد از اجرایی‌شدن راهنمای بالینی ارتقا یافت.

در مطالعه‌ای که توسط رشیدیان و یان در سال ۲۰۰۵، با هدف تهیه مدلی برای به کارگیری راهنماهای بالینی در خدمات درمانگاهی و میزان تأثیر آن بر روش‌های تجویز دارو توسط پزشکان عمومی، انجام دادند، مدل ساده‌ای برای راهنمایی سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات درمانگاهی و پزشکان عمومی در به کارگیری راهنماهای بالینی ارائه شد. این مدل در شش مرحله خلاصه می‌شد: انتخاب مشکل بالینی، انتخاب راهنمایی بالینی، شناسایی افراد صاحب نفوذ، شناسایی متغیرهای سازمانی، برنامه‌ریزی و اجرای یک راهبرد مشخص برای به کارگیری راهنمای بالینی و بازبینی نتایج به کارگیری راهنمای بالینی. این مدل توانست چارچوب مناسبی برای برنامه‌ریزی به کارگیری راهنماهای بالینی و شناسایی موانع مسیر به کارگیری باشد. همچنین بعضی علت‌هایی را که باعث تفاوت در به کارگیری راهنماهای بالینی مختلف می‌شوند، توضیح دهد (۳۱). بنابراین نتایج این مطالعه با مطالعه یادشده مطابقت دارد.

یافته‌ها نشان داد میزان رضایتمندی کلی بیماران قبل و بعد از اجرا، ۲۰٪ افزایش یافت. رضایتمندی از خدمات پزشکی و پرستاری به ترتیب قبل و بعد از اجرا ۳۲/۷ درصد و ۱۷/۷ درصد افزایش یافت. میزان ترخیص بیماران با رضایت شخصی در مقایسه با قبل و بعد از اجرای راهنما، ۰/۴ درصد کاهش داشت. در مطالعه‌ای که نعمتی و همکاران انجام دادند، ۶۳/۹ درصد بیماران از خدمات ارائه‌شده در بیمارستان مورد مطالعه رضایت کلی داشتند (۳۲).

مطالعه Matis و همکاران (۲۰۰۹ م.) نشان داد که ۸۹/۷ درصد بیماران از خدمات پزشکی و ۸۶/۴ درصد از خدمات پرستاری رضایت داشته‌اند (۳۳). در مطالعه‌ای که Mrayyan (۲۰۰۶ م.) انجام داد، میزان رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری در مجموع ۷۲/۳۷ درصد بود و از طرفی ارتباط معنی‌داری بین رضایت کلی بیماران از خدمات بیمارستانی با رضایت از خدمات پرستاری دلالت داشت. بدین معنی که هرچه رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری افزایش یافت، رضایتمندی بیماران از کل خدمات ارائه‌شده بیشتر شد (۳۴). بنابراین یافته‌های این مطالعه با مطالعات مذکور همخوانی داشت.

تأثیر کیفیت خدمات پرستاری بر میزان رضایتمندی بیماران در مطالعات متعدد به اثبات رسیده است (۳۵). به نظر می‌رسد یکی از علل افزایش رضایتمندی بیماران پس از اجرای راهنمای بالینی کاهش مدت زمان صف انتظار در پشت درب‌های بسته بخش مراقبت ویژه می‌باشد. رضایت بیمار همچنین باعث مشارکت بیشتر وی در امر مراقبت شده و در نتیجه می‌تواند منجر به تسریع بهبودی و کاهش طول مدت بستری شود که در نتیجه کاهش بار اقتصادی هم برای بیمار و هم برای جامعه رابه دنبال خواهد داشت.

نتیجه‌گیری

یافته‌ها حاکی از نقش مثبت اجرای راهنمای بالینی در مراعات حقوق بیمار و بیمارستان بود. به نظر می‌رسد که با اجرای راهنمای بالینی در درازمدت، رضایتمندی کلی بیماران، رضایتمندی از خدمات پزشکی و پرستاری، افزایش تخت‌های در دسترس، استفاده بهتر از نیروی پزشکان و پرستاران ارتقا یابند. بنابراین به سیاستگذاران و مدیران مراکز درمانی پیشنهاد می‌شود با اجرای راهنماهای بالینی معیارهای پذیرش بیماران در بخش‌های ویژه که نه‌تنها منجر به افزایش کارایی و اثربخشی منابع محدود می‌شوند، بلکه زمینه اهتمام به ملاحظات اخلاقی را در ارائه خدمات درمانی فراهم می‌آورند. با توجه به این‌که یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد تقاضای القایی و تحمیل خدمات غیر ضرور به بیماران فقدان راهنماهای بالینی می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد به منظور بهره‌وری بیشتر از منابع بخش مراقبت ویژه راهنمای بالینی مورد مطالعه به وزارت متبوع جهت نقد نهایی و تنظیم مجدد در سطح کلان ارسال گردد. از طرفی با توجه به اهداف برنامه‌های توسعه‌ای کشور، حرکت به سمت ارتقای کیفیت و تأمین ایمنی بیماران و رعایت حقوق آنان از اولویت‌های اساسی نظام سلامت می‌باشد، لذا ضرورت رعایت حقوق بیماران تا آنجاست که به عنوان یکی از مهم‌ترین وظایف مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مورد تأیید صاحب‌نظران عرصه ملی و بین‌المللی می‌باشد، اما چالش اصلی در روش اجرا و شیوه کسب اطمینان از رعایت حقوق مذکور می‌باشد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل تلاش جمعی پزشکان و کارکنان مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی مورد نظر به ویژه پزشکان و پرسنل بخش مراقبت ویژه بوده است که بدین‌وسیله از زحمات تمامی آنان که با همکاری خود بیمارستان را در مسیر تعالی یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع: نویسندگان پژوهش از اعضای کمیته بهبود کیفیت بیمارستان می‌باشند.

References

1. Ramezani M, Arani L, Abedini P. Accreditation standards of patient rights in Iranian hospital. *Med Ethics J* 2016; 4(10): 103-125. [P ersian]

2. Koh SS, Manias E, Hutchinson AM, Donath S, Johnston L. Nurses' perceived barriers to the implementation of a Fall Prevention Clinical Practice Guideline in Singapore hospitals. *J of Med Case Report* 2008; 18(8): 105-110.

3. Attia A. Adaptation of international evidence based clinical practice guidelines: The Adapte process. *Middle East Fertil Soc J* 2013; 18(2): 123-126.

4. Goud R, Hasman A, Strijbis AM, Peek N. A parallel guideline development and formalization strategy to improve the quality of clinical practice guidelines. *Int J Med Inform* 2009; 78(8): 513-520.

5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Harbour RT, Forsyth L. SIGN 50: a guideline developer's handbook. Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2008.

6. Gharibi FE, Oskouei M, Sadegh Tabrizi J, Asghari Jafarabadi M. Exploring the extent of observation of patients rights in physiotherapy clinic of the faculty of rehabilitation of Tabriz University of medicalscience in 2011. *Med Ethics J* 2012; 6(19): 27-48. [Persian]

7. Arab M, Zarei A, Hosseini M. Awareness and observation of patients' rights from the perspective of patients: a study in university hospitals in Tehran. *SJSPH* 2010; 8(2): 77-86.

8. Shiari R, Abbasi M, Hatami N, Ebrahimzadeh N, Esmaeilzade A. Clinical ethics in pediatric. *Med Ethics J* 2010; 4(13): 40-56. [Persian]

9.Vejdani M, Foji S, Heydarabadi AB, Haghighi Sani N, Pourtaleb A, Imanzad M, et al. Clinical training students' awareness from patients' rights in Welfare and Rehabilitation Sciences University, Tehran. *Med Ethics J* 2014; 9(33): 143-169. [Persian]

10. Kalroozi F, Dadgari F, Zareiyan A. Patients' satisfaction from health care group in patient's bill of right observance. *J Mil Med* 2010; 12(3): 143-148. [Persian]

11. Parsapour A, Bagheri A, Larijani B. Patients' Bill of Rights in Iran. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2010; 5(3): 39-47. [Persian]

12. Khodamoradi K, Akbari SA, Jalali S, Mobini N. Awarenessof undergraduate and graduate students from patient's rights. *Med Ethics J* 2010; 4(3): 36-42. [Persian]

13. Grando A, Peleg M, Glasspool DA. A goal-oriented framework for specifying clinical guidelines and handling medical errors. *J BiomedInform* 2010; 4(3): 287-299.

14. Serious Hazards of Transfusion (SHOT). Serious hazards of transfusion: Annual Report 2013. Available at: http://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-supplement-2013/. Accessed July 9, 2014.

15. Dzik WH, Corwin H, Goodnough LT, Higgins M, Kaplan H, Murphy M, et al. Patient safety and blood transfusion: new solutions. *Transfus Med Rev* 2003; 17(3): 169-180.

16. Khatami F, Sedaghat Siyahkal M. Assessing the length of stay and influential factors among general Intensive Care Units in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Hospital J* 2015; 14(4): 52-56. [P ersian]

17. American College of Critical Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine, Guidelines for ICU Admission, Discharge, and Triage. *Crit Care Med* 1999; 27(3): 633-638.

18. Albani A, Biella Barbisan C, Treviso Diocese M, Florence P, Genoa A, Conti G, et al. SIAARTI guidelines for admission to and discharge from Intensive Care Units and for the limitationof treatment in intensive care. *Minerva Anestesiol* 2003; 6(9): 101-118.

19. Truog RD, Cist AF, Brackett SE, Burns JP, Curley MA, Danis M, et al. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: the Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med Journal* 2001; 29(12): 23-48.

20. Gerardo C. Policy and procedures Intensive Care Unit Admission. *Minerva Anestesiol* 2006; 7(9): 201-210.

21. Ansarifar A, Soori H, Akbarzadeh Bagheban A, Movaheddi M. Validity & Reliability Assessment of Persian Version of Core Section of the Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) Questionnaire. *Iran J Epidemiol* 2013; 9(1): 1-10. [Persian]

22. Morales IJ, Peters SG, Afessa B. Hospital mortality rate and length of stay in patients admitted at night to the intensive care unit. *Crit Care Med Journal* 2003; 31(3): 858-863.

23. Bakaei M, Anjezab B, Sarvari M, Fotohi Z, Faraj Khoda T, Abbasi M. A Study on the Observance of Patients 'Rights by healthcare personnel from the Patients' Perspectives in Shaheid Sadooghi hospital, Yazd. *Med Ethics J* 2012; 6(19): 99-118. [Persian]

24. Asefzade S. Health Economics Principles. Ghazvin: Hadiseemrouz Publications; 2003. p.159. [Persian]

25. Friedrich JO, Wilson G, Chant C. Long-term outcomes and clinical predictors of hospital mortality in very long stay intensive care unit patients: a cohort study. *Crit Care Med Journal* 2006; 10(2): 59-63.

26. Najafi M, Goodarzynejad HR, Sheikhfathollahi M, Adibi H. Role of Surgeon in Length of Stay in ICU after Cardiac Bypass Surgery. *J Teh Univ Heart Ctr* 2010; 5(1): 9-13. [Persian]

27. Kramer AA, Zimmerman JE. The relationship between hospital and intensive care unit length of stay. *Crit Care Med* 2011; 3(9): 5-10.

28. Mealer M, Moss M. Moral distress in ICU nurses. *Intensive Care Med* 2016; 42(10): 1615-1617.

29. Yavari M, Ardehali SH, Moeini M. Evaluation of intensive care units in term of standard of care in selected hospital in Tehran. *J IRIMC* 2015; 33(2): 131-137. [Persian]

30. Karami Matin B, Rezaei S, Soofi M, Kazemi Karyani A. Assessing the performance of hospitals at Kermanshah University of Medical Sciences by Pabon Lasso Model. *J Kermanshah Uni Med Sci* 2014; 18(1): 53-61. [Persian]

31. Rashidian A, Yan R. Improved methods of drug prescription: A model for the use of guidelines on the organization of clinical services in the UK. *J Kerman Univ Med Sci* 2005; 13(2): 91-98

32. Nemati F, Mohammadnejad E, Tabatabaei A, Ehsani SR, Sajjadi A, Hajiesmaeilpoor A. Satisfaction rate of hospitalized patients in teaching hospitals with presented services. *Med Ethics J* 2014; 8(28): 29-50. [Persian]

33. Matis GK, Birbilis TA, Chrysou OI. Patient satisfaction questionnaire and quality achievement in hospital care: The case of a Greek public university hospital. *Health Serv Manage Res* 2009; 22(4): 191-196.

34. Mrayyan MT. Jordanian nurses' job satisfaction, patients' satisfaction and quality of nursing care. *Int Nurse Rev* 2006; 53(3): 224-230.

35. Trottier V, McKenney MG, Beninati M, Manning R, Schulman CI. Survival after prolonged length of stay in a trauma intensive care unit. *J Trauma* 2007; 62(1): 147-150.